

# ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง

ธณกร พึ่งพิมาย<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมถือว่ามีความท้าทายอย่างยิ่ง เพื่อรองรับสถานการณ์ที่ผันผวนของโลก (VUCA World) ในปัจจุบัน เพราะผลพวงจากการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีส่งผลต่อสุขภาพอนามัยประชาชน จากการลงพื้นที่ที่หน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง เพื่อตรวจแนะนำด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานของ แผนกสุขาภิบาล กองเวชศาสตร์ป้องกัน กรมแพทย์ทหารอากาศ พบว่ามีข้อขัดข้อง และปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านโครงสร้าง บุคลากร งบประมาณ และพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม บทความนี้มีขอบเขตทิศทางการนำเสนอเพื่อให้เห็นมุมมองในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง ผ่านปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการบริหารจัดการตามหลัก 6ME ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคลากร (Man) 2) ปัจจัยด้านงบประมาณการเงิน (Money) 3) ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) 4) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐาน (Material) 5) ปัจจัยด้านการติดตามประเมินผล (Measurement) 6) ปัจจัยด้านคุณธรรม ขวัญ กำลังใจ ค่านิยมองค์กร จิตสำนึก (Moral) 7) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental)

## คำสำคัญ

อนามัยสิ่งแวดล้อม, การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม, หน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง, VUCA World,

## บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบ WASH (Water, Sanitation and Hygiene) พบการรายงานเกี่ยวกับการเข้าถึงบริการน้ำดื่ม การสุขาภิบาล และการมีสุขอนามัยที่ดีมีความปลอดภัย ร้อยละ 75, ร้อยละ 54 และ ร้อยละ 29 ตามลำดับ เท่านั้นเอง ในส่วนของน้ำเสียพบว่าในบางประเทศยังไม่มีกรรายงาน อย่างเช่นในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเฉพาะน้ำเสียจากแหล่งน้ำอุตสาหกรรม ในปี 2558 มีการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับน้ำเสียเพียง 42 ประเทศ โดยมีน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดเพียงร้อยละ 32 ของน้ำเสียอุตสาหกรรมทั้งหมด ในส่วนของน้ำเสียจากครัวเรือนในปี 2022 พบว่า 140 ประเทศทั่วโลก น้ำเสียจากครัวเรือนเพียงร้อยละ 58 เท่านั้นที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัย (WHO, 2023)

<sup>1</sup> นายทหารสุขาภิบาล แผนกสุขาภิบาล กองเวชศาสตร์ป้องกัน กรมแพทย์ทหารอากาศ

ความท้าทายของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ต้องรับมือจากสถานการณ์ที่ผันผวนของโลก ทั้งจากภาวะโลกรวน ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและสารเคมี สาธารณะภัยต่าง ๆ ตลอดจนโรคอุบัติใหม่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน ความเสี่ยงและผลกระทบดังกล่าวส่งผลให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทเพื่อเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ต้องเร่งปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์โลกที่ผันผวนเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา “VUCA” ใช้อธิบายถึงสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความผันผวนความไม่แน่นอนซับซ้อนยากจะอธิบายเป็นคำที่ย่อมาจาก 4 คำ คือ V-Volatility ความผันผวน U-Uncertainty ความไม่แน่นอน C-Complexity ความซับซ้อน และ A-Ambiguity ความคลุมเครือ ซึ่งสถานการณ์โลกปัจจุบันนับว่าเป็นความท้าทายต่อการเตรียมรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ในสถานการณ์ปัจจุบันการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศนั้น นับว่ายังมีความผันผวน ความไม่แน่นอน ซับซ้อน ยากจะอธิบายอยู่หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการเตรียมแผน (Prevention) เตรียมความพร้อม (Preparation) การรับมือหรือตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟู (Recovery) ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน ถือเป็นความท้าทายครั้งสำคัญ ในการที่จะพัฒนาและต่อยอด ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทใหม่ที่เกิดขึ้น ดังนั้นปัจจัยที่จะมีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง ที่ผู้เขียนจะถ่ายทอดก็เพื่อเสนอข้อมูล และแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมตามทัศนะของผู้เขียน เพื่อให้การดูแลคุณภาพชีวิตของกำลังพลกองทัพอากาศ ผ่านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเกิดความยั่งยืนต่อไป

### **ความหมาย และขอบเขตของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม**

“อนามัยสิ่งแวดล้อม” หมายถึง การจัดการกับปัจจัยทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ที่อยู่นอกตัวคน และปัจจัยเกี่ยวข้องที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การประเมินและการควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อการป้องกันโรคและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ทั้งสำหรับคนรุ่นปัจจุบันและรุ่นลูกหลานในอนาคต (WHO, 2014, อ้างถึงในแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3)

ขอบเขตของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมตามนิยามขององค์การอนามัยโลก (WHO) ครอบคลุมงานสำคัญ 17 ประเด็น ได้แก่ การจัดหา น้ำสะอาด การควบคุมมลพิษทางน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย และสารอันตราย การควบคุมแมลงและสัตว์นำโรค การสุขาภิบาลอาหาร การควบคุมมลพิษทางดิน มลพิษอากาศ มลพิษทางเสียง การป้องกันอันตรายทางรังสี อาชีวอนามัย ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม การวางผังเมือง การคมนาคม การป้องกันอุบัติเหตุ การสุขาภิบาลสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การดำเนินงานสุขาภิบาลเมื่อเกิดโรคระบาด เหตุฉุกเฉิน ภัยพิบัติ การอพยพย้ายถิ่นของประชาชน และมาตรการป้องกันเพื่อให้สิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปปราศจากความเสียหาย หรืออันตรายต่างๆ และต่อมาได้เพิ่มเติมงานอีก 5 ประเด็น ได้แก่ มลพิษข้ามแดน การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เหตุร้ายกาจ และสารเคมีและสารอันตราย (WHO, 2014, อ้างถึงในแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3)

สำหรับขอบเขตงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย พิจารณาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมตามหลักการสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ นำมาวิเคราะห์และจัดลำดับความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน อาทิ 1) การจัดการขยะในครัวเรือนและชุมชน 2) การจัดการส้วมและสิ่งปฏิกูล 3) การจัดบ้านหรือที่อยู่อาศัย 4) การจัดหาและเฝ้าระวังคุณภาพอาหารและน้ำดื่ม 5) การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่พิเศษหรือพื้นที่เสี่ยง 6) การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น กรณีสาธารณสุขภัยหรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ 7) การจัดการมลพิษทางอากาศ และ 8) การจัดการเหตุรำคาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560, อ้างถึงใน อังศิรินทร์ อินทรกำแหง, 2562, น.9)

หลักการพื้นฐานสำหรับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม คือ กรอบความสัมพันธ์ระหว่างระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบจัดการสุขภาพ พิจารณาตั้งแต่แหล่งกำเนิด เส้นทางเข้าสู่ร่างกาย และผู้รับสัมผัส งานอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นจุดเชื่อมกับหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินการต้องคำนึงถึงจุดกำเนิดของปัญหาหรือแหล่งกำเนิด เพื่อป้องกันตั้งแต่แหล่งกำเนิดนั้นต้องหาทางป้องกันที่ทางผ่าน เส้นทาง หรือช่องทางการส่งผ่านความเสี่ยงเข้าสู่ผู้รับสัมผัส สำหรับผู้รับสัมผัสเองสามารถป้องกันความเสี่ยงของเข้าสู่ร่างกายได้โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความเสี่ยง หรือการควบคุมที่การบริโภค

### สถานการณ์การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ในอดีตที่ผ่านมาเราคงเคยได้ยินคำว่า “การสุขาภิบาล” ซึ่งหมายถึงการจัดการด้านสุขอนามัยของมนุษย์ เช่น การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ อาหาร ห้องน้ำ ห้องส้วม สิ่งขับถ่าย ของเสีย ขยะมูลฝอย เป็นต้น การสุขาภิบาลที่ดีถือเป็นสิ่งที่จะช่วยให้มนุษย์มีสุขภาพที่ดีไม่เกิดโรคช่วยสนับสนุนนิยามคำว่า “สุขภาพ” ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ว่า สุขภาพ หมายถึง สุขภาวะอันสมบูรณ์ และมีความเป็นพลวัตทั้งทางกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ และไม่ใช่ว่าเพียงการปราศจากโรค และการเจ็บป่วยเท่านั้น (Rauch, Raphael, 'Attempts to Reform the WHO Definition of Health (1997–1999)) แต่ในปัจจุบันคำว่า “สุขาภิบาล” ถูกแทนที่ด้วยคำว่า “อนามัยสิ่งแวดล้อม” ที่มีความหมายครอบคลุมกว่าคำว่าสุขาภิบาล ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

นอกจากนี้แล้วในปัจจุบันที่กระแสการพัฒนาอย่างยั่งยืนผ่านเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (United Nations) หรือที่เรียกว่า SDGs (Sustainable Development Goals) ประกอบด้วยเป้าหมายการพัฒนาทั้งหมด 17 เป้าหมาย 169 เป้าหมายย่อย โดยเป้าหมายย่อยที่ SDG 6.2 เรื่อง สุขาภิบาลและสุขอนามัย กล่าวว่า ภายในปี 2030 ต้องบรรลุการเข้าถึงสุขอนามัยและสุขอนามัยที่เพียงพอ และเสมอภาคสำหรับทุกคน และยุติการถ่ายอุจจาระในที่โล่ง โดยให้ความสนใจเป็นพิเศษกับความต้องการของผู้หญิงและเด็กผู้หญิงและผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เปราะบาง และเป้าหมาย SDG 6 เรื่อง น้ำและสุขาภิบาล ต้องผ่านการจัดการพื้นฐานและการจัดการอย่างปลอดภัยในการบริการด้านสุขาภิบาล ประชากรที่ใช้บริการด้านสุขาภิบาลที่ได้รับการจัดการอย่าง

ปลอดภัย การสุขาภิบาลที่เพียงพอ สำหรับประเทศไทยก็ได้รับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนตาม เป้าหมาย SDGs ทั้ง 17 เป้าหมายของ UN มาปฏิบัติด้วยเช่นกัน

### **ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง**

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ แผนก สุขาภิบาล กองเวชศาสตร์ป้องกัน กรมแพทย์ทหารอากาศ ซึ่งมีหน้าที่ ดำเนินการตรวจแนะนำด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ของ กองทัพอากาศ โดยการตรวจแนะนำในด้านสุขาภิบาลอาหาร การจัดการขยะมูลฝอย สุขาภิบาลสถาน ตัดแต่งผสมเสริมสวย สุขาภิบาลบ้านพักอาศัยและโรงเรือนทหาร การจัดการสัตว์พาหะนำโรค การ จัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ สระว่ายน้ำ การจัดการน้ำเสีย งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน งานทางห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัย ป้องกันโรคที่เกิดจาก สิ่งแวดล้อมแก่กำลังพลกองทัพอากาศ

จากการตรวจประเมินด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง จำนวน 17 หน่วย พบว่ามีปัญหาในการจัดการด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ผู้เขียนพยายามหาแนวทางในการเรียบเรียงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลใน การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเทียบเคียงผ่านหลักการบริหารจัดการธุรกิจแบบ 4 M, 5M, 6M หรือ 8M รวมถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จ 6 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านคน เงิน การบริหารจัดการ วัสดุ/ครุภัณฑ์ การประสานงาน และการประเมินผลงาน (จิตตานันท์ ตีกุล และคณะ, 2559) จึงนำมา ประยุกต์ใช้กับปัญหาการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง เป็น หลัก 6ME ได้แก่

1. ปัจจัยด้านบุคลากร (Man) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องกล่าวถึงในลำดับแรก ประกอบด้วย เรื่องของ อัตรากำลังพลผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อมของคน ทั่วไป และความองค์รู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของผู้ปฏิบัติงานและกำลังพลทั่วไป

ปัจจัยที่เกี่ยวกับกำลังพลที่ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมนั้น พบว่าผู้ที่ได้รับมอบหมายไม่มี ความองค์รู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพราะจบการศึกษาด้านอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง และขาดประสบการณ์ รวมไปถึงการมีภาระงานมากเกินไป เช่น กรณีรับผิดชอบงานนิรภัยภาคพื้นแล้วต้องมารับผิดชอบงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

ปัจจัยที่เกี่ยวกับคนทั่วไป เช่น การขาดองค์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ทำให้ขาดความ สำนึกและตระหนักในพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม ทำให้ยังพบการทิ้งขยะไม่ถูกต้อง มีการปล่อยน้ำ เสียหรือจัดการเศษไขมันที่ไม่ถูกต้อง ขาดความใส่ใจในการล้างมือ มีความมกง่ายในเรื่องของการ ขับถ่าย และขาดพฤติกรรมรักษาความสะอาด เป็นต้น

สำหรับบุคลากรที่บรรจุในตำแหน่งนายทหารสุขาภิบาลซึ่งรับผิดชอบงานด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมโดยตรงนั้น เกิดการย้ายหมุนเวียนไปปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งอื่นเพื่อความก้าวหน้าทาง ราชการ ทำให้ต้องมีการสรรหา และบรรจุทดแทนใหม่ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการจัดการ และถึงมี การสรรหาและบรรจุใหม่ก็จะมีนโยบายการบริหารกำลังพลที่เปลี่ยนไปส่งผลให้ผู้รับเข้ามามีปัญหา

จบการศึกษาสาขาอื่น หรือมีประสบการณ์ด้านอื่น หรือแม้จะเป็นสายงานสุขภาพเหมือนกัน แต่บางกิจกรรมต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ จำเป็นต้องอาศัยคุณวุฒิทางการศึกษา

2. ปัจจัยด้านงบประมาณการเงิน (Money) งบประมาณ ก็ถือว่ามีส่วนสำคัญต่อการพัฒนา งานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี แต่พบว่าการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่ได้บรรจุอยู่ใน แผนงบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วย อาจจะมีบางส่วนบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม ของกองทัพอากาศซึ่งไม่ครอบคลุมในเรื่องของการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมทั้งหมด

3. ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) ปัจจัยในเรื่องของการบริหารจัดการ รวมถึง ภาวะเปรียบเทียบบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่ากองทัพอากาศยังไม่มี ภาวะเปรียบเทียบบังคับ รูปแบบที่ชัดเจน มีเพียงระเบียบงานย่อย ๆ เช่น ระเบียบงานสุขาภิบาลอาหาร ระเบียบการจัดการน้ำดื่มบรรจุขวด ระเบียบการจัดการสระว่ายน้ำ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมกับ ขอบเขตงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ ที่แผนกสุขาภิบาล กองเวชศาสตร์ป้องกัน กรมแพทย์ทหารอากาศ รับผิดชอบดูแลทั้งหมด นอกจากเรื่องของระเบียบข้อบังคับที่ยังขาดแล้ว ยัง พบว่าแม้มีนโยบายผู้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติ แต่ก็ไม่มีกรบังคับที่เป็นรูปธรรมเหมือนกับเอกชน หรือ กระทรวงสาธารณสุข

4. ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐาน (Material) พบว่าปัจจัยด้านโครงสร้างมี ผลต่อการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี อาทิเช่น โครงสร้างระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่มีสภาพเก่า ขาดคนดูแล มีสภาพชำรุด หรือมีการออกแบบที่ไม่เป็นไปตามหลักสุขาภิบาลหรือหลัก อนามัยสิ่งแวดล้อมทำให้การ บริหารจัดการหรือการควบคุมดูแลระบบเป็นไปได้อย่างยากลำบาก นอกจากนี้ยังรวมถึงความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ชุดทดสอบอาหาร เครื่องมือตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคสนามต่าง ๆ อาทิ เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง แสงสว่าง ฯลฯ บางหน่วยไม่มีวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว ทำให้ไม่มีการจัดการความเสี่ยง หรือการประเมินคุณภาพด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมเกิดความล่าช้า ส่งผลต่อการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมขาดความต่อเนื่อง ทันทีทันใด

5. ปัจจัยด้านการติดตามประเมินผล (Measurement) ขาดการตรวจติดตามและการ รายงานเนื่องจากภาระงานของผู้รับผิดชอบดังที่ได้กล่าวถึงในปัจจัยด้านบุคคล

6. ปัจจัยด้านคุณธรรม ขวัญ กำลังใจ ค่านิยมองค์กร จิตสำนึก (Moral) บุคลากรที่ได้รับ มอบหมายงานเพิ่มเติมจากงานประจำของตัวเองเพื่อมารับผิดชอบงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ไม่ได้มี ขวัญและกำลังใจหรือมีสวัสดิการเพิ่มเติมให้ มีเพียงภาระงานที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น ทำให้เกิดความอ่อนล้า ปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ให้ความสำคัญกับการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

7. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทั่วไปที่ส่งผลต่อการ จัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาวะของโลกร้อน (Global Warming) และ ภาวะโลกรวน (Climate Change) การที่สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมี ความผันผวนและมีความท้าทายเป็นอย่างยิ่ง เพราะว่าการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ก็ต้องเปลี่ยนไป

ตามสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป เช่น มลพิษทางอากาศที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงส่งผลต่อการดำเนินงานหลาย ๆ ด้าน ทั้งเรื่องของโรคภัยจากสภาพอุณหภูมิที่เปลี่ยนไป การจัดการอาหารและน้ำที่เปลี่ยนไป มีอาหารเน่าเสียง่าย พบการปนเปื้อนสารพิษหรือสารเคมีมากขึ้น เป็นต้น

### **บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

จะเห็นได้ว่า ปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ส่งผลเสียต่อสุขภาพของกำลังพล กองทัพอากาศ ไม่ว่าจะเป็น 1) ปัจจัยทางด้านบุคคลทั้งผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลทั่วไป ทั้งด้านความรู้ และพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) ปัจจัยด้านงบประมาณที่ไม่เพียงพอ 3) ปัจจัยการบริหารจัดการ ภาวะเทียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไม่มีรูปแบบและการบังคับที่ชัดเจน 4) ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ถูกหลักวิชาการ 5) ปัจจัยด้านการติดตามประเมินผลที่ขาดการดำเนินการ ต่อเนื่อง 6) ปัจจัยด้านคุณธรรม ขวัญ กำลังใจ ค่านิยมองค์กร จิตสำนึก ไม่ได้มีขวัญและกำลังใจหรือมีสวัสดิการให้ มีเพียงภาระงานที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความอ่อนล้า ปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ให้ความสำคัญกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และ 7) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้ง ภาวะของโลกร้อน (Global Warming) และ ภาวะโลกรวน (Climate Change) ทำให้การจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกหน่วยงานต้องร่วมมือกันเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ และเป็นการขจัดปัญหาสิ่งแวดล้อมให้หมดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าไปให้การช่วยเหลือ ค้ำครอง และป้องกันความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้กับกำลังพลที่มีลักษณะเป็นกลุ่มอ่อนไหวต่อสภาพความเสี่ยงด้านสุขภาพ เช่น ทหารกองประจำการ และผู้ที่เปราะบาง

ข้อเสนอแนะในการจัดการปัจจัยด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลากร (Man) จัดให้มีการฝึกอบรมองค์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ
2. ปัจจัยด้านงบประมาณการเงิน (Money) พิจารณาจัดสรรงบประมาณด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในงบประมาณรายจ่ายประจำปี
3. ปัจจัยด้านการจัดการ (Management) จัดทำระเบียบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน ครอบคลุม และมีสภาพบังคับ
4. ปัจจัยด้านวัสดุ อุปกรณ์ และโครงสร้างพื้นฐาน (Material) พิจารณาดำเนินการในด้านโครงสร้างพื้นฐานเดิมให้มีประสิทธิภาพโดยการบูรณาการร่วมกันของสหวิทยาการ สำหรับโครงสร้างใหม่ควรพิจารณาด้านความถูกต้องตามหลักวิชาการอนามัยสิ่งแวดล้อม จัดหาวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนหน่วยงานให้ครอบคลุม
5. ปัจจัยด้านการติดตามประเมินผล (Measurement) มีการกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการตรวจติดตามประเมินผล พร้อมกับการให้รางวัล

6. ปัจจัยด้านคุณธรรม ขวัญ กำลังใจ ค่านิยมองค์กร จิตสำนึก (Moral) นอกจากมอบหมายงานแล้วต้องมอบขวัญ กำลังใจ หรือสวัสดิการให้ผู้ที่มีการงานเพิ่มขึ้นสำหรับงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

7. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) ใช้หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ช่วยในการลดภาวะภาวะของโลกร้อน (Global Warming) และ ภาวะโลกรวน (Climate Change) มีการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง

### การอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). *แผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (2560-2564)*. <https://www.pcd.go.th/strategy/แผนยุทธศาสตร์ลิ>. สืบค้นเมื่อ 30 ต.ค.66

จิตตานันท์ ติกุล และคณะ. (2559). *รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมของศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. (รายงานการวิจัย). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

อังคินันท์ อินทรกำแหง, และสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. (2562). *การศึกษามรรคอบรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบท* (รายงานผลการวิจัย). นนทบุรี: สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

Rauch, Raphael, 'Attempts to Reform the WHO Definition of Health (1997–1999)', *The Spirit of Global Health: The World Health Organization and the 'Spiritual Dimension' of Health, 1946-2021* (Oxford, 2022; online edn, Oxford Academic, 18 Aug. 2022), <https://doi.org/10.1093/oso/9780192865502.003.0008>, accessed 31 Oct. 2023.

United Nations, Sustainable Development Goals <https://sdgs.un.org/goals>, accessed 31 Oct. 2023.

World Health Organization (2018). *Guidelines on sanitation and health*. Geneva, Switzerland.

World Health Organization (2023). *World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva, Switzerland.

# Plagiarism Checking Report

Created on 2023-11-01 22:18:05 at 22:18 PM

## Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
3438623	Nov 1, 2023 at 22:16 PM	tanakorn_pu@rtaf.mi.th	กองทัพ อากาศ	ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองทัพอากาศ ณ ที่ตั้งดอนเมือง.pdf	Completed	3.50 %

## Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	Environmental Health Literacy: Applying to Practice via Caregivers for Bedridden Patients	Peachpunpisal, Chuanchom	วารสารวิทยาลัย พยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	1.81 %
2	Environmental Management in Temple for Health Care for Sangha According to Buddhism	Sunon, Phramaha Prayad	วารสารสันติศึกษา ปริทรรศน์ มจร	1.69 %



## TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

ถึงในแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 3 ขอบเขตของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมตามนิยามขององค์การอนามัยโลก WHO ครอบคลุมงานสำคัญ 17 ประเด็นได้แก่การจัดหาน้ำสะอาดการควบคุมมลพิษทางน้ำการจัดการขยะมูลฝอยและสารอันตรายการควบคุมแมลงและสัตว์นำโรคการสุขาภิบาลอาหารการควบคุมมลพิษทางดินมลพิษอากาศมลพิษทางเสียงการป้องกันอันตรายทางรังสีอาชีวอนามัยที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมการวางผังเมืองการคมนาคมการป้องกันอุบัติเหตุการสุขาภิบาลสถานที่พักผ่อนหย่อนใจการดำเนินงานสุขาภิบาลเมื่อ

ฉบับที่ 3 25602564 <https://www.pcd.go.th/strategy> แผนยุทธศาสตร์สี่สิบต้นเมื่อ 30 ตค 66 จิตตานันท์ดิกุลและคณะ 2559 รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมของศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรายงานการวิจัยนครราชสีมามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีอันคั่นอินทรกำแหงและสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมกรมอนามัย 2562 การศึกษาความรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบทรายงานผลการวิจัยนันทบุรีสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม

## TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ขึ้นอยู่กับการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนการให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันปัญหาจึงเป็นสิ่งสำคัญและคุ้มค่าต่อการลงทุนเป็นอย่างยิ่ง WHO 2013 Archananuphap 1998 Bureau of Environmental Health Department of Health Ministry of Public Health 2014 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขไทยมีแนวคิดหลักคือลดความเจ็บป่วยและมุ่งคุ้มครองสุขภาพของประชาชนจากปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของการบูรณาการการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั้งในเชิงพื้นที่เชิงประเด็นและกลุ่มเป้าหมาย 1584 วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์มจรปีที่ 6 ฉบับที่ 4 ตุลาคมธันวาคม 2561 เฉพาะโดยให้ความสำคัญกับการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 7 ด้านคือ 1 คุณภาพอากาศ 2 น้ำการสุขาภิบาลและสุขอนามัย 3 ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย 4 สารเคมีเป็นพิษและสารอันตราย 5 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 6 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในภาวะฉุกเฉินและสาธารณสุข 7 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพซึ่งแนวคิดดังกล่าวได้นำไปสู่การจัดทำแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและกำหนดกลยุทธ์ในการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อดูแลสุขภาพภายใต้ขอบเขตงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 17 ประการตามที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้คือ 1 การจัดหาที่สะอาดเพื่อบริโภคและอุปโภค 2 การควบคุมมลพิษทางน้ำ 3 การจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 4 การควบคุมสัตว์รบกวนและสัตว์พาหะ 5 การควบคุมและป้องกันมลพิษของดิน 6 การสุขาภิบาลอาหาร 7 การควบคุมมลพิษทางอากาศ 8 การป้องกันอันตรายจากรังสี 9 อาชีวอนามัย 10 การควบคุมมลพิษทางเสียง 11 การจัดการสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัยและบริเวณใกล้เคียง 12 การผังเมือง 13 การจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรืองานอนามัยสิ่งแวดล้อม 14 การป้องกัน

และที่พิกอาศัยสำหรับผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราชวารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย 5 1 3139 ตรีพรเกียรติภรณ์ภักทราณิชย์เฉลิมพลแจ่มจันทร์และเรวดีสุวรรณเพกา 2556 โมทัศน์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุมุมมองเชิงจิตวิทยาสังคมและสุขภาพนครปฐมสถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดลศิริราตรีหิราภาคโกมาตรจึงเสถียรทรัพย์และคณิศรเตังรัง 2557 ผลกระทบและการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทยรายงานผลการวิจัยนันทบุรีสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ 2560 เอกสารการประชุมวิชาการการค้าระหว่างประเทศและสุขภาพครั้งที่ 3 นนทบุรีผู้แต่งสิรินทรฉันทิกรกาญจนศิริพันธุ์สาส์ยสันติลาภเบญจกุลอัษฎพรสุทัศน์วรวิศุภลักษณ์ เข็มทองและสมคิดเพื่อนรัมย์ 2559 คู่มือการดูแลระยะยาว Long term care สำหรับทีมหมอครอบครัวกรุงเทพฯไซเบอร์พรีนัทกรุ๊ปอินทราแกแหง 2560 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยรายงานผลการวิจัยนันทบุรีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุขอันคั่นอินทรกำแหงและสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมกรมอนามัย 2562 การศึกษาความรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบทรายงานผลการวิจัยนันทบุรีสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมกรมอนามัย Bekdemir A Ilhan N 2019 Predictors of caregiver burden in caregivers of bedridden patients The Journal of Nursing Research 27 3 e24 doi 101097/jnr000000000000297 Febria D Saam Z Nofrizal Agrina 2020 Model for community environmental health literacy in