

จุลสาร วส. ออนไลน์

ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

มุมมองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) ครั้งที่ 53



รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สวัสดีผู้อ่านจุลสารออนไลน์ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกท่าน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติของ Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) โดยมีการจัดแบบเผชิญหน้าเป็นครั้งแรก หลังจาก 2 ปีที่ผ่านมาที่มีการระบาดของโรค COVID-19

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้เข้าร่วมเป็นเครือข่ายสมาชิกของ APACPH มานานกว่า 10 ปี วัตถุประสงค์ในการเป็นสถาบันสมาชิกของ APACPH คือ 1) เพื่อเพิ่มคุณภาพและความเกี่ยวข้องของโปรแกรมการศึกษาและ

ฝึกอบรมด้านสาธารณสุข 2) เพื่อขยายความรู้ พัฒนาทักษะ และแสดงการแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพ 3) เพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับปัญหาด้านสาธารณสุขในปัจจุบันที่กำลังเกิดขึ้น และที่กำลังเกิดขึ้นใหม่ และพัฒนาแผนปฏิบัติการสำหรับการแก้ปัญหา 4) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความยั่งยืนของระบบสาธารณสุข และ 5) เพื่อช่วยในการพัฒนานโยบายและความเป็นผู้นำด้านสุขภาพ

ในปีนี้การประชุมจัดเป็นครั้งที่ 53 ในหัวข้อเรื่อง “ความก้าวหน้าของบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา (HEI) ในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (SDGs)” ซึ่งในครั้งนี้ วิทยาลัยสาธารณสุขของ มหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์ มะนิลา เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกเพื่อการสาธารณสุข (APACPH) ครั้งที่ 53 ในวันที่ 22-23 กันยายน พ.ศ. 2565 ที่โรงแรมแมริออท กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ การประชุม APACPH ในครั้งนี้ต้องการส่งเสริมความร่วมมือของสถาบันการศึกษาชั้นนำ

และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการความท้าทายด้านสาธารณสุขต่างๆ หัวข้อในปีนี้ คือ "Advancing the Role of Higher Education Institutions (HEI) ในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (SDGs)"



ภาพที่ 1 คนบติและผู้บริหารจากประเทศสมาชิก APACPH

ในการประชุมครั้งนี้คนบติ จากประเทศสมาชิกต่างๆ ได้เข้าร่วมประชุม เพื่อแสดงความคิดเห็นสรุปผลการดำเนินงาน เพื่อแบ่งปันประประสบการณ์ ก่อนเริ่มต้นการประชุม APACPH ครั้งที่ 53

ในปีน้การประชุมจัดในหัวข้อเรื่อง“ความก้าวหน้าของบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา (HEI) ในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (SDGs)” ซึ่งในครั้งน้ วิทยาลัยสาธารณสุข ของมหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์ มะนิลา เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกเพื่อการสาธารณสุข (APACPH) ครั้งที่ 53 ในวันที่ 22-23 กันยายน พ.ศ. 2565 ที่โรงแรมแมริออท กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ การประชุม APACPH ในครั้งน้ต้องการส่งเสริมความร่วมมือของสถาบันการศึกษาชั้นนำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการความท้าทายด้านสาธารณสุขต่างๆ หัวข้อในปีน้ คือ "Advancing the Role of Higher Education Institutions (HEI) ในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (SDGs)"



ภาพที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุม APACPH ครั้งที่ 53

องค์กร APACPH ระหว่างประเทศนี้มีความสำคัญและทรงอิทธิพลที่สุดในด้านสาธารณสุข องค์กร APACPH ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ให้ผลตอบแทนร่วมกันและความร่วมมือที่ส่งเสริมความก้าวหน้าในด้านสาธารณสุขผ่านการประชุมประจำปีทุกปี เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษา (HEI) มีบทบาทสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) กิจกรรมที่ HEI มีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน ปีนี้ได้มีปาฐกถาพิเศษ ประกอบด้วยคณะผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ได้แก่ Dr. Shinjiro Nozaki, สำนักงานภูมิภาคของ WHO สำหรับแปซิฟิกตะวันตก (WHO-WPRO), Dr Pretchell Tolentiono, OCI-Director IV, Health Human Resource Development Bureau, Department of Health และตัวแทนระดับนานาชาติ และระดับท้องถิ่นอื่นๆ อีกมากมายที่มีการแลกเปลี่ยนบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา (HEI)

ในช่วงระยะเวลาสี่ทศวรรษ องค์กร APACPH ได้เติบโตขึ้นเป็นหนึ่งในองค์กรสาธารณสุขที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาค APACPH 2022 เป็นเวทีพิเศษที่รวบรวมนักวิชาการ ผู้นำ และผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข จัดทำแผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรมซึ่งสามารถช่วยให้ HEIs สนับสนุนความสำเร็จของ SDGs ส่งเสริมเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างสถาบันสมาชิกทั้งในประเทศและต่างประเทศ



ภาพที่ 3 บรรยากาศงานประชุม APACPH ครั้งที่ 53

ในนามของประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ขอเชิญชวน ให้คณาจารย์ นักศึกษารวมถึงผู้ที่สนใจ เข้าร่วม และติดตาม ข่าวสารการประชุม Asia Pacific Academic Consortium for Public Health 2023 เพิ่มเติมได้ทาง <https://www.apacph.org> และการจัดการประชุมในปีถัดไป 54th APACPH Conference 2023 จะถูกจัดขึ้นที่เมือง Kuching, Sarawak โดยมีประเทศมาเลเซียเป็นเจ้าภาพ

มุมมอง

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของ บ้านพักอาศัยหลังการประสบอุทกภัย



ผศ. ดร.พอสวัสดิ์ ศรีสวัสดิ์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี 2565 ในหลายพื้นที่ของประเทศไทย อันมีสาเหตุจากอิทธิพลของพายุไต้ฝุ่น ยังความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้คนในพื้นที่นั้น ๆ และอาจทำให้ประชาชนไม่สามารถพักอาศัยในที่อยู่อาศัยของตนได้และอพยพไปยังที่ที่ไม่มีน้ำท่วม หรือจุดศูนย์อพยพชั่วคราวที่หน่วยงานราชการจัดตั้งขึ้น ในขณะที่ประชาชนบางส่วนยังคงตัดสินใจอาศัยอยู่ในที่พักอาศัยของตนที่มีน้ำท่วมขังต่อไป ด้วยหลากหลายสาเหตุ และทันทีที่ระดับน้ำลดลง ผู้ประสบอุทกภัยเหล่านี้ ก็จะเดินทางกลับไปยังที่พักอาศัยของตนเพื่อเริ่มทำการซ่อมแซม ทำความสะอาด เพื่อให้ที่พักของตนสามารถอยู่อาศัยได้อีกครั้ง



ภาพที่ 1 สถานการณ์น้ำท่วมในประเทศไทย

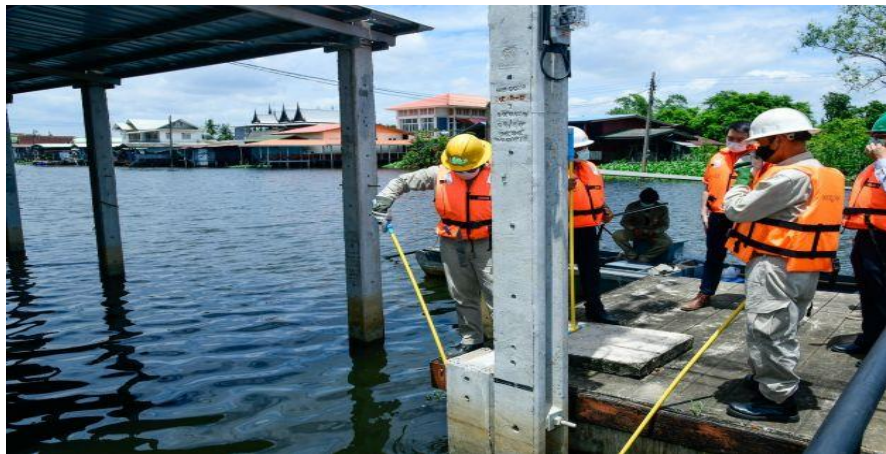
ที่มา: <https://www.pptvhd36.com/news/61778>

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมหรือการดูแลสุขภาพแวดล้อมของบ้านพักอาศัยหลังการประสบอุทกภัยให้กลับมา มีสภาพดีดังเดิม มีความปลอดภัยในการพักอาศัย จึงเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชน การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของบ้านพักอาศัยหลังการประสบอุทกภัย มีสิ่งที่ต้องให้ความสนใจ ดังนี้

1. การตรวจสอบระบบไฟฟ้า

เมื่อกลับเข้าสู่บ้านพักอาศัยอาจจะพบกันปัญหาน้ำท่วมขังตกค้าง ดังนั้น สิ่งสำคัญอันดับแรกคือต้องตรวจสอบการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า การป้องกันกระทำได้โดยการยกคัทเอาท์หรือสะพานไฟลง นอกจากนี้ควรสวมรองเท้าและถุงมือที่เป็นฉนวนไฟฟ้า และอย่าแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้าขณะร่างกายเปียกชื้น เพราะอาจได้รับอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดได้

การตรวจสอบปลั๊กไฟและสายไฟว่าเปียกชื้นหรือไม่ ก่อนจะใช้งานต้องรอให้ปลั๊กไฟและสายไฟแห้งสนิทก่อนเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ต้องตรวจสอบสภาพของปลั๊กไฟและสายไฟก่อนการใช้งาน หากพบว่าชำรุดจนไม่สามารถแก้ไขได้ จะต้องเปลี่ยนใหม่ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้และควรให้ช่างไฟฟ้ามาช่วยทำการแก้ไข ไม่ควรดำเนินการซ่อมแซมระบบไฟฟ้าเองหากไม่มีความรู้ในเรื่องนี้ เพราะอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้



ภาพที่ 2 การตรวจระบบไฟฟ้า

ที่มา: https://www.js100.com/en/site/post_share/view/122074

2. การสำรวจตรวจสอบความเสียหายตัวบ้านและบริเวณบ้าน

ควรมีการสำรวจ ตรวจสอบความเสียหายตัวโครงสร้างของบ้าน และบริเวณโดยรอบบ้าน เช่น ประตู หน้าต่าง หลังคา ระเบียง รั้ว ประตูรั้ว ฯลฯ เพื่อตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรงว่าพร้อมใช้การได้ตามปกติหรือไม่ หากตรวจพบความเสียหายของโครงสร้างหรือบริเวณบ้านจนอาจเกิดอันตรายได้ ต้องมีการซ่อมแซมปรับปรุงให้มีความแข็งแรงปลอดภัยเสียก่อนที่จะดำเนินการในเรื่องอื่นๆ ต่อไป

3. การล้างทำความสะอาด

ก่อนการล้างทำความสะอาด ควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ส่วนบุคคลสำหรับเก็บกวาด ทำความสะอาด เช่น หน้ากากอนามัย/ ผ้าปิดจมูก ถุงมือ รองเท้าบูท และเสื้อผ้าที่สวมใส่ควรรัดกุมปกปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรก ฯลฯ และการเตรียมอุปกรณ์สำหรับเก็บกวาดทำความสะอาด เช่น ถูดำใส่ขยะ ไม้กวาด แปรงถูพื้น ชนิดมีด้าม ผงซักฟอก ถังน้ำพลาสติก สายยางฉีดน้ำ เป็นต้น

การล้างทำความสะอาดบ้านเรือนที่ถูกรื้อน้ำท่วม ในขั้นแรกควรเริ่มด้วยการเก็บรวบรวม คัดแยก เศษวัสดุและขยะประเภทต่างๆ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขยะที่สามารถขายได้ เช่น พลาสติก แก้ว โลหะ ควรรวบรวมใส่ในถุงดำเพื่อรอการจำหน่าย ส่วนขยะที่ไม่สามารถขายได้ให้รวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น ควรกำหนดจัดรวบรวมขยะนำไปกองรวมกันไว้ รอท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป

ในระหว่างที่ทำการเก็บกวาดและคัดแยกขยะขยะเพื่อจะล้างทำความสะอาดบ้านเรือนควรระวังสัตว์มีพิษ เช่น ตะขาบ แมงป่อง งู ซึ่งอาจหนีน้ำมาหลบซ่อนตัวอยู่ในขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ในการป้องกันอันตรายจากสัตว์มีพิษเหล่านี้ อาจใช้ไม้เขี่ยขยะหรือสิ่งของ เพื่อให้สัตว์เหล่านั้นหนีไปก่อนการเก็บกวาด

หลังจากเก็บกวาดขยะมูลฝอยต่าง ๆ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การขจัดคราบสกปรกบนพื้นผิววัสดุต่างๆ โดยใช้ผงซักฟอกผสมน้ำราดในบริเวณที่จะทำความสะอาด แล้วทำการขัด ถูด้วยแปรงที่มีด้ามและขนแปรงแข็ง ๆ แล้วจึงใช้ไม้กวาดทางมะพร้าว กวาดน้ำหรือเช็ดให้แห้ง ควรใช้แปรงขจัดคราบสกปรกออกให้หมดหรือออกให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และอาจราดด้วยน้ำยาป้องกันเชื้อรา เช่น น้ำคลอรีน น้ำส้มสายชู หรือน้ำยากำจัดเชื้อรา นอกจากนี้ อาจใช้น้ำหมักชีวภาพหรืออีเอ็ม ช่วยกำจัดคราบความสกปรก และกลิ่นเหม็น ไม่ควรใช้น้ำยาทำความสะอาดที่ผสมสารเคมีเข้มข้น เนื่องจากมีผลเสียต่อสภาพแวดล้อม แหล่งน้ำและดิน และส่งผลกระทบต่อพืชและสัตว์น้ำ

สำหรับพื้นที่ปูด้วยพรม ปาเก้ หรือกระเบื้องยาง เมื่อถูกรื้อน้ำท่วมขัง วัสดุเหล่านี้จะหลุดล่อนและส่งกลิ่นเหม็น ควรนำออกมาตากแดด ตากลมให้แห้งสนิท และเก็บไว้ใช้ประโยชน์อื่น เช่น ทำพิน หรือบางชิ้นยังมีสภาพดีนำกลับไปใช้ใหม่ได้ และควรเปิดหน้าต่าง ประตูให้อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อระบายความชื้นออกไป กรณีที่ปาเก้ยังขึ้นอยู่ ห้ามทาน้ำมัน แลคเกอร์ หรือสารเคลือบผิว จะทำให้ความชื้นไม่สามารถระบายออกไปได้ ถ้าจะปูปาเก้ใหม่ ต้องรอให้พื้นปูแห้งสนิทก่อน มิฉะนั้นกาวจะติดได้ไม่ดีและเกิดเชื้อรา

พื้นที่ปูพรม จำเป็นต้องทำการลอกพรมออกเพื่อนำไปซักล้างให้สะอาด แล้วตากแดดให้แห้งสนิทก่อนนำกลับมาปูพื้นใหม่ ทั้งนี้ต้องรอให้พื้นแห้งสนิทก่อนเช่นกัน มิฉะนั้น ความชื้นจะไม่ระบายออกไป ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและเชื้อรา

การทำความสะอาดผนังบ้านที่เป็นไม้ เมื่อขัด ล้างทำความสะอาดแล้ว ควรเปิดประตู หน้าต่าง เพื่อปล่อยให้ความชื้นระเหยไป เมื่อเนื้อไม้แห้งดีแล้วจึงใช้น้ำยารักษาเนื้อไม้ ไม่ควรใช้น้ำยารักษาเนื้อไม้ แลคเกอร์หรือสีทาขณะที่เนื้อไม้ยังไม่แห้ง เพราะความชื้นจะไม่สามารถระเหยไปได้

การทำความสะอาดผนังบ้านที่เป็นผนังฉาบปูน เมื่อทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว ต้องปล่อยให้ ความชื้นระเหยออกไป ไม่ควรวางสิ่งของติดผนังเพราะจะขัดขวางการระบายความชื้น แต่ถ้าผนังทำด้วยยิปซัม หรือวัสดุอื่นใดที่เปียกน้ำแล้วยุ่ยหรือเสียหาย อาจต้องเลาะทิ้งเปลี่ยนใหม่

การทำความสะอาดฝ้า เพดานที่ถูกรั่วน้ำท่วมนั้น จะต้องตรวจสอบอย่างทั่วถึง เนื่องจากอาจจะมีน้ำท่วม ขังอยู่ด้านใน และหากมีการเดินสายไฟไว้ในฝ้า ความเปียกชื้นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้ หรืออาจมีสัตว์มีพิษ หรือสัตว์พาหนะนำโรคอาศัยอยู่

การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบที่อยู่อาศัย ควรล้างทำความสะอาดท่อหรือรางระบายน้ำออกนอก ตัวบ้าน หรือท่อระบายน้ำที่ต่างๆ เช่น อ่างล้างจาน อ่างล้างหน้า จะต้องชะล้าง ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ เพื่อให้น้ำไหลได้สะดวกและสะอาด ปราศจากขยะ โคลนตมที่จะทำให้ท่ออุดตัน เช่น มีดินโคลน หรือเศษขยะ อยู่ในท่อ ให้ตักขยะเหล่านั้นออกจากรูนั้นจึงใช้น้ำฉีดล้าง หรือใช้ผงซักฟอกผสมน้ำราดขัดล้างอีกครั้ง และการจัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ เพราะหากกรงรังจะเป็นที่อาศัยของสัตว์มีพิษ หรือสัตว์พาหนะนำโรค

4. การทำความสะอาดห้องครัว

ภาชนะและอุปกรณ์ ในห้องครัว เช่น จาน ชาม เขียง หม้อ ชั้นวางของ ตู้กับข้าว ต้องตรวจสอบดูว่า ยังใช้งานได้หรือไม่ หากพบว่ายังมีสภาพดี ควรนำมาขัด ล้างทำความสะอาดตากแดดให้แห้งก่อนจัดเก็บ อุปกรณ์ห้องครัวบางชนิด เช่น เขียงเป็นราแม่เข็ดล้างแล้ว อาจยังมีเชื้อราติดอยู่บนผิวของเขียง จึงควรทิ้ง เพื่อป้องกันเชื้อราปนเปื้อนในอาหาร

เครื่องใช้ภายในครัว เช่น เต้าไฟ เต้าแก๊ส สายถังแก๊ส กระจกไฟฟ้า หม้อหุงข้าว ฯลฯ ควรตรวจสอบ สภาพการใช้งาน หากเครื่องใช้ไฟฟ้าดังกล่าวเปียกชื้น ต้องตากแดดไล่ความชื้นก่อนนำมาใช้งาน ถ้าชำรุด ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ เพื่อความปลอดภัย และไม่ควรรใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในครัวที่จมน้ำเพราะอาจ ได้รับอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด

5. การทำความสะอาดห้องส้วม

การทำความสะอาดห้องส้วมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะห้องส้วมจะเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค ที่สำคัญหากไม่ได้รับการทำความสะอาดที่ดี การล้างทำความสะอาดห้องส้วมทั้งพื้น ผนัง เพดาน และสุขภัณฑ์ ต่างๆ โดยเฉพาะโถส้วม ชักโครก ถังน้ำ รวมถึงท่อระบายน้ำคว่ำชำรุดหรืออุดตันหรือไม่ ในกรณีที่สามารถ ดูระดับน้ำในถังเกรอะได้ ถังน้ำอยู่ในระดับสูง ควรงดการใช้ เพราะจะรูดน้ำไม่ลง การทำความสะอาดห้อง ส้วมทำได้หลายวิธี ควรเริ่มต้นด้วยการเก็บกวาด ขยะ สิ่งสกปรกตกค้างที่ถูกรั่วพาดมาที่น้ำ ควรเก็บขยะใส่

ในถุงดำและนำไปกำจัดต่อไป หลังจากนั้นทำการชำระล้างและทำความสะอาดพื้นผิวต่างๆ ให้ทั่วถึง ทั้งบริเวณพื้น ฝาผนัง โถส้วมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องส้วมโดยใช้น้ำผสมผงซักฟอก ขัดล้าง และเช็ดทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ หากจำเป็นต้องใช้น้ำยาทำความสะอาดที่ผสมสารเคมีควรใช้ที่ผสมสารเคมีไม่เข้มข้น เพราะจะทำให้สารเคมีตกค้างอยู่ในธรรมชาติ เมื่อไหลลงสู่แหล่งน้ำ อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้

ในกรณีที่ส้วมเต็มหรืออุดตัน อาจจะใช้ น้ำอึเอมหรือน้ำหมักชีวภาพ เทราดลงในคอห่านหรือชักโครก จุลินทรีย์จะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์และปฏิจุลินในบ่อเกรอะ และช่วยปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในบ่อเกรอะ ทำให้กลิ่นและแก๊สที่เกิดจากการหมักในบ่อเกรอะลดลง นอกจากการใช้น้ำหมักชีวภาพแล้ว ยังอาจใช้จุลินทรีย์แบบสำเร็จรูป เช่น จีพีโอ เมกะพลัสชนิดผง และชนิดน้ำ ขององค์การเภสัชกรรม ซึ่งรายละเอียดการใช้ ต้องดูตามฉลากที่ระบุ

6. การทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้อื่นๆ

เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มต่าง ๆ ที่ถูกน้ำท่วม ควรทำการซักให้สะอาดก่อนนำมาใช้ หากที่นอนหรือพูกเปียกน้ำหรือจมน้ำต้องทิ้งทันที เพราะที่นอนหรือพูกจะดูดซับสิ่งสกปรกที่ปนเปื้อนมากับน้ำท่วม และสิ่งสกปรกเหล่านั้นจะแทรกซึมอยู่ในที่นอนหรือพูก ถึงแม้จะตากแดดจนแห้งแล้วก็ตาม เมื่อนำกลับมาใช้ใหม่ อาจจะมีเชื้อโรคฝังตัวอยู่และจะก่อให้เกิดโรคแก่ผู้ใช้ในภายหลังได้ ส่วนเครื่องนอนต่างๆ เช่น ผ้าห่ม หรือมุ้งที่เปียกน้ำ ต้องซักให้สะอาด และตากแดดให้แห้งสนิท ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

7. การกำจัดเชื้อราในบ้าน

พื้น ผนัง วัสดุ และสิ่งของต่าง ๆ ที่ถูกน้ำท่วม หลังจากทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว สิ่งสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อราภายในอาคาร คือต้องไม่ทำให้เกิดความชื้นสะสมและระบายความชื้นด้วยการเปิดประตู หน้าต่างให้อากาศถ่ายเทสะดวก การให้แสงแดดส่องเข้ามาภายในตัวบ้าน สิ่งของที่เปียกน้ำควรนำไปผึ่งแดดให้แห้งสนิทก่อนนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อรา สิ่งของบางประเภทที่ทำความสะอาดได้ยาก เช่น ที่นอน โซฟา การเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวภายนอก ไม่สามารถทำให้เชื้อราตายได้



ภาพที่ 3 สถานการณ์น้ำท่วม

ที่มา: https://www.matichon.co.th/region/news_697665

8. การจัดการขยะ

ควรทำการรวบรวมสิ่งของ เครื่องใช้ วัสดุที่เสียหาย ไม่สามารถแก้ไขได้ซ่อมแซมไม่ได้ และทำการคัดแยกขยะประเภทที่ยังใช้ประโยชน์ได้ เช่น ขวดพลาสติก โลหะ แก้ว เพื่อนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า เป็นการช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด ส่วนที่ขายไม่ได้ให้ร่วมกันกำหนดจุดรวบรวมขยะนำไปกองรวมกันไว้ รอท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป

ควรทำการคัดแยกขยะอันตรายประเภทของมีคม เช่น แก้วแตก กระจกแตก ต้องใช้กระดาษหรือวัสดุอื่นใดห่อหุ้มให้มิดชิด เพื่อป้องกันของมีคมบาด และมีข้อความระบุ “แก้วแตก” ก่อนนำไปทิ้ง หรือส่งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัด

ส่วนขยะที่ย่อยสลายได้หรือขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ ที่เน่าเสียง่าย ใส่ถุงมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้ง เพราะหน่วยงานที่รับผิดชอบอาจยังไม่สามารถจัดการขยะได้ตามปกติเหมือนก่อนการเกิดน้ำท่วม และทำให้ขยะเหล่านี้จะเป็นอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ แมลงพาหะนำโรค

9. การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม-น้ำใช้

ควรกินอาหารร้อน ๆ ปรุงสุกใหม่ ๆ ไม่มีแมลงวันตอม ต้องหมั่นล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ทั้งก่อนกินอาหาร หลังการใช้ส้วม หรือหยิบจับสิ่งของสกปรก

หลังน้ำลด ควรเลือกซื้ออาหารจากตลาดหรือร้านค้า ซึ่งมีการล้างทำความสะอาดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาลแล้ว มิฉะนั้นอาจทำให้ผักผลไม้ และอาหารสดถูกปนเปื้อนด้วยเชื้อโรค

ในกรณีที่ ข้าวสาร อาหารแห้ง หรืออาหารที่เก็บไว้ภายในบ้านอาจถูกน้ำท่วมเสียหาย ควรทิ้ง เพราะอาจจะมีเชื้อโรคปะปนอยู่ในน้ำ และไม่ควรเลือกซื้ออาหารที่ถูกน้ำท่วม เพราะอาจมีเชื้อโรคปนเปื้อน

น้ำดื่ม น้ำใช้ เป็นสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่ง หลังน้ำลดจึงต้องมีการตรวจสอบ หรือจัดเตรียมทั้งน้ำดื่มและน้ำใช้ เพื่อความปลอดภัยสะดวกรวดสบายในการดำรงชีวิตหลังอุทกภัย การขาดน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด อาจทำให้เกิดโรคที่มีน้ำเป็นสื่อได้

10. การจัดการหนู และแมลงสาบ

หนู และแมลงสาบ เป็นสัตว์นำโรคต่าง ๆ มาสู่คน เช่น กาฬโรค ไข้ฉี่หนู ไข้หนูกัด ผิวหนังพุพอง ตับอักเสบบางชนิด โรคระบบทางเดินอาหาร ฯลฯ ดังนั้น หลังน้ำลด อาจพบสัตว์เหล่านี้มากกว่าปกติ เนื่องจากสภาพแวดล้อมเต็มไปด้วยขยะและสิ่งปฏิกูล ซึ่งตกค้างอยู่ จึงเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค การทำความสะอาดบ้านเรือน หรือจุดอพยพเป็นการป้องกันมิให้สัตว์พาหะนำโรคเข้ามารบกวน

การป้องกันและควบคุมหนู

ต้องมีการสำรวจช่องทางเดินของหนูหรือช่องทางที่หนูสามารถเข้ามาภายในตัวบ้านได้ หากพบช่องทางที่หนูเข้าในตัวบ้าน ควรอุดตาข่ายหรือวัสดุที่สามารถป้องกันหนูกัดแทะ และทำความสะอาดบ้านเรือนหรือจุดอพยพไม่ให้รกรุงรัง เก็บอาหารให้มีมิดชิด อย่าทิ้งเศษอาหารให้เลอะ ให้ทิ้งใส่ในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น

การกำจัดหนู

การกำจัดหนูหลังการเกิดน้ำท่วม มักจะใช้กรงหรือกับดักหนู ในบางกรณีอาจใช้สารเคมี แต่ควรเลือกที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

การกำจัดแมลงสาบทำได้หลายวิธี คือ

- 1) เทน้ำมันหมูลงในขวดแก้วหรือขวดพลาสติกปากแคบ แล้วเคล้าให้น้ำมันหมูเกาะทั่วขวด เปิดฝาขวด ตั้งไว้กลางห้องครัว
- 2) เคี้ยวน้ำตาลกับน้ำ ใส่ในกะละมังหรือภาชนะที่มีความลื่น
- 3) ใช้ขวดแก้วปากกว้างใส่น้ำแกงประมาณครึ่งขวด วางให้ชิดผนังตามมุมห้อง
- 4) ใช้เหยื่อสำเร็จรูปโดยใช้บ้านแมลงสาบ

อนึ่งเพียงจัดการบ้านเรือนให้สะอาด ไม่ทิ้งเศษอาหาร และขยะเกลื่อนกลาด ให้เป็นแหล่งอาหารของหนู แมลงสาบ ก็เป็นวิธีป้องกันการแพร่กระจายของหนูและแมลงสาบที่สำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค (2554). *คู่มือประชาชนสำหรับป้องกันโรคที่มากับน้ำท่วม*. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพมหานคร.
- จส 100.(2565). MEA ปูพรมลงพื้นที่ตรวจสอบความปลอดภัยจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สร้างความมั่นใจให้กับประชาชน. สืบค้นวันที่ 18 พฤศจิกายน 2565. เข้าถึงได้จาก https://www.js100.com/en/site/post_share/view/122074.
- ดรธรณี มหาขานิกะ และ วิมลศิริ วิเศษสมบัติ (2565). *คู่มือพฤติกรรมอนามัยสำหรับประชาชน:รู้ไว้เรื่องใกล้ตัวเตรียมตัว เตรียมใจ รับภัยน้ำท่วม*. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, กรุงเทพมหานคร.
- มติชนออนไลน์.(2560). *ชาวโผงเผยยังอ่วมทนอยู่ในบ้านน้ำท่วมสูงเผชิญน้ำกัดเท้า ห้องน้ำไม่มี*. สืบค้นวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565. เข้าถึงได้จาก https://www.matichon.co.th/region/news_697665.
- PPTV Online. (2560). *สารพัดวิธีฟื้นฟูบ้านหลังน้ำท่วมอย่างปลอดภัย*. สืบค้นวันที่ 18 พฤศจิกายน 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.pptvhd36.com/news/61778>.

นุ้บสารารณสูงศาสตร์

Study design in Epidemiology and introduction to STATA



อ. ดร.ปรานิน แสงอรุณ¹ และคณะ*
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Study design in Epidemiology

รูปแบบการศึ้กษาวิทยาการระบาด

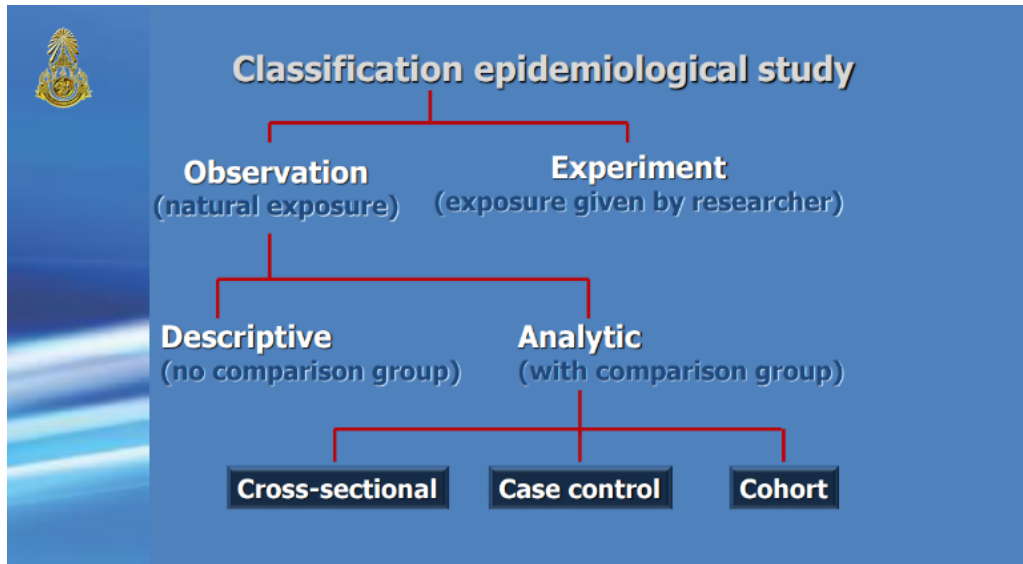
วิทยาการระบาด (Epidemiology) คึ้ อ การศึ้กษาเก็้ยวกับการกระจายของโรคหรือปัญหาสุขภาพหรือเหตุการณ์ในชุมชนหนึ่งๆ รวมถึงศึ้กษาเก็้ยวกับสาเหตุที่ทําให้เกิดโรคหรือเหตุการณ์นั้นๆ เพื่อหาแนวทางป้องกันโรคหรือส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพดี

การแบ่งรูปแบบการศึ้กษาทางวิทยาการระบาด แบ่งตามลักษณะการศึ้กษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

¹รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระวุธ ธรรมมกุล, ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวัสดิ์ ศรีสวัสดิ์, ³ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุรรัตน์ เสรีวัตร,

⁴อาจารย์ ดร.อนัญญา ประดิษฐ์ปรีชา

**บทความนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกล ประเภทหน่วยงานภายใต้ชื่อโครงการ “โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ Advanced Medical Research Data Analysis (AMrDA) Online การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยทางการแพทย์ขั้นสูง ครั้งที่ 12”



1. การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

เป็นการศึกษาเพื่อหาขนาดและการกระจายของโรคเป็นการบรรยายเหตุการณ์ หรือปัญหาที่สนใจ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับบุคคล เวลา สถานที่

ลักษณะของการศึกษา

- รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นการรายงานผู้ป่วย 1 ราย หรือหลายรายที่ป่วยเป็นโรคเดียวกัน โดยมีรูปแบบการเกิดโรคที่เหมือนกัน ส่วนใหญ่เป็นโรคใหม่ หรือโรคที่พบไม่บ่อย
- รายงานกลุ่มผู้ป่วย (Case series) เป็นการรายงานผู้ป่วยจำนวนหลายคนที่ป่วยเป็นโรคเดียวกันในช่วงเวลาหนึ่ง โดยมีรูปแบบการเกิดโรคแตกต่างกันหรือการนำรายงานผู้ป่วยโรคเดียวกันหลายๆรูปแบบมารวมกัน ซึ่งจะทำให้ทราบลักษณะของโรคมมากขึ้น

ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อดี	ข้อจำกัด
เป็นการศึกษาในประชากรกลุ่มเดียวทำให้ใช้ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายน้อย และเนื่องจากเป้าหมายของการวิจัยเชิงพรรณนาเป็นการบรรยายขนาด และการกระจายของปัญหาที่สนใจตามบุคคล สถานที่ และเวลา ข้อมูลที่ได้จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน โดยเฉพาะเป็นอย่างยิ่ง สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดโรค	กรณีต้องการพิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดโรคไม่สามารถทำได้เนื่องจากเป็นการศึกษาในกลุ่มเดียวไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ

2. การศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytic study)

2.1 การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

เป็นการศึกษากรณีต้องการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดโรค โดยเก็บข้อมูลการสัมผัสปัจจัยกับการเกิดโรคในช่วงเวลาเดียวกัน

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางมีเป้าหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย (Exposure) กับการเกิดโรค (Disease) หรือ ผลลัพธ์ (Outcome) เป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีการวัดการสัมผัสปัจจัยกับการเกิดโรคในช่วงเวลาเดียวกัน รูปแบบการศึกษานี้เหมาะสำหรับการศึกษาในโรคที่พบบ่อยหรือเป็นโรคเรื้อรัง และเนื่องจากการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว ดังนั้น การศึกษาจึงเหมาะกับปัจจัยที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา

ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อดี	ข้อจำกัด
ง่าย ไม่มีการติดตามอาสาสมัคร เนื่องจากเก็บข้อมูลปัจจัยกับการเกิดโรคในเวลาเดียวกัน	ไม่มั่นใจว่าปัจจัยเกิดก่อนการเกิดโรคหรือไม่ เพราะมีการเก็บข้อมูลปัจจัยกับการเกิดโรคในเวลาเดียวกัน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ไคกำลังสอง การหาค่าอัตราส่วนความชุก และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

2.2 การศึกษาแบบ Cohort Study

ความหมาย

- Cohort กลุ่มคนที่มีลักษณะบางประการร่วมกัน เช่น อาจารย์ที่เข้าอบรม เป็นต้น
- Cohort study การศึกษาในกลุ่มคนที่มีลักษณะบางประการร่วมกัน การศึกษาเชิงวิเคราะห์เหมาะสำหรับ Closed population ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง (Exposure) กับการเกิดโรค (Outcome) เช่น ศึกษาการป่วยเป็นโควิด-19 ของอาจารย์ที่เข้าอบรม ศึกษาการเกิดโรคหัวใจของคนในโรงงานแห่งหนึ่ง การทดสอบความสัมพันธ์ของระดับไขมันกับการเกิดโรคหัวใจในคนวัยทำงานในโรงพยาบาล เป็นต้น

ลักษณะการศึกษาแบบ Cohort study

- เป็นการศึกษาแบบ Observational ที่ดีที่สุดในการระบุสาเหตุของการเกิดโรคได้
- ต้องใช้เวลาในการศึกษามากที่สุด และค่าใช้จ่ายสูง
- ต้องเริ่มจากกลุ่มของประชาชนที่ Disease free
- เปรียบเทียบ Incident ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ Exposure และกลุ่มที่ไม่ได้รับ Exposure
- ทั้งกลุ่มที่ได้รับ Exposure และกลุ่มที่ไม่ได้รับ Exposure จะถูกติดตามไปว่าเกิดโรคหรือไม่

ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อดี	ข้อจำกัด
1. วัดการเกิดโรคได้โดยตรง คือสามารถคำนวณ Incidence และ Relative risk ของการเกิดโรคได้โดยตรง	1. ใช้เวลาในการศึกษานาน
2. แน่ใจว่า Exposure เกิดก่อน Outcome	2. ต้องการขนาดตัวอย่างในการศึกษาจำนวนมาก
3. มีประสิทธิภาพในกรณีที่เกิดจาก Rare exposure	3. ค่าใช้จ่ายสูง
4. ศึกษาหา Multiple outcomes จาก Exposure เดียวกันได้	4. ไม่เหมาะกับการศึกษาโรคที่พบน้อยมากๆ
5. มีอคติน้อยกว่าการศึกษาเชิงสังเกตอื่นๆ	5. การสูญหายของตัวอย่างจะทำให้ความแม่นยำของการศึกษาลดลง
6. เป็นการศึกษาเชิงสังเกตที่ดีที่สุดในการพิสูจน์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล	6. การวินิจฉัยโรคอาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้ผลการศึกษาลาดเคลื่อนได้

2.3 การศึกษาแบบ Case-control study

ความหมาย การศึกษาแบบจับคู่ระหว่างกลุ่ม Case (ป่วย) กับ Control (ไม่ป่วย)

ลักษณะการศึกษาแบบ Case-control

- เป็นการศึกษาย้อนหลัง เริ่มต้นจากผลลัพธ์ ตามที่ปัจจัยในอดีต
- จะ Sampling ที่ Outcome คือ โรค และ Matching กลุ่มควบคุมซึ่งปราศจากโรค
- สามารถสรุปเกี่ยวกับ Cause กับ Effect นั้น ๆ ได้ แต่ไม่ดีเท่า Cohort study
- เป็นการเปรียบเทียบสัดส่วนของ Exposure ระหว่างกลุ่ม Case และกลุ่ม Control ว่าแตกต่างกันไหม ถ้าต่างอาจจะมีความสัมพันธ์ระหว่าง exposure กับ outcome

ยกตัวอย่าง เช่น ในการศึกษาที่พยายามจะแสดงว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ (Attribute) มีโอกาสที่จะรับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด (Outcome) มากกว่า กลุ่มทดลองก็คือกลุ่มผู้ที่มีโรคมะเร็งปอด และกลุ่มควบคุมก็คือ กลุ่มผู้ที่ไม่โรคมะเร็งปอด (แต่ไม่จำเป็นต้องมีสุขภาพดี) โดยที่จะมีคนสูบบุหรี่อยู่ในทั้งสองกลุ่ม ถ้าอัตราการสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมนี้บอกเป็นนัยว่า สมมุติฐานนี้ถูกต้อง แม้ว่าจะยังไม่ใช่การสรุปว่าเป็นจริงอย่างเชื่อถือได้

การควบคุมตัวแปรกวนในการศึกษาแบบ Case-control

1. การ Matching ตัวแปรกวน เช่น เพศ อายุ เป็นต้น
2. วิเคราะห์แบบ Multivariate เช่น การใช้ Conditional logistic regression ในกรณีที่ทำการ Matching แล้วยังมีตัวแปรอื่นที่มีอิทธิพลอื่นร่วมด้วย ให้นำตัวแปรเหล่านั้นมาทดสอบในสมการร่วมด้วย
3. การเพิ่ม n ทำให้เพิ่ม Power ในการทดสอบให้มากขึ้น การกำหนดเพิ่มกลุ่ม Control มากกว่า Case เป็น Case: Control = 1:2, 1:3, 1:4 จึงนิยมทำ

ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อดี	ข้อจำกัด
1. เหมาะกับศึกษาในกรณี Rare disease	1. ไม่ดีเท่า Cohort study เพราะไม่สามารถคำนวณ Risk ได้
2. ศึกษาใน Exposure ได้หลายตัว	2. ไม่เหมาะกับการที่มี Rare exposures
3. ประหยัดและเร็วกว่า Cohort และ Experimental study	3. มีโอกาสเกิด Recall bias สูง
4. สามารถช่วยแก้ปัญหาในระยะเวลายาวนานในการติดตามเคส	4. ถ้าเลือก Control ไม่เหมาะสมทำให้เกิด Selection bias สูง
5. ใช้ Sample size น้อย	
6. บอกได้ว่า Exposure เกิดก่อน Outcome	

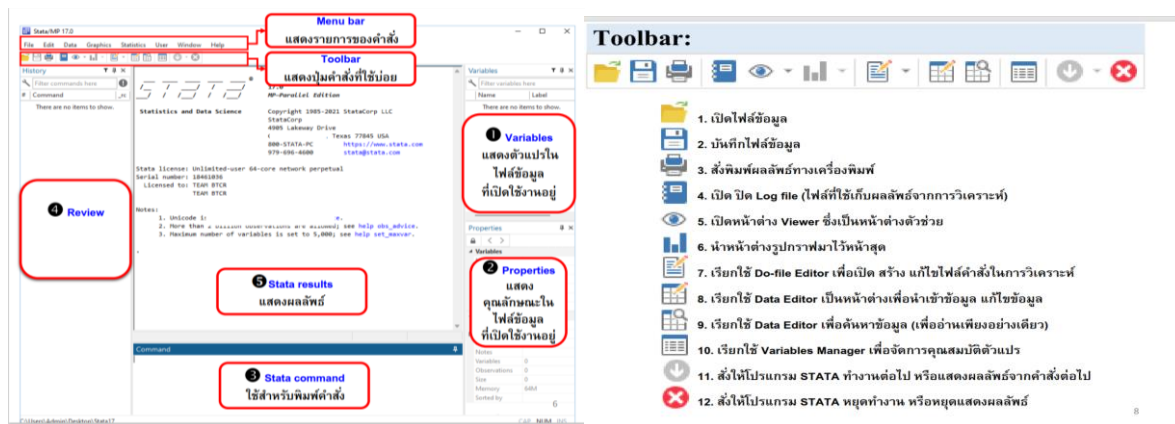
Introduction to STATA

โปรแกรม STATA ย่อมาจาก Statistics and data เป็นโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีความสามารถในการจัดการข้อมูล การสร้างภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานผล โปรแกรม STATA เป็นโปรแกรมทางด้านสถิติที่เป็นที่รู้จักและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับนักวิจัยทางการแพทย์ ระบาดวิทยา และสาธารณสุข

การทำงานของโปรแกรม STATA

หน้าต่างของโปรแกรม

เมื่อเปิดโปรแกรม STATA จะปรากฏ 4 หน้าต่าง ได้แก่ หน้าต่างคำสั่ง (Command window) หน้าต่างผลลัพธ์ (Result window) หน้าต่างทบทวน (Review window) และหน้าต่างตัวแปร (Variables window)

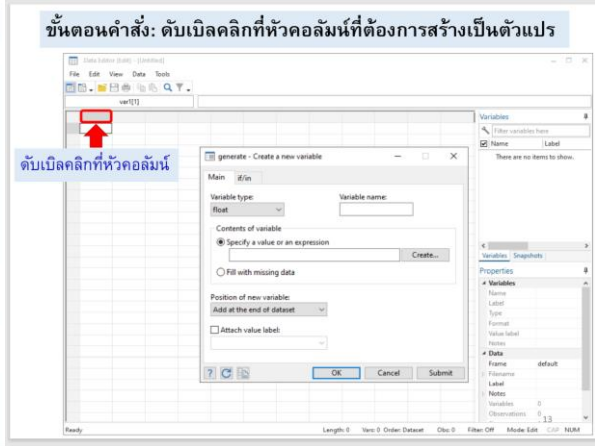
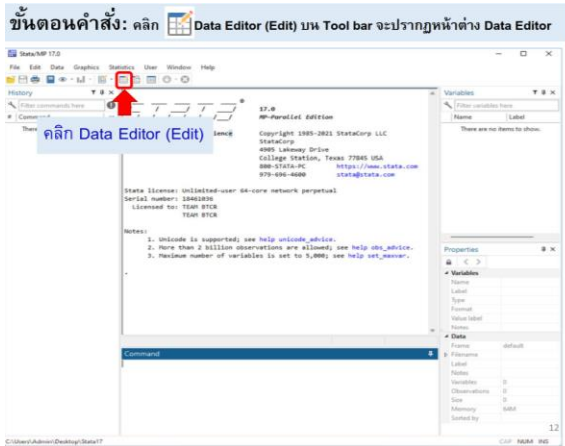


การนำเข้าข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล

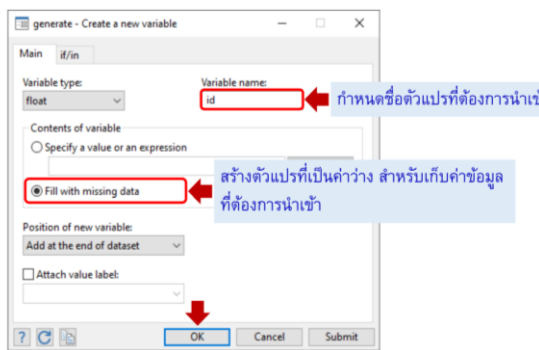
สามารถนำเข้าข้อมูลเข้าได้หลายวิธี เช่น การใช้ STATA command การคัดลอกจากโปรแกรม Microsoft excel หรือการใช้โปรแกรมแปลงฐานข้อมูล เช่น Stat Transfer เป็นต้น ในที่นี้จะนำเสนอ 2 วิธี ได้แก่

- (1) การใช้ Data editor
- (2) การคัดลอกข้อมูลจาก Microsoft excel

(1) การนำเข้าข้อมูลโดยใช้ Data editor ใช้สำหรับข้อมูลที่ดยังไม่เคยจัดเก็บหรือบันทึกไว้ โดยใช้ปุ่มคำสั่ง “Data Editor (Edit) บน Toolbar

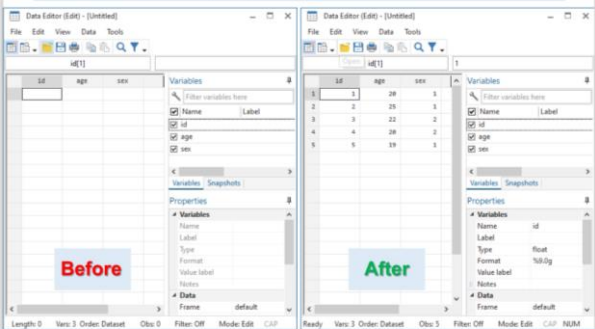


จะปรากฏหน้าต่าง generate - Create a new variable



***ใน การตั้งชื่อตัวแปร ควรใช้ภาษาอังกฤษ ห้ามเว้นวรรค หรือใช้เครื่องหมายใดๆ ยกเว้น เครื่องหมาย "_"

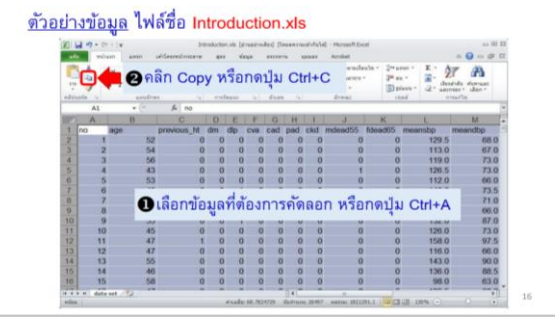
หน้าต่าง Data Editor (Edit)



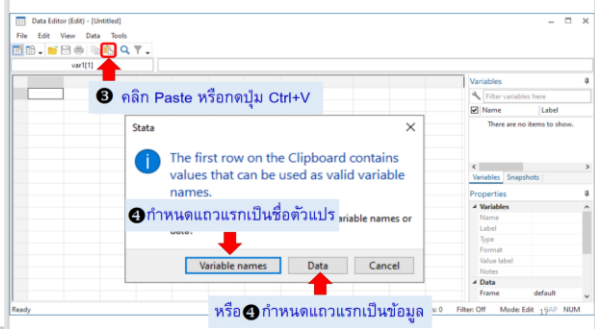
เมื่อสร้างตัวแปรสำหรับเก็บค่าข้อมูลที่ต้องการนำเข้ามาครบแล้ว คีย์ข้อมูลทั้งหมดลงใน Data Editor (Edit) แล้วคลิก เพื่อทำการบันทึกข้อมูล

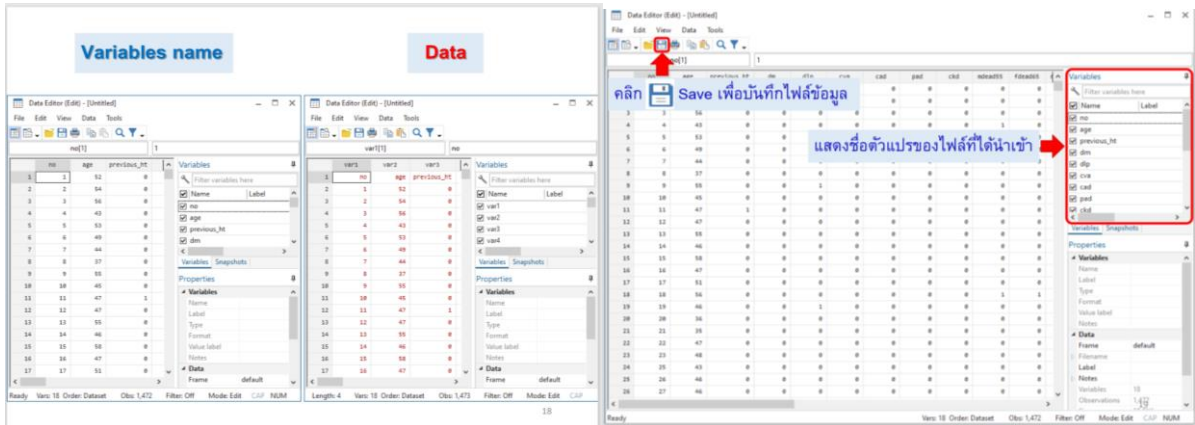
(2) การคัดลอกข้อมูลจาก Microsoft excel

2. การคัดลอกข้อมูลจาก Microsoft Excel



ขั้นตอนคำสั่ง: เปิดโปรแกรม STATA
คลิกปุ่มคำสั่ง Data Editor (Edit)



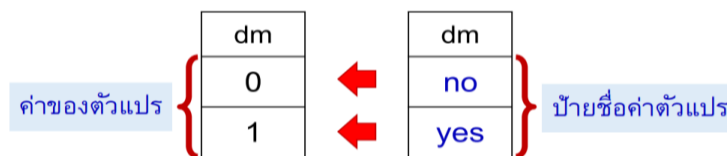


การกำหนดคุณสมบัติของตัวแปร

- **Format:** ค่าสัญลักษณ์ของตัวแปร เป็นการอธิบายค่าของตัวแปร สำหรับข้อมูลที่เป็น Numeric จะแสดงรูปแบบข้อมูล เช่น %w.dg ซึ่งมีความหมายว่า
 w หมายถึง ความกว้างของข้อมูล (width)
 d หมายถึง จุดทศนิยม (decimal)
 g หมายถึง General numeric

Format	Numeric type	Example	1.4142
%w.dg	general	%9.0g	1.4142
%w.df	fixed	%9.0f	1
%w.df	fixed	%9.2f	1.41
%w.de	exponential	%10.3e	1.414e

- **Value Label:** ป้ายชื่อค่าสัญลักษณ์ของตัวแปร เป็นการอธิบายค่าของตัวแปร เช่น โรคประจำตัว: โรคเบาหวาน ประกอบไปด้วย 0 คือ คนไม่เป็นโรคเบาหวาน และ 1 คือ คนเป็นโรคเบาหวาน



การตรวจสอบและประมวลผลข้อมูลเบื้องต้น

ตัวดำเนินการที่ใช้ใน STATA คือ ตัวสัญลักษณ์หรือฟังก์ชันต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์ที่ใช้ในการคำนวณเบื้องต้น และใช้ในการตั้งเงื่อนไขร่วมกับคำสั่งอื่นๆ ใน STATA ตัวอย่างคำสั่ง ดังนี้

คำสั่ง	รายละเอียด
(1) คำสั่ง display	คล้ายเครื่องคิดเลข คือ ใช้หาผลลัพธ์การคำนวณตัวเลข ด้วยการพิมพ์ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ จากคำสั่ง display หรือ dis
(2) คำสั่ง describe	เป็นการอธิบายชนิดรูปแบบ จำนวนตัวแปร และชื่อตัวแปรในชุดข้อมูลโดยใช้คำสั่ง describe หรือ des
(3) คำสั่ง list	เป็นการแสดงรายละเอียดในตัวแปรนั้นๆ ของข้อมูลที่ละราย โดยสามารถเลือกให้แสดงค่าของตัวแปรทั้งหมดหรือแสดงเพียงบางตัวแปรได้
(4) คำสั่ง gsort	ใช้ในการเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปหามาก หรือจากมากไปน้อย ในตัวแปรต่าง ๆ เช่น age weight หรือ previous_ht เป็นต้น จากคำสั่ง gsort
(5) คำสั่ง duplicates	ใช้ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบข้อมูลที่มีการซ้ำกันในเบื้องต้น โดยส่วนใหญ่มักใช้กับรหัสประจำตัวต่างๆ ซึ่งควรมีเพียงหนึ่งเดียว
(6) คำสั่ง drop	ใช้ในกรณีที่ต้องการลบตัวแปรบางตัวแปรหรือคำสั่งที่ไม่ต้องการใช้งาน โดยการพิมพ์คำสั่ง drop หรือลบใน data editor
(7) คำสั่ง sum	ใช้ในกรณีที่ต้องการตรวจสอบข้อมูลหรืออธิบายลักษณะของข้อมูลว่ามีลักษณะอย่างไร มีค่าผิดปกติหรือไม่ ด้วยคำสั่ง summarize หรือ sum

การจัดการและเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Data Management)

(1) การสร้างตัวแปรใหม่ เมื่อต้องการสร้างตัวแปรใหม่จากการคำนวณค่าตัวแปรเดิมที่มีอยู่แล้วสามารถใช้คำสั่ง **generate** หรือ **gen** ได้

(2) การเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงซึ่งตัวแปรปัจจัยเสี่ยงต้องมีลักษณะเป็น binary variable เท่านั้น เช่น 0 = ไม่ได้ออกกำลังกาย และ 1 = กลุ่มออกกำลังกาย ด้วยคำสั่ง **replace**

(3) การจัดกลุ่มของตัวแปร เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปร โดยการจัดกลุ่มค่าของตัวแปรตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจัดเก็บค่าของตัวแปรไว้ในตัวแปรที่สร้างขึ้นใหม่ โดยการใช้คำสั่ง **generate** หรือ **gen** แล้วจึงใช้คำสั่ง **replace**

การใช้ตัวช่วยเหลือโดย... Search, Stata command, findit

การใช้ตัวช่วยเหลือ โดย Search	การใช้ตัวช่วยเหลือ โดย Stata command	การใช้ตัวช่วยเหลือ โดย findit
เป็นการค้นหาคำสั่งจากโปรแกรม STATA ที่อยู่ในเครื่องแล้วหรือผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยจะต้องระบุ keyword ที่เกี่ยวข้องหรือคำที่ต้องการค้นหา	ใช้ในการค้นหารายละเอียดหรือวิธีการใช้งานคำสั่งต่างๆ ในกรณีที่ทราบชื่อคำสั่ง โดยใช้ Stata command หรือคำสั่ง help	เป็นการค้นหาคำสั่งจากทุกแหล่งข้อมูลทั้งจากภายในโปรแกรม STATA ที่กำลังใช้งานอยู่และจากอินเทอร์เน็ต โดยพิมพ์คำสั่ง findit ที่ Stata command ซึ่งหากในกรณีที่ไม่มีความจำแนกใดๆ ภายในโปรแกรม STATA ที่ใช้งานอยู่จะปรากฏ url เพื่อทำการ install คำสั่งนั้นๆ

การบันทึกผลจากการวิเคราะห์ โดย Log file

ในการเก็บผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้โดยการเปิด Log file ผลลัพธ์จะถูกเก็บไว้ใน Log file ที่เปิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ผู้วิเคราะห์ควรเปิด Log file ก่อนที่จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลทุกครั้ง เนื่องจาก การวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม STATA หากไม่ได้ทำการเปิด Log file แล้วจะมีการประมวลผลคำสั่งไปเรื่อยๆ ผลลัพธ์ที่แสดงในลำดับแรกๆ ที่หน้าต่าง Stata result จะถูกลบออกไป

การบันทึกคำสั่งและการใช้คำสั่งใน Do-files

การบันทึกคำสั่งและการใช้คำสั่งใน Do-files

ในกรณีที่ต้องการบันทึกคำสั่งไว้สำหรับใช้ในครั้งต่อไป หรือเขียนคำสั่งเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

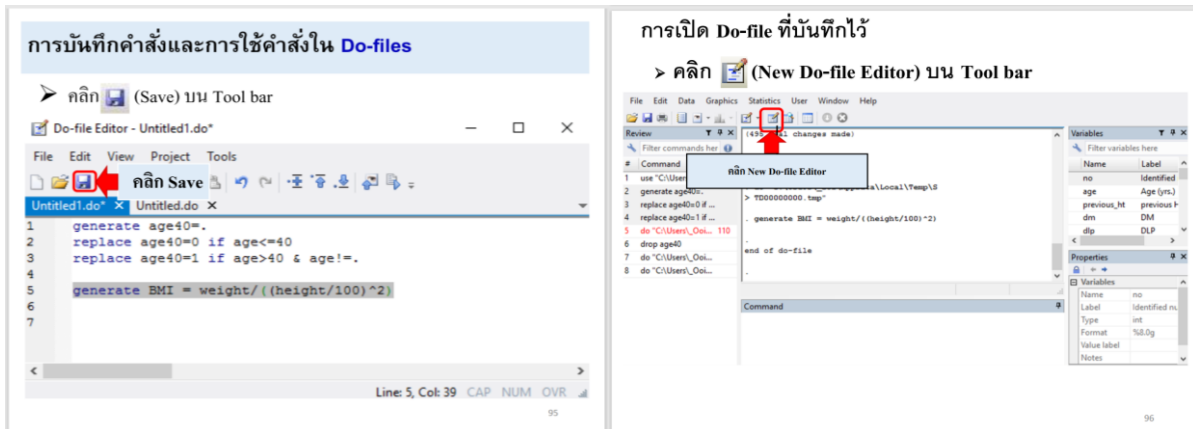
1. การบันทึกคำสั่งที่ไปมาเพื่อไปยังในครั้งต่อไป

เลือกคำสั่งที่ต้องการใช้อีกครั้งที่หน้า Review > คลิกขวาเลือก Send to Do-file Editor

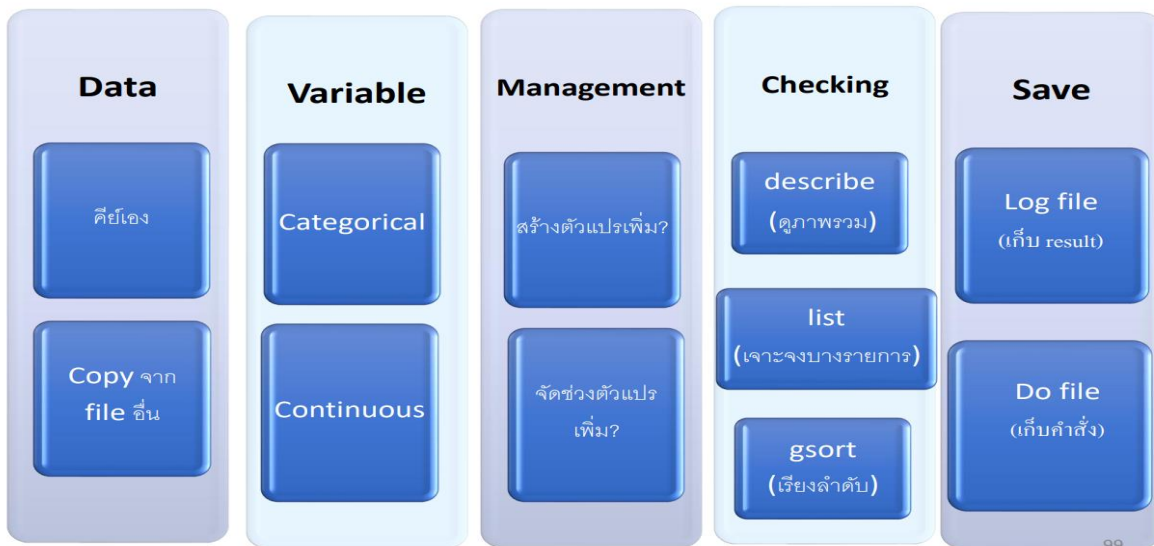
ในกรณีที่ต้องการเขียนคำสั่งเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สามารถพิมพ์คำสั่งที่ต้องการประมวลผลใน Do-file Editor

ตัวอย่าง เมื่อต้องการเขียนคำสั่งเพื่อสร้างตัวแปรใหม่ชื่อ bmi

ดัชนีมวลกาย(Body Mass Index) = $\frac{\text{น้ำหนักตัว(กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง}^2 \text{ (เมตร)}}$



สรุป



เอกสารอ้างอิง

สำนักงานพัฒนานิวิจัย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และวิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎเกล้า. (2565). *โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ Advance Medical Research Data Analysis (AMrDA) online การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยทางการแพทย์ขั้นสูง ครั้งที่ 12* [เอกสารประกอบการบรรยาย]. วันที่ 4-8 กรกฎาคม 2565.

มุมมองอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1)

เทคนิคการสนทนาความปลอดภัยแบบ 5 นาที



รศ. ดร.สุดาว เลิศวิสุทธีโพบุลย์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อุบัติเหตุจากการทำงานบ่อยครั้งมักเกิดจากการที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความตระหนักถึงอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานของตน หรืออาจสะเพร่า ละเลยต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ซึ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกควบคู่ไปกับการทำงานใด ๆ ก็ตาม

การสนทนาความปลอดภัย (safety talk, toolbox talk) เป็นกิจกรรมความปลอดภัยรายวันที่ควรดำเนินการให้เป็นกิจวัตรก่อนเริ่มการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นในโรงงานอุตสาหกรรม งานก่อสร้าง หรือสถานประกอบกิจการอื่น ๆ กิจกรรมนี้มีประสิทธิภาพอย่างยิ่งในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งจะช่วยสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพและความปลอดภัย และเป็นการย้ำเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานรับรู้ถึงอันตรายและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ช่วยให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและมีสติ เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืนขององค์กร



ภาพที่ 1 แสดงการสนทนาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ที่มา: <https://www.hseblog.com/toolbox-talk-important-organisation/>

โดยทั่วไป หัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะเป็นผู้ดำเนินการสนทนาความปลอดภัย ซึ่งการสนทนาแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างกระชับ เพราะผู้ปฏิบัติงานจะต้องไปทำงานในหน้าที่ต่อไป บทความนี้จะนำเสนอเทคนิคการสนทนาความปลอดภัยแบบ 5 นาที ซึ่งมีแนวทาง ดังนี้

1. เลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม: ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการจัดสนทนาความปลอดภัย คือ ช่วงเริ่มต้นของวัน (หรือช่วงเริ่มต้นของกะการทำงาน) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มึประโยชน์ที่สุดเพราะพนักงานพร้อมที่จะเริ่มงาน คำพูดจากการสนทนาจะสดใหม่อยู่ภายในใจของพนักงานไปตลอดทั้งกะ และพนักงานสามารถนำประเด็นหรือข้อคิดที่ได้จากการสนทนาไปใช้ประโยชน์ได้ทันที ในทางตรงกันข้าม หากจัดการสนทนาความปลอดภัยในระหว่างวันหรือเมื่อสิ้นสุดกะการทำงาน พนักงานอาจจะหมกมุ่นอยู่กับความคิดเรื่องงานหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่จะทำให้ในตอนเย็นหลังเลิกงาน นอกจากนี้ พนักงานอาจหลงลืมประเด็นสำคัญจากการสนทนาความปลอดภัย และไม่ได้นำไปใช้ในวินต่อไป

2. เลือกหัวข้อที่เกี่ยวข้องมากที่สุด: หัวข้อการสนทนาความปลอดภัยที่ดึงดูดความสนใจในการรับฟังได้ดีและเกิดประโยชน์มากที่สุดควรเป็นหัวข้อที่ตรงกับการทำงานของกลุ่มเป้าหมายในวันนั้น ๆ ไม่ควรสนทนาในหัวข้อหรือประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น พูดเรื่องสารเคมี ในขณะที่งานในวันนั้นเป็นการทำงานกับเครื่องจักร เป็นต้น นอกจากนี้ ในการสนทนาความปลอดภัยสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยกำหนดหัวข้อการสนทนาที่สอดคล้องกับกิจกรรมการทำงานของแต่ละกลุ่มย่อย และครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพการทำงานที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละวัน

3. เตรียมการสนทนาความปลอดภัย: เมื่อเลือกหัวข้อได้แล้ว ควรเตรียมกำหนดประเด็นในการสนทนาให้ชัดเจนก่อนที่จะเริ่มการสนทนาความปลอดภัย อาทิ

- เป้าหมายของงาน และงานที่จะต้องทำในวันนั้น
- อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องใช้
- ข้อห้ามและข้อควรระวัง
- การตอบข้อซักถามและข้อเสนอแนะ

4. ดำเนินการสนทนาความปลอดภัยอย่างกระชับและตรงประเด็น: โดยยึดหลักสำคัญ คือ **“การสนทนาความปลอดภัยควรสั้นและตรงประเด็น เน้นการพูดคุยมากกว่าการบรรยาย”** เนื้อหาที่ถ่ายทอดควรเป็นรูปธรรมที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยระหว่างการสนทนาอาจจะมีการสาธิตวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยโดยใช้อุปกรณ์ที่ใช้งานจริง เช่น สาธิตการใช้บันไดอะลูมิเนียมและการพับเก็บให้เข้าที่ก่อนเคลื่อนย้าย เป็นต้น ซึ่งเมื่อเทียบกับการพูด พนักงานจะเข้าใจและจดจำภาพที่สาธิตได้นานกว่า และยังทำให้การสนทนาความปลอดภัยนั้นน่าสนใจยิ่งขึ้น ก่อนจบการสนทนาควรเปิดโอกาสให้พนักงานได้มีส่วนร่วม เช่น การซักถาม การเสนอข้อคิดเห็น และตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และ PPE เพื่อให้มั่นใจว่าพร้อมที่จะปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

โดยสรุป การสนทนาความปลอดภัยเป็นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยที่ควรจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ แต่มีใช้นำมาใช้แทนที่การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยที่มีเนื้อหาเต็มรูปแบบ และที่สำคัญ ผู้สนทนาหรือหัวหน้างานต้องปฏิบัติในสิ่งที่ตนพูดด้วยเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีด้านความปลอดภัย เมื่อพนักงานเห็นว่าผู้นำของตนยึดมั่นในความปลอดภัยและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์อยู่เสมอ พนักงานก็จะเชื่อถือและปฏิบัติตามเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ควรมีการบันทึกแบบฟอร์มรายงานการสนทนาความปลอดภัยในแต่ละครั้ง เพื่อเก็บเป็นข้อมูล มีการลงวันที่ หัวข้อการสนทนา และรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วย

เอกสารอ้างอิง

Emma at HASpod. (2020). *How To Start A Safety Talk*. October 12, 2022,

Retrieved from <https://www.haspod.com/blog/toolbox-talks/how-start-safety-talk>.

Health & Safety. (2018). *Why Is Toolbox Talk Important In An Organisation?*. October 13,

2022, Retrieved from <https://www.hseblog.com/toolbox-talk-important-organisation/>.

Jones, K. (2020). *Toolbox Talks and the Importance of Safety Meetings in Construction*.

October 13, 2022, Retrieved from <https://www.constructconnect.com/blog/importance-safety-meetings-toolbox-talks-construction>.

Toolbox Talker. (2021). *How to Conduct a 5 Minute Safety Talk?*. October 13, 2022,

Retrieved From <https://www.toolboxtalker.com/5-minute-safety-talk/>.

บุบผาชีวอนามัยและความปลอดภัย (2)

พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 ที่ จป. ต้องรู้



ผศ. กุณฑลีย์ บังคะดานรา
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ในสถานการณ์ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าสถานการณ์โรคที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่มีความรุนแรงมากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการออกพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 ซึ่งคำนิยามที่สำคัญได้แก่

โรคจากการประกอบอาชีพ หมายความว่า โรค หรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพ

โรคจากสิ่งแวดล้อม หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษ

มลพิษ หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย สิ่งปนเปื้อน และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกากตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิด มลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

หากเป็นของกระทรวงแรงงานจะมีการกำหนดชื่อ “โรคจากการทำงาน” ตามพระราชบัญญัติกองทุนเงินทดแทน พ.ศ.2537 ซึ่งเป็นกฎหมายคนละฉบับ สำหรับการกำหนดชื่อโรคและอาการสำคัญของกฎหมายฉบับนี้ได้กำหนด 5 โรคจากการประกอบอาชีพและ 2 โรคจากสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. โรคจากการประกอบอาชีพ ได้แก่ โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว โรคจากฝุ่นซิลิกา โรคจากภาวะอับอากาศ โรคจากแอสเบสตอส หรือโรคมะเร็งจากแอสเบสตอส และโรคจากสารกำจัดศัตรูพืช

2. โรคจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โรคจากมลพิษตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว และโรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองที่ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมโครเมตร

กฎหมายได้กำหนดให้ นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และให้หมายความรวมถึงผู้จ้างงานตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้รับงานไปทำที่บ้าน และ นายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นผู้ดำเนินการแจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพแก่ลูกจ้าง หรือประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ

โดยนายจ้างดำเนินการแจ้งลูกจ้างรับทราบทางช่องทางต่าง ๆ เช่น ทางวาจา หนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจะสามารถแจ้งให้ลูกจ้างทราบได้ เมื่อ

1. ก่อนเข้ามาทำงาน
2. เปลี่ยนงาน
3. เปลี่ยนสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ซึ่งจะแจ้งเรื่องต่อไปนี้ให้ลูกจ้างทราบ

1. อันตราย ปังภัยเสี่ยง หรือพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ก่อให้เกิดโรค
2. แนวทางการป้องกันตนเอง หรือวิธีการป้องกันตนเองจากโรค
3. อาการสำคัญ หรืออาการแสดงของโรค
4. มาตรการการเฝ้าระวัง การป้องกัน การควบคุมโรค และบริการทางอาชีวเวชกรรมที่เกี่ยวข้อง

ที่จัดให้

5. สิทธิของลูกจ้างตาม พ.ร.บ. ควบคุมโรคฯ 2562
6. การตรวจสุขภาพลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จัดให้

ในส่วนของแหล่งกำเนิดมลพิษ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ดำเนินการแจ้งให้ประชาชนได้ทราบถึงความเสี่ยง และจัดให้มีการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ โดยหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมควบคุมโรค

หากนายจ้างหรือผู้รับผิดชอบในสถานพยาบาลหรือพนักงานเจ้าหน้าที่เจอหรือได้รับแจ้งว่า ลูกจ้างหรือประชาชนเป็นโรคตามกฎหมาย ให้ดำเนินการแจ้งสาธารณสุขจังหวัดภายใน 3 วัน เพื่อสอบสวนโรค และหากพบว่าใช่จริง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่รายงานต่อกรมควบคุมโรค และคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานครภายใน 3 วัน หากมีการเสียชีวิตแล้วให้รายงานภายใน 1 วัน และกฎหมายฉบับนี้ได้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่จากกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการ เข้าไปในสถานประกอบกิจการของนายจ้าง แหล่งกำเนิดมลพิษ หรือสถานที่อื่นใด ๆ เพื่อดำเนินการควบคุม ตรวจสอบ ตรวจวัด หรือเก็บตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง และสามารถทำหนังสือเรียกบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาดำเนินการสอบสวนได้ นอกจากนี้หากพบว่าก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในเขตพื้นที่กรมควบคุมโรคสามารถประกาศเขตพื้นที่ที่จำเป็นต้องเฝ้าระวัง ป้องกัน หรือควบคุมโรคได้

สิ่งที่สำคัญที่ จป. ต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 นั้นคือ ได้กำหนดหน้าที่ จป.วิชาชีพ เพิ่มมาว่า “ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน และระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง” ซึ่ง จป. จะต้องมีการอบรมเรื่องเกี่ยวกับโรคจากการประกอบอาชีพให้แก่พนักงานเพิ่มเติมด้วย

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม. พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 30 ตุลาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://office2.bangkok.go.th/envhealth/category/relevantlaw/low02/>.

บุบแพทย์แผนไทย (1)

ยาไทยกับโควิด-19



พศ. กิตติ ลีสยาม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



พศ. จุฑารัตน์ เสรีวัตร
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



พศ. บุญยารัช ชาลีผาย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

โควิด-19 เป็นโรคของไข้พิษไข้กาฬ จะมีพิษไข้ที่สูง โดยมากมักจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ อาการที่สำคัญได้แก่ ตัวร้อนจัด ปวดศีรษะมาก ปวดเมื่อยตามร่างกาย เจ็บคอ ไอ บางรายมีอาการ เหมือนเป็นไข้หวัด มีน้ำมูก มีอาการเบื่ออาหาร ลิ้นไม่รับรส จมูกไม่ได้กลิ่น และมักจับไข้เป็นเวลา

การบริหารยาทางการแพทย์แผนไทยเราจะรักษาไข้โควิด-19 ดังกล่าวเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ **ต้นไข้** จะใช้ยาถ่ายพิษไข้และระบายพิษไข้ **ยาเย็นดับพิษไข้** ใช้ดับพิษไข้พิษ ไข้กาฬ และไข้โควิด-19 และ**ปลายไข้** จะใช้ยาสุขุมและเมื่อหมดพิษไข้แล้วจะใช้ตำรับยาหอม เพื่อบำรุงตับ ปอด หัวใจ รายละเอียดขั้นตอนการรักษาโควิด-19 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ต้นไข้ ตำรับยาที่ใช้ถ่ายพิษไข้และระบายพิษไข้มีหลายขนาน ตัวอย่าง ตำรับยาในยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและตำรับยาจากบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้แก่ ยาสำหรับผู้ใหญ่ และยาสำหรับเด็ก

1.1 ยาสำหรับผู้ใหญ่

**1) ยาถ่ายพิษไข้
สูตรตำรับ**

กระทุ้งพิษไข้ ใช้ตำรับ ยาห้ารากล
ในผง 100 กรัม ประกอบด้วย รากย่านาง รากคนทา
รากมะเดื่อชุมพร รากชิงชี รากไม้เท้ายายม่อม
หนักสิ่งละ 20 กรัม

ข้อบ่งใช้	บรรเทาอาการไอ
ขนาดและวิธีใช้	ชนิดผง รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม ละลายน้ำต้มสุก วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร
ยาระบายพิษไข้	ใช้ตำรับตรีผลา
สูตรตำรับ	ในผง 90 กรัม ประกอบด้วย เนื้อลูกสมอไทย เนื้อลูกสมอพิเภก เนื้อลูกมะขามป้อม หนักสิ่งละ 30 กรัม
ข้อบ่งใช้	ระบายพิษไข้
ขนาดและวิธีใช้	ชนิดชง รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ชงชาน้ำร้อนประมาณ 120-200 มิลลิกรัม ทิ้งไว้ 3-5 นาที ดื่มในขณะยังอุ่น เมื่อมีอาการไอ ทุก 4 ชั่วโมง ชนิดเม็ด ชนิดลูกกลอน และชนิดแคปซูล รับประทานครั้งละ 300-600 มิลลิกรัม เมื่อมีอาการไอ วันละ 3-4 ครั้ง

1.2 ยาสำหรับเด็ก

1) ยาถ่ายพิษไข้	ใช้ตำรับยาเขียวหอม
วัตถุประสงค์ประกอบ	ใบพิมเสน ใบผักกระฉอม ใบหมากผู้ ใบหมากเมีย ใบสันพร้าวหอม รากแฝกหอม เปราะหอม จันทน์เทศ จันทน์แดง ว่านกีบแรด ว่านร้อนทอง เนระพูสี พิษนาศน์ มหาสดำ ดอกพิกุล ดอกบุนนาค ดอกสารภี เกสรบัวหลวง หนักสิ่งละ 1 ส่วน
วิธีทำ	บดเป็นผง
สรรพคุณ	แก้ตัวร้อน ร้อนใน กระจายน้ำ ละลายน้ำสุก หรือน้ำดอกมะลิ แก้อาเจียน พิษสุกใส ละลายน้ำรากผักชีดื่ม ทั้งรับประทาน และชะโลม ขนาดการใช้ รับประทาน วันละ 4-6 ครั้ง เด็กอายุ 6-12 ปี ครั้งละครึ่ง ช้อนชา
ขนาดบรรจุ	ไม่เกิน 30 กรัม

2) ยาระบายพิซไซ์	ใช้ตำรับยาตรีหอม
วัตถุประสงค์ประกอบ	เนื้อลูกสมอเทศ เนื้อลูกสมอพิเภก เนื้อลูกมะขามป้อม ลูกผักชีลา หนักสิ่งละ 4 ส่วน โกรฐสอ ชะเอมเทศ ลูกชั้ดคั่ว หนักสิ่งละ 1 ส่วน เนื้อลูกสมอไทย โกรฐน้ำเต้าใหญ่หนึ่งสูง หนักสิ่งละ 22 ส่วน
วิธีทำ	บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม
สรรพคุณ	แก้เด็กท้องผูก ระบายพิซไซ์
ขนาดรับประทาน	รับประทานก่อนอาหารเช้า เด็กอายุ 1-2 เดือน ครั้งละ 2-3 เม็ด เด็กอายุ 3-5 เดือน ครั้งละ 4-5 เม็ด เด็กอายุ 6-12 เดือน ครั้งละ 6-8 เม็ด
ขนาดบรรจุ	ไม่เกิน 30 เม็ด

2. ยาเย็นดับพิษไข้ ใช้ดับพิษไข้พิษ ไข้กาฬ และไข้โควิด-19

2.1 ยาสำหรับผู้ใหญ่	ใช้ตำรับยามหานิลแห่งทอง
วัตถุประสงค์ประกอบ	เนื้อในเม็ดสะบ้ามอญสุ่ม หวายตะค้าสุ่ม เม็ดมะกอกสุ่ม ลูกมะคำดีควายสุ่ม ถ่านไม้สัก จันทน์แดง จันทน์เทศ ใบพิมเสน ใบย่านาง หมึกหอม หนักสิ่งละ 1 ส่วน เบี้ยจั่นคั่วให้เหลือง 3 เบี้ย
วิธีทำ	บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด ปิดทองคำเปลว หนักเม็ดละ 0.5 กรัม
สรรพคุณ	แก้ไข้ แก้กระหายน้ำ แก้หัด อีสุกอีใส รับประทานร่วมกับ น้ำรากผักชีต้ม
ขนาดรับประทาน	รับประทาน วันละ 2 ครั้ง ผู้ใหญ่ ครั้งละ 3-4 เม็ด
ขนาดบรรจุ	ไม่เกิน 30 เม็ด

2.2 ยาสำหรับเด็ก ใช้ตำรับยามหานิลแห่งทอง หรือ ใช้ตำรับยาแสงหมึก

1) ตำรับยามหานิลแห่งทอง	
วัตถุประสงค์ประกอบ	เนื้อในเม็ดสะบ้ามอญสุ่ม หวายตะค้าสุ่ม เม็ดมะกอกสุ่ม ลูกมะคำดีควายสุ่ม ถ่านไม้สัก จันทน์แดง จันทน์เทศ ใบพิมเสน ใบย่านาง หมึกหอม หนักสิ่งละ 1 ส่วน

	เบี้ยจั่นคั่วให้เหลือง 3 เบี้ย
วิธีทำ	บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด ปิดทองคำเปลว หนักเม็ดละ 0.5 กรัม
สรรพคุณ	แก้ไข้ แก้กระหายน้ำ แก้หัด อีสุกอีใส รับประทานร่วมกับน้ำรากผักชีต้ม
ขนาดรับประทาน	ไม่เกิน 30 เม็ด
2) ตำรับยาแสงหมึก	
วัตถุดิบประกอบ	หมึกหอม จันทน์ชะมด ลูกกระวาน จันทน์เทศ ใบพิมเสน ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ กานพลู ใบสันพร้าวหอม หัวหอม ใบกะเพรา หนังกิ่งละ 4 ส่วน พิมเสน หนัก 1 ส่วน
วิธีทำ	บดเป็นผงทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม
สรรพคุณ	แก้ตัวร้อน ละลายน้ำดอกไม้เทศ แก้ท้องขึ้น ปวดท้อง ละลายน้ำใบกะเพราต้ม แก้ไอ ขับเสมหะ ละลายน้ำลูกมะแว้งเครือ หรือลูกมะแว้งต้นกวาดคอ แก้แผลในปาก แก้ละออง ละลายน้ำลูกเบญจกานีฝนทาในปาก
ขนาดการใช้	ใช้กวาดคอ วันละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นรับประทาน ทุก 1 ชั่วโมง เด็กอายุ 1-6 เดือน ครั้งละ 2 เม็ด เด็กอายุ 7-12 เดือน ครั้งละ 3 เม็ด ใช้ทาในปาก วันละ 1 ครั้ง

3. ปลายไข้ จะใช้ยาสุขุมและเมื่อหมดพิษไข้แล้วจะใช้ตำรับยาหอม เพื่อบำรุงตับ ปอด หัวใจ

3.1 ยาสำหรับผู้ใหญ่

ใช้ตำรับยาจันทน์ลีลา และใช้ตำรับยาหอม

1) ยาจันทน์ลีลา

วัตถุดิบประกอบ

โกฐสอ โกฐเขมา โกฐจุฬาลัมพา จันทน์ขาว จันทน์แดง ลูกกระดอม บอระเพ็ด รากปลาไหลเผือก หนังกิ่งละ 4 ส่วน พิมเสน หนัก 1 ส่วน

วิธีทำ

ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.5 กรัม

สรรพคุณ

ชนิดแคปซูล บดเป็นผง บรรจุน้ำมันแคปซูลละ 0.5 กรัม แก้ไข้ แก้ตัวร้อน

ขนาดรับประทาน	รับประทานทุก 4 ชั่วโมง ชนิด ผู้ใหญ่ ครั้งละ 1-2 ซ้อนชา ผู้ใหญ่ ครั้งละ 2-4 เม็ด ชนิดแคปซูล แคปซูล ผู้ใหญ่ ครั้งละ 2-4 แคปซูล
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 30 เม็ด ชนิดแคปซูล ไม่เกิน 30 แคปซูล

2) ยาหอมนวโกฐ

วัตถุประสงค์ประกอบ	ชิงแห้ง ดีปลี เจตมูลเพลิงแดง สะค้าน ช้าพลู หนังกิ่งละ 3 ส่วน หัวหมู โกฐสอ โกฐเขมา โกฐหัวบัว โกฐเชียง โกฐจุฬาลัมพา โกฐกระดุก โกฐก้านพร้าว โกฐพุงปลา โกฐชุกามังสี เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตุ๊กแตน เทียนยาวพาลี เทียนสัตตบุษย์ เทียนเกล็ดหอย เทียนตากบ สักชี ลูกราชดัด ลูกสารพัดพิษ ลูกกระวาน กานพลู ดอกจันทร์ ลูกจันทร์ จันทร์เทศ จันทร์แดง อบเชยญวน เปลือกสมุลแว้ง หญ้าตีนนก แฝกหอม เปลือกชะลูด เปราะหอม เนื้อไม้ ขอนดอก กระลำพัก เนื้อลูกมะขามป้อม เนื้อลูกสมอพิเภก ชะเอมเทศ ลูกผักชีลา ลูกกระดอม บอระเพ็ด เกสรบัวหลวง ดอกบุนนาค ดอกพิกุล ดอกสารภี ดอกมะลิ แก่นสน หนังกิ่งละ 4 ส่วน พิมเสน หนัก 1 ส่วน
วิธีทำ	ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม
สรรพคุณ	แก้ลมคลื่นเหียนอาเจียน ใช้น้ำลูกผักชี เทียนดำต้ม แก้ลมปลายไข้ ใช้น้ำกันสะเดา ลูกกระดอม และบอระเพ็ด ต้มเอาน้ำ ถ้าหา น้ำกระสายไม้ได้ใช้น้ำสุกแทน
ขนาดรับประทาน	รับประทานทุก 3 ชั่วโมง ชนิดผง ครั้งละ ครั้ง-1 ซ้อนชา ชนิดเม็ด ครั้งละ 3-5 เม็ด
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด

3.2 ยาสำหรับเด็ก ใช้ตำรับยาประสะจันทน์แดง หรือใช้ตำรับยาหอมทิฟโอสถ

1) ตำรับยาประสะจันทน์แดง

วัตถุดิบประกอบ	รากเหมือดคน รากมะปรางหวาน รากมะนาวเปราะหอม โกศหัวบัว จันทน์เทศ ฝาง เสน หนักสี่ล 4 ส่วน เกสรบัวหลวง ดอกบุนนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ หนักสี่ล 1 ส่วน จันทน์แดง หนัก 32 ส่วน
วิธีทำ	ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.25 กรัม ชนิดแคปซูล บดเป็นผง บรรจุผงยา แคปซูลละ 0.25 กรัม
สรรพคุณ	แก้ไข้ตัวร้อน กระจายน้ำ
ขนาดรับประทาน	รับประทานทุก 3 ชั่วโมง ชนิดผง เด็กอายุ 6-12 ปี ครึ่งละ ครึ่ง ซ้อนชาละลายน้ำสุกหรือน้ำดอกมะลิ ชนิดเม็ด เด็กอายุ 6-12 ปี ครั้งละ 1-2 เม็ด ชนิดแคปซูล เด็กอายุ 6-12 ปี ครั้งละ 1-2 แคปซูล
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 60 เม็ด ชนิดแคปซูล ไม่เกิน 60 แคปซูล

2) ตำรับยาหอมทิฟโอสถ

วัตถุดิบประกอบ	ดอกพิกุล ดอกบุนนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ เกสรบัวหลวง ดอกกระดังงา ดอกจำปา ดอกบัวจงกลนี้ หัวแห้วไทย กระจับ ฝาง จันทน์แดง จันทน์ขาว จันทน์เทศ กฤษณา ชะลูด อบเชย สมุลแว้ง สนเทศ ว่านน้ำ กระจาย เปราะหอม ดอกคำไทย ชะเอมเทศ สุรามฤต ขาดัน ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ หนักสี่ล 4 ส่วน โกรธสอ โกรธเขมา โกรธหัวบัว โกรธเชียง โกรธจุฬาลัมพา โกรธกระดุก โกรธกำนพร้าว โกรธพุงปลา โกรธชฎามังสี หนักสี่ล 2 ส่วน เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตักแตน เทียนยาวพาลี เทียนสัตตบุษย์ เทียนเกล็ดหอย เทียนตากบ การบูร หนักสี่ล 1 ส่วน พิมเสน หนัก 2 ส่วน
-----------------------	---

วิธีทำ	ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม
สรรพคุณ	แก้ลมวิงเวียน ละลายน้ำดอกไม้หรือน้ำสุก
ขนาดรับประทาน	รับประทานเมื่อมีอาการ ไม่ควรรับประทานเกินวันละ 3 ครั้ง ชนิดผง ครั้งละ ครั้งซ้อ่นซา ชนิดเม็ด ครั้งละ 3 เม็ด
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด

เอกสารอ้างอิง

สุน์ สุนทรเวช. ม.ป.ป. แพทย์ตำบล เล่ม 3 เรื่อง ไข้ต่าง ๆ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ม.ป.พ.

บุบแพทย์แผนไทย (2)

ยาไทยกับภาวะลองโควิด (Long Covid)



ผศ. กิตติ ลีสยาม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ. จุฑารัตน์ เสรีวัตร
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ. บุญญารักษ์ ชาลีฉาย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Long COVID หรือ Post Covid-19 Syndrome คือ ภาวะของคนที่ยาจากโควิด-19 แล้ว แต่ยังต้องเผชิญกับอาการที่หลงเหลืออยู่ เชื้อโควิดหายจากร่างกายไปแล้ว แต่บางอาการกลับไม่หายไปด้วย อาการลองโควิดจะมีอาการแตกต่างกันไปในแต่ละคน เป็นอาการที่ไม่มีลักษณะตายตัว สามารถเกิดขึ้นได้ทั่วร่างกาย ตั้งแต่ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร หัวใจและหลอดเลือด ทำให้ผู้ที่หายป่วยบางรายยังไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ปกติเหมือนเดิม ซึ่งอาการลองโควิดมีโอกาสเกิดขึ้นได้ 30-50% จากจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ที่รักษาหายแล้ว โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการป่วยรุนแรง

ภาวะ Long COVID ถูกแบ่งเป็นทั้งหมด 3 ประเภท ซึ่งแบ่งแยกตามลักษณะอาการ ดังนี้

1. ภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการใหม่หรืออาการเดิมไม่หายไป เช่น เป็นไข้ ปวดหัว วิงเวียนศีรษะคล้ายจะเป็นลม หายใจเหนื่อย หายใจไม่อิ่ม ไอ แน่นหน้าอก อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปวดท้อง ท้องเสีย รับประทานอาหารไม่ลง ปวดหู หรือมีเสียงในหู ใจสั่น ขาดสมาธิ หรือคิดอะไรไม่ออก หัวตื้อ นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวน มีอาการชา ปวดกล้ามเนื้อและข้อ ไม่ได้กลิ่นหรือรับรสได้ไม่ดี มีผื่นขึ้นตามตัว รอบประจำเดือนมาผิดปกติ

2. ภาวะที่ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความผิดปกติหลายอวัยวะ คือ การที่ผู้ป่วยนั้นมีอาการ ผิดปกติเกี่ยวเนื่องกับอวัยวะหลายส่วนในร่างกาย โดยมีสาเหตุจากปฏิกิริยาทางสรีรวิทยาที่รุนแรงทำให้ร่างกายระดมเซลล์ภูมิคุ้มกันให้มากำจัดสิ่งแปลกปลอม (พายุไซโตไคน์; cytokine storm) คือ สารโปรตีนที่หลังจากเซลล์ต่าง ๆ ในระบบภูมิคุ้มกันเพื่อตอบสนองการอักเสบ) ร่างกายของผู้ป่วยโควิด-19 ไม่สามารถควบคุมการหลั่งสารในระบบภูมิคุ้มกันกลุ่มสารโปรตีนที่หลังจากเซลล์ต่าง ๆ

(cytokine) ได้ส่งผลให้เนื้อเยื่อของอวัยวะหลายส่วนถูกทำลายโดยระบบภูมิคุ้มกันของตัวผู้ป่วยเอง มักพบมากที่บริเวณเนื้อเยื่อหัวใจ ปอด ไต สมอ และผิวหนัง

3. ผลกระทบระยะยาวจากการนอนโรงพยาบาลและการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

มักเกิดในกลุ่มผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีการนอนโรงพยาบาล โดยเฉพาะห้อง ICU ที่ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ อาจทำให้แขนขาไม่ค่อยมีแรงและยังคงรู้สึกเหนื่อยล้าอยู่แม้จะไม่มีเชื้อโควิดอยู่แล้ว ในบางกรณีอาจมีผลต่อเรื่องความคิดและคำพูด นำไปสู่ภาวะที่มีอาการผิดปกติทางจิตใจหลังจากประสบเหตุการณ์รุนแรง (post-traumatic stress disorder; PTSD) เช่น การได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ หรือถูกปั๊มหัวใจในการช่วยชีวิต ส่งผลให้เกิดความเครียดฉับพลันและอาจสะสมมาอย่างต่อเนื่อง

ยาไทยสำหรับแก้ไขอาการภาวะลองโควิด (Long Covid) แบ่งได้ 2 กรณี

1. ตอนปลายไข้กรณีไข้ยังไม่หมด และกระทำต่อปอดหัวใจ และตับ หรืออวัยวะอื่นๆ หลักการใช้ตำรับยาไทยสำหรับแก้ไขอาการภาวะลองโควิด (Long Covid) ใช้ตำรับยา แพร่ไข้ และตำรับยาหอม เพื่อบำรุงตับ ปอด หัวใจ ใช้ตำรับยาแพร่ไข้ คุมไข้ และ ยาหอมบำรุงตับ ปอด หัวใจ รายละเอียด ดังนี้

1.1 ยาแพร่ไข้ คุมไข้ ได้แก่ ยาประสะจันทน์แดง หรือ ยาจันทน์สามโลก หรือ ยาจันทน์ทฤทัย

1.2 ยาหอม บำรุงตับ ปอด หัวใจ กรณีไข้ยังไม่หมด ควรใช้ยาหอมทิพย์โอสถ

1.1 ยาแพร่ไข้ คุมไข้

1.1.1 ยาประสะจันทน์แดง

1.1 ยาแพร่ไข้ คุมไข้

1.1.1 ยาประสะจันทน์แดง

วัตถุดิบประกอบ

รากเหมือดคน รากมะปรางหวาน รากมะนาวเปราะหอม โศศหัวบัว
จันทน์เทศ ฝาง เสน หนักสี่ลึง 4 ส่วน เกสรบัวหลวง ดอกบุนนาค
ดอกสารภี ดอกมะลิ หนักสี่ลึง 1 ส่วน จันทน์แดง หนัก 32 ส่วน

วิธีทำ

ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ
0.25 กรัม ชนิดแคปซูล บดเป็นผง บรรจุผงยาแคปซูลละ 0.25 กรัม

สรรพคุณ

แก้ไข้ตัวร้อน กระจายน้ำ

ขนาดรับประทาน	รับประทานทุก 3 ชั่วโมง ชนิดผง เด็กอายุ 6 -12 ปี ครั้งละครึ่งช้อนชา ละลายน้ำสุกหรือน้ำดอกมะลิ ผู้ใหญ่ ครั้งละ 1 ช้อนชา ละลายน้ำ สุกหรือน้ำดอกมะลิ ชนิดเม็ด เด็กอายุ 6-12 ปี ครั้งละ 1.2 เม็ด ผู้ใหญ่ ครั้งละ 2-4 เม็ด ชนิดแคปซูล เด็กอายุ 6-12 ปี ครั้งละ 1-2 แคปซูล ผู้ใหญ่ ครั้งละ 2-4 แคปซูล
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 60 เม็ด ชนิดแคปซูล ไม่เกิน 60 แคปซูล

1.1.2 ยาจันทร์สามโลก

วัตถุดิบประกอบ	จันทร์แดง 1 บาท จันทร์เทศ 1 บาท ลูกจันทร์ 1 บาท ดอกจันทร์ 1 บาท เกสรบุญนาถ 1 บาท ดอกมะลิ 1 บาท ดอกพิกุล 1 บาท เกสรบัวหลวง 1 บาท เกสรสารภี 1 บาท ชะลูด 1 บาท อบเชยเทศ 1 บาท โกฎีสอ 1 บาท โกฎีเขมา 1 บาท สะค้าน 1 บาท หวายตะค้า 1 บาท หัวแห้วหมู 1 บาท
สรรพคุณยา 17 สิ่งนี้	ทำเป็นผงบดด้วยน้ำดอกไม้เทศแทรกพิมเสน หล้าฝรั่ง อำพันทอง ขมดพอควรร บดปั้นเม็ดไว้ ละลายน้ำดอกไม้สดกินแก้ใช้สามฤดู แก้สะบัดร้อนสะท้านหนาว แลมีนมัว ถ้าจะแก้คลื่นเหียน ใช้น้ำผลยอต้ม ถ้าแก้จับให้หนาวละลายน้ำร้อนกิน ถ้าแก้จับให้ร้อน ละลายน้ำชาข้าวทั้งกินทั้งชโลม

1.1.3 ยาจันทร์หฤทัย

วัตถุดิบประกอบ	โกฎีสอ โกฎีพุงปลา โกฎีจุฬาลัมพา โกฎีก้านพร้าว สิ่งละ 2 บาท กฤษณา กะลำพัก ขอนดอก จันทร์ทั้ง 3 หัวมหากาฬ แก่นพรม ชะอมเทศ หวายตะค้า เนระพูสี มวกแดง ไคร้เครือ โกฎีหัวบัว สิ่งละ 1 บาท ดอกมะลิ ดอกพิกุล ดอกสารภี ดอกบุนนาค เกสรบัวหลวง หวายตะมอย พิศนาศน์ 2 สลึง อำพัน 1 สลึง ขมด พิมเสน สิ่งละ 1 เฟื้อง บดผงละลายน้ำดอกไม้ ทานแก้ไข้ทั้งปวง หายแล
-----------------------	--

1.2 ยาหอม บำรุงตับ ปอด หัวใจ กรณีพิชชั้ยังไม่หมด ใช้ ยาหอมทิพโอสถ รายละเอียด ดังนี้

วัตถุดิบประกอบ	ดอกพิกุล ดอกบุนนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ เกสรบัวหลวง ดอกกระดังงา ดอกจำปา ดอกบัวจงกลนี หัวแห้วไทย กระจับ ผาง จันทน์แดง จันทน์ขาว จันทน์เทศ กฤษณา ชะลูด อบเชย สมุลแว้ง สนเทศ ว่านน้ำ กระจาย เปราะหอม ดอกคำไทย ชะเอมเทศ สุรามฤต ข่าต้น ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ หน้กสิ่งละ 4 ส่วน โกฐสอ โกฐเขมา โกฐหัวบัว โกฐเชียง โกฐจุฬาลัมพา โกฐกระดุก โกฐก้านพร้าว โกฐพุงปลา โกฐขุขามังสี หน้กสิ่งละ 2 ส่วน เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตักแตน เทียนยาวพาดิ เทียนสัตตบุษย์ เทียนเกล็ดหอย เทียนตากบ การบูร หน้กสิ่งละ 1 ส่วน พิมเสน หน้ก 2 ส่วน
วิธีทำ	ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หน้กเม็ดละ 0.2 กรัม
สรรพคุณ	แก้ลมวิงเวียน ละลายน้ำดอกไม้อหรือน้ำสุก
ขนาดรับประทาน	รับประทานเมื่อมีอาการ ไม่ควรรับประทานเกินวันละ 3 ครั้ง ชนิดผง ครั้งละ ครั้ง-1 ซ้อนชา ชนิดเม็ด ครั้งละ 3-4 เม็ด
ขนาดบรรจุ	ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด

2. ตอนปลายใช้ที่หมดพิชชั้แล้ว จะใช้ตำรับยาหอมเพื่อบำรุงตับ ปอด หัวใจ

ใช้ตำรับยาหอมเพื่อบำรุงตับปอดหัวใจและบำรุงกำลัง หลังสร้างใช้แล้ว ยาหอมที่ควรใช้มีดังนี้ ตำรับยาหอมนวโกฐ หรือยาหอมทิพโอสถ หรือยาหอมอินทจักร์

2.1 ยาหอมนวโกฐ

วัตถุดิบประกอบ	ชิงแห้ง ดีปลี เจตมูลเพลิงแดง สะค่าน ข่าพลู หน้กสิ่งละ 3 ส่วน แห้วหมู โกฐสอ โกฐเขมา โกฐหัวบัว โกฐเชียง โกฐจุฬาลัมพา โกฐกระดุก โกฐก้านพร้าว โกฐพุงปลา โกฐขุขามังสี เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตักแตน เทียนยาวพาดิ เทียนสัตตบุษย์ เทียนเกล็ดหอย เทียนตากบ สักชี ลูกราชดัด ลูกสารพัดพิชชั้ ลูกกระวาน กานพลู ดอกจันทน์ ลูกจันทน์ จันทน์เทศ จันทน์แดง อบเชยญวน เปลือกสมุลแว้ง หล้าตีนนก
-----------------------	---

<p>วิธีทำ</p>	<p>แฝกหอม เปลือกชะลูด เปราะหอม เนื้อไม้ ขอนดอก กระจ่ำพัก เนื้อลูกมะขามป้อม เนื้อลูกสมอพิเภก ชะเอมเทศ ลูกผักชีลา ลูกกระดอม บอระเพ็ด เกสรบัวหลวง ดอกบุนนาค ดอกพิกุล ดอกสารภี ดอกมะลิ แก่นสน หนักสิ่งละ 4 ส่วน พิมเสน หนัก 1 ส่วน ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม</p>
<p>สรรพคุณ</p>	<p>แก้ลมคลื่นเหียนอาเจียน ใช้น้ำลูกผักชี เทียนดำต้ม แก้ลมปลายไข้ ใช้ก้านสะเดา ลูกกระดอม และบอระเพ็ด ต้มเอาน้ำ ถ้ำหาน้ำ กระสายไม้ได้ใช้น้ำสุกแทน</p>
<p>ขนาดรับประทาน</p>	<p>รับประทานทุก 3 ชั่วโมง ชนิดผง ครั้งละ ครั้ง-1 ช้อนชา ชนิดเม็ด ครั้งละ 3-5 เม็ด</p>
<p>ขนาดบรรจุ</p>	<p>ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด</p>
<p>2.2 ยาหอมทิฟไอสถ</p>	
<p>วัตถุดิบประกอบ</p>	<p>ดอกพิกุล ดอกบุนนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ เกสรบัวหลวง ดอกกระดังงา ดอกจำปา ดอกบัวจงกลนี หัวแห้วไทย กระจับ ผาง จันทน์แดง จันทน์ขาว จันทน์เทศ กฤษณา ชะลูด อบเชย สมุลแว้ง สนเทศ ว่านน้ำ กระจาย เปราะหอม ดอกคำไทย ชะเอมเทศ สุรามฤต ข่าต้น ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ หนักสิ่งละ 4 ส่วน โกฐสอ โกฐเขมา โกฐหัวบัว โกฐเชียง โกฐจุฬาลัมพา โกฐกระดุก โกฐก้านพร้าว โกฐพุงปลา โกฐชฎามังสี หนักสิ่งละ 2 ส่วน เทียนดำ เทียนแดง เทียนขาว เทียนข้าวเปลือก เทียนตาตุ๊กแตน เทียนยาวพาดิ เทียนสัตตบุษย์ เทียนเกล็ดหอย เทียนตากบ การบูร หนักสิ่งละ 1 ส่วน พิมเสน หนัก 2 ส่วน</p>
<p>วิธีทำ</p>	<p>ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ 0.2 กรัม</p>
<p>สรรพคุณ</p>	<p>แก้ลมวิงเวียน ละลายน้ำดอกไม้หรือน้ำสุก</p>
<p>ขนาดรับประทาน</p>	<p>รับประทานเมื่อมีอาการ ไม่ควรรับประทานเกินวันละ 3 ครั้ง ชนิดผง ครั้งละ ครั้ง-1 ช้อนชา ชนิดเม็ด ครั้งละ 3-5 เม็ด</p>
<p>ขนาดบรรจุ</p>	<p>ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด</p>

2.3 ยาหอมอินทจักร์

วัตถุดิบประกอบ

สะค้าน รากข้าพลุ ขิง ดีปลี รากเจตมูลเพลิงแดง ลูกผักชีลา
 โกฎิสอ โกฎิขเมา โกฎิก้านพร้าว โกฎิพุงปลา โกฎิจุฬาลัมพา
 โกฎิเชียง โกฎิกักกรา โกฎิน้ำเต้า โกฎิกระดุก เทียนดำ เทียนขาว
 เทียนแดง เทียนข้าวเปลือก เทียนยาวพาลี จันทน์แดง จันทน์เทศ
 เถามวกแดง เถามวกขาว รากย่านาง เปลือกชะลูด อบเชย
 เปลือกสมุลแว้ง กฤษณา กระลำพัก บอระเพ็ด ลูกกระดอม กายาน
 ขอนดอก ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ ลูกกระวาน กานพลู ลำพันแดง
 ดอกสารภี ดอกพิบูล ดอกบุนนาค ดอกจำปา ดอกกระดังงา
 ดอกมะลิ ดอกคำไทย ผางเสน ดีวัว พิมเสน หนักสิ่งละ 1 ส่วน
วิธีทำ ชนิดผง บดเป็นผง ชนิดเม็ด บดเป็นผง ทำเป็นเม็ด หนักเม็ดละ
 0.2 กรัม
สรรพคุณ แก้ลมบาดทะจิต ใช้น้ำดอกมะลิ แก้กสันเหียนอาเจียน ใช้น้ำลูกผักชี
 เทียนดำต้ม ถ้าไม่มีใช้น้ำสุก แก้ลมจุกเสียด ใช้น้ำขิงต้ม
ขนาดรับประทาน รับประทานทุก 3 ชั่วโมง ชนิดผง ครั้งละ ครั้งละ-1 ซ่อนซา
 ชนิดเม็ด ครั้งละ 3-5 เม็ด
ขนาดบรรจุ ชนิดผง ไม่เกิน 15 กรัม ชนิดเม็ด ไม่เกิน 75 เม็ด

เอกสารอ้างอิง

รพีพรรณ รัตนวงศันรา มอรัตน์. (2021). *ภาวะ Long COVID (ลองโควิด) เมื่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ได้อยู่กับคุณแค่นั้น* . (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2565. เข้าถึงได้จาก www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B0-long-covid%E0%B8%A5%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B8%84/.

พระยาพิศณุประสาทเวช. (ม.ป.ป.). *แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์*. โรงพิมพ์ศุภการจำรูญ.

สุน สุนทรเวช. ม.ป.ป. *แพทย์ตำบลดเล่ม 3 เรื่อง ไข้ต่าง ๆ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ม.ป.พ.

มุมมองการจัดการความรู้

การร่วมประชุมวิชาการ Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH)



ผศ. ดร.กุลธิดา บรรจงศิริ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



รศ. ดร.อารยา ประเสริฐชัย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



อ. ดร.ปานัน แสงอรุณ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การประชุมวิชาการ Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) เป็นการประชุมระดับนานาชาติที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ สาธารณสุขจากการประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมจากสมาชิกจากหลากหลายประเทศ ได้แก่ Thailand, China, Japan, Australia, Indonesia, South Korea, Philippines, Malaysia, Taiwan และประเทศอื่น ๆ เพื่อสร้างเครือข่ายและพันธมิตรกับสถาบันอุดมศึกษาด้านสาธารณสุขศาสตร์ กับนานาชาติ มาขยายผลในการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรี โท และเอก ด้านสาธารณสุขศาสตร์ให้ทันสมัย เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการประชุมมาพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษาในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนสู่ระดับสากล การประชุมจัดขึ้นปีละ 1 ครั้ง โดยมีเจ้าภาพหลักจากการแสดงความประสงค์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เวียดนามจัดการประชุมโดยเสนอตัวเป็นเจ้าภาพผ่านการพิจารณาเห็นชอบของคณะกรรมการจัดการประชุมประจำปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในฐานะที่เป็นหนึ่งในสมาชิกของ Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) จึงได้ส่งคณาจารย์เข้าร่วมการประชุมดังกล่าวเป็นประจำทุกปี ในปี 2565 เป็นการจัดการประชุมครั้งที่ 53 โดยจัดในรูปแบบผสมผสาน (Hybrid) คือ เฝ้าหน้าจอและออนไลน์ มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบ คือ The College of Public Health, University of the Philippines Manila การประชุมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 20-23 กันยายน 2565 ณ โรงแรม Manila Marriott กรุงเทพมหานคร สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ฟิลิปปินส์ (Philippines; ฟิลิปปิน: Pilipinas) หรือชื่อทางการคือ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ (Republic of the Philippines) เป็นประเทศที่ประกอบด้วยเกาะ จำนวน 7,107 เกาะ ตั้งอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก ห่างจากเอเชียแผ่นดินใหญ่ทางตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 100 กม. มีลักษณะพิเศษ คือเป็นประเทศเพียงหนึ่งเดียวที่มีพรมแดนทางทะเลที่ติดต่อกันยาวมากที่สุดในโลก นิวสเปน (พ.ศ.2064-2441) และสหรัฐอเมริกา (พ.ศ.2441-2489) ได้ครองฟิลิปปินส์เป็นอาณานิคมเป็นเวลา 4 ศตวรรษ และเป็นสองอิทธิพลใหญ่ที่สุดต่อวัฒนธรรมของฟิลิปปินส์ ฟิลิปปินส์เป็นหนึ่งในสองชาติในเอเชียที่ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ (อีกชาติหนึ่งคือติมอร์-เลสเต) และเป็นหนึ่งในชาติที่ได้รับอิทธิพลจากตะวันตกมากที่สุด เป็นการผสมผสานกันระหว่างตะวันตกกับตะวันออก ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ บรรยากาศทั่วไปของประเทศฟิลิปปินส์แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 บรรยากาศประเทศฟิลิปปินส์

การดำเนินงานการประชุมวิชาการ Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH) ครั้งที่ 53 มีขั้นตอนดำเนินการที่สำคัญประกอบด้วย การปาฐกถาพิเศษ การอภิปรายกลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมกลุ่มย่อย การนำเสนอผลงานวิชาการและวิจัยด้วยวาจา โปสเตอร์ ผลการดำเนินการโครงการ สรุปได้ดังนี้ การเข้าร่วมประชุมดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพด้านการนำความรู้ทางด้านวิชาการ การวิจัย ตลอดจนประสบการณ์และความคิดเห็นจากสมาชิกในการประชุมมาพัฒนา ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัย เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ตลอดจนนำมาสู่การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพไปสู่ระดับนานาชาติ รวมทั้งก่อให้เกิดการสร้างเครือข่ายระหว่างสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ เพื่อเป็น

พันธมิตรร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการวิจัยร่วมกัน นอกจากนี้ยังได้นำความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับสุขภาพในด้านต่าง ๆ รวมทั้งแนวคิด SDGs มาบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนการสอน และปรับปรุงเอกสารการสอน ในการอบรมเข้มประสบการณ์วิชาชีพสาธารณสุขศาสตร์ การจัดสัมมนาเสริมให้แก่ศึกษาระดับปริญญาตรีปริญญาโท และปริญญาเอก ในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และหลักสูตรแพทย์แผนไทย แนวความคิดที่ได้จากการเข้าร่วมประชุม APACPH ในครั้งนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์เพื่อกำหนดประเด็นเพื่อเป็นปัญหาการวิจัยให้แก่นักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ และการศึกษา ค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ด้านสาธารณสุข และระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างสถาบันการศึกษาด้านสาธารณสุขในระดับนานาชาติ บรรยากาศทั่วไปของการประชุมแสดงดังภาพที่ 2 สำหรับผู้ที่สนใจสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ เว็บไซต์การประชุม <https://www.apacph.org/wp/2022/03/53rd-apacph-2022-manila-philippines/>



ภาพที่ 2 บรรยากาศการประชุม

เอกสารอ้างอิง

ประเทศฟิลิปปินส์ (Philippines) สืบค้นวันที่ 27 ตุลาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <http://www.nan.mcu.ac.th/aec/index.php/aec-group/philippines>.

มุมมองปัญหาและใจห้้องใจ (1)

แผนการศึกษารูปแบบใหม่หอง มสธ. ก1 ก2 ก3 คืออะไร?



อ. ดร.อนัญญา ประดิษฐ์ปรีชา

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยเปิดที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกล มีความมุ่งหวังที่จะปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาทางไกลให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สะดวกเรียนอย่างมีความสุขและสนุกกับการเรียนอย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน

ในปีการศึกษา 2565 นี้ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้ปรับปรุงแบบการจัดการเรียนการสอนตาม “แผนการศึกษา ก1 ก2 และ ก3” เป็นรูปแบบใหม่ที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และเพิ่มโอกาสการประสบความสำเร็จทางการศึกษาให้เป็นที่ไปตามความคาดหวังของนักศึกษา

ก่อนจะเลือกแผนการศึกษา นักศึกษาควรรู้จักแผนการศึกษาแต่ละตัวก่อน ว่ามีอะไรบ้าง? แต่ละตัวมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง? มาค่ะ ep. นี้ เรามีคำตอบมาให้ค่ะ...

1. ลักษณะของชุดวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรีในปีการศึกษา 2565 มี 3 ลักษณะ คือ

- (1) ชุดวิชาที่เปิดสอนแผน ก1 อย่างเดียวเท่านั้น
- (2) ชุดวิชาที่เปิดสอนทั้งแผน ก1 และ ก2 โดยนักศึกษาจะต้องเลือกแผนใดแผนหนึ่งเท่านั้นว่าจะเลือกเรียนแบบ ก1 หรือ ก2
- (3) ชุดวิชาที่เปิดสอนทั้งแผน ก1 และ ก3 โดยนักศึกษาจะต้องเลือกแผนใดแผนหนึ่งเท่านั้นว่าจะเลือกเรียนแบบ ก1 หรือ ก3

หากชุดวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคต้น ปีการศึกษา 2565 มีการเปิดสอนแผน ก2 หรือ ก3 นักศึกษาจำเป็นต้องเลือกแผนการศึกษาของชุดวิชานั้น ๆ ที่เว็บไซต์ <https://dssj.stou.ac.th/chooseplan> กรณีที่นักศึกษาไม่เข้ามาเลือกแผนการศึกษากายในเวลากำหนด มหาวิทยาลัยจะกำหนดให้เป็นแผนการศึกษา ก1 โดยอัตโนมัติ

2. แผนการศึกษา ก1 ก2 และ ก3 ปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนแผนการศึกษาใดแผนการศึกษาในชุดวิชาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

แผนการศึกษา	กิจกรรม การเรียน การสอน แบบนิตหมาย	การสอบประจำภาค			การสอบซ่อม
		สอบ กลาง ภาค	สอบ ปลายภาค	คะแนน	
แผน ก1 ศึกษาด้วยตนเอง ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์และ สื่อออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> เอกสารการสอนรูปแบบสิ่งพิมพ์ <input checked="" type="checkbox"/> เอกสารการสอนอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยจะมี e-Book เฉพาะชุด วิชาที่เป็นออนไลน์สมบูรณ์แบบเท่านั้น <input checked="" type="checkbox"/> สื่อออนไลน์ (STOU e-Learning (ถ้ามี), STOU media) <input checked="" type="checkbox"/> กิจกรรมประจำชุดวิชา (มีเฉพาะบางชุดวิชา)	ไม่มี	ไม่มี	มี <input checked="" type="checkbox"/> หน่วยการ เรียนรู้ 1-15 <input checked="" type="checkbox"/> รูปแบบ <input checked="" type="checkbox"/> สอบ ออนไลน์ หรือ <input checked="" type="checkbox"/> สนามสอบ	สอบไล่ 100 คะแนน	สอบซ่อม 100 คะแนน (หน่วยการเรียนรู้ 1-15)
แผน ก2 ศึกษาด้วยตนเอง ผ่าน e-Book และ สื่อออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> เอกสารการสอนอิเล็กทรอนิกส์ *หากต้องการเอกสารการสอน รูปแบบสิ่งพิมพ์สั่งซื้อเพิ่มเติมได้ <input checked="" type="checkbox"/> สื่อออนไลน์ (STOU e-Learning, STOU media) <input checked="" type="checkbox"/> กิจกรรมการเรียนการสอนแบบนิต หมาย 40 คะแนน (ต้องเข้าร่วม กิจกรรม)	การสอนเสริมแบบ เก็บคะแนน 2 ครั้ง ๆ ละ 2 วัน รวม 40 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ ผ่าน Microsoft Teams <input checked="" type="checkbox"/> เฉยหน้าจอ (เฉพาะชุดวิชาไทย ศึกษา)	ไม่มี	มี <input checked="" type="checkbox"/> หน่วยการ เรียนรู้ 1-15 <input checked="" type="checkbox"/> รูปแบบ <input checked="" type="checkbox"/> สอบ ออนไลน์ หรือ <input checked="" type="checkbox"/> สนามสอบ	<input checked="" type="checkbox"/> สอบไล่ 60 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> การสอน เสริมแบบเก็บ คะแนน 40 คะแนน	<input checked="" type="checkbox"/> กรณีมี คะแนนเก็บจาก การสอนเสริม แบบเก็บคะแนน - สอบซ่อม 60 คะแนน (หน่วย การเรียนรู้ 1-15) - นำคะแนนการ สอนเสริมมาคิด รวมเป็น 100 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> กรณีไม่มี คะแนนเก็บจาก

					การสอนเสริมแบบเก็บคะแนน - สอบซ่อม 100 คะแนน (หน่วยการเรียนรู้ 1-15)
<p>แผน ก3 ศึกษาด້วยตนเอง ผ่าน e-Book และสื่อออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> เอกสารการสอนอิเล็กทรอนิกส์ *หากต้องการเอกสารการสอนรูปแบบสิ่งพิมพ์สั่งซื้อเพิ่มเติมได้ <input checked="" type="checkbox"/> สื่อออนไลน์ (STOU e-Learning, STOU media) <input checked="" type="checkbox"/> กิจกรรมการเรียนการสอนแบบนิตหมาย 40 คะแนน (ต้องเข้าร่วมกิจกรรม)</p>	<p>กิจกรรมร่วมเรียนรู้ (blended learning) 2 ครั้ง ๆ ละ 2 วัน รวม 40 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ ผ่าน Microsoft Teams</p>	<p>มี <input checked="" type="checkbox"/> หน่วยการเรียนรู้ 1-7 <input checked="" type="checkbox"/> รูปแบบสอบออนไลน์เท่านั้น</p>	<p>มี <input checked="" type="checkbox"/> หน่วยการเรียนรู้ 8-15 <input checked="" type="checkbox"/> รูปแบบสอบออนไลน์ หรือ <input checked="" type="checkbox"/> สนามสอบ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> สอบกลางภาคและสอบไล่ 60 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> กิจกรรมร่วมเรียนรู้ 40 คะแนน</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> กรณีมีคะแนนเก็บจากกิจกรรมร่วมเรียนรู้ - สอบซ่อม 60 คะแนน (หน่วยการเรียนรู้ 1-15) - นำคะแนนกิจกรรมร่วมเรียนรู้ มาคิดรวมเป็น 100 คะแนน <input checked="" type="checkbox"/> กรณีไม่มีคะแนนเก็บจากกิจกรรมร่วมเรียนรู้ - สอบซ่อม 100 คะแนน (หน่วยการเรียนรู้ 1-15)</p>

หากนักศึกษาสอบไม่ผ่านในการลงทะเบียนเรียนครั้งแรก ในการลงทะเบียนเรียนชุดวิชานั้นครั้งต่อๆ มา และได้เลือกแผน ก2 และ ก3 จะต้องชำระค่าชุดวิชา 300 บาท และค่ากิจกรรมการเรียนการสอนแบบนิตหมาย 700 บาท

คำถามที่พบบ่อย (FAQ)

Student A



ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาสามารถเลือกแผนการศึกษาไม่เหมือนกันได้ไหมคะ?

@STOU

ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาสามารถเลือกแผนการศึกษา ก1 ก2 และ ก3 ของแต่ละชุดวิชาที่เหมือน หรือ ต่างกันได้



Student B



หลังจากเลือกแผนการศึกษาของชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียนชุดวิชาใหม่ในภาคการศึกษานี้แล้ว จะสามารถเปลี่ยนแผนการศึกษาได้ไหมครับ?

@STOU

จะไม่สามารถเปลี่ยนแผนการศึกษาภายหลังได้จนกว่าจะลงทะเบียนเรียนใหม่ในภาคการศึกษาถัดไป (ยกเว้นแผน ก3 ที่มีนักศึกษาสมัครลงไม่ถึง 15 คน จะปรับเป็นแผน ก1 อัตโนมัติ)



Student A



นักศึกษาลักษณะพิเศษ และนักศึกษาผู้ต้องขังสามารถเลือกแผนการศึกษาอื่นนอกจาก ก1 ได้หรือไม่คะ?

@STOU

นักศึกษาลักษณะพิเศษ และนักศึกษาผู้ต้องขังลงทะเบียนเรียนเฉพาะแผนการศึกษา ก1



Student B



เราจะเข้าไปเลือกแผนการศึกษาได้ที่ช่องทางไหนครับ?

@STOU

นักศึกษาสามารถเข้าไปเลือกแผนการศึกษาของชุดวิชานั้น ๆ ที่เว็บไซต์ <https://dssj.stou.ac.th/chooseplan>



Student A



ก3 เวลาสอบกลางภาค/ ปลายภาค ต้องสอบออนไลน์
อย่างเดียว ไปสอบที่สนามสอบไม่ได้ใช่ไหมคะ?

@STOU

การสอบกลางภาค บังคับเป็นการสอบออนไลน์
อย่างเดียว แต่ปลายภาคนักศึกษาสามารถเลือกได้



Student A



ขอถามต่ออีกนิดค่ะ... ถ้าเราเลือก ก2 ไว้แล้ว แต่ไม่ได้เข้าเรียน หรือ
เข้าเรียนไม่ครบ ทางมหาวิทยาลัยจะตัดกลับไปเป็น ก1 ไหมคะ?

@STOU

ไม่ตัดค่ะ คะแนนสอบปลายภาคจะเหลือแค่ 60% ทุกกรณี แต่หาก
ไม่เข้าเรียนเลยทั้ง 2 ครั้ง หรือ ไม่มีคะแนนเก็บเลย กรณีลงสอบซ่อม
ถึงจะปรับไปเป็น 100%



@STOU



ใน ep. หน้า เราจะมีคำตอบเรื่อง “การทดลองเรียน”
มาฝากท่านผู้อ่านค่ะ โปรดติดตามตอนต่อไปนะคะ ...

เอกสารอ้างอิง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2565). *ตรวจสอบแผนการศึกษาและรูปแบบการสอบปลายภาค.*
(ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 15 ตุลาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.stou.ac.th/main/>.

มุมมองปัญหาและใจข้องใจ (2)

การใช้ใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทย
เทียบชุดวิชาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ. จุฑารัตน์ เสรีวัตร
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ. กิตติ ลีสยาม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



ผศ. บุญนารัช ชาลีผาย
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

บทความนี้จะขออธิบายหรือตอบไขข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้ใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทยเทียบชุดวิชาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อให้ผู้เข้าศึกษาที่มีใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทยแล้วจะได้ใช้เป็นแนวทางในการเทียบชุดวิชาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ต่อไป

Student A



นักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคปลาย 2564 สามารถใช้ใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทยเทียบชุดวิชาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้หรือไม่

@STOU

ได้



Student B



สามารถใช้ใบประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทยเทียบได้กับชุดวิชา

@STOU

เทียบชุดวิชาได้ตามใบประกอบวิชาชีพที่ได้รับ



Student B



ใบประกอบโรคศิลปะแผนโบราณในสาขาเวชกรรม / ใบประกอบโรคศิลปะสาขา
การแพทย์แผนไทยประเภทเวชกรรมไทย / ใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย
ด้านเวชกรรมไทย ได้รับการเทียบชุดวิชาใด

@STOU

สามารถนำมาเทียบได้กับ
ชุดวิชา 55331 เวชกรรมแผนไทย 1 ครับ



Student A



มีใบประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประเภทการนวดไทย/
ใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยด้านการนวดไทย ได้รับการ
เทียบชุดวิชาใดหรือไม่คะ?

@STOU

สามารถนำมาเทียบได้กับ
ชุดวิชา 55325 นวดแผนไทย 1 ครับ



Student B



มีใบประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
ได้รับการเทียบชุดวิชาใด

@STOU

เทียบได้ 3 ชุดวิชา ดังนี้ ชุดวิชา 55325 นวดแผนไทย 1,
ชุดวิชา 55328 เกษัชกรรมแผนไทย 1 และ ชุดวิชา 55331 เวชกรรมแผนไทย 1



Student A



ทำอย่างไร หากต้องการเทียบชุดวิชา

@STOU

เขียนใบคำร้อง มสธ. 18 และแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพ
ที่ได้รับ ส่งมาที่สำนักทะเบียนและวัดผล มสธ.



บุม Digital & Technology

Introduction to Python Programming



อ. ดร.วรวิช นาคเปิน
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



อ. ศรดา จิรัฏกุลนนา
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากที่ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้าอบรมหลักสูตร Python Programming ระหว่างวันที่ 4-6 กรกฎาคม 2565 ที่ผ่านมา ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย 9EXPERT COMPANY LIMITED โดยการอบรมครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากทุนพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกล ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการอบรมดังนี้

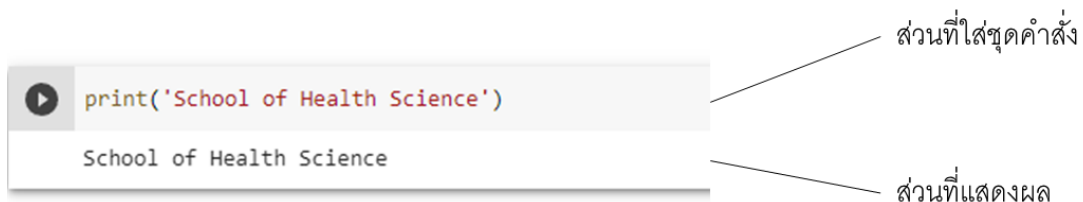
ปัจจุบันในโลกในยุคดิจิทัลมีความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อนธุรกิจต่าง ๆ รวมถึงการอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันของคนเรา เช่น การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ การใช้ระบบเสียงในการสั่งการคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยแอปพลิเคชันบนมือถือ และระบบ Google Search ที่สามารถรู้ว่าคุณกำลังค้นหาข้อมูลอะไรก่อนที่เราจะพิมพ์จบประโยค เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีนวัตกรรมเทคโนโลยีที่มีความล้ำหน้าต่าง ๆ โดยเฉพาะงานทางด้านปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) เช่น รถยนต์ไร้คนขับ และหุ่นยนต์ที่สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ในอนาคต เป็นต้น แม้ว่าคอมพิวเตอร์จะสามารถทำงานได้หลายอย่างและมีประสิทธิภาพที่สูงมาก แต่สิ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานต่าง ๆ ได้ก็คือ “โปรแกรม” ที่ทำงานอยู่เบื้องหลัง ซึ่งเป็นชุดคำสั่งที่มีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนเพื่อสั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ โดยเป็นการจัดการกับข้อมูลที่นำเข้ามาในระบบการตัดสินใจสำหรับเงื่อนไขต่าง ๆ การประมวลผลข้อมูล การสื่อสารกับระบบภายในและภายนอก การจัดการความผิดพลาดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแสดงผลในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูง (High-level programming language) เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกในการเขียนโปรแกรม เช่น Java, C/C++, C#, Ruby และ Python โดยเป็นภาษาที่ถูกออกแบบมาสำหรับมนุษย์ในการแปลงความคิดของการแก้ไขปัญหาออกมาเป็นลำดับขั้นตอนต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบของชุดคำสั่ง (Source code) ดังนั้น ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูงจึงถูกออกแบบมาสำหรับมนุษย์ให้เขียนโปรแกรมได้ง่ายขึ้น เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เราร้องขอตัวเอง

ภาษาโปรแกรม Python คือ ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูงที่ถูกออกแบบมาให้เป็นภาษาสคริปต์ที่อ่านง่าย โดยตัดความซับซ้อนของโครงสร้างและไวยากรณ์ของภาษาออกไป ในส่วนของการแปลงชุดคำสั่งที่เราเขียนให้เป็นภาษาของเครื่อง Python มีการทำงานแบบ Interpreter คือเป็นการแปลชุดคำสั่งทีละบรรทัด เพื่อป้อนเข้าสู่หน่วยประมวลผลให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เราร้องขอ นอกจากนี้ ภาษาโปรแกรม Python ยังสามารถนำไปใช้ในการเขียนโปรแกรมได้หลากหลายประเภท โดยไม่ได้จำกัดอยู่ที่งานเฉพาะทางใดทางหนึ่ง จึงทำให้มีการนำไปใช้กันแพร่หลายในหลายองค์กรใหญ่ระดับโลก เช่น Google, YouTube, Instagram, Dropbox และ NASA เป็นต้น

ตัวอย่างชุดคำสั่ง ภาษา และไวยากรณ์ของ Python

1. **Print command** คำสั่ง `print('ชุดคำสั่ง')` เป็นคำสั่งเพื่อให้โปรแกรมแสดงผลลัพธ์ออกทางหน้าจอ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง `print('ชุดคำสั่ง')`

ในการใส่ชุดคำสั่งนั้น ตัวโปรแกรม Python จะดำเนินการและประมวลผลอยู่แต่ถ้าไม่มีการใส่คำสั่ง `print()` ก็จะไม่มีการแสดงผลการดำเนินงานออกมาให้เห็น

2. **ชนิดของข้อมูลใน Python** ตัวโปรแกรม Python มีการแบ่งชนิดของข้อมูลไว้ดังนี้

- Integer (int) คือ ข้อมูลประเภทจำนวนเต็ม เช่น 1 2 3 4 5 6
- Floating-point numbers (float) คือ ข้อมูลประเภทตัวเลขที่มีจุดทศนิยม เช่น 2.5 3.6 4.12 3.14

- String (str) คือ ข้อมูลประเภทค่าเฉพาะ เช่น 'hello' '35' 'happy' โดยตัวโปรแกรมจะมองข้อมูลประเภทนี้เป็นค่า ๆ เป็นตัวหนังสือ
- Boolean (boo) คือ ข้อมูลประเภท จริง เท็จ เช่น True False 0 1

คราวนี้เรามาลองป้อนคำสั่งให้ตัวโปรแกรมมีการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของมนุษย์กันดู โดยเราจะใส่ชุดคำสั่งดังภาพที่ 2

```
weight = float(input('weight? (kg)'))
height = float(input('height ? (m)'))
bmi = round((weight/(height**2)), 2)
print('BMI = ',bmi)
```

ภาพที่ 2 ตัวอย่างชุดคำสั่งในการคำนวณค่า BMI

เมื่อเราลองกดให้คำสั่งทำงาน (Run) เราจะได้ช่องให้ใส่ข้อมูล 2 ชุดคือ น้ำหนักและส่วนสูง ดังภาพที่ 3 ในตัวอย่างนี้ สมมติให้ผู้กรอกมีน้ำหนัก 78 กิโลกรัม ส่วนสูง 1.75 เมตร



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการกรอกข้อมูล

หลังจากนั้นตัวโปรแกรมจะนำข้อมูลที่เรป้อนไปคำนวณหาค่า BMI ดังภาพที่ 4

```
weight = float(input('weight? (kg)'))
height = float(input('height ? (m)'))
bmi = round((weight/(height**2)), 2)
print('BMI = ',bmi)

weight? (kg)78
height ? (m)1.75
BMI = 25.47
```

ภาพที่ 4 ตัวอย่างการแสดงผลค่า BMI ผ่านชุดคำสั่ง Python

จะเห็นได้ว่าตัวโปรแกรม Python เป็นเพียงเครื่องมือที่สามารถเปิดกว้างสู่ความสะดวกสบายในการทำงานที่หลากหลาย ยิ่งถ้านำตัวโปรแกรม Python ไปเชื่อมต่อเข้ากับระบบฐานข้อมูลสุขภาพขององค์กร หรือของประเทศ ก็จะสามารถคำนวณและแปรผลได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยิ่งยวด

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณสถานพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้โอกาสผู้เขียนในการร่วมเข้าอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยี รวมทั้งขอขอบคุณ 9EXPERT COMPANY LIMITED ที่ได้จัดหลักสูตรอบรมเพื่อให้ผู้อบรมมีความเข้าใจหลักการเขียนโปรแกรม หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ หลักภาษาและไวยากรณ์ของภาษา Python เพื่อใช้งานทางการศึกษาได้

เอกสารอ้างอิง

Sarayut Nonsiri, PhD., Computer Scientist จาก <https://www.9experttraining.com/articles/python>.

มุขสบายๆ

ปัญหาสังคมผู้สูงอายุกับภาพสะท้อนจากภาพยนตร์ Plan 75 วันเลือกตาย



อ. สพ.ญ. ดร.มยุรินทร์ เหล่ารุจิรสวัสดิ์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

“เมื่อตอนคุณอายุ 75 ปีขึ้นไป คุณเลือกที่จะ “อยู่” หรือจะ “ตาย” ถ้ารัฐบาลประกาศใช้กฎหมายปลิดชีวิตโดยสมัครใจ ??? ”

ในช่วง 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมาได้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรโลกอย่างรวดเร็ว โดยพบว่ามีผู้สูงอายุ หรือผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปทั่วโลก มากถึง 962 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรโลกทั้งหมด กระจายอยู่ทุกทวีป ยกเว้นแอฟริกา (ซึ่งเป็นแค่ทวีปเดียวที่ยังมีประชากรไม่ถึงเกณฑ์) โดยประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงที่สุด ได้แก่ ญี่ปุ่น (ร้อยละ 33.4) รองลงมา ได้แก่ อิตาลี (ร้อยละ 29.4) และเยอรมันนี (ร้อยละ 28.0) ซึ่งประชากรรวมทุกกลุ่มอายุของโลกกำลังเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่ช้าลง ในขณะที่ประชากรผู้สูงอายุกลับเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่สูงมาก นอกจากนั้นพบว่าในระยะเวลา 10 ปี ระหว่างปี 2550-2560 ประชากรโลกเพิ่มขึ้นจาก 6,609 ล้านคน เป็น 7,550 ล้านคน เท่ากับเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1.4 ต่อปี แต่ประชากรสูงอายุกลับเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่สูงกว่าอัตราประชากรรวมถึง 4 เท่าตัว กล่าวคือ ประชากรอายุ 60 ปี เพิ่มจาก 611 ล้านคน ในปี 2550 เป็น 962 ล้านคน ในปี 2560 เท่ากับเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ยร้อยละ 5.8 ต่อปี (ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2565)

เมื่อปี 2016 ในประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงที่สุดในโลก ได้เกิดเหตุการณ์โศกนาฏกรรมขึ้น เมื่อมีชายคนหนึ่งได้ลงมือสังหารผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในสถานดูแลผู้สูงอายุไป 19 คน และบาดเจ็บอีกมากกว่า 40 คน โดยมีแรงจูงใจมาจากความคิดที่ว่า ผู้สูงอายุพิการเหล่านี้ไร้ประโยชน์

และเป็นภาระของสังคม จิเอะ ฮายากาวะ จึงตัดสินใจสร้างภาพยนตร์ **Plan 75** วันเลือกตาย ขึ้นโดยหยิบประเด็นสังคมผู้สูงอายุในญี่ปุ่นมาเสนอ ผ่านเรื่องราวในอนาคตอันใกล้ โดยสมมติให้ญี่ปุ่นออกนโยบาย **Plan 75** มาให้ผู้สูงอายุวัย 75 ปีเลือกได้ว่าจะยัง “มีชีวิตอยู่” หรือ “จากไปด้วยการรณฆฆาต” (การเลือกที่จะตายโดยสมัครใจ) โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการนี้จะได้รับสิทธิประโยชน์หลายอย่าง ทั้งการได้รับเงิน 1 แสนเยน ให้ใช้พักผ่อนในบ้านปลายชีวิต สิทธิการจัดงานศพฟรี สิทธิการเข้าพักและจากไปในโรงแรมระดับห้าดาวสำหรับผู้ที่ยากดื้อด้ากับความหรรหรรสาสุขสบายในช่วงวาระสุดท้าย ยิ่งไปกว่านั้นพวกเขาจะได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ที่สละชีพเพื่อสังคมและประเทศชาติตามเกียรติที่ยึดถือกันมาอย่างยาวนานของประเทศญี่ปุ่น (สหฆฆคฟิล์มอินเตอร์เนชันแนล, 2565) หลังจากชมภาพยนตร์ตัวอย่าง ก็เกิดความสงสัยว่าด้วยข้อเสนอในการให้เงินจำนวนแค่ 1 แสนเยน (ประมาณ 26,000 บาท) นั้นน่าสนใจพอที่จะทำให้มีคนสนใจและเข้าร่วมนโยบายนี้หรือไม่ แต่พอเข้าไปปรับชมภาพยนตร์กลับพบประเด็นที่น่าสนใจว่า เมื่อถึงสภากะนั้นแล้วเงินนั้นแทบจะไม่ใช่ปัจจัยที่สำคัญในการที่จะทำให้ผู้สูงอายุในภาพยนตร์ตัดสินใจที่จะเลือกตายอีกต่อไปถ้าเทียบกับการถูกทำให้กลายเป็นส่วนเกินของสังคม

ภาพยนตร์บอกเล่าเรื่องราวผ่านมุมมองของ 4 ตัวละครหลักที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน เริ่มต้นด้วย มิจิ หญิงชราวัย 78 ปี ที่ใช้ชีวิตอย่างโดดเดี่ยว อาศัยอยู่คนเดียวหลังสามีเสียชีวิต ไร้ครอบครัว หาเลี้ยงชีพด้วยการเป็นพนักงานทำความสะอาดในโรงแรม แต่ด้วยอายุที่มากขึ้น เธอและเพื่อนร่วมงานที่รุ่นราวคราวเดียวกัน จึงถูกเชิญออกอย่างกะทันหัน ถัดไปคือ ฮิโรมุ เจ้าหน้าที่รับสมัครเข้าร่วมโครงการ Plan 75 ที่ได้ใครมาพบกับลุงของตัวเองอีกครั้งหลังจากไม่ได้เจอกันมานานกว่า 20 ปี แต่ลุงของเขากลับเป็นหนึ่งในผู้สมัครเข้าโครงการ Plan 75 และ มาเรีย หญิงสาวชาวฟิลิปปินส์ที่เดินทางมาทำงานในญี่ปุ่นเพื่อหาเงินไปให้กับลูกสาวที่ต้องเข้ารับการรักษา ซึ่งนำพาให้เธอเข้ามาเป็นพนักงานดูแลศพของผู้ที่เสียชีวิตในโครงการ Plan 75 รวมถึง ยูโกะ



ภาพที่ 1 โปสเตอร์ภาพยนตร์ Plan 75 วันเลือกตาย
ที่มา: <https://sahamongkolfilm.com/saha-movie/plan-75-jp-movie-2022/>

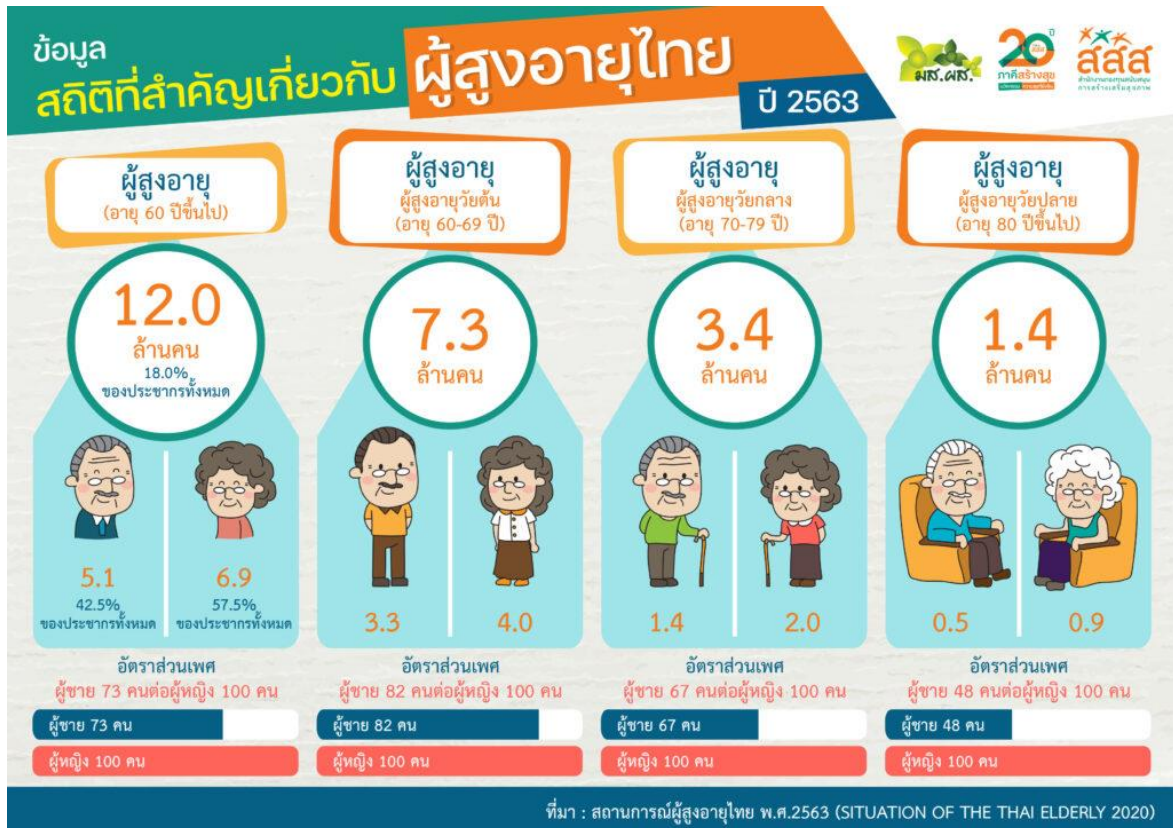
พนักงานผู้ช่วยให้คำปรึกษากับผู้เข้าร่วมโครงการ Plan 75 ที่เป็นตัวแทนของคนรุ่นใหม่ที่ให้คำปรึกษากับมิฉินผ่านการพูดคุยทางโทรศัพท์ และตั้งคำถามต่อโครงการที่ตัวเองทำงานอยู่ว่ามันเป็นโครงการที่แก้ไขปัญหาสังคมผู้สูงอายุที่ถูกต้องแล้วหรือไม่

ถ้ามองเพียงผิวเผินนโยบายนี้เหมือนจะเป็น ‘ทางเลือก’ หนึ่งที่น่าสนใจ เพราะนอกจากรัฐบาลจะไม่ได้บังคับแล้ว ยังสามารถยกเลิกเมื่อไรก็ได้ แต่หากสังเกตรายละเอียดบางส่วนของภาพยนตร์ จะพบว่าโครงการนี้เป็นไปในเชิง “สนับสนุน” มากกว่าเป็นทางเลือกโดยเห็นได้จากโฆษณาที่พยายามลดทอนคุณค่าของผู้สูงอายุ พร้อมกับโน้มน้าวว่าโครงการนี้ดียังไง รวมถึงเจ้าหน้าที่เองก็ถูกอบรมมาว่าต้องหาวิธีพูดให้ผู้สมัครไม่เปลี่ยนใจกลางคัน นำไปสู่การตั้งคำถามว่า “เมื่อเราเป็นผู้สูงอายุแล้ว เราจะมีชีวิตไปเพื่ออะไร? จะเข้าร่วมโครงการนี้หรือไม่?” ผ่านบรรยายภาคที่ภาพยนตร์ค่อย ๆ แสดงให้เห็นถึงการผลักผู้สูงอายุออกไปเป็นส่วนเกินของสังคม ไม่ว่าจะเป็นการไม่เท่าทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลง การถูกทอดทิ้ง ความโดดเดี่ยวอ้างว้างหลังจากคนในครอบครัวและเพื่อนที่ได้ทยอยจากโลกนี้ไป ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ความยากลำบากในการสมัครงานและบ้านเช่า ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น เงินเก็บที่ลดลง ขาดอิสรภาพทางการเงิน รวมถึงขั้นตอนและค่าใช้จ่ายในการจัดการกับศพหลังจากเสียชีวิตที่แสนจะแพงและยุ่งยากสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตัวคนเดียว

นอกจากนั้นภาพยนตร์ยังขบขันให้เห็นถึงการที่ผู้สูงอายุถูกบริบททางสังคมตัดสินว่าหมดเวลาที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของตัวเองและสังคมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและเป็นภาระของคนหนุ่มสาววัยทำงาน ก่อให้เกิดความรู้สึกไร้คุณค่าที่ค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้นพร้อมกับการย่ำเตือนถึงคุณค่าแห่งการตายจากไปของผู้สูงอายุเพื่อรักษาอนาคตของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นประโยคที่กล่าวโดยตัวละครวัยหนุ่มสาวว่า “ญี่ปุ่นเข้าสู่สังคมสูงอายุ รัฐบาลต้องแบ่งเงินในคลังไปดูแลคนชรา ส่วนคนที่ต้องแบกรับภาระในประเทศที่ตามมา ก็คือคนหนุ่มสาวอย่างพวกเรา” รวมถึงประโยคที่สื่อสารจากผู้สูงอายุที่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการว่า “คนญี่ปุ่น ตายเพื่อชาติ น่าภูมิใจจะตาย” และ “มันเป็นสิ่งที่ฉันควรจะทำ เพื่ออนาคตของหลานฉัน” ความตลกร้ายอีกอย่างในภาพยนตร์ คือในโครงการ Plan 75 นั้นยังเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีทางเลือกและข้อเสนอพิเศษในการจะตายได้หลายรูปแบบ โดยมีความสะดวกสบายที่แตกต่างกันขึ้นกับจำนวนเงินที่ผู้สูงอายุเลือกจ่ายเพื่อซื้อโปรแกรมนั้น ๆ และถ้าผู้สูงอายุคนนั้นไม่ประสงค์จะชำระเงินเพิ่ม ก็สามารถเลือกได้แค่ “แผนการเลือกตายแบบกลุ่ม” ซึ่งเป็นแผนที่ร่างกายของผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการฝังรวมกับผู้เข้าร่วมคนอื่น ๆ ภายหลังเสียชีวิต ซึ่งสะท้อนให้เห็นภาพของความเหลื่อมล้ำที่ยังคงส่งผลกับผู้คนในสังคมตราบจนเสียชีวิตไปแล้ว

ถึงแม้ปัจจุบันนี้ ญี่ปุ่นจะมีนโยบายสนับสนุนคนชรา อย่างการจัดหางาน หรือเงินบำนาญที่เรียกว่า เนงคิน (年金 Nenkin) แต่ก็เป็นเงินที่ถูกหักมาจากการทำงานในแต่ละเดือนตามเงื่อนไขที่กำหนด คล้ายกับการหักเงินประกันสังคมในประเทศไทย ทำให้มีแค่คนบางกลุ่มที่จะได้รับเงินจากระบบดังกล่าว อีกทั้ง

เป็นจำนวนที่ไม่น่าจะมากพอต่อการใช้ชีวิตจนวันสุดท้าย ประกอบกับการอยู่อย่างโดดเดี่ยวก็ยิ่งส่งผลต่อปัญหาเรื่องความปลอดภัย เพราะไม่มีใครคอยช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่หากมีเหตุการณ์ใด ๆ เกิดขึ้น รวมถึงทัศนคติการผูกติดคุณค่าของมนุษย์ไว้กับ “การทำงาน” จนเกิดเป็นมุมมองที่ลดทอนคุณค่าของกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ หรือกลุ่มคนเปราะบาง และหากทัศนคตินี้ค่อย ๆ สะสมเข้มข้นขึ้นเรื่อย ๆ อาจจะเป็นส่วนผลักดันให้เกิดโครงการ Plan 75 แบบในภาพยนตร์ขึ้นในชีวิตจริงในอนาคต

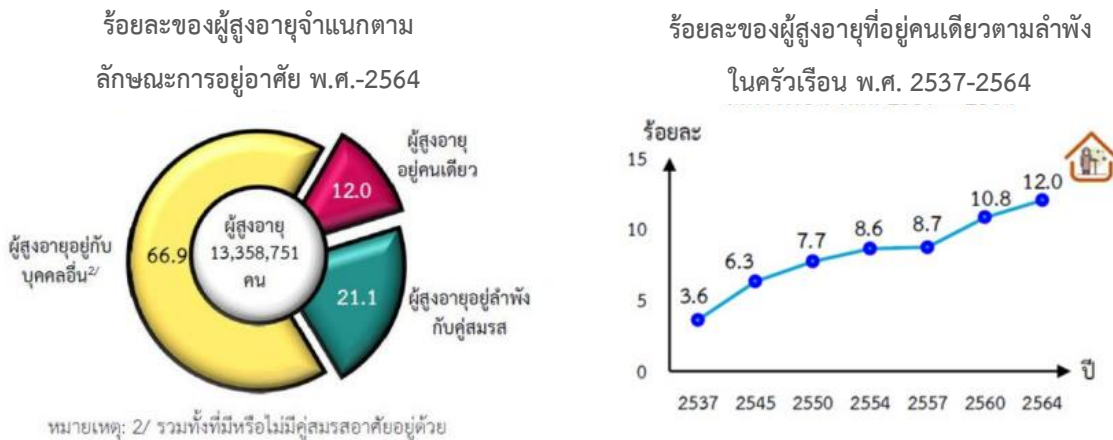


ภาพที่ 2 สถิติที่สำคัญเกี่ยวกับผู้สูงอายุไทย ปี 2563

เมื่อกลับมาพิจารณาที่ประเทศไทย พบว่า ไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มสังคมสูงวัยของกลุ่มประเทศอาเซียนเป็นอันดับที่ 2 รองจากประเทศสิงคโปร์ โดยไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ประเทศแรกของโลกที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ (Aged Society) หรือมีสัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเกิน 14% ของประชากรทั้งหมด (Margo, T., Jason, C. & Hannah, D., 2019) โดยข้อมูลสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย ณ 31 ธันวาคม 2563 จากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2565) พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุ 11,627,130 คน จากประชากรทั้งหมด 66,186,727 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 และคาดการณ์ว่าในอีก 9 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2574) ประเทศไทยจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เกินกว่าร้อยละ 28 ของประชากร

ทั้งประเทศ ซึ่งทำให้ประเทศไทยก็น่าจะเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super-Aged Society) หรือมีสัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเกิน 20% ของประชากรทั้งหมด และเมื่อจำแนกข้อมูลผู้สูงอายุตามลักษณะการอยู่อาศัยปี 2564 พบว่า ร้อยละ 66.9 เป็นผู้สูงอายุในประเทศไทยอยู่อาศัยกับบุคคลอื่น ซึ่งรวมทั้งที่มีหรือไม่มีคู่สมรสอาศัยอยู่ด้วย ร้อยละ 21.1 เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ลำพังกับคู่สมรส และร้อยละ 12 เป็นผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว ซึ่งตัวเลขผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวตามลำพังแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากร้อยละ 8.7 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 10.8 ในปี 2560 และเป็นร้อยละ 12 ในปี 2564 (ภูษิต ประคองสาย, 2565)

ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ



ภาพที่ 3 ข้อมูลการจำแนกผู้สูงอายุตามลักษณะที่อยู่อาศัย ปี 2564

ที่มา: ภูษิต ประคองสาย (2565)

ในส่วนของสวัสดิการด้านการเงิน (ไม่รวมสวัสดิการส่วนลดค่าโดยสาร ค่าเข้าชมสถานที่ สิทธิการช่วยเหลือด้านอาชีพ การศึกษา การแพทย์ และกฎหมาย) ที่ผู้สูงอายุในไทยจะได้รับ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2565) ได้ระบุไว้ว่าผู้สูงอายุซึ่งมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ สัญชาติไทย ไม่เป็นผู้ได้รับสวัสดิการหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดจากหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ได้จัดให้อย่างเป็นประจำ จะได้รับการช่วยเหลือเรื่อง 1) เงินเบี้ยยังชีพเป็นรายเดือนตลอดชีวิต โดยแบ่งตามช่วงอายุแบบขั้นบันได โดย อายุ 60-69 ปี จะได้รับเดือนละ 600 บาท อายุ 70-79 ปี จะได้รับเดือนละ 700 บาท อายุ 80-89 ปี จะได้รับเดือนละ 800 บาท และอายุ 90 ปีขึ้นไป จะได้รับเดือนละ 1,000 บาท 2) กู้ยืมเงินจากกองทุนผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุได้รับการให้กู้ยืมเงินทุนประกอบ

อาชีพรายบุคคลวงเงินไม่เกิน 3 หมื่นบาทต่อคน และรายกลุ่มไม่น้อยกว่า 5 คน ในวงเงินไม่เกิน 1 แสนบาท แต่ทั้งหมดเป็นการกู้ที่ต้องมีผู้ค้ำประกัน และต้องชำระคืนเป็นรายงวดภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี โดยไม่มีดอกเบี้ย และ 3) ค่าสงเคราะห์ทำศพตามประเพณี รายละ 3,000 บาท โดยจะต้องเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ (1) มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป (2) มีสัญชาติไทย (3) ผู้สูงอายุอยู่ในครอบครัวที่ยากจนตามข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย หรือกรุงเทพมหานคร หรือเมืองพัทยา (4) ไม่มีญาติ หรือมีญาติแต่มีฐานะยากจนไม่สามารถจัดการศพตามประเพณีได้

จะเห็นว่าถ้าพิจารณาถึงเงินสำหรับมนุษย์เงินเดือนทั่วไปที่ไม่ได้รับราชการจะได้รับเมื่อมีอายุเกิน 60 ปีนั้น แค่เดือนละ 600 ถึง 1,000 บาท ทำให้ผู้สูงอายุในไทยส่วนใหญ่ยังคงต้องพึ่งพาบุตรหลานเป็นหลักอยู่ แต่ในสังคมปัจจุบันกลับพบว่าประชากรส่วนใหญ่ไม่นิยมมีบุตร ทำให้คนวัยทำงานในอนาคตจะลดลง ซึ่งโดยนัยทางเศรษฐศาสตร์หมายถึงผู้มีกำลังชำระภาษีให้แก่ส่วนกลางย่อมลดลง รวมถึงคนที่ทำงาน และช่วยเหลือผู้สูงอายุในอนาคตน้อยลงด้วยเช่นกัน ประกอบกับการขาดกลไกหรือบริการทางสังคมในการรองรับปัญหาการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในไทย ทำให้ผู้สูงวัยในอนาคต ซึ่งหมายถึงประชากรวัยเด็กและวัยทำงาน ปัจจุบันจะต้องเตรียมตัวให้พร้อม ทั้งสุขภาพร่างกายตนเอง ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และเครือข่ายทางสังคม เพื่อการพึ่งตนเองให้มากที่สุด ขณะที่รัฐก็ต้องพิจารณาความต้องการที่ละเอียดอ่อนของผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นความต้องการบริการด้านสุขภาพ ความต้องการเครือข่ายทางสังคม ระบบบริการด้านกฎระเบียบต่าง ๆ และความมั่นคงสถานะทางเศรษฐกิจ โดยพัฒนาไปพร้อมกันทุกมิติที่กล่าวมา เพื่อช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุเห็นคุณค่าของตนเอง และสามารถที่จะเลือกที่จะ “อยู่” มากกว่า “ตาย” ถ้าประเทศไทยมีโครงการคล้ายกับ Plan 75 เกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2565). *สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย*.

เข้าถึงได้จาก <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1592>

กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2565). *สิทธิและสวัสดิการ*

ผู้สูงอายุ. เข้าถึงได้จาก <https://www.dop.go.th/th/benefits/3/765>.

ธัญญารัตน์ โคตรวันทา. (2565). ‘Plan 75’ เมื่ออนาคตเต็มไปด้วยผู้สูงอายุ ภาพสะท้อนชีวิตวัยเกษียณ

ที่ไม่ใช่เรื่องง่าย. เข้าถึงได้จาก <https://thematter.co/social/plan-75-and-super-aged-society-in-japan/185792>.

นพพล วิทย์วรพงศ์. (2565). *อนาคตความสุขของผู้สูงวัย สังคมไทยพร้อมหรือยัง*.

เข้าถึงได้จาก <https://www.chula.ac.th/highlight/58857/>.

- ภูษิต ประคองสาย. (2565). การเตรียมความพร้อมรอบด้านในสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ สู่สังคมไทยที่มีสุขอย่างยั่งยืน. ใน *การเสวนาเปิดคลังความรู้ มส.ผส. ประจำปี พ.ศ. 2565*. กรุงเทพมหานคร
- รพีพรรณ พันธุ์รัตน์. (2565). *Plan 75* เกษียณลมหายใจ เลือกรายการตามปรารถนา. เข้าถึงได้จาก <https://waymagazine.org/plan-75/>.
- สหมงคลฟิล์ม อินเตอร์เนชั่นแนล. (2565). *เรื่องย่อ Plan 75 วันเลือกตาย*. เข้าถึงได้จาก <https://sahamongkolfilm.com/saha-movie/plan-75-jp-movie-2022/>.
- สุพัฒน์ ศิวะพรพันธ์. (2565). *Plan 75* ภาพยนตร์ดราม่าเรื่องเยี่ยม ที่ย้ำเตือนว่าจำนวนผู้สูงอายุ ไม่ได้เป็นเพียง 'ตัวเลข' แต่คือ 'บุคคลสำคัญ' ที่มีจิตใจเช่นกัน. เข้าถึงได้จาก <https://thestandard.co/plan-75-review/>.
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2565). *จับตาสถานการณ์ประชากรสูงอายุทั่วโลกและไทย*. เข้าถึงได้จาก <https://infocenter.nationalhealth.or.th/node/27613>.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2557). *ประชากรสูงอายุไทย: ปัจจุบันและอนาคต*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- Margo, T., Jason, C. & Hannah, D. (2019). *Thailand Has a Developing Economy and a Big First World Problem*. Retrieved from <https://www.bloomberg.com/graphics/2019-thailand-baby-bust/>.