

สถานการณ์การดำเนินงานพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์
GREEN & CLEAN Hospital เขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ 2560-2564
The Situation of Environmental Health Development in Hospital Using GREEN
& CLEAN Hospital Criteria in Health Region 1: Fiscal Years 2017-2021

นิราช นอร์ธ¹, วิภู กฤษณรักษ์², นนธภัทร ชีระวรรณะสิริ³, อธิฐวรา สำแดงสุข⁴

Nirach Norrach¹, Wipoo Krisanuraks², Nonthaphat Theerawasttanasi³, Ithawara Samdangsuk⁴

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย

Health Promotion Center Region 1 Chiangmai

¹Corresponding author, E-mail: nirach179@gmail.com

(Revised: October 21, 2022; Revised: November 4, 2022; Accepted: November 9, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital และศึกษาปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานในเขตสุขภาพที่ 1 รูปแบบการศึกษาเป็นวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มเป้าหมายคือโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 1 จำนวน 107 แห่ง เป็นโรงพยาบาลชุมชน 89 แห่ง (ร้อยละ 83.18) โรงพยาบาลทั่วไป 8 แห่ง (ร้อยละ 7.48) โรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ 7 แห่ง (ร้อยละ 6.54) และโรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่ง (ร้อยละ 2.8) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากผลการประเมินการพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ระหว่างปีงบประมาณ 2560-2564 และใช้ข้อมูลรายงานการตรวจราชการและนิเทศงานปี 2560-2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 ถึงกันยายน 2564 โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ผ่านการประเมินระดับพื้นฐานและระดับดีร้อยละ 100 ระดับดีมากร้อยละ 93.46 และระดับดีมาก Plus ขึ้นไปร้อยละ 70.09 จังหวัดที่สามารถยกระดับการพัฒนาตามเกณฑ์ได้ถึงระดับดีมาก Plus ร้อยละ 100 คือ จังหวัดแพร่ และจังหวัดลำปาง เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแยกรายจังหวัดพบว่า มีบางจังหวัดไม่สามารถขับเคลื่อนให้ผ่านตามค่าเป้าหมายระดับดีมากขึ้นไปถึงร้อยละ 90 ได้คือ จังหวัดพะเยา ร้อยละ 85.71 และจังหวัดน่าน ร้อยละ 73.33

ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานที่พบในโรงพยาบาลบางจังหวัดที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากโรงพยาบาลมีศักยภาพในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่แตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ บางแห่งมีข้อจำกัดด้านกำลังคนที่ไม่เพียงพอ บางแห่งงบประมาณสนับสนุนได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ บางแห่งมีอาคารสถานที่ที่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงพัฒนา และบางแห่งมีการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการดำเนินการ ส่งผลให้การยกระดับการพัฒนาโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital หลายโรงพยาบาลไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และระดับพื้นที่ ควรวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบและปัญหาอุปสรรคที่ส่งต่อการขับเคลื่อนโรงพยาบาล GREEN & CLEAN Hospital เพื่อปรับแนวทางและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดำเนินงานร่วมกัน เน้นการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายชุมชนและท้องถิ่น และมีการขยายผลการดำเนินงานสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเป็นการยกระดับการดำเนินงานพัฒนาโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ให้มีการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน และสามารถรักษาคุณภาพการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล, GREEN & CLEAN Hospital, เขตสุขภาพที่ 1

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the situation of environmental health development in hospitals according to the GREEN & CLEAN Hospital criteria and to study the problems and obstacles in the implementation of the Health Region 1. The study model was descriptive research. The target groups were 107 hospitals under the Ministry of Public Health in Health Region 1, 89 community hospitals (83.18 percent), 8 general hospitals (7.48 percent), 7 hospitals under the Department of Academic Affairs (6.54 percent), and Three central hospitals (2.8 percent). Collecting data using secondary data from the results of the environmental health development assessment in hospitals according to the GREEN & CLEAN Hospital criteria during the fiscal year 2017-2021 were used and the data from the government inspection report and the supervision of the year 2017-2020 were used. Data were analyzed using descriptive statistics. The results showed that from the fiscal year 2017 to the present (September 2021), hospitals under the Ministry of Public Health Passed the assessment at the basic level and the good level of 100 percent, 93.46% at the very good level, and the very good level, plus 70.09 percent. The criteria reached a very good level, plus 100% were Phrae Province and Lampang Province. When analyzing the data by provinces, it was found that some provinces were unable to drive past the very good target value. 90% were obtained from Phayao Province 85.71% and Nan Province 73.33%.

Problems and obstacles of operations found in hospitals in some provinces that have not yet been able to achieve the specified goals. This is because the hospital has the potential to drive development that varies according to the context of the area. Some places have insufficient manpower constraints. In some places, the support budget is not allocated enough for management. Some places have buildings that have limitations for improvement. And some have insufficiently effective internal communication to drive operations. As a result, upgrading the development of hospitals according to the GREEN & CLEAN Hospital criteria, many hospitals failed to meet the standards. Therefore, the relevant organization at the central, regional, and local levels should analyze the operating results factors affecting problems, and obstacles affecting the drive of GREEN & CLEAN Hospital to adjust the guidelines and exchange knowledge in working together. Emphasis on participation with community and local network partners has expanded the operating results to sub-district health-promoting hospitals and local administrative organizations. To

enhance the operation of hospital development according to the GREEN & CLEAN Hospital criteria to have standardized environmental health management. This makes it possible to maintain the quality of operations continually.

Keywords: environmental health development, GREEN & CLEAN Hospital, Health Region 1

บทนำ

โรงพยาบาลเป็นหน่วยบริการประชาชน ทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุขที่มีบทบาทครอบคลุมทั้งในด้านการรักษาพยาบาลการป้องกันควบคุมโรค การฟื้นฟูสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ ให้แก่ประชาชนทุกกลุ่มวัย ในแต่ละวันจึงมีกิจกรรมเป็นจำนวนมากจากผู้มาใช้บริการรวมทั้งเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดของเสียหลากหลายประเภท เช่น เศษอาหารจากตักผู้ป่วย โรงอาหาร ร้านอาหาร สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการขับถ่าย จากส้วมหลัง ตลอดจนมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากการให้บริการทางการแพทย์ มีการใช้พลังงาน และการใช้สารเคมีในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้หากมีการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้มาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลได้ เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากสิ่งแวดล้อม และโรคจากการทำงาน เป็นต้น กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายการปฏิบัติภายใต้ยุทธศาสตร์ ความเป็นเลิศด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภค (PP&P Excellence) กำหนดให้มีการดำเนินงานเพื่อดูแลสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ภายใต้โครงการ GREEN & CLEAN Hospital เพื่อให้มีการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ในปัจจุบันจากสถานการณ์การแพร่

ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงโรงพยาบาล เช่น การแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ การแพร่กระจายเชื้อจากมูลฝอยติดเชื้อ การแพร่กระจายเชื้อจากน้ำเสียที่ไม่ได้รับการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ จึงนับได้ว่าการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลให้ถูกต้องตามหลักวิชาการนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง¹

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในฐานะที่เป็นองค์กรหลักของประเทศในการอภิบาลระบบส่งเสริมสุขภาพและระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อประชาชนสุขภาพดี ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของสถานพยาบาล มุ่งเน้นการจัดการสุขาภิบาลอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ภายใต้การขับเคลื่อนให้โรงพยาบาลผ่านเกณฑ์มาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว กำหนดให้ปฏิบัติครอบคลุมโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย เป็นหน่วยงานภาครัฐภายใต้กระทรวงสาธารณสุขที่มีพื้นที่รับผิดชอบในเขตสุขภาพที่ 1 ซึ่งประกอบไปด้วย 8 จังหวัด ในเขตภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน และ แม่ฮ่องสอน มีจำนวนโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งสิ้นจำนวน 107 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์

3 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 8 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 89 แห่ง และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการต่างๆ จำนวน 7 แห่ง โดยศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้มีการวางแผนบูรณาการการดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital ร่วมกับภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของเขตสุขภาพที่ 1 ภายใต้คลัสเตอร์อนามัยสิ่งแวดล้อม (ENV cluster) ซึ่งประกอบด้วย ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพที่ 1 เชียงใหม่ (สบส.1) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ทั้ง 8 จังหวัด

หน่วยงานที่รับผิดชอบได้ร่วมกันวางแผนและสนับสนุนให้มีการขับเคลื่อนโรงพยาบาลในแต่ละพื้นที่ให้สามารถพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดีของประชาชน ผ่านกิจกรรม GREEN ประกอบด้วย การจัดการมูลฝอยทุกประเภท (G: Garbage) การจัดการห้องส้วม (R: Restroom) การลดใช้พลังงาน (E: Energy) การจัดการสภาพแวดล้อม (E: Environment) และการสุขาภิบาลอาหาร (N: Nutrition) และใช้กลยุทธ์ CLEAN เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างความเข้าใจ (C: Communication) การสร้างบทบาทนำเพื่อเป็นตัวอย่างในการดำเนินงาน (L: Leader) การดำเนินการที่เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ (E: Effectiveness) การสร้างกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกอย่างมีส่วนร่วม (A: Activity) และการสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายชุมชนและท้องถิ่น (N: Network)¹ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่

เสริมสร้างกระบวนการให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในองค์กรมีการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัย มีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ผลักดันให้เกิดความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการขยายสู่ชุมชน รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ความเสี่ยงของการแพร่ระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หากโรงพยาบาลสามารถดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ลดผลกระทบต่อสุขภาพจากกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาล ส่งผลให้สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ทำให้ประชาชนมีสุขภาวะที่ดีได้

จากการดำเนินงานตามโครงการฯ มีโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งสิ้น 107 แห่ง ที่ผ่านมามีการประเมิน นิเทศ ติดตามผลการดำเนินงาน แต่ไม่ได้มีการวิเคราะห์ให้เห็นสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค ที่ชัดเจน และยังมีโรงพยาบาลหลายแห่งในบางจังหวัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ไม่สามารถยกระดับการดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปี โดยในปีงบประมาณ 2560 มีโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับพื้นฐาน จำนวน 12 แห่ง ปีงบประมาณ 2561 มีโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดี จำนวน 26 แห่ง ระดับดีมาก จำนวน 66 แห่ง ปีงบประมาณ 2562 มีโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดี จำนวน 10 แห่ง ระดับดีมาก จำนวน 30 แห่ง ปีงบประมาณ 2563 มีโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก จำนวน 17 แห่ง ระดับดีมาก Plus จำนวน 46 แห่ง และปีงบประมาณ 2564 มีโรงพยาบาลที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก จำนวน 8 แห่ง ระดับ

ดีมาก Plus จำนวน 35 แห่ง หากไม่ได้รับการสนับสนุนและพัฒนา อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนในพื้นที่ได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์ ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ของเขตสุขภาพที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการยกระดับการดำเนินโครงการสถานบริการสาธารณสุขมีการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital ในระดับสูงสุดสามารถรักษาคุณภาพการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องแบบยั่งยืน ผู้รับบริการได้รับบริการที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานและเอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เขตสุขภาพที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560-2564
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เขตสุขภาพที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560-2564

รูปแบบการศึกษา การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา 1 มิถุนายน 2564 – 30 กันยายน 2564

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 1 ที่มี

การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital จำนวน 107 โรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้เกณฑ์การตรวจประเมินตามมาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital ของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยการประเมินที่ครอบคลุมทั้ง 2 กิจกรรม (GREEN และ CLEAN) รวมจำนวน 16¹ ข้อ โดยมีระดับของผลการประเมินดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ระดับพื้นฐาน หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital รวมทุกประเด็นจำนวน 10 ข้อ

2. การพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ระดับดี หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital รวมทุกประเด็นจำนวน 10 ข้อ และเพิ่มกิจกรรม GREEN 2 ข้อ คือ การพัฒนาส่วนอาคารผู้ป่วยในให้ได้มาตรฐาน HAS และการจัดการมูลฝอยได้ครบทุกประเภท รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ

3. การพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ระดับดีมาก หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital รวมทุกประเด็นจำนวน 12 ข้อ และเพิ่มกิจกรรม GREEN อีก 2 ข้อ คือ เพิ่มกิจกรรมการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม GREEN และการ

นำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายการพัฒนากิจกรรม GREEN ลงสู่ชุมชน จนเกิดเป็น GREEN Community รวมทั้งสิ้น 14 ช้อ

4. การพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ระดับดีมาก Plus หมายถึง การดำเนินงานพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital รวมทุกประเด็นจำนวน 14 ช้อ และเพิ่มกิจกรรม GREEN อีก 2 ช้อ คือ โรงพยาบาลมีการดำเนินงานนโยบายโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ (ตามคู่มือมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย (Food Safety Hospital) และโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัย และเวชกรรมสิ่งแวดล้อมระดับเริ่มต้นพัฒนาขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 16 ช้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำโครงร่างการวิจัยเพื่อเสนอขอรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย เลขที่ 25.1/2564 วันที่ 25 สิงหาคม 2564

2. ทำหนังสือขออนุญาตใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ของเขตสุขภาพที่ 1 ไปยังกลุ่มพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย เพื่อขอใช้ข้อมูลตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560-2564 นำข้อมูลนี้มารวบรวมเป็นข้อมูลสถานการณ์การดำเนินงานพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เขตสุขภาพที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560-2564 รวมทั้งขออนุญาตใช้ข้อมูลจากรายงาน

การตรวจราชการและนิเทศงานของปี 2560 ถึงปี 2563 จากศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ (ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาข้อมูลรายงานการตรวจราชการของปี 2564 ยังต้องรอการตรวจทานให้สมบูรณ์)

3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคำนวณค่าความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และผลการดำเนินงานพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 แยกรายจังหวัด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคำนวณค่าความถี่และร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital แยกตามเกณฑ์ทั้ง 16 ประเด็น ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560-2564 จากการลงพื้นที่ตรวจประเมินโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคำนวณค่าความถี่และร้อยละและนำมาวิเคราะห์และอภิปรายในประเด็นที่น่าสนใจ

4. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาตามหลัก (Key risk area/ Key risk factor) จากผลการตรวจราชการศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ปีงบประมาณ 2560 ถึงปี 2564 และจาก

รายงานการตรวจราชการและนิเทศงานของปี 2560 ถึงปี 2563 นำมาสรุปผลการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งสถานการณ์ ปัญหาและอุปสรรคได้ 4 ประเด็นดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่ดำเนินงานตามเกณฑ์พัฒนานามัยสิ่งแวดล้อม GREEN & CLEAN Hospital ของเขตสุขภาพที่ 1 จำแนกประเภทโรงพยาบาลตามขนาดของรพ.สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ลำดับ	จังหวัด	ประเภทโรงพยาบาล (N=107)				รวม (ร้อยละ)
		รพศ.	รพท.	รพช.	รพ.สังกัด กรมวิชาการ	
1	เชียงราย	1	0	17	0	18 (16.82)
2	พะเยา	0	2	5	0	7 (6.54)
3	แพร่	0	1	7	0	8 (7.48)
4	น่าน	0	1	14	0	15 (14.02)
5	เชียงใหม่	1	2	21	5	29 (27.10)
6	ลำพูน	0	1	7	0	8 (7.48)
7	ลำปาง	1	0	12	1	14 (13.08)
8	แม่ฮ่องสอน	0	1	6	1	8 (7.48)
รวม(ร้อยละ)		3(2.80)	8(7.48)	89(83.18)	6(6.54)	107(100)

จากตารางที่ 1 โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 1 ที่ดำเนินงานตามเกณฑ์พัฒนานามัยสิ่งแวดล้อม GREEN & CLEAN Hospital จำนวนทั้งสิ้น 107 แห่ง โรงพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 27.10 รองลงมาอยู่ในจังหวัดเชียงรายร้อยละ 16.82 จังหวัดน่านร้อยละ 14.02 จังหวัดลำปางร้อยละ 13.08 จังหวัดลำพูน จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดแพร่ร้อยละ 7.48 เท่ากัน และจังหวัดที่มีโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการน้อยที่สุดคือจังหวัดพะเยาคิดเป็นร้อยละ 6.54 เมื่อจัดกลุ่มประเภทโรงพยาบาลตามขนาดของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 83.18 รองลงมาเป็น

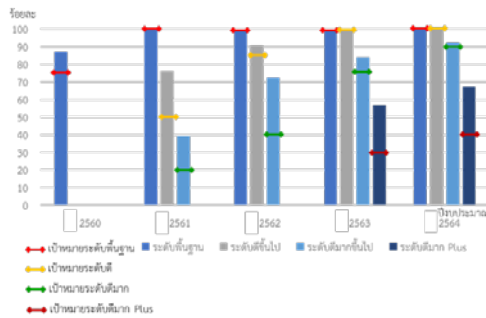
โรงพยาบาลทั่วไปร้อยละ 7.48 โรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการและโรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 6.54 และร้อยละ 2.80

2. ข้อมูลผลการดำเนินงานพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564

นำเสนอเป็นแผนภูมิภาพรวมของผลการดำเนินงานแยกรายปี (แผนภูมิที่ 1) แผนภูมิแนวโน้มการพัฒนาสู่เป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดแยกรายปี (แผนภูมิที่ 2) และแผนภูมิการพัฒนาสู่เกณฑ์ที่กำหนดของปี 2564 แยกรายจังหวัด (แผนภูมิที่ 3)

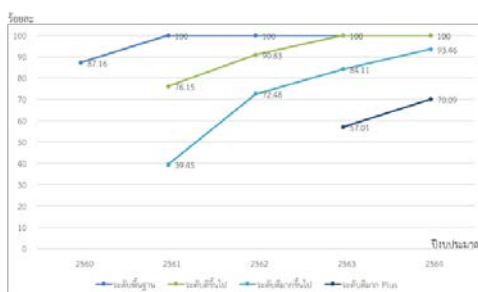
แผนภูมิที่ 1 ผลการดำเนินงานพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN

Hospital เทียบค่า เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564



จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นสถานการณ์ที่เป็นภาพรวมของผลการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 ของเขตสุขภาพที่ 1 พบว่าภาพรวมผ่านเกณฑ์ทั้งระดับพื้นฐาน ระดับดี ระดับดีมาก และระดับดีมาก Plus ตามค่าเป้าหมายที่กำหนดทุกปี (ค่าเป้าหมายแต่ละระดับ กรมนามัยจะมีการปรับระดับค่าร้อยละของเป้าหมายทุกปี)

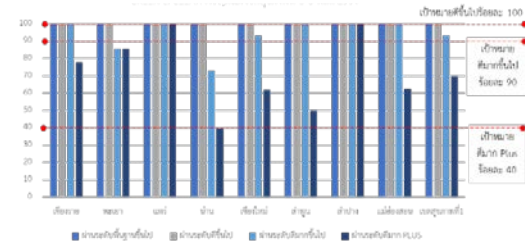
แผนภูมิที่ 2 แนวโน้มผลการดำเนินงานแต่ละระดับในการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564



จากแผนภูมิที่ 2 แสดงแนวโน้มในภาพรวมของผลการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 แยกรายปี รวมระยะเวลา 5 ปี แต่ละปีรายงานผลเป็นร้อยละของจำนวนโรงพยาบาลที่พัฒนาได้ตามเกณฑ์ของแต่ละระดับ ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมาทุกจังหวัดผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐาน ส่วน

เกณฑ์ระดับอื่นที่ยกระดับขึ้นไปแต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจนถึงปี 2564 พัฒนาผ่านตามเกณฑ์ได้ทั้ง 4 ระดับ แสดงให้เห็นแนวโน้มในภาพรวมของโรงพยาบาลในเขต 1 ทั้ง 107 แห่ง สามารถดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เข้าสู่เป้าหมายตามที่กำหนดได้ (จำนวนโรงพยาบาลที่เข้าร่วมต้องผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐานและระดับดีร้อยละ 100 ผ่านระดับดีและดีมากร้อยละ 90 และผ่านระดับดีมาก Plus ร้อยละ 40) และมีแนวโน้มว่าสามารถยกระดับผลการดำเนินงานให้เพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

แผนภูมิที่ 3 ผลการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เขตสุขภาพที่ 1 ปี พ.ศ. 2564



จากแผนภูมิที่ 3 แสดงผลการดำเนินงานเฉพาะปี 2564 นำเสนอแยกรายจังหวัด และนำมาเทียบค่าเป้าหมายของกรมนามัยที่กำหนดในปีงบประมาณ 2564 โดยให้แต่ละจังหวัดมีผลการดำเนินงานผ่านระดับพื้นฐาน และระดับดีขึ้นไปร้อยละ 100 พบว่าทุกจังหวัดสามารถดำเนินการผ่านระดับพื้นฐานได้ตามเป้าหมาย ส่วนระดับดีมากขึ้นไปกำหนดให้ผ่านที่ระดับร้อยละ 90 มีจังหวัดที่ผ่านค่าเป้าหมายจำนวน 6 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดแพร่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน มีจังหวัดที่ไม่ผ่านค่าเป้าหมายจำนวน 2 จังหวัด คือ จังหวัดน่าน และพะเยา ส่วนระดับดีมาก Plus กำหนดให้จำนวน

โรงพยาบาลของแต่ละจังหวัดผ่านร้อยละ 40 พบว่าทุกจังหวัดสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย

3. ปัญหาอุปสรรค

3.1.จากผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ผู้วิจัยนำรายงานการตรวจราชการและนิเทศงาน ปี 2560 - 2563 เขตสุขภาพที่ 1 มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาตามหลัก Key risk area/ Key risk factor สรุปได้ดังนี้

การศึกษาประเด็นปัญหาและอุปสรรคนี้ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากรายงานการตรวจราชการและนิเทศงานเขตสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 - 2563 เรื่องการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital และนำข้อมูลที่ได้มาสรุปประเด็นสำคัญที่เป็นความเสี่ยงหรือเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงานได้ 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านนโยบาย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบางแห่งไม่มีกลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย มีการบริหารจัดการโดยการกำหนดให้งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยเป็นส่วนหนึ่งในกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ และมีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานไม่เพียงพอ ขาดการสร้างบรรยากาศที่มีผลต่อการกระตุ้นการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ส่งผลให้การขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพ และไม่บรรลุตามเป้าหมาย

2) ด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานระดับจังหวัด และระดับโรงพยาบาลขาดทักษะและความสามารถเฉพาะทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม บางแห่งไม่มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยตรง ขาดความเข้าใจในเกณฑ์มาตรฐาน บางแห่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานขาดความพร้อมในการนำมาตรฐานต่างๆ

มาดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบหน้างานยังขาดองค์ความรู้เฉพาะด้าน เช่น การจัดการและการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบประปา เป็นต้น การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมีข้อจำกัด แหล่งเรียนรู้ส่วนภาครัฐยังไม่เพียงพอ กับความต้องการของพื้นที่ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานขาดการพัฒนาพร้อมกับหน่วยงานภายนอกทำให้ขาดแรงกระตุ้นในการขับเคลื่อนการพัฒนา รวมทั้งการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานบ่อยครั้งทำให้การขับเคลื่อนการดำเนินการขาดความต่อเนื่อง

3) ด้านการบริหารจัดการ การสื่อสารในระดับองค์กรสู่การปฏิบัติในระดับเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติยังไม่ชัดเจนในมาตรการและแนวทางปฏิบัติ การจัดทำฐานข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมยังไม่สมบูรณ์ทำให้ขาดการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดำเนินงาน การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย สถานที่เก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ ห้องน้ำผู้พิการ มีความจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมีข้อจำกัด สถานที่รับตรวจมีไม่เพียงพอ และไม่เอื้อต่อการดำเนินงานในพื้นที่ เช่น การตรวจตัวอย่างอาหาร/ภาชนะ การเพาะเชื้อ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่มีค่าใช้จ่ายและมีขั้นตอนการเก็บการนำส่งที่ต้องได้รับการฝึกฝน

4) ด้านโครงสร้างอาคารสถานที่ โครงสร้าง/แบบแปลนของอาคารที่เป็นอาคารเก่ามีความชำรุดตามอายุการใช้งานที่ยาวนาน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด มาตรฐานบางข้อจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณในการปรับปรุงเชิงโครงสร้างจำนวนมาก เช่น การพัฒนาด้านภูมิสถาปัตยกรรม ระบบบำบัดน้ำเสีย สถานที่เก็บรวบรวมพัสดุติดเชื้อ ห้องน้ำผู้พิการทั้งอาคารผู้ป่วยใน อาคารผู้ป่วย

นอก หรือโรงครัวของโรงพยาบาล การขยายขนาดโรงพยาบาลด้านอาคารสิ่งก่อสร้างที่ขาดการจัดการอย่างรัดกุมส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเดิม เช่น การขยายขนาดโรงพยาบาลที่ขาดการศึกษาข้อมูล Master plan ทำให้อาคารสร้างทับระบบท่อระบายน้ำ และระบบท่อประปา ส่งผลให้การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบประปามีความยากลำบาก

3.2. จากผลการศึกษาการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ผู้วิจัยนำผลการดำเนินงานปี 2560-2564 มาสรุปเป็นข้อมูลปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานดังนี้

1) โรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งมีข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน ส่วนใหญ่พบปัญหาด้านโครงสร้างของอาคารสถานที่ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน และระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ไม่สามารถยกระดับผลการดำเนินงานในระดับสูงขึ้นได้ทำให้ผลงานสะสมในปี 2564 มีโรงพยาบาลที่ดำเนินการได้เพียงระดับดีจำนวน 7 แห่ง คือ โรงพยาบาลแม่แตง โรงพยาบาลแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลน่าน โรงพยาบาลภูเพียง และโรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน

2) เกณฑ์ตามมาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital ที่ใช้ประเมิน รายชื่อของเกณฑ์ที่โรงพยาบาลพัฒนาด้านน้อยที่สุด คือ เกณฑ์ข้อที่ 15 “โรงพยาบาลมีการดำเนินงานนโยบายโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ (ตามคู่มือมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย Food Safety Hospital)”² เนื่องจากเกณฑ์ข้อนี้มีมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยหลายข้อ ที่

โรงพยาบาลในพื้นที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ดังนี้ (ก.) เกณฑ์ข้อที่ 15.1 ต้องมีการคัดเลือกวัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหารและอาหารแปรรูป ซึ่งตามเกณฑ์ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย เช่น ผักและผลไม้ที่นำมาใช้ต้องผ่านเกษตรอินทรีย์มาตรฐาน PGS มก. หรือ GAP เป็นต้น ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งที่มีขนาดเล็ก และอยู่ในพื้นที่ห่างไกลคัดเลือกวัตถุดิบได้เพียงเท่าที่มีในพื้นที่เท่านั้น เช่น รับประทานผลไม้จากพ่อค้าแม่ค้ารายย่อยในชุมชน ซึ่งไม่ทราบว่าเป็นมาตรฐานเกษตรอินทรีย์หรือไม่ ขั้นตอนการตรวจสอบหาสารเคมีในอาหารตรวจตัวอย่างอาหาร/ภาชนะ การเพาะเชื้อมีข้อจำกัดหลายประเด็น ทั้งทักษะการทำงาน ทั้งการสนับสนุนชุดตรวจ สถานที่รับตรวจมีไม่เพียงพอและไม่เอื้อต่อการดำเนินงานในพื้นที่ (ข.) เกณฑ์ข้อที่ 15.4 ไม่สามารถดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง ตาม พ.ร.บ. จัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. 2560 ได้ เพราะในพื้นที่ไม่มีร้านสหกรณ์ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับรองหรือไม่มีกลุ่มเกษตร เช่น วิสาหกิจชุมชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มสตรี ที่ได้รับการรับรอง หรือเป็นผู้ผลิตในชุมชนที่ไม่ได้ผ่านการรับรอง เป็นต้น (ค.) เกณฑ์ข้อที่ 15.5 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 ไม่สามารถดำเนินการจัดตลาดให้มี Green Market เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

3) กระบวนการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ในขั้นตอนที่โรงพยาบาลต้องส่งแบบประเมินตนเอง และต้องจัดเตรียมเอกสารประกอบการประเมินเพื่อขอรับการประเมินจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

พบปัญหาการรวบรวมเอกสารได้ไม่ครบถ้วนตามมาตรฐาน เอกสารบางรายการเกิดการสูญหายจากการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงาน ส่งผลให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง บางแห่งต้องเริ่มจัดทำเอกสารประกอบการประเมินใหม่ทุกปีทำให้เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อน และสิ้นเปลืองทรัพยากรขององค์กร

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาด้านสถานการณ์การดำเนินงาน ผู้วิจัยพบว่า การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ของเขตสุขภาพที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2560-2564 ของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 1 ที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้ง 107 แห่งนั้น ในภาพรวมสามารถดำเนินการพัฒนาได้ตามเป้าหมายทุกปี แต่เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแยกรายจังหวัดพบว่าบางจังหวัดยังไม่สามารถขับเคลื่อนผลการดำเนินงานให้ผ่านตามค่าเป้าหมายได้ ได้แก่ จังหวัดพะเยา และจังหวัดน่าน (ระดับดีมากยังไม่ถึงเป้าหมายร้อยละ 90) เมื่อพิจารณาสถานการณ์การดำเนินงานจากผลงานสะสมจนถึงปี 2564 พบว่ามีจังหวัดที่สามารถพัฒนาได้ตามเกณฑ์มากที่สุด คือ จังหวัดแพร่ และลำปาง โดยโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดแพร่และลำปางสามารถพัฒนาได้ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ถึงระดับดีมาก Plus ซึ่งจากการนำข้อมูลที่ติดตามสรุปการตรวจนิเทศตั้งแต่ปี 2560 มาวิเคราะห์พบว่า จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดที่มีโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานในระดับดีมากสูงที่สุดตั้งแต่ปี 2560 เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากร องค์ความรู้ทักษะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และกลยุทธ์อื่นๆ เช่นเดียวกับลำปาง เชียงราย

แม่ฮ่องสอน และลำพูน ได้มีการพัฒนาผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์เป็นลำดับถัดไปในแต่ละปี

ในบางจังหวัดยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากมีโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่แตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลรายงานการตรวจราชการและนิเทศงานเขตสุขภาพที่ 1³ ที่พบว่าโรงพยาบาลบางแห่งมีข้อจำกัดด้านกำลังคนที่ไม่เพียงพอ บางแห่งงบประมาณสนับสนุนได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ บางแห่งมีอาคารสถานที่ที่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงพัฒนา และบางแห่งมีการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการดำเนินการ ส่งผลให้การยกระดับการพัฒนาโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital หลายโรงพยาบาลไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน จากผลการศึกษาด้านสถานการณ์ดังกล่าวสามารถสรุปและอภิปรายแยกเป็นรายด้านที่สำคัญ 3 ด้านดังนี้

1. ด้านกลุ่มประชากรที่ศึกษา โรงพยาบาล

ในเขตสุขภาพที่ 1 ประกอบด้วยโรงพยาบาลหลายระดับ ตั้งอยู่ตามพื้นที่ที่ภูมิศาสตร์แตกต่างกันไป ประกอบไปด้วยทั้งโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ มีโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการสถานบริการสาธารณสุขมีการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital จำนวนทั้งสิ้น 107 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่กระจายอยู่ตามอำเภอต่างๆ รongลงมาเป็นโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ และโรงพยาบาลศูนย์ตามลำดับ ซึ่งมีศักยภาพในการขับเคลื่อนการดำเนินงานต่างกันตามบริบทของพื้นที่ แยกตามประเภทและระดับผลงานของโรงพยาบาลได้ ดังนี้

1) โรงพยาบาลศูนย์ จำนวนทั้งสิ้น 3 แห่ง ผลงานสะสมในปี 2564 มีโรงพยาบาลที่สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้ในระดับดีมาก Plus จำนวน 2 แห่ง และดีมากจำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลนครพิงค์

2) โรงพยาบาลทั่วไป จำนวนทั้งสิ้น 8 แห่ง ผลงานสะสมในปี 2564 โรงพยาบาลทุกแห่งสามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้ในระดับดีมาก Plus

3) โรงพยาบาลชุมชนจำนวนทั้งสิ้น 89 แห่ง ส่วนใหญ่สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้ดี ในขณะที่หลายแห่งมีข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน ทำให้ผลงานสะสมในปี 2564 มีโรงพยาบาลที่ดำเนินการได้เพียงระดับดี จำนวน 7 แห่ง กำลังขับเคลื่อนให้ยกระดับดีมาก หรือดีมาก Plus

4) โรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ จำนวนทั้งสิ้น 7 แห่ง ผลงานสะสมในปี 2564 มีโรงพยาบาลที่สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้ในระดับดีมาก Plus จำนวน 5 แห่ง และดีมากจำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสวนปรุง

จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการเป็นโรงพยาบาลที่มีกระบวนการ/กิจกรรม ทั้งของ GREEN & CLEAN ที่ครอบคลุม เนื่องจากมีศักยภาพทั้งด้านจำนวนบุคลากรและปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ มีการนำกลยุทธ์ต่างๆตามศักยภาพของโรงพยาบาลมาดำเนินการกิจกรรมนี้เพื่อให้เกิดการบริการที่ควบคู่ไปกับการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม จึงสามารถพัฒนาได้ตามเกณฑ์ในระดับที่สูงจนถึงระดับดีมากplusได้ ขณะเดียวกัน กิจกรรมนี้บูรณาการไปพร้อมกับการเตรียมรับ

การประเมินระบบคุณภาพของโรงพยาบาล (HA) จาก สรพ. ซึ่งมีเกณฑ์ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมระบุในตอน II-3 เรื่องสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วยของการประเมิน HA ด้วย⁴ แต่เกณฑ์ของ GREEN & CLEAN Hospital จะมีรายชื่อการประเมินที่เฉพาะเจาะจง

ส่วนโรงพยาบาลที่มีข้อจำกัดในการยกระดับการพัฒนาให้สูงขึ้นส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลชุมชนเนื่องจากไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง จำนวนและทักษะด้านสิ่งแวดล้อมของบุคลากร โครงสร้างและสาธารณูปโภคอื่นๆ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และระดับพื้นที่ควรมีแผนการดำเนินการร่วมกันในการช่วยเหลือ และให้การสนับสนุนตามความต้องการของพื้นที่ เช่น กำลังคน องค์ความรู้ งบประมาณ เป็นต้น การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) เป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่สามารถช่วยการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง เพราะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นการเปิดโอกาสให้พื้นที่ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงาน เรียนรู้ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ใช้กระบวนการกลุ่มในบรรยากาศที่เป็นมิตรมีเป้าหมายการเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการสร้างความเข้าใจและพัฒนาแนวปฏิบัติในเรื่องนั้นๆให้สำเร็จ⁵ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงอาจลดปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของแต่ละพื้นที่ได้ จนสามารถยกระดับผลการดำเนินการพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อมในระดับสูงสุดได้

2. ด้านเกณฑ์ต่าง ๆ รายข้อที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการประเมิน GREEN & CLEAN Hospital จากเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานการประเมินทั้ง 16 ประเด็น เรียงลำดับเกณฑ์ที่เป็นประเด็นกิจกรรมพื้นฐานจนถึงประเด็นระดับท้าทาย พบว่า

ผลการดำเนินงานเมื่อแยกตามรายชื่อของเกณฑ์ที่กำหนด พบว่าเกณฑ์ที่โรงพยาบาลต่างๆ สามารถพัฒนาได้มากที่สุดคือเกณฑ์ข้อที่ 5 “มีมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรมเกิดการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดร่วมกันทั้งองค์กร” และข้อที่ 6 “มีการจัดสิ่งแวดล้อมทั่วไปทั้งภายในและภายนอกอาคารโดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวและพื้นที่พักผ่อนที่สร้างความรู้สึกผ่อนคลายสอดคล้องกับชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นสำหรับผู้ป่วยรวมทั้งผู้มารับบริการ”อภิปรายได้ ดังนี้

1) เกณฑ์ข้อที่ 5 มีมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรมเกิดการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดร่วมกันทั้งองค์กร หมายถึงการใช้พลังงานไฟฟ้า/เชื้อเพลิง รวมถึงทรัพยากรอื่นๆอย่างประหยัด พื้นที่ทำงานมีกิจกรรมที่สื่อให้เห็นถึงมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรม เช่น การกำหนดเวลาการเปิดปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า การตั้งค่าอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส การใช้รถยนต์ร่วมกัน (Car pool) ส่งเสริมการใช้จักรยานในโรงพยาบาล รณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอเพียงภาพถ่ายที่พื้นที่ได้ดำเนินการ แต่ขาดการนำเสนอผลลัพธ์หรือผลผลิตที่เกิดขึ้น เช่น การลดลงหรือเพิ่มขึ้นของรายจ่ายค่าไฟฟ้า/น้ำประปา ค่าเชื้อเพลิง นวัตกรรมทดแทน เป็นต้น ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาเกณฑ์การประเมิน ควรพิจารณาเกณฑ์ข้อ 5 ให้เกิดความครอบคลุมมากขึ้น เช่น มีการบันทึก/วิเคราะห์การลด/เพิ่มค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับก่อนและหลังใช้มาตรการ และมีแผนการจัดการพลังงานในระดับองค์กรต่อไป

2) เกณฑ์ข้อที่ 6 มีการจัดสิ่งแวดล้อมทั่วไปทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยเพิ่มพื้นที่

สีเขียวและพื้นที่พักผ่อนที่สร้างความรู้สึกผ่อนคลายสอดคล้องกับชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นสำหรับผู้ป่วย รวมทั้งผู้มารับบริการ โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมได้ดีทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีความสะดวกในการให้บริการสะอาด ระบายอากาศได้ดี แสงสว่างเพียงพอ เป็นระเบียบเรียบร้อย ปลอดภัย และไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง มีการดำเนินงานกิจกรรมที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน เช่น กิจกรรม 5 ส กิจกรรมสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน (Healthy Workplace) มีการจัดการน้ำเสียที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงพยาบาล เพราะบางแห่งขาดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียทั้งก่อนและหลังบำบัด

จากผลการศึกษาในหัวข้อปัญหาและอุปสรรคที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น เกณฑ์ที่โรงพยาบาลพัฒนาได้น้อยที่สุดดังกล่าว ผู้วิจัยได้เสนอการใช้กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้เป็นกิจกรรมที่สำคัญเพื่อพัฒนาการดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital ให้ได้ตามเกณฑ์ และหน่วยงานส่วนกลางควรพิจารณาปรับเกณฑ์ หรือจัดหมวดหมู่เกณฑ์ให้มีระดับความท้าทายในการพัฒนาให้เหมาะสมกับประเภทของโรงพยาบาล ขณะเดียวกันเกณฑ์ข้อใดที่พัฒนาได้ดีหรือทำได้มาก หน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ต้องบูรณาการร่วมกันในการเสริมพลัง เพื่อให้ดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของโรงพยาบาลด้านระบบคุณภาพอนามัยสิ่งแวดล้อม

3. ด้านการดำเนินงานตามเกณฑ์การตรวจประเมิน

1) การประเมินตามการจัดกิจกรรม GREEN (1) โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลที่ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเอง

โดยการเผาในเตาเผาชนิด 2 ห้องเผา ซึ่งไม่สามารถสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องเผามูลฝอย และห้องเผาควันให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากเตาเผามีอายุการใช้งานที่ยาวนานขาดการบำรุงรักษา ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความชำนาญ ดังนั้นหน่วยงานระดับจังหวัดควรมีระบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่กระบวนการคัดแยกเก็บรวบรวม การเก็บขน และการกำจัด ที่ครอบคลุมโรงพยาบาลทุกแห่งในพื้นที่ โดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลที่มีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อเอง ควรพิจารณาปรับเปลี่ยนรูปแบบของการดำเนินงานให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น เช่น เปลี่ยนจากการกำจัดเองเป็นการส่งกำจัด ดังการศึกษาของอภิชาติ พิมลไพบุลย์⁶ ที่ทำการศึกษาต้นทุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่าการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนมีค่าเฉลี่ยต้นทุนในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อสูงกว่าโรงพยาบาลทั่วไปถึง 2.23 เท่า ซึ่งควรศึกษาหาสาเหตุที่แท้จริง เพื่อลดต้นทุนในการกำจัด และเพิ่มประสิทธิภาพไม่ให้เกิดมลพิษแก่ประชาชน ฉะนั้น การจัดส่งให้หน่วยงานอื่นที่มีเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพในการกำจัด จึงเป็นทางเลือกที่ดี นอกจากนี้หน่วยงานระดับเขตสุขภาพควรให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานระดับส่วนกลาง สนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการให้การพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลผ่านตามมาตรฐาน ปรับปรุง แก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม และเอื้อต่อการปฏิบัติในพื้นที่ (2) โรงพยาบาลควรส่งเสริมสนับสนุนให้นำหลัก 3R มาใช้ในการคัดแยกมูลฝอยทั่วไป เน้นให้มีการสื่อสารข้อมูล/การให้ความรู้ให้บุคลากร และผู้รับบริการเกิดความตระหนักใน

การคัดแยกมูลฝอย จะส่งผลให้ปริมาณมูลฝอยในพื้นที่ลดลงได้

2) การประเมินตามการจัดกิจกรรม CLEAN ควรนำกลยุทธ์หลัก CLEAN บรรจุเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การประเมิน เพื่อให้บุคลากรเกิดความตระหนักในการดำเนินการพัฒนากิจกรรม GREEN & CLEAN Hospital ดังเช่นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการดำเนินงานโครงการสาธารณสุขรวมใจณรงค์ลดโลกร้อนร้อน ด้วยการสุขาภิบาลอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 12⁷ พบว่าความตระหนักและการสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการดำเนินงานสาธารณสุขรวมใจณรงค์ลดโลกร้อน ($p=0.007$ และ $p=0.008$) ดังนั้นการสร้างความตระหนักแก่บุคลากรโดยผ่านกลยุทธ์ CLEAN และนำกลยุทธ์ CLEAN เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การประเมิน อาจทำให้พัฒนากิจกรรม GREEN & CLEAN ได้ดังนี้

C: Communication ควรกำหนดให้โรงพยาบาลมีการสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างความเข้าใจการดำเนินงานผ่านช่องทางต่างๆ และควรต้องมีการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการสร้างกระแสความรู้ความเข้าใจทั้งบุคลากรในองค์กรและผู้รับบริการ

L: Leader ควรกำหนดให้มีบุคคลต้นแบบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กร โดยต้นแบบที่สำคัญอาจเป็น “ผู้บริหาร” หรือ “หัวหน้างาน” หรือ “ผู้ที่เป็นแกนหลักในการดำเนินการ” และขยายผลสู่องค์กรในภาพรวม

E: Effectiveness ควรมีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามกิจกรรม GREEN ที่มี

ความต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม เช่น การจัดการขยะทุกประเภท การจัดการด้านพลังงาน เป็นต้น

A: Activity ควรมีการสร้างกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม มีการสนับสนุนจูงใจให้เกิดกิจกรรมและนวัตกรรมใหม่ๆ

N: Network ควรมีการร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในชุมชนและท้องถิ่น มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital ร่วมกัน และมีการขยายผลการดำเนินงานสู่สถานบริการสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นๆในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. ด้านนโยบาย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรผลักดันให้การดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เป็นตัวชี้วัดการตรวจราชการทุกปี เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อนงานอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านบุคลากร ควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานระดับจังหวัด ระดับโรงพยาบาลได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับหน่วยงานภายนอก พัฒนาให้มีทักษะและความสามารถเฉพาะทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย การบำรุงรักษาระบบประปา ระบบจัดการขยะ เป็นต้น

3. ด้านการบริหารจัดการ ควรเน้นการสื่อสารด้านมาตรการและแนวทางปฏิบัติจากระดับองค์กรสู่ระดับการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ และเอื้อต่อการดำเนินงานในพื้นที่ให้สะดวก เช่น การตรวจตัวอย่างอาหาร/ภาชนะ การเพาะเชื้อ การตรวจ

วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ควรลดขั้นตอนที่ซับซ้อนและมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4. ด้านโครงสร้างอาคารสถานที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีช่องทางสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุง แก้ไข หรือก่อสร้างอาคารสถานที่ทดแทนอาคารเก่าที่มีความชำรุดตามอายุการใช้งานที่ยาวนาน มาตรฐานบางข้อที่จำเป็นต้องใช้ระยะเวลา และงบประมาณในการปรับปรุงเชิงโครงสร้างจำนวนมาก ควรมีการจัดทำแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การพัฒนาด้านภูมิสถาปัตยกรรม ระบบบำบัดน้ำเสีย สถานที่เก็บรวบรวมพักขยะติดเชื้อ ห้องน้ำผู้พิการ ทั้งอาคารผู้ป่วยใน อาคารผู้ป่วยนอก หรือโรงครัวของโรงพยาบาล และควรมีการกำกับติดตามผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

5. หน่วยงานส่วนกลาง ควรมีข้อกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมแก้ปัญหา มูลฝอยอันตรายที่สะสมในโรงพยาบาล และสนับสนุนให้มีการพัฒนากิจกรรม GREEN ลงสู่ชุมชน เพื่อให้เกิด GREEN Community

6. ด้านกระบวนการขอรับการประเมินคุณภาพโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital หน่วยงานส่วนกลางควรมีระบบสารสนเทศที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ปฏิบัติงานสามารถประเมินตนเองผ่านระบบสารสนเทศแทนการใช้กระดาษ ทำให้จัดส่งข้อมูลการประเมินตนเองให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้อย่างรวดเร็ว และไม่สูญหาย

7. ด้านรูปแบบการประเมินตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital

1) ควรมีการปรับปรุงเกณฑ์การประเมิน GREEN & CLEAN Hospital ให้มีความยืดหยุ่น เช่น

ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมินจากเดิมที่ต้องดำเนินการให้ผ่านทุกข้อ เป็นรูปแบบการให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ และสรุปผลคะแนนเป็นช่วงตามร้อยละที่กำหนด เพื่อเปิดโอกาสให้โรงพยาบาลที่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถดำเนินการผ่านได้ในเกณฑ์บางข้อ สามารถวางแผนพัฒนาตนเองในการดำเนินงานไปได้อย่างต่อเนื่อง

2) ควรมีการพิจารณาเกณฑ์การประเมินให้รองรับการดำเนินงานตามประเภท/ศักยภาพของโรงพยาบาล เช่น มีเกณฑ์การพิจารณาสำหรับโรงพยาบาลขนาดเล็กที่ไม่มีอาคารผู้ป่วยใน แต่เปิดให้บริการเฉพาะอาคารผู้ป่วยนอก เป็นต้น

3) ควรขยายผลการดำเนินงานประเมินคุณภาพโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital สู่วิทยาลัยส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีความพร้อมและมีศักยภาพ เพื่อขยายผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงาน GREEN & CLEAN Hospital พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2561.
2. กองบริหารการสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย Food Safety Hospital. พิมพ์ครั้งที่ 3. สมุทรสาคร: บอรัญ ทุ ปี พบลิชซึ่งจำกัด; 2561.
3. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. รายงานการตรวจราชการ เขตสุขภาพที่ 1 [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่; 2563

[เข้าถึงเมื่อ 18 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hpc1.go.th/hpc1/th/abouthpc1/indeparment/statagic/category/133-inspector1.html>

4. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับที่ 4 [อินเทอร์เน็ต]. ตุลาคม 2561 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ha.or.th> > Contents
5. สำนักงานประกันคุณภาพ. โครงการการจัดการความรู้ปี 2563 : การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการถอดความรู้ [อินเทอร์เน็ต]. กันยายน 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2564]; เข้าถึงได้จาก <https://qdrm.ku.ac.th>
6. อภิชาติ พิมพ์ไพบูลย์. ต้นทุนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาล. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย[อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2564]; ปีที่ 7: หน้าที่ 77-86. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/84749>; 2564.
7. อนุรัตน์ ไชยนิราช, ชมพูนุช สุภาพวานิช, กรรณิกา เรืองเดช, ขาวสวนศรีเจริญ และพัชรินทร์ สมบูรณ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการดำเนินงานสาธารณสุขรวมใจณรงค์ลดโลกร้อน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 12. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2564]; ปีที่ 4: หน้าที่ 75-90. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/issue/view/7813>