



**กรมอนามัย**  
DEPARTMENT OF HEALTH

การศึกษาสถานการณ์ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล  
ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ปี 2566

นางสาวอรุณี คำจันทร์วงศ์  
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ระดับปฏิบัติการ  
ตำแหน่งเลขที่ 2121 ส่วนราชการ สำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรง  
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ระดับ ชำนาญการ  
ตำแหน่งเลขที่ 2121 ส่วนราชการ สำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

## การศึกษาสถานการณ์ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ปี ๒๕๖๖

ระยะเวลาที่ดำเนินการ (เป็นระยะเวลาที่ดำเนินการจัดทำผลงาน ภายในระยะเวลา ๕ ปี)

เดือนตุลาคม ๒๕๖๕ – เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖

ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- องค์กรความรู้ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานบริการการสาธารณสุข
- ทักษะการสังเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง
- ทักษะด้านการจัดการข้อมูล การประเมินผลข้อมูล และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
- การบริหารจัดการโครงการ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การประสานงาน และการกำกับติดตามการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน (Flow Chart) และเป้าหมายของงาน

โรงพยาบาลเป็นสถานบริการสาธารณสุขทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการให้บริการแก่ผู้มารับบริการหรือประชาชน มีความครอบคลุมทั้งด้านการรักษา ป้องกัน ควบคุมโรค รวมถึงการฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพให้แก่ประชาชนในทุกกลุ่มวัย ในแต่ละวันโรงพยาบาลจึงมีกิจกรรมเกิดขึ้นมากมายที่เกิดจากผู้มารับบริการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดของเสียจำนวนมากที่จำเป็นต้องจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมายและถูกหลักสุขาภิบาล เช่น เศษอาหารที่เหลือจากผู้ป่วย โรงอาหาร ร้านอาหาร สิ่งปฏิกูล สารคัดหลั่ง มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากการบริการทางการแพทย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้พลังงาน เช่น ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำประปา เป็นต้น

กระทรวงสาธารณสุข จึงให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลที่ไม่ก่อมลพิษ และเอื้อต่อประชาชนผู้มารับบริการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดี ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (PP&P Excellence) โดยมอบหมายให้กรมอนามัย จัดทำโครงการ GREEN & CLEAN Hospital เพื่อขับเคลื่อนให้โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพแก่ประชาชนผู้มารับบริการ ประชาชนโดยรอบ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน มุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลดีต่อการให้บริการของสถานบริการการสาธารณสุข เช่น การจัดการของเสียอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การจัดให้มีส้วมสำหรับผู้มารับบริการที่สะอาด เพียงพอ และปลอดภัย การจัดการเพื่อพัฒนาพลังงานทางเลือกหรืออนุรักษ์พลังงาน การจัดการสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลอย่างเหมาะสม และเอื้อต่อสุขภาพสำหรับทุกคน การจัดการด้านอาหารปลอดภัย การสุขาภิบาลอาหารและน้ำบริโภคที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ เป็นต้น รวมทั้งสร้างความตระหนักในการป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของสถานบริการสาธารณสุข มุ่งเน้นการจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน พร้อมทั้งสร้างกระแสความตื่นตัวต่อการดำเนินกิจกรรมลดภาวะโลกร้อนให้กับสถานบริการสาธารณสุข โดยปัจจุบันได้มีการยกระดับโรงพยาบาลให้พัฒนาสู่ความเป็นเลิศเฉพาะด้านจากเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital เป็น GREEN & CLEAN Hospital Challenge (GCHC) เกิดการบูรณาการแนวทางการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย สอดรับนโยบายระดับสากลเรื่อง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และมุ่งเน้นความเป็นเลิศด้าน GREEN ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้สถานบริการการสาธารณสุขมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคม สะท้อนภาพลักษณ์

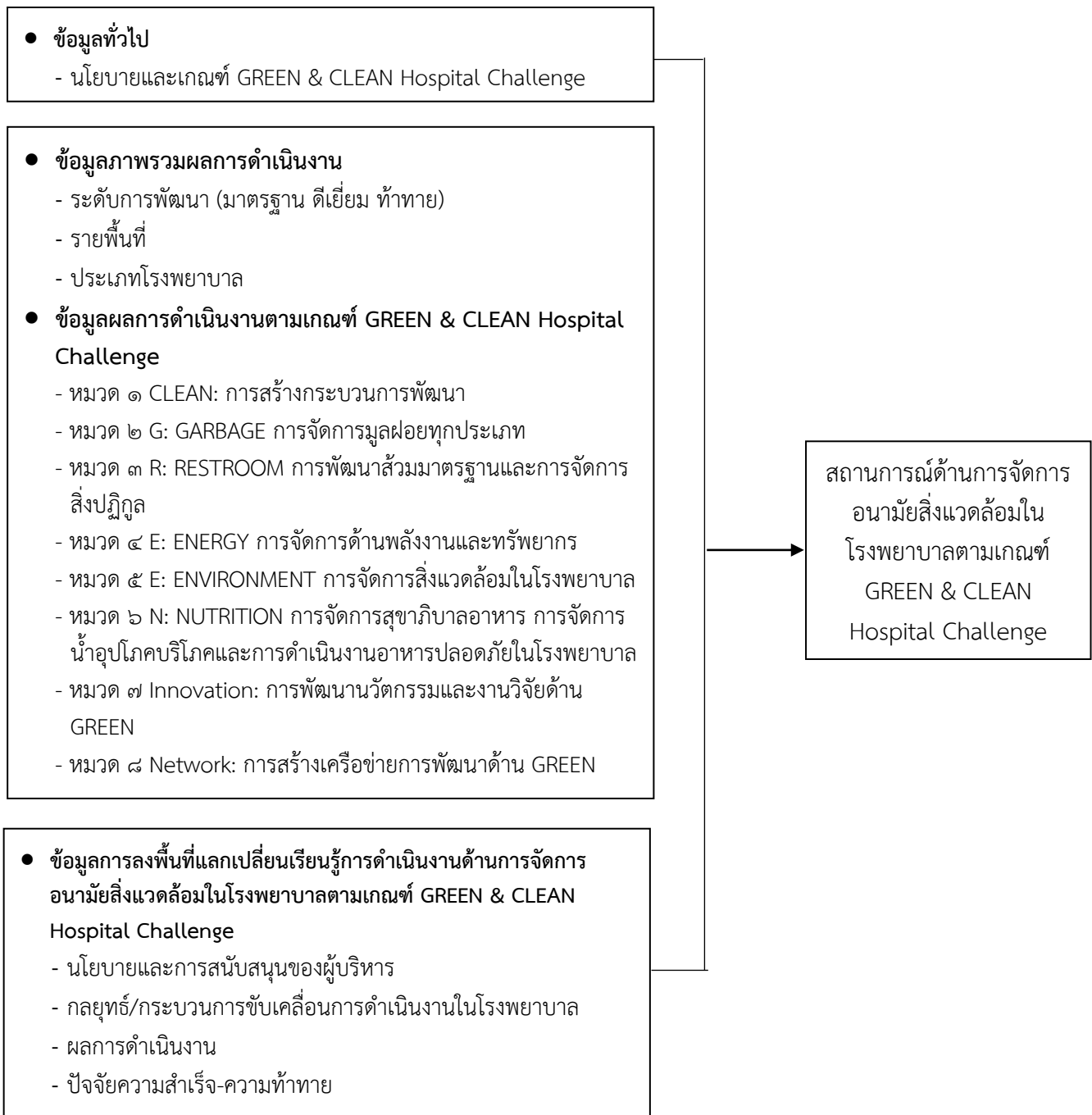
ที่ดีขององค์กร สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการยกระดับเป็นสถานบริการการสาธารณสุข ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาสถานการณ์ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge จึงมีความสำคัญเพื่อรวบรวมข้อมูลสถานการณ์และผลการดำเนินงาน สำหรับใช้เป็นข้อมูล เพื่อการวางแผน กำหนดแนวทาง และจัดทำข้อเสนอต่อการพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานบริการการสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพต่อไป

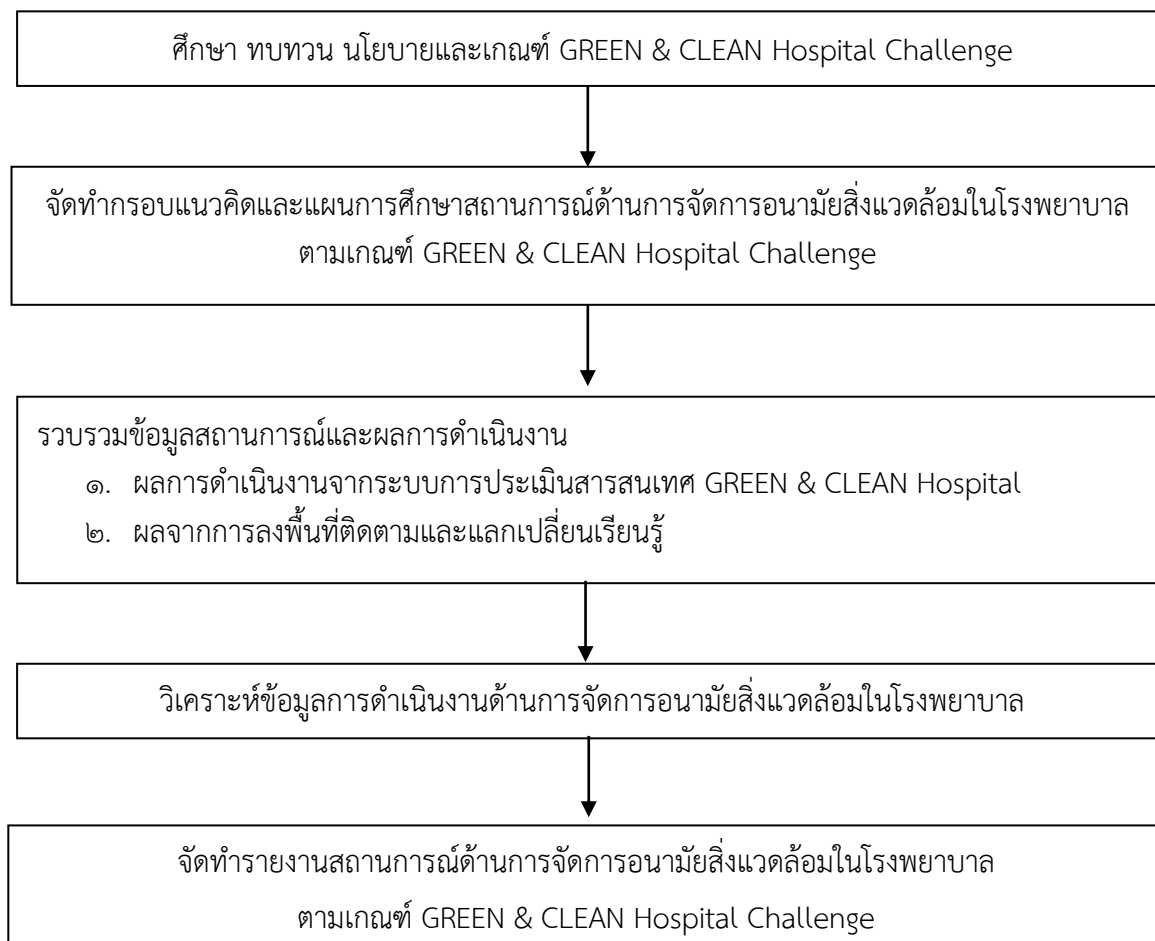
### วัตถุประสงค์

เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ปี ๒๕๖๖

### กรอบแนวคิด (conceptual framework)



## ขั้นตอนการดำเนินงาน (Flow Chart)



### เป้าหมายของงาน

๑. ได้ข้อมูลสถานการณ์การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge
๒. ได้ข้อเสนอต่อการพัฒนาการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล

### ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

#### - ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

สถานการณ์การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ตั้งแต่ตุลาคม ๒๕๖๕ - เดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด จำนวน ๙๖๐ แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน ๓๔ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๔ โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน ๘๕ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๘.๘๕ โรงพยาบาลชุมชน จำนวน ๗๗๘ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๐๔ และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ จำนวน ๖๓ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๖.๕๖ โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

๑) ผลการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge พบว่า ในภาพรวมโรงพยาบาลสามารถดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ได้ในระดับมาตรฐานขึ้นไป ร้อยละ ๔๕.๒๑ (๔๓๔ แห่ง) โดยบรรลุตามค่าเป้าหมายที่กำหนด (เป้าหมายปี ๒๕๖๖ คือโรงพยาบาลพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ระดับมาตรฐานขึ้นไป ร้อยละ ๓๐) แบ่งเป็นการผ่านในระดับมาตรฐาน (Standard) จำนวน ๒๐๙ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๗๗ ระดับดีเยี่ยม (Excellent) จำนวน ๑๒๙ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๔๔ และระดับท้าทาย (Challenge) จำนวน ๙๖ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐ โดยระดับท้าทายสามารถแบ่งเป็นการผ่านประเมิน

ด้านการจัดการของเสียทางการแพทย์ จำนวน ๑๓ แห่ง ร้อยละ ๑.๓๕ ด้านการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน ๔ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๔๒ และด้านการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงพยาบาล (ระดับดีขึ้นไป) จำนวน ๗๙ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๘.๒๓ (ข้อมูล ณ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๖) และเมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานรายพื้นที่ พบว่า เขตสุขภาพที่ ๑ - ๑๓ ทุกเขตสุขภาพ มีผลการดำเนินงานผ่านค่าเป้าหมายที่กำหนด (ผ่านระดับมาตรฐานขึ้นไป ได้มากกว่าร้อยละ ๓๐) โดยเขตสุขภาพที่ ๕ ผ่านระดับมาตรฐานขึ้นไปได้มากที่สุด ร้อยละ ๕๕.๐๗ รองลงมาคือ เขตสุขภาพที่ ๙ ร้อยละ ๕๒.๗๕ และเขตสุขภาพที่ ๑๐ ร้อยละ ๕๒.๗๐ ในขณะที่เขตสุขภาพที่ผ่านระดับมาตรฐานขึ้นไปได้น้อยที่สุดคือ เขตสุขภาพที่ ๑๑ ร้อยละ ๓๐.๒๓ นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานแบ่งตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลทั่วไปผ่านระดับมาตรฐานขึ้นไปได้มากที่สุด จำนวน ๔๕ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๙๔ ของจำนวนโรงพยาบาลทั่วไปทั้งหมด รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน ๑๗ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๕๐ ของโรงพยาบาลศูนย์ทั้งหมด โรงพยาบาลชุมชน จำนวน ๓๕๖ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๗๖ ของโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด และโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ จำนวน ๑๖ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๔๐ ของโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการทั้งหมด ตามลำดับ

## **๒) ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลที่มีการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge แบ่งตามหมวด**

จากข้อมูลโรงพยาบาลที่มีการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ระดับมาตรฐานขึ้นไป จำนวน ๔๓๔ แห่ง เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามหมวด สามารถสรุปผลดังนี้

**หมวดที่ ๑ CLEAN การสร้างกระบวนการพัฒนา** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๙๘.๖๗ โรงพยาบาลมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั้งองค์กร รองลงมา ร้อยละ ๙๖.๘๗ โรงพยาบาลมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนางานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม GREEN & CLEAN Hospital และร้อยละ ๙๖.๓๑ โรงพยาบาลมีการสำรวจ ประเมินความเสี่ยง วิเคราะห์ข้อมูล และนำมาจัดทำแผนขับเคลื่อนการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital ตามลำดับ

**หมวด ๒ G: GARBAGE การจัดการมูลฝอยทุกประเภท** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๑๐๐ โรงพยาบาลมีการบริหารจัดการมูลฝอยทั่วไปอย่างถูกสุขลักษณะและเป็นไปตามกฎหมาย และมีการบันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยทั่วไปทุกประเภท มีเอกสารกำกับหรือหลักฐานการส่งมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัด รวมทั้งมีการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายอย่างถูกสุขลักษณะเป็นไปตามกฎหมาย รองลงมา ร้อยละ ๙๙.๔๔ โรงพยาบาลมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกสุขลักษณะ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕ และร้อยละ ๙๑.๙๐ โรงพยาบาลมีการใช้มาตรการ ๓R ในการจัดการมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) นำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) นำวัสดุมาแปรรูปเพื่อเป็นวัสดุใหม่กลับมาใช้ได้ (Recycle) ตามลำดับ

**หมวด ๓ R: RESTROOM การพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสาธารณสุขไทย (HAS) และการจัดการสิ่งปฏิกูล** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๑๐๐ โรงพยาบาลจัดให้มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแบบติดกับที่หรือต่อท่อไปยังระบบบำบัดที่สามารถบำบัดสิ่งปฏิกูลได้ และมีการตรวจสอบท่อและระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ให้แตกหรือรั่วซึม กรณีที่โรงพยาบาลต้องมีการสูบล้างสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดต้องใช้บริการสูบล้างสิ่งปฏิกูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสูบล้างสิ่งปฏิกูล และมีหลักฐานการใช้บริการ รองลงมา ร้อยละ ๙๘.๗๒ โรงพยาบาลมีจำนวนจุดบริการห้องส้วมอาคารผู้ป่วยนอก (OPD) ของโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสาธารณสุขไทย (HAS) และร้อยละ ๙๘.๓๑ มีจำนวนจุดบริการห้องส้วมอาคารผู้ป่วยใน (IPD) ของโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสาธารณสุขไทย (HAS) ตามลำดับ

**หมวด ๔ E: ENERGY การจัดการด้านพลังงานและทรัพยากร** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๙๓.๔๕ โรงพยาบาลมีการจัดประชุมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Meeting) รองลงมา ร้อยละ ๙๓.๒๑ มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) และร้อยละ ๙๒.๖๐ มีการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและทรัพยากร ด้านไฟฟ้า ตามลำดับ

**หมวด ๕ E: ENVIRONMENT การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๑๐๐ โรงพยาบาลมีการจัดกิจกรรมโดยการสอน สาธิต หรือจัดบริการให้คำปรึกษา ด้านการส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้มารับบริการทุกกลุ่มวัย รวมทั้งกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) รองลงมา ร้อยละ ๙๗.๖๙ มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคาร และร้อยละ ๙๕.๒๔ มีการจัดการน้ำเสียได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด ตามลำดับ

**หมวด ๖ N: NUTRITION การจัดการสุขาภิบาลอาหาร การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค และการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๑๐๐ มีการจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำที่ดื่ม ได้แก่ มีสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๑ (๔ หมวด) ร้านอาหารในโรงพยาบาลได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารตามกฎกระทรวงฯ และมีการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร ในส่วนน้ำดื่ม โรงพยาบาลมีการจัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มอย่างเพียงพอ จุดบริการน้ำดื่ม/ตู้บริการน้ำดื่มอยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่มีคราบสกปรก และมีการจัดเตรียมภาชนะดื่ม น้ำไว้ที่จุดบริการน้ำดื่ม โดยแยกแก้วน้ำที่ใช้แล้วและยังไม่ได้ใช้ออกจากกันหรือใช้ภาชนะที่ไม่มีการใช้ซ้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคติดต่อ

**หมวด ๗ Innovation: การพัฒนานวัตกรรมและงานวิจัยด้าน GREEN\*** พบว่า โรงพยาบาลมีการดำเนินงานมากที่สุด ร้อยละ ๙๙.๖๗ โรงพยาบาลมีการขยายผลหรือแสดงผลงานนวัตกรรม GREEN และหรืองานวิจัยด้าน GREEN เพื่อสื่อสารเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นนำไปใช้ประโยชน์ รองลงมา ร้อยละ ๘๕.๔๑ มีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม GREEN และหรืองานวิจัยด้าน GREEN เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายโรงพยาบาล

**หมวด ๘ Network: การสร้างเครือข่ายการพัฒนาด้าน GREEN\*** พบว่า โรงพยาบาลมีการสร้างเครือข่ายการดำเนินงาน GREEN มากที่สุด ร้อยละ ๙๒.๙๔ ไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โดยการสนับสนุน รพ.สต. ให้มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Sub-District Health Promoting Hospital รองลงมา ร้อยละ ๙๒.๐๖ มีการสร้างเครือข่ายสู่ชุมชน อาทิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด สถานศึกษา โรงเรียน ผู้นำชุมชน วัด หรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนงาน GREEN Community

**หมายเหตุ \*** คือ การดำเนินงานในหมวด Innovation และ Network มีประเด็นการดำเนินงาน ๒ ประเด็น

**ตารางที่ ๑ แสดงผลร้อยละของโรงพยาบาลที่มีการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (GHC) แยกรายหมวด**

หมวด	ประเด็นที่ดำเนินการตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (๕ ลำดับแรก)	ร้อยละ
หมวด ๑ CLEAN	๑. โรงพยาบาลมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั้งองค์กร	๙๘.๖๗
	๒. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนางานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม GREEN & CLEAN Hospital	๙๖.๘๗

หมวด	ประเด็นที่ดำเนินการตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (๕ ลำดับแรก)	ร้อยละ
	๓. มีการสำรวจ ประเมินความเสี่ยง วิเคราะห์ข้อมูล และนำมาจัดทำแผนขับเคลื่อนการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital	๙๖.๓๑
	๔. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม GREEN & CLEAN Hospital เช่น การอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	๙๓.๓๓
	๕. มีการสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมทั้งองค์กร	๙๒.๕๖
หมวด ๒ G: GARBAGE	๑. มีการบริหารจัดการมูลฝอยทั่วไปอย่างถูกสุขลักษณะและเป็นไปตามกฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป ๒๕๖๐ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	๑๐๐
	๒. มีการบันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยทั่วไปทุกประเภท (มูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ มูลฝอยทั่วไปอื่น ๆ) และมีเอกสารกำกับหรือหลักฐานการส่งมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัด	๑๐๐
	๓. มีการจัดการมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายอย่างถูกสุขลักษณะเป็นไปตามกฎกระทรวงมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ. ๒๕๖๓ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	๑๐๐
	๔. มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกสุขลักษณะ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕	๙๙.๔๔
	๕. มีการใช้มาตรการ ๓R ในการจัดการมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) นำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) นำวัสดุมาแปรรูปเพื่อเป็นวัสดุใหม่กลับมาใช้ได้ (Recycle)	๙๑.๙๐
หมวด ๓ R: RESTROOM	๑. โรงพยาบาลต้องจัดให้มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแบบติดกับที่หรือต้องต่อท่อไปยังระบบบำบัดที่สามารถบำบัดสิ่งปฏิกูลได้ และมีการตรวจสอบท่อและระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ให้แตกหรือรั่วซึม	๑๐๐
	๒. กรณีที่โรงพยาบาลต้องมีการสูบล้างสิ่งปฏิกูล เพื่อนำไปกำจัด ต้องใช้บริการสูบล้างสิ่งปฏิกูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสูบล้างสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคออกสู่สิ่งแวดล้อม และมีหลักฐานการใช้บริการ	๑๐๐
	๓. จำนวนจุดบริการห้องส้วมอาคารผู้ป่วยนอก (OPD) ของโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานส้วมสาธารณะไทย (HAS) (จำนวน ๑๖ ข้อ)	๙๘.๗๒

หมวด	ประเด็นที่ดำเนินการตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (๕ ลำดับแรก)	ร้อยละ
	๔. จำนวนจุดบริการห้องส้วมอาคารผู้ป่วยใน (IPD) ของโรงพยาบาลผ่านมาตรฐานส้วมสาธารณะไทย (HAS) (จำนวน ๑๖ ข้อ)	๙๘.๓๑
	๕. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องส้วมอาคารผู้ป่วยนอก (OPD) และอาคารผู้ป่วยใน (IPD)	๙๒.๙๗
หมวด ๔ E: ENERGY	๑. มีการจัดประชุมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Meeting)	๙๓.๔๕
	๒. มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement)	๙๓.๒๑
	๓. มีการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและทรัพยากร ด้านไฟฟ้า	๙๒.๖๐
	๔. มีการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและทรัพยากร ด้านน้ำมันเชื้อเพลิง	๙๒.๒๔
	๕. มีการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและทรัพยากร ด้านน้ำประปา	๙๐.๒๔
หมวด ๕ E: ENVIRONMENT	๑. มีการจัดกิจกรรม โดยการสอน สาธิต หรือจัดบริการให้คำปรึกษา ด้านการส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้มารับบริการทุกกลุ่มวัย รวมทั้งกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เพื่อให้เกิดความตระหนักและสนใจให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคถูกต้องตามหลักโภชนาการการเพิ่มกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพดี	๑๐๐
	๒. มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคาร	๙๗.๖๙
	๓. มีการจัดการน้ำเสียได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด	๙๕.๒๔
	๔. มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และมีช่องทางการให้ความรู้ด้าน GREEN & Hygiene แก่ผู้มารับบริการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงานและนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้กับตนเองและชุมชน	๙๕.๑๒
	๕. มีการสร้างความร่มรื่นหรือพื้นที่สีเขียวหรือจุดพักผ่อนสำหรับผู้มารับบริการอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ใช้สอย	๙๔.๙๔
หมวด ๖ N: NUTRITION	๑. สถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๑ (๔ หมวด) และมีการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร	๑๐๐
	๒. ร้านอาหารในโรงพยาบาลได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๑ (๔ หมวด) และมีการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร	๑๐๐



หมวด	ประเด็นที่ดำเนินการตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (๕ ลำดับแรก)	ร้อยละ
	๓. จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มอย่างเพียงพอต่อจำนวนผู้มารับบริการ	๑๐๐
	๔. จุดบริการน้ำดื่ม หัวก๊อกน้ำดื่ม ตู้บริการน้ำดื่ม อยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่มีคราบสกปรก	๑๐๐
	๕. จัดเตรียมภาชนะดื่มน้ำไว้ที่จุดบริการน้ำดื่ม และแยกแก้วน้ำที่ใช้แล้วและยังไม่ได้ใช้ออกจากกัน หรือใช้ภาชนะที่ไม่มีการใช้ซ้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคติดต่อ	๑๐๐
หมวด ๗ Innovation	๑. มีการขยายผลหรือแสดงผลงานนวัตกรรม GREEN และหรืองานวิจัยด้าน GREEN เพื่อสื่อสารเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นนำไปใช้ประโยชน์	๙๙.๖๗
	๒. มีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม GREEN และหรืองานวิจัยด้าน GREEN เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายโรงพยาบาล	๘๕.๔๑
หมวด ๘ Network	๑. มีการขยายผลการดำเนินงาน GREEN ไปยังโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการสนับสนุนการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (GREEN & CLEAN Sub-District Health Promoting Hospital) สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	๙๒.๙๔
	๒. มีการสร้างเครือข่ายการพัฒนาด้าน GREEN ลงสู่ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด สถานศึกษา โรงเรียน ผู้นำชุมชน วัด โรงพยาบาลลูกข่ายหรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนงาน GREEN Community และมีผลลัพธ์หลังดำเนินการ	๙๒.๐๖

- ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผลจากการลงพื้นที่ ติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลจากการลงพื้นที่เพื่อติดตาม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ร่วมกับศูนย์อนามัย สำนักงานสาธารณสุข จำนวน ๖ แห่ง ได้แก่ ๑) โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๒) โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ๓) โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ๔) โรงพยาบาลหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ๕) โรงพยาบาลจุน จังหวัดพะเยา และ ๖) โรงพยาบาลปง จังหวัดพะเยา พบว่า ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญด้านการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม การให้บริการรักษาผู้ป่วย การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเอื้อต่อการเยียวยาสภาพจิตใจของผู้มารับบริการ และเจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังมีความเข้มแข็งและการให้ความร่วมมือของบุคลากรในการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริม สร้างความเข้มแข็งแก่เครือข่ายโดยรอบ เช่น โรงเรียน วัด ชุมชน องค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นต้น รวมทั้งการมีคณะกรรมการตรวจประเมินระดับจังหวัดซึ่งเป็นกลไกที่มีความเข้มแข็งในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานโรงพยาบาลยังมีโอกาสและความท้าทายที่ต้องพัฒนา ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายเชิงผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (ปัจจุบันมีผลสำเร็จเชิงผลผลิต/กิจกรรม) การกำหนดแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการพัฒนา การออกแบบระบบการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การประเมินผลลัพธ์และการคำนวณค่าการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการพัฒนาแบบกำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และนำสู่การปรับปรุงกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Plan-Do-

Check-Act: PDCA) รวมทั้งการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาสถานบริการการสาธารณสุขสู่ความเป็นเลิศเฉพาะด้าน ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (ระดับห้าดาว) ต่อไป

### **การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ (การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนางาน)**

การศึกษานี้ ทำให้ได้ข้อมูลสำหรับนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อการวางแผน กำหนดแนวทาง และข้อเสนอต่อการพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานบริการการสาธารณสุขตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

**ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ (ผลงานมีความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินงานอย่างไร เช่น การตัดสินใจแก้ปัญหา การใช้หลักวิชาการ หรือทฤษฎีที่ในการปฏิบัติงาน การบูรณาการงาน หรือเป็นความยุ่งยากของผู้วิจัยในการจัดทำผลงาน)**

เนื่องจากในปี ๒๕๖๖ มีการยกระดับเกณฑ์จาก GREEN & CLEAN Hospital เป็น GREEN & CLEAN Hospital Challenge ซึ่งต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการหลายด้าน มีรายละเอียดของมาตรฐาน ระดับการให้คะแนน และจำนวนข้อเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานมีความครอบคลุมเป็นไปตามมาตรฐานวิชาการและกฎหมาย ดังนั้น จึงต้องมีการสื่อสาร การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ได้รับทราบอย่างตรงกัน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### **ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ**

๑. เนื่องจากในการดำเนินงาน มีการใช้งานระบบการประเมินสารสนเทศ GREEN & CLEAN Hospital เป็นปีแรก จึงพบปัญหาการใช้งานโปรแกรมบางส่วนที่ยังไม่อำนวยความสะดวก อย่างไรก็ตาม ได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานมาปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. การประสานงานในการลงพื้นที่เพื่อติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge มีกลุ่มเป้าหมายหลายระดับ ทั้งเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้บริหารและทีมแกนหลักโรงพยาบาล ซึ่งเป็นความยุ่งยากในการนัดหมายให้ครบถ้วน จึงต้องมีการประสานงานอย่างต่อเนื่องและปรับแผนให้สอดคล้องกับพื้นที่

**ข้อเสนอแนะ (ให้เสนอข้อเสนอแนวคิด ๓ ด้าน ๑) ข้อเสนอเชิงนโยบาย ๒) ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ ๓) ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป)**

#### **๑. ข้อเสนอเชิงนโยบาย**

ควรกำหนดให้การพัฒนาสถานบริการการสาธารณสุขสู่ความเป็นเลิศเฉพาะด้าน ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (ระดับห้าดาว) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความท้าทายด้านโรงพยาบาลคาร์บอนต่ำและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อยกระดับสถานบริการสาธารณสุขและคงคุณภาพการพัฒนาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน สอดรับนโยบายสากลอย่างต่อเนื่อง

#### **๒. ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ**

- บูรณาการความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุขอย่างเข้มข้น เพื่อการขับเคลื่อนการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
- พัฒนาศักยภาพของบุคลากร และผู้ตรวจประเมินในพื้นที่ โดยเฉพาะการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ด้านความเป็นเลิศเฉพาะด้านในระดับห้าดาว ได้แก่ ด้านการจัดการของเสียทางการแพทย์ ด้านการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม และด้านการพัฒนาโรงพยาบาลคาร์บอนต่ำและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม GREEN ในสถานบริการการสาธารณสุข

- พัฒนาต้นแบบ แหล่งเรียนรู้ สำหรับเป็นแบบอย่างให้แก่สถานบริการสาธารณสุขที่ต้องการเข้าร่วมโครงการ ได้นำไปพัฒนาสถานบริการสาธารณสุขของตนเอง
- เพิ่มการสื่อสารประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (ระดับท้าทาย) เพื่อให้มีสถานบริการสาธารณสุขเข้าร่วมมากขึ้น โดยเฉพาะด้านการพัฒนาโรงพยาบาลคาร์บอนต่ำและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### ๓. ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการรวบรวมและวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge ทุกปี เพื่อจะเป็นข้อมูลนำเข้าในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง