

จุลสาร วส. ออนไลน์

ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2565

มุมมองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์



รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สวัสดีผู้อ่านจุลสารออนไลน์ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกท่าน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ขอแนะนำและเชิญชวนในการสมัครเรียน หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ผลิตบัณฑิตทางการแพทย์แผนไทย โดยมุ่งเน้นการฟื้นฟูพัฒนา และถ่ายทอดการแพทย์แผนไทยสู่ชนรุ่นหลังอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีองค์ความรู้มีความสามารถในการให้บริการแบบองค์รวม มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อการแพทย์แผนไทย สามารถศึกษาค้นคว้าวิจัย และนำองค์ความรู้เปิดสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต เพื่อผลิตบัณฑิต

ทางการแพทย์แผนไทยที่สามารถนำความรู้ และทักษะทางการแพทย์แผนไทย ไปประกอบวิชาชีพได้เป็นอย่างดี มีทักษะในเชิงวิชาชีพ ทักษะในการสื่อสาร ทักษะในการจัดการ วิเคราะห์ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย และผสมผสานความรู้ทางด้านแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบันให้เกิดเป็นความรู้ที่เอื้อประโยชน์ต่อสังคมและการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ



ความสำคัญขณะนี้กระแสดความนิยมในการดูแลสุขภาพด้วยวิถีธรรมชาติกำลังเพิ่มสูงขึ้นโดยลำดับ การดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยเป็นที่นิยมแพร่หลายมากขึ้น ดังนั้นการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพ คุณธรรม มีความรู้พื้นฐานในการประยุกต์ใช้ เพื่อการทำเวชปฏิบัติและพัฒนางานการแพทย์แผนไทย ให้ได้มาตรฐานจึงเป็นความต้องการที่สำคัญประการหนึ่งของประเทศซึ่งได้ กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ระดับชาติ ชัดเจนว่า ประเทศไทยต้องพัฒนาระบบบริการการแพทย์แผนไทยให้ได้มาตรฐานทัดเทียมกับระบบบริการ การแพทย์แผนตะวันตก รวมทั้งต้องพัฒนากำลังคนด้านการแพทย์แผนไทยให้มีคุณภาพ



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช เป็นหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ ใช้เวลาการศึกษาประมาณ 4 ปี ได้เปิดการเรียน การสอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย มีการปรับปรุง หลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสังคม

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามปรัชญาและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นระบบการศึกษาทางไกลที่เน้นการศึกษาด้วยตนเอง จากแหล่งความรู้ที่จัดในรูปแบบความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ รวมถึงแหล่งความรู้ในชุมชนและสังคม มีกิจกรรมฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ อบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งได้ มาตรฐานตามประกาศคณะอนุกรรมการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2561 การฝึกปฏิบัติและ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานการณ์จริง เพื่อให้มีประสบการณ์ที่แท้จริง อยู่ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ ผู้สอนที่มีความรู้ เชี่ยวชาญในศาสตร์การแพทย์แผนไทยอย่างเหมาะสม



การจัดการศึกษาทางการแพทย์แผนไทย จะยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล จะไม่มีชั้นเรียนปกติ ดังนั้น เราจัดให้มีกิจกรรมเสริม ฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ อบรม เชื่อมชุดวิชา และจัดสอบ ณ สถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น ที่ทำการมหาวิทยาลัย ศูนย์วิทยพัฒนา ศูนย์บริการการศึกษาประจำจังหวัด และศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจในภูมิภาคที่นักศึกษามีภูมิลำเนา เป็นต้น

นักศึกษาจะได้เรียนรู้ วิชาการร่างกายมนุษย์ เกสัชวิทยาและพิษวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทย เกสัชกรรมแผนไทย นวดแผนไทย และวิชาที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนไทยบัณฑิต จะทำให้สามารถเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นอันเป็นแก่นความรู้ของคนไทยในด้านการแพทย์พื้นบ้านที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาสุขภาพ



เมื่อจบการศึกษา นักศึกษาจะมีความรอบรู้และทักษะในศาสตร์วิชาชีพทางการแพทย์แผนไทย สามารถให้บริการการแพทย์แผนไทยได้อย่างเป็นองค์รวมโดยใช้ศาสตร์ทางการแพทย์แผนไทยอย่างมีคุณภาพ ภายใต้กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถทำงานเป็นทีมกับสหวิชาชีพอื่น ๆ ได้



นักศึกษาสามารถประกอบอาชีพ นักการแพทย์แผนไทยของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน นักวิชาการสาธารณสุข อาจารย์ในสถาบันการศึกษา ผู้ประกอบการ/ผู้ดำเนินการคลินิกการแพทย์แผนไทย ผู้จัดการสปา ผู้ประกอบการหรือผู้ดำเนินการในสถานที่ผลิต จำหน่าย นำเข้ายาแผนไทย



ในนามของประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ขอเชิญชวนให้ผู้สนใจเข้ามาสมัครเรียนในหลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิต สามารถศึกษาข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติมที่ website สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มสธ. หรือ Page facebook ชื่อ School of Health Science

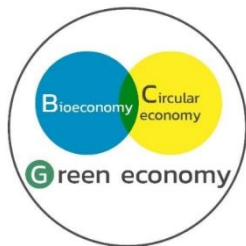
มุมมองแวดล้อม

BCG กับการจัดการสิ่งแวดล้อม



ผศ.ดร.กุลธิดา อรรถงศิริ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“BCG Model” ซึ่งเป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อมๆ กัน BCG Model หรือ BCG Economy คือ โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นแนวคิดการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปยกระดับความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนให้กับ 4 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curves) ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมพลังงานและวัสดุ อุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ โดยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจะเข้าไปช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับผู้ผลิตที่เป็นฐานการผลิตเดิม เช่น เกษตรกรและชุมชน ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงหรือนวัตกรรม นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน คือ สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด ส่งเสริมการใช้ซ้ำ และให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัสดุที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้วเข้าสู่กระบวนการแปรสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม ที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย



**ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจชีวภาพ
เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว**
(สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563)

เศรษฐกิจใหม่ครอบคลุม 6 ด้านสำคัญ โดยมีแนวทางโดยย่อดังนี้

(1) **เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)** เน้นการนำความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และต้นทุนด้านความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า ควบคู่กับการรักษาสมดุลสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าและบริการให้มีความนวัตกรรมและมีมูลค่าสูง

(2) **เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)** เน้นการใช้ประโยชน์จากวัสดุต่าง ๆ ตลอดวัฏจักรชีวิต และการนำวัสดุเหลือทิ้งเดิมมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงทางอุตสาหกรรม ซึ่งช่วยลดขยะและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม การใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด ใน 3 เรื่องหลัก คือ การใช้งานผลิตภัณฑ์เต็มวงจร (Reuse, Refurbish, Sharing) การแปรสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle) และการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Zero-Waste)

(3) **เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)** ที่เน้นส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเป้าหมายสูงสุด

(4) **เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Intelligent Economy)** เป็นการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาอำนวยความสะดวก ช่วยวางแผน และจัดการระบบต่างๆ ให้ดีขึ้น

(5) **เศรษฐกิจร่วมใช้ประโยชน์ (Sharing Economy)** เป็นระบบเศรษฐกิจแบบใหม่ที่อิงกับการให้บริการแบบทางเลือกต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้รถยนต์โดยสารและการหาที่พักผ่านแอปพลิเคชันที่แต่ละคนสามารถเลือกใช้ประโยชน์ได้ตามความต้องการ ได้อย่างสะดวกและยืดหยุ่นกว่าเดิม

(6) **เศรษฐกิจผู้สูงอายุ (Silver Economy)** ระบบที่นำความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาสร้างผลิตภัณฑ์และบริการที่รองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุพึ่งพาตนเองได้ ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพและความสุข อีกทั้งเทคโนโลยีเหล่านี้ยังใช้ได้กับกลุ่มผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสด้วย

การยกระดับความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนให้กับ 4 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curves) มีรายละเอียดดังนี้

1. การเกษตรและอาหาร การเพิ่มความหลากหลายของผลผลิตทางการเกษตร มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจจากเทคโนโลยีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค (Customer Behavior Analytics) ก่อให้เกิดการผลิตแม่นยำสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดของเหลือทิ้ง ตรวจสอบและติดตามผลผลิตได้แบบ

เรียลไทม์ ลดการบุกรุกผืนป่า เนื่องจากมีการบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีระบบการผลิตและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความยั่งยืน การยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้าปลอดภัย การสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ การมีระบบตรวจสอบย้อนกลับ และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรให้ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

2. สุขภาพและการแพทย์ ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพ และการแพทย์โดยเฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ ความเข้มแข็งของบุคลากรวิจัยทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ของประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ในต้นน้ำของห่วงโซ่อุตสาหกรรมการแพทย์ ประเทศไทยจึงขาดศักยภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ยาและ เวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานสากล ประเทศไทยจึงต้องเร่งรัดการพัฒนาขีดความสามารถด้านการสร้าง นวัตกรรม ยา วัคซีน ยาชีววัตถุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงการวิจัยทางคลินิกและการบริหารจัดการข้อมูล วิทยาศาสตร์การแพทย์รองรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ เพื่อลดการนำเข้า ให้ความสำคัญกับนโยบายป้องกันการ เกิดปัญหาสุขภาพด้านการแพทย์ มากกว่านโยบายด้านการรักษา การขยายบริการด้านสุขภาพไปสู่ การให้บริการทางการแพทย์เฉพาะบุคคล ด้วยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลพันธุกรรม รวมถึงการสร้าง แพลตฟอร์มการวิจัยทางคลินิกของประเทศประกอบการสอดประสานการทำงานกับฝ่ายกำกับดูแลของรัฐ

3. พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ การสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการพัฒนานวัตกรรมการผลิตพลังงานที่มี ประสิทธิภาพสูงสามารถรองรับของเสียที่หลากหลายทั้งชนิดและคุณสมบัติ เช่น ขยะจากอุตสาหกรรม คราวเรือน รวมถึงของเหลือทิ้งทางการเกษตร ของเสียเหล่านี้เป็นทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในรูป ของแหล่งพลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานทดแทน ได้แก่ การผลิตเชื้อเพลิงจากขยะ (Refuse Derived Fuel, RDF) ก๊าซชีวภาพ ที่นำไปสู่การสร้าง Site Reference ของโรงไฟฟ้าชุมชนที่มีแหล่งพลังงานทดแทนในพื้นที่ เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ ชีวมวลรวมถึงขยะ และก๊าซชีวภาพที่เพียงพอ โรงไฟฟ้าชุมชนสามารถสร้าง รายได้จากการขายไฟฟ้าผ่านการเชื่อมต่อบริเวณด้วย Smart Microgrid และใช้เทคโนโลยี Blockchain เป็นแพลตฟอร์มในการบริหารจัดการ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบการจัดเก็บพลังงาน เนื่องจากมีความสำคัญต่อเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทน ในส่วนของวัสดุและเคมี ชีวภาพมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดผลผลิตทางการเกษตรและของเสียไปเป็นสารประกอบ หรือผลิตภัณฑ์ เคมีและวัสดุชีวภาพที่มีมูลค่าสูง เช่น พลาสติกชีวภาพ ไฟเบอร์ เกสซ์ภัณฑ์

4. การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การท่องเที่ยวเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของประเทศ และมีศักยภาพในสร้างมูลค่าเพิ่มเติมด้วยการกระจายแหล่งท่องเที่ยวสู่เมืองรอง โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม ระบบดิจิทัล สินค้าและบริการซึ่งดำเนินการด้วยชุมชนท้องถิ่น เน้นตลาดคุณภาพ สร้างมาตรฐาน ความสะอาด ปลอดภัย ร่วมกับการชูอัตลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ โดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมา ใช้บริหารจัดการและดูแลระบบนิเวศอย่างเป็นระบบรวมถึงการพัฒนาสู่แบบแผนการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้วยการ จัดทำระบบมาตรฐานการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน การจัดทำ National Guideline ด้านขีดความสามารถในการ รองรับของแหล่งท่องเที่ยว จัดทำระบบบัญชีต้นทุนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในเขตพัฒนาการท่องเที่ยว ที่สำคัญ รวมถึงการปรับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว และการฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งเสื่อมโทรมทางธรรมชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งการเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการเพื่อลดผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ การพัฒนาในสาขาวิทยาศาสตร์ ข้างต้น สามารถเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวผ่านระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ อาทิ การให้ประสบการณ์ กับนักท่องเที่ยวผ่านการท่องเที่ยวเชิงอาหารไทย การท่องเที่ยวเชิงกีฬา การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่เชื่อมโยง กับการแพทย์แผนไทย การท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงเกษตร เป็นต้น รวมถึง การพัฒนาเพื่อส่งออกสินค้าและบริการผ่านของขวัญของฝากที่สร้างสรรค์อย่างมีอัตลักษณ์ การส่งเสริมและ ร่วมมือกับภาคธุรกิจการท่องเที่ยว ได้แก่ โรงแรม ร้านอาหาร และธุรกิจบริการ ในการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล รองรับการเดินทางเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่จะส่งผลกระทบโดยตรงกับการท่องเที่ยวในอีก 5-10 ปีข้างหน้า

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานสภาพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.). *โมเดลเศรษฐกิจ บีซีจี*.

สืบค้นวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 เข้าถึงได้จาก <https://www.nxpo.or.th/th/bcg-economy/>
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2563). *โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG*. สืบค้นวันที่

12 พฤษภาคม 2565 เข้าถึงได้จาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-strategy-plan/nstda2/12785-bcg-economy>

บุบสารารณสูงศาสตร์ (1)

จาก Google form สู่การวิเคราะห์ข้อมูล



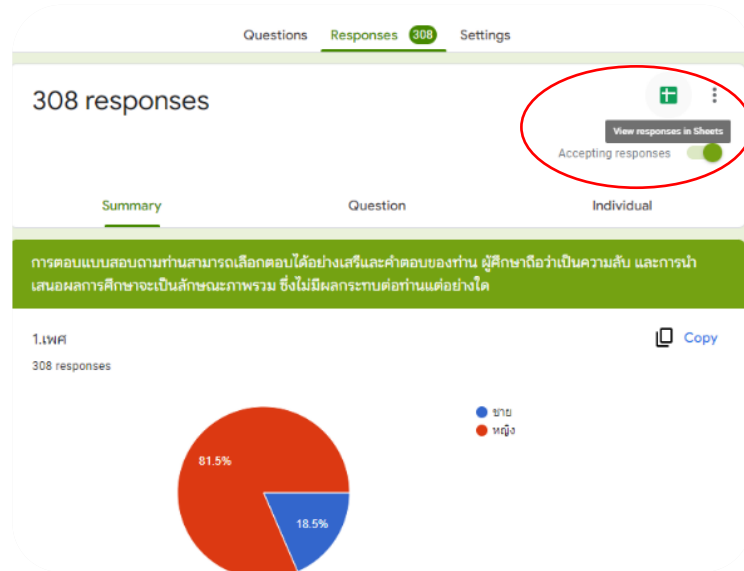
รศ.ดร.วรางคณา จันทรคง
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 กระทบต่อชีวิตของผู้คนทั่วโลก รวมถึงการเร่งให้เกิด Digital Disruption องค์กรต้องสร้างความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นการใช้ระบบอัตโนมัติ AI มาช่วยในการทำงาน การใช้ Big data เพื่อทำการเก็บข้อมูลพฤติกรรมของบุคคล รวมไปถึงการสำรวจข้อมูลออนไลน์โดยใช้ Social Media ในส่วนของการทำวิจัยก็เช่นกัน จากเดิมที่เก็บข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามในรูปแบบของกระดาษ มาสู่การใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น จากเดิมที่ต้องนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาจากแบบสอบถามแปลงข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป กลายมาสู่การทำงานโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือผ่านระบบออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งหนึ่งในโปรแกรมประยุกต์เพื่อการศึกษาที่นิยมใช้สำหรับสร้างแบบฟอร์ม แบบสอบถาม และแบบทดสอบออนไลน์ คือ Google form

Google Form เป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถามออนไลน์ หรือใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยผู้ใช้งานจะต้องมีบัญชีของ Gmail หรือ Account ของ Google เสียก่อน ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานสร้างแบบฟอร์มผ่าน Web Browser ได้เลยโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆ ทั้งสิ้น

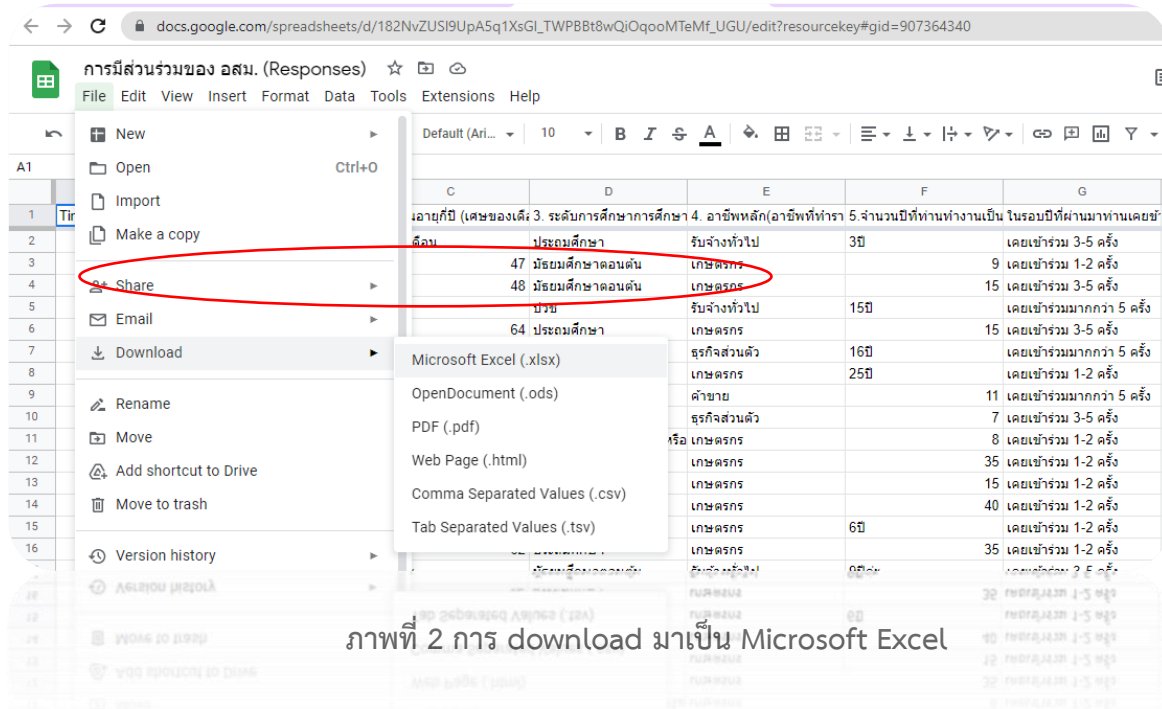
แต่อย่างไรก็ตามหากเก็บข้อมูลเสร็จแล้วและต้องการนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอื่น ๆ นอกเหนือจากการสรุปข้อมูลที่ได้จาก Google Form ซึ่งนำเสนอเพียงจำนวน ร้อยละ และกราฟ ยังสามารถแปลงข้อมูลมาเป็น spread sheet และสามารถนำเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น

โปรแกรม excel หรือ SPSS โดยให้เลือกที่ Google Form ในส่วนของ view responses in sheets ดังภาพที่ 1



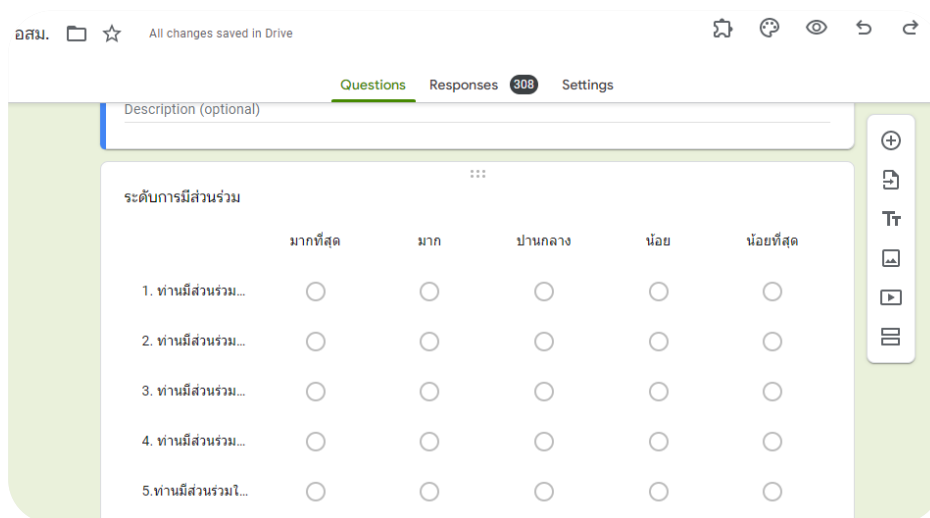
ภาพที่ 1 การสร้าง Spreadsheet โดยเลือก view responses in sheets

หลังจากนั้น ให้ download มาเป็น Microsoft Excel (ดังภาพที่ 2) และทำการบันทึก file ข้อมูล จะได้ข้อมูลในรูป excel ซึ่งสามารถมาเปิดและวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel ได้

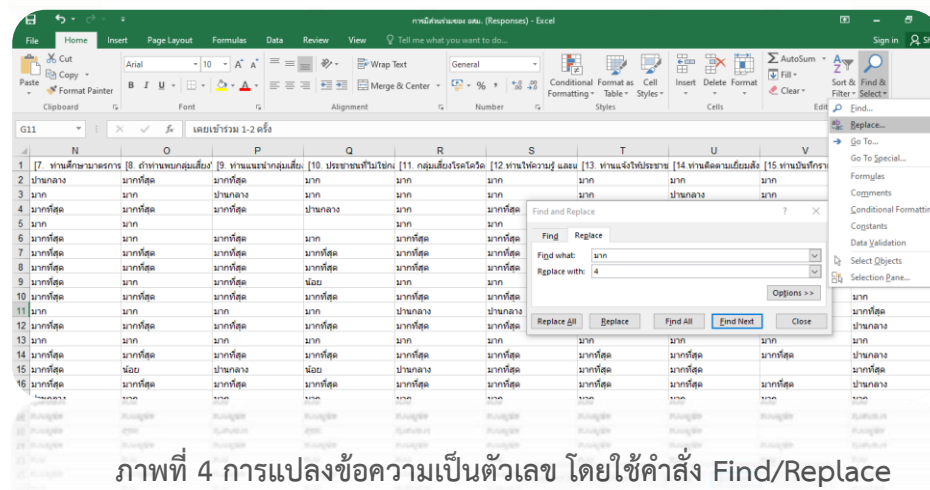


ภาพที่ 2 การ download มาเป็น Microsoft Excel

แต่อย่างไรก็ตามหากการสอบถามนั้นเป็นข้อความ เช่น “มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด” ดังภาพที่ 3 เมื่อเปิดข้อมูลด้วย Microsoft Excel ก็จะเป็นข้อความด้วย แต่หากจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล จะต้องทำการแปลงข้อความเป็นตัวเลขก่อน โดยใช้คำสั่ง Find/Replace ดังภาพที่ 4 และผู้วิจัยกำหนดค่าตัวเลขแทนข้อความ เช่น “มากที่สุด” ให้เป็น “5” หรือ “มาก” ให้เป็น “4” เป็นต้น แล้ว click ที่ replace all ก็จะเป็นการแปลงจากข้อความเป็นตัวเลข เพื่อที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้



ภาพที่ 3 แบบสอบถามใน Google form



ภาพที่ 4 การแปลงข้อความเป็นตัวเลข โดยใช้คำสั่ง Find/Replace

ซึ่งผู้วิจัยจะได้ข้อมูลที่เป็ในลักษณะของตัวเลข ที่สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติขั้นสูงต่อไปได้ โดยจะวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Excel หรือ เปิดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

บุบสารารณสูงศาสตร (2)

การใช้โปรแกรม LISREL สำหรับการวิจัยทางสารารณสูง



ผศ. อรวรรณ น้อยวัฒน์

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสารารณสูง โดยทั่วไปเป็นการประมวลผลของข้อมูลด้านสุขภาพหรือสารารณสูงที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ว่ามีความถูกต้องครบถ้วน และสมบูรณ์มากที่สุด หลังจากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป ในปัจจุบันโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสารารณสูงมีหลายโปรแกรม แต่ที่มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่

(1) โปรแกรมสำเร็จรูปเอสพีเอสเอส (SPSS) โดย SPSS ย่อมาจาก Statistical Packages for Social Science ลิขสิทธิ์ของโปรแกรมในปัจจุบันเป็นของบริษัท IBM การพัฒนาโปรแกรมจากระบบปฏิบัติการ DOS จนปัจจุบันนำมาใช้กับระบบปฏิบัติการ Window และมีฟังก์ชันการวิเคราะห์ค่าทางสถิติและการนำเสนอข้อมูล ที่ง่ายและมีความหลากหลาย

(2) โปรแกรมสำเร็จรูปแซต (SAS) โดย SAS ย่อมาจาก Statistical Analytical System เป็นโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ที่พัฒนาโดยบริษัท SAS Institute INC.

(3) โปรแกรมสำเร็จรูปสตาด้า (STATA) เป็นโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ที่พัฒนาโดยบริษัท StataCorp LLC การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติมีความหลากหลาย การวิเคราะห์สามารถควบคุมตัวแปรกวน และสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟและรูปแบบอื่น ๆ ได้

(4) โปรแกรมอาร์ (R) เป็นซอฟต์แวร์ประเภท Open source ที่สามารถนำมาใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย มีการใช้ R commander ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การคำนวณค่าทางสถิติต่าง ๆ และสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้

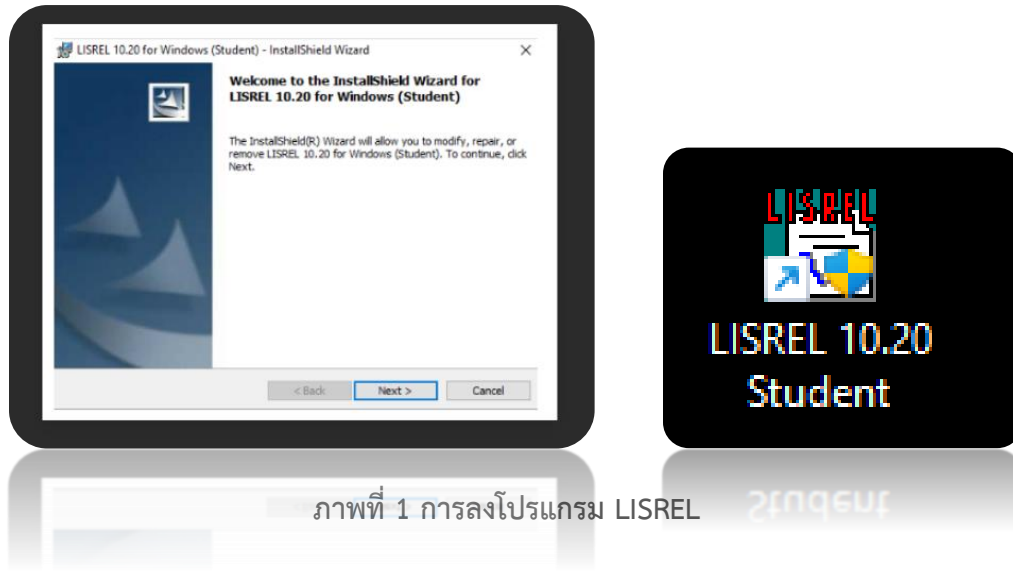
นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ อีก ดังเช่น โปรแกรม MINITAB, โปรแกรม STATISTICA, โปรแกรม LINDO, โปรแกรม AMOS เป็นต้น ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีการนำไปใช้ ข้อดีหรือข้อเสียแตกต่างกัน สำหรับเรื่องนี้จะกล่าวถึงเฉพาะโปรแกรม LISREL สำหรับการวิจัยทางสาธารณสุข ในเบื้องต้นเพื่อให้ผู้อ่านทราบความสำคัญและหลักการเบื้องต้นของโปรแกรม การลงโปรแกรม ข้อดีของโปรแกรมก่อนเข้าสู่รายละเอียดขั้นตอนการใช้โปรแกรมในบทความต่อไป

1. ความสำคัญและหลักการวิเคราะห์ทางสถิติของโปรแกรม LISREL

ในปัจจุบันการวิจัยทางสาธารณสุขมีการใช้โปรแกรม LISREL มากขึ้น ซึ่งโปรแกรม LISREL เป็นโปรแกรมทางสถิติหนึ่งในตระกูลโปรแกรมโมเดลสมการโครงสร้าง ทั้งในและต่างประเทศนำไปวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยด้านสุขภาพและสาธารณสุข ด้านพฤติกรรมและสังคม ซึ่งโปรแกรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลาย รวมถึงการวิเคราะห์ Multivariate Statistic วัตถุประสงค์ของ LISREL คือการทดสอบสมมติฐานการวิจัย *การวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)* และ *การสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)* ซึ่งการทำวิจัยทางสาธารณสุขส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรและโมเดลจึงมีความสำคัญ กล่าวคือการวิจัยทางสาธารณสุขจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structural Relationship Model หรือ LISREL Model หรือ โมเดลลิสเรล) จึงมีประโยชน์อย่างมากในการตรวจสอบและพัฒนาโมเดลการวิจัยทางสาธารณสุข

2. การลงโปรแกรม LISREL

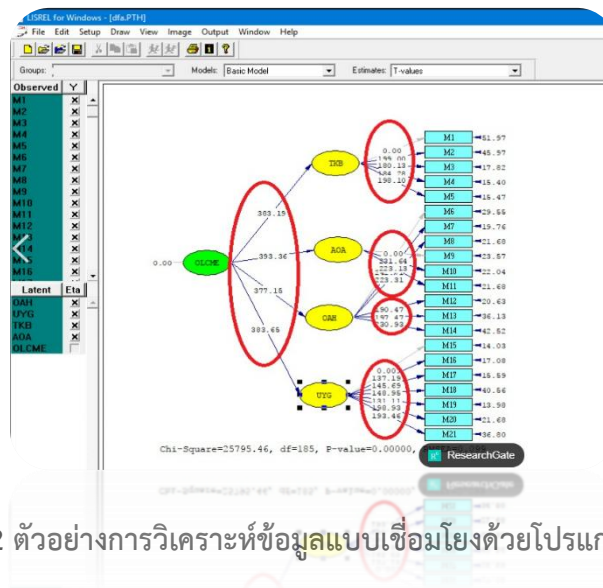
การลงโปรแกรม LISREL (LISREL for Windows) ในคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันขั้นตอนการลงไม่ยุ่งยาก ซึ่บซึ่อน สามารถ download ในเว็บ <http://www.ssicentral.com/> การติดตั้งมี 2 แบบ คือ แบบเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งถ้าไม่เสียค่าใช้จ่ายจะเป็นแบบ student โปรแกรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นพื้นฐานและการจัดการข้อมูลได้แต่จำกัดตัวแปรสูงสุดคือ 20 ตัวแปร การลงโปรแกรมสามารถกด Next ไปจนเสร็จสิ้น Finish จะปรากฏดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การลงโปรแกรม LISREL

3. ข้อดีของโปรแกรม LISREL

โปรแกรม LISREL บูรณาการการวิเคราะห์ถดถอย วิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงความเชื่อมโยงการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรหรือปัจจัยกับองค์ประกอบอื่น ๆ กับปัญหาการวิจัยได้ ซึ่งโดยทั่วไปการวิจัยทางสาธารณสุขจะเป็นการศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ความซับซ้อน ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชื่อมโยงด้วยโปรแกรม LISREL ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชื่อมโยงด้วยโปรแกรม LISREL

กล่าวโดยสรุป การใช้โปรแกรม LISREL สำหรับการวิจัยทางสาธารณสุขมีความสำคัญต่อการสร้างโมเดลการวิจัยและกำหนดสมมติฐานการวิจัย โดยเฉพาะการวิจัยที่มีความลุ่มลึกในศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ความซับซ้อนทางสุขภาพ สำหรับขั้นตอนการลงโปรแกรมมีความง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

เอกสารอ้างอิง

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). *Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach*. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago, IL: Scientific Software.
- Privitera, Gregory J. (2017). *Student study guide With IBM SPSS workbook for Research methods for the behavioral sciences*. 2nd edition. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.

บุบผาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1)

การจัดการความเครียดทางใจในสถานประกอบการ



ผศ.กุนทสิย์ บังคะดานรา
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ความหมายของความเครียดตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานฉบับปี พุทธศักราช 2554 ได้ให้ความหมายของ “ความเครียด” ไว้ว่า ลักษณะอาการที่ไม่ผ่อนคลายเพราะคร่ำเคร่งกับงานจนเกินไป ลักษณะอาการที่จิตใจมีอารมณ์บางอย่างมากอดต้นความรู้สึกรุนแรง และกรมสุขภาพจิตได้ให้ความหมายของความเครียดไว้ว่า ภาวะอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ หรือถูกบีบคั้นกดดันจนทำให้เกิดความรู้สึกทุกข์ใจ สับสน โกรธ หรือเสียใจ ดังนั้น ความเครียดหมายถึง สภาวะทางอารมณ์หรือความรู้สึกที่ไม่ผ่อนคลายเนื่องจากต้องเผชิญกับสภาวะการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจ ไม่ว่าจะจากสภาพแวดล้อมภายในตัวของบุคคลเอง และสภาพแวดล้อมภายนอก เช่น การได้รับความกดดันจากความคาดหวังของครอบครัว การได้รับความกดดันจากการสอบเข้ามหาวิทยาลัย การได้รับความกดดันจากการทำงาน เป็นต้น ซึ่งความเครียดถือว่าเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพจิตของคนทุกกลุ่มเพศ วัย ทุกอาชีพ

แต่อย่างไรก็ตาม ความเครียดนั้นมีทั้งประโยชน์และโทษ สำหรับประโยชน์ของความเครียด จะมองในมุมของการมีแรงผลักดันให้บุคคลสามารถไปได้ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่หากเป็นโทษของความเครียด และมีการสะสมของความเครียดเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ความดันโลหิตสูง นอนไม่หลับ

สำหรับความเครียดของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การจัดการความเครียดทางใจที่ดี หากเผชิญหน้ากับความเครียดย่อมส่งผลให้เกิดผลดีทั้งในด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและผลผลิตของสถานประกอบการด้วย ซึ่งลักษณะความเครียดของผู้ปฏิบัติงาน จะมีความเกี่ยวข้องข้องกับการทำงาน

สภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ความก้าวหน้าในอาชีพการงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้า เพื่อนร่วมงาน ภาระงาน และสภาพแวดล้อมภายนอกงาน เช่น ภาระครอบครัว เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผลให้ต่อการปฏิบัติงานที่ไม่เต็มกำลังความสามารถ



ภาพที่ 1 การจัดการความเครียด

ที่มา: <https://www.paolohospital.com/th-TH/phahol/Article/Details>

การจัดการความเครียดทางใจ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. การจัดสรรเวลาในชีวิตประจำวันให้ดี เช่น การใช้ชีวิตส่วนตัวให้ดี จะช่วยให้ไม่นำความเครียดไปสู่ครอบครัว นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ เป็นต้น
2. การมองโลกในแง่ดี การมองผู้อื่นในแง่ดี
3. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตที่เอื้ออำนวยให้เกิดความเครียด เช่น งานอดิเรกที่ชอบ เป็นต้น
4. การผ่อนคลายด้วยการดูหนัง ฟังเพลงที่ชอบ
5. การปรับเปลี่ยนตัวเองให้มองในมุมมองใหม่ ๆ การได้พูดคุยกับบุคคลที่เป็นแบบอย่างที่ดีในการบริหารจัดการความเครียด
6. การลดความตึงเครียดทางจิตใจ เช่น การสร้างอารมณ์ขัน การคิดในทางบวก

7. การใช้เทคนิคความเจ็บ เช่น การทำสมาธิ การอยู่กับตัวเองโดยปราศจากคนมาช่วยประมาณ 15 นาที

หากเกิดความเครียดขึ้นมา ลองนำวิธีการจัดการความเครียดทางใจนี้ไปทดลองใช้ เพื่อที่จะสามารถบริหารจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้หากเราสามารถหาสาเหตุของความเครียดที่เกิดขึ้นได้ ย่อมจะสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น และสุดท้ายนี้เมื่อไม่สามารถจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ ให้รีบปรึกษาแพทย์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเสี่ยงหรือเป็นโรคที่ร้ายแรงตามมา

เอกสารอ้างอิง

ศรีจันทร์ พรจิราศิลป์. *ความเครียดและวิธีการแก้ความเครียด*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก

<https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/> สืบค้นวันที่ 27 เมษายน 2565.

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. *ความเครียด*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก

<https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/05142014-1901> สืบค้นวันที่ 27 เมษายน 2565.

โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน. 5 วิธีจัดการความเครียดง่าย ๆ ที่คุณเองก็ทำได้. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก

<https://www.paolohospital.com/th-TH/phahol/Article/Details> สืบค้นวันที่ 27 เมษายน 2565.

ทัศนพร ชูศักดิ์และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

แห่งหนึ่ง จังหวัดสระบุรี. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยโดยองค์กร ในพระบรมราชูปถัมภ์*. หน้า 47-57

คณิน จินตนาปราโมทย์และพรชัย สิทธิศรีณกุล. (2562). สรีรวิทยาความเครียดจากการทำงาน และ

การแก้ปัญหาเมื่อเผชิญความเครียดในอาชีพแพทย์. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*.

26(2) 112-123.

บุบผาชีวอนามัยและความปลอดภัย (2)

เทคโนโลยีไร้สัมผัสเพื่อความปลอดภัยหลังโควิด 19



ศ.ดร.สุดา เลิศวิสุทธิบุญย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การระบาดใหญ่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด 19) เป็นเครื่องเตือนใจให้ทุกคนได้ตระหนักในการดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากเชื้อไวรัสและเชื้อโรคอื่น ๆ รวมทั้งการระมัดระวังแหล่งสะสมเชื้อโรคในสภาพแวดล้อมประจำวัน ซึ่งล้วนเป็นจุดเสี่ยงต่อการติดเชื้อซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและอาจทำให้เสียชีวิตได้

1. ความสำคัญของการลดจุดสัมผัสร่วมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ

เชื้อไวรัสโควิด 19 แพร่กระจายได้จากการสัมผัสโดยตรงกับผู้ติดเชื้อในระยะใกล้ชิดและทางอ้อมจากการสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อโรคหรือวัตถุสิ่งของที่ใช้ร่วมกับผู้ติดเชื้อ นอกจากนี้ ละอองน้ำมูก น้ำลายที่ฟุ้งกระจาย อาจตกลงสู่วัตถุและพื้นผิวต่าง ๆ ในอาคารและที่สาธารณะ โดยเฉพาะจุดเสี่ยง เช่น พื้นที่ต้อนรับลูกค้า ที่นั่งรอรับบริการ จุดชำระค่าบริการ ภาชนะอาหาร ลูกบิด กลอนประตู ราวบันได ปุ่มกดลิฟท์ ราวจับบนรถโดยสาร รถไฟฟ้า รถเข็นในซูเปอร์มาร์เก็ต ห้องน้ำ และสุขภัณฑ์ เป็นต้น

จากการศึกษาของคณะนักวิจัยจากศูนย์การเตรียมการรับมือโรค ขององค์กรวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (CSIRO, Australia's national science agency) ซึ่งได้ทำการทดสอบระยะเวลาการมีชีวิตอยู่ของเชื้อโควิด 19 พบว่าสามารถอยู่ได้นานสูงสุดถึง 28 วัน บนพื้นผิวเรียบทั่วไป เช่น หน้าจอโทรศัพท์มือถือ ธนบัตร วัสดุที่เป็นแก้ว เหล็ก และสแตนเลส ในขณะที่สถาบันคาร์ลตันสาขาวิศวกรรมโยธา (Carleton Institute for Civil Engineering) ประเทศแคนาดา ระบุว่าผู้ใช้อาคารทั่วไปมีการสัมผัสอุปกรณ์ควบคุม เช่น สวิตช์ไฟทุก ๆ สองชั่วโมง (Hemmerdinger R. 2020) และคณะผู้วิจัยด้านจุลชีววิทยาของมหาวิทยาลัยเอริโซนายังพบว่าอุปกรณ์แบบจอสัมผัสมีเชื้อแบคทีเรียมากกว่าฝารองนั่งชักโครกถึง 10 เท่า

แม้ว่ามาตรการโดยทั่วไปในปัจจุบันจะเน้นเรื่องการทำมาสะอาดพื้นผิวสาธารณะและรณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ อย่างไรก็ตาม สำหรับสถานที่ที่มีผู้คนจำนวนมาก หมุนเวียนเข้ามาใช้งานนั้น การเพิ่มความถี่ในการทำมาสะอาดบ่อย ๆ เช่น ทุกชั่วโมง อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานทำความสะอาดที่ต้องทำงานหนักขึ้น และถึงแม้ว่าจะมีการทำความสะอาดแล้วก็ตาม แต่ผู้ใช้อาคารก็ยังไม่รู้สึกกังวล ไม่มั่นใจในการสัมผัสสิ่งของเครื่องใช้ และจุดสัมผัสร่วมในที่สาธารณะต่าง ๆ ปัญหาและผลกระทบดังกล่าว นำไปสู่ความตระหนักถึงความเสี่ยงจากการสัมผัสร่วมกันมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในสถานประกอบกิจการต่าง ๆ มีการริเริ่มวางแผนเพื่อลดจุดสัมผัสทั่วไปในสำนักงาน พื้นที่ทำงาน และพื้นที่สาธารณะเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ

2. เทคโนโลยีไร้สัมผัสคืออะไร

เทคโนโลยีไร้สัมผัส (touchless technology) หมายถึง อุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถใช้ได้หรือใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องสัมผัส เช่น การควบคุมอุปกรณ์ด้วยกล้องตรวจจับท่าทาง (camera-based gestures) หน้าจอที่เปิดใช้งานระยะใกล้ (proximity-enabled screens) เทคโนโลยีการจดจำเสียง (voice recognition) และการตรวจจับความเคลื่อนไหวของดวงตา (eye-tracking) เทคโนโลยีรู้จำเสียงพูด (speech recognition) เทคโนโลยีจดจำใบหน้า (facial recognition) และสกุลเงินดิจิทัล (digital money) เป็นต้น

3. แนวทางการนำเทคโนโลยีไร้สัมผัสมาใช้ในสถานที่ทำงาน มีขั้นตอนดังนี้

3.1 การระบุพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยง เป็นขั้นตอนแรกที่ควรดำเนินการ เริ่มจากการประเมินพื้นที่ใช้งานทั้งหมด และทำการสำรวจพื้นที่หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิดด้วยการชี้จุดสัมผัสที่มีการใช้งานร่วมกันบ่อยที่สุดในอาคาร เช่น ที่สแกนนิ้วมือ ลูกบิด ที่จับประตู ปุ่มกดลิฟต์ เครื่องถ่ายเอกสาร โต๊ะทำงาน ห้องประชุม โต๊ะอาหาร ตู้กดน้ำดื่ม พื้นที่พักผ่อน ห้องน้ำและสุขภัณฑ์ ฯลฯ

3.2 การจัดสรรงบประมาณสำหรับเทคโนโลยีไร้สัมผัสที่จะนำมาใช้ แม้ว่าเทคโนโลยีเหล่านี้อาจมีราคาค่อนข้างสูง แต่จัดเป็นการลงทุนที่มีคุณค่าในอนาคต และมีประโยชน์ระยะยาวไม่เพียงแต่ในช่วงการระบาดใหญ่เท่านั้น ทั้งนี้ในการจัดสรรงบประมาณควรเน้นที่พื้นที่ที่ใช้มากที่สุด ในอาคาร และพื้นที่ที่มีผลกระทบมากที่สุด โดยควรจัดลำดับความสำคัญตามระดับความเสี่ยง เช่น ติดตั้งประตูอัตโนมัติก่อนเครื่องชงกาแฟที่สั่งงานด้วยเสียง ซึ่งแม้ว่าจะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดี แต่ก็ไม่ใช่จุดเสี่ยงที่สำคัญที่สุด การเลือกควรคำนึงถึงคุณลักษณะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้คุ้มค่า ประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการใช้งาน

3.3 การกำหนดมาตรการควบคุมตั้งแต่ประตูทางเข้า การควบคุมการเข้าออกอาคารแบบไม่ต้องสัมผัส เช่น การติดตั้งระบบประตูอัตโนมัติ ถือเป็นแนวป้องกันด่านแรกในอาคารที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ช่วยให้พนักงานไม่ต้องสัมผัสมือจับหรือลูกบิดประตูซึ่งเป็นแหล่งเพาะของไวรัสและเชื้อโรค ปัจจุบันมีระบบประตูอัตโนมัติที่ควบคุมการเข้าออกพร้อมเครื่องฉีดหรือพ่นเจลอัตโนมัติ เพื่อความปลอดภัยก่อนจะเข้า

ไปใช้หรือออกจากห้องหรือพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดเชื้อในที่ทำงานได้ นอกจากนี้ อาจเลือกใช้ระบบควบคุมการเข้าออกแบบไร้สัมผัสอื่น ๆ เสริมด้วย ตัวอย่างเช่น KBTG (Kasikorn Business-Technology Group) ผู้พัฒนาเทคโนโลยีในเครือธนาคารกสิกรไทยได้นำเสนอการใช้เทคโนโลยีสแกนหน้าเข้าตึก (Face Check in) ดังภาพ ซึ่งสามารถระบุตัวตนแม้สวมหน้ากากอนามัยอยู่ ทั้งยังมีการแจ้งเตือนสำหรับผู้ใช้งานที่ไม่ได้สวมใส่หน้ากากอีกด้วย



ภาพที่ 1 แสดงการใช้เทคโนโลยีสแกนหน้าเข้าตึก (Face Check in)

ที่มา: KBTG, <https://www.blognone.com/node/116809>

3.4 การติดต่อสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อลดระยะห่างทางกายภาพ โดยการสื่อสารผ่านสมาร์ทโฟน การใช้ระบบไลน์ (LINE) เพื่อสนทนาทางข้อความและพูดคุยผ่านวิดีโอคอล ระบบสั่งงานด้วยเสียง (Voice assistants) รวมถึงการนำแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ เช่น Zoom, Microsoft Teams, Tencent Conference, WeChat Work ฯลฯ มาใช้ในการประชุมทางไกล ช่วยลดความเสี่ยงในการรับและการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้ นอกจากนี้ ยังช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มความคล่องตัวในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วย

3.5 การเลือกใช้เทคโนโลยีไร้สัมผัสอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ปัจจุบันมีการใช้หุ่นยนต์ร่วมปฏิบัติงาน (Cobots) และระบบเซนเซอร์หลายประเภทในภาคอุตสาหกรรม อาทิ เซนเซอร์อินฟราเรด

(IR (Infrared) sensors) เช่น เซอร์ตรวจจับความดัน (Pressure sensors) เช่น เซอร์วัดอุณหภูมิ (Temperature sensors) เช่น เซอร์ตรวจจับสารเคมี (Chemical sensors) ซึ่งสามารถนำมาใช้ตามลักษณะงานหรือประยุกต์ใช้ร่วมกัน เช่น การใช้เซ็นเซอร์ในการอ่านบาร์โค้ดหรือตรวจสอบตัวอักษรหรือตัวเลขบนชิ้นงาน แล้วส่งผลลัพธ์การตรวจสอบออกมาเพื่อนำไปใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรอื่น ๆ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้สำหรับการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ระบบสั่งอาหารแบบไร้สัมผัส (Contactless Menu) การใช้เครื่องชงกาแฟอัตโนมัติ การติดตั้งระบบอินฟราเรดสบู่อัตโนมัติ/ โฟม/ ปัมสเปรย์หัวฉีด เครื่องจ่ายเจลทำความสะอาดมือ ตลอดจนการใช้สัญญาณระบบเซ็นเซอร์ ไม่ว่าจะเป็นก๊อกรู้้อ่างล้างหน้า โถสุขภัณฑ์ ฯลฯ ซึ่งปัจจุบันมีราคาที่สามารถเข้าถึงได้ ไม่สูงมากเหมือนยุคก่อน นอกจากนี้ประโยชน์ด้านความสะอาดและสุขอนามัยแล้ว อุปกรณ์เหล่านี้ยังช่วยลดต้นทุนและความสิ้นเปลืองสบู่น้ำและน้ำในที่ทำงาน ช่วยประหยัดทรัพยากร เสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน และสร้างความพึงพอใจให้กับพนักงานและผู้เยี่ยมชมด้วย

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีไร้สัมผัสเป็นเทคโนโลยีที่จะมาเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตหลังการระบาดของไวรัสกลายเป็นบรรทัดฐานใหม่ในสำนักงานทั่วโลก โดยเข้ามาแทนที่เทคโนโลยีดั้งเดิมช่วยให้สามารถหลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวหรือสิ่งของร่วมกับคนอื่น ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้

เอกสารอ้างอิง

- Hamidiani, M. (2020). *How touchless technology is taking over the new workplace*. April 20, 2022, Retrieved from <https://www.proxyclick.com/blog/touchless-technology-in-the-new-workplace>.
- Hemmerdinger, R. (2020). *Why Touchless Technology is Key in a Post-COVID World*. April 24, 2022, Retrieved from <https://gbdmagazine.com/touchless-technology/>.
- Hendrickson, A. (2020). *How to increase workplace safety with touchless technology*. April 25, 2022, Retrieved from <https://envoy.com/blog/how-to-implement-touchless-technology-for-your-office/>.

บุบแพทย์แผนไทย (1)

ไข้กาฬมอด



ผศ.กิตติ ลีสยาม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ.บุญญาธิช ซาสีไผย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ.จุฑารัตน์ เสรีวัตร
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ความหมายของไข้

ความหมายของไข้ มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง อาการโรค ทำให้ตัวร้อน มีชื่อต่าง ๆ กัน เช่น ไข้จับสั่น ไข้ทรพิษ ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่

วิทย์ เทียงบูรณธรรมและเกษม เทียงบูรณธรรม (2533) ได้ให้ความหมาย fever เป็นคำนาม แปลว่า ไข้ คือ อุณหภูมิร่างกายที่สูงกว่า 37 องศาเซลเซียส

สุรเกียรติ อาชานานุภาพ (2532) หมายถึง อาการตัวร้อน อุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 37.2 องศาเซลเซียส (วัดทางปาก) 36.7 องศาเซลเซียส (วัดทางรักแร้) หรือ 37.7 องศาเซลเซียส (วัดทางทวารหนัก)

พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทย (2555) ได้ให้ความหมาย

ไข้ (ค่านวม) ความเจ็บป่วยทางกายหรือทางจิต เช่น ไข้พิษ ไข้กาฬ ไข้เหนือ ไข้หวัด นอกจากนี้ ในทางการแพทย์แผนไทยยังมีไข้ตัวเย็นอันเกิดจากราตุไฟพิการ

ไข้ (กรรม) หมายถึง อาการ ครั่นเนื้อครั่นตัว สะบัดร้อนสะท้านหนาว ปวดเมื่อย โดยทั่วไปหมายถึง อาการที่มี อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นผิดจากระดับปกติเนื่องจากความเจ็บป่วย

สำหรับความเจ็บป่วย สมพร เจริญพงศ์ (2544) ให้ความหมายว่า หมายถึง ความเจ็บป่วย ไม่สบาย กายและใจ การได้รับเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย มีอาการร้อนรน เช่น ไข้จับ ไข้พิษ เป็นต้น

การวัดอุณหภูมิของร่างกาย ทำได้โดยใช้มือหรือหลังมือสัมผัส หรือใช้ปรอทวัดไข้ การวัดอุณหภูมิ โดยใช้ปรอทนิยมวัด 3 ทาง คือ วัดอุณหภูมิทางปาก วัดอุณหภูมิทางรักแร้ และวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก (ใช้ในเด็กเล็ก) อุณหภูมิที่วัดได้จากจุดต่าง ๆ ในร่างกายคนเดียวกัน เวลาเดียวกันจะต่างกันเล็กน้อย การแปลผลการวัดอุณหภูมิร่างกาย ดังนี้

อุณหภูมิร่างกายเมื่อมีไข้จะสูงกว่า 37.2 องศาเซลเซียส		
อุณหภูมิระหว่าง 37.3-38.3	องศาเซลเซียส	แสดงว่ามีไข้ต่ำ
อุณหภูมิระหว่าง 38.4-39.0	องศาเซลเซียส	แสดงว่ามีไข้ปานกลาง
อุณหภูมิระหว่าง 39.1-40.0	องศาเซลเซียส	แสดงว่ามีไข้สูง
อุณหภูมิสูงกว่า 40.0	องศาเซลเซียส	แสดงว่ามีไข้สูงมาก

ตามคัมภีร์แพทย์แผนไทย ไข้มีความหมาย 2 ประการ คือ ความเจ็บป่วย ซึ่งจะเรียกผู้เจ็บป่วยว่า คนไข้ และ หมายถึง อาการตัวร้อนมากกว่าปกติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากโรคหรือการเจ็บป่วยหลายประการ

1. ความเจ็บป่วย หมายถึง อาการที่เกิดความไม่สบายกายไม่สบายใจ เนื่องจากกายหรือใจ ขาดความสมดุล ซึ่งมีที่ต้งที่แรกเกิดของโรค คือ ธาตุสมุฏฐาน อุตุสมุฏฐาน อายุสมุฏฐาน กาลสมุฏฐาน และประเทศสมุฏฐาน โดยมีองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วย คือ มูลขอโรค 8 ประการ และ 6 ประการ ส่วนการขาดความสมดุลทางจิตใจ อาจมาจากการขาดความสมดุลของร่างกายหรือมาจากสิ่งที่มากระทบกับจิตใจและสภาวะของจิตใจเอง ประกอบกับบุพกรรมที่เป็นปัจจัย เช่น การเสพสุรา เครื่องดองของเมา เป็นอาถิณ ซึ่งเป็นปัจจัยให้เกิดการเสียชีวิต

2. ไข้ตัวร้อน ในคัมภีร์แพทย์แผนไทยมีคำที่ใช้เรียกอาการไข้ตัวร้อนหลายคำ ได้แก่ ไข้ จับ และจับไข้ มีคำที่ใช้บอกระดับความร้อนหลายคำ เช่น ตัวร้อน ตัวร้อนเป็นไฟ สะบัดร้อนสะบัดหนาว สะท้านร้อนสะท้านหนาว ร้อนเป็นตอนเย็นเป็นตอน ปวดหัวตัวร้อน หน้าแดง นัยน์ตาแดง นัยน์ตาแดงดิ่งโลหิต ตัวร้อน เพ้อคลั่ง ซึม มัว เชื่อมซึม ร้อนเป็นไฟ เหมือนไฟลวก เป็นต้น

ตามคัมภีร์ตักสิลา **ไข้กาฬ** เป็นชื่อโรคชนิดหนึ่ง พิษของโรคทำให้เกิดอาการตัวร้อนจัด มีเม็ดผุดขึ้นเป็นตุ่มแดง ๆ จากภายในร่างกาย ขึ้นตามลำไส้ ปอด ตับ ม้าม และไต ถ้าผุดขึ้นที่ใดจะทำให้อวัยวะนั้นบวมหรืออ่อน เหลวไป ในกรณีที่รักษาไม่ทันอาการรุนแรงทำให้เสียชีวิตภายใน 7 วันหรือ 11 วัน เมื่อตายแล้วภาพจะผุดขึ้นที่ผิวหนังเป็นแผ่น เป็นแฉก เป็นวง สีแดงไหม้เกรียม ในกรณีที่รักษาได้ทันหรือแก้พิษถอยใน 7 วัน 9 วัน หรือ 11 วัน จะไม่เสียชีวิต อาการเรื้อรังทำให้ธาตุแปรปรวนวิปริต อุจจาระไม่ปกติ นานไปจะเกิดเป็นโรคอุจจาระธาตุได้

ไข้กาฬลงปอด ในคัมภีร์ตักสิลาและคัมภีร์ฉันทศาสตร์ เกิดจากทิวน์โทษ คือ กำเดาและเสมหะสมุฏฐาน หรือเกิดจากตรีโทษ คือ กำเดา เสมหะและโลหิตสมุฏฐาน อาการให้ร้อนในกระหายน้ำ ตัวร้อนจัด สะบัดร้อนสะบัดหนาว หัวใจกระสับกระส่าย เหงื่อตกมาก ตาแดง หน้าแดง เหนื่อยหอบ หายใจขัด เมื่อไข้กาฬแทรกปอด ให้อาการร้อนในกระหายน้ำ ตัวร้อนจัด ซึมแน่นิ่ง สะบัดร้อนสะบัดหนาว เหงื่อออกมาก ปวดศีรษะ

เป็นกำลัง เบื่ออาหาร หายใจขัด เสมหะกำเริบ จับปอด หอบเหนื่อย ปัสสาวะแดง ตาแดงเป็นโลหิต เจ็บคอ ปวดเมื่อยทั่วข้อลำตัว

การรักษาใช้กาหลงปอด

1. **ต้นไข้** ใช้ยาถ่ายพิษไข้และยาระบาย ได้แก่ ยาห้าาราก ยาตรีหอม และยาตรีผลา
2. **ยาเย็นดับพิษไข้** ใช้ยาเย็น ได้แก่ ยามหานิลแห้งทอง
3. **ปลายไข้** ใช้ยารสสุขุม และยาบำรุงปอด ได้แก่ ยาหอมทิพโอสถ หรือยาหอมอินทจักร

เอกสารอ้างอิง

- คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทยในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. (2555). พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทย. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 10(1), 57.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วิทย์ เทียงบุญธรรม และ เกษม เทียงบุญธรรม. (2533). *พจนานุกรมแพทยศาสตร์*. กรุงเทพฯ : บำรุงสาสน์.
- สถาบันภาษาไทย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *แพทยศาสตร์สงเคราะห์: ภูมิปัญญาทางการแพทย์และมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ*. กรุงเทพฯ.
- สุรเกียรติ์ อาชานานุกาพ. (2532). *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- สมพร เจริญพงศ์. (2544). *พจนานุกรมไทย ฉบับพิสดาร*. กรุงเทพฯ : ธรรมสภาและสถาบันบันลือธรรม.

บุบแพทย์แผนไทย (2)

บำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อหัวไหล่ด้วยการนวดกดจุด



ผศ.บุญญารัช ซาสีผาย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

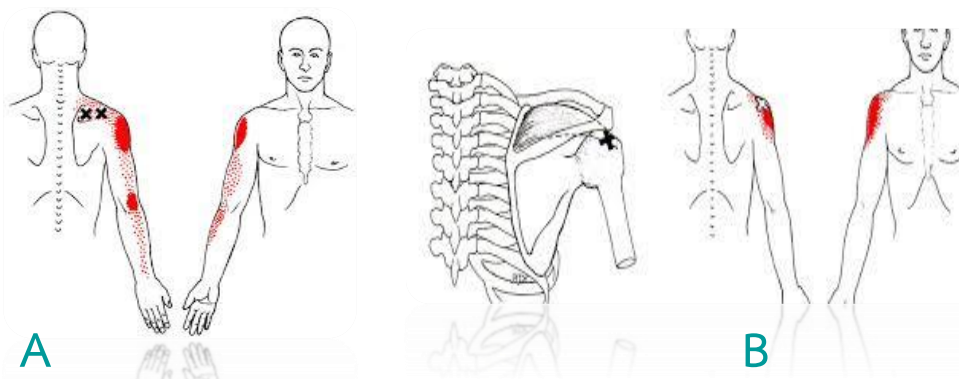


ผศ.จุฑารัตน์ เสรีวัตร
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

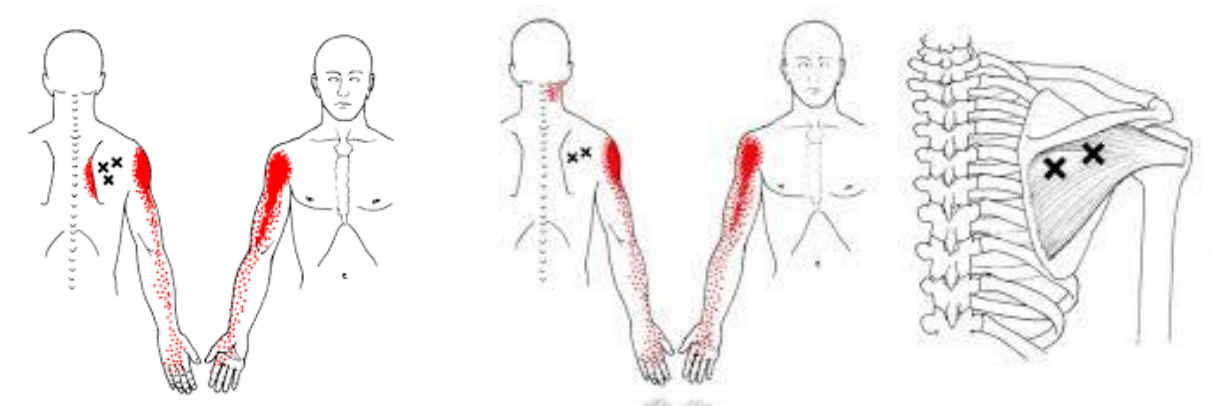


ผศ.กิตติ ลีสยาม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

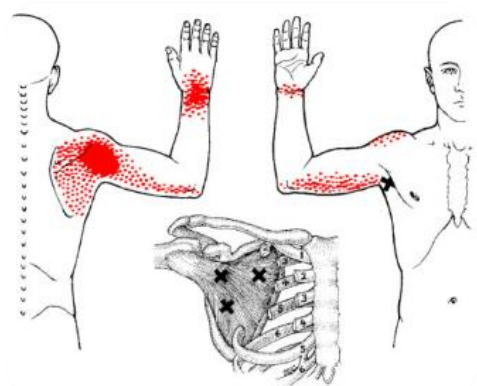
อาการปวดกล้ามเนื้อหัวไหล่มักจะเกิดจากกล้ามเนื้ออักเสบแบบเรื้อรังที่พบบ่อยคือที่บริเวณไหล่ สะบัก มักร้าวลงไปตามด้านนอกของต้นแขน อาจปวดมากที่บริเวณข้อศอกด้านนอก ทำให้มีอาการปวดเล็ก ๆ ที่บริเวณด้านหน้าของไหล่ มักปวดร้าวไปที่บริเวณด้านหลังของหัวไหล่ อาการปวดร้าวไปที่บริเวณด้านหลังของหัวไหล่ และมักมีอาการของไหล่ติด มักพบที่กล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่และรอบ ๆ หัวไหล่ เช่น Supraspinatus Muscle, Infraspinatus Muscle, Subscapularis muscle, Teres minor muscle, Teres major Muscle, Deltoid Muscles



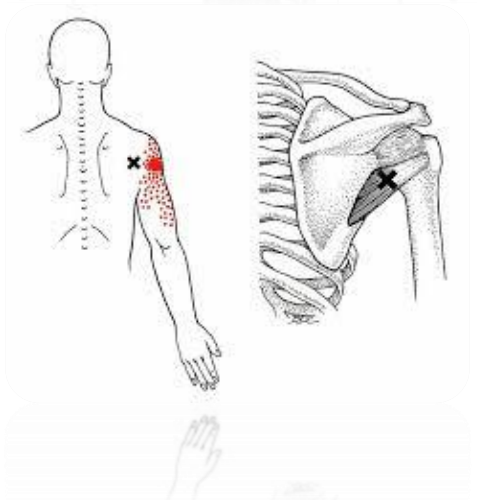
ภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งของจุดเจ็บและแบบแผนของแนวการปวดร้าวของ Supraspinatus muscle (A) และ Supraspinatus tendon (B) อาการทำให้ปวดร้าวเล็ก ๆ ที่บริเวณด้านข้างของไหล่ และมักร้าวลงไปตามด้านนอกของต้นแขน อาจปวดมากที่บริเวณข้อศอกด้านนอก



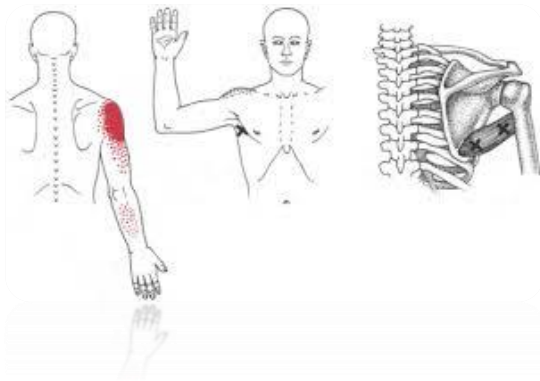
ภาพที่ 2 แสดงตำแหน่งของจุดเจ็บและแบบแผนของการปวดร้าวของ Infraspinatus muscle
อาการปวดตึก ๆ ที่บริเวณด้านหน้าของไหล่ รวมทั้งบริเวณข้อไหล่เอง
บางครั้งปวดร้าวลงมาถึงแขนท่อนปลายจนถึงปลายนิ้วมือได้



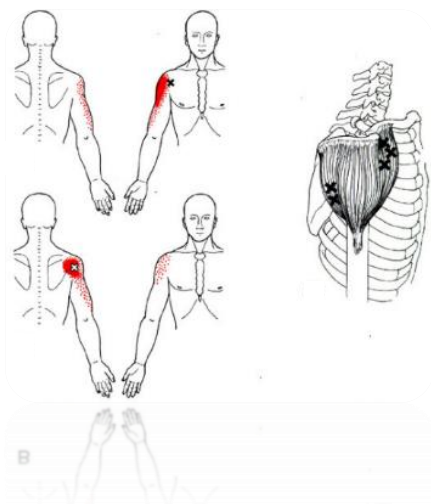
ภาพที่ 3 แสดงตำแหน่งของจุดเจ็บและแบบแผนของ
แนวทางการปวดร้าวของ Subscapularis muscle
อาการปวดร้าวไปที่บริเวณด้านหลังของหัวไหล่
และมักมีอาการของไหล่ติด



ภาพที่ 4 แสดงตำแหน่งจุดเจ็บและแบบแผนของ
แนวทางการปวดร้าวของ Teres minor muscle
อาการปวดร้าวไปที่บริเวณด้านหลังของหัวไหล่



ภาพที่ 5 แสดงตำแหน่ง จุดเจ็บและแบบแผนของ
แนวทางการปวดร้าวของ Teres major Muscle
อาการปวดร้าวไปที่บริเวณหัวไหล่ และอาจร้าว
ลงมาตามด้านนอก และด้านหลังของแขน

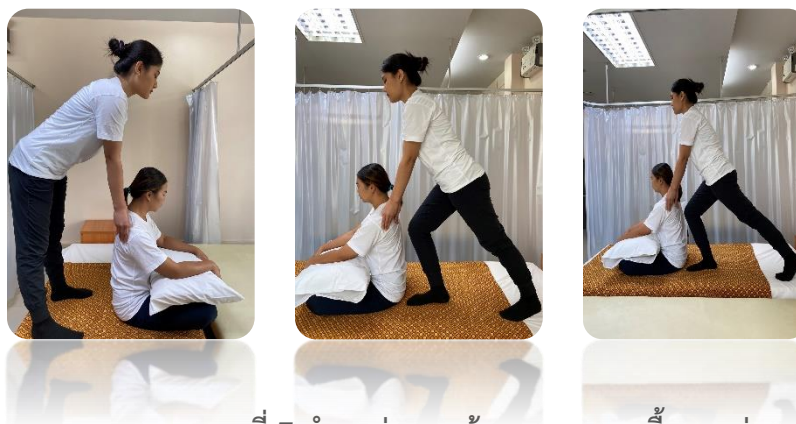


ภาพที่ 6 แสดงตำแหน่งของจุดเจ็บและแบบแผน
ของแนวทางการปวดร้าวของ Deltoid muscle
อาการปวดที่บริเวณไหล่

การนวดกดจุด บำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อหัวไหล่

ขั้นตอนการนวด

1. การกดนวดแนวเส้นบนกล้ามเนื้อบ่า ตั้งแต่ต้นคอไปจนถึงหัวไหล่ด้านขวาและซ้าย



ภาพที่ 7 ตำแหน่งแนวเส้นของการนวดพื้นฐานบ่า

ตำแหน่งแนวเส้นของการนวดพื้นฐานบ่า บนกล้ามเนื้อ Supraspinatus muscle เริ่มต้นจากจุดที่ 1 ห่างจากขอบในของหัวคิ้วไหล่ (Acromion process) ประมาณ 2 นิ้วมือ กดเรียงนิ้วต่อนิ้วไปจนถึงตำแหน่งจุดที่ 2 ซิดกับสันนูนของกระดูกสันหลังส่วนคอ (spine of cervical vertebra) ชั้นที่ 7

ประโยชน์ ทำให้กล้ามเนื้อที่แข็งเกร็งเกิดอาการอ่อนตัว และทำให้การไหลเวียนเลือดบริเวณปาดดีขึ้น

2. การนวดจุดสัญญาณหัวไหล่ กदनวดบริเวณที่เป็นจุดสัญญาณของหัวไหล่ ซึ่งมี 5 จุด อยู่ที่บริเวณหัวไหล่ 2 จุด และคอ 3 จุด ตำแหน่งของการนวดจุดสัญญาณ 1-5 หัวไหล่ มีดังนี้



1

จุดสัญญาณ 1 หัวไหล่ อยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของขอบนอกของกระดูกสะบัก (lateral border) บนกล้ามเนื้อ Teres minor

ประโยชน์ : ระบายความร้อนเข้ากระดูกหัวไหล่ และแขนด้านนอก แก้อาการไหล่เคลื่อน ไหล่ติด ไหล่อักเสบ



2

จุดสัญญาณ 2 หัวไหล่ อยู่กึ่งกลางด้านหลังคอ

ประโยชน์ : ระบายความร้อนเข้ากระดูกหัวไหล่ ห้ามกดในผู้ป่วยเป็นอัมพาตเหยียดคู้แขนไม่ได้ เพราะจะทำให้กระดูกหัวไหล่เคลื่อนมากขึ้น



3

จุดสัญญาณ 3 หัวไหล่ ต่ำกว่าสัญญาณ 2 หัวไหล่ลงมาประมาณ 1 นิ้วมือ

ประโยชน์ : ทำให้เลือดและความร้อนผ่านแขนด้านใน ออกสู่ปลายนิ้ว แก้อาการเกี่ยวกับหัวไหล่และแขน เป็นการกดกระตุ้นเส้นประสาทแนวแขนด้านใน ไปยังปลายนิ้ว

4



จุดสัญญาณ 4 หัวไหล่ อยู่กึ่งกลางช่องแอ่งไหปลาร้า ชิดต้นคอด้านข้าง

ประโยชน์ : ปล่อยความร้อนลงหน้าอก ปีกสะบัก รักแร้ แก้วโรคเกี่ยวกับไหล่และแขน เป็นการกดกระตุ้นเส้นประสาทแนวแขนด้านในไปยังปลายนิ้ว ห้ามกดนาน เพราะเป็นแฉงประสาทอาจทำให้เกิดอาการชาได้

5



จุดสัญญาณ 5 หัวไหล่ ไตกึ่งกลางรักแร้

ประโยชน์ : ปล่อยความร้อนเข้ากระดูกหัวไหล่ ผลักกระดูกให้เข้าที่

ข้อห้ามข้อควรระวัง

1. ไม่ควรกดแรงเพราะมีเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงแขน ถ้ากดแรงไปอาจทำให้แขนไม่มีแรง
2. กรณีคนไข้เป็นโรคหัวไหล่ควรอยู่ในความควบคุมของผู้ชำนาญ
3. กรณีหัวไหล่หลุด เคลื่อน ไม่ควรนวด

เอกสารอ้างอิง

ประดิษฐ์ ประทีปะวณิช. (2550). *กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังพืด*. ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชูศักดิ์ เวชแพทย์. (2537). *กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังพืด (Myofascial pain syndrome)*. กรุงเทพฯ. ธรรมกมลการพิมพ์.

มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมฯ โรงเรียนอายุรเวท. (2548). *หัตถเวชกรรมแผนไทย (นวดแบบราชสำนัก)*. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมเนศ พรินติ้ง เซ็นเตอร์.

โรงเรียนอายุรเวทธารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์. (2557). คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล: *หัตถเวชกรรมแผนไทย* (การนวดไทยแบบราชสำนัก) ตอนที่ 2 การนวด
จุดสัญญาณ กรุงเทพฯ: บริษัท ศุภานิชการพิมพ์.

บุญญารัช ชาลีผาย จุฑารัตน์ เสรีวัตร และ กิตติ ลีสยาม (2564). ผลของการนวดกดจุดสัญญาณบนแขน
กับตำแหน่งกายวิภาคศาสตร์ในคนไทย. *การประชุมวิชาการระดับชาติ 4 สถาบัน ประจำปี 2564*
ณ โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ต ปทุมธานี.

มุมมองปัญหาและไขข้อข้องใจ

การฝึกงานตามมาตรฐานวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ (ตอนที่ 2)



อ.สุณัฐชา เผ่าพงษ์ศิลป์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากบทความฉบับที่ผ่านมาได้ตอบปัญหาไขข้อสงสัยเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกงานตามมาตรฐานวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชนสำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ไปแล้วนั้น บทความนี้จะขออธิบายหรือตอบไขข้อสงสัยเกี่ยวกับรายละเอียดการลงฝึกปฏิบัติภาคสนาม หรือการลงฝึกปฏิบัติที่สถานบริการสาธารณสุข (สถานที่จริง) เพื่อนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์จะได้เตรียมความพร้อมของตนเองก่อนลงทะเบียนชุดวิชา 52405 การฝึกงานวิชาชีพสาธารณสุขในชุมชน ดังต่อไปนี้

ถาม : การลงฝึกปฏิบัติภาคสนามต้องลงฝึกที่ใด และสถานที่ฝึกปฏิบัติอย่างไร

ตอบ : การลงฝึกปฏิบัติภาคสนาม หรือทางชุดวิชาจะมีชื่อเรียกเฉพาะคือ “**การฝึกตามมอบหมาย**” จะจัดฝึกปฏิบัติภาคสนามที่ศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจฝึกตามมอบหมาย หรือที่เราจะทราบในชื่อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนั่นเองค่ะ ซึ่งทางชุดวิชาจะจัดให้นักศึกษาเป็นคนเลือกสถานที่ฝึกปฏิบัติที่ใกล้ตนเองมากที่สุด เพื่อสะดวกต่อการเดินทางเข้ารับการฝึกปฏิบัติ โดยเลือกจากศูนย์ฯ การฝึกปฏิบัติที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย ซึ่งจะมีทุกจังหวัดทั่วประเทศ

ถาม : การเตรียมตัวให้พร้อมก่อนเข้ารับการฝึกตามมอบหมาย

ตอบ :

1. จัดเวลาให้ตนเองสามารถเข้ารับการฝึกตามมอบหมายตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้
2. ศึกษาเอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการสอน และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องกับการฝึกตามมอบหมาย
3. ทบทวนทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการฝึกเสริมทักษะครั้งที่ 1

4. เตรียมพร้อมเพื่อเข้ารับการฝึกตามมอบหมาย โดยเฉพาะในกรณีที่ศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจไม่ได้อยู่ในภูมิลำเนาของนักศึกษา

5. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาในการฝึกตามมอบหมาย และไปรายงานตัวเพื่อเข้ารับการฝึกในวัน เวลา ณ ศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจที่มหาวิทยาลัยกำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องสวมเครื่องแบบตามที่ชุดวิชากำหนดในการฝึกตามมอบหมายทุกครั้ง

6. เข้ารับการฝึกตามมอบหมายตามวันและเวลา ที่นักศึกษาได้ประสานงานและวางแผนร่วมกับ อาจารย์ฝึกมอบหมายที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง รวมแล้วมีเวลาไม่น้อยกว่า 280 ชั่วโมง

ถาม : กิจกรรม/รายละเอียดการฝึกตามมอบหมาย ที่จะต้องฝึกปฏิบัติภาคสนาม

ตอบ : 1. กิจกรรมการจัดทำโครงการ ประกอบด้วย

- 1) การสำรวจชุมชนเพื่อการพัฒนาสุขภาพในชุมชน
- 2) การกำหนดปัญหาและการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพในชุมชน
- 3) การจัดทำโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน และนวัตกรรม/ชิ้นงาน
- 4) การดำเนินงานโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน
- 5) การติดตาม และการประเมินผลโครงการแก้ไขปัญหาสุขภาพ

การทำรายงานกิจกรรมการจัดทำโครงการส่ง มี 2 ชิ้นงาน ได้แก่

1) โครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน โดยอย่างน้อยต้องมีข้อมูลการสำรวจชุมชนโดยใช้เครื่องมือ 7 ชิ้น และข้อมูลสุขภาพในชุมชน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดปัญหาสุขภาพในชุมชน พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนโดยการเขียนแผนภูมิโยงใยสาเหตุของปัญหา (web of causation) พร้อมทั้ง รายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินการ ผลการดำเนินกิจกรรม การประเมินผลและรายงานผลการติดตามโครงการ

- 2) นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์/ชิ้นงาน ที่เกิดจากการดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน

2. กิจกรรมเดี่ยว ประกอบด้วย

- 1) การฝึกทักษะการซักประวัติการเจ็บป่วย
- 2) การฝึกทักษะการตรวจวัดสัญญาณชีพ
- 3) การฝึกทักษะการตรวจประเมินการเจ็บป่วยเบื้องต้น
- 4) การฝึกทักษะการวินิจฉัยโรค การเขียนรายงานการวินิจฉัยโรคและการส่งต่อ

- 5) การฝึกทักษะการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การประเมินพัฒนาการเด็กและการวางแผนครอบครัว
- 6) การฝึกทักษะการทำแผลชนิดต่าง ๆ และการพันแผล
- 7) การฝึกทักษะการเช็ดตัวลดไข้ การประคบร้อนและประคบเย็น
- 8) การฝึกทักษะการให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย
- 9) การฝึกทักษะการให้สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ
- 10) การฝึกทักษะการเสริมสร้างพลังในชุมชน
- 11) การฟื้นฟูสภาพโดยการเยี่ยมบ้านในชุมชน
- 10) การฝึกทักษะการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคในชุมชน
- 11) การฝึกทักษะการคุ้มครองผู้บริโภคในชุมชน
- 13) การฝึกทักษะอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม

การทำรายงานกิจกรรมเดี่ยวเป็นการฝึกปฏิบัติโดยการบูรณาการทักษะด้านการตรวจประเมินการบำบัดโรคเบื้องต้น และด้านการทำงานสาธารณสุขในชุมชนที่ได้เรียนรู้จากการฝึกเสริมทักษะครั้งที่ 1 และยังมีการฝึกปฏิบัติแบบบูรณาการทักษะในกรณีศึกษาโดยยึดตามกลุ่มทักษะตามกรอบของมาตรฐานวิชาชีพสาธารณสุขชุมชนกำหนด

หวังว่าบทความนี้จะประโยชน์ และตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับรายละเอียดของการจัดการเรียนการสอนภาคสนามของชุดวิชาฝึกปฏิบัติในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิชาเอกสาธารณสุขชุมชนได้ไม่มากนัก

**ขอให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนชุดวิชา 52405 การฝึกงานวิชาชีพสาธารณสุขในชุมชน
โชคดีทุกท่านนะคะ**

เอกสารอ้างอิง

ข้อบังคับสภาการสาธารณสุขชุมชน ว่าด้วยการให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2564. นายกสภาวีชาชีพการสาธารณสุขชุมชน ประกาศ ณ วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2564. ค้นคืนวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2564. เข้าถึงได้จาก https://ccph.or.th/files/28_ ข้อบังคับเห็นชอบหลักสูตร.PDF.

เอกพล กาละดี, สมโภช รติโอหาร, อรรวรรณ น้อยวัฒน์ และสุนัฐชา แสงมณี. (2564). การพัฒนารูปแบบการฝึกปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพสาธารณสุขชุมชนสำหรับหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตในระบบการเรียนการสอนทางไกล. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม ปีที่ 11 (1). คณะกรรมการบริหารชุดวิชา 52405. (2564). คู่มือฝึกปฏิบัติชุดวิชา 52405 การฝึกงานวิชาชีพสาธารณสุขในชุมชน ภาคต้น ปีการศึกษา 2564. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิชาเอกสาธารณสุขชุมชน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มุมมอง Digital & Technology

เทคโนโลยีกับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ตอนที่ 1 : “เครื่องมือประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นในสถานการณ์ การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019”



ผศ.ดร.เอกพล กาละดี
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ในทางระบาดวิทยาให้ความสำคัญการตรวจคัดกรองโรคเพื่อตรวจหาโรคหรือปัจจัยเสี่ยง ตั้งแต่ระยะก่อนมีอาการหรืออาการแสดง เพื่อจะนำไปสู่การวางแผนเพื่อการป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยแนวทางการตรวจคัดกรองนั้นอาจมีทั้งแบบง่าย เช่น การซักประวัติ การประเมินความเสี่ยงด้วยวาจา การชั่งน้ำหนัก การวัดรอบเอว วัดส่วนสูง เพื่อมาประเมินภาวะอ้วน การวัดความดันโลหิต การวัดระดับน้ำตาล ในเลือดด้วยวิธีเจาะปลายนิ้ว เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้การตรวจคัดกรองปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตด้วย ซึ่งปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการช่วยประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเบื้องต้นมากขึ้นที่ทำออกมาในรูปแบบของแอปพลิเคชันต่าง ๆ อย่างเช่นตัวอย่างที่จะนำเสนอในบทความนี้ที่เป็นการประเมินความเสี่ยงสุขภาพจิตที่สร้างแบบประเมินผ่านทาง Web-based Application ที่ทำให้ประชาชนเข้าถึงโดยง่ายอย่างเช่น เว็บไซต์ตรวจเช็คสุขภาพใจ (MENTAL HEALTH CHECK IN) ซึ่งเข้าถึงได้ที่เว็บไซต์ <https://checkin.dmh.go.th/> ซึ่งสะดวกต่อการเข้าใช้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

เป็นที่ทราบกันดีว่าสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตลอดระยะเวลากว่า 2 ปีที่ผ่านมาได้ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทั่วโลกในหลายมิติทั้งด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมไปถึงการเมืองการปกครองด้วย จากข้อมูลที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยจำนวนมาก บุคลากรสาธารณสุขซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญในระบบสุขภาพ ได้รับผลกระทบที่นอกเหนือจากการเจ็บป่วยจากการ

ติดเชื่อคือ การได้รับผิดชอบภาระงานในการดูแลสุขภาพของประชาชนที่มากขึ้น ทั้งการดูแลในรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึงการมีส่วนร่วมในการรณรงค์การฉีดวัคซีน การทำงานที่มีญาติและเพื่อนร่วมงานติดโควิด การได้รับภาระที่มากกว่าปกติหลายเท่าตัว จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ครั้งนี้ทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกระดับมีภาระงานที่หนักมากขึ้น ส่งผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยที่ผ่านมาของ Tan และคณะ (2020) ที่ศึกษาผลกระทบของการระบาดของโรค COVID-19 ต่อบุคลากรทางการแพทย์ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 296 ราย พบว่า มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 8.1 มีความวิตกกังวล ร้อยละ 10.8 มีความเครียด ร้อยละ 6.4 และภาวะป่วยทางจิตจากเหตุการณ์รุนแรง (Posttraumatic Stress Disorder: PTSD) ร้อยละ 5.7 ส่วนผลการศึกษาบุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 174 คน พบว่า ร้อยละ 10.3 มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 20.7 มีความวิตกกังวล ร้อยละ 6.9 มีความเครียด และมีภาวะ PTSD ร้อยละ 10.9 จะเห็นได้ว่าประชาชนที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ค่อนข้างมีส่วนของป่วยทางสุขภาพจิตที่สูงกว่าบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งการประเมินสุขภาพจิตจึงเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญทั้งในบุคลากรสาธารณสุขและบุคคลทั่วไปที่ได้รับผลกระทบร่วมกันในสถานการณ์การระบาดนี้

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ได้เผยแพร่เครื่องมือเพื่อเป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นและคัดกรองความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตจากสถานการณ์ COVID-19 พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยบุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รวมถึงจิตอาสา ใช้ประเมินสุขภาพจิตประชาชน เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อปัญหา มาดูแลสุขภาพจิต ตลอดจนประชาชนและผู้มีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตสามารถประเมินตนเองและเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว การประเมินประกอบไปด้วย SBSD ซึ่งหมายถึง Stress (เครียด) Burnout (ภาวะหมดไฟ) Suicide (เสี่ยงฆ่าตัวตาย) และ Depression (ซึมเศร้า) และ RQ ซึ่งหมายถึง Resilience Quotient (พลังใจ) โดยทราบผลการประเมินทันที มีคำแนะนำในการปฏิบัติตัวพร้อมมีช่องทางการขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญทางออนไลน์ด้วย หากท่านใดที่สนใจสามารถประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นได้ผ่านทางเว็บไซต์ <https://checkin.dmh.go.th/> ซึ่งประเด็นที่น่าสนใจที่จะเป็นเครื่องมือให้ท่านที่สนใจนำไปใช้ในการประเมินได้ เช่น แบบประเมินตนเอง แบบประเมินผู้อื่น แบบประเมินวัยรุ่นและเด็กอายุไม่เกิน 18 ปี ผู้ได้รับผลกระทบสมาชิกในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดเสียชีวิตจาก COVID-19 สถานที่

รักษาผู้ติดเชื้อของรัฐ Home Isolation องค์กรของภาครัฐและเอกชน และ State Quarantine รายละเอียด
 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ตรวจเช็คสุขภาพใจ (MENTAL HEALTH CHECK IN)

ที่มา: <https://checkin.dmh.go.th>

นอกจากนี้ในเว็บไซต์ตรวจเช็คสุขภาพใจยังมีเนื้อหาสาระอื่น ๆ ที่น่าสนใจนอกเหนือจากแบบประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นแล้ว เช่น ความรู้สุขภาพจิต และ DASHBOARD ที่แสดงผลการประเมินผลสุขภาพจิตคนไทยที่เข้ามาทำแบบประเมินผ่านทางเว็บไซต์นี้ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่กระทรวงสาธารณสุขจะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายที่สำคัญในการดูแลสุขภาพจิตคนไทยได้ ตลอดจนบุคคลที่สนใจศึกษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ดังกล่าว และข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้ทำแบบประเมินได้กรอกข้อมูลไปนั้น ข้อมูลของท่านจะไม่มีเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูลไปให้บุคคลใดโดยปราศจากความยินยอม ซึ่งกรมสุขภาพจิตมีนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่าเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการคัดกรองความเสี่ยงด้านสุขภาพที่สำคัญและสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริง ต้องขอขอบคุณกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขที่ผลิตแบบประเมินดี ๆ ออกมาให้ประชาชนได้ใช้และเข้าถึงได้อย่างสะดวกเหมาะสมสำหรับ

ยุคปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้การประเมินได้นั้น ควรเลือกวิธีการที่เหมาะสม มีเป้าหมายของการประเมินที่ชัดเจน เข้าใจวิธีการประเมินและประโยชน์ของการประเมิน รวมถึงข้อจำกัดของการคัดกรองหรือประเมินในแต่ละวิธีด้วย ซึ่งในฉบับถัดไปมาศึกษากันต่อไปว่าจะมีประเด็นสำคัญใดที่เทคโนโลยีสามารถนำมาใช้ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพได้

เอกสารอ้างอิง

- รุ่งเรือง กิจผาติ. (2561). หน่วยที่ 7 การคัดกรองโรคและปัจจัยเสี่ยง. ในเอกสารการสอนชุดวิชา 52302 วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสุขภาพจิต. (2565). *ตรวจเช็คสุขภาพใจ (MENTAL HEALTH CHECK IN)*. เข้าถึงที่เว็บไซต์ <https://checkin.dmh.go.th> เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2565.
- Tan, B. Y. Q., Chew, N. W. S., Lee, G. K. H., Jing, M., Goh, Y., Yeo, L. L. L., ... Sharma, V. K. (2020). Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*, 173(4), 317–320. <https://doi.org/10.7326/M20-1083>.

มุมมอง (1)

“ความเค็มนอกฉลาก” อาหารสะดวก อร่อย แต่อันตราย!!



อ.ดร.อัญญา ประดิษฐ์ปรีชา
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“Street Food หรือ อาหารริมถนน” ของเมืองไทย ... ไม่มีใครไม่รู้จัก รสชาติอาหารไทยที่มีทั้งรสเปรี้ยว หวาน มัน เค็ม เผ็ด รสชาติเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้อาหารไทยโดดเด่นไม่เป็นรองชาติไหน อาหารริมถนนเหล่านี้ได้รับความนิยมอย่างมาก โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร และเมืองใหญ่อื่น ๆ ที่มีความเจริญด้านเศรษฐกิจ เพราะด้วยความเร่งรีบในการใช้ชีวิต ไม่มีเวลาประกอบอาหารเอง อาหารริมถนนจึงเป็นทางเลือกที่ช่วยประหยัดเวลา หาซื้อได้ง่าย และสะดวกในการรับประทาน มีวางขายทุกตรอก ซอก ซอย ขายทั้งกลางวันและกลางคืน แถมนิยมให้เลือกรับประทานมากมาย และถึงแม้อาหารริมถนนจะมีมูลค่าสูงในเชิงเศรษฐกิจ ทว่าปัญหาสำคัญที่ควรเน้นย้ำ และพูดถึงคงหนีไม่พ้นปัญหาด้านสุขภาพ เพราะเนื่องจากอาหารริมถนนที่มีรสชาติกลมกล่อม สะดวก อิ่มท้อง และมีราคาประหยัดนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้คนกินอาหารมากขึ้น โดยอาหารที่มีรสชาติเค็มเป็นรสที่ส่งผลต่อการกินมากที่สุด เพราะรสเค็มเปรียบเหมือนยาเสพติด โดยเร่งการผลิตโดปามีน ซึ่งเป็นสารเคมีในสมองที่ส่งผลต่ออารมณ์ ความพึงพอใจ ความสุข ทำให้เกิดความรู้สึกอยากอาหาร เมื่อติตรสเค็มแล้วหากไม่ได้กินอาหารที่มีรสเค็มก็จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าอาหารไม่อร่อย (โรงพยาบาลบางปะกอก, 2564) ดังนั้น ผู้ที่ชอบกินเค็มจึงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนได้ง่าย และยังเป็นบ่อเกิดของโรคกลุ่ม NCDs (Non-Communicable Diseases) อีกด้วย

เมนูอาหารริมถนนเค็มไปด้วยความเค็มนอกฉลาก (เค็มแฝง)

ความเค็มแฝง คือ ความเค็มจากเกลือโซเดียมที่ไม่ได้แจ้งให้ผู้บริโภครับรู้ก่อนเลือกซื้อมารับประทาน อาหารริมถนนประเภทกับข้าวและอาหารจานเดียวส่วนใหญ่มีโซเดียมเกินกว่า 1,500 มิลลิกรัมต่อถุงหรือกล่องที่จำหน่ายซึ่งอยู่ในระดับความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพ ยกตัวอย่างเช่น (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563)

(1) ประเภทกับข้าว ชนิดที่มีน้ำแกงทั้งใสกะทิ/ ไมใสกะทิ ได้แก่ แกงไตปลา แกงเทโพ แกงเขียวหวาน พะแนงหมู ฉูฉีปลาทุ กุ้งส้มผักรวม ต้มยำ/ ต้มโคล้ง แกงจืดวุ้นเส้น ไช้พะโล้ ชนิดที่ใส่พริก แกง ได้แก่ ผัดเผ็ดปลาตุก ปลาทอดราดพริก รวมถึงเครื่องจิ้ม เช่น น้ำพริกปลาร้า และน้ำพริกกะปิ มีปริมาณโซเดียมในระดับเสี่ยงสูงมาก หรือมากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อถุงที่จำหน่าย

(2) ประเภทอาหารจานเดียว ชนิดที่มีน้ำซุ๊ป (ในกลุ่มอาหารเส้น) เช่น ก๋วยเตี๋ยวเย็นตาโฟ ก๋วยเตี๋ยวหมูตุ๋น ต้มเลือดหมู บะหมี่หมูต้มยำ บะหมี่น้ำหมูแดง เส้นหมี่ลูกชิ้นน้ำใส ก๋วยจั๊บน้ำซ้น และสุกี้น้ำรวมมิตร รวมถึงอาหารรสแซ่บ เช่น ส้มตำปูปลาร้า ส้มตำไทย มีปริมาณโซเดียมในระดับเสี่ยงสูงมาก หรือ มากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อถุงที่จำหน่าย สำหรับประเภทผัด เช่น ผัดไทย หอยทอด ข้าวผัดหมูใส่ไข่ ก๋วยเตี๋ยวผัดซีอิ้ว มีโซเดียมในระดับความเสี่ยงปานกลาง และ ข้าวราดกะเพราหมู/ ไก่ และ ข้าวไข่เจียวอยู่ในระดับความเสี่ยงต่ำ ระหว่าง 600-1,000 มิลลิกรัมต่อกล่องที่จำหน่าย

(3) ประเภทอาหารว่าง/ขนม ชนิดที่มีน้ำจิ้ม ได้แก่ ใส่กรอกทอด คอหมูย่าง ทอดมันปลากราย ขนมกุยช่าย ลูกชิ้นปิ้ง ปอเปี๊ยะทอด ไก่ทอด ก๋วยเตี๋ยวลุยสวน มีปริมาณโซเดียมในระดับเสี่ยงสูง หรือมากกว่า 1,000 มิลลิกรัมต่อถุงหรือกล่องที่จำหน่าย ส่วนขนมไทย เช่น ข้าวเหนียวสังขยา ขนมครก สาकुไส้หมู ก๋วยบวชชี และตะโก้สาकु มีโซเดียมในระดับความเสี่ยงต่ำ ระหว่าง 200 - 600 มิลลิกรัม และซาลาเปาไส้หมู มีโซเดียมต่ำสุด



ภาพที่ 1 ความเค็มนอกฉลาก ทำลายสุขภาพเราอย่างเงียบ ๆ

ที่มา: มติชนออนไลน์. (2564).

สิ่งที่แสดงว่าผู้บริโภคอาจได้รับความเค็มเกิน

- (1) เมื่อนึกถึงอาหารที่มีรสชาติเค็มจะมีน้ำลายผลิตออกมาในปาก และอยากอาหารขึ้นมา
- (2) ชอบเติมเกลือ ซีอิ๊ว น้ำปลา หรือซอสต่าง ๆ ในอาหารก่อนกิน
- (3) อาการแสดง เช่น คอแห้ง กระหายน้ำ ปวดศีรษะ อารมณ์หงุดหงิด หากวัดความดันโลหิตจะพบความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการไหลเวียนของเลือด ซ็อก หมดสติได้
- (4) บวม เนื่องมาจากเกลือสามารถทำให้เกิดการกักน้ำในร่างกายเพื่อใช้ในการละลายความเข้มข้นของโซเดียมสามารถสังเกตได้จากท้องป่อง หน้าบวม แขนบวม
- (5) ชอบกินอาหารแปรรูปเป็นประจำ การที่อาหารแปรรูปเติมเกลือ (โซเดียม) เพื่อให้รสชาติเข้มข้น ยืดอายุการเก็บรักษา ผู้ที่ชอบกินอาหารแปรรูปมักจะชอบกินอาหารรสชาติเค็มมากกว่าผู้ที่ไม่ชอบกินอาหารแปรรูป
- (6) ชอบรับประทานอาหารรสจัด อาหารส่วนใหญ่ที่มีรสจัด เช่น เผ็ดจัด จะมีความเค็มตามมาด้วย
- (7) ขนมหหรือของว่างที่ชอบกินมักจะอยู่ในรูปของขนมกรุบกรอบ ขนมกระป๋อง เช่น มันฝรั่งทอดกรอบ ปลาหมึกกรอบ ถั่วทอด ขนมปังกรอบ

โรคที่สำคัญที่เกิดจากการกินเค็มจัด (สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ, 2560)

คือ โรคไต แต่นอกจากนี้ก็มีโรคอื่น ๆ ด้วยที่เกิดจากการกินรสเค็มจัด อย่างเช่น โรคความดันโลหิต กลไกการเกิดโรค คือ เมื่อร่างกายได้รับเกลือจะเกิดการดึงน้ำเข้ามาในกระแสเลือด ทำให้ขาบวม ตาบวม หากทานติดต่อกันในระยะยาวจะส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น จึงเกิดโรคความดันโลหิตสูงในที่สุด และถ้าหากสูงมาก ๆ จะทำให้เป็นโรคหัวใจตามมา นอกจากนี้ก็ยังมีโรคอัมพาตที่มีการกินรสเค็มจัดเป็นปัจจัยเสี่ยง รวมถึงโรคกระดูกพรุน เพราะการทานเค็มจะทำให้แคลเซียมมาปนอยู่ในปัสสาวะมากขึ้น ส่งผลให้กระดูกสูญเสียแคลเซียม และเกิดการเปราะบาง

วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการกินเค็มให้ลดลง

- (1) เลือกรับประทานอาหารสดจากธรรมชาติให้มากขึ้น เน้นผัก ผลไม้ สด และลดการกินอาหารแปรรูป
- (2) เลือกน้ำเปล่าแทนที่น้ำหวานหรือน้ำผลไม้ เนื่องจากน้ำผลไม้ในปัจจุบันบางครั้งมีการเติมเกลือลงไปเพื่อเพิ่มรสชาติ แต่จะยิ่งทำให้เราติดรสเค็มมากยิ่งขึ้น
- (3) ชิมรสชาติอาหารก่อนปรุงเครื่องปรุงรสเค็ม
- (4) เมื่อรับประทานอาหารนอกบ้าน อาจขอเค็มน้อยแทนหรือขอแยกซอสปรุงรส น้ำจิ้มต่าง ๆ

(5) ตั้งเป้าหมายในการกินเพื่อลดความเค็มลง โดยลดการเติมเครื่องปรุงในอาหาร ลดการปรุงรสเค็มทีละน้อย เพื่อให้มีความสุขกับการบริโภคเหมือนเดิมและดีต่อสุขภาพ

แน่นอนว่า ความสะดวก อิ่มท้อง ราคาประหยัด คือข้อดีที่ปฏิเสธไม่ได้ของอาหารริมถนน แต่จะดีกว่าไหม หากผู้บริโภคเปลี่ยนมาประกอบอาหารกินเองบ้าง โดยพยายามหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องปรุงรส ผงชูรส ผงปรุงแต่งรส ปรุงอาหารให้มีรสชาติพอดี ไม่หวานมันเค็มจนเกินไป ให้อารมณ์ได้ปรับเปลี่ยนและเกิดความเคยชิน หากปฏิบัติได้เช่นนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเค็ม และลดความเสี่ยงการป่วยเป็นโรคเรื้อรังในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- มติชนออนไลน์. (2564). จากสตรีทฟู้ด สู่ออาหารทำเอง เมื่อความเค็มไม่มีฉลากทำลายสุขภาพคนไทยอย่างเจียบๆ. สืบค้นวันที่ 18 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.matichon.co.th/news-monitor/news_2953566.
- สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ. (2560). ลดเค็ม...พฤติกรรมสำคัญช่วยลดโรคร้ายอย่างได้ผล. สืบค้นวันที่ 19 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก [ลดเค็ม...พฤติกรรมสำคัญช่วยลดโรคร้ายอย่างได้ผล • รามา แชนแนล \(mahidol.ac.th\)](http://www.mahidol.ac.th).
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). *ส่องเมนูอาหาร Street Food ประลองความเค็ม*. สืบค้นวันที่ 18 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก [ส่องเมนูอาหาร Street Food ประลองความเค็ม \(thaihealth.or.th\)](http://www.thaihealth.or.th).
- โรงพยาบาลบางปะกอก. (2564). *ติดเค็มเกินไป เพิ่มเสี่ยง!! อ้วนลงพุง*. สืบค้นวันที่ 18 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก [ติดเค็มเกินไป เพิ่มเสี่ยง!! อ้วนลงพุง \(bpksamutprakan.com\)](http://www.bpksamutprakan.com).

บุบสบายๆ (2)

การดูแลสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19



อ.สพ.ญ. ดร.เมย์จันทร์ เหล่ารัฐสวัสดิ์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เข้าสู่ฤดูร้อนแบบนี้ ถ้าให้ทุกคนนึกถึงโรคที่ติดต่อกันจากสัตว์ ส่วนใหญ่ก็จะคิดถึงโรคพิษสุนัขบ้ากันใช่ไหมคะ จากข้อมูลจากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค พบว่า ปี 2564 มีผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าแล้ว 3 ราย ในจังหวัดสุรินทร์ 2 ราย และจังหวัดบุรีรัมย์ 1 ราย และสำหรับในปี 2565 จากข้อมูล ณ วันที่ 22 เมษายน 2565 พบผู้เสียชีวิตแล้ว 1 รายที่จังหวัดชลบุรี จากการสัมผัสกับสุนัขของเพื่อนบ้านที่นำมาฝากเลี้ยง (กรมควบคุมโรค, 2565) ถึงแม้โรคพิษสุนัขบ้าจะเป็นโรคที่เป็นอันตรายมากเนื่องจาก**ผู้ที่ติดเชื้อและแสดงอาการของโรคพิษสุนัขบ้าแล้วจะรักษาไม่หายและเสียชีวิตทุกราย** แต่ก็**เป็นโรคที่ป้องกันได้** พบว่าคนส่วนใหญ่ที่เสียชีวิตเพราะมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ทำให้ไม่ได้ป้องกันโรคนี้อย่างถูกวิธี สอดคล้องกับข้อมูลของกรมควบคุมโรคที่ได้ทำการสำรวจความรู้และทัศนคติของประชาชนเรื่องโรคพิษสุนัขบ้า ในปี พ.ศ. 2559 จาก 24 จังหวัดทั่วประเทศ จำนวน 3,276 ตัวอย่าง พบว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าไม่ถูกต้อง (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560) ถึงตรงนี้ทุกๆ คนคงอยากรู้กันแล้วสิคะว่า ตัวเราเองมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าดีอย่างน้อยแค่ไหน เรามาลองทำแบบทดสอบ (ภาพที่ 1) กันดูนะคะ ทำเสร็จแล้วดูเฉลย (ภาพที่ 2) ตรวจว่าถูกกี่ข้อ โดยถูก 1 ข้อจะได้ 1 คะแนน แล้วมาดูกันเลยคะ ว่าท่านมีความรู้อยู่ในระดับใดตามภาพที่ 3 เลยคะ

ประโยชน์เกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้า ต่อไปนี้ ถูกหรือไม่ ???

	ถูก	ไม่ถูก
1- มีเฉพาะสุนัขที่แพร่เชืื่อนี้สู่คนได้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- ลูกสุนัขไม่มีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- สามารถติดโรคนี้ได้จากการถูกกัดเท่านั้น?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- กลุ่มเสี่ยงของโรคนี้คือ เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- พบการติดต่อโรคนี้ในเฉพาะในฤดูร้อน ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- ถูกสุนัขจรจัดกัดอันตรายกว่าถูกสุนัขที่มีเจ้าของกัด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- สุนัขที่เป็นโรคนี้ จะมีอาการกลัwn้ำ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- ถ้าถูกกัดแล้วแผลไม่มีเลือดออก ไม่ต้องไปหาหมอก็ได้?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- ล้างแผลด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 10-15 นาที ช่วยลดโอกาสการติดโรคนี้ได้?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- ฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้ในสุนัข 1 ครั้ง จะสามารถป้องกันโรคได้ตลอดชีวิต?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Created by Mayurin Laorujisra

ภาพที่ 1 แบบทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ประโยชน์เกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้า

ต่อไปนี้เป็น ถูกหรือไม่ ?

	ถูก	ไม่ถูก
1- มีเฉพาะสุนัขที่แพร่เชื้่สู่คนได้	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2- ลูกสุนัขไม่มีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3- สามารถติดโรคนี้ได้จากการถูกกัดเท่านั้น?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4- กลุ่มเสี่ยงของโรคนี้คือ เด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- พบการติดต่อโรคนี้ในเฉพาะในฤดูร้อน ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6- ถูกสุนัขจรจัดกัดอันตรายกว่าถูกสุนัขที่มี เจ้าของกัด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7- สุนัขที่เป็นโรคนี้ จะมีอาการกลัวน้ำ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8- ถ้าถูกกัดแล้วแผลไม่มีเลือดออก ไม่ต้องไป หาหมอก็ได้?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9- ล้างแผลด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- ๕ นาที ช่วยลดโอกาสการติดโรคนี้ได้?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10- ฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้ในสุนัข 1 ครั้ง จะสามารถป้องกันโรคได้ตลอดชีวิต?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Created by Mayurin Laorujisaw

ภาพที่ 2 เฉลยแบบทดสอบระดับความรู้
เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ภาพที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนกับระดับ
ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ได้ 8 คะแนนขึ้นไป

ท่านมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าดีมาก
แต่สามารถอ่านบทความเราเพิ่มได้เพื่อเพิ่มความรู้ในบางประเด็น

ได้ 6-7 คะแนน

ท่านมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าปานกลาง
มีความเข้าใจผิดบางประเด็น มาอ่านบทความเพิ่มจะทำให้เข้าใจมากขึ้น

ได้น้อยกว่า 6 คะแนน

ท่านมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าน้อย
มีความเข้าใจผิดค่อนข้างมาก ไม่เป็นไร บทความของเราช่วยท่านได้

Created by Mayurin Laorujisaw

เป็นอย่างไบบ้างคะ ได้คะแนนกัณฑ์ไทร์บ้างคะ สงสัยข้อไหนเป็นพิเศษไหมคะ เอาเป็นว่าเดี่ยวเรามา ดูคำอธิบายกันไล่กันทีละประเด็นกันนะคะ

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดสามารถนำโรคพิษสุนัขบ้าได้ ไม่ใช่แค่สุนัข แต่ในประเทศไทยสุนัขเป็น สัตว์นำโรคหลัก (89.40%) ตามมาด้วยโค กระบือ (6.47%) และแมว (3.42%) กระจาย กระจาย หนู แร็ด และหนูไม่ซ้ออาจติดเชื้อได้ แต่พบไม่บ่อยนัก (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว สัตว์ป่าและค้างคาวเป็นสัตว์พาหะหลักในการนำโรคพิษสุนัขบ้า (WHO, 2021) เพราะว่ามีเชื้อโรคนี้นี้ คือโรคพิษสุนัขบ้าจึงทำให้หลายคนเข้าใจผิดคิดว่าเฉพาะโรคนี้เกี่ยวข้องกับสุนัขเท่านั้น จึงทำให้มีหลายหน่วยงานรณรงค์ให้มีการเปลี่ยนชื่อโรคนี้นี้เป็นโรคเรบีส (โพสต์ทูเดย์, 2555) ซึ่งมีที่มาจาก เชื้อไวรัสที่นำโรคนี้นี้ คือเชื้อไวรัสเรบีสและสอดคล้องกับชื่อโรคในภาษาอังกฤษ Rabies แต่ก็ยังไม่สามารถ เปลี่ยนชื่อได้จนถึงปัจจุบัน

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกช่วงอายุสามารถนำโรคพิษสุนัขบ้าได้ ไม่ใช่แค่เฉพาะสัตว์ที่โตแล้ว ลูกสุนัข หรือลูกแมวอายุ 1-3 เดือนก็มีโอกาสเป็นโรคได้เพราะลูกสัตว์สามารถรับเชื้อจากแม่ได้ในขณะคลอด และ ในขณะเลี้ยงดูจากการเลียหรือให้นมซึ่งในขณะนั้นแม่อาจจะยังไม่แสดงอาการของโรคออกมา (สำนักโรคติดต่อ ทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560)

สามารถติดโรคนี้ได้หลายวิธี ไม่ใช่เฉพาะการถูกกัดเท่านั้น เนื่องจากเชื้อไวรัสออกมากับน้ำลาย เชื้อส่วนใหญ่จะเข้าสู่ร่างกายคนทางบาดแผลที่สัตว์กัดหรือข่วน (เล็บปนเปื้อนเชื้อจากการที่สัตว์เลียอุ้งเท้า) บางครั้งพบว่าเชื้อสามารถเข้าทางบาดแผลตามผิวหนังที่ยังไม่หาย หรือเข้าทางเยื่อบุตา ปาก จมูก ที่ไม่มีแผล หรือรอยฉีกขาดได้ ส่วนการติดต่อจากคนถึงคน ตามทฤษฎีแล้วสามารถเกิดได้เนื่องจากมีการพบเชื้อ ไวรัส ในน้ำลายและ สารคัดหลั่งของผู้ป่วย การติดต่อจากคนสู่คนโดยธรรมชาติยังไม่เคยมีรายงานยืนยันที่แน่ชัด นอกจากโดยการกระทำของแพทย์จากการปลูกถ่ายอวัยวะต่าง ๆ เช่น กระจกตา ตับอ่อน จากผู้ที่เสียชีวิตด้วย โรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งเคยพบติดจากการปลูกถ่ายกระจกตาในประเทศไทย 2 ราย และการปลูกถ่ายอวัยวะอื่น ๆ ในอีกหลายประเทศ (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560) การติดต่อโดยการหายใจ มีโอกาสพบน้อย มากต้องมีไวรัสเข้มข้นในบรรยากาศจึงจะติดต่อกันได้ ซึ่งมีรายงานการติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ ในถ้าค้างคาว และมีรายงานการติดเชื้อในห้องปฏิบัติการในประเทศฝรั่งเศสขณะเตรียมการผลิตวัคซีนป้องกัน โรคพิษสุนัขบ้า (WHO, 2021)

กลุ่มที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าคือเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ร้อยละ 45-60 ของผู้ถูกสุนัขกัด และเสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าทั่วโลกส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี (Deray et al., 2018; Meslin & Briggs, 2013; WHO, 2018; Wilde, 2007) สอดคล้องกับในประเทศไทย ซึ่งพบว่าผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ก็เป็นเด็ก ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี (Kasempimolporn, Jitapunkul, & Sitprijia, 2008; สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค,

2559) โดยเฉพาะเด็กในชนบท (S Goel, H Gupta, & S Mazta, 2007) ความเสี่ยงในถูกข่วนหรือกัดจะเพิ่มขึ้นอย่างมากตามอายุ ซึ่งพบว่ามีความเสี่ยงสูงสุดในเด็กวัยรุ่น (≥ 10 ปี) (Samanta et al., 2016) โดยสาเหตุที่เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคพิษสุนัขบ้า นั้น Savadogo and Boushab (2015) ได้ระบุว่า เป็นเพราะเด็กไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงของการได้รับพิษสุนัขบ้าส่งผลให้เด็กที่สัมผัสเชื้อไม่ได้รับการป้องกันโรคและมีความเสี่ยงอย่างร้ายแรง อีกเหตุผลคือเด็กจะมีพฤติกรรมชอบสำรวจและอยากเล่นกับสัตว์ แต่ก็ไม่ระวังเรื่องความเสี่ยงต่อการถูกกัดและไม่สามารถป้องกันตัวเองได้ถ้าถูกทำร้าย (Samanta et al., 2016) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่ถูกสุนัขกัดหรือข่วนหรือเลียที่บาดแผลมักจะไม่น่าบอกผู้ปกครองหรือคนที่ดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าพวกเขาได้รับคำสั่งไม่ให้เข้าไปใกล้สัตว์ที่ไม่ใช่สัตว์เลี้ยงของตัวเอง (Bothra, Bhat, Saxena, Chaudhary, & Narang, 2011)

โรคพิษสุนัขบ้าสามารถติดต่อได้ทุกฤดูกาล ในประเทศไทยจะพบการติดต่อกันในฤดูร้อน เพราะอากาศร้อนจะทำให้สัตว์หงุดหงิด เกิดการทะเลาะและกัดกันได้ง่าย รวมถึงเป็นช่วงที่เด็กปิดเทอมทำให้มีโอกาสไปสัมผัสกับสัตว์มากกว่าปกติ (กลุ่มสื่อสารสาธารณะและภาคีเครือข่าย สำนักโรคติดต่อทั่วไป, 2559) จึงทำให้พบว่ามีผู้ถูกกัดและมาฉีดวัคซีนในฤดูร้อนมากกว่าฤดูอื่น ๆ เลยเข้าใจกันว่าติดต่อแค่ในช่วงฤดูร้อนเท่านั้น

โรคพิษสุนัขบ้าสามารถพบได้ทั้งในสุนัขที่มีเจ้าของและสุนัขที่ไม่มีเจ้าของ จากรายงานการสอบสวนผู้เสียชีวิตในช่วงปี 2559-2564 พบว่าได้รับเชื้อจากสุนัขที่มีเจ้าของเท่ากับหรือมากกว่าจากสุนัขจรจัด เนื่องจากเจ้าของหลายคนคิดว่าเลี้ยงไว้แต่ในบ้านไม่ได้ปล่อยออกนอกบ้าน ไม่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า (ซึ่งยังคงมีความเสี่ยงจากการที่สัตว์แอบออกไปโดยที่เจ้าของไม่รู้หรือถูกหนูหรือสัตว์อื่นเข้ามากัด) หรือเจ้าของเข้าใจผิดหรือไม่สนใจทำให้ไม่ได้พาสัตว์เลี้ยงไปรับการฉีดวัคซีนป้องกัน (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2564) เพราะฉะนั้นไม่ว่าจะถูกสัตว์ที่มีเจ้าของหรือไม่มีเจ้าของ กัด ข่วน หรือเลียที่บาดแผลก็มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าเช่นกัน ไม่ควรประมาท

สัตว์หรือคนที่ป่วยด้วยโรคพิษสุนัขบ้าจะร้องและแสดงการทรมานทรมานเวลากินน้ำ ทำให้เกิดความเข้าใจผิดเห็นเป็นอาการกลัวน้ำ จึงเรียกว่าเป็นโรคกลัวน้ำหรือ ไฮโดรโฟเบีย (hydrophobia) แต่แท้ที่จริงแล้วไม่ได้เกิดจากการกลัวน้ำ แต่เกิดจากการที่เขาไม่สามารถกลืนน้ำหรืออาหารได้ เนื่องจากเชื้อไวรัสทำให้เกิดการอักเสบของกล้ามเนื้อคอ กลองเสียง และหลอดอาหาร ทำให้เมื่อกินจะสำลัก เจ็บปวด ร้องและแสดงอาการเหมือนกลัวน้ำ (กลุ่มสื่อสารสาธารณะและภาคีเครือข่าย สำนักโรคติดต่อทั่วไป, 2559)

การถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดหรือข่วนถึงแม้จะไม่เลือดออก ไม่ว่าสัตว์ที่กัดเรานั้นจะเป็นสัตว์เลี้ยงของเราเอง หรือเป็นสัตว์เลี้ยงของคนอื่น หรือไม่มีเจ้าของก็ตาม ก็ต้อง **“ล้างแผล ใส่ยา กักสัตว์ ทาหมอม”** โดยรีบล้างแผลด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านนานอย่างน้อย 10-15 นาที เพื่อขจัดน้ำลายที่อาจมีเชื้อปะปน ถ้ามีสบู่มากก็พอกสบู่อด้วย จากนั้นใส่ยาฆ่าเชื้อ ซึ่งอาจเป็นทิงเจอร์ไอโอดีนหรือเบตาดีนก็ได้ หากเป็นสัตว์ที่สามารถ

กักขังได้ ถึงแม้จะรู้หรือไม่รู้ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าก็อย่าประมาท ให้ขังหรือกักสัตว์ไว้เพื่อเฝ้าดูอาการประมาณ 2 สัปดาห์ หากสัตว์มีอาการผิดปกติหรือเสียชีวิตให้รีบแจ้งแพทย์ผู้รักษา เมื่อใส่ยาแล้วให้รีบไปพบแพทย์โดยด่วนเพื่อฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้าและวัคซีนป้องกันบาดทะยัก (กลุ่มสื่อสารสาธารณะและภาคีเครือข่าย สำนักโรคติดต่อทั่วไป, 2559)

วัคซีนพิษสุนัขบ้าไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันได้ตลอดชีวิต ต้องพาสัตว์เลี้ยงไปรับวัคซีนทุกปี โดยลูกสัตว์จะต้องได้รับวัคซีน 2 เข็มในปีแรก (เข็มที่ 1 ในช่วงอายุตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และเข็มที่ 2 หลังจากเข็มที่ 1 ประมาณ 2-4 สัปดาห์หรือตามที่สัตวแพทย์นัดหมาย) และต้องได้รับ 1 เข็มต่อปีในปีถัด ๆ ไป มิฉะนั้นยังมีโอกาสเป็นโรคได้เมื่อได้รับเชื้อ ทั้งนี้จะแตกต่างจากบางประเทศที่เจริญแล้ว ที่สัตว์เลี้ยงของเขาหลังจากที่ได้รับ การฉีดครั้งแรกแล้ว ไม่ต้องฉีดประจำทุกปีเนื่องจากมีโอกาสน้อยมากที่จะได้รับเชื้อและจะทำการฉีดกระตุ้น ต่อเมื่อมีการสัมผัสโรคจริง ๆ เท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่มีการระบาดของโรคพิษสุนัขบ้าจึงต้อง ฉีดวัคซีนป้องกันกันทุกปี (สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค, 2564)

สุดท้ายนี้ก็หวังว่าทุก ๆ คนคงจะเข้าใจเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้ากันเพิ่มมากขึ้นนะคะ อย่าลืมนะคะว่าโรคพิษสุนัขบ้ารักษาไม่หาย ป่วยแล้วตายแน่นอน แต่ป้องกันได้ ถ้าโดนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน หรือ เลียที่บาดแผล ให้รีบ “ล้างแผล ใส่ยา กักสัตว์ ห้าหมอ” โดยทันทีค่ะ ขอให้ทุกท่านรอดปลอดภัยจากโรคนี้นั้นทุกคนนะคะ

เอกสารอ้างอิง

- Bothra, R., Bhat, A., Saxena, G., Chaudhary, G., & Narang, V. (2011). Dog bite injuries of genitalia in male infant and children. *Urol Ann*, 3(3), 167-169. doi:10.4103/0974-7796.84949.
- Deray, R., Rivera, C., Gripon, S., Ulanday, C., Roces, M. C., Amparo, A. C., & Miranda, M. E. (2018). Protecting children from rabies with education and pre-exposure prophylaxis: A school-based campaign in El Nido, Palawan, Philippines. *PLoS One*, 13(1), e0189596. doi:10.1371/journal.pone.0189596.
- Kasempimolporn, S., Jitapunkul, S., & Sitprija, V. (2008). Moving towards the elimination of rabies in Thailand. *J Med Assoc Thai*, 91(3), 433-437. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18575301>.

Meslin, F. X., & Briggs, D. J. (2013). Eliminating canine rabies, the principal source of human infection: what will it take? *Antiviral Res*, 98(2), 291-296. doi:10.1016/j.antiviral.2013.03.011.

S Goel, H Gupta, & S Mazta. (2007). Epidemiological profile of Bite cases admitted at a 50 bedded community health centre of Himachal Pradesh, India. *The Internet Journal of Health*, 7(1), 1-5. Retrieved from <https://print.ispub.com/api/0/ispub-article/7930>.

Samanta, M., Mondal, R., Shah, A., Hazra, A., Ray, S., Dhar, G., & BSarkar, S. (2016). Animal Bites and Rabies Prophylaxis in Rural Children: Indian Perspective. *J Trop Pediatr*, 62(1), 55-62. doi:10.1093/tropej/fmv072.

Savadogo, M., & Boushab, M. B. (2015). [Rabies in children: an often unknown risk among populations at risk]. *Med Sante Trop*, 25(2), 222-224. doi:10.1684/mst.2015.0449

WHO. (2018). *WHO Expert Consultation on Rabies*. Retrieved from Geneva, Switzerland,:

WHO. (2021). Rabies. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies>.

Wilde, H. (2007). Failures of post-exposure rabies prophylaxis. *Vaccine*, 25(44), 7605-7609. doi:10.1016/j.vaccine.2007.08.054.

กรมควบคุมโรค. (2565). *อย่าชะล่าใจ หลังถูกสัตว์ที่มีเชื้อพิษสุนัขบ้ากัด ข่วน เลีย แล้วไม่รักษา อาจเสียชีวิตได้*. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/odpc7/news.php?news=24802&deptcode=odpc7&news_views=2336.

กลุ่มสื่อสารสาธารณะและภาคีเครือข่าย สำนักโรคติดต่อทั่วไป. (2559). *โรคพิษสุนัขบ้า*. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมโรค.

โพสต์ทูเดย์. (2555). *เสียงเปลี่ยนชื่อเรียกโรคพิษสุนัขบ้าเป็นเรบีส*. เข้าถึงได้จาก <https://www.posttoday.com/social/general/169462>.

สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2560). *แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2559). *สรุปแนวทางการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ 5 ปี พ.ศ.2559*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด.

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2564). *สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในปีปัจจุบัน*. ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506. เข้าถึงได้จาก <http://doe.moph.go.th/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=42>.