



รางวัลบริการภาครัฐ
ประจำปี พ.ศ. 2562
Public Service Award 2019



รางวัลบริการภาครัฐ

ประจำปี พ.ศ. 2562



รางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562

จำนวนพิมพ์ : 1,000 เล่ม

จัดพิมพ์โดย :

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.)

ถนนพิษณุโลก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 0 2356 9999 โทรสาร 0 2281 8169

เว็บไซต์ www.opdc.go.th

ที่ปรึกษา:

นายปกรณ	นิลประพันธ์	เลขาธิการ ก.พ.ร.
นางอารีย์พันธ์	เจริญสุข	รองเลขาธิการ ก.พ.ร.

คณะผู้จัดทำ:

นางสาววิริยา	เนตรน้อย	ผู้อำนวยการกองบริหารการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม
นางสาวอรพิน	ทรงประสิทธิ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบราชการ
นางชนิษฐา	งามวงศ์สถิต	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบราชการ
นางสาวอภิสรณ์	ทองศรี	นักพัฒนาระบบราชการชำนาญการพิเศษ
นางสาวอรุณี	อิวเจริญ	นักพัฒนาระบบราชการชำนาญการพิเศษ
นางนิธินุช	จรุงเกียรติ	นักพัฒนาระบบราชการชำนาญการ
นางสาวเบญจมาภรณ์	เลิศวุฒิ	นักพัฒนาระบบราชการชำนาญการ
นายศิริศักดิ์	วงศ์ภักดี	นักพัฒนาระบบราชการปฏิบัติการ
นางสาวกัลยวันต์	สวนคร้ามดี	นักพัฒนาระบบราชการปฏิบัติการ
นางสาวอรุธิดา	โตสกุล	เจ้าหน้าที่โครงการ
นางสาวพรพรรณ	รังคเสนี	เจ้าหน้าที่โครงการ
นางสาวธัญชนก	ธรรมดีเลิศ	เจ้าหน้าที่โครงการ

เจ้าหน้าที่ร่วมดำเนินการ :

นายศัลยวิชญ	ศรีศกุน	นักพัฒนาระบบราชการปฏิบัติการ
นายสุนทร	น้อมเกียรติกุล	เจ้าหน้าที่โครงการ
นางสาวศุภนัน	เฉลิมชัย	เจ้าหน้าที่โครงการ

พิมพ์ที่:

บริษัท แกรนด์พ้อยท์ จำกัด

74 ซ.บรมราชชนนี 6 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

โทร. 02-001-9991, 089-070-7744, 098-369-8641 FAX: 02-117-1570



• • • คำนำ

สำนักงาน ก.พ.ร. ได้จัดให้มีการมอบรางวัลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งปรับปรุงเกณฑ์การพิจารณารางวัลให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย “รางวัลบริการภาครัฐ” มีเจตนารมณ์ คือ การส่งมอบบริการที่มีคุณค่าให้กับประชาชน ผู้รับบริการ โดยการนำนวัตกรรมและแนวคิดริเริ่มใหม่ ๆ มาพัฒนางานบริการให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนไปพร้อม ๆ กับการจัดระบบงาน และบริหารทรัพยากรของรัฐให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในปี พ.ศ. 2562 ผลงานที่ได้รับรางวัลบริการภาครัฐที่มีความโดดเด่น (Best of the Best) จะได้รับการคัดเลือกให้ได้รับ “รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ” รวมทั้งผลงานที่ได้รับรางวัลจากสำนักงาน ก.พ.ร. ครบทั้ง 3 รางวัลในปีเดียวกัน (รางวัลบริการภาครัฐระดับดีเด่น รางวัลการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมระดับดีเด่น รางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐรายหมวด) จะได้รับ “รางวัลเลิศรัฐยอดเยี่ยม” ซึ่งเป็นรางวัลยกย่องและเชิดชูเกียรติแก่หน่วยงานภาครัฐอย่างสูงสุด

หนังสือเล่มนี้ ได้รวบรวมผลงานการพัฒนาคุณภาพการให้บริการประชาชนของหน่วยงานที่ได้รับรางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 ในระดับดีเด่น เพื่อเผยแพร่เป็นองค์ความรู้ให้แก่ผู้ที่สนใจ บริบทของแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกัน หน่วยงานนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับแนวทางและรูปแบบงานบริการของหน่วยงาน ซึ่งในที่สุดจะประสบผลสำเร็จเป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการได้แก่กันและกันกับหน่วยงานที่ได้รับรางวัลฯ สำนักงาน ก.พ.ร. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหน่วยงานของรัฐจะได้รับประโยชน์ และเกิดแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการให้บริการประชาชนของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน สมดังเจตนารมณ์ตามเป้าหมายของการพัฒนาระบบราชการที่ตั้งไว้ในที่สุด

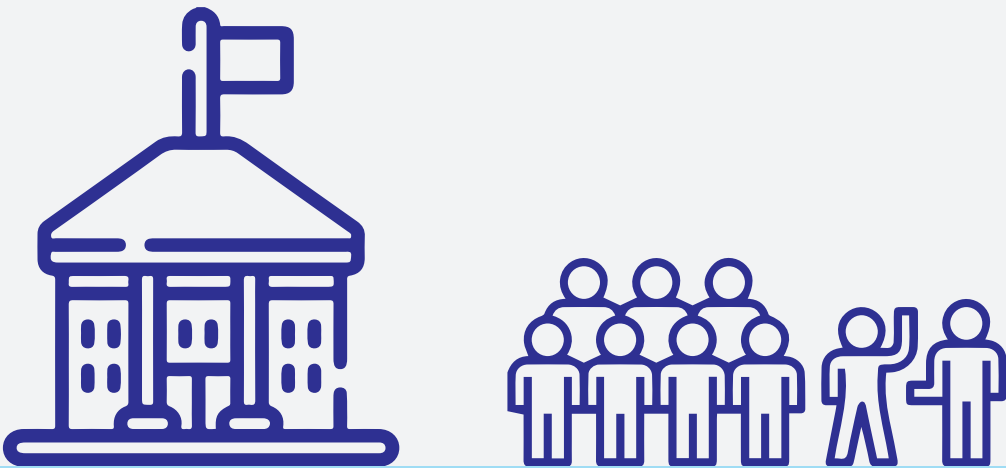
สำนักงาน ก.พ.ร.
กันยายน 2562



• ตราสัญลักษณ์ และความหมายรางวัล	1
• รางวัลเลิศรัฐ ยอดเยี่ยม ประจำปี พ.ศ. 2562	3
• ความเป็นมา	4
• หลักเกณฑ์และแนวทางการสมัครขอรับรางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562	7
• กระบวนการตรวจประเมินและมอบรางวัล	11
รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ	29
• นวัตกรรมเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์แบบประหยัดและบูรณาการ	31
• โครงการบัตรสวัสดิการรรักษาพยาบาล	35
• การผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1	39
รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น	43
รางวัลบริการภาครัฐ ประเภทนวัตกรรมการบริการ	45
• การพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีสำหรับประชาชนด้วยโอกาสในพื้นที่ชนบทห่างไกล	47
• ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ	51
• นวัตกรรม G-Breath ตรวจ Acetone ในผู้ป่วยเบาหวาน ภาวะวิกฤตน้ำตาลสูงจากลมหายใจ	55
• การศึกษาความคงตัวของยาหยอดตากรณีผู้ป่วยต้องได้รับยาเตรียมพิเศษ เฉพาะราย	59
• ชุดซอฟต์แวร์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกอัจฉริยะ	63
• นวัตกรรมการให้บริการรักษามาลาเรียอย่างแม่นยำในพื้นที่ห่างไกล ตามแนวชายแดนไทย	67
• RepelMos : สมุนไพร-ไออาร์ นวัตกรรมป้องกันยุงมุ่งพิทักษ์สุขภาพประชาชน	71
• กระบวนการการทำลายของกลางยาสูบด้วยเครื่องทำลายของกลางยาสูบ	75
• เก้าอี้ลังกระดาษ (Cardboard chair)	79
• นวัตกรรมบริการเนื้อเทียมไทยตักแต่งบาดแผลสมมุติ เพื่อฝึกการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตเบื้องต้น	83
• นวัตกรรมอุปกรณ์ช่วยนำทางและเพิ่มความแม่นยำในการเผาทำลายมะเร็งตับ ในระยะเริ่มต้น	87

• ดนตรีบำบัดในการผ่าตัดสลายต่อกระดูก (Music Therapy)	91
• Integration of Maintenance Innovation (IMI)	95
รางวัลบริการภาครัฐ ประเภทพัฒนาการบริการ	99
• ระบบการบริหารยาชนิดรับประทานแบบผู้ป่วยมีส่วนร่วมขณะนอนโรงพยาบาล ภายใต้การดูแลของทีมสหวิชาชีพ	101
• โรงพยาบาลในฝัน Smart Hospital	105
• การดูแลเด็กสมาธิสั้นในโรงพยาบาลบางจาก	109
• ตาปลอมเสมือนจริง.....เป็นยิ่งกว่าโอกาส	113
• เครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง	117
• มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)	121
• การพัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์	125
• ระบบคืนภาษีผ่านพร้อมเพย์ (Prompt Pay)	129
• โครงการส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์	133
• วิสาหกิจชุมชนรักษ์และบางบัวทองผู้เปลี่ยนสิ่งที่สังคมรังเกียจสู่ผลิตภัณฑ์ Hi-end	137
• การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน	141
• การแก้ไขพฤติกรรมนิสัยของผู้ต้องขังโดยใช้รูปแบบการดำรงชีวิตในเรือนจำระบบเปิด เพื่อสร้างการยอมรับจากสังคม	145
• ขวดตามติด พืชดลมร้อน	149
• ศูนย์ไตเทียมอัจฉริยะ (intelligent dialysis center)	153
• การออกไปสำคัญแพทย์ (Medical Certificate) ระบบ One Day Licensing	157
• Contact Center 1506 สำนักงานประกันสังคม	161
• ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคพันธุกรรม เมตาบอลิกและตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด	165
• ระบบติดตามสภาพอากาศโดยแบบจำลองคู่ควบว่าพร้อมเพื่อบรรเทาความเสียหาย จากสภาพอากาศรุนแรง	169
• การจัดการเหตุฉุกเฉินแบบบูรณาการ	173

รางวัลบริการภาครัฐ ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ	177
• โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	179
• โปรแกรมการป้องกันเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารใหม่	183
รางวัลบริการภาครัฐ ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ	187
• ระบบสารสนเทศในการออกใบอนุญาตให้ทำการงานในเรือประมง (Single Window 4 Fishing Fleet)	189
• การให้บริการงานช่างฝีมือผู้ชำนาญการต่างประเทศด้วยระบบ Single Window for Visa and Work Permit	193
ภาคผนวก	197





ตราสัญลักษณ์และความหมายรางวัล

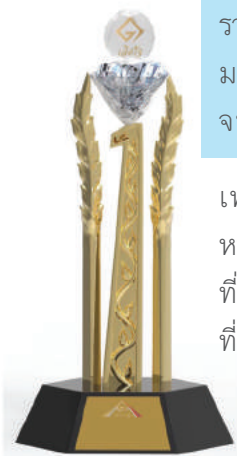


ตราสัญลักษณ์และความหมายรางวัล

ตราสัญลักษณ์รางวัลเลิศรัฐ



ความหมายของรางวัลเลิศรัฐ (Public Sector Excellence Award : PSEA)



รางวัลเลิศรัฐ เป็นรางวัลแห่งเกียรติยศที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) มอบให้หน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชู หน่วยงานที่ได้มุ่งมั่นปฏิบัติราชการ จนประสบความสำเร็จมีความเป็นเลิศแห่งหน่วยงานภาครัฐทั้งปวง

เพชรล้อมรอบด้วยช่อชัยพฤกษ์ ตั้งอยู่บนแท่งหมายเลขหนึ่ง หมายถึง หน่วยงานที่ได้รับรางวัลนี้เปรียบเสมือนเพชรนำเอกแห่งระบบราชการ (ช่อชัยพฤกษ์) ที่ผ่านการเจียรระโนอย่างงดงามด้วยความมุ่งมั่นสร้างสรรค์ผลงานจนเป็นที่ประจักษ์เป็นเพชรนำหนึ่งเป็นความภาคภูมิใจสูงสุดของราชการไทย



ตราสัญลักษณ์ “มือทองประคองใจ”

สัญลักษณ์

สองมือบริการ สีทองอร่าม ประคองใจสีแดง อักษรข้างล่าง มือทองประคองใจ หมายถึง “บริการด้วยใจ”

ความหมาย

สองมือทอง
ใจสีแดง

สื่อให้เห็นถึงความเป็นเลิศในการให้บริการ

เป็นใจที่เปี่ยมด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นในการให้บริการประชาชน

วัตถุประสงค์ของรางวัล

รางวัลบริการภาครัฐ เป็นรางวัลที่มอบให้กับหน่วยงานของรัฐที่มีผลการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส เป็นธรรม และเป็นที่ยังพอใจ เพื่อแสดงว่าเป็นหน่วยงานที่มีผลการทำงานในการยกระดับคุณภาพการให้บริการที่ประสบผลสำเร็จ เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน รวมทั้งกระตุ้นให้หน่วยงานมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการทำหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น



การมอบรางวัล ในปี พ.ศ. 2562

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้มีมติเห็นชอบการมอบรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ รางวัลเลิศรัฐยอดเยี่ยม มอบให้แก่หน่วยงานที่มีความมุ่งมั่น และตั้งใจในการพัฒนาองค์กร ทั้ง 3 มิติ คือ การพัฒนาระบบคุณภาพการบริหารจัดการอย่างมีระบบ การสร้างความยั่งยืนโดยอาศัยกระบวนการการทำงานแบบมีส่วนร่วมในการบริหารราชการ และต่อยอดไปสู่การพัฒนาระบบการบริการ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อปัญหา ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมไปถึงสร้างให้เกิดความยั่งยืน อันก่อให้เกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชน โดยในปี พ.ศ. 2562 มีหน่วยงานของรัฐที่ผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ได้รับรางวัลระดับดีเด่นใน 3 ประเภทรางวัล ในปีเดียวกัน ซึ่งประกอบด้วย รางวัลบริการภาครัฐ รางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และรางวัลการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม

รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ มอบให้แก่หน่วยงานที่มีผลงานการให้บริการประชาชนอย่างโดดเด่น และรางวัลบริการภาครัฐ มอบให้แก่หน่วยงานที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจปรับปรุง การให้บริการประชาชนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รางวัลเลิศรัฐ ยอดเยี่ยม ประจำปี พ.ศ. 2562

ในปี พ.ศ. 2562 มีหน่วยงานได้รับรางวัลเลิศรัฐยอดเยี่ยม 2 หน่วยงาน ได้แก่

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



- รางวัลบริการภาครัฐ จำนวน 5 ผลงาน
- รางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ 4.0
- รางวัลการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 1 ผลงาน

2. กรมควบคุมโรค



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

- รางวัลบริการภาครัฐ จำนวน 2 ผลงาน
- รางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ 4.0
- รางวัลการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 1 ผลงาน

ความเป็นมา

การพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบราชการ โดยมีการกำหนดแนวทางหรือมาตรการต่าง ๆ ให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติไว้ในพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 มาตรา 3/1 ให้การบริหารราชการต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจแห่งรัฐ การลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การลดภารกิจและยุบเลิกหน่วยงานที่ไม่จำเป็น การกระจายภารกิจและทรัพยากรให้แก่ท้องถิ่น การกระจายอำนาจการตัดสินใจ การอำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของประชาชน และเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรานี้ ได้ตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 กำหนดเป้าหมายของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีให้เป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

นอกจากกฎหมายในการบริหารราชการแผ่นดินได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติราชการไว้แล้ว ทุกรัฐบาลยังได้กำหนดให้การพัฒนากระบวนการให้บริการของรัฐเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนเป็น นโยบายที่สำคัญด้วย โดยเฉพาะรัฐบาล พล.อ. ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้กำหนดเรื่องการพัฒนากระบวนการให้บริการ

ของรัฐ ไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ การยกระดับงานบริการประชาชน และการอำนวยความสะดวกของภาครัฐสู่ความเป็นเลิศ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการทั้งประชาชนและนักธุรกิจ เอกชน ตลอดช่วงชีวิต รวมทั้ง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการภาครัฐ การป้องกันการทุจริต ประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย โดยมีแผนงานและโครงการที่สำคัญ ข้อ 5.3 การเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการดำเนินงานแห่งรัฐ ซึ่งมีสาระสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานของรัฐในการพัฒนาระบบราชการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีสมรรถนะองค์การและกลไกภาครัฐที่จำเป็นต่อการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้นสู่ความเป็นเลิศ และ 2) อำนวยความสะดวกให้ภาคเอกชนและภาคส่วนอื่น ๆ ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ และมีการให้บริการสาธารณะทั้งระบบดีขึ้นทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพที่จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเป็นระบบ



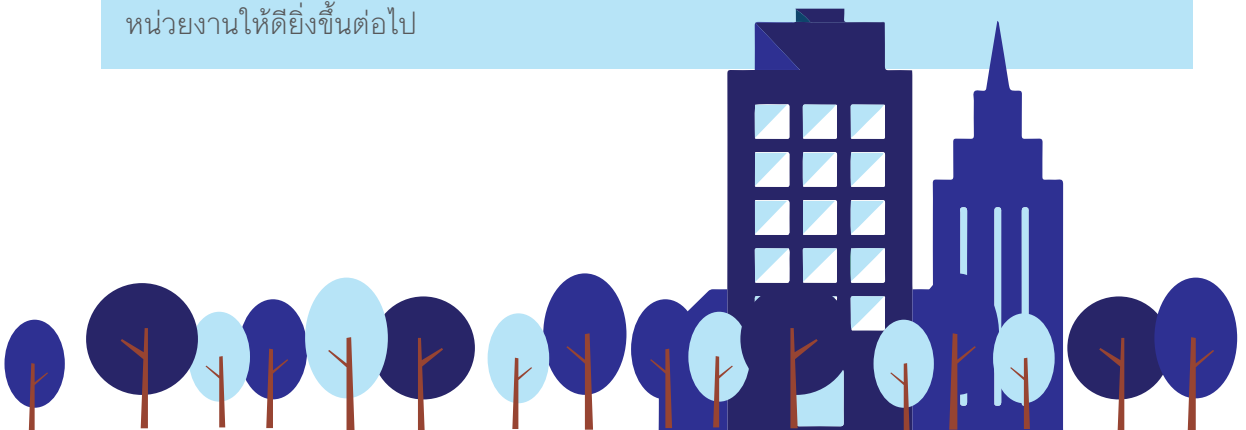
สำนักงาน ก.พ.ร. ในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบราชการให้เป็นระบบราชการที่ยึดหลักธรรมาภิบาล เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน (Good Governance for Better Life) โดยการส่งเสริมส่วนราชการ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์การและการให้บริการประชาชนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามพระราชบัญญัติข้างต้น และนโยบายรัฐบาลในทุกยุคทุกสมัย พร้อมกับจัดให้มีการมอบรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติและเป็นขวัญกำลังใจให้แก่เจ้าหน้าที่ และหน่วยงานที่ดำเนินการปรับปรุงการให้บริการได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 เพื่อผลักดันให้มีการน่านวัตกรรม และแนวคิดริเริ่มใหม่ ๆ มาพัฒนางานบริการให้ดียิ่งขึ้น จึงได้กำหนดให้มีรางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชน ประเภทนวัตกรรมการให้บริการขึ้น ซึ่งกรมการขนส่งทางบกเป็นหน่วยงานแรกที่ได้

รับรางวัลประเภทดังกล่าว จากผลงานการรับชำระภาษีรถยนต์ประจำปี หรือเลื่อนล้อต่อภาษี นับเป็นจุดเปลี่ยนครั้งสำคัญของการพัฒนางานบริการภาครัฐ ที่มุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนไปพร้อม ๆ กับการจัดระบบงานและบริหารทรัพยากรของรัฐให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในปี พ.ศ. 2555 รางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชนได้เปลี่ยนชื่อเป็น “รางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ” และในปี พ.ศ. 2560 คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ในการประชุมครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560 ได้มีมติเห็นชอบให้มี “รางวัลเลิศรัฐ” (Public Sector Excellence Award: PSEA) และให้ปรับรางวัลต่าง ๆ ของสำนักงาน ก.พ.ร. เป็นสาขาภายใต้รางวัลเลิศรัฐ โดยรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติปรับเป็น “รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ” ตั้งแต่นั้นมา

กระทั่งในปี พ.ศ. 2562 คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้เห็นชอบให้ปรับรางวัลเป็น “รางวัลบริการภาครัฐ”

เพื่อยกระดับให้ผลงานการพัฒนาการบริการของหน่วยงานภาครัฐไทย ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ สำนักงาน ก.พ.ร. ได้สนับสนุนให้หน่วยงานส่งผลงานที่เคยได้รับรางวัลเพื่อขอรับรางวัล United Nations Public Service Awards ซึ่งเป็นรางวัลที่องค์การสหประชาชาติมอบให้แก่หน่วยงานรัฐของประเทศสมาชิกที่มีการให้บริการสาธารณะได้อย่างยอดเยี่ยม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ซึ่งที่ผ่านมา หน่วยงานของรัฐบาลไทยได้รับรางวัลดังกล่าวแล้ว 14 ผลงานจาก 12 หน่วยงาน โดยในปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาแต่ม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับรางวัล United Nations Public Service Awards 2019 ในสาขาการพัฒนาประสิทธิภาพและความรับผิดชอบในหน่วยงานภาครัฐ (Developing effective and accountable public institutions) จากผลงานเรื่อง “ชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์แบบพึ่งพาตนเอง (Self-reliant Solar Energy Community)” ผ่านการนำเสนอโดยสำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ผลงานดังกล่าวเป็นการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ให้ครัวเรือนสามารถนำไปใช้ได้ร้อยละ 100 ของพื้นที่ รวมทั้งสร้างศูนย์การเรียนรู้สำหรับชุมชนเพื่อฝึกอบรมประชาชนในพื้นที่ให้เป็นช่างเทคนิคที่สามารถดูแลระบบต่อไปได้ ตลอดจนสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการซื้ออุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์

รางวัลบริการภาครัฐ เป็นการยกระดับคุณภาพการให้บริการและการบริหารจัดการของหน่วยงานของรัฐ ที่ทำให้ประชาชนได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส เป็นธรรม และเป็นที่ยังพอใจ ที่สำคัญแสดงให้เห็นว่าผลการทำงานของหน่วยงานของรัฐเป็นที่ยอมรับ ซึ่งจะช่วยสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเป็นแรงกระตุ้นให้หน่วยงานของรัฐมีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำหน้าที่ให้ดีขึ้น และเป็นสิ่งยืนยันความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการว่าสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถเป็นต้นแบบที่ดีให้แก่หน่วยงานอื่น ๆ ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการให้บริการและระบบการบริหารของหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป





หลักเกณฑ์และแนวทางการสมัครขอรับรางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 (Public Service Award)

รางวัลบริการภาครัฐ เป็นรางวัลอันทรงเกียรติที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) มอบให้แก่หน่วยงานภาครัฐที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

ประเภทรางวัล

รางวัลบริการภาครัฐ ประกอบด้วย 5 ประเภทรางวัล ได้แก่ ประเภทนวัตกรรม การบริการ ประเภทพัฒนาการบริการ ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ ประเภทบูรณาการ ข้อมูลเพื่อการบริการ และประเภทการบริการที่เป็นเลิศ

1) ประเภทนวัตกรรมการบริการ

ขอบเขตการพิจารณา

รางวัลประเภทนวัตกรรมการบริการ เป็นรางวัลที่พิจารณาจากผลการดำเนินการที่แสดงถึงการสร้างสรรค์งานบริการ หรือคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ในการให้บริการประชาชน โดยเจตนาของรางวัลเพื่อให้หน่วยงานสร้างสรรค์รูปแบบการให้บริการใหม่ ๆ ที่สอดคล้องทันต่อสถานการณ์และความต้องการของประชาชน โดยพิจารณาผลงานที่ขอรับรางวัลตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) ต้องเป็นผลงานการให้บริการที่เป็นการสร้างบริการใหม่ การให้บริการในรูปแบบใหม่ สร้างกระบวนการใหม่ การออกแบบนโยบายหรือประยุกต์ใช้เครื่องมือ นโยบายใหม่ หรือเป็นการวางระบบใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่ ในการให้บริการ

(2) ต้องเป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริง และมีผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถตรวจสอบได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปีได้รับสมัคร)

เงื่อนไขพิเศษ ผลงานที่ได้รับหรืออยู่ระหว่างการขอจดสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตรจะได้รับคะแนนพิเศษเพิ่ม 5 คะแนน

¹ องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD)

2) ประเภทพัฒนาการบริการ

ขอบเขตการพิจารณา

รางวัลประเภทพัฒนาการบริการ เป็นรางวัลที่พิจารณาจากผลการดำเนินการปรับปรุงการให้บริการประชาชนแล้วส่งผลให้เกิดการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยเจตนารมณ์ของรางวัลเพื่อให้หน่วยงานพัฒนางานบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการที่ดีขึ้น โดยพิจารณาผลงานที่ขอรับรางวัลตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ต้องเป็นผลงานการให้บริการที่เป็นการพัฒนา/ปรับปรุงงานบริการที่แตกต่างไปจากเดิม และไม่เป็นรูปแบบเดียวกับที่หน่วยงานเคยได้รับรางวัลมาแล้ว
- (2) ต้องเป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริง และมีผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถตรวจสอบได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปิดรับสมัคร)

3) ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ

ขอบเขตการพิจารณา

รางวัลประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ เป็นรางวัลที่พิจารณาจากผลการนำมาตรฐานการให้บริการไปดำเนินการขยายผลในหน่วยบริการสาขาหรือพื้นที่ เพื่อรักษาระดับการปฏิบัติงานของหน่วยงาน ให้มีรูปแบบ คุณภาพ และมาตรฐานเดียวกัน โดยพิจารณาตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- (1) ต้องเป็นผลงานที่เคยได้รับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ หรือ รางวัลบริการภาครัฐระดับดีเด่น ไม่เกิน 5 ปี
- (2) สามารถขยายผลในทุกหน่วยบริการสาขาหรือทุกพื้นที่ ภายใต้สังกัดของหน่วยงาน ผู้สมัคร โดยประชาชนต้องได้รับการบริการที่เสมอภาค เป็นธรรม และเข้าถึงได้ง่าย และมีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมในแต่ละแห่งไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปิดรับสมัคร)



4) ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ

ขอบเขตการพิจารณา

รางวัลประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ เป็นรางวัลที่พิจารณาจากผลการปรับปรุงกระบวนการให้บริการ ที่สามารถบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน โดยพิจารณาตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) เป็นการพัฒนาระบบการทำงาน ที่สามารถเชื่อมโยง/บูรณาการ หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ โดยมีหน่วยงานเข้าร่วมตั้งแต่ 3 หน่วยงานขึ้นไป

(2) มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำไปสู่ระบบที่มีความสามารถในการทำงานร่วมกัน (Interoperability)

(3) มีการรวบรวมและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้รับบริการผ่านระบบดิจิทัล โดยมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80

(4) ต้องเป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริง และมีผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถตรวจสอบได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปีได้รับสมัคร) โดยแสดงให้เห็นว่าประชาชนได้รับความสะดวกจากการบูรณาการระบบข้อมูล



5) ประเภทการบริการที่เป็นเลิศ

ขอบเขตการพิจารณา

รางวัลประเภทการบริการที่เป็นเลิศ เป็นรางวัลที่พิจารณาจากผลการดำเนินการที่เป็นภาพรวมของหน่วยงาน ที่มีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของประเทศ และมีผลกระทบเชิงประจักษ์ในระดับประเทศ โดยพิจารณาผลงานที่ขอรับรางวัลตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ต้องเป็นผลงานการบริการของหน่วยงานที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และประสบความสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับ สามารถเห็นได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม และต้องเป็นโครงการที่ส่งผลกระทบสูง (High Impact) ต่อประเทศ
- (2) ต้องเป็นผลงานที่แสดงถึงการสร้างสรรค์งานบริการ หรือคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ในการให้บริการที่สอดคล้อง ทันต่อสถานการณ์และความต้องการของประชาชน
- (3) ต้องเป็นผลงานการให้บริการที่เป็นการพัฒนา/ปรับปรุงงานบริการ และมีแบบแผนการประสานงานเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฝ่ายต่าง ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม
- (4) ต้องเป็นผลงานที่มีการบูรณาการเพื่อให้บรรลุภารกิจของหน่วยงาน และต้องเป็นผลงานที่แสดงให้เห็นผลลัพธ์ (Outcome) ที่สามารถส่งเสริมยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศ และป้องกันแก้ไขปัญหาที่สำคัญของประเทศได้ เช่น การค้ามนุษย์ การทุจริต/คอร์รัปชัน ความรุนแรงในครอบครัว ความเหลื่อมล้ำ ทางสังคม การศึกษา และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- (5) ต้องมีการประเมินผล (ตามข้อ (4)) และแสดงผลการประเมินที่มีหลักฐานเป็นรูปธรรม รวมถึงมีการปรับปรุงผลงานอย่างต่อเนื่อง
- (6) ต้องแสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของโครงการ ซึ่งนำไปสู่ความยั่งยืน และต้องตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals หรือ SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ
- (7) ต้องเป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริง และมีผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่สามารถตรวจสอบได้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี (ในวันที่ปิดรับสมัคร)





กระบวนการตรวจประเมินและมอบรางวัล



กระบวนการตรวจประเมินและมอบรางวัล

การพิจารณาตรวจประเมินรางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน



● ขั้นตอนที่ 1 : การตรวจสอบเอกสารเบื้องต้น

เป็นการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของการจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินการของหน่วยงานที่เสนอมาเพื่อขอรับการประเมิน โดยหน่วยงานต้องจัดทำเอกสารรายงานให้ถูกต้องและครบถ้วนตามแบบฟอร์มและเงื่อนไขที่กำหนด หากส่วนราชการจัดทำรายงานไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน จะไม่รับพิจารณาตรวจประเมินในขั้นตอนต่อไป

● ขั้นตอนที่ 2 : การตรวจประเมินจากเอกสารรายงาน (Independent Review)

เป็นการประเมินผลจากเอกสารรายงานผลการดำเนินการที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ ในขั้นตอนที่ 1 โดยทีมผู้ตรวจประเมินฯ ทั้งนี้ ในแต่ละประเภทรางวัลจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ผลงานใดได้คะแนนตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป จะได้รับการตรวจประเมินในขั้นตอนต่อไป



● **ขั้นตอนที่ 3 : การกลั่นกรองผลการตรวจประเมิน (Consensus Review)**

เป็นการพิจารณาผลการตรวจประเมินที่ผ่านการพิจารณาจากขั้นตอนที่ 2 โดยคณะกรรมการตรวจประเมินรางวัลฯ ซึ่งเป็นทีมผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงาน ก.พ.ร. ซึ่งผลการกลั่นกรอง มี ดังนี้

- ผลงานที่ได้รับการยืนยันผลคะแนนรวมตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป จะพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลระดับดีเด่น จะได้รับการการสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอทัศนทางไกล (VDO Conference) และ/หรือ ตรวจประเมินการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ต่อไป

- ผลงานที่ได้รับการยืนยันผลคะแนนรวมมากกว่า 80 คะแนน แต่ไม่ถึง 85 คะแนน จะพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลในระดับดี

- ผลงานที่ได้รับการยืนยันผลคะแนนรวมมากกว่า 75 คะแนน แต่ไม่ถึง 80 คะแนน จะพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลในระดับชมเชย

● **ขั้นตอนที่ 4 : ยืนยันผลการพิจารณาตรวจประเมิน (Site Visit Review)**

เป็นการยืนยันผลการกลั่นกรองของผลงาน ที่ผ่านการพิจารณาจากขั้นตอนที่ 3 โดยคณะกรรมการตรวจประเมินรางวัลฯ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

(1) ผลงานที่ได้รับการพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลในระดับดี พิจารณาจากข้อมูลที่ส่งมาเพิ่มเติม หากข้อมูลสนับสนุนให้ผลงานได้รับการพิจารณาเพิ่มคะแนน โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป ผลงานจะได้รับการตรวจประเมิน ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน (Site Visit) แต่หากข้อมูลไม่เพียงพอให้เพิ่มคะแนนได้ จะได้รับการพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ได้รับรางวัลในระดับดีเช่นเดิม

(2) ผลงานที่ได้รับการพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลในระดับดีเด่น จะได้รับการสัมภาษณ์ผ่านวิดีโอทัศนทางไกล (VDO Conference) และ/ หรือ ตรวจประเมินในพื้นที่ปฏิบัติงานจริงของส่วนราชการ โดยทีมผู้ตรวจประเมินฯ เพื่อยืนยันผลการพิจารณาตรวจประเมิน อันนำไปสู่การมอบรางวัลระดับดีเด่น ทั้งนี้ในกรณีประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ จะเป็นการตรวจโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ทั้งนี้ ผลงานที่ได้รับการพิจารณาให้อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับรางวัลในระดับดีเด่น และมีความโดดเด่นในการดำเนินการในมิติต่าง ๆ สามารถขยายผลได้อย่างเป็นรูปธรรม (Best of the Best) จะได้รับการเสนอรายชื่อให้ อ.ก.พ.ร.ฯ พิจารณาให้ได้รับรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ



- ขั้นตอนที่ 5 : เสนอคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการเกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐพิจารณาอนุมัติรางวัล
- ขั้นตอนที่ 6 : ประกาศผลการพิจารณารางวัล
- ขั้นตอนที่ 7: มอบรางวัลในงานมอบรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562





1. รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ จำนวน 3 ผลงาน

ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
1	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลชลบุรี	นวัตกรรมเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์แบบประหยัดและบูรณาการ
2	กรมบัญชีกลาง	กองสวัสดิการรักษายาบาล	โครงการบัตรสวัสดิการรักษายาบาล
3	กรมประมง	กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	การผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1

2. รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น จำนวน 36 ผลงาน

ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
ประเภทนวัตกรรมบริการ จำนวน 13 ผลงาน			
1	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลพนมไพร	การพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีสำหรับประชาชนด้วยโอกาสในพื้นที่ชนบทห่างไกล
2	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ
3	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลราชวิถี	นวัตกรรม G-Breath ตรวจ Acetone ในผู้ป่วยเบาหวานภาวะวิกฤตน้ำตาลสูงจากลมหายใจ
4	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	การศึกษาความคงตัวของยาหยอดตากรณีผู้ป่วยต้องได้รับยาเตรียมพิเศษเฉพาะราย
5	กรมควบคุมโรค	สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่	ชุดซอฟต์แวร์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกอัจฉริยะ
6	กรมควบคุมโรค	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1	นวัตกรรมการให้บริการรักษามาลาเรียอย่างแม่นยำในพื้นที่ห่างไกลตามแนวชายแดนไทย
7	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข	RepelMos : สมุนไพร-ไออาร์ นวัตกรรมป้องกันยุงพิทักษ์สุขภาพประชาชน
8	กรมสรรพสามิต	สำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 9	กระบวนการการทำลายของกลางยาสูบด้วยเครื่องทำลายของกลางยาสูบ
9	กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ	สถานคุ้มครองและพัฒนาคนพิการบ้านเฟื่องฟ้า	เก้าอี้ลังกระดาษ (Cardboard chair)
10	กองทัพบก	กรมแพทย์ทหารบก	นวัตกรรมบริการบริการเนื้อเทียมไทยดกแต่งบาดแผลสมมุติ เพื่อฝึกการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตเบื้องต้น



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
11	กองทัพเรือ	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	นวัตกรรมอุปกรณ์ช่วยนำทางและเพิ่มความแม่นยำในการเผาทำลายมะเร็งตับ "PIN GAD"
12	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ	ดนตรีบำบัดในการผ่าตัดสลายต่อกระจุก (Music Therapy)
13	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	สายงานการไฟฟ้าภาค 1	Integration of Maintenance Innovation (IMI)
ประเภทพัฒนาการบริการ จำนวน 19 ผลงาน			
1	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลรามัน	ระบบการบริหารยาชนิดรับประทานแบบผู้ป่วยมีส่วนร่วมขณะนอนโรงพยาบาล ภายใต้การดูแลของทีมสหวิชาชีพ
2	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ย	โรงพยาบาลในฝัน Smart Hospital
3	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลบางจาก	การดูแลเด็กสมาธิสั้นในโรงพยาบาลบางจาก
4	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	ตาปลอมเสมือนจริง.....เป็นยิ่งกว่าโอกาส
5	กรมอนามัย	ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ	เครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูงชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง
6	กรมการขนส่งทางบก	สำนักการขนส่งสินค้า	มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)
7	กรมบัญชีกลาง	กองการพัสดุภาครัฐ	การพัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์
8	กรมสรรพากร	กรมสรรพากร	ระบบคืนภาษีผ่านพร้อมเพย์ (Prompt Pay)
9	กรมการค้าภายใน	กรมการค้าภายใน	โครงการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์
10	กรมปลัดสัตว์	กรมปลัดสัตว์	วิสาหกิจชุมชนรักษ์แพะบางบัวทองของผู้เปลี่ยนสิ่งที่สังคมรังเกียจสู่ผลิตภัณฑ์ Hi-end
11	กรมพัฒนาที่ดิน	สถานีพัฒนาที่ดินสตูล สพข. 12	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาที่ดิน
12	กรมราชทัณฑ์	เรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง สังกัดเรือนจำกลางเพชรบุรี	การแก้ไขพฤติกรรมนิสัยของผู้ต้องขังโดยใช้รูปแบบการดำรงชีวิตในเรือนจำระบบเปิดเพื่อสร้างการยอมรับจากสังคม
13	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ	ขวดตามติด พืชดลมรอัน



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
14	กองทัพบก	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	ศูนย์ไตเทียมอัจฉริยะ (intelligent dialysis center)
15	กองทัพอากาศ	สถาบันเวชศาสตร์การบิน	การออกใบสำคัญแพทย์ (Medical Certificate) ระบบ One Day Licensing
16	สำนักงานประกันสังคม	ศูนย์สารนิเทศ	Contact Center 1506 สำนักงานประกันสังคม
17	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก และตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด
18	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (ได้รับการเสนอผลงานโดย นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	ระบบติดตามสภาพอากาศโดยแบบจำลอง คู่ควาว่าพร้อมเพื่อบรรเทาความเสียหายจากสภาพอากาศรุนแรง
19	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา	การจัดการเหตุฉุกเฉินแบบบูรณาการ
ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ จำนวน 2 ผลงาน			
1	กรมการแพทย์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2	กองทัพบก	กรมแพทย์ทหารบก	โปรแกรมการป้องกันเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารใหม่
ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ จำนวน 2 ผลงาน			
1	กรมเจ้าท่า กรมประมง กรมการจัดหางาน	กรมเจ้าท่า กรมประมง กรมการจัดหางาน	ระบบสารสนเทศในการออกใบอนุญาต ให้ทำทำงานในเรือประมง (Single Window 4 Fishing Fleet)
2	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรมการจัดหางาน และ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรมการจัดหางาน และ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง	การให้บริการงานช่างฝีมือผู้ชำนาญการ ต่างประเทศด้วยระบบ Single Window for Visa and Work Permit



3. รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดี จำนวน 87 ผลงาน

ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
ประเภทนวัตกรรมบริการ 12 ผลงาน			
1	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลราชวิถี	PTX4.4.0 (ศูนย์) @rajavithi.inno.model
2	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเลิดสิน	นวัตกรรม A-line wrist splint
3	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	ระบบถอดรหัสพันธุกรรมเชื้อวัณโรคทั่วจีโนมประเทศไทย
4	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน	นวัตกรรมงานบริการเกี่ยวกับการจัดทำและติดตั้งตาข่ายป้องกันแมงกะพรุน
5	กรมประมง	กองบริหารจัดการเรือประมงและการทำการประมง	การควบคุมการทำประมงพาณิชย์แบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบ Fishing Info
6	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	ศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ศูนย์รวมข้อมูลช่างชุมชน (ร้านช่างประชารัฐ)
7	กรมสรรพากร (ได้รับการเสนอผลงานโดยนางแพตริเซีย มงคลวนิช ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	กรมสรรพากร	ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation)
8	สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	เครื่องมือชี้เป้ายกคนพ้นจน
9	จังหวัดสุพรรณบุรี	โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17	นวัตกรรมขวดเป่าบริหารปอด
10	จังหวัดอำนาจเจริญ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ	มาตรวัดความตื้นเด็กไทย
11	การประปาส่วนภูมิภาค	การประปาส่วนภูมิภาค เขต 8	ชุดตรวจสอบแมงกานีสในน้ำแบบภาคสนาม (Mn -Aqua8 Test)
12	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	สายงานการไฟฟ้าภาค 2	การจัดหน่วยและการตรวจสอบหน่วยผู้ใช้ไฟรายใหญ่ที่มีมิเตอร์ AMR ด้วย Application DTM และ DTW



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
ประเภทพัฒนาการบริการ จำนวน 72 ผลงาน			
1	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาล เจ้าพระยามรราช	สุพรรณโมเดล 4.0 ถ่ายภาพรังสีออร์โทวีในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม โรคลงขาสองข้างยาวไม่เท่ากัน และโรคกระดูกสันหลังคด
2	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสุโขทัย	การพัฒนาการรับรู้อาการเตือนและการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนโปงยางมูแบบพหุวัฒนธรรม
3	สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข	โรงพยาบาลรามัน	เทคโนโลยีปลายด้ามขวาน Digital Unit Emergency Department
4	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลโคกโพธิ์	การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการดูแลเยี่ยมยาต้านจิตใจเด็กที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความรุนแรง
5	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์	การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง กลองเสียงอย่างครบวงจร
6	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสระบุรี	ระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care)
7	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข (ได้รับการเสนอผลงานโดย นายแพทย์ธัชชัย เลิศวิไลรัตน์พงศ์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	สำนักงานเขตสุขภาพที่ 1	การพัฒนาศักยภาพการลำเลียงผู้ป่วย วิกฤติฉุกเฉินทางอากาศ Sky doctor
8	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข (ได้รับการเสนอผลงานโดย นายแพทย์ภาณุมาศ ญานเวทย์สกุล ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	สำนักงานเขตสุขภาพที่ 2	Sky doctor โรงพยาบาล สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
9	สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข (ได้รับการเสนอผลงานโดย นายแพทย์อิทธิพล สูงแข็ง ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7	ระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดขอนแก่น
10	กรมการแพทย์	สถาบันประสาทวิทยา	การดูแลผู้ป่วยเนื้องอกต่อมใต้สมองครบวงจร
11	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเลิดสิน	Lerdsin Osteosarcoma Fast Track (LOFT)
12	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเลิดสิน	Lerdsin Refracture Prevention



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
13	กรมการแพทย์	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	15 ปี โครงการคัดกรองมะเร็งระดับชาติ เพื่อหญิงไทยห่างไกลมะเร็งปากมดลูก
14	กรมการแพทย์	โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น	QCU บ้านหลังที่สองของผู้ป่วยมะเร็ง
15	กรมควบคุมโรค	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12	รูปแบบเฝ้าระวังการกลับมาระบาดของซ้ำของโรคเท้าช้างในอำเภอสุโขทัย
16	กรมสุขภาพจิต	สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สร้างฮีโร่ในพื้นที่ สร้างเด็กดีสู่สังคม สร้างระบบบริการสุขภาพจิตให้ยั่งยืน
17	กรมสุขภาพจิต	โรงพยาบาลศรีธัญญา	กล่องเคลื่อนไหว (Hands boxes Activity) ประสานกาย-ใจผู้สูงอายุ
18	กรมสุขภาพจิต	โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น ราชชนรินทร์	การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยจิตเวชร่วมกับ สถานคุ้มครองคนไร้ที่พึ่งบ้านเมตตา จังหวัดนครราชสีมา
19	กรมสุขภาพจิต	โรงพยาบาลสวนปรุง	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตคนพิการ สู่การมีงานทำที่ยั่งยืน
20	กรมสุขภาพจิต	สถาบันราชานุกูล	การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือเด็กปฐมวัยที่มี พัฒนาการล่าช้าในหน่วยบริการสาธารณสุข
21	กรมสุขภาพจิต (ได้รับการเสนอผลงานโดย นายแพทย์ชาญวิทย์ ทรัพย์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	การพัฒนาระบบเฝ้าระวังติดตามกลุ่มเสี่ยง ฆ่าตัวตายในระบบ R506Dashboard เขตสุขภาพที่ 8
22	กรมอนามัย	สำนักอนามัยผู้สูงอายุ	การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care) ในชุมชน ด้วยนวัตกรรม 3 C
23	สำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา	กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค	โครงการเช็ก ชัวร์ แชร์ (Check Sure Share)
24	สำนักงานปลัด สำนักนายกรัฐมนตรี	ศูนย์บริการประชาชน	การบริการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ของศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ของรัฐบาล
25	กองอำนวยการรักษาความ มั่นคงภายในราชอาณาจักร	กองอำนวยการรักษาความมั่นคง ภายในราชอาณาจักร	การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการ ในจังหวัดชายแดนภาคใต้
26	กองทัพบก	โรงพยาบาล ค่ายประจักษ์ศิลปาคม	นวัตกรรมการดูแลทหารใหม่ของกองทัพบก (Army Private Care App by KPJH)
27	กองทัพบก	โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า	การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบครบวงจร



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
28	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรี	ใบรับรองแพทย์เกณฑ์ทหารโปร่งใสด้วยระบบตรวจสอบใบรับรองแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate)
29	กรมบัญชีกลาง	กองบริหารการเบิกจ่ายเงินเดือน ค่าจ้างบำนาญบ้านาญ	โครงการบูรณาการฐานข้อมูลสวัสดิการสังคม (Social Welfare)
30	กรมสรรพสามิต	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	Excise e-Licensing for Citizen Centric ธุรกิจกรมออนไลน์แบบเบ็ดเสร็จ
31	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	การยื่นแบบคำขอใช้สิทธิและประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax)
32	สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (ได้รับการเสนอผลงานโดยนางพัชรี อาระยะกุล ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดชลบุรี	ประชารัฐชลบุรี เพื่อการมีงานทำของคนพิการ
33	กรมกิจการเด็กและเยาวชน	บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดสระแก้ว	Cloud Social Smart City
34	กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ	กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ	การปรับเปลี่ยนและปรับปรุงระบบการจ่ายเงินอุดหนุน "Key-Click พลิกโฉม"
35	กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	SmartManage เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการของสหกรณ์
36	กรมชลประทาน	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะกรมชลประทาน (Smart Water Operation Center)
37	กรมปศุสัตว์	กองสารวัตรและกักกัน	ระบบการตรวจสอบสัตว์และซากสัตว์ผ่านด่านอัตโนมัติ (e-Movement Smart Kiosk)
38	กรมส่งเสริมสหกรณ์	สำนักงานสหกรณ์จังหวัดลำปาง	อาราปีกำจัดกเขี้ยว ตู้ แบนด์ "ปางม่วงโค-ฮ็อฟ คีอพี"
39	กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ	ส่วนพัฒนาระบบบริหาร	โครงการจัดทำคลังข้อมูลทางการค้าของไทย (National Trade Repository: NTR)
40	กรมการขนส่งทางบก	สำนักงานขนส่งจังหวัดตาก	Robot Ai-Vehicle Inspection Tak
41	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โมบายแอปพลิเคชัน "Smart EIA"
42	กรมศิลปากร	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศมรดกศิลปวัฒนธรรม	แหล่งเรียนรู้: พิพิธภัณฑ์เสมือนจริง (Virtual Museum)



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
43	กรมบังคับคดี	กรมบังคับคดี	การนำส่งเงินอายัดทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
44	สถาบันนิติวิทยาศาสตร์	กลุ่มตรวจพิสูจน์ทางเคมี	การตรวจพิสูจน์สารเสพติดในเส้นผมเพื่อป้องปรามการเสพยาเสพติดของเด็กและเยาวชน
45	กรมการจัดหางาน	กองส่งเสริมการมีงานทำ	การพัฒนาระบบส่งเสริมการมีงานทำด้วยเทคโนโลยีเพื่อทางเลือกอาชีพในอนาคต
46	กรมทรัพย์สินทางปัญญา	สำนักเครื่องหมายการค้า	การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าระหว่างประเทศภายใต้พิธีสารมาดริด ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing)
47	กรมพัฒนาที่ดิน	สถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก สทพ.8	ลดการชะล้างพังทลายของดิน ด้วยนาขั้นบันไดบ้านน้ำจวงสู่การผลิตและบริโภค อย่างยั่งยืน
48	กรมพัฒนาธุรกิจการค้า	กองทะเบียนธุรกิจ	ระบบจดทะเบียนนิติบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Registration)
49	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น	อปท. ต้นแบบการจัดการน้ำตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ธนาคารน้ำใต้ดิน)
50	สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับป้ายข้อมูลรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker)
51	กรุงเทพมหานคร	สำนักการโยธา	พัฒนาระบบรับจดทะเบียนผู้รับจ้างเหมางานก่อสร้างของกรุงเทพมหานคร (e-Registration)
52	จังหวัดภูเก็ต	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต	การจัดการปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ตแบบมีส่วนร่วม
53	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คณะแพทยศาสตร์	การดูแลผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่และความพิการแต่กำเนิดของศีรษะและใบหน้าที่สมบูรณ์แบบของศูนย์ตะวันฉาย
54	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	คณะพยาบาลศาสตร์	ระบบการดูแลและเสริมคุณภาพชีวิตทุกกลุ่มวัยด้วยระบบสุขภาพอำเภอในเขตสุขภาพที่ 1
55	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะแพทยศาสตร์	เครือข่ายการให้คำปรึกษาทางการแพทย์และการสาธารณสุขด้วยเทคโนโลยี NU MED Application
56	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	การบริหารจัดการเก็บรายได้ของภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ
57	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทันตแพทยศาสตร์	โครงการยุทธศาสตร์สุขภาพดี โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
58	การประปานครหลวง	ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยี	MWA on Mobile (Application บริการผู้ใช้น้ำ การประปานครหลวง)
59	การไฟฟ้านครหลวง	ฝ่ายพัฒนาระบบงานประยุกต์	MEA EV Application : แอปเดียวจบครบทุกเรื่องควบคุมจัดการยานยนต์ไฟฟ้า
60	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	สายงานการไฟฟ้าภาค 3	การพัฒนาระบบการให้บริการลูกค้าผ่าน Internet แบบครบวงจร “PEA Smart Plus”
61	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	ฝ่ายสินค้าการท่องเที่ยว	โครงการแหล่งท่องเที่ยวตามรอยศาสตร์พระราชาสู่การเชื่อมโยงแอ่งท่องเที่ยว
62	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (ได้รับการเสนอผลงานโดยนางแนนน้อย เวทย์พงษ์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงฯ)	กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา นิวเคลียร์	การควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคการใช้แมลงหมันในไม่ผลเศรษฐกิจ
63	สถาบันวิจัยและพัฒนา อัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)	ฝ่ายวิจัยและพัฒนา อัญมณีและเครื่องประดับ	โครงการซื้อด้วยความมั่นใจ (Buy with Confidence)
64	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	“เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต มีสิทธิทุกที่” (Universal Coverage for Emergency Patient : UCEP)
65	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ	โรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (Food Innovation Service Plant : FISP)
66	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์	หนึ่งตำบลหนึ่งนวัตกรรมเกษตร
67	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา	สำนักงานส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดระนอง	“TOTAL CARE” ดูแลครูสูงวัย
68	กรุงเทพมหานคร	สำนักการแพทย์	การให้บริการผ่าตัดผ่านกล้องแบบไร้แผลทางนรีเวชกรรม
69	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย	สายคุ้มครองสิทธิประโยชน์	งานไกล่เกลี่ยข้อพิพาทด้านการประกันภัย (Insurance Mediation Center : IMC)
70	สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)	โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ	การบริการที่เป็นเลิศ เปิดโอกาส การพัฒนาอย่างยั่งยืน



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
71	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	สำนักบริหารงานทะเบียน	บูรณาการการเชื่อมโยงข้อมูลสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลของประชาชน
72	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)	สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัยการเกษตรของประเทศ (TARR)
ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ จำนวน 1 ผลงาน			
1	กระทรวงยุติธรรม	กรมสอบสวนคดีพิเศษ	“The Choice เกมทางเลือก - ทางรอด” สื่อการเรียนรู้เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ เสริมสร้างคุณภาพชีวิตของคนในสังคม
ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ จำนวน 1 ผลงาน			
1	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	ตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk)
ประเภทการบริการที่เป็นเลิศ จำนวน 1 ผลงาน			
1	กรมควบคุมโรค	สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่	มาลาเรียชุมชน บริการที่เข้าถึงการตรวจรักษามาลาเรียในหมู่บ้านแพร่เชื้อ





4. รางวัลบริการภาครัฐ ระดับชมเชย จำนวน 73 ผลงาน

ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
1	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลพนมไพร	การพัฒนาระบบรายงาน 506 โดย Nemo Care
2	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลพนมไพร	การขับเคลื่อนสังคมพนมไพร ไร้พินผู้
3	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลม่วงสามสิบ	การพัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบไร้รอยต่อ
4	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า	ธนาคารอุปการณ์
5	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี	ซีจีห่วงใยใส่ใจสุขภาพผู้สูงอายุ เขตเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี (โรงพยาบาลขลุง จังหวัดจันทบุรี)
6	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก	การจัดการเครื่องกระตุกไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED) และการช่วยฟื้นคืนชีพพื้นฐาน สำหรับประชาชนในสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมา
7	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี	การพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
8	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	การพัฒนารูปแบบการให้บริการกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ (PT Aging network)
9	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	ต่อลมหายใจ : Love Before Knowledge After
10	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	พัฒนาก้าวไกลเครือข่ายวารสารในโรคหัวใจไร้รอยต่อเขตบริการสุขภาพที่ 10
11	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	มะเร็งท่อน้ำดี รู้ไว ฝ่าตัดได้ หายจากโรค
12	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลนางรอง	นวัตกรรมหลายกำแพงเพื่อเสริมแรงพัฒนาสุขภาพชุมชนโดยหมอครอบครัว
13	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลแม่ลาน	น้ำมันต้นกระดุกไต่ด้าลดอาการปวดข้อด้านการอักเสบ
14	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่	หมุนปรับขยับองศา
15	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลเลิดสิน	ระบบการแพทย์ฉุกเฉินก้าวไกล ใส่ใจด้วยเทคโนโลยี
16	กรมการแพทย์	โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	พัฒนาระบบบริการให้ยาเคมีบำบัดผู้ป่วยนอกแบบ one day service
17	กรมการแพทย์	สถาบันพยาธิวิทยา	การพัฒนาการส่งสไลด์อิมมูโนฮิสโตเคมีด้วยระบบดิจิทัลสไลด์
18	กรมควบคุมโรค	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น	“ตรวจเร็ว รู้เร็ว รักษาเร็ว ยับยั้งเอดส์ดีอย่าส่งคืนคุณภาพชีวิตที่ดี”

ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
19	กรมควบคุมโรค	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี	"ประชารัฐร่วมใจเกษตรกรปลอดภัยจากสารเคมี"
20	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Report)
21	กระทรวงการคลัง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	โครงการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ระบบ BAHTNET และระบบ ICAS ตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2013
22	กรมสุขภาพจิต	โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชชนินทร์	โปรแกรมติดตามการบริการผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน (Care Transition)
23	กรมอนามัย	สำนักทันตสาธารณสุข	เด็กประถมยุคใหม่ ฟันสวยยิ้มสดใส จาก "เครือข่ายโรงเรียนเด็กไทยฟันดี"
24	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายกษัตริย์สวรรค์	Safe Eyes Safe Life
25	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายวิวัฒน์โยธิน	การพัฒนาบริการที่เป็นเลิศของหน่วยแพทย์ทหารตามรูปแบบ Supreme Service
26	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช	โครงการก้าวข้ามขีดจำกัดป้องกันโรคลมร้อนในทหารกองประจำการในพื้นที่ห่างไกล แบบบูรณาการ
27	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายสุริยพงษ์	5 ช่องวาไรตี้ เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในทหารใหม่
28	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายกาวิละ	โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพประจำปีออนไลน์
29	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายเทพสตรีศรีสุนทร	ค้นให้เจอ(โรคหัวใจ) ส่งให้ไว บั้มหัวใจหน้าที่ทุกคน
30	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายวชิราวุธ	เจาะได้ใจ อยู่ที่ไหนก็ไปถึง Med tech delivery
31	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช	รูปแบบการพัฒนา Disruption to Supreme Service 3P
32	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายกษัตริย์สวรรค์	บูรณาการพัฒนาดูแลสุขภาพทหารใหม่ โรงพยาบาลอยู่ใกล้ยิ่งปลอดภัยจากการฝึก
33	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายกษัตริย์สวรรค์	สามประสานเข้าถึงบริการสะดวกรวดเร็ว
34	กองทัพบก	โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม	การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันแผลกดทับในผู้ป่วยอาการหนัก โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม
35	สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค	สำนักแผนและการพัฒนาการคุ้มครองผู้บริโภค	ระบบร้องทุกข์ผู้บริโภค
36	กรมศุลกากร	สำนักบริหารกลาง	เติมเต็มพิธีการศุลกากรให้สมบูรณ์ด้วยระบบรับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์

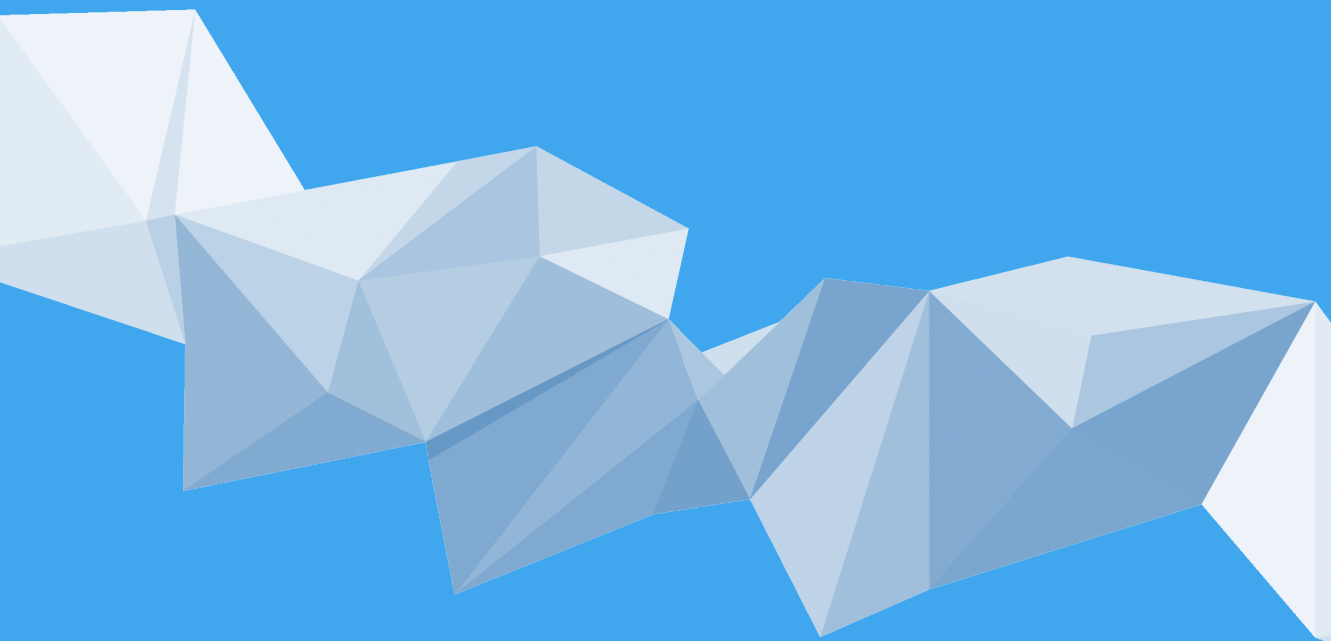


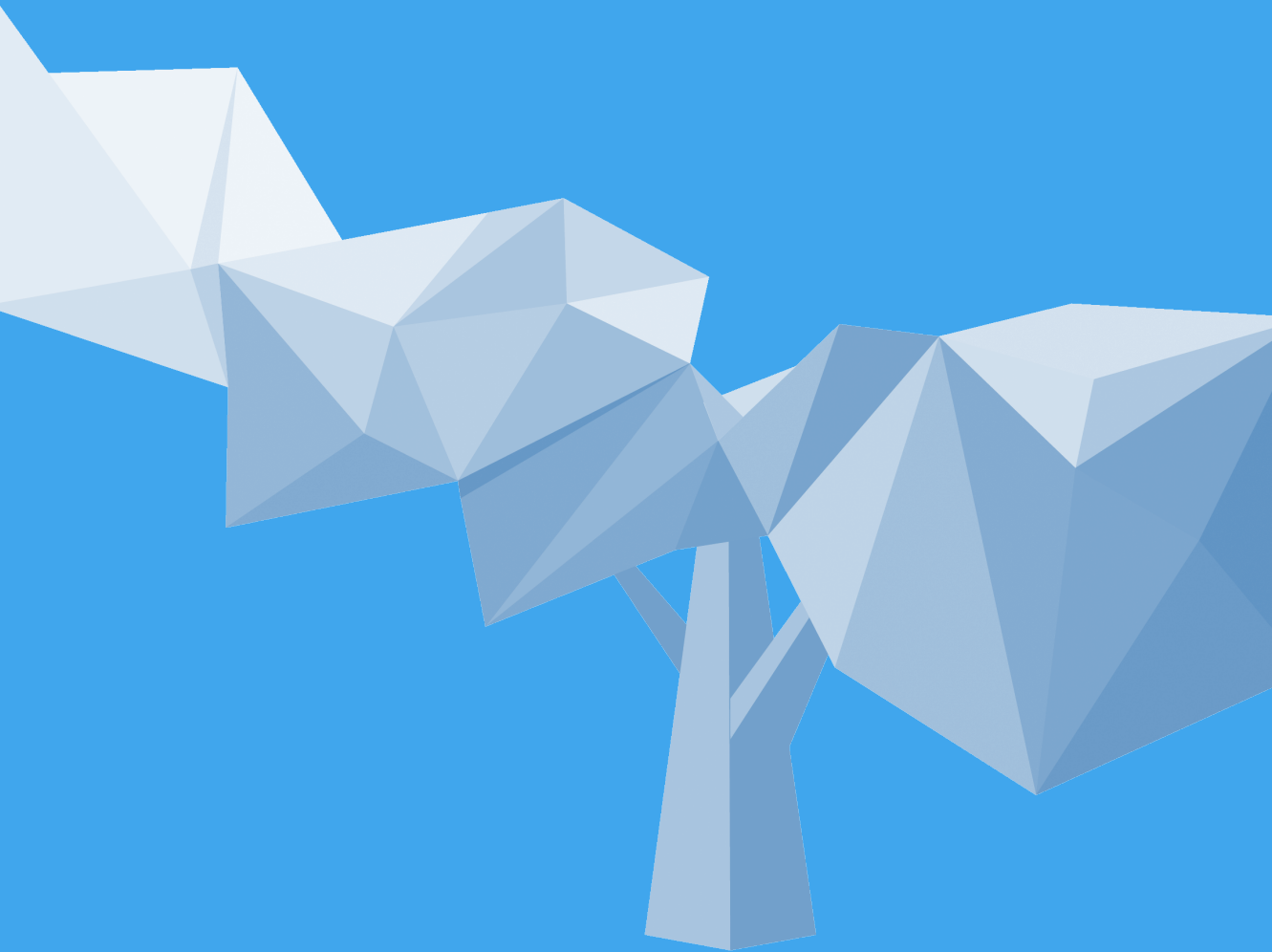
ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
37	กรมสรรพสามิต	สำนักงานสรรพสามิต พื้นที่อ่างทอง	การบริการรับชำระภาษีและควบคุมตามกฎหมาย แบบเบ็ดเสร็จ ณ โรงอุตสาหกรรม (one stop tax service)
38	กรมกิจการเด็กและเยาวชน	สถานสงเคราะห์เด็ก บ้านแคณฑอง จังหวัดขอนแก่น	เติมเต็มรัก
39	กรมกิจการเด็กและเยาวชน	สถานแรกรับเด็กชายปากเกร็ด บ้านภูมิเวท	กระบวนการฟื้นฟูเด็ก 4G (Good Development, Good Environment, Good Teamwork, Good Care)
40	กรมส่งเสริมและพัฒนา คุณภาพชีวิตคนพิการ	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	รถเข็นอาบน้ำเด็กพิการห้าชั้นที่มีภาวะเหยียดเกร็ง
41	กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	บัญชี 3 มิติ รุณรอกของคำว่า "พอ"
42	กรมปลัดสัตว์	ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีชีวภาพการ ย้ายฝากตัวอ่อนและ เซลล์สืบพันธุ์สัตว์	การยกระดับเทคโนโลยีชีวภาพเพื่ออนุรักษ์พันธุ์สัตว์ ด้วยเทคนิคการปฏิสนธิในอกร่างกาย (IVF)
43	บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	ฝ่ายจัดระบบบริการ	ตู้ไปรษณีย์อัจฉริยะ (iBox)
44	สำนักงานมาตรฐานสินค้า เกษตรและอาหารแห่งชาติ	สำนักงานมาตรฐานสินค้า เกษตรและอาหารแห่งชาติ	เว็บไซต์ตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ (DGTFarm.com)
45	กรมพินิจและคุ้มครองเด็ก และเยาวชน	ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและ เยาวชน เขต 7	ชุดเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงภายในศูนย์ฝึก และอบรมเด็กและเยาวชน
46	กรมกิจการเด็กและเยาวชน	สถานสงเคราะห์เด็ก จังหวัดปัตตานี	ศิลปะสร้างสรรค์พัฒนาการเด็กและเยาวชน บ้านปัตตานี
47	กรมส่งเสริมและพัฒนา คุณภาพชีวิตคนพิการ	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	ล้างรถเสริมพลัง สร้างงานคนพิการ
48	สำนักงานปลัดกระทรวง การพัฒนาสังคมและความ มั่นคงของมนุษย์	สำนักงานปลัดกระทรวง การพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์	"ไวโอลิน" มหัตถกรรมแห่งเส้นเสียง
49	กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม	โครงการเน็ตประชารัฐ
50	สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข	โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธ เลิศหล้า	การศึกษาประสิทธิภาพการดูแลแผลเจาะคอด้วย เจลโฟม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย
51	สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดปัตตานี	ปัตตานีสมาธิคิดส์
52	สำนักงานปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดร้อยเอ็ด	โครงการพัฒนาอาหารเกษตรปลอดภัย
53	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถานีตำรวจภูธรบางพลี	โครงการปรับปรุงพัฒนาระบบการ เปรียบเทียบปรับ DRIVE THRU
54	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	การพัฒนา Mobile Application เพื่อขับเคลื่อน Smart KU



ที่	หน่วยงาน	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผลงาน
55	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การพัฒนายกระดับคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแบบก้าวกระโดด
56	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	ถูกรองรับขึ้นเนื้อสำหรับการผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้อง
57	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทันตแพทยศาสตร์	ถุงใส่ของเหลวจากกระเพาะอาหาร (Safety NG bag)
58	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	การพัฒนาระบบบริหารจัดการการผ่าตัดคลอดในภาวะฉุกเฉิน
59	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	หน่วยรักษาอัมพาตเคลื่อนที่ (Siriraj Mobile Stroke Unit)
60	มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทันตแพทยศาสตร์	ท่อนำออกซิเจนสำหรับผู้ป่วยแบบ 3 ทาง
61	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	มือเทียมกลเพื่อคนพิการด้วยการพิมพ์สามมิติ
62	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	การใช้ LINE Application เพื่อการยกระดับ คุณภาพการบริการสำหรับ Smart e-library
63	การประปานครหลวง	ฝ่ายบริหารความรับผิดชอบต่อสังคม	โครงการวิชาชีพช่างประปาเพื่อประชาชน
64	การประปาส่วนภูมิภาค	การประปาส่วนภูมิภาค	PWA1662 : Line Official ยกสำนักงานประปามาไว้ในไลน์
65	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา	ระบบการตรวจสอบความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Monitoring System)
66	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	สายงานก่อสร้างและบริหารโครงการ	โครงสร้างเสาขึ้นสายเคเบิลใต้ดินระบบ 115 เควี เพื่อลดขนาดพื้นที่การก่อสร้าง
67	ธนาคารออมสิน	ธนาคารออมสิน	GSB Digi-Thai Life Solution
68	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สถาบันนวัตกรรม ทีโอที	อุปกรณ์ขยายสายใยแก้วนำแสงส่วนปลายทางรองรับบริการบรอดแบนด์ OFTK
69	บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด	ศูนย์อำนวยการวิศวกรรมและบริหารจัดการอาคาร	รถโดยสารพลังงานไฟฟ้า
70	ธนาคารแห่งประเทศไทย	ฝ่ายส่งเสริมความรู้ทางการเงิน	ศูนย์การเรียนรู้ธนาคารแห่งประเทศไทย
71	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา	โครงการลดภาระหนี้สินครูและบุคลากรทางการศึกษา (Teacher's Smile ครูไทย...ยิ้มได้)
72	จังหวัดยะลา	ศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 2 จังหวัดยะลา	โครงการ "พัฒนาศูนย์บริการเด็กพิการกลับบ้านใกล้ใจ (Day care)
73	จังหวัดยะลา	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	โครงการ นวัตกรรมการเรียนรู้ "แปรรูปผักกูดแผ่นอบกรอบ"

รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ







นวัตกรรมเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์ แบบประหยัดและบูรณาการ

โดย โรงพยาบาลชลบุรี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

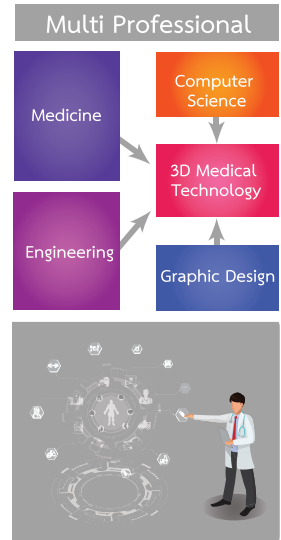
เทคโนโลยีด้านภาพสามมิติ และเครื่องพิมพ์สามมิติ ได้เข้ามามีบทบาทในการวินิจฉัยและผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคที่มีความซับซ้อนในด้านต่าง ๆ เป็นเวลานานมากกว่า 10 ปี เช่น การแปลงไฟล์ภาพสองมิติจากเครื่อง CT scan ให้เป็นไฟล์ภาพสามมิติเพื่อสร้างกระดูกสังเคราะห์ด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติ เป็นต้น แต่เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีราคาแพง และขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์ จึงยังมีได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย ในขณะที่เดียวกันมีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสามมิติทางอุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์อยู่เป็นจำนวนมากแต่ไม่มีโอกาสได้มีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ โรงพยาบาลชลบุรีได้เล็งเห็นความสำคัญของการพึ่งพาตนเองด้านเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์ที่จะเป็นแนวทางหลักในการสร้างมิติใหม่ทางการแพทย์ทั่วโลกในอนาคต หากมีช่องทางในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้และแนวความคิดแก้ไขปัญห การดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกัน จะทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์ได้ด้วยตนเองทั่วทั้งประเทศ จึงได้ค้นคว้าวิธีการประยุกต์ใช้จากสื่ออินเทอร์เน็ตและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น Human animation, Engineer, Graphic design เป็นต้น นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์แบบบูรณาการเพื่อใช้ในการผ่าตัดได้ด้วยตนเองทุกขั้นตอน และสามารถนำกระบวนการสร้างนวัตกรรมเผยแพร่ให้แก่โรงพยาบาลอื่นทั่วประเทศไทย

”



การสร้างความร่วมมือและประยุกต์ใช้องค์ความรู้

โรงพยาบาลชลบุรีได้สร้างร่วมมือกับองค์กรและสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) สถาบันไทย-เยอรมัน (TGI) SizeThailand ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น เพื่อนำความรู้ด้านต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์แบบบูรณาการและประหยัดด้วย Free-open software และเครื่อง 3D Printer แบบพื้นฐาน สร้างเป็นนวัตกรรมทางการแพทย์ที่นำมาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้จริงใน 2 สาขา คือ



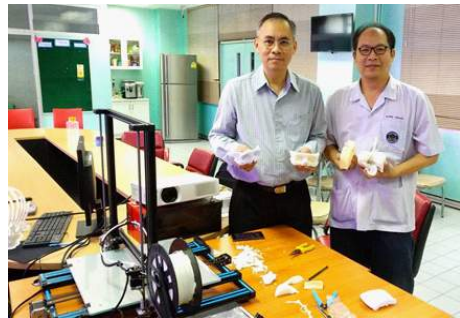
1. Medical 3D Software ได้แก่ 3D Burn Smartphone Application เป็น

แอปพลิเคชันหนึ่งเดียวของโลกที่สามารถประเมินความรุนแรงพื้นที่ผิวไฟไหม้และแนวทางการรักษาผู้ป่วยแผลไฟไหม้ด้วยภาพจำลองสามมิติ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทนอย่างถูกต้อง ลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลทั่วไปสามารถนำไปใช้ประเมินพื้นที่ผิวไฟไหม้แม่นยำเทียบเท่าแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแผลไหม้ (จากผลงานวิจัยร่วมกับ Singapore General Hospital ประเทศสิงคโปร์) โดยพัฒนาขึ้นจากกระบวนการศึกษาวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น เครื่อง 3D Body Scanner เทคนิคการสร้างแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ การแปลงภาพ CT แบบสองมิติเป็นอวัยวะรูปทรงสามมิติ เป็นต้น แอปพลิเคชันดังกล่าวได้รับการยอมรับและถูกดาวน์โหลดเพื่อใช้รักษาผู้ป่วยแผลไฟไหม้ทั่วโลก 7,347 ครั้ง (กรกฎาคม 2562) เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน ออสเตรเลีย เกาหลี ญี่ปุ่น จีน อินเดีย สิงคโปร์ เป็นต้น



2. Medical 3D Printing เป็นการประยุกต์ใช้โปรแกรมต่างๆ ได้แก่ Meshmixer, Blender ตัดแต่งรูปทรงสามมิติในคอมพิวเตอร์ให้มีรูปทรงตามต้องการ และใช้เครื่องพิมพ์สามมิติสร้างชิ้นงานด้วยการฉีดเส้นพลาสติกหลอมเหลวจากหัวฉีด ความร้อนเป็นชั้นบางรูปร่างต่าง ๆ ซ้อนทับกันเป็นชิ้นงานที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันตามชนิดของเส้นพลาสติกที่ใช้ เช่น พลาสติกชีวภาพ (Poly Lactic Acid) ที่มีความแข็งแรง น้ำหนักเบา Thermoplastic Polyurethane (TPU) ที่มีความยืดหยุ่น เบา ผิวสัมผัสคล้ายยาง Poly Vinyl Alcohol (PVA) ที่สามารถละลายน้ำได้ เป็นต้น ตัวอย่างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ได้แก่

2.1 หุ่นจำลองทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงเพื่อการศึกษา มากกว่า 10 ชนิด เช่น Facial bone (กระดูกใบหน้า) Chest wall model (กระดูกทรวงอก) Pelvis model (กระดูกเชิงกราน) Tibia model (กระดูกขา) Ear (หู) Upper respiratory tract (ทางเดินหายใจส่วนบน) เป็นต้น



2.2 แบบจำลองอวัยวะเพื่อพัฒนาเทคนิคการผ่าตัดแบบใหม่ ได้แก่ Surgical Guide (ศัลยกรรมนำวิถี) สามารถลดระยะเวลาการผ่าตัดรายละ 30 นาที และ Precise Surgery (ศัลยกรรมแม่นยำ) สามารถลดความผิดพลาดและการผ่าตัดซ้ำ

2.3 วัสดุทางการแพทย์ฝังในทางการแพทย์ ทดแทนกระดูกส่วนต่าง ๆ เช่น กะโหลกศีรษะ กระดูกใบหน้า (PMMA) ให้แก่ผู้ป่วยเฉพาะราย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดได้รายละ 30,000-50,000 บาท

2.4 นวัตกรรมเครื่องมือแพทย์ต้นแบบ

- สร้างเครื่องส่องหาเส้นเลือดสำหรับผู้ใหญ่และเด็กด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติ Veinfinder 660 (เครื่องนำเข้าต่างประเทศราคา 10,000บาท) ส่งมอบให้แก่ รพ.บ้านบึง, รพ.ปลายพระยา, รพ.เทพธารินทร์, รพ.สุรินทร์, รพ.หาดใหญ่, รพ.สมิติเวชชลบุรี, รพ.เซนต์หลุยส์, รพ.กรุงเทพ พระประแดง

- สร้างเครื่องจัดทำผู้ป่วยระบบกลุมปรับระดับด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติเครื่องแรกของโลก

3D Printing Technology

Medical Education model

Surgical planning model

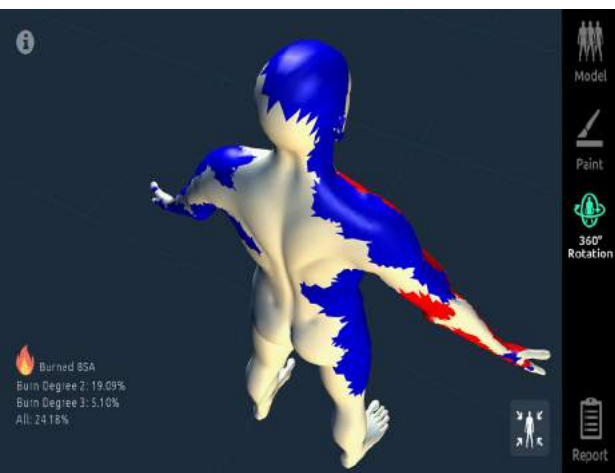
Medical instrument

Customized patient-specific implants



ความสำเร็จที่ยั่งยืน

จากการที่โรงพยาบาลชลบุรีได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ด้านภาพสามมิติ และเครื่องพิมพ์สามมิติมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์โดยได้รับความร่วมมือจากองค์กรและสถาบันต่าง ๆ สร้างนวัตกรรมทางการแพทย์ที่เหมาะสมต่อบริบทได้ด้วยตนเอง กระทรวงสาธารณสุขได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสามมิติทางการแพทย์ได้กำหนดนโยบายให้โรงพยาบาลชลบุรี เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างบุคลากรสาขาอาชีพต่าง ๆ เพื่อสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานอื่น ทั้งในและต่างประเทศ เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย อย่างเท่าเทียมสามารถสอดคล้องนโยบายพัฒนาประเทศไทย 4.0 และเป้าหมาย Sustainable Development Goals ขององค์การสหประชาชาติ





โครงการบัตรสวัสดิการ รักษาพยาบาลข้าราชการ

โดย กองสวัสดิการรักษายาบาล
กรมบัญชีกลาง



“

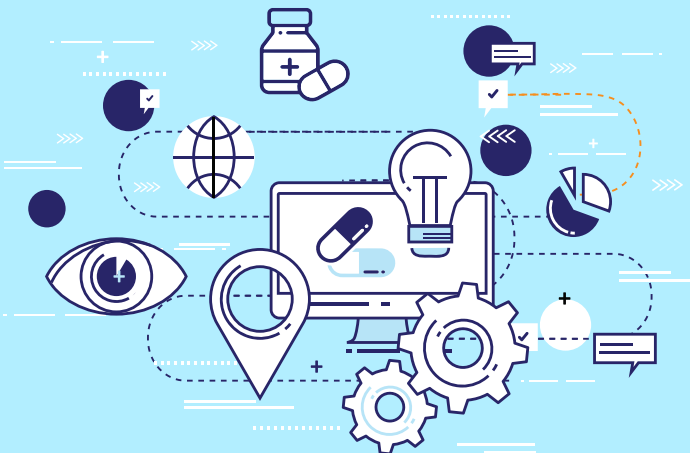
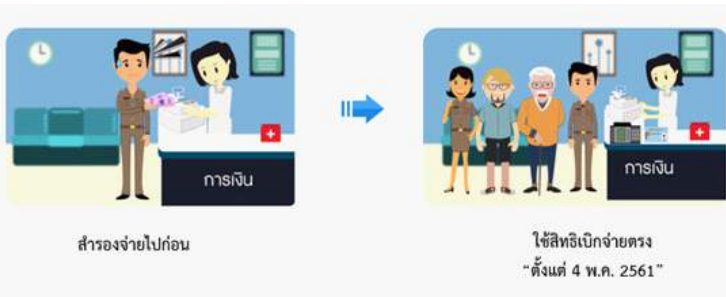
โครงการบัตรสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ เป็นการปรับปรุงระบบเบิกจ่ายตรงค่ารักษายาบาล โดยนำแนวคิดของบัตรเครดิต/เดบิตที่มีการยืนยันตัวตนของผู้ถือบัตรผ่านการทำธุรกรรมที่เครื่องรับรายการบัตรอิเล็กทรอนิกส์และการออกเลขอนุมัติ (Approved Code) มาใช้ร่วมกับระบบจ่ายตรงค่ารักษายาบาล รวมถึงเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลบุคลากรภาครัฐของกรมบัญชีกลาง ผู้มีสิทธิและบุคคลในครอบครัวจะใช้ “บัตรประจำตัวประชาชน” เป็นสื่อกลางในการใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงเพื่อยืนยันตัวตนในการเข้ารับบริการ ณ สถานพยาบาล ในการใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงค่ารักษายาบาลได้ทันทีและทุกที่ ณ สถานพยาบาลของทางราชการที่เข้าร่วมโครงการเบิกจ่ายตรง โดยไม่ต้องทศรองเงินค่ารักษายาบาลไปก่อน

”



ทำไมต้องปรับรูปแบบการเบิกจ่าย

เดิมผู้มีสิทธิและบุคคลในครอบครัวกว่า 4.5 ล้านคน ประสบปัญหาการใช้ระบบเบิกจ่ายตรงค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอก ณ สถานพยาบาลของทางราชการ เพราะการใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงจะต้องลงทะเบียน รวมถึงต้องมีการยืนยันสิทธิก่อนเข้ารับการรักษาเป็น 15 วันทำการ ทำให้ในระหว่างรอผลการลงทะเบียน ผู้ใช้สิทธิต้องทวงเงินค่ารักษาพยาบาลไปก่อน แล้วนำไปเสร็จค่ารักษาพยาบาลไปเบิกที่ส่วนราชการต้นสังกัด และหากไปสถานพยาบาลอื่นที่ไม่ได้ลงทะเบียนไว้จะไม่สามารถใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงได้ นอกจากนี้ พบว่าสถานพยาบาลหลายแห่งมีการส่งข้อมูลเพื่อขอเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลช้าซ้อนและไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้กรมบัญชีกลางไม่สามารถตรวจสอบได้ทันท่วงที จึงทำให้เป็นที่มาของการพัฒนาระบบการทำงานผ่านระบบดิจิทัลมากขึ้น





ประโยชน์ที่ได้รับ...มากกว่าที่เห็น

การดำเนินโครงการบัตรสวัสดิการ นั้น ทำให้ผู้มีสิทธิสามารถใช้สิทธิ ได้ทันที โดยไม่ต้องทำการตรวจจ่าย และสามารถใช้บริการได้ทุกสถานพยาบาล แต่ประเด็นสำคัญ คือ การทราบข้อเท็จจริง ข้อมูลพฤติกรรมและค่ารักษาพยาบาล (Big Data) สำหรับใช้ประกอบการ พิจารณากำหนดนโยบายด้านสวัสดิการ รักษาพยาบาลข้าราชการในอนาคต ซึ่งทำให้เกิดการตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณ และทราบถึงข้อมูลเชิงลึกเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ทำให้เกิดระบบกำกับ ควบคุม และตรวจสอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการ รักษาพยาบาลในระบบเบิกจ่ายตรง ในเบื้องต้น เมื่อโปรแกรมจะตรวจจับข้อมูลที่ ผิดปกติตามเงื่อนไขที่กำหนด (Requirements) กรมบัญชีกลาง สามารถจัดการสิทธิเบิกจ่ายตรงของ บุคคลที่ตรวจพบความผิดปกติดังกล่าว ได้ในทันที (Fraud Detection) โดยไม่ต้อง รอระยะเวลาการขึ้นรอบข้อมูล อันนำมาสู่ การแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน รวมถึง

การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลมีความ โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้จากทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิ ส่วนราชการ หรือกรมบัญชีกลาง ทำให้ผู้มีสิทธิและ บุคคลในครอบครัวจำนวน 4.5 ล้านคน ไม่ต้องลงทะเบียนเบิกจ่ายตรง มีเซลล์สติป และเลขอนุมิติเป็นหลักฐานการแสดงตน ผ่านการใช้บัตรประจำตัวประชาชนผ่าน เครื่อง EDC และกรมบัญชีกลางจะได้รับ ข้อมูลการใช้สิทธิของโรงพยาบาล แบบ online (real time) และมีข้อมูลในการ ตรวจสอบพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ การจ่ายยาของโรงพยาบาลที่ผิดปกติ เป็นต้น ทำให้เกิดความระมัดระวังของ ผู้ใช้บริการและความรัดกุมในการจ่ายยา ของโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น โดยพบว่า หลังจากร่วมโครงการนี้ ในปีงบประมาณ 2561 ทำให้ค่ารักษาพยาบาลประเภท ผู้ป่วยนอกลดลงจาก 49,756.56 ล้านบาท เหลือเพียง 48,213.15 ล้านบาท ลดลง ร้อยละ 3.10



การผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1

โดย กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
กรมประมง



“

หัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กรมประมง พัฒนาขึ้นจากผลงานวิจัยที่ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ของจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ตกค้างสะสมในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประกอบด้วย *Bacillus* 3 ชนิด คือ *B. subtilis*, *B. megaterium* และ *B. licheniformis* ในการกำจัดเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* สายพันธุ์ก่อโรค EMS/AHPND ซึ่งเป็นสาเหตุก่อโรคตายด่วนในกุ้งทะเล ซึ่งเกิดวิกฤติการระบาดของโรคนี้นี้ในปี 2556 สร้างความเสียหายต่อผลผลิตและส่งผลกระทบต่อตลาดการส่งออกกุ้งทะเลของไทย เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 30,000 ล้านบาท หัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 นี้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถลดการเกิดโรคตายด่วนในกุ้ง และใช้เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำที่ตกค้างจากอาหารเม็ดสำเร็จรูป ส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนแฝงที่เกิดจากการตายของกุ้ง โดยสามารถลดต้นทุนการผลิต จากเดิม 130 บาท/กิโลกรัม เป็น 108 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 17 และมีผลผลิตเพิ่มขึ้น จากเดิม 1,393 กิโลกรัม/ไร่ เป็น 1,724 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 ในการช่วยควบคุมคุณภาพน้ำและลดการเกิดโรคตายด่วนลงได้ จึงสรุปได้ว่าการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 เป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการวิธีการเลี้ยงกุ้งโดยลดการใช้สารเคมีได้เป็นอย่างดี

”



จากปัญหา... สู่อุปกรณ์พัฒนาหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1

จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมเลี้ยงกุ้งทะเล และข้อจำกัดของพื้นที่การเลี้ยง ทำให้เกิดปัญหาการเลี้ยงกุ้งทะเลที่ทวีความรุนแรงและสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทั้งจากปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและโรคระบาดในอดีตที่ผ่านมาเกษตรกรนิยมใช้สารเคมีและยาปฏิชีวนะในการป้องกันและรักษาโรคกันอย่างแพร่หลาย ในปี 2535 ประเทศญี่ปุ่นตรวจพบยาปฏิชีวนะ Oxytetracycline และ Oxolinic acid ตกค้างในกุ้งกุลาดำที่นำเข้าจากประเทศไทย จึงทำให้ประเทศนำเข้ากุ้งจากไทยส่งกลับสินค้าคืนมาและเพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในกุ้งทะเล ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกกุ้งแช่แข็งของประเทศไทยเป็นอย่างมากและในช่วงปี 2545 - 2546 ประเทศไทย ประสบปัญหาการส่งออกกุ้งทะเลอีกครั้ง เนื่องจากการตรวจพบยาปฏิชีวนะ Chloramphenicol และ Nitrofurans ในกุ้งส่งออก ส่งผลให้ประเทศในสหภาพยุโรป (EU) เข้มงวดต่อการตรวจสอบสารเคมีตกค้างมากขึ้น

จากผลงานวิจัยของนักวิชาการของกรมประมงและนักวิชาการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้คัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ตกค้างสะสมในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประกอบด้วย Bacillus 3 ชนิด คือ *Bacillus subtilis*, *B. megaterium* และ *B. licheniformis* และในปี 2556 เกิดวิกฤติการระบาดของโรคตายด่วนในกุ้งทะเล อันเกิดจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* สายพันธุ์ก่อโรค EMS/AHPND ซึ่งได้สร้างความเสียหายต่อผลผลิตและกระทบต่อตลาดการส่งออกกุ้งทะเลของไทยไม่น้อยกว่า 30,000 ล้านบาท จึงมีแนวคิดนำหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 ไปใช้เพื่อควบคุมโรคตายด่วนในกุ้ง โดยมีการวิจัยต่อยอดเพื่อขยายการบริการนำหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 มาใช้เพื่อควบคุมเชื้อก่อโรคตายด่วนในกุ้ง

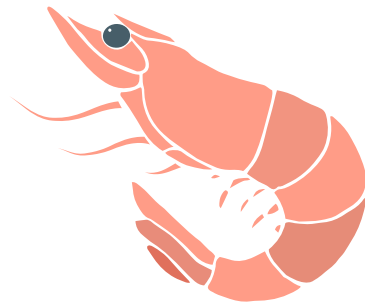




พัฒนาและแจกจ่าย ปม.1 แก่เกษตรกร

ผลงานเรื่อง “การผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1” มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถลดการเกิดโรคตายด่วนในกุ้ง และใช้เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำที่ตกค้างจากอาหารเม็ดสำเร็จรูปเป็นผลงานวิจัยของนักวิชาการของกรมประมง และนักวิชาการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสมุทรสาครได้นำสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่ได้จากดังกล่าวข้างต้นมาผลิตเป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์ (ปม.1) ในรูปแบบผงและผลิตในรูปแบบน้ำ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งแห่งอื่นอีกด้วย หัวเชื้อทั้งสองรูปแบบนี้กรมประมงได้ดำเนินการแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งทั่วประเทศได้ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำที่ตกค้างจากอาหารเม็ดสำเร็จรูปและควบคุมโรคตายด่วนในกุ้งทะเล ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนแฝงที่เกิดจากการตายของกุ้ง รวมทั้งเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการวิธีการเลี้ยงกุ้งโดยลดการใช้สารเคมีลงได้ ทั้งนี้ ในส่วนของจังหวัดปัตตานี มีการนำหัวเชื้อจุลินทรีย์นี้มาใช้อย่างแพร่หลายในกลุ่มสมาชิกชมรมผู้เลี้ยงกุ้งปัตตานี ซึ่งได้รับความเชื่อมั่นในการนำไปใช้งานจริง รวมทั้งมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งในวงกว้าง

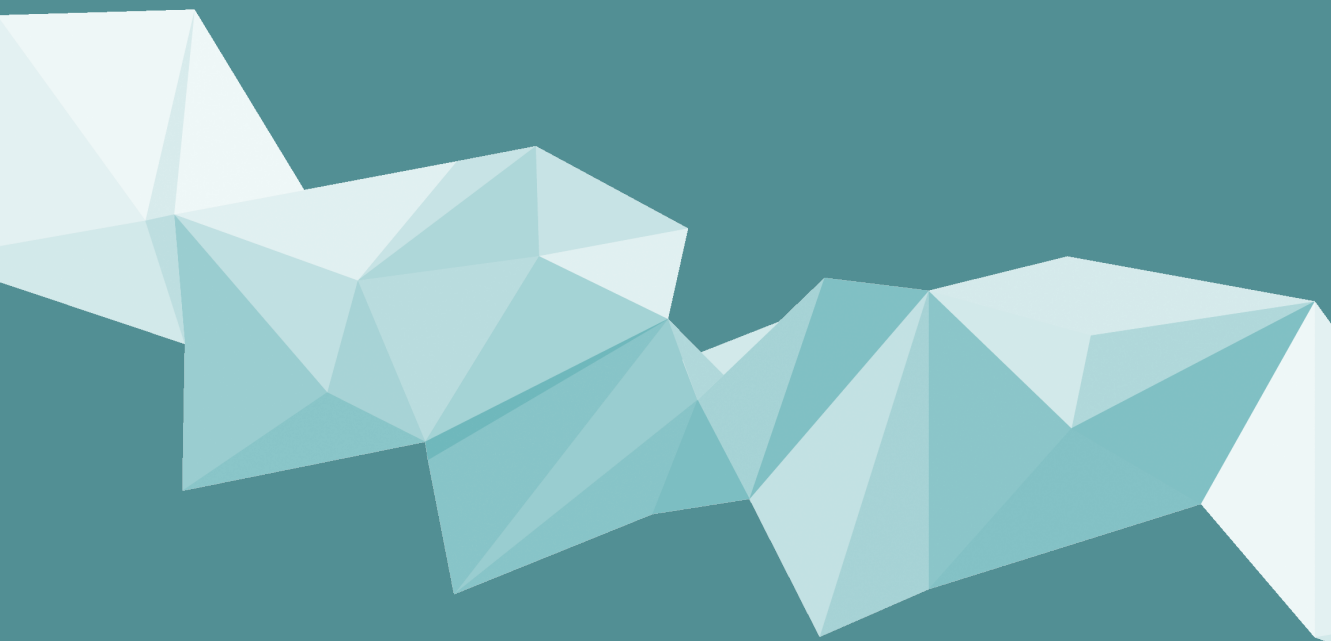
การสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 แก่เกษตรกรไปนำไปใช้ในการเลี้ยงกุ้งนั้นสามารถลดอุบัติการณ์ของโรคตายด่วนลงได้จริง โดยผลการตรวจเชื้อก่อโรคตายด่วนจากตัวอย่างที่เกษตรกรนำเข้ามาตรวจของปี 2559, 2560 และ 2561 พบการติดเชื้อก่อโรคตายด่วนในลูกกุ้งขาวแวนนาไมระยะโพสลาเวีย (post larva) ลดลงอยู่ที่ร้อยละ 34.94, 5.79 และ 0.17 ตามลำดับ และระยะวัยรุ่น (juvenile) ที่ร้อยละ 62.02, 14.58 และ 10.62 ตามลำดับ อีกทั้งสามารถลดต้นทุนการผลิต จากเดิม 130 บาท/กิโลกรัม เป็น 108 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 17 และมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 1,393 กิโลกรัม/ไร่ เป็น 1,724 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ ปม.1 ในการช่วยควบคุมคุณภาพน้ำและลดการเกิดโรคในกุ้งลงได้

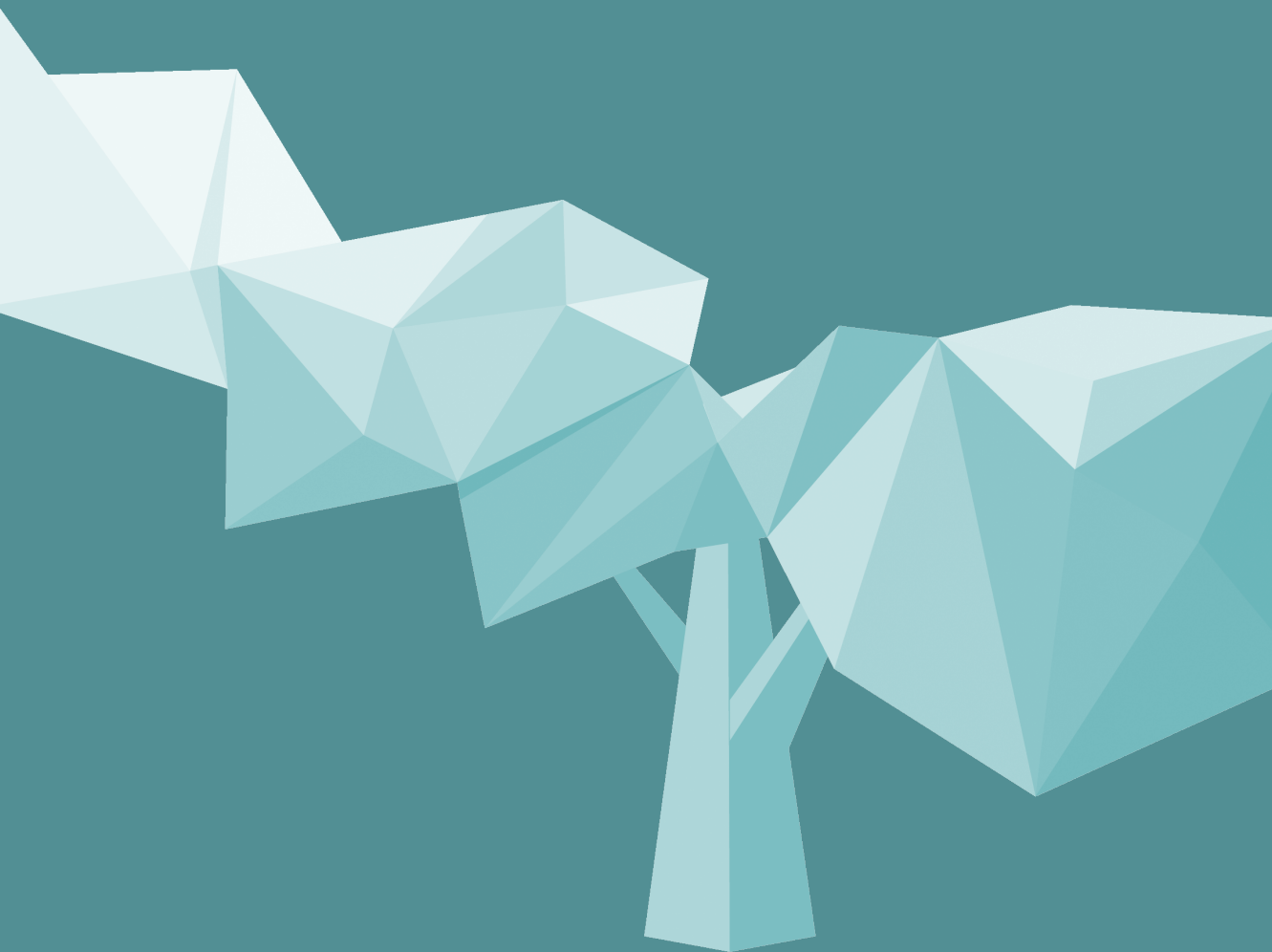


จากข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น นั้น สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า หัวเชื้อ จุลินทรีย์ ปม.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่กรมประมง ตั้งใจพัฒนาขึ้นเพื่อสร้างการบริการที่เป็นเลิศแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งได้อย่างชัดเจน สร้างผลลัพธ์เชิงประจักษ์ให้เห็นชัดเจนว่า เกิดการติดเชื้อโรคในกุ้งลดลง การลดต้นทุน การผลิตลงได้ และมีผลผลิตกุ้งที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งช่วยลดการเกิดโรคในสัตว์น้ำ จึงลด การใช้ยาปฏิชีวนะที่อาจก่อให้เกิดเชื้อ ตื้อยาในผู้บริโภคสัตว์น้ำ นอกจากนี้ การใช้ จุลินทรีย์ ปม.1 ยังเป็นการช่วยรักษา สิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง เพราะน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงสัตว์กุ้งที่มีการใช้หัวเชื้อ จุลินทรีย์ ปม.1 จะมีปริมาณสารอินทรีย์ ตกค้างลดลง จนสามารถนำมาบำบัดและ นำกลับมาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใหม่ได้ ส่งผล ให้เกิดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน เป็นการสร้างรูปแบบการผลิตและการ บริโภคที่ยั่งยืนในการเลี้ยงกุ้งทะเลของไทย อีกด้วย



รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น





รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น



ประเภทนวัตกรรมบริการ



การพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี สำหรับประชาชนด้อยโอกาส ในพื้นที่ชนบทห่างไกล

โดย โรงพยาบาลพนมไพร
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

มะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีถือเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากประชาชนบริเวณปลาน้ำจืดติดบกทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และอาศัยอยู่ในชนบทห่างไกลจึงประสบปัญหาการไม่เข้าถึงบริการ ทำให้ไม่สามารถทำการรักษาได้ทันท่วงที จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้โรงพยาบาลพนมไพรได้ดำเนินยุทธศาสตร์กำจัดพยาธิใบไม้ตับ ลดมะเร็งท่อน้ำดี โดยได้รับความร่วมมือจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดและโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในการฝึกอบรมพยาบาลเพื่อทดแทนนักรังสีแพทย์ ซึ่งมีการตรวจคัดกรองที่มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ทำให้เป็นการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรับบริการให้แก่ประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง และได้รับการรักษาทันทีที่ตรวจพบความผิดปกติ

”



มะเร็งท่อน้ำดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

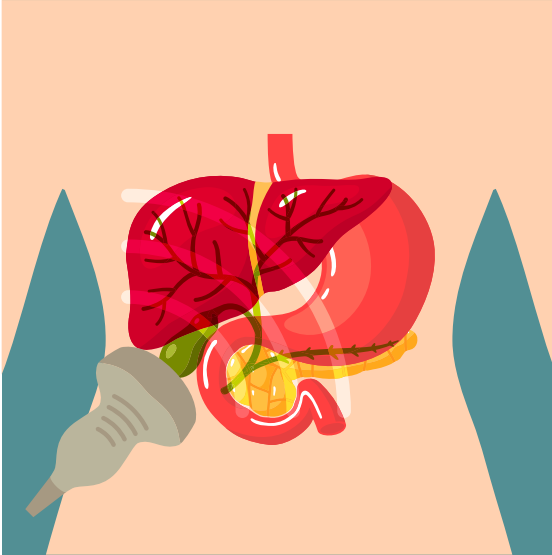
โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นสาเหตุการตายอันดับต้น ๆ ของโรคมะเร็งทุกชนิดในประเทศไทย พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ โดยพบในผู้ชาย 135 คนต่อประชากร 100,000 คน และ ในผู้หญิง 48 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งเป็นอุบัติการณ์ที่สูงที่สุด โดยเฉพาะจังหวัดร้อยเอ็ดพบอัตราตายจากโรคนี้นี้ 59.2 ต่อประชากร 100,000 คน ผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีจะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการ ทำให้ช้าเกินกว่าจะแก้ไขได้ทันท่วงทีหากผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะเริ่มแรก จะมีโอกาสหายจากโรคได้มากกว่า มาพบแพทย์เมื่อโรครอยู่ในระยะลุกลาม ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง

สาเหตุของมะเร็งท่อน้ำดี

มะเร็งท่อน้ำดีมีสาเหตุหลักมาจากพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini* ซึ่งเป็นตัวปรสิตที่พบในปลาน้ำจืดชนิดมีเกล็ด เช่น ปลาตะเพียน ปลาขาว ปลาสลวย ปลากะสุบ ปลาแม่สะแตง ปลาซิว ปลาแก้มช้ำ ปลาขาวนา เป็นต้น ซึ่งปลาเหล่านี้ หาได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อคนรับประทานปลาน้ำจืดเหล่านี้แบบสุก ๆ ดิบ ๆ จะทำให้พยาธิเข้าไปอาศัยอยู่ในร่างกายได้ และพฤติกรรมการรับประทานเช่นนี้ ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งยิ่งขึ้น



การแก้ไขเชิงพื้นที่



อำเภอพนมไพรถือเป็นพื้นที่เสี่ยงของโรค ทำให้โรงพยาบาลพนมไพรมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเชิงรุกควบคู่กับการทำงานเชิงรับ โดยการพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ในบริบทของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งด้านบุคลากร และด้านเครื่องมือ โดยได้รับความร่วมมือจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลจุฬารัตน์ ดำเนินการศึกษาวิจัย ผักอบรมพยาบาลให้สามารถตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์ เพื่อคัดกรองผู้ที่พบความผิดปกติให้กับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญต่อไป

ประชาชนในพื้นที่ได้รับการคัดกรอง

ตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา มีผู้เข้ารับบริการ 9,860 ราย พบผิดปกติ 2,086 ราย และตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดี 22 ราย มะเร็งเซลล์ตับ 15 ราย และมะเร็งอื่น ๆ อีก 3 ราย โครงการนี้ก่อประโยชน์ชัดเจนต่อกลุ่มประชาชนด้อยโอกาสในพื้นที่ชนบทห่างไกล เนื่องจากตอนแรกประชาชนกลุ่มนี้ไม่สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก เมื่อมีโครงการนี้เข้ามาจึงทำให้ประชาชนมีความพึงพอใจเป็นอย่างมากที่ได้เข้าถึง บริการที่ใกล้บ้านใกล้ใจ สะดวก ทักถึง เท่าเทียม ไม่ต้องเสียเวลาเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรักษาที่อื่น ทำให้มีระบบคัดกรองที่ดี ระบบส่งต่อที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า ช่วยลดการเดินทางที่ไม่จำเป็น ช่วยให้สุขภาพของประชาชนดีมากยิ่งขึ้น



ร่วมมือร่วมใจ พาพนมไพรห่างไกลมะเร็งท่อน้ำดี

การแก้ไขที่ดีที่สุดของปัญหาคือความร่วมมือร่วมใจของทุกคนในพื้นที่ ไม่เพียงแต่โรงพยาบาลที่มีภารกิจในการรักษาประชาชน แต่ยังมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการผลักดันยุทธศาสตร์ “คนพนมไพร ไม่กินปลาดิบ” ทั้งในสถานศึกษา และหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อแก้ไขปัญหาสะสมที่ตกค้างมาอย่างยาวนาน และสร้างความแข็งแกร่งของการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน





ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ

โดย กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ มีลักษณะคล้ายกับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) ซึ่งแสดงรายละเอียดของโครงการและการใช้จ่ายงบประมาณผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และแสดงผลบน Dash-board แบบ real time โดยเชื่อมโยงข้อมูลการรายงาน ทำให้เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลเพียงครั้งเดียว ลดการจัดทำเอกสารซ้ำซ้อน ส่งผลให้สามารถดูแลและให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดิม ทั้งนี้ระบบดังกล่าวยังช่วยให้ผู้บริหารและผู้ดำเนินโครงการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานหรือจัดทำแผนการบริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างตรงจุด และถือว่าเป็นหน่วยงานแรกที่มีระบบการติดตามการดำเนินโครงการในทุกมิติ

”



ก้าวข้าม Pain point

จากปัญหาของการติดตามผลการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ภายใต้ยุทธศาสตร์ 4 excellent 15 แผนงาน 40 โครงการ 55 ตัวชี้วัด ซึ่งมีการดำเนินงานในทุกพื้นที่ ตั้งแต่สำนักงานเขตสุขภาพ 12 เขต ศูนย์วิชาการของกรม ในเขตภูมิภาค 81 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 76 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป 116 แห่ง ทำให้เจ้าหน้าที่ในทุกระดับพื้นที่ต้องรายงานผลการดำเนินโครงการ ซึ่งถือเป็นการเพิ่มภาระการทำงาน และเป็นการทำงานซ้ำซ้อน เนื่องจากขาดระบบเชื่อมโยงการรายงานตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) โครงการ/กิจกรรมการดำเนินงาน (Process) ผลผลิตของโครงการ/กิจกรรม (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) และยังไม่มีฐานข้อมูลที่จะติดตามกำกับงบประมาณและแผนงานโครงการ มีเพียงระบบฐานข้อมูลในระบบ GFMS ของกรมบัญชีกลางเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการจัดสรรงบประมาณตามยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการของกระทรวงฯ จนถึงการจัดสรรงบประมาณตามสภาพปัญหาสาธารณสุขในระดับพื้นที่ได้



ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ยุทธศาสตร์สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข Strategic Management System



Performance Agreement



Budgeting Control



Strategic Management



สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดทำ “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ (Strategic Management System : SMS)” เพื่อลดขั้นตอนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน โดยการเชื่อมโยงภารกิจการทำงานระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคและมีการพัฒนาระบบ SMS ให้สามารถติดตามประเมินผลได้ตลอดเวลา นำไปสู่ระบบการบริหารยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหารในรูปแบบบทสรุปของผู้บริหาร ซึ่งนำมาสู่การตัดสินใจทางด้านนโยบาย การวางแผนและการปรับกระบวนการทำงานให้เข้ากับบริบทของพื้นที่





ประโยชน์ที่ได้รับ

หน่วยงาน :

ลดภาระการบันทึกข้อมูลมีการบันทึกแบบ Real Time วันต่อวัน ครอบคลุมทั้งกระบวนการ Input Process Output Outcome และทุกพื้นที่ ส่งผลให้การแก้ปัญหาสาธารณสุขในภาพรวมของประเทศได้ครอบคลุมทุกมิติและทุกพื้นที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ประชาชน :

ได้รับการดูแลอย่างทั่วถึง มีสุขภาพที่ดี สะดวก มีประสิทธิภาพและคุณภาพดีขึ้นอย่างชัดเจน

ปัจจัยของความสำเร็จ

จากการจัดทาระบบ SMS ด้วยการระดมความคิดเห็นจากคณะทำงาน จนถึงระดับผู้ใช้งาน พบว่า ปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาระดับ คือ ง่ายต่อการใช้งาน (User friendly), การเชื่อมโยงข้อมูลเป็นหนึ่งเดียว (Single entry) และการติดตามประเมินอยู่เสมอ (Monitoring data) นำไปสู่การปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง



นวัตกรรม G-Breath ตรวจ Acetone ในผู้ป่วยเบาหวาน ภาวะวิกฤตน้ำตาลสูง

โดย โรงพยาบาลราชวิถี
กรมการแพทย์



“

นวัตกรรม G-Breath เป็นการตรวจ Acetone ในผู้ป่วยเบาหวานภาวะวิกฤตน้ำตาลสูงจากลมหายใจ” ของโรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ เป็นการต่อยอดสิ่งประดิษฐ์โดยการพัฒนาเซนเซอร์ในการตรวจวัดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจากลมหายใจ หรือเรียกว่า “G-Breath” ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจวัดได้เป็นอย่างดี ทราบผลภายใน 2-3 นาที ใช้ทดแทนการตรวจรูปแบบเดิม (เลือด/ปัสสาวะ) และการซื้ออุปกรณ์จากต่างประเทศได้ ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพัฒนาให้สามารถแสดงผลบนอุปกรณ์ต่าง ๆ อาทิ โทรศัพท์มือถือ Smart watch เป็นต้น และแสดงตำแหน่งของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการรักษาได้ทันที

”





โรคเบาหวาน

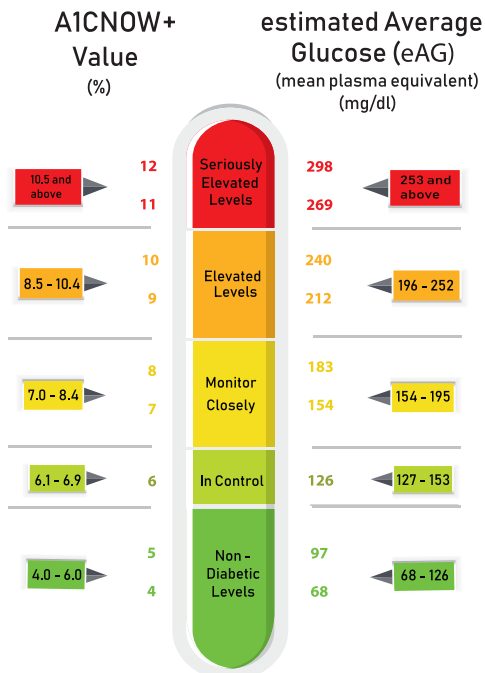
โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus : DM, Diabetes) เป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการนำน้ำตาลไปใช้ประโยชน์อันเกี่ยวเนื่องกับความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เบาหวานเป็นโรคที่พบได้สูงในทุกเพศทุกวัย และพบได้สูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ในบ้านเราพบคนเป็นโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 4 - 6 ของประชากรทั่วไป โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลูกกลมใหญ่โตจนต้องสูญเสียอวัยวะที่สำคัญของร่างกายได้ ทางสหพันธ์เบาหวานนานาชาติมีการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นจาก 415 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 642 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2583

1 in 11 adults have diabetes (415 million)



ภาวะวิกฤตน้ำตาลสูง

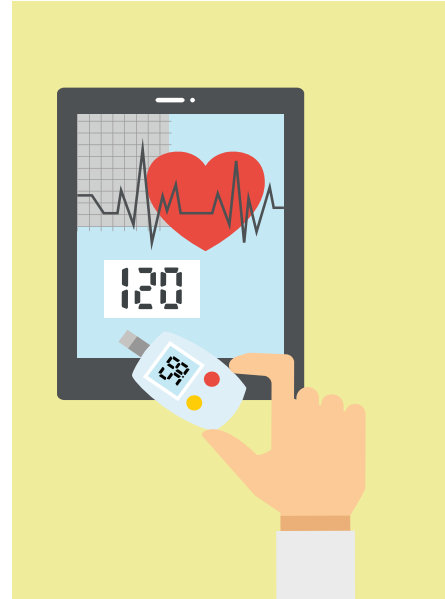
Diabetic ketoacidosis (DKA) เป็นภาวะฉุกเฉินของโรคเบาหวาน เนื่องจากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และขาดอินซูลิน ส่งผลให้กลูโคสผ่านเข้าสู่เซลล์ไม่ได้ทั้งที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เซลล์จึงมีภาวะน้ำตาลต่ำ ดังนั้น ร่างกายตอบสนองโดยกระตุ้นให้มีการสร้างกลูโคสมากขึ้นจากกระบวนการ glycolysis และ gluconeogenesis ซึ่งจะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเพิ่มขึ้นอีก และเกิดการ ketosis เนื่องจากกระบวนการสลายไขมัน (lipolysis) และมีการสร้างคีโตน (ketogenesis) ดังนั้นจึงเกิดภาวะกรดเมตะบอริกจากการที่มีคีโตนคั่งในร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤต และต้องได้รับการรักษาทันที





กว่าจะมาเป็นนวัตกรรม

เครื่องมือใช้ในการวินิจฉัยเบาหวานโดยไม่ต้องเจาะเลือด เริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่ในปี ค.ศ. 1970 โดยการตรวจวัดสารประกอบหลักในลมหายใจ หรือที่เรียกว่า volatile organic compound (VOC) โดยทีมแพทย์ รพ. ราชวิถี ได้พัฒนาเครื่อง “G-Breath” เพื่อวิเคราะห์หัดิตตามภาวะระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดจาก Acetone ในลมหายใจ ด้วยเซนเซอร์ Acetone ที่มีความจำเพาะต่อกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในภาวะ DKA ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงจากการขาดอินซูลิน เมื่อผู้ป่วยทำการเป่าลมหายใจเข้าไปที่ตัวเครื่อง เครื่องจะประมวลผลและแสดงค่าปริมาณน้ำตาลกลูโคสผ่านทางหน้าจอแสดงผล (Monitor display) ภายใน 2 - 3 นาที ทำให้ผู้ป่วยทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ทันที ซึ่งลดระยะเวลาการรอคอยผลการจากการตรวจเลือด โดยผลการวิจัยความไวและความจำเพาะของนวัตกรรม G-Breath พบว่ามีความไว ร้อยละ 88.5 และมีความจำเพาะ ร้อยละ 88.9 ซึ่งถือว่ามีความแม่นยำสูง นอกจากนี้ G-Breath ที่พัฒนาขึ้นมีราคาถูกลงจาก 1,000,000 บาท เหลือเพียง 10,000 บาท เท่านั้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถซื้อไว้ใช้งานเองที่บ้านได้





นวัตกรรม G-Breath



แผนการพัฒนาในอนาคต

ทีมแพทย์ฯ มีการวางแผนต่อยอดนวัตกรรมด้วยระบบการติดตามตำแหน่งของผู้ป่วย หากเกิดกรณีฉุกเฉินขึ้นผู้ป่วยจะได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาต่อยอดบนอุปกรณ์ดิจิทัล อาทิ Smart watch เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น



การศึกษาความคงตัวของยาหยอดตา กรณีผู้ป่วยต้องได้รับยาเตรียมพิเศษเฉพาะราย

โดย โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์



“

ใน 1 ปีจะมีผู้ป่วยทางจักษุเข้ารับบริการ ณ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จำนวนไม่น้อยที่มาด้วยอาการของโรคที่ซับซ้อน รุนแรง เช่น ผู้ป่วยที่กระจกตาติดแข็ง ผู้ป่วยที่มีกระจกตาที่มีบาดแผล เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาหยอดตาที่จำหน่ายตามท้องตลาดได้ ต้องได้รับยาหยอดตาที่ต้องเตรียมพิเศษเฉพาะราย โดยเฉลี่ย 4,243 ขวด/ปี ทางโรงพยาบาลจึงได้ทำการศึกษาวิจัย โดยเฉพาะรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาหยอดตาที่เหมาะสม แต่ยาหยอดตาเฉพาะรายมักมีอายุการใช้งานค่อนข้างสั้น ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับยาบ่อยครั้ง โรงพยาบาลจึงทำการศึกษาความคงตัวและการยึดอายุของยาหยอดตา เพื่อให้ผู้ป่วยประหยัดเวลา ค่าเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมถึงโรงพยาบาลก็สามารถประหยัดแรงงานของบุคลากรในการผลิตยาขวดใหม่ ประหยัดค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ในการเตรียมยา และประหยัดทรัพยากรอื่น ๆ นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลยังได้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวไปยังเขตสุขภาพอื่น เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์อีกด้วย

”



ทำไมต้องมียาหยอดตาเฉพาะราย

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีผู้ป่วยทางจักษุเข้ามารับบริการเฉลี่ย 164,228 ครั้ง/ปี ผู้ป่วยที่มารับบริการมีภาวะความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกันไป ในผู้ป่วยที่มีภาวะรุนแรงไม่มาก ไม่ซับซ้อน สามารถใช้ยาหยอดตาที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดได้ แต่มีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่มาด้วยอาการของโรคที่ซับซ้อน รุนแรง เช่น ผู้ป่วยที่กระจกตาติดเชื้อ ผู้ป่วยที่มีกระจกตาที่มีบาดแผลเป็นต้น ซึ่งไม่สามารถรักษาด้วยยาหยอดตาที่มีตามท้องตลาดได้ เนื่องจากไม่ตรงกับอาการของโรค จึงมีการเตรียมยาหยอดตาเฉพาะรายขึ้น โดยการนำยาที่ใช้ในการฉีดเข้าร่างกายมาดัดแปลงทำเป็นยาหยอดตา เพื่อให้เกิดความเฉพาะเจาะจงในการรักษากับผู้ป่วยแต่ละราย แต่ยาหยอดตาเฉพาะรายที่เตรียมขึ้นนี้มีอายุการใช้งานค่อนข้างสั้น ทำให้ผู้ป่วยต้องเดินทางเพื่อมารับยาหยอดตาขวดใหม่บ่อยครั้ง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และไม่สะดวกมารับยาต่อเนื่อง



การเพิ่มอายุของยาหยอดตาเฉพาะราย

ด้วยข้อจำกัดของเวลาหมดอายุของยาหยอดตา ทำให้ทีมเภสัชกรของโรงพยาบาลทำการศึกษาวิจัยความคงตัวของยาหยอดตาเฉพาะราย โดยเริ่มจากทบทวนว่ามีการศึกษาวิจัยมาก่อนหรือไม่ มีวิธีการศึกษาอย่างไร ผลการศึกษาเป็นอย่างไร มีความใกล้เคียงกับงานวิจัยที่ต้องการจะทำหรือไม่ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มากำหนดหลักการหรือแนวทางในการศึกษาวิจัย ออกแบบกระบวนการทดลอง สร้างระบบแบบแผนในการทดลองที่ถูกต้องเหมาะสม เมื่อทางโรงพยาบาลได้ทำการวิจัยแล้ว พบว่าผลที่ได้สามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการ และสามารถนำไปเพื่อเผยแพร่ให้กับเครือข่ายเขตบริการสุขภาพได้ จึงได้ทำการจัดยาหยอดตาเฉพาะรายให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งมีการใช้เฉลี่ย 4,243 ขวด/ปี นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลได้มีการชี้แจงการเก็บรักษายาหยอดตาที่เหมาะสม เพื่อให้ยาหยอดตามีประสิทธิภาพคงเดิม





ผลการศึกษาในปัจจุบัน

จากรายการยาหยอดตาเฉพาะรายที่จักษุแพทย์สั่งใช้งานมีจำนวน 27 รายการ โดยจากการศึกษาวิจัยความคงตัวของยาหยอดตาดำเนินการแล้วเสร็จใน 4 รายการ ซึ่งเป็นรายการที่มีการใช้งานบ่อยครั้ง และมีคุณสมบัติในการคงตัวแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงวันหมดอายุของยาเตรียมหยอดตาเฉพาะราย

ชื่อยา	สารละลายที่เหมาะสม	วันหมดอายุที่กำหนดเดิม	วันหมดอายุที่กำหนด	ขยายวันหมดอายุเพิ่มได้
Ceftazidime	Sterile water for injection	7 วัน	10 วัน	3 วัน
Dexamethasone	Balance salt solution	30 วัน	45 วัน	15 วัน
Methylprednisolone	Sterile water for injection	30 วัน	60 วัน	30 วัน
Vancomycin	Sterile water for injection	14 วัน	16 วัน	2 วัน

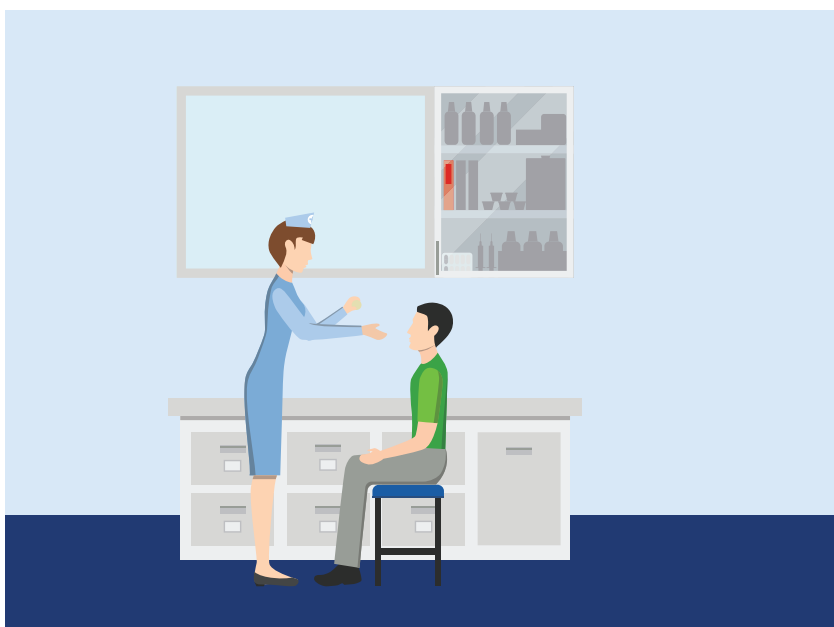
ข้อมูลของจักษุแพทย์หลังใช้งานตาหยอดตาเฉพาะราย พบว่า จักษุแพทย์สามารถจ่ายยาได้ตรงกับอาการของผู้ป่วยมากขึ้น โดยผู้ป่วยไม่มีการระคายเคือง และไม่พบผลข้างเคียงของการใช้ยา รวมถึงมีความปลอดภัย เนื่องจากไม่มีการใช้สารกันเสียในยาหยอดตา



การขยายผลไปสู่เขตบริการสุขภาพอื่น

หลังจากได้ทำการวิจัยและพัฒนาสูตรตำรับยาเตรียมเฉพาะราย ได้มีการนำผลการวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ เพื่อนำไปเผยแพร่ให้กับโรงพยาบาลอื่น ๆ โดยโรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 5 และโรงพยาบาลในเขตสุขภาพอื่น ๆ ได้นำผลการวิจัยนี้ไปใช้สำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิงในการเตรียม และกำหนดวันหมดอายุของยาหยอดตาเฉพาะราย อีกทั้ง โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ยังเป็นแหล่งศึกษาดูงานการผลิตยาหยอดตาเฉพาะราย และเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้สนใจศึกษาความคงตัวของยาอีกด้วย

สำหรับการวางแผนการดำเนินการในอนาคต จะมีการเตรียมยาหยอดตาเฉพาะรายอีกหลายรายการที่ยังขาดการวิจัยและพัฒนา กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จึงวางแผนที่จะวางแผนการทดลอง ยาหยอดตาเฉพาะรายตัวอื่น ๆ เพื่อให้สามารถกำหนดมาตรฐานการเตรียม การกำหนดวันหมดอายุ และการเก็บรักษาในสภาวะที่เหมาะสม เกิดเป็นมาตรฐานที่ถูกต้องในระดับประเทศ





ชุดซอฟต์แวร์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกอัจฉริยะ

โดย สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง
กรมควบคุมโรค



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

“

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีุงกลายเป็นพหุหน้าโรคที่อยู่คู่กับคนไทยมานานแสนนาน จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นการเฝ้าระวังตรวจจับการเกิดโรคไข้เลือดออกในระดับพื้นที่ จะนำไปสู่โอกาสในการลดการแพร่กระจายของโรค และความสูญเสียต่าง ๆ ที่จะตามมาได้ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรคได้เป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุด “ทันระบาด” (TANRABAD) เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก “ทันระบาด” ประกอบด้วย 4 แอปพลิเคชัน ได้แก่ ทันระบาดสำรวจ ทันระบาดติดตาม ทันระบาดรายงาน และทันระบาดวิเคราะห์ ทำให้สามารถทราบข้อมูลในเชิงพื้นที่ เพื่อติดตาม วิเคราะห์ และรายงานสถานการณ์ความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็วขึ้น

”



ไขเลือดออกจากยุงลายร้ายยิ่งนัก

โรคไขเลือดออกยังไม่มียาหรือวัคซีนที่มีประสิทธิภาพดีพอที่จะรักษาและป้องกันโรคนี้ได้ จึงทำให้ผู้ป่วยด้วยโรคไขเลือดออกมีโอกาสเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่ดีพอ ซึ่งเป็นการสูญเสียที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ จากรายงาน 10 ปัญหาคุกคามสาธารณสุขโลก ปี 2019 (Ten threats to global health in 2019) ขององค์การอนามัยโลกซึ่งหนึ่งในนั้นคือ ปัญหาโรคไขเลือดออก ที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) โดยมียุงลายบ้าน ที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aedes aegypti* เป็นพาหะนำโรค ในแต่ละปีมีผู้ติดเชื้อจากไวรัสเดงกีมากถึง 390 ล้านคน และมีการระบาดมากกว่าร้อยละ 40 ทั่วโลก ที่มีความเสี่ยงจะติดเชื้อโรสดังกล่าว อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลกตั้งเป้าหมายว่าจะต้องลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคนี้อลงให้ได้ร้อยละ 50 ภายในปี 2020 สำหรับสถานการณ์ของโรคไขเลือดออกในประเทศไทยนั้น จำนวนผู้ป่วยสูงเป็นอันดับที่ 6 ใน 30 ประเทศทั่วโลก หรือเป็นอันดับ 3 ในภูมิภาคเอเชีย การลดจำนวนผู้ป่วยโรคไขเลือดออกจึงเป็นประเด็นสำคัญของประเทศไทย

มาตรการเร่งด่วน คือ การเฝ้าระวังตรวจจับการเกิดโรคไขเลือดออกในระดับพื้นที่ และควบคุมโรคอย่างเข้มข้น โดยการบูรณาการข้อมูลวิชาการ และข้อมูลการเฝ้าระวังระหว่างทางระบาดวิทยา และกีฏวิทยา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคไขเลือดออกขึ้นในชุมชน หรือป้องกันการเกิดพื้นที่ระบาดซ้ำซาก ซึ่งจะนำไปสู่การลดแพร่กระจายของโรคไขเลือดออก ในอดีตยังไม่มีเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใดที่จะนำมาช่วยให้นักวิชาการสาธารณสุข หรือเจ้าหน้าที่ตรวจจับ และเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดของโรคไขเลือดออกได้ทันที ประกอบกับการควบคุมโรคไขเลือดออกแต่ละพื้นที่มีความซับซ้อน และแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่นั้น ๆ ด้วยเหตุผลทั้งหลายข้างต้น สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค จึงได้พัฒนาซอฟต์แวร์ “ทันระบาด” (TANRABAD) ขึ้น เพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไขเลือดออกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



ชุดซอฟต์แวร์ “ทันระบาด”

ชุดซอฟต์แวร์ “ทันระบาด” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก ซับซ้อน ในการดำเนินการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก และพัฒนารูปแบบการบริการ และการดำเนินการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกเชิงรุก ที่สามารถจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดโรคร่วมกับข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ แบบเรียลไทม์ ที่มีมาตรฐานวิชาการและเป็นแนวทางเดียวกันทั้งประเทศ ทั้งนี้จะทำให้สามารถแจ้งเตือนพื้นที่เสี่ยง และดำเนินการควบคุมโรคได้ตรงเป้าหมายมากขึ้น ประกอบด้วย 4 แอปพลิเคชัน ได้แก่

(1) **ทันระบาด-สำรวจ (TanRabad-Survey)** เป็นโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ android ที่สนับสนุนการบันทึกข้อมูลลูกน้ำยุงลาย ระบุพิกัดภูมิศาสตร์ของสถานที่ที่ถูกสำรวจ และรายงานค่าดัชนีกวีวิทยา (ความชุกของลูกน้ำยุงลาย) แบบเรียลไทม์ หลังจากการสำรวจเสร็จสิ้น และจัดเก็บข้อมูลบน Cloud เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(2) **ทันระบาด-ติดตาม (TanRabad-Watch)** เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่นำเสนอสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก

(3) **ทันระบาด-รายงาน (TanRabad-Report)** เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่สนับสนุนการสร้างรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออก และรายงานผลค่าดัชนีกวีวิทยาในรูปแบบกราฟ ตาราง และแผนผังที่แบบอัตโนมัติ และ

(4) **ทันระบาด-วิเคราะห์ (TanRabad-BI)** เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่สนับสนุนการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ หรือรายงานเชิงลึกตามมุมมองที่เจ้าหน้าที่สนใจ เพื่อกำหนดรูปแบบการดำเนินงานเชิงพื้นที่ที่ดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว และเรียบง่าย



ผลลัพธ์จากการใช้ชุดซอฟต์แวร์ “ทันระบาด”



หลังจากมีการนำซอฟต์แวร์ “ทันระบาด” มาใช้นั้น ทำให้สามารถทราบข้อมูลในเชิงพื้นที่ เพื่อติดตาม วิเคราะห์ และรายงานสถานการณ์ ความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็วขึ้น ทำให้เกิดการชี้เป้าพื้นที่ระบาด และควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนสามารถส่งข้อมูลให้แก่ อสม. ส่งผลให้การระบาดในปี พ.ศ. 2561 ชะลอลงจากการคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มผู้ป่วย คล้ายคลึงกับปีระบาดใหญ่ (พ.ศ. 2558) ซึ่งอาจมีจำนวนผู้ป่วย 130,000 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยจริง ลดลงเหลือประมาณ 85,849 ราย เมื่อสิ้นปี 2561

ทำให้สามารถลดค่ารักษาพยาบาลและต้นทุนค่าเสียโอกาสของประเทศได้กว่า 330 ล้านบาท อีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงขับเคลื่อนการดำเนินงานแอปพลิเคชันทันระบาดมาโดยตลอด จนกระทั่งปี 2561 แอปพลิเคชันทันระบาดได้รับการบรรจุเป็นเครื่องมือในการติดตามผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายใน “แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อฯ โดยยุงลาย ปี 2561-2564” และสามารถตอบเป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ ที่ว่า “มีระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อฯ โดยยุงลาย ที่ครอบคลุมทั้งด้านคน เชื้อโรค พาหะนำโรค และสิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพ และทุกภาคส่วนสามารถใช้ประโยชน์ได้ นับเป็นนวัตกรรม การบริการที่มีผลลัพธ์เชิงประจักษ์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างครบวงจร





นวัตกรรมการให้บริการรักษามาลาเรีย อย่างแม่นยำ ในพื้นที่ห่างไกล ตามแนวชายแดนไทย

โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
กรมควบคุมโรค



“

มาลาเรียเป็นโรคที่มีความรุนแรง ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ไม่ถูกต้องอาจทำให้เสียชีวิตได้ ปัจจุบันโรคมาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย โดยเฉพาะตามแนวชายแดนที่มีสภาพเอื้ออำนวยต่อการกระจายตัวของโรค มีการอพยพเคลื่อนย้ายของประชากรตลอดเวลา ทำให้การควบคุมโรคทำได้ยาก ถึงแม้ว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา จำนวนผู้ติดเชื้อมาลาเรียในประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง และสถิติผู้ป่วยมาลาเรียในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จะยังคงเป็นไปตามเป้าหมาย โดยมีอัตราการเกิดโรค 0.19 ต่อประชากร 1,000 คน (เป้าหมายไม่เกิน 0.24) แต่กรมควบคุมโรคยังคงมุ่งมั่นพัฒนาบริการเพื่อกำจัดโรคมาลาเรียไปจากประเทศไทย

”

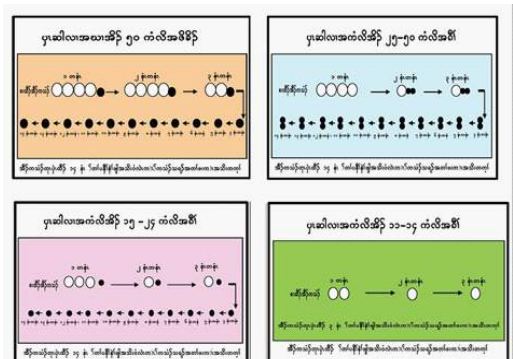




สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 (สคร.1) มีภารกิจในการควบคุมสถานการณ์มาลาเรีย ใน 8 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งบางส่วนเป็นพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร การคมนาคมไม่สะดวก จึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการให้บริการรักษามาลาเรีย ที่มีความซับซ้อนในการจ่ายยาตาม น้ำหนักตัวและอายุ มีปัญหาการดื้อยา มีปัญหาการกินยาไม่ครบถ้วนตามแผนการรักษา และมี ข้อควรระวังสำคัญต่อผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD สคร.1 จึงได้พัฒนาการบริการรักษามาลาเรียให้เหมาะสมกับการดำเนินการในพื้นที่ห่างไกลตามแนวชายแดนไทย ตามวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ ดังนี้

1. การสร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อให้ผู้ป่วยมาลาเรียกินยารักษาได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามมาตรฐานการรักษา เนื่องจากการจ่ายยามีความซับซ้อน มีการดื้อยาที่ทำให้ ต้องเปลี่ยนแปลงยาที่ใช้รักษา รวมทั้งมีความยุ่งยากและลำบากสำหรับผู้ป่วยมาลาเรียเมื่อต้อง กลับไปรับประทานยาต่อที่บ้าน จึงได้มีการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ให้บริการ ผู้ป่วยมาลาเรียในพื้นที่ห่างไกล ให้มีความรู้ ความสามารถและมีทักษะในการให้บริการ ประชาชน สามารถถ่ายทอดความรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการใช้สื่อ สำหรับประชาชนและกลุ่มชาติพันธุ์ในการดูแลรักษาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน ควบคุม รักษาโรค ใช้มาลาเรียทุกกลุ่มเป้าหมายที่เท่าเทียมและเป็นมาตรฐานเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งใน พื้นที่ห่างไกลที่มีความแตกต่างกันทางด้านชาติพันธุ์ ภาษา และวัฒนธรรม ตัวอย่างเช่น

• **การพัฒนาของยา** บอกวิธีการกินยาที่ใช้ ในการรักษามาลาเรียโดยเฉพาะ เน้นการใช้ สัญลักษณ์เป็นรูปภาพลักษณะของเม็ดยา แสดงถึงจำนวนยาที่กินในแต่ละมื้อแต่ละวัน ประกอบคำอธิบายทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาไทใหญ่ และภาษากระเหรี่ยง เป็น เครื่องมือช่วยเตือนให้ผู้ป่วยกินยาได้อย่าง ถูกต้องครบถ้วนมากขึ้น



• **พัฒนาสื่อให้ความรู้** โดยประชาชนและ ผู้ป่วยมาลาเรียมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิด เห็นต่อการพัฒนาสื่อที่ใช้ในการให้ความรู้ เรื่องไข้มาลาเรีย การป้องกันควบคุม และ วิธีการกินยารักษาที่ถูกต้อง รวมถึง การมาตรวจตามนัด



2. การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการตรวจแบบ Modified fluorescent spot test (Modified FST) สำหรับให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล ในการ

คัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD เพื่อให้ผู้ป่วยมาลาเรียมีความปลอดภัย ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและอันตรายจากการกินยาไพโรมาควิน โดยเอนไซม์ G6PD มีส่วนสำคัญในการปกป้องเม็ดเลือดแดงไม่ให้ถูกทำลายได้ง่าย เมื่อร่างกายขาดเอนไซม์นี้ จะทำให้เม็ดเลือดแดงแตกเฉียบพลัน และอาจเกิดไตวายทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ผู้ที่มีภาวะนี้ต้องหลีกเลี่ยงการได้รับสิ่งกระตุ้นที่เป็นอันตรายต่อเม็ดเลือดแดง แต่เนื่องจากตามมาตรฐานการรักษา มาลาเรีย ยาไพโรมาควินเป็นยาชนิดเดียวที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดไวแวกซ์แบบหายขาด แต่ยาตัวนี้จะเป็นตัวกระตุ้นมีผลต่อผู้ที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ซึ่งจะทำให้ไตวายและอาจเสียชีวิตได้ จึงจำเป็นต้องมีการตรวจคัดกรองภาวะดังกล่าวก่อนการจ่ายยาเสมอ

วิธีการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ที่เป็นวิธีมาตรฐานคือ fluorescent spot test (FST) ซึ่งปกติดำเนินการในห้องปฏิบัติการเท่านั้น สคร.1 จึงได้ร่วมมือกับคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พัฒนารูปแบบการตรวจแบบ Modified FST ที่สามารถใช้คัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ในภาคสนามได้อย่างแม่นยำ อีกทั้งมีราคาถูกและใช้งานง่าย ทำให้ผู้ป่วยที่ผ่านการคัดกรองแล้วได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างรวดเร็ว โดยเมื่อพบผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าวจะได้รับการส่งไปรักษาในโรงพยาบาลต่อไป

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจ Modified Fluorescent Spot Test

ชุดน้ำยาและอุปกรณ์ รวม 20 บาท ต่อ 1 การทดสอบ
ชุดกล่องไฟประมาณ 300 บาท ต่อกล่อง



น้ำยา G6PD



Loop 10



กระดาษกรองเบอร์ 10



กล่องไฟ UV



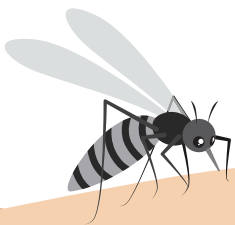
น้ำยาและอุปกรณ์ 20 บาท

กล่องไฟ 300 บาท



ผลลัพธ์จากการพัฒนา

ผลจากการพัฒนาดังกล่าว ส่งผลให้ในปี 2561 ไม่มีการติดเชื้อมาลาเรียในพื้นที่ที่ประกาศเป็นพื้นที่ปลอดจากโรคมาลาเรีย และในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ผู้ป่วยมาลาเรียทุกรายได้รับยารักษาหายขาด เพิ่มขึ้นจากในปี 2559 ร้อยละ 26.8 เป็น ร้อยละ 87.0 ในปี 2560 พบผู้ป่วยมาลาเรียในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือลดลง จาก 1,619 ราย ในปี 2557 เหลือเพียง 427 ราย ในปี 2561 อัตราการรักษาหายขาดของผู้ป่วยมาลาเรียร้อยละ 99.8 (เมื่อเทียบกับภาพรวมของประเทศ ร้อยละ 98.63) และในปี 2560 พบผู้ป่วยมาลาเรียที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD จากการคัดกรองร้อยละ 4.59 โดยจะได้รับการรักษาหายขาดในโรงพยาบาลต่อไป





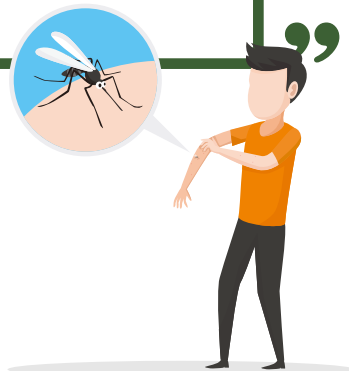
RepelMos : สมุนไพร-ไออาร์ นวัตกรรมป้องกันยุงมุงพิทักษ์สุขภาพประชาชน

โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



“

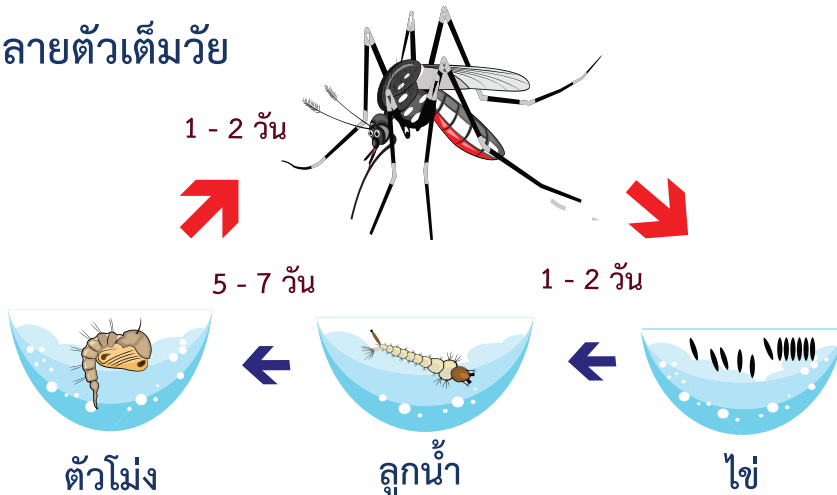
เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคที่นำโดยยุงลายยังคงเป็นปัญหาหลักทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่เขตร้อนและเขตอบอุ่น ดังจะเห็นได้จากที่ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงชันอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ หนึ่งในวิธีป้องกันโรคที่นำโดยยุงที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ คือ การใช้ผลิตภัณฑ์ประเภทไล่ยุง (repellents) ซึ่งสำนักคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ไม่อนุญาตให้ใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี ดังนั้นสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จึงได้พัฒนารีเพลมอส (RepelMos) โดยใช้สารออกฤทธิ์ IR3535 ร่วมกับสมุนไพรและน้ำมันหอมระเหยจากยูคาลิปตัส มาผสมกับโลชั่นกันยุงเดิมในอัตราส่วนที่เหมาะสม เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการกันยุงยาวนานขึ้นจาก 3 ชั่วโมง ให้เพิ่มเป็นมากกว่า 5 ชั่วโมง ใช้ป้องกันการกัดของยุงได้ทุกชนิด รวมทั้งป้องกันริ้นและทาก และที่สำคัญใช้ได้กับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 4 ปี ได้อีกด้วย รีเพลมอสได้รับการนำไปใช้ประโยชน์ต่อการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เสี่ยงต่อโรคที่นำโดยยุงในจังหวัดต่าง ๆ ได้แก่ เชียงใหม่, เชียงราย, ตรัง, สงขลา, เพชรบุรี, กาญจนบุรี, ศรีสะเกษ, สระแก้ว, ฉะเชิงเทรา และนนทบุรี อีกทั้งช่วยส่งเสริมการป้องกันการเกิดโรคที่มียุงเป็นพาหะได้เป็นอย่างดี ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค และช่วยให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น



การป้องกันยุงกัด ... สำคัญยิ่งนัก

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคที่นำโดยยุงลาย เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้ซิกา ไข้ชิคุนกุนยา ยังมีปัญหาอย่างต่อเนื่องทั่วโลกโดยเฉพาะในพื้นที่เขตร้อนและเขตอบอุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 85,849 ราย เสียชีวิตทั้งสิ้น 111 ราย ทั้งนี้ ในปัจจุบันองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมักจะดำเนินการป้องกันโรคและการแพร่ระบาดของโรคที่นำโดยยุงลายที่เน้นไปในการพ่นกำจัดยุง แต่ไม่ได้ผลเนื่องจากวงจรชีวิตของยุงสั้น ภายใน 1-2 วันหลังจากพ่น ตัวโม่่งก็จะกลายเป็นยุงชุดใหม่ ทั้งนี้ ด้วยประสบการณ์ของทีมีวิจัยของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ที่มีประสบการณ์ด้านการป้องกันกำจัดแมลงมาเป็นเวลากว่า 30 ปี เห็นควรว่า ต้องมุ่งเน้นไปที่การกำจัดตัวอ่อนและการป้องกันยุงกัด และหนึ่งในวิธีป้องกันโรคที่นำโดยยุง วิธีที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ คือ การใช้ผลิตภัณฑ์ประเภทไล่ยุง (repellents)

ยุงลายตัวเต็มวัย



ผลิตภัณฑ์ป้องกันยุงสำหรับเด็ก

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ประเภทโลชั่นชนิดทากันยุงที่มีในท้องตลาดทั่วไปนั้น ส่วนใหญ่มีสาร DEET (หรือ Diethyltoluamide) เป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งสารนี้เป็นสารออกฤทธิ์ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาไม่อนุญาตให้ใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี

มีการศึกษาวิจัยในสหรัฐอเมริกาพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีสารออกฤทธิ์ Ethyl butylacetylaminopropionate (IR3535) สามารถใช้ในเด็กตั้ง 2 เดือนขึ้นไปได้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ IR3535 ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี ได้ เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันยุงได้ด้วย

ในปี 2559 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทาผิวหนังกันยุงที่มีชื่อว่ารีเพลมอส หรือ RepelMos : โลชั่นกันยุง สมุนไพร-ไออาร์ สูตรใหม่ขึ้นมา เพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทากันยุงที่มีประสิทธิภาพในการกันยุงยาวนาน ช่วยแก้ปัญหาโรคติดต่อไวรัสซิกา และโรคที่นำโดยยุง และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้กับทุกคน โดยมีส่วนผสมประกอบด้วย สารออกฤทธิ์ IR3535 10% และสมุนไพร 10% ซึ่งจากการทดสอบของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข พบว่า IR3535 10% สามารถป้องกันยุงลายบ้านได้เฉลี่ย 3 ชั่วโมง แต่คณะผู้วิจัยต้องการพัฒนาประสิทธิภาพให้ผลิตภัณฑ์นี้สามารถป้องกันยุงได้เฉลี่ยมากกว่า 5 ชั่วโมง จึงได้เพิ่มสารออกฤทธิ์

น้ำมันหอมระเหยจากยูคาลิปตัส และสารเสริมฤทธิ์เข้าไปในสูตร 10% รวมทั้งพัฒนาตำรับเป็นโลชั่นแบบครีมถนอมผิวขึ้นอีกรูปแบบหนึ่ง

นอกจากสามารถใช้ในการป้องกันยุงแล้ว รีเพลมอสยังช่วยบำรุงผิวไม่ให้แตกสลาย และนำมัญยูคาลิปตัสมีประโยชน์ในการลดอาการระคายเคืองที่ผิวหนังและลดอาการคัดจมูก ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีบริษัทใดในโลกที่ผลิตสารออกฤทธิ์เป็นสมุนไพรผสมกับ IR3535 เป็นโอกาสในการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ทาผิวหนังกันยุง นอกจากนี้สามารถใช้ป้องกันการกัดของยุงได้ทุกชนิด รวมทั้งป้องกันริ้นไร และหากได้ ตลอดจนจนเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ระหว่างดำเนินการจดอนุสิทธิบัตรที่กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ อีกด้วย



แจกจ่ายเพื่อใช้กับเด็กไทยอายุต่ำกว่า 4 ปี

ผลิตภัณฑ์รีเพลมอสนี้มีการผลิตและแจกจ่ายแก่ประชาชนแล้วจำนวนกว่า 60,000 ซอง และนำไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เสี่ยงต่อโรคที่นำโดยยุงในพื้นที่ 10 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา เชียงใหม่ เชียงราย ตัง นนทบุรี เพชรบุรี ศรีสะเกษ สงขลา และสระแก้ว และประชาชนที่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้มีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมคิดเป็นร้อยละ 85 เพราะมีประสิทธิภาพดี อีกทั้งสามารถใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปีได้



โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า ผลิตภัณฑ์รีเพลมอสนี้เป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงการป้องกันโรคที่นำโดยยุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงสาธารณสุขมูลฐานในวงกว้างได้ เพิ่มโอกาสและช่องทางในการให้บริการเชิงรุกทางด้านสาธารณสุขให้ประชาชนได้ป้องกันอันตรายจากเชื้อโรคที่นำโดยยุงลาย ช่วยลดงบประมาณด้านค่ารักษาพยาบาลให้แก่ภาครัฐได้ในทางอ้อม และเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชนทุกเพศทุกวัยในระยะยาวต่อไป





กระบวนการการทำลายของกลางยาสูบ ด้วยเครื่องทำลายของกลางยาสูบ

โดย สำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 9
กรมสรรพสามิต



“

การทำลายของกลางยาสูบด้วยเครื่องทำลายของกลางยาสูบนี้ เป็นการประดิษฐ์อุปกรณ์ทำลายของกลางยาสูบขึ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทดแทนการใช้วิธีการเผาหรือการกรีดซึ่งใช้เจ้าหน้าที่จำนวนมากใช้เวลานาน ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและส่งผลกระทบต่อการใช้บริการแก่ประชาชนของเจ้าหน้าที่เครื่องมือนี้สามารถใช้ทดแทนแรงงานเจ้าหน้าที่ และลดเวลาในการทำลายของกลาง และมีต้นทุนในการทำลายของกลางยาสูบที่ลดลง และเป็นวิธีการที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำยาเส้นที่ได้จากการทำลายไปแจกจ่ายให้แก่กลุ่มเกษตรกรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ส่วนเศษกระดาษ ก้นกรอง และพลาสติกที่แยกได้สามารถนำไปรีไซเคิลต่อไป ทำให้กระบวนการทำลายของกลางยาสูบสร้างความเชื่อมั่นเรื่องความโปร่งใสขององค์กร เกิดเป็นภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรแก่ประชาชนได้อีกด้วย

”



จุดกำเนิดของนวัตกรรม การทำลายของกลางยาสูบรูปแบบใหม่

กรมสรรพสามิต มีภารกิจและบทบาทสำคัญในการจัดเก็บรายได้ และการป้องกันและปราบปรามผู้กระทำความผิดกฎหมายสรรพสามิต เมื่อมีการกระทำความผิดในสินค้าที่อยู่ในความควบคุมของกรมสรรพสามิต ทำให้มีของกลางสินค้าที่อยู่ในความควบคุมที่เจ้าพนักงานตรวจยึดมาและอยู่ในการเก็บรักษาของเจ้าพนักงานสรรพสามิต ณ สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ 87 พื้นที่ และสำนักงานสรรพสามิตพื้นที่สาขา 177 สาขา ในสังกัดกรมสรรพสามิตทั่วประเทศ ทั้งนี้ จากผลการปราบปรามผู้กระทำความผิดของกรมสรรพสามิตในสินค้ายาสูบปรากฏว่า มีสินค้าของกลางยาสูบในปริมาณที่เพิ่มขึ้นมาก จาก 649,699 ซอง ในปี 2558 เป็น 1,019,883 ซอง ในปี 2561 ทั้งนี้ แต่เดิมนั้น กรมสรรพสามิต เคยทำลายของกลางยาสูบโดยวิธีการเผา ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมถึงแม้ว่าการเผาเป็นวิธีการทำลายที่รวดเร็ว แต่ทำให้ของกลางยาสูบไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ ซึ่งส่งผลเสียอย่างรุนแรงต่อชุมชนโดยรอบ ก่อให้เกิดการผลัดดันการคิดหาวิธีการแบบใหม่มาเพื่อทำลายของกลางยาสูบ คือ เจ้าหน้าที่ต้องทำลายด้วยวิธีการแบบเดิมโดยการกรีด การตัดทำลายทุกซอง โดยการใส่แรงงานจากเจ้าหน้าที่ไปทำลายของกลางยาสูบ ทำให้หน่วยงานต้อง

ขาดแคลนบุคลากรในการปฏิบัติการภารกิจหลักของตนในด้านการบริการประชาชนผู้มาติดต่อราชการ ทำให้เกิดการรอคอยนาน ส่งผลต่อการให้บริการประชาชนผู้มาติดต่อราชการไม่ได้รับความสะดวก ส่งผลให้เสียหายและกระทบงานบริการประชาชนไม่ทันท่วงที และด้วยเหตุผลเรื่องความโปร่งใสในการปฏิบัติหน้าที่ เจ้าหน้าที่ชุดที่ทำกรปราบปรามจะไม่สามารถเป็นผู้ทำลายของกลางยาสูบนั้นได้ จึงต้องใช้เจ้าหน้าที่ให้บริการประชาชนเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีเป็นผู้ดำเนินการในส่วนนี้ด้วยนั่นเอง



สำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 9 จึงได้คิดค้นหาวิธี หาเครื่องมือหรืออุปกรณ์มาทำงานทดแทนการใช้แรงงานเจ้าหน้าที่ จากเดิมที่ใช้วิธีกรีด และหาแนวทางการกระบวนการในการทำลายของกลางยาสูบ ที่สามารถทำลายได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา เพื่อจะได้นำเวลาในส่วนของการทำลายมาเพิ่มระยะเวลาในการบริการประชาชน ลดประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้การดำเนินการที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม และคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อันจะทำให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดทั้งประชาชน ผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และหน่วยงานหรือผู้ที่สนใจรับของกลางยาสูบที่ทำลายแล้วนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป



นวัตกรรมการทำลายของกลางยาสูบบุหรี่แบบใหม่

สำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 9 ได้พัฒนา “เครื่องทำลายของกลางยาสูบ” ขึ้นมาเป็นครั้งแรกของกรมสรรพสามิต เมื่อปี 2558 แต่ยังไม่สามารถแยกวัตถุติดต่าง ๆ ออกจากกันได้ ต่อมามีการพัฒนาเครื่องมือจนในปี 2560 เกิดเป็น “นวัตกรรมกระบวนการทำลายของกลางยาสูบแบบเบ็ดเสร็จ” ขึ้น ที่สามารถทำลายของกลางยาสูบด้วยวิธีการนำยาสูบไปทั้งแบบแถวและแบบซอง แล้วเครื่องสามารถคัดแยกกระดาษและก้นกรองออกจากยาเส้น โดยใช้เวลาประมาณ 10 วินาทีต่อแถว จากเดิมที่ใช้แรงของเจ้าหน้าที่ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีต่อแถว โดยสามารถดำเนินการคัดแยกกระดาษและก้นกรองออกจากยาเส้นได้ 100% ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำลายไม่ต้องเสียเวลานานในการทำลายของกลางยาสูบ จึงมีเวลาเพียงพอที่สามารถคอยรับบริการประชาชนได้ และที่สำคัญเจ้าหน้าที่ผู้ทำลายมีความปลอดภัยในการใช้งาน ลดต้นทุนในการทำลายของกลางยาสูบของกรมสรรพสามิต จากเดิมที่มี

ค่าใช้จ่ายในการทำลายของกลางยาสูบ 10,000 ซอง อยู่ที่ 21,021 บาท ลดลงเหลือ 1,028 บาท ลดเวลาการทำลายลงจาก 7 วัน เหลือเพียง 1 วัน ลดจำนวนเจ้าหน้าที่จาก 5 คน เหลือเพียง 1 คน

จากผลการปราบปรามของกรมสรรพสามิต ปีงบประมาณ 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,019,883 ซอง หากใช้การทำลายของกลางยาสูบจากเครื่องในทุกหน่วย จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึงประมาณ 473,724,744 บาทต่อปี และสามารถทยอยลดนำยาเส้นไปใช้ในเชิงเกษตรกรรม โดยแจกจ่ายให้แก่กลุ่มเกษตรกรหรือหน่วยงานต่าง ๆ นำไปทำสารกำจัดศัตรูพืชแบบออร์แกนิกได้ ส่วนเศษกระดาษก้นกรอง และพลาสติกที่แยกได้สามารถนำไปรีไซเคิลต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างเชื่อมั่นเรื่องความโปร่งใสขององค์กร เนื่องจากสามารถทำให้กระบวนการทำลายของกลางมีประสิทธิภาพและช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรแก่ประชาชนได้อีกด้วย



เก้าอี้ลังกระดาษ (Cardboard Chair)

โดย สถานคุ้มครองและพัฒนาคนพิการบ้านเฟื่องฟ้า จ.นนทบุรี
กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ



“

เก้าอี้ลังกระดาษ (Cardboard Chair) ถูกประดิษฐ์ขึ้นจากลังกระดาษเหลือใช้ให้กลายเป็นเก้าอี้สำหรับให้เด็กพิการ ข้ำซ้อนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเอง ได้มีโอกาสนั่งบนเก้าอี้ที่มีการออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระของเด็กแต่ละคน มีขนาดที่พอดีกับตัวเด็กแต่ละคน มีเข็มขัดรัดเอาไว้กับเก้าอี้เพื่อเสริมความปลอดภัยในการนั่ง เป็นเก้าอี้ที่ช่วยสร้างการพัฒนาทางร่างกายที่ดีขึ้น ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของเด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น จนอาจส่งผลให้เด็กสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในอนาคต ผลงานนี้ส่งผลต่อเด็กที่นั่งมีองศาการเคลื่อนไหวของคอที่ดีขึ้น ส่งผลต่อกล้ามเนื้อช่องปากและใบหน้าของเด็กขยับได้ง่ายขึ้น การเกิดแผลกดทับที่ปุ่มกระดูกมีพัฒนาการที่ดีขึ้น และการเกิดกระดูกสันหลังคดมีพัฒนาการที่ดีขึ้น รวมทั้งได้รับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่และผู้ปกครองเด็กในการนำเก้าอี้ลังกระดาษไปใช้ นอกจากนี้มีการพัฒนารูปแบบให้มีความหลากหลายและตอบสนองต่อการใช้งานมากขึ้น ส่งเสริมให้เด็กพิการในชุมชนได้ใช้อุปกรณ์นี้ และมีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรร่วมกับคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล อีกด้วย

”



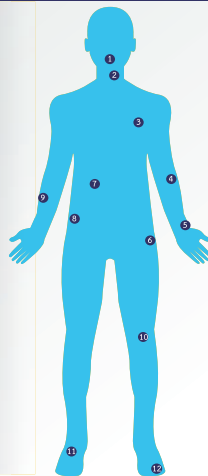
จุดเริ่มต้นของนวัตกรรม

การที่เด็กพิการซ้ำซ้อนนอนติดเตียง ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ทำให้ครอบครัวที่ดูแลเด็กพิการกลุ่มนี้มีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลอย่างมาก สุดท้ายจึงพึ่งพิงภาครัฐโดยส่งเด็กเข้าสถานคุ้มครอง เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐช่วยดูแลเด็กพิการกลุ่มนี้แทน ส่งผลกระทบให้สถานคุ้มครองมีความแออัดและมีเด็กพิการซ้ำซ้อนนอนติดเตียงจำนวนมากขึ้น เจ้าหน้าที่ต้องทำงานหนักมากขึ้น จึงส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่เป็นอย่างมาก ทั้งภาวะความเครียดและปัญหาสุขภาพที่ตามมาตลอดจนเด็กกลุ่มนี้สามารถเกิดภาวะทุพพลภาพทุติยภูมิ อันเนื่องมาจากภาวะสมองพิการได้อีกด้วยหากให้เด็กนอนติดเตียงอยู่เสมอ

สถานคุ้มครองและพัฒนาคนพิการบ้านเฟื่องฟ้า สังกัดกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ มีพันธกิจหลักที่สำคัญ คือ ให้การเลี้ยงดูฟื้นฟู และพัฒนาเด็กพิการอย่างรอบด้านให้ช่วยเหลือตนเองได้ตามสภาพความพิการ โดยเป็นสถานคุ้มครองที่ดูแลและให้การอุปการะเด็กอ่อนพิการทุกประเภท ทั้งชายและหญิง ในช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 7 ปี จากทั่วประเทศที่ประสบปัญหาเดือดร้อน โดยปัจจุบันมีเด็กพิการในความอุปการะ จำนวน 380 คน

(ข้อมูล ณ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2562) ในจำนวนนี้เป็นเด็กพิการซ้ำซ้อนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 26.06 ดังนั้น เด็กพิการกลุ่มนี้จะต้องได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัดและการจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมอีกด้วย ทั้งนี้ ในปี 2559 นักกายภาพบำบัดของสถานคุ้มครองฯ ได้ผ่านเข้ารับการฝึกอบรมและศึกษาดูงานเกี่ยวกับการทำเก้าอี้จากวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ เช่น กระจาดขี้ ไม้ เบาะที่นอนที่ไม่ใช้แล้ว ประกอบกับหน่วยงานมีลังนมซึ่งเป็นลังกระจาดขี้เป็นจำนวนมาก

ภาวะขาดสารอาหารทั่วร่างกาย โรคอ้วน, กล้ามเนื้อและข้อตึงตึง, แผลกดทับ, โรคกระดูกพรุน, ความดันโลหิตสูง, ไขมันในเลือดสูง



- 1 ช่องปากทำงานผิดปกติ (หายใจและรับประทานอาหารผิดปกติ) ฟันผุ
- 2 โรคกระดูกคอเสื่อม
- 3 การทำงานของหัวใจและปอดลดลง กระดูกพรุนอกแบบผิดรูป
- 4 หัวกระดูกเรเดียสหลุด ข้อยึดในทางศอก
- 5 นิ้วมือ/ข้อมือยึดติดผิดรูป นิ้วหัวแม่มือหุบเข้าด้านใน
- 6 ข้อสะโพกหลุด กระดูกเข้าสะโพกพัฒนาไม่สมบูรณ์
- 7 กระดูกสันหลังผิดรูป (คด, แอน, ค่อม)
- 8 กระดูกเชิงกรานแน่นไปด้านข้าง ด้านหน้า
- 9 แขนยึดโดยท่อนเข้าด้านใน
- 10 ข้อยึดในทางเข้า กระดูกหัก
- 11 โรคเท้าปากและฝ่าเท้าแบนราบแบบบิดเข้าและบิดออก
- 12 นิ้วเท้ายึดจนผิดรูป

เก้าอี้นั่งจากลังกระดาษ

จากมูลเหตุดังกล่าวข้างต้น ทางสถานคุ้มครองและพัฒนาคนพิการบ้านเฟื่องฟ้า จึงประดิษฐ์เก้าอี้นั่งจากลังกระดาษที่มีการออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระและสภาพความพิการของเด็กแต่ละคนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กพิการซ้ำซ้อนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเองได้มีโอกาสนั่งบนเก้าอี้ เปลี่ยนจากท่านอนให้เป็นท่านั่ง อุปกรณ์นี้มีต้นทุนการผลิตเพียง 400 บาท มีน้ำหนักเบาเพียง 2-3 กิโลกรัม สามารถรองรับน้ำหนักของเด็กได้เป็นอย่างดี มีขนาดที่พอดีกับตัวเด็กแต่ละคน มีเข็มขัดรัดเอาไว้กับเก้าอี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดพลัดตกหรือได้รับบาดเจ็บ มีความง่ายในการปรับแบบและง่ายในการรีไซเคิล รวมถึงเจ้าหน้าที่สามารถซ่อมแซมเองได้เมื่อเก้าอี้เกิดการชำรุด และที่สำคัญยังช่วยให้การพัฒนาทางร่างกายที่ดีขึ้นแก่เด็ก ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของเด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นจนอาจส่งผลให้เด็กบางคนสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในอนาคต



ผลการดำเนินงานตั้งแต่เดือนกันยายน 2559 จนถึงปัจจุบัน ได้จัดทำเก้าอี้นั่งจากลังกระดาษ จำนวน 25 ตัว ซึ่งได้แจกจ่ายเก้าอี้ไปตามอาคารต่าง ๆ ส่งผลต่อเด็กที่นั่งมีองศาการเคลื่อนไหวของคอที่ดีขึ้นร้อยละ 100 โดยเด็กสามารถชันคอตั้งขึ้นได้เองทั้งในท่าก้มคอและเงยคอ ส่งผลต่อกลิ้ามเนื้อช่องปากและใบหน้าของเด็กขยับได้ง่ายขึ้นร้อยละ 92 การเกิดแผลกดทับที่ปุ่มกระดูกมีพัฒนาการที่ดีขึ้นร้อยละ 100 และการเกิดกระดูกสันหลังคดมีพัฒนาการที่ดีขึ้นร้อยละ 100 รวมทั้งได้รับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่และผู้ปกครองเด็กในการนำเก้าอี้ลังกระดาษไปใช้ โดยพึงพอใจระดับมากในเรื่องความสุขของเด็กเมื่อได้นั่งเก้าอี้ ความปลอดภัยในการนั่งเก้าอี้ และความสะดวกในการดูแลและเก็บรักษา

นอกจากนี้มีการพัฒนารูปแบบให้มีความหลากหลายและตอบสนองต่อการใช้งานมากขึ้น มีการนำลังกระดาษมาทำอุปกรณ์ส่งเสริมพัฒนาการขึ้นใหม่ ได้แก่ กระดานทรงตัว (Balance Board) อุปกรณ์ช่วยตั้งคลาน ม้าโยก และกระดานสีنگลองกระดาษ มีการส่งเสริมให้เด็กพิการในชุมชนได้ใช้อุปกรณ์นี้ รวมทั้งร่วมการออกหน่วยกับจังหวัดนนทบุรี ตามโครงการ “หน่วยบำบัดทุกข์บำรุงสุข สร้างรอยยิ้ม

ให้ประชาชน” เพื่อให้ความรู้แก่อาสาสมัครและครอบครัวเด็กพิการ มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรร่วมกับคณะกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยมหิดล และมีการจัดทำสื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับวิธีการทำเก้าอี้นั่งจากลังกระดาษผ่านทางเว็บไซต์และ youtube เพื่อให้ประชาชนที่สนใจสามารถประกอบเก้าอี้ได้เองอีกด้วย

ผลงานนี้ทำให้คนพิการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านร่างกาย สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ช่วยเหลือความพิการขั้นพื้นฐานที่มีราคาถูก หาง่าย สามารถประกอบได้เอง และเหมาะสมกับเด็กพิการแต่ละราย เป็นผลงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมาก แก่เด็กพิการซ้ำซ้อนนอนติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถขยายผลใช้กับการดูแลเด็กพิการในกลุ่มนี้ที่อยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรมได้อีกด้วย





นวัตกรรมการบริการเนื้อเทียมไทย ตกแต่งบาดแผลสมมุติเพื่อฝึกการปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิตเบื้องต้น นวัตกรรมใหม่โดยยึดหลักของปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง

โดย กรมแพทยทหารบก
 กองทัพบก



“

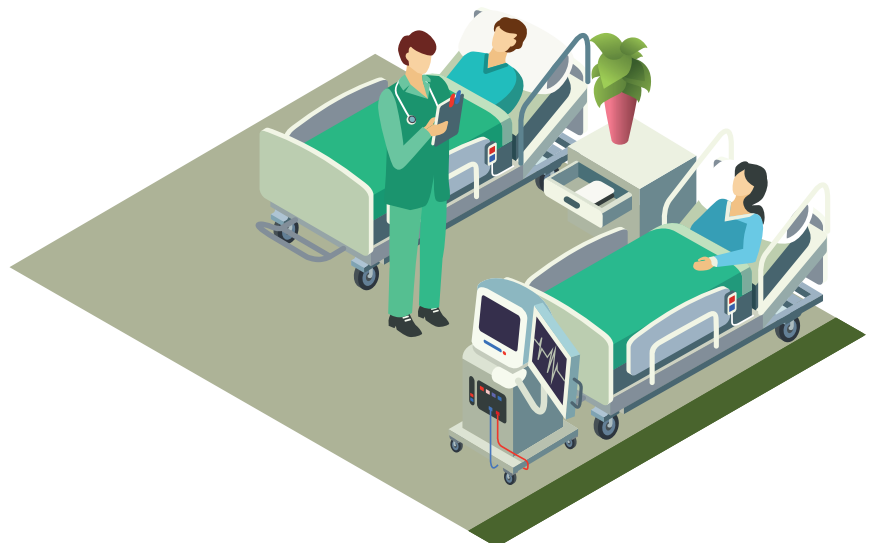
นวัตกรรมการบริการเนื้อเทียมไทยตกแต่งบาดแผลสมมุติ เพื่อฝึกการปฐมพยาบาล กรมแพทยทหารบก กองทัพบก เป็นการพัฒนาเนื้อเทียมที่ใช้ในการตกแต่งบาดแผลตัวอย่าง เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของแพทย์ทหาร ทำให้ได้เรียนรู้การรักษ การดูแลปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากบาดแผลมีความเสมือนจริง อีกทั้งยังมีราคาถูกกว่าเนื้อเทียมจากต่างประเทศถึง 10 เท่า ปัจจุบันขยายผลให้กับหน่วยงานทางการแพทย์ต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากกองทัพบกได้ใช้ประโยชน์ในการศึกษาเรียนรู้อีกด้วย

”



จุดเริ่มต้นของนวัตกรรม

นวัตกรรมบริการเนื้อเทียมไทยตกแต่งบาดแผลสมมุติ เกิดจากแนวคิดที่ต้องการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้สมจริง ทั้งนี้การฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นต้นจะรอให้มีเหตุการณ์จริงหรือผู้ป่วยจริงแล้วถึงจะไปฝึกหัดไม่สามารถทำได้ จึงจำเป็นต้องจำลองสถานการณ์การฝึกให้เสมือนจริงมากที่สุด เมื่อเกิดเหตุการณ์จริง ผู้เข้ารับการฝึกจะได้นำประสบการณ์การฝึกมาบูรณาการในการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตเบื้องต้นได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นั่นคือ สามารถช่วยชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุ ผู้บาดเจ็บได้อย่างถูกต้องและปราศจากความพิกลพิการหรืออาการแทรกซ้อน แต่เดิมการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยในการฝึกให้เสมือนจริงนั้น ต้องนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมดซึ่งใช้งบประมาณกว่าแสนบาทต่อครั้ง และไม่สามารถจัดการฝึกได้หลายครั้งในแต่ละปี เพราะงบประมาณมีจำกัด จึงทำให้นักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียนพยาบาลทหารขาดโอกาสและประสบการณ์ ขาดทักษะในการฝึกปฏิบัติที่ดีและเมื่อนักเรียนจบการศึกษาแล้วจะต้องออกไปปฏิบัติหน้าที่ทั่วประเทศ



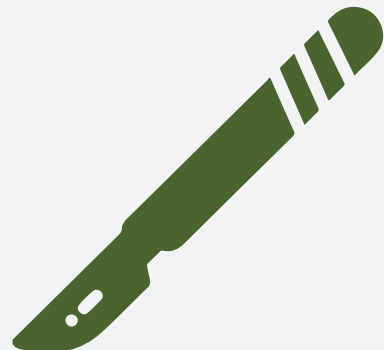


จุดเด่นของนวัตกรรม

สำนักงานยุทธศาสตร์กรมแพทยทหารบกคิดค้นนวัตกรรมเนื้อเทียมไทย และมีการปรับปรุงพัฒนาต่อยอดส่วนผสมและรูปแบบบาดแผลให้เสมือนจริงอย่างต่อเนื่อง ทำให้เนื้อเทียมไทยที่พัฒนาขึ้นไม่ได้ใช้เฉพาะสื่อการเรียนการสอนเท่านั้น แต่ยังใช้ประโยชน์ได้หลากหลายมาก โดยเนื้อเทียมไทยที่ผลิตขึ้นมีความเสมือนจริง และใช้ส่วนผสมทั้งหมดที่มีในประเทศไทย ทำให้มีราคาถูกลงเมื่อเทียบกับเนื้อเทียมจากต่างประเทศในปริมาณที่เท่ากัน (จากราคา 2,000 บาท เป็นมีราคาเพียง 200 บาท) ทั้งนี้ แสดงคุณสมบัติของเนื้อเทียมไทยและเนื้อเทียมของต่างประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคุณสมบัติของเนื้อเทียมไทยและเนื้อเทียมของต่างประเทศ

ที่	เนื้อเทียมไทย (กรมแพทยทหารบก)	เนื้อเทียม (ต่างประเทศ)
1	ทำแผลได้ทุกจุด	มีแผลตัวอย่างเฉพาะจุดเท่านั้น
2	แผลมีความเสมือนจริง	แผลไม่เสมือนจริง
3	แปงที่ใช้ทำแผลเทียมไม่มีกลิ่น	แปงที่ใช้ทำแผลเทียมมีกลิ่น
4	ง่ายต่อการขึ้นรูป	ขึ้นรูปได้ยาก
5	ราคาประมาณ 200 บาท	ราคาประมาณ 2,000 บาท



โดยความแตกต่างของการตกแต่งบาดแผลสมมติด้วยเนื้อเทียมไทยและต่างประเทศ ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2 ซึ่งจะเห็นได้ว่า บาดแผลของเนื้อเทียมจากต่างประเทศไม่มีความเสมือนจริง และไม่สามารถทำได้ทุกจุดบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย



รูปที่ 1 ชุดเนื้อเทียมไทย และการตกแต่งบาดแผล



รูปที่ 2 ชุดเนื้อเทียมต่างประเทศ และการตกแต่งบาดแผล

ขยายผลสู่ความยั่งยืน

เนื้อเทียมไทยถูกนำมาใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย ไม่ใช่เพียงแต่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเท่านั้น แต่สามารถแบ่งปันความรู้ให้กับหลายหน่วยงาน (อาทิ กองทัพอากาศ กองทัพเรือ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ รพ.ศิริราช รพ.จุฬาฯ รพ.รามาธิบดี วิทยาลัยพยาบาล สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ.) ศูนย์เอราวัณ ศูนย์เรนทร รถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) รถไฟฟ้า BTS สนามบินสุวรรณภูมิ สนามบินดอนเมือง ศูนย์ต่อต้านการก่อการร้ายสากล โรงเรียนและประชาชนทั่วไป) เกี่ยวกับการสร้างสถานการณ์จำลองการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งนวัตกรรมดังกล่าวได้รับความนิยมและเป็นที่สนใจ รวมถึงได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายในประเทศและต่างประเทศ



นวัตกรรมอุปกรณ์ช่วยนำทาง และเพิ่มความแม่นยำในการเผาทำลาย มะเร็งตับในระยะเริ่มต้น

PIN GAD : PINKLAO GUIDING ASSISTED DEVICE

โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
กองทัพเรือ



“

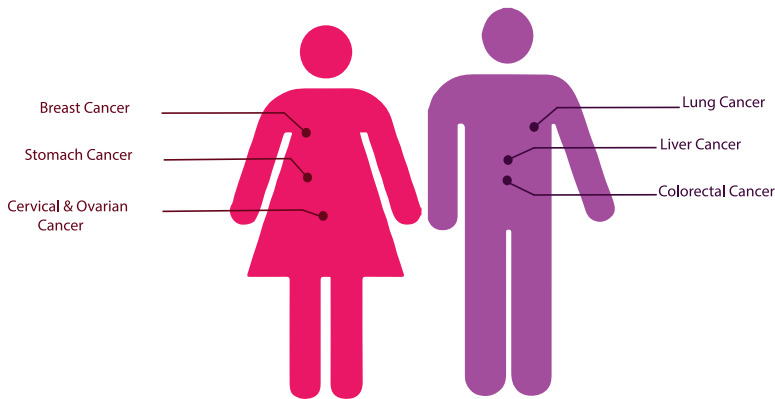
เนื่องจากปัญหาโรคมะเร็งตับในปัจจุบัน เป็นปัญหาใหญ่ระดับประเทศ เพราะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก มีอุบัติการณ์ 1 ต่อ 523,000 ราย ต่อปี การรักษาด้วยการเผาก้อนมะเร็ง เป็นวิธีที่ดีที่สุดขณะนี้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ ทีมแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า จึงได้สร้างนวัตกรรม อุปกรณ์ช่วยนำทางและเพิ่มความแม่นยำในการเผาทำลาย มะเร็งตับในระยะเริ่มต้น หรือ “PIN GAD” (Pinklao Gadget หรือ Pinklao Guiding assisted device) ซึ่งมีอุปกรณ์ ช่วยจับยึดเข็มให้อยู่นิ่ง ทำให้สามารถเผาก้อนมะเร็ง ได้อย่างตรงตำแหน่ง ส่งผลให้โอกาสในการหายขาดมีมากขึ้น ลดจำนวนการแทงเข็มซ้ำ และทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด น้อยลง

”



สถานการณ์ของโรค

โรคมะเร็งตับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญในประเทศไทยและระดับโลก โดยข้อมูลขององค์การอนามัยโลก และ International Agency for Research on Cancer แสดงให้เห็นว่าในเพศชาย พบมะเร็งตับสูงเป็นอันดับ 5 ของผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิด มีอุบัติการณ์ 1 ต่อ 523,000 ราย ต่อปี และในเพศหญิงพบได้มากเป็นอันดับ 7 ของผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิด นอกจากนี้ ข้อมูลของกรมแพทย์ทหารเรือ และ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้ายังพบว่ามะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบบ่อย 1 ใน 3 อันดับแรกของกำลังพลทหารและพลเรือนที่เข้ารับการรักษา จึงทำให้ปัญหาเรื่องมะเร็งตับเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมาก



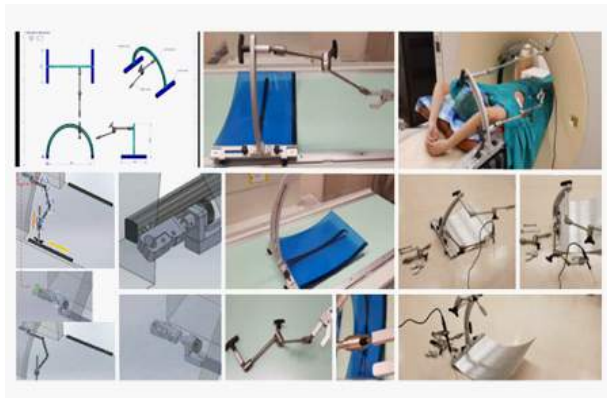
อุปสรรคในการรักษา

การรักษาผู้ป่วยในโรคมะเร็งตับแบ่งเป็นระยะต่าง ๆ ได้แก่ (1) ระยะเริ่มต้น (Early stage) วิธีการรักษาด้วยการจี้ทำลายด้วยคลื่นความร้อน (Radiofrequency ablation) และ (2) ระยะกลาง (Intermediate stage) โดยวิธีการรักษาด้วยการให้ยาเคมีบำบัดผ่านทางสายสวนหลอดเลือด (Transcatheter arterial chemoembolization) แต่โรงพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศไทยยังคงรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดแบบเดิมในการรักษามะเร็งตับระยะเริ่มต้น เนื่องจากวิธีการจี้ทำลายยังคงพบปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ ความยากในการเผาทำลายก้อนมะเร็งที่อยู่ในตำแหน่งที่ยากแก่การเข้าถึง อุปกรณ์ที่ไม่เอื้ออำนวยในการปฏิบัติงาน รวมถึงยังคงมีความเสี่ยงและปัญหาข้างเคียงจากการผ่าตัดอยู่ โดยเฉพาะการได้รับรังสีจากการรักษาทั้งแพทย์และผู้ป่วย ส่งผลต่อการหายขาดและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ



นวัตกรรม PIN GAD

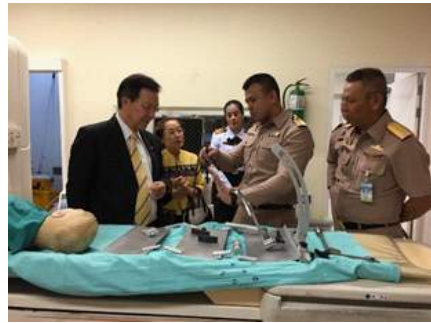
จากอุปสรรคข้างต้น หน่วยรังสีร่วมรักษา รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า จึงได้คิดค้น นวัตกรรมอุปกรณ์ช่วยนำทางและเพิ่มความแม่นยำในการเผาทำลายมะเร็งตับในระยะ เริ่มต้น หรือ “PIN GAD” ขึ้นมา เพื่อแก้ไขปัญหานี้ เมื่อการแทงมีความแม่นยำ มีอุปกรณ์ ช่วยจับยึดเข็มให้อยู่นิ่ง จะทำให้สามารถเผาก้อนมะเร็งได้อย่างตรงตำแหน่ง ทำให้ โอกาสในการหายขาดมีมากขึ้น ลดจำนวนการแทงเข็มซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด น้อยลง ลดความวิตกกังวลในการรักษา และมีโอกาสหายขาดสูง ทำให้ปัญหาผู้ป่วยมะเร็ง ในประเทศไทยมีจำนวนลดลง



จากข้อมูลการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด 30 คน ขนาดมะเร็งตับไม่เกิน 5 cm โดยวิธีการ เผาทำลายด้วยคลื่นความร้อนโดยการใช้ “PIN GAD” (CT guided radiofrequency ablation ที่ใช้ PIN GAD) เทียบกับผู้ป่วยที่มาทำการรักษาด้วยวิธีการเผาทำลายด้วย คลื่นความร้อนแบบดั้งเดิม (Conventional RFA) พบว่า การทำหัตถการการเผาทำลาย มะเร็งตับด้วยคลื่นความร้อน โดยการใช้อุปกรณ์จับยึดเข็มและเพิ่มความแม่นยำ PIN GAD สามารถลดจำนวนครั้งในการแทงเข็มที่ตำแหน่งของก้อนมะเร็งได้จริง นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้อุปกรณ์ดังกล่าวยังสามารถลดภาวะแทรกซ้อนและลดเวลาในการทำหัตถการลง และสามารถลดปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ได้รับได้อีกด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการ รักษาหายขาดเพิ่มมากขึ้น

โอกาสในการต่อยอดการรักษา

อุปกรณ์ PIN GAD เป็นอุปกรณ์ที่ราคาไม่สูงมาก ถ้าเทียบกับอุปกรณ์ที่มีขายอยู่ในท้องตลาดที่เป็นลักษณะของแขนกลหุ่นยนต์ (Robotic assisted device or Robotic assisted for surgical navigated surgery) ซึ่งมีราคาสูงถึง 6,000,000 บาท และยังไม่มียขายในประเทศไทย และที่สำคัญ PIN GAD สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย ทำให้ PIN GAD เป็นอุปกรณ์ทางเลือกสำหรับการรักษามะเร็ง นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์หลักการใช้ในการรักษาโรคอื่นได้อีกด้วย ดังนั้น จึงเป็นการเพิ่มโอกาสให้แก่ผู้ป่วยในการเข้าถึงบริการการรักษาที่มีประสิทธิภาพ





ดนตรีบำบัดในการผ่าตัดสลายต่อกระดูก (Music Therapy)

โดย โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



“

ปัญหาภาวะการตาบอดจากต่อกระดูกเป็นสาเหตุตาบอดอันดับหนึ่งของประชากรทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งสามารถแก้ไขได้ แต่การผ่าตัดสลายต่อกระดูกในปัจจุบันมักพบว่า ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเรื่องการผ่าตัดที่ไม่ได้ใช้การดมยาสลบ เพราะต้องการให้ผู้ป่วยรู้สึกตัวตลอดเวลาเพื่อตอบสนองระหว่างการรักษา การใช้ดนตรีบำบัดสามารถช่วยผ่อนคลายความกังวลของผู้ป่วยได้ ดังนั้นจึงมีการดำเนินการศึกษาวิจัยการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในระหว่างการผ่าตัดต่อกระดูกขึ้นโดยเฉพาะ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดภาวะตาบอดจากต่อกระดูกได้

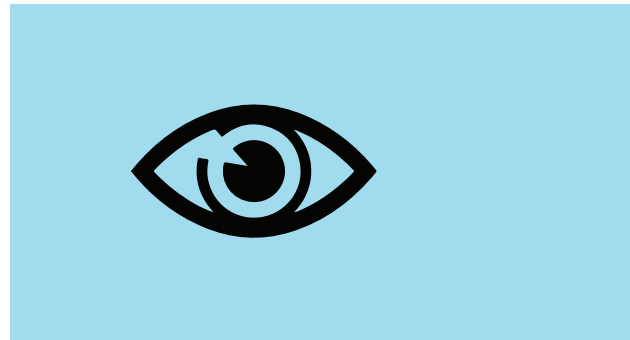
”



ต้อกระจก

ต้อกระจก เป็นภาวะที่เลนส์ตาขุ่นมัว ทำให้กระทบการมองเห็น มีอาการมองเห็นไม่ชัดหรือตามัว เป็นสาเหตุตาบอดอันดับหนึ่งของประชากรทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ต้อกระจกเกิดได้จากหลายสาเหตุ โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ การเสื่อมของเลนส์ตาตามอายุ ต้อกระจกนอกจากทำให้เกิดภาวะตาบอดแล้ว หากปล่อยทิ้งไว้ อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้อีก เช่น ต้อหิน เป็นต้น ปัจจุบัน การผ่าตัดรักษาต้อกระจกพัฒนาไปกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก การสลายต้อกระจกโดยใช้คลื่นอัลตราซาวด์ เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมและแพร่หลาย เนื่องจากรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้โดยไม่ต้องรอนาน และไม่ต้องใช้การดมยาสลบ

ข้อจำกัดของการผ่าตัดสลายต้อกระจกในปัจจุบันที่พบบ่อยคือ ผู้ป่วยมักมีความวิตกกังวลเรื่องการผ่าตัด เนื่องจากการผ่าตัดไม่ได้ใช้การดมยาสลบ ผู้ป่วยรู้สึกตัวตลอดเวลา รับรู้ มองเห็น และได้ยินสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นในระหว่างผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง ไม่กล้าที่จะมาเข้ารับการรักษา



กว่าจะมาเป็นนวัตกรรมดนตรีบำบัดในการผ่าตัดสลายต่อกระดูก

ในอดีต มีการศึกษาที่น่าทึ่งเพลงที่ได้รับการเลือกจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีบำบัดมาใช้ในผู้ป่วยผ่าตัดแบบไม่ค้างคืนโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยานอนหลับชนิดกิน (Midazolam) สรุปว่าผู้ป่วยที่ได้รับฟังบทเพลงที่ได้คัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีบำบัดลดระดับความวิตกกังวลขณะผ่าตัดได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับยานอนหลับชนิดกิน (Midazolam) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังไม่เคยมีการนำดนตรีบำบัดมาใช้ในการผ่าตัดทางจักษุวิทยาเลย จึงมีการวางแผนการประติษฐ์อุปกรณ์ โดยการเสาะแสวงหานักประพันธ์ดนตรีที่มีความเชี่ยวชาญ โดยแพทย์ผู้ประพันธ์เพลงชาวเยอรมันได้ประพันธ์เพลงทั้งหมด 4 บทเพลงโดยใช้จังหวะบีทอยู่ที่ 80-100 bpm เปิดด้วยความดัง 80-100 เดซิเบลซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน American Music Therapy โดยเปิดก่อนทำการรักษา 15 นาที ระหว่างการผ่าตัดและหลังจากการผ่าตัด ผลการรักษาของทางศูนย์ฯ สามารถรักษาผู้ป่วยได้เฉลี่ยอยู่ที่ 10-20 คนต่อวัน 200-300 คนต่อเดือน และรักษาผู้ป่วยตั้งแต่เปิดศูนย์มาแล้วกว่า 3,000 คน

นอกจากนี้ จากติดตามโดยสอบถามผู้ป่วยด้วยแบบประเมินความวิตกกังวลของสปีลเบอร์เกอร์ State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ซึ่งเป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตัวเองที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และ Pain score โดยใช้ Numerical rating scale (NRS) เพื่อประเมินความเจ็บปวด ทั้งก่อนและหลังทำต่อกระดูก พบว่าช่วยคลายความกังวลให้แก่ผู้ป่วยระหว่างทำการผ่าตัดได้เป็นอย่างดี



ผลงานประดิษฐ์ “ดนตรีบำบัดสำหรับลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในการผ่าตัดผู้ป่วยต้อกระจก (Uniquely selected music for reduction of anxiety and pain in patient undergoing cataract surgery)” ได้รับการคัดเลือกให้เป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมประกวดในงานแสดงนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ (46th International Exhibition of Inventions Geneva) และ ได้รับรางวัลเหรียญทองพร้อมใบประกาศนียบัตรซึ่งถือเป็นเกียรติแก่ผู้ประดิษฐ์ และประเทศไทยเป็นอย่างมากและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากแก่วงการจักษุวิทยาทั้งในระดับชาติและนานาชาติอีกด้วย

แผนการพัฒนาในอนาคต

ทีมแพทย์ฯ เห็นว่าการใช้ดนตรีบำบัด เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ที่สามารถนำมาใช้ได้จริงและก่อให้เกิดประโยชน์แก่วงการจักษุวิทยาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ยังได้มีการวางแผนต่อยอดผลงานดังกล่าวจะถูกนำไปขยายผลประยุกต์ใช้กับสาขาวิชาอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต





Integration of Maintenance Innovation (IMI)

โดย สายงานการไฟฟ้าภาค 1
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



“

ไฟฟ้า เปรียบเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของทุก ๆ คนในโลกยุคนี้ หากระบบไฟฟ้าเกิดขัดข้องขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการ ด้วยเหตุนี้ สายงานการไฟฟ้าภาค 1 ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่ภาคเหนือ จึงมีแนวคิดที่จะบูรณาการงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันในระบบไฟฟ้า ด้วยการนำนวัตกรรม Integration of Maintenance Innovation (IMI) มาช่วยในการวิเคราะห์แยกแยะปัญหา เพื่อชี้เป้าหมายที่ชัดเจนในการแก้ไขปัญหา ลดกระบวนการทำงานบางขั้นตอนโดยใช้เทคโนโลยี Machine Learning มาวิเคราะห์ตัดสินใจแทนคนได้ในรูปแบบ Health Index Feeder นวัตกรรมนี้มีประโยชน์ในการติดตาม ประเมินผล รวมถึงกำหนดแผนงานด้านการบำรุงรักษาในอนาคต รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานบำรุงรักษาและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการตอบสนองทิศทางขององค์กรสู่การเป็น Digital Utility ตามนโยบายรัฐบาล THAILAND 4.0 ด้วยการผลักดันนวัตกรรมเข้าสู่กระบวนการประจำ นวัตกรรมมาช่วยในการวิเคราะห์กำหนดปัญหา และควบคุมการดำเนินการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

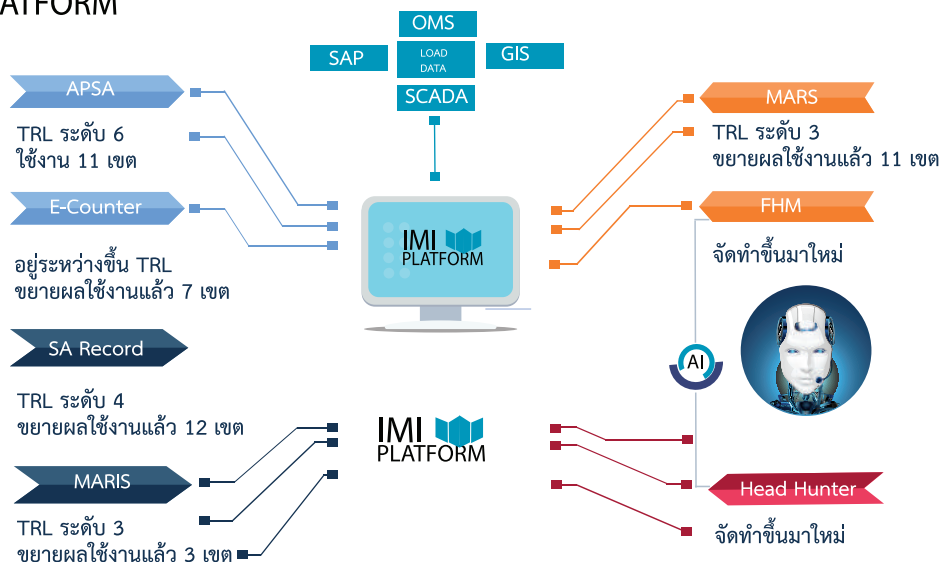
”



ปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง ... ปัญหาใหญ่ของทุกภาคส่วน

ปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าตก ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาใดก็ตามย่อมต้องมีประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนเสมอ เพราะไฟฟ้าเปรียบเสมือนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของทุก ๆ คน ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ต้องให้บริการแก่ประชาชนจำนวนประมาณ 20 ล้านคนของประเทศ โดยให้บริการจำหน่ายพลังงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งปัญหาไฟฟ้าดับจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนที่เป็นลูกค้าจำนวนประมาณ 20 ล้านคน และความเสียหายต่อกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ สายงานการไฟฟ้าภาค 1 ดำเนินการสำรวจข้อคิดเห็นของผู้ใช้บริการพบว่า ในปี 2560 จำนวนของเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับสาเหตุด้านคุณภาพไฟฟ้าและด้านบริการมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากปีก่อน ด้วยเหตุนี้จึงเป็นมูลเหตุจูงใจที่ทำให้สายงานการไฟฟ้าภาค 1 รับผิดชอบพื้นที่ภาคเหนือ มีแนวคิดที่จะบูรณาการงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันในระบบไฟฟ้า ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าดับ ด้วยการนำนวัตกรรม Integration of Maintenance Innovation (IMI) มาช่วยในการวิเคราะห์แยกแยะปัญหา เพื่อชี้เป้าหมายที่ชัดเจนในการแก้ไขปัญหา ลดกระบวนการทำงานบางขั้นตอน โดยใช้เทคโนโลยี Machine Learning มาวิเคราะห์ตัดสินใจแทนคนได้ในรูปแบบ Health Index Feeder นั้นเอง

IMI PLATFORM





Integration of Maintenance Innovation (IMI)

นวัตกรรม Integration of Maintenance Innovation (IMI) เป็นนวัตกรรมที่สามารถแยกแยะปัญหา วิเคราะห์ เปรียบเทียบ ประเมินประสิทธิภาพการบำรุงรักษา แสดงผลต่างๆ ในรูปแบบของ Dashboard เป็นการพัฒนาคุณภาพไฟฟ้าให้มีความน่าเชื่อถือ โดยพัฒนางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเชิงป้องกันให้มีประสิทธิภาพ ลดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องอย่างจริงจัง เพื่อยกระดับคุณภาพของระบบไฟฟ้า โครงการนี้เป็นการพัฒนาและจัดทำ Platform Process Innovation ของงานด้าน Preventive ขึ้น เพื่อดึง DATA จาก Application Partners ต่าง ๆ ได้แก่

- APSA เป็น Application บน Smart Phone ที่ใช้ในการค้นหาจุดผิดปกติของระบบไฟฟ้าด้วยสายตา
- E-Counter โปรแกรมใช้บันทึกจำนวนครั้งของการทำงานอุปกรณ์ป้องกัน
- SA Record โปรแกรมบันทึกประวัติการซ่อมบำรุงของอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้า
- MARIS โปรแกรม Check List ช่วยในการตรวจสอบและบันทึกสถานะของอุปกรณ์
- MARS Monitoring System for SCADA ระบบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการ Offline ของอุปกรณ์ FRTU สำหรับอุปกรณ์สั่งการระยะไกลในระบบ SCADA
- FHM เป็น Application ที่ใช้ฐานข้อมูลของนวัตกรรมจาก 5 โปรแกรมใช้ AI มาช่วยคำนวณแสดงค่าดัชนีสุขภาพของ Feeder (Health Index)
- Head Hunter ใช้ Unsupervisory Machine Learning เพื่อระบุอุปกรณ์สื่อสารที่ต้องแก้ไขจำเป็นเร่งด่วนในการติดตั้ง

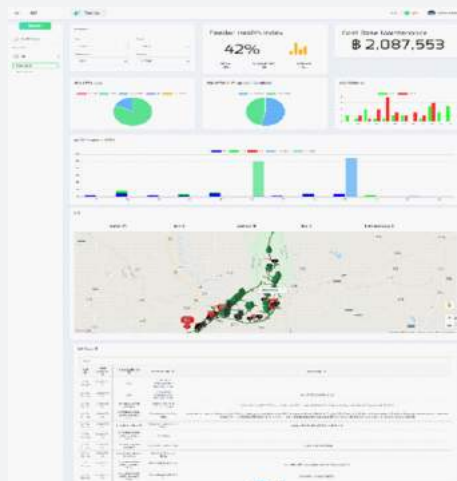
นอกจากนี้ยังทำงานร่วมกับ Software หลักขององค์กร (SAP, OMS, GIS และ SCADA) ซึ่งเมื่อนำข้อมูลของทุกโปรแกรมมา Integration รวมกันเป็น Platform Process Innovation จะแสดงผลให้เห็นถึงผลเชิงวิเคราะห์ที่สามารถชี้จุดของปัญหาของไฟฟ้าในรูปแบบของ Health Index ของระบบไฟฟ้าแต่ละ Feeder เพื่อนำไปสู่การดำเนินการป้องกันและแก้ไขก่อนการเกิด Breakdown ในระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งสามารถประเมินการตรวจสอบเชิงป้องกัน ควบคุม Human Error ทำให้สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด



ประโยชน์ของนวัตกรรม IMI

นวัตกรรม IMI นี้เป็นมิติใหม่ในการเป็นระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการติดตาม ประเมินผล รวมถึงกำหนดแผนงานด้านการบำรุงรักษาในอนาคต รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานบำรุงรักษาและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการตอบสนองทิศทางขององค์กรสู่การเป็น Digital Utility ตามนโยบายรัฐบาล THAILAND 4.0 ด้วยการผลักดันนวัตกรรมเข้าสู่กระบวนการประจำ นำนวัตกรรมมาช่วยในการวิเคราะห์ กำหนดปัญหา และควบคุมการดำเนินการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมี Web Service (API Free Service) เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปพัฒนาต่อยอดทางความคิดให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนานวัตกรรมด้านการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าของ กฟภ. ในอนาคต ตลอดจนเมื่อนำนวัตกรรมนี้มาใช้งานจริงส่งผลให้ในปี 2561 ค่าดัชนีจำนวนครั้งไฟฟ้าดับต่อรายปีมีค่าลดลงเหลือ 3.78 ครั้ง/ราย/ปี และค่าดัชนีระยะเวลาไฟฟ้าดับต่อรายปีที่ลดลงเช่นกันเหลือ 87.11 นาที/ราย/ปี รวมทั้งลดต้นทุนการดำเนินงานขององค์กร รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6,304,441.60 บาท

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า นวัตกรรม Integration of Maintenance Innovation (IMI) นี้เป็นมิติใหม่ของการให้บริการของสายงานการไฟฟ้าภาค 1 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ดำเนินการพัฒนาระบบติดตามและประเมินประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า พัฒนางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเชิงป้องกันให้มีประสิทธิภาพลดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องอย่างจริงจัง เป็นการพัฒนาคุณภาพไฟฟ้าให้มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับคุณภาพของระบบไฟฟ้า และยกระดับให้ประชาชนได้รับบริการด้านไฟฟ้าที่ดีที่สุดอีกด้วย



รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น



ประเภทพัฒนาการบริการ



ระบบการบริหารยาชนิดรับประทาน แบบผู้ป่วยมีส่วนร่วมขณะนอนโรงพยาบาล ภายใต้การดูแลของทีมสหวิชาชีพ

โดย โรงพยาบาลรามัน
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

ระบบการบริหารยาชนิดรับประทานแบบผู้ป่วยมีส่วนร่วมขณะนอนโรงพยาบาลภายใต้การดูแลของทีมสหวิชาชีพ ของโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา เป็นการปรับระบบยาในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลทั้งระบบ จากเดิมที่พยาบาลเป็นผู้จัดยา เป็นการให้ผู้ป่วยและญาติได้เรียนรู้การจัดยาด้วยตนเอง ผ่านเครื่องมือที่ออกแบบให้เข้าใจได้ง่าย แม้จะไม่สามารถอ่านฉลากยาภาษาไทยได้ เช่น การใช้ตราปั๊มช่วยอ่านฉลากยา กล่องยา วิดีโอสอนการใช้ยา 2 ภาษา เป็นต้น ร่วมกับการปรับวิธีการทำงานของเจ้าหน้าที่ โดยเภสัชกรจะสอนวิธีการจัดยาให้กับผู้ป่วย จากนั้นเมื่อถึงเวลารับประทานยา ผู้ป่วยจะต้องจัดยาเองภายใต้การตรวจสอบจากพยาบาล หากยังจัดไม่ถูกต้อง เภสัชกรจะมาสอนอีกครั้ง จนกว่าจะจัดยาเองได้ เพื่อให้สามารถจัดยารับประทานได้อย่างถูกต้องเมื่อต้องกลับไปรักษาตัวที่บ้านหลังจากออกจากโรงพยาบาล ผลจากโครงการนี้พบว่าสามารถลดจำนวนผู้ป่วยโรคไตรายใหม่ลงได้ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถลดระยะเวลาการจัดยาของห้องยาลงได้ รวมทั้งลดมูลค่ายาสูญเสียเปล่าได้ด้วย ผลงานนี้นอกจากจะใช้ในโรงพยาบาลรามันแล้วยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ยังโรงพยาบาลอื่นได้ ตลอดจนเกิดความภาคภูมิใจทั้งกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้เอาใจใส่เรื่องการกินยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยรู้ว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถดูแลตนเองได้

”





ผู้ป่วยในอำเภอรามัน กับปัญหาการอ่านภาษาไทย

อำเภอรามัน จังหวัดยะลา มีประชากร ทั้งหมด 91,969 ราย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 96.68 และศาสนาพุทธร้อยละ 3.22 สถานบริการสุขภาพในอำเภอ ประกอบด้วย รพ.สต. 16 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลรามัน ให้บริการผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 589 รายต่อวัน ผู้ป่วยในเฉลี่ย 96 รายต่อวัน โดยผู้ป่วยที่ทำการรักษาแบบผู้ป่วยในร้อยละ 50 เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องรับประทานยาหลายชนิดอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุเฉลี่ย 60 ปี อีกทั้งยังไม่สามารถพูดหรืออ่าน และเข้าใจภาษาไทยได้ถึงร้อยละ 90 รวมถึงไม่สามารถอ่านภาษามลายู (ภาษาเขียน) ได้เช่นกัน ดังนั้นบุคลากรหรือผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องใช้ภาษาท้องถิ่น คือ ภาษายาวี (ภาษาพูด) ในการสื่อสารเท่านั้น

อนึ่ง การบริหารยาชนิดรับประทานขณะนอนโรงพยาบาลแบบดั้งเดิม 8 คือพยาบาลเป็นผู้ส่งมอบยาแก่ผู้ป่วยเมื่อถึงเวลาบริหารยา ทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับยา จึงขาดความรู้เกี่ยวกับ

ยาของตนเอง และยังพบว่าความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยค่อนข้างต่ำเฉลี่ยเพียงร้อยละ 48 เท่านั้น ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังไม่สามารถควบคุมภาวะของโรคได้ นอกจากนี้ การแก้ปัญหาการรับประทานยาไม่ถูกต้องของผู้ป่วยเมื่อออกเยี่ยมบ้านยังทำได้อย่างจำกัด

ดังนั้นในการดำเนินงานโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา (compliance) ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลให้มากกว่าร้อยละ 80 โดยการกำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ มีระบบการเตรียมความพร้อมในการรับประทานยาของผู้ป่วยในขณะนอนโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ระบบ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการรับประทานยาก่อนจำหน่ายกลับบ้านมากกว่าร้อยละ 80 ผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาชนิดรับประทานในขณะนอนโรงพยาบาลโดยเภสัชกรได้ร้อยละ 100 และมีเครื่องมือช่วยในการรับประทานยาอย่างน้อย 1 นวัตกรรม

ระบบการบริหารยาแบบใหม่

โรงพยาบาลรามันได้มีเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารยาชนิดรับประทานขณะนอนโรงพยาบาล จากรูปแบบเดิมที่พยาบาลเป็นผู้จัดยาให้กับผู้ป่วยตามมือการรับประทานยา มาเป็นรูปแบบของการจัดยาด้วยตนเองโดยผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแล ซึ่งมีทีมสหวิชาชีพเป็นผู้ดูแลในการหยิบยาของผู้ป่วยในแต่ละมือ รวมทั้งเปลี่ยนระบบการจัดยาจากแบบเดิมที่มีการจัดเป็นมือ ๆ แยกเป็น ก่อนอาหารเช้า/เที่ยง/เย็น หลังอาหารเช้า/เที่ยง/เย็น และก่อนนอนทุกวัน ซึ่งยาจะถูกเก็บไว้ที่พยาบาล เป็นระบบใหม่ คือ มีการจัดยาให้กับผู้ป่วยเสมือนผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน โดยจัดทำอุปกรณ์สำหรับใส่ยาที่มีการแยกสีตามเพศของผู้ป่วย และลักษณะของโรค (โรคติดต่อหรือโรคไม่ติดต่อ) และมีการใช้สัญลักษณ์บอกความหมายบนซองยา บอกทั้งปริมาณที่ผู้ป่วยต้องรับประทานและเวลาที่ต้องรับประทาน (เช้า กลางวัน เย็น หรือก่อนนอน/ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร)

นอกจากนี้ เภสัชกรมีการให้บริการรูปแบบใหม่ที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับชื่อยา ข้อบ่งใช้ของยา จำนวนที่ต้องรับประทานต่อครั้ง ความถี่ต่อวัน ความสัมพันธ์กับมื้ออาหาร และอาการข้างเคียง แก่ผู้ป่วยและญาติให้มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ตลอดจนประชาสัมพันธ์เสียงประกาศเกี่ยวกับการจัดยาด้วยตนเองเมื่อถึงเวลารับประทานยาในแต่ละมือ เพื่อประกาศแจ้งเตือนผู้ป่วยว่าถึงเวลาการรับประทานยา ให้ผู้ป่วยที่มียาต้องรับประทานในมือนั้น ๆ เตรียมยาในกล่องที่อยู่เตียงผู้ป่วยไว้ โดยพยาบาลจะมาตรวจสอบการหยิบยาโดยให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลหยิบด้วยตนเอง แล้วห้ามให้ผู้ป่วยหยิบยา รับประทานเองก่อนที่พยาบาลจะไปตรวจสอบ เมื่อผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลหยิบยาถูกต้องทุกตัว พยาบาลจึงอนุญาตให้ผู้ป่วยรับประทานได้ หากมีการหยิบยาผิด พยาบาล จะทำการบอกละเมิดที่ถูกต้อง และประสานเภสัชกรให้มีการ รับประทานยาในผู้ป่วยรายดังกล่าวเพิ่มเติมเป็น ครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 ไปเรื่อย ๆ จนกว่าผู้ป่วยจะหยิบยาได้ ถูกต้อง





ผลการพัฒนาระบบบริหารยา

จากผลการดำเนินโครงการพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการรับประทานยา ก่อนจำหน่ายกลับบ้านเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45 ในปี 2559 เป็นร้อยละ 80.3 และ 84.6 ในปี 2560 2561 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาชนิดรับประทาน ในขณะที่นอนโรงพยาบาลโดยเภสัชกรจากร้อยละ 10 ในปี 2559 เป็นร้อยละ 100 และ 100 ในปี 2560, 2561 ตามลำดับ เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่า มีเครื่องมือที่ช่วยในการจัดยาคือ ทรายปี้ม ช่วยอ่านฉลากยา ฉลากยาเสริมในผู้ป่วยรับประทานยาวาร์ฟาริน (warfarin) และซองยาที่มีสัญลักษณ์การรับประทานยา สำเร็จรูป จากผลการดำเนินงานของผลผลิตแต่ละผลผลิตส่งผลให้ผลลัพธ์ของโครงการคือ ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 48 ในปี 2559 เป็น ร้อยละ 87.5 และ 92.8 ในปี 2560 2561 ตามลำดับ และเนื่องจากการสร้างระบบการเตรียมความพร้อมในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในขณะที่นอนโรงพยาบาล จึงทำให้ผู้ป่วย

มีความรู้ความเข้าใจในการรับประทานยา ก่อนจำหน่ายกลับบ้านได้ ถึงร้อยละ 84.6 ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา (compliance) เป็นร้อยละ 92.8 ในปี 2561 ซึ่งจากเดิมอยู่ที่ร้อยละ 48 ในปี 2559 ตลอดจนเกิดความภาคภูมิใจทั้งกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้เอาใจใส่ เรื่องการกินยาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยรู้ว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถดูแลตนเองได้ นับเป็นการพัฒนาการบริการทางการแพทย์ที่เกิดผลลัพธ์เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนอย่างยิ่งทีเดียว





โรงพยาบาลในฝัน Smart Hospital

โดย โรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ย
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

จากโรงพยาบาลที่ขาดศรัทธาและความเชื่อมั่นในการให้บริการประชาชน ทำให้ประชาชนที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลมีจำนวนน้อยลง อัตราการครองเตียงไม่ถึง 100 % ส่งผลให้โรงพยาบาลเกิดภาวะหนี้สินเป็นจำนวนมาก และยังคงส่งผลกระทบต่อประชาชนในการเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลนอกเขตบริการ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายทั้งค่ารักษาและค่าเดินทางเป็นจำนวนมาก ด้วยแนวคิดของคณะกรรมการบริหารชุดใหม่ นำโดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ต้องการแก้ปัญหาให้โรงพยาบาลมีรายได้เพิ่มขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการและเรียกศรัทธาจากประชาชนกลับคืนมานั้น โดยการระดมทุนร่วมกับชุมชน เพื่อทำการปรับปรุง พัฒนาโรงพยาบาลด้วยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ กับการคิดนอกรอบในการพัฒนาโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ให้สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 60 เตียง โดยเน้นความสวยงาม สะอาด โล่ง โปร่งสบาย ไม่แออัด อีกทั้งยังลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ เทียบเคียงโรงพยาบาลเอกชนและแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป เพื่อให้ผู้มารับบริการพึงพอใจการให้บริการโดยเสียค่าใช้จ่ายตามสิทธิของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นมากกว่าโรงพยาบาลในฝันที่พัฒนาเพื่อเป็นองค์กรแห่งความสุข (Happy Organize)

”



ขั้นตอนการดำเนินการและการระดมทุน



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมีแนวคิดในการเริ่มระดมทุนจากประชาชนในพื้นที่ องค์กรส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการในอำเภอด่านมะขามเตี้ย และผู้มีจิตศรัทธาทั่วไป ด้วยการทอดผ้าป่าและวิธีการบอกต่อไปยังผู้มีจิตศรัทธา บริษัทห้างร้านต่าง ๆ หลังจากนั้นเริ่มดำเนินการปรับภูมิทัศน์หน้าโรงพยาบาล เป็นอันดับแรก ซึ่งทำให้ประชาชนทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโรงพยาบาลที่เกิดขึ้น และเริ่มมีความศรัทธามาใช้บริการเพิ่มมากขึ้นและให้ความไว้วางใจและนำระบบเทคโนโลยีมาพัฒนาการให้บริการเพื่อยกระดับการให้บริการโรงพยาบาลชุมชนเทียบเท่าโรงพยาบาลเอกชน โดยพัฒนาการบริการจากปรับปรุงองค์กรทั้งด้านระบบการให้บริการ อาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ และปรับเปลี่ยนการบริหารโรงพยาบาลในแนวทางใหม่ในรูปแบบของ Smart Hospital โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการ เช่น การรับคิวตรวจด้วยโปรแกรม IQUE การนำตู้ KIOSK มาช่วยในการลงทะเบียนการตรวจรักษาด้วยตนเอง การใช้บัตรประชาชนสแกนที่เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นต้น รวมถึงยกเลิกการใช้เวชระเบียนผู้ป่วยนอกให้เป็น Paperless ปรับปรุงอาคารและภูมิทัศน์ให้สวยงาม และมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และผลจากการพัฒนาทำให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกสบาย มีความพึงพอใจ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขจะได้นำต้นแบบของโรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ยไปขยายผล กำหนดเป็นนโยบายและตัวชี้วัด Digital transformation ของเขตสุขภาพ รวมทั้งในอนาคตจะมีการพัฒนารูปแบบ Smart Hospital สู่ Digital Hospital ต่อไป โดยความสำเร็จที่เกิดขึ้นในครั้งนี้เกิดจากผู้บริหารกล้าเปลี่ยนแปลง บุคลากรให้ความร่วมมือ ทำงานเป็นทีม และมีความสุขกับงานที่ทำ



องค์กรแห่งความสุข

ด้วยโรงพยาบาลด่านมะขามเตี้ยเป็นโรงพยาบาล 30 เตียง มีพยาบาล 32 คน หลังการพัฒนาโรงพยาบาลสามารถเปิดรองรับผู้ป่วยได้ 60 เตียง และขยายอาคารผู้ป่วยนอกเพื่ออำนวยความสะดวกกับผู้มารับบริการ ทำให้บุคลากรทั้งโรงพยาบาลมีภาระงานที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะภาระงานของพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอีกเท่าตัว แต่ด้วยการบริหารงานของผู้บริหารโรงพยาบาลทำให้มีรายรับที่เพิ่มขึ้น มีการจ้างพยาบาลประจำเพิ่มขึ้นอีก 4 คนและสนับสนุนให้มีพยาบาล Part time เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของพยาบาลในกะ ตลอดจนยังมีห้อง Fitness พร้อมอุปกรณ์ที่ทันสมัยให้เจ้าหน้าที่ทุกคนใช้โดยไม่คิดค่าบริการ นอกจากนี้ยังปรับปรุงห้องทำงานของทุกหน่วยงาน เช่น ห้องพักผ่อนงานขับรถ ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ห้องจ่ายกลาง ห้องพักพยาบาล และห้องพักรักษาพยาบาล ให้มีความน่าอยู่น่าทำงานเพื่อให้ทำงานอย่างมีความสุข มีโครงการอาหารกลางวันราคาถูกมื้อละ 20 บาท (กับข้าว 2 อย่าง) สำหรับเจ้าหน้าที่และยังสนับสนุนให้มีการอบรมพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีความสุขในการทำงาน พฤติกรรมการบริการดีขึ้น จนเป็นองค์กรแห่งความสุข (Happy Organize)





จากผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ.2561 การพัฒนาโรงพยาบาลโดยใช้แนวคิด นอกรอบมาพัฒนาโรงพยาบาลให้ สวยงาม ทั้งสิ่งแวดล้อม อาคารผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ซึ่งโอโง่งไม่แออัด ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มาพัฒนาโรงพยาบาลทำให้ระยะเวลา การรอคอยของผู้รับบริการลดน้อยลง ผู้รับบริการไม่ต้องเดินทางไกลไปรักษา ที่โรงพยาบาลนอกพื้นที่หรือโรงพยาบาล

เอกชนบุคลากรทำงานได้สะดวกไม่ซ้ำซ้อน บรรยากาศการทำงานดีขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรม การบริการดี ในปีพ.ศ.2561 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องพฤติกรรมบริการ ผู้รับบริการมี ความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมารับบริการมากขึ้นตามลำดับ จะเห็นได้จาก ยอดผู้มารับบริการผู้ป่วยนอก (เฉลี่ยต่อวัน) เพิ่มมากขึ้นและอัตราการคงเตียงที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 45 ส่งผลให้โรงพยาบาลมีรายรับเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชน

แหล่งศึกษาเรียนรู้ เพื่อการขยายผล

จากการพัฒนาโรงพยาบาลตั้งแต่ เดือน กันยายน 2560 ถึงปัจจุบัน ด้วยแนวคิด นอกรอบและสามารถแก้ไขปัญหาวิกฤติทางการเงินตลอดจนได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ ทำให้โรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลในฝัน Smart Hospital สิ่งสำคัญที่ได้ คือ ประชาชนในพื้นที่มีความพึงพอใจ มาใช้บริการมากขึ้น บุคลากรในโรงพยาบาลก็มีความสุข ทำให้เป็นต้นแบบในการพัฒนา และเป็นที่ศึกษาดูงานของโรงพยาบาลในจังหวัดกาญจนบุรี และโรงพยาบาลอื่น ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข ตลอดจนสื่อต่าง ๆ ได้ให้ความสนใจนำไป เผยแพร่เพื่อเป็นกำลังใจและเป็นแนวทางในการพัฒนาโรงพยาบาลต่อไป



การดูแลเด็กสมาธิสั้นในโรงพยาบาลบางจาก

โดย โรงพยาบาลบางจาก
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



“

โรคสมาธิสั้น เป็นภาวะบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรม คือ ขนเกินไป ใจลอย รอคอยไม่ได้ โดยเริ่มแสดงอาการตั้งแต่วัยเด็ก และมักเป็นต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ โรงพยาบาลบางจากพบเด็กสมาธิสั้นเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้น โดยเด็กจะต้องได้รับการรักษากับจิตแพทย์เด็กในโรงพยาบาลยูวประสาท ไทโยปถัมภ์ของกรมสุขภาพจิตที่จะต้องรอคิวการรักษานาน ประกอบกับแนวโน้มของเด็กที่มีปัญหาพฤติกรรมและการเรียนเพิ่มมากขึ้นจากสภาพสังคมปัจจุบัน ทางโรงพยาบาลจึงพัฒนาระบบการดูแลเด็กที่สมาธิสั้นให้ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว โดยมุ่งเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ครู และบุคลากรสาธารณสุข ให้ดูแลเด็กไปในทิศทางเดียวกัน และลดการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเฉพาะทาง ดำเนินการคัดกรองและค้นหาเด็กที่มีปัญหาสมาธิสั้นตั้งแต่ในโรงเรียน เพิ่มศักยภาพการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการดูแลเด็กอย่างเป็นองค์รวม เน้นให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม โดยใช้รูปแบบ Parent Management Training รวมทั้ง จัดตั้งคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่นขึ้น โดยมีจิตแพทย์เด็กและพยาบาลจากโรงพยาบาลยูวประสาทไทโยปถัมภ์ เป็นพี่เลี้ยงและตรวจรักษาร่วมกัน ทำให้จำนวนเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลบางจากเพิ่มขึ้น ลดการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเฉพาะทางได้ และในปี 2562 ผู้ป่วยสมาธิสั้นเข้าถึงการบริการร้อยละ 48.07 (สูงกว่าของทั้งประเทศ) ตลอดจนเด็กที่เข้ารับการรักษา มีภาวะขาดสมาธิ ขน หุนหันพันเล่น และต่อต้านที่ลดลง และมีผลการเรียนที่ดีขึ้นอีกด้วย

”





มูลเหตุของการพัฒนาการดูแลเด็กสมาธิสั้น

โรคสมาธิสั้น หรือ Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) เป็นภาวะบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรม คือ พฤติกรรมเด็กที่ซุกซนจนเกินไป มีอาการใจลอยอยู่เสมอ และไม่สามารถอดทนต่อการรอคอยได้ โรคสมาธิสั้นนี้สามารถเริ่มแสดงอาการได้ตั้งแต่วัยเด็ก และมักเป็นต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ จนอาจส่งผลให้กลายเป็นผู้ติดยาเสพติดหรืออาชญากรได้ในอนาคต ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคนี้อยู่ที่ร้อยละ 3-5 ของประชากรเด็กอายุ 6-15 ปี ทั้งนี้ หากเด็กสมาธิสั้นได้รับการรักษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย จะสามารถรักษาจนเด็กมีพัฒนาการที่สมวัย สามารถควบคุมตนเองให้ใช้ชีวิตประจำวันได้ดี และเรียนหนังสือในโรงเรียนได้ตามปกติ

โรงพยาบาลบางจากเป็นโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง ตั้งอยู่ที่ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ รับผิดชอบประชากรในพื้นที่จำนวน 103,022 คน ซึ่งมีเด็กอายุ 6-14 ปี จำนวน 23,833 คน คิดเป็นร้อยละ 23.13 ของประชากรทั้งหมด เนื่องจากสภาพภูมิสังคมโดยรอบโรงพยาบาล ผู้ปกครองที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างและพนักงานบริษัท มีช่วงเวลาดำเนินงานเป็นกะ ทำให้ไม่มีเวลาดูแลบุตรหลานของตนได้โดยตรง ประกอบกับแนวโน้มของเด็กที่มีปัญหาพฤติกรรมและการเรียนในลักษณะนี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอันเนื่อง

มาจากสภาพสังคมในปัจจุบัน ทางโรงพยาบาลบางจากจึงพบเด็กที่มีปัญหาสมาธิสั้น เข้ารับการรักษาเพิ่มมากขึ้นจาก 399 ครั้ง ในปี 2558 เป็น 816 ครั้ง ในปี 2561 ซึ่งโรคนี้จะต้องได้รับการรักษาด้วยจิตแพทย์เด็กของโรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต คือ โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ กุมารแพทย์ของโรงพยาบาลบางจากไม่สามารถทำการรักษาได้ จำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยเด็กไปยังโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ทำให้เด็กจะต้องรอคิวเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคเป็นเวลานานประมาณ 6 เดือน เด็กกลุ่มนี้จึงได้รับการรักษาที่ล่าช้าและไม่เป็นผลดี ต่อพัฒนาการด้านการเรียนรู้และการดำรงชีวิตประจำวันของเด็กที่จะต้องมีความพัฒนาการสมวัยในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งโรงพยาบาลบางจากจะต้องใช้งบประมาณในการส่งตัวผู้ป่วยเป็นจำนวนมากอีกด้วย

โรคสมาธิสั้น (ADHD)

อาการของสมาธิสั้น ?

ซนมาก ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย ชอบเล่นอะไรที่เสี่ยงๆ เล่นแรง อยู่นิ่งไม่ได้

สมาธิสั้น เหม่อ ไม่ทำตามคำสั่ง ทำของหายบ่อย จำไม่ได้ว่าไว้ที่ไหน

หุนหันพลันแล่น ไม่รู้จักการรอคอย ต้องตอบโต้ทันที ชอบพูดสวน

การดูแลเด็กสมาธิสั้นของโรงพยาบาลบางจาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น โรงพยาบาลบางจากจึงได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะพัฒนาระบบการดูแลเด็กที่สมาธิสั้นให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้เด็กที่มีปัญหาพฤติกรรมและการเรียนอันเป็นผลมาจากโรคสมาธิสั้นได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างรวดเร็ว พัฒนาแนวทางการดูแลเด็กกลุ่มนี้ โดยมุ่งเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ครู และบุคลากรสาธารณสุข ให้ดูแลเด็กไปในทิศทางเดียวกัน และลดการส่งต่อเด็กไปยังโรงพยาบาลเฉพาะทาง ซึ่งดำเนินการในกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

1. ดำเนินการเชิงรุกร่วมกับโรงเรียนในเครือข่ายรับผิดชอบของโรงพยาบาล ในการประสานงานและร่วมตรวจคัดกรองและค้นหาเด็กที่มีปัญหาพฤติกรรมและการเรียนกับครูในโรงเรียน โดยใช้แบบประเมิน SNAP-IV มีเด็กนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีอายุ 6 ปี เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก

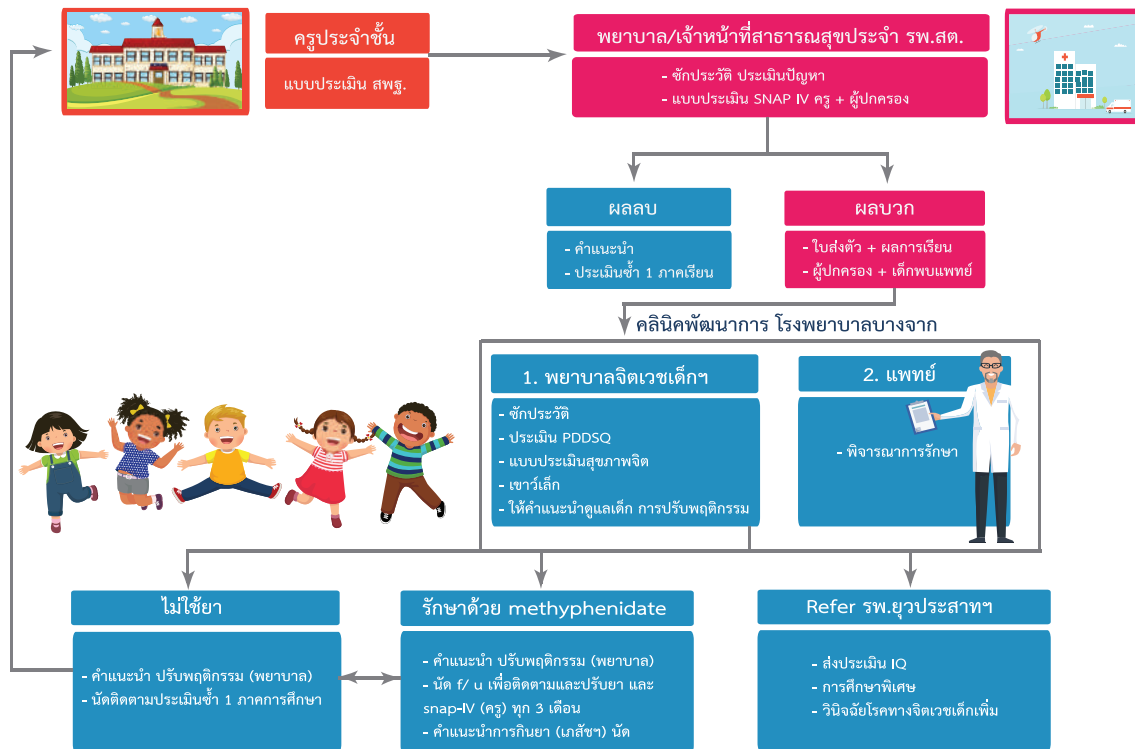
2. เพิ่มศักยภาพการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการดูแลเด็กอย่างเป็นองค์รวม โดยเน้นให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม เน้นการสร้างเสริมพลังแก่เด็ก โดยใช้รูปแบบ Parent Management Training

3. ดำเนินการพัฒนาความรู้ ให้กับเครือข่ายเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครู และผู้ปกครอง ให้มีความเข้าใจต่อโรคสมาธิสั้นดียิ่งขึ้น และสามารถดูแลเด็กกลุ่มนี้ให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น

4. จัดทำแผนผังแนวทางการดูแลเด็กสมาธิสั้นอย่างครบวงจร เพื่อใช้ในการรักษาเด็กสมาธิสั้นในพื้นที่

5. จัดตั้งคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่โรงพยาบาลบางจาก ตั้งแต่ปี 2558 โดยมีจิตแพทย์เด็กและพยาบาลจากโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์เป็นพี่เลี้ยง และดำเนินการตรวจรักษาร่วมกันกับกุมารแพทย์





ทั้งนี้ พบว่า จำนวนเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการรักษาเพิ่มขึ้นจาก 381 คน (ปี 2558) เป็น 715 คน (ปี 2562) ลดการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลยูวประสาท ไทโยปัลม์จาก 118 คน (ปี 2558) เหลือเพียง 6 คน (ปี 2562) อีกทั้งในปี 2562 ผู้ป่วยสมาธิสั้นเข้าถึงการบริการร้อยละ 48.07 (สูงกว่าการเข้าถึงการบริการของทั้งประเทศ ซึ่งอยู่ที่ประมาณร้อยละ 15) ลดระยะเวลารอคอยจาก 180 วัน เหลือเพียงไม่เกิน 14 วัน ลดรายจ่ายในปี 2562 ที่ต้องตามจ่าย เนื่องจากการส่งตัวไปรักษาต่อจำนวน 536,250 บาท ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 96.2 ตลอดจนเด็กที่เข้ารับการรักษาเป็นเวลา 1 ปี มีภาวะขาดสมาธิ ชน หุนหันพันเล่น และดื้อต่อต้านที่ลดลง และมีผลการเรียนที่ดีขึ้น ซึ่งเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการรักษาสามารถเรียนในระบบการศึกษาได้ดีขึ้น จำนวน 76 คน จากกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นคาดประมาณจากความชุก 1,287 คน ในพื้นที่ และที่สำคัญยังช่วยเพิ่มโอกาสครอบครัวที่มีรายได้น้อย สามารถเข้าถึงการรักษาได้มากขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมในด้านการสาธารณสุขลงได้ด้วย



ตาปลอมเสมือนจริง เป็นยิ่งกว่าโอกาส

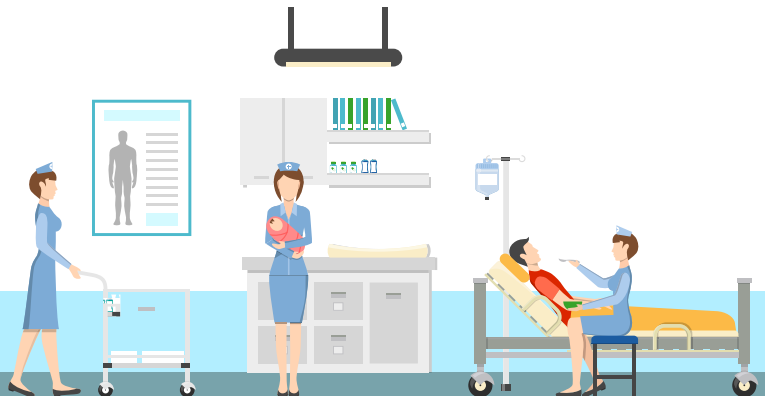
โดย โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์



“

การสูญเสียดวงตาโดยถาวรไม่เพียงแต่การสูญเสียการมองเห็นเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับรูปลักษณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยด้วย โดยเฉพาะภาพลักษณ์ภายนอก ส่งผลให้มีปัญหาในการเข้าสังคมและใช้ชีวิตประจำวัน ปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีตาปลอมแบบสำเร็จรูป แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหาของคนไข้ได้ทั้งหมด เนื่องจากเป็นตาปลอมสำเร็จรูปอาจใส่แล้วไม่พอดีกับร่องตาของผู้ป่วยและลักษณะสีที่ไม่ใกล้เคียงในแต่ละบุคคล ประเทศไทยมีสถานที่ทำตาปลอมเฉพาะบุคคลเพียงไม่กี่แห่ง ส่วนใหญ่มักไม่ใช้การผลิตโดยจักษุแพทย์ ประกอบกับระยะเวลาในการรอคอยคิวที่ยาวนาน ทำให้โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จัดตั้งศูนย์ทำตาปลอมเฉพาะบุคคลขึ้น เพื่อแก้ปัญหาทั้งหมดที่ตาปลอมสำเร็จรูปไม่สามารถตอบโจทย์ของคนไข้ได้ รวมถึงลดระยะเวลาในการรอคอย ทำให้เพิ่มทางเลือกในการช่วยเหลือผู้ป่วยกลุ่มนี้ทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

”



ความต่างระหว่างตาปลอมสำเร็จรูป และตาปลอมเฉพาะบุคคล

ตาปลอมสำเร็จรูปเป็นตาปลอมที่ผลิตขึ้นมาตามขนาดและสีที่กำหนดไว้ ทำให้ใส่แล้วไม่พอดีกับร่องตาคนใช้ ส่งผลข้างเคียงทำให้ผู้ป่วยมีขี้ตาเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีช่องว่างในเบ้าตามาก แต่ผู้ป่วยต้องใส่ตาปลอมสำเร็จรูปเพราะยังดีกว่าไม่มีอะไรใส่เลย ประเทศไทยมีสถานที่ทำตาปลอมเฉพาะบุคคลเพียงไม่กี่แห่ง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการจากทันตแพทย์ เนื่องจากมีความชำนาญในการทำฟันปลอม ทำให้ผู้ป่วยต้องรอคอยคิวนานขึ้นเพราะมีผู้ป่วยทางทันตกรรมรอคอยคิวเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามไม่สามารถทำให้ตาปลอมที่ทำขึ้นนั้นมีความเฉพาะกับบุคคลได้ เนื่องจากขาดแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการผ่าร่องตาร่วมด้วย ดังนั้นโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จึงจัดตั้งศูนย์ตาปลอม เพื่อจัดทำตาปลอมเฉพาะบุคคล เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลที่มีแพทย์ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาข้างต้นได้ ตาปลอมเฉพาะบุคคลที่ผลิตขึ้นจึงสามารถตอบสนองโจทย์ของผู้ป่วย และเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข





ขั้นตอนการทำตาปลอม

ขั้นตอนทำตาปลอมเฉพาะบุคคลของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์



การทำตาปลอมเฉพาะบุคคลของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์เป็นการให้บริการที่ครบวงจร ตั้งแต่การตรวจประเมิน การผ่าตัดเพื่อเตรียมร่อนตาให้พร้อมใส่ตาปลอม การขึ้นรูปทำตาปลอมเฉพาะบุคคล การสอนสุขศึกษาในการใส่ตาปลอม ซึ่งใช้เวลาในการทำตาปลอมเพียง 2 วันเท่านั้น ผู้ป่วยก็จะได้รับตาปลอมเฉพาะบุคคลใส่กลับบ้านได้ ขณะที่การทำตาปลอมเฉพาะบุคคลที่อื่นนั้น เมื่อขาดแพทย์ในการผ่าตัดแก้ไขร่อนตาหรือเปลือกตา ทำให้จำเป็นต้องส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น เพื่อให้ตาปลอมที่ผลิตขึ้นมีความเฉพาะกับผู้ป่วย ผู้ป่วยจึงต้องเดินทางไปหลายสถานที่ ส่งผลให้ระยะเวลาในการทำตาปลอมยาวนาน โดยปกติใช้เวลาประมาณ 2 เดือนถึงจะได้รับตาปลอมกลับบ้าน





เครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการ เด็กปฐมวัย กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง

โดย ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ
กรมอนามัย



“

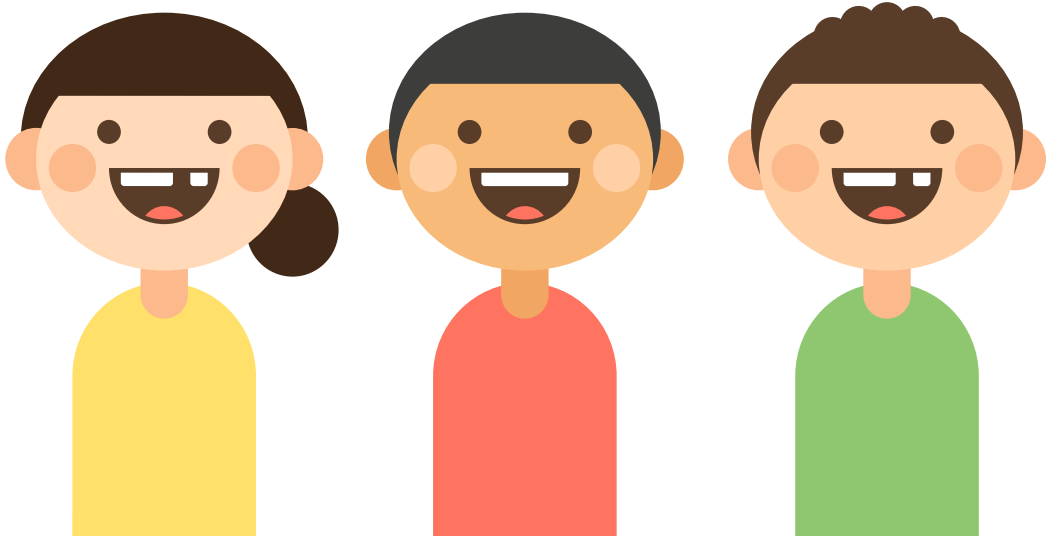
เด็กแรกเกิด - 5 ปี ในพื้นที่อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และในพื้นที่ชุมชนบนพื้นที่สูง ราว ๆ ทั้งสิ้น 3,407 คน ไม่มีเครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่เหมาะสม ทำให้เด็กขาดการได้รับการประเมินพัฒนาการ ซึ่งส่งผลต่อเด็กในอนาคตได้ ดังนั้น ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย ได้พัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือเครื่องมือสำหรับการตรวจพัฒนาการเด็กในพื้นที่แบบภาพพลิก DSPM: HL (Developmental Surveillance & Promotion Manual: Highlander) ในลักษณะที่เป็นสื่อรูปภาพที่เข้ากับวิถีชีวิตของชุมชนขึ้นมา เพื่อให้ผู้ปกครองดูภาพแล้วสามารถตรวจพัฒนาการเด็กด้วยตนเองได้ทันที โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครู เป็นผู้ช่วย ซึ่งจากการใช้เครื่องมือดังกล่าวสามารถลดระยะเวลาการประเมินพัฒนาการจาก 25 นาที เหลือ 12 นาที เนื่องจากพ่อแม่เป็นผู้ประเมินเองจึงไม่เกิดปัญหาเด็กกลัวเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้เด็กร้อยละ 18.67 ที่ประเมินแล้วพบว่ามีความสงสัยว่าพัฒนาการล่าช้า จะได้รับการดูแลส่งเสริมพัฒนาการต่อไป

”



เด็กชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง...กับการประเมินพัฒนาการ

เด็กชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง มีถิ่นที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล ทิวกันดาร ขาดการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึง จากการประเมินสภาวะสุขภาพ เด็กแรกเกิด - 5 ปีโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ในพื้นที่อำเภออมก๋อย ซึ่งเป็นพื้นที่ดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตามแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปี พ.ศ. 2559 - 2560 พบว่ามีเด็กแรกเกิด - 5 ปี ทั้งสิ้น 3,407 คน ได้รับการคัดกรองพัฒนาการ ร้อยละ 79.25 (2,700 คน) พบพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 82.89 (2,238 คน) สงสัยพัฒนาการล่าช้า ร้อยละ 17.11 (462 คน) ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการร้อยละ 44.80 และพบว่าพัฒนาการที่ล่าช้า ได้แก่ พัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (Fine Motor Skills :FL) ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวส่วนของกล้ามเนื้อมือ และพัฒนาด้านความเข้าใจภาษา (Receptive Language Skills :RL) ผู้ปกครองของเด็กแรกเกิด - 5 ปี ในพื้นที่ดังกล่าวไม่มีเครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่เหมาะสม เนื่องจากไม่ได้เรียนหนังสือ จึงสื่อสารอ่านหรือเขียนภาษาไทยไม่ได้ ประกอบกับสภาพความห่างไกลทุรกันดาร การคมนาคมไม่สะดวกและยากลำบาก ในหลายพื้นที่แทบจะตัดขาดจากโลกภายนอก ทำให้เด็กไม่ได้รับการประเมินพัฒนาการ ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเด็กในอนาคต หากพัฒนาการด้านใดด้านหนึ่งผิดปกติแล้วไม่ได้การกระตุ้นและส่งเสริมอย่างถูกต้อง





เครื่องมือในการประเมินพัฒนาการเด็ก

การพัฒนาเครื่องมือการประเมินพัฒนาการเด็กมีแนวคิดเพื่อให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง กลุ่มชาติพันธุ์ ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง ได้มีเครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบง่าย ๆ อยู่ที่บ้าน ซึ่งเดิมเครื่องมือการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (DSPM) มีรายละเอียดมากและเข้าใจยาก ศูนย์อนามัย กลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย จึงได้พัฒนาเครื่องมือการประเมินเป็นสื่อรูปภาพ เพื่อลดระยะเวลาในการอ่านตัวหนังสือ ทำให้เข้าใจและทำให้ตรวจพัฒนาการได้รวดเร็ว เข้าใจง่ายขึ้นซึ่งมีการปรับปรุงเครื่องมือได้แก่ “ภาพพลิก” เพื่อใช้ในการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย สำหรับให้พ่อแม่ผู้ปกครองในการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในแต่ละช่วงอายุได้เอง เพื่อประเมินพัฒนาการเด็กได้ในเบื้องต้น ลดปัญหาพัฒนาการเด็กปฐมวัยล่าช้า

ตารางที่ 1 ผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดทำเครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็ก

ผู้มีส่วนร่วมในการออกแบบและดำเนินการ	ความเกี่ยวข้องในการดำเนินการ
พ่อแม่ผู้ปกครอง	- ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ - ให้ข้อคิดเห็นต่อความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	- ให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาเครื่องมือ - ร่วมดำเนินการในทุกขั้นตอนของการพัฒนา และปรับปรุงเครื่องมือ
ครูอาสาสมัครครูพี่เลี้ยงเด็ก	- ให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาเครื่องมือ - ร่วมในการทดสอบ และปรับปรุงเครื่องมือ
นักกิจกรรมบำบัด	- ให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาเครื่องมือ - ร่วมในการทดสอบ และปรับปรุงเครื่องมือ
ที่ปรึกษา (ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก)	- ให้คำแนะนำ และปรับปรุงเครื่องมือให้ถูกต้องตามหลักการตรวจประเมินพัฒนาการเด็ก



การพัฒนาเครื่องมือ การประเมินพัฒนาการเด็ก

จากการดำเนินการจัดทำเครื่องมือประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (0 - 5 ปี) กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง มีการจัดทำในลักษณะของ “ภาพพลิก” ตั้งโต๊ะ ขนาด A4 มีจำนวน 117 หน้า ประกอบด้วยวิธีการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 5 ด้าน ทั้งหมด 19 ช่วงอายุ ประกอบด้วย ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา และด้านการช่วยเหลือตัวเอง และสังคม ทำให้เด็กสร้างความรู้ ความเข้าใจ ต่อการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการ ซึ่งขนาดของเครื่องมือภาพพลิก มีความกะทัดรัด สะดวกในการพกพา ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารและใช้รูปถ่ายจริงของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงเป็นภาพประกอบในเครื่องมือ ซึ่งพ่อแม่ผู้ปกครองที่ไม่สามารถเข้าใจในภาษาไทย สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าว และได้รับความสะดวกสบาย สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับผู้ปกครอง เพื่อทำการประเมินพัฒนาการได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำมากขึ้น

เครื่องมือเพื่อใช้ประเมินพัฒนาการเด็กในด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language , RL)

พัฒนาการด้านการเข้าใจภาษา Receptive Language (RL)

อายุ 16 เดือน (1ปี 4เดือน) - 17 เดือน (1ปี 5เดือน)

ภาพตัวอย่าง

อุปกรณ์ : ภาพจริงของเด็ก, ภาพของสิ่งของ, ภาพของสัตว์, ภาพของผลไม้, ภาพของยานพาหนะ, ภาพของสถานที่

ช่วงเวลาของเด็ก

วิธีการประเมิน

ผลการประเมิน

ดูปรกติ ในการประเมินพัฒนาการเด็ก



มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่ง ด้วยรถบรรทุก Q Mark

โดย สำนักงานขนส่งสินค้า
กรมการขนส่งทางบก



“

มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark) เป็นการพัฒนาและส่งเสริมมาตรฐานการขนส่งด้วยรถบรรทุก เพื่อเป็นเครื่องมือแสดงการรับรองผู้ประกอบการขนส่งว่าได้รับการรับรองมาตรฐานการขนส่งสินค้าทางถนน ซึ่งเป็นการยกระดับให้เป็นการขนส่งที่ปลอดภัย ลดผลกระทบต่อด้านอุบัติเหตุและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และสร้างศักยภาพทางการแข่งขันทางการค้าของประเทศ

”



มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)

มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกจัดทำขึ้นเพื่อยกระดับคุณภาพบริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจและมั่นใจในการบริการ ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมกับการเปิดเสรีการค้าในอนาคต กรมการขนส่งทางบกจึงได้พัฒนาเครื่องมือที่สามารถยกระดับของผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก Q Mark เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานขนส่งสินค้าทางถนนของไทยให้เป็นการขนส่งที่ปลอดภัย ลดผลกระทบต่อด้านอุบัติเหตุและด้านสิ่งแวดล้อม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการขนส่งไทยไปในระดับสากล



สร้างมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกมาตรฐาน

รับรองมาตรฐานคุณภาพ 5 ด้าน

- 1 ด้านการบริหารจัดการองค์กร
- 2 บริหารจัดการระบบขนส่ง
- 3 บริหารจัดการบุคลากร
- 4 ด้านยานพาหนะ มีการตรวจสภาพอยู่เสมอ
- 5 การบริการลูกค้า



การขอรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)

ผู้ประกอบการขนส่งสามารถสมัครเพื่อขอรับรอง Q Mark ได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1. ผู้ขอรับรองยื่นคำขอรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก ผ่าน 3 ช่องทาง ได้แก่ สำนักงานขนส่งจังหวัดทั่วประเทศ สำนักงานขนส่งสินค้า และระบบอิเล็กทรอนิกส์ บนเว็บไซต์ www.thaitruckcenter/tdsc เมื่อทำการสมัครเรียบร้อยแล้ว 2. กรมการขนส่งทางบกตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นและแบบประเมินตนเอง 3. หน่วยตรวจประเมินอิสระนัดหมายเข้าตรวจประเมินและแจ้งค่าธรรมเนียมการตรวจ 4. เข้าตรวจประเมิน ณ สถานที่ประกอบการ 5. สรุปผลการตรวจประเมินแจ้งผลตรวจประเมินมายังกรมการขนส่งทางบก 6. คณะกรรมการคุณภาพรับรองผล 7. แจ้งผลการรับรอง Q mark และ 8. ประเมินตนเองและรับการตรวจประเมินเพื่อขอต่ออายุใบรับรองตามกำหนดระยะเวลา

โดยรูปแบบการตรวจมีการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง คล้ายกับการตรวจมาตรฐานหรือการ Audit รวมทั้งมีการสัมภาษณ์พนักงานขับรถ สํารวจประเมินสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือและเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้รถใช้ถนน



ความพึงพอใจของผู้ประกอบการขนส่ง

ผลการสำรวจผู้ประกอบการขนส่งเห็นด้วยอย่างยิ่งว่ามาตรฐาน Q Mark ทำให้การบริหารงานหรือการทำงานเป็นระบบทำให้ลูกค้ายอมรับมากขึ้น โดยร้อยละ 60 พึงพอใจเป็นอย่างมาก ด้านพนักงานมีความภาคภูมิใจในหน้าที่ ช่วยลดอุบัติเหตุ รวมถึงช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนในการดำเนินการ และช่วยประหยัดเชื้อเพลิง

สิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรอง Q Mark

สามารถเข้าใช้สถานที่ขนส่งสินค้าของกรมขนส่งทางบกได้ ได้รับสิทธิพิเศษในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเพื่อเพิ่มรายได้และยกระดับหน่วยงานของผู้ประกอบการ ได้รับการประชาสัมพันธ์หน่วยงานผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ของการกรมขนส่งทางบก และได้รับโอกาสในการสร้างพันธมิตรธุรกิจด้านการขนส่งสินค้าทั้งในและต่างประเทศ

ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ประโยชน์ที่ได้รับจากมาตรฐานคุณภาพฯ คือ แนวคิดและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ อันซึ่งเป็นประโยชน์โดยตรงกับผู้ขอรับรองมาตรฐาน พนักงานขับรถได้เรียนรู้ระบบการขับขี่ปลอดภัย ซึ่งถือเป็นการยกระดับอาชีพ และสร้างความภาคภูมิใจให้แก่พนักงานขับรถ โดยประโยชน์ที่แท้จริงของระบบ คือ การเป็นเครื่องนำทางไปสู่ความสำเร็จที่นำไปสู่ความเป็นมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่สามารถตรวจสอบติดตามได้



การพัฒนากระบวนการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์

โดย กองการพัสดุภาครัฐ
กรมบัญชีกลาง



“

การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐเจ้าของโครงการที่ต้องคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง แต่แต่ละครั้งให้ถูกต้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดเดิม ยังไม่มีระบบการคำนวณราคากลางด้วยอิเล็กทรอนิกส์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างขึ้นกับคณะกรรมการแต่ละคณะที่จะกำหนดรูปแบบการคำนวณกันเอง จึงไม่มีข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างประเภทชนิดขนาดหรือใช้แบบมาตรฐานเดียวกัน พื้นที่ก่อสร้างใกล้เคียงกัน และการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ผลให้การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้น กรมบัญชีกลางจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมา เพื่ออำนวยความสะดวกในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นการลดปัญหาความผิดพลาด ตลอดจนสร้างความโปร่งใสให้แก่หน่วยงาน

”



การพัฒนาไปสู่ระบบการทำงานแบบดิจิทัล

การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 เห็นชอบให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ โดยให้ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติ ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้ (1) แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับข้อบังคับ แนวทาง และวิธีปฏิบัติ (2) หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (3) หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (4) หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างงานชลประทาน โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างจะคำนวณเองตามหลักเกณฑ์ข้างต้นและส่งผลให้เจ้าหน้าที่พัสดุนำไปจัดจ้างต่อไป แต่จากการคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์ข้างต้นมีปัญหาในทางปฏิบัติหลายประเด็นดังนี้

1) ปัญหาการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไม่ถูกต้อง ผู้ที่มีหน้าที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้าง คำนวณไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ หรือกรณีการเลือกใช้ตาราง Factor F ไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางส่งผลให้ราคากลางสูงเกินไป เมื่อนำผลการคำนวณราคากลางไปจัดจ้างทำให้หน่วยงานของรัฐต้องจ้างสูงกว่าความเป็นจริง ทำให้ผู้มีหน้าที่กำหนดราคากลางดังกล่าวถูกสอบสวนข้อเท็จจริงความรับผิดชอบและต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนแก่ทางราชการกรณีที่ทำให้ทางราชการเสียหาย

2) การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ตามที่หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง เพื่อคำนวณราคากลางให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 นั้น ทำให้คณะกรรมการแต่ละคณะกำหนดรูปแบบการคำนวณกันเอง ไม่มีข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างประเภท ชนิด ขนาด หรือใช้แบบมาตรฐานเดียวกันในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณใกล้เคียงกัน และการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ส่งผลให้การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไม่มีมาตรฐานเดียวกัน

3) ขาดข้อมูลเพื่อนำมาประเมินผลการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 กำหนดให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ต่อสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินกรณีราคาของผู้เสนอราคาขายที่หน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้าง แตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการคำนวณไว้ ตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป ดังนั้น หากเจ้าหน้าที่พัสดุไม่ได้แจ้งผลการเสนอราคาให้คณะกรรมการทราบ ก็จะไม่มีการประเมินผลการคำนวณราคากลางว่า มีความถูกต้องหรือไม่เพียงใด รวมทั้ง ไม่มีข้อมูลเพื่อใช้ในการประเมินผลว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร



ดังนั้น กรมบัญชีกลางจึงพัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ปัญหาข้างต้น โดยเริ่มใช้งานกับส่วนราชการนำร่องจำนวน 4 หน่วยงาน ได้แก่ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และกรมชลประทาน ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่มีภารกิจเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่เป็นโครงสร้างหลักของประเทศตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 โดยนำราคากลางงานก่อสร้างที่คำนวณด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปดำเนินการการจัดซื้อจัดจ้าง

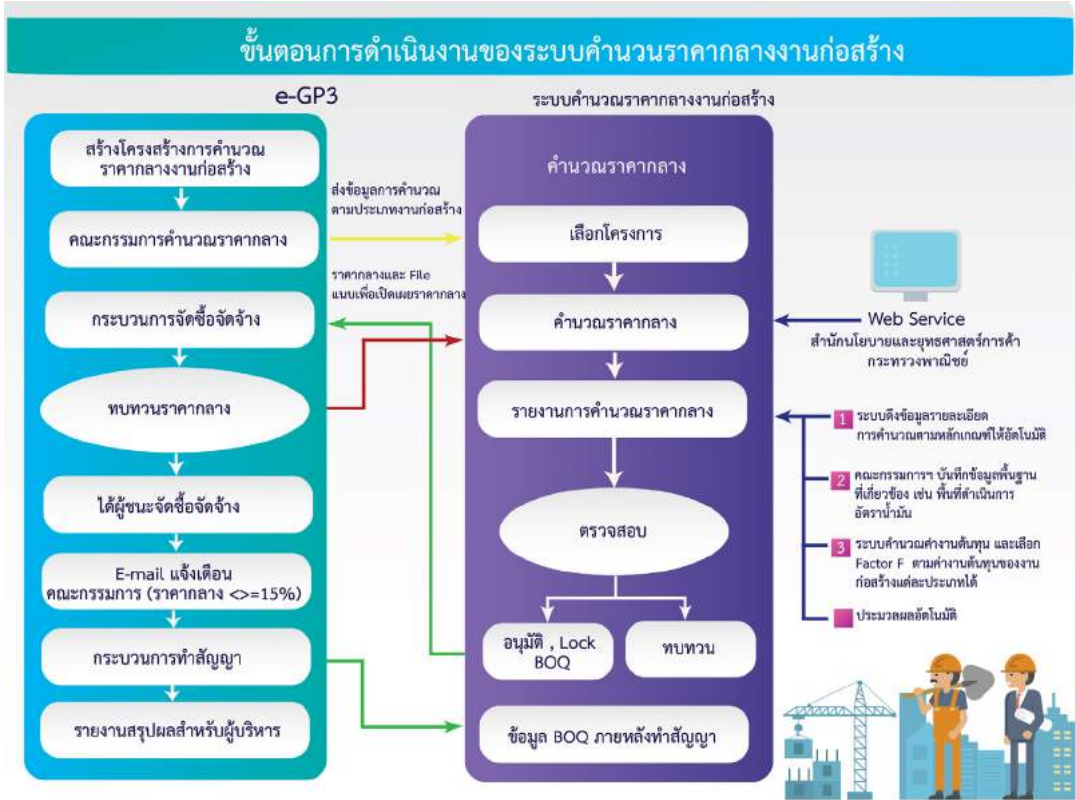
ระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

การคำนวณราคากลางมีรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยระบบงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) ระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการอิเล็กทรอนิกส์ และ Factor F เป็นการนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีมาพัฒนาเป็น 3 ระบบย่อย ประกอบด้วย ระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างงานชลประทาน เพื่อนำเข้าไปคำนวณราคากลางในระบบฯ จนได้ราคากลางและรายงานการคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์มที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางก่อสร้างฯ กำหนด จากนั้นระบบฯ จะส่งราคากลางและแบบรายงานต่าง ๆ ไปยังระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพื่อดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างต่อไป

(2) ระบบประมวลผลข้อมูลและการจัดทำรายงาน MIS เป็นการนำข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ มาประมวลผลและจัดทำเป็นรายงานในลักษณะข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร ประกอบด้วย รายงานสรุปและรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของหน่วยงานของรัฐแต่ละโครงการ/งานก่อสร้าง รายงานสรุปราคากลางงานก่อสร้างของแต่ละหน่วยงานของรัฐรายงานเปรียบเทียบวงเงินงบประมาณที่ได้รับ ราคากลาง ราคาที่ชนะการประมูล และราคาตามสัญญาจ้าง โดยสามารถแยกเป็นของแต่ละงาน/โครงการ

(3) ระบบเผยแพร่และให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการจ้างก่อสร้างและราคากลาง เมื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างในระบบฯ จนได้ราคากลางและรายงานการคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์มที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางก่อสร้างฯ กำหนด จากนั้นระบบฯ จะส่งราคากลางและแบบรายงานต่าง ๆ ไปยังระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพื่อดำเนินการประกาศเปิดเผยราคากลาง ระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์



ประโยชน์จากการพัฒนา...

การพัฒนากระบวนการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการสร้างความถูกต้องในการคำนวณค่าก่อสร้างซึ่งใกล้เคียงความเป็นจริง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นราคาอ้างอิง และราคาเริ่มต้นการประมูล ก่อให้เกิดการประหยัดและลดการรั่วไหลของเงินงบประมาณแผ่นดิน รวมถึงสร้างความโปร่งใสให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ





ระบบคินภาษีผ่านพร้อมเพย์ (PromptPay)

โดย กรมสรรพากร



“

ระบบคินภาษีผ่านพร้อมเพย์ (PromptPay) มีเป้าหมายเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ภ.ง.ด.90 และ ภ.ง.ด.91) ซึ่งมีการชำระภาษีไว้เกิน (กรณีถูกหักภาษี ณ ที่จ่ายไว้เมื่อมีการรับเงินได้ต่าง ๆ ระหว่างปีภาษี) ให้ได้รับเงินคินภาษีได้อย่างรวดเร็วกว่าการคินภาษีในรูปแบบเดิม และลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น และช่วยในการลดขั้นตอนกระบวนการในการบริหารจัดการเงินสด ลดต้นทุนในการออกเช็คเงินสดและเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจ ภาครัฐ ของประเทศ และยังเป็นการสนับสนุนยุทธศาสตร์ National e-Payment ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) อีกด้วย

”



จากปัญหา สู่การแก้ไข

ทุก ๆ ปี ประชาชนผู้มีรายได้อาจจำเป็นต้องยื่นแบบแสดงรายการภาษี เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อประเทศ ในปี 2559 - 2560 พบว่า มีผู้ที่ยื่นแบบจำนวนกว่า 11 ล้านราย ซึ่งเป็นแบบแสดงรายการภาษีที่ขอคืนเงินภาษีจำนวนมากกว่า 3 ล้านราย และปริมาณแบบขอคืนภาษีมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี แต่กระบวนการคืนภาษีนั้น จะมีขั้นตอนตั้งแต่กระบวนการตรวจสอบ การพิมพ์เช็คคืนภาษี และส่งไปรษณีย์ไปยังผู้ขอคืนภาษี โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือนขึ้นไป นอกจากนี้ในส่วนของผู้ขอคืนภาษีจำเป็นต้องนำเช็คเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารกรุงไทย หรือ หากในพื้นที่อำเภอที่ไม่มีธนาคารกรุงไทยตั้งอยู่ (มากกว่า 300 อำเภอ) ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเคลียร์ริงเช็คต่างพื้นที่หรือต่างธนาคาร ส่งผลให้การขอคืนภาษีนั้น ส่งผลต่อประชาชนในฐานะผู้ขอคืนภาษี และจากสถิติที่ผ่านมามีปัญหาการคืนภาษี ดังนี้ พบว่า การจัดส่งไปรษณีย์ไม่ถูกที่ เช็คหมดอายุ การตีกลับในปัญหาต่าง ๆ การสูญหาย ซึ่งส่งผลให้มีต้นทุนในการออกเช็ค และค่าจัดส่ง ดังนั้น กรมสรรพากรจึงได้พัฒนาระบบการให้บริการคืนภาษีผ่านพร้อมเพย์ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ถูกตัวตนของผู้เสียภาษีสอดคล้องกับนโยบาย National e-Payment และเข้าสู่ “สังคมไร้เงินสด (Cashless society)”

สังคมไร้เงินสด (Cashless Society)



กว่าจะมาเป็น Promptpay

กรมสรรพากรดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การทำงานเป็นเครือข่ายกับหน่วยงาน/บุคคล ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อวิเคราะห์ระบบบัญชีเงินฝากและระบบการโอนเงินแบบพร้อมเพย์ ตลอดจนความปลอดภัยของระบบที่เกี่ยวข้อง จึงได้หารือร่วมกับธนาคารแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย สมาคมธนาคารนานาชาติ ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินของรัฐ บริษัท เนชั่นแนลไอทีเอ็มเอ็กซ์ จำกัด (ITMX : เอกชนที่รับผิดชอบการดำเนินการฐานข้อมูลกลางของระบบการโอนเงินแบบพร้อมเพย์) และกรมบัญชีกลางซึ่งดูแลระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ตลอดจนกรมการปกครอง สำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อยืนยันตัวตน



2. การสร้างการมีส่วนร่วมในระบบการทำงานภายในกรมสรรพากร เพื่อให้กระบวนการคืนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาผ่านพร้อมเพย์ของหน่วยงานภายในเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

3. การทบทวนการออกแบบและจัดทำกระบวนการขั้นตอนการดำเนินการ (Business Process) ของระบบ และยืนยันการดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. การพัฒนาและปรับปรุงระบบงานภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (ITPP) เพื่อให้การดำเนินการในการคืนเงินภาษีผ่านระบบการโอนเงินแบบพร้อมเพย์เชื่อมต่อกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับหน่วยงานภายนอก

5. การประเมินผลการทำงาน ของระบบร่วมกันทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

6. การประชาสัมพันธ์เพื่อเปิดใช้ระบบเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา โดยการประชาสัมพันธ์ข่าวต่อสาธารณชน การสัมมนาชี้แจงกับกลุ่มเป้าหมาย หรือการจัดการประชุมชี้แจงกับหน่วยงานภายใน ทั้งนี้ เพื่อให้บุคลากรมีทักษะความสามารถในการอธิบายข้อมูลให้กับผู้ขอคืนภาษีได้ทั่วประเทศ



ระบบคืนเงินภาษีผ่าน PromptPay

ผลการใช้งานระบบ Promptpay

หลังจากมีการใช้งาน “ระบบการคืนภาษีผ่านพร้อมเพย์ (Promptpay)” ทำให้ผู้ขอคืนภาษีได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. ได้รับเงินคืนภาษีอย่างถูกต้อง สะดวก และรวดเร็ว ภายใน 3 วันทำการ
2. ไม่ต้องเสียเวลา และลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางนำเช็คเข้าบัญชีธนาคารโดยเฉพาะ
3. ลดปัญหาเช็คเงินคืนภาษีไม่ถึงมือผู้รับเนื่องจากสูญหายระหว่างทาง



โครงการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์

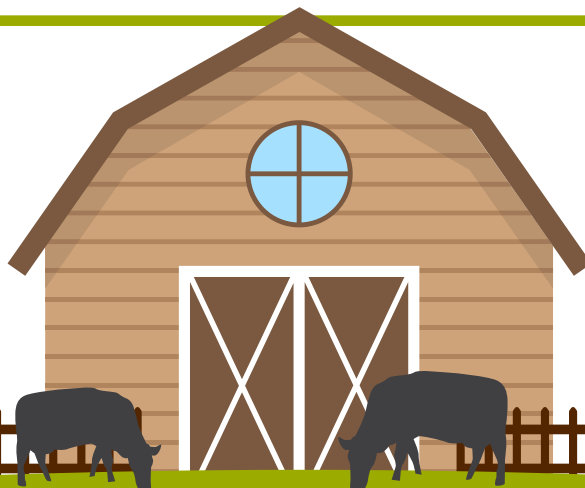
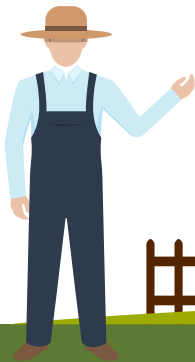
โดย กรมการค้าภายใน



“

การส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ เป็นการยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร เนื่องจากปัญหาการตกค้างของสารเคมีในอาหาร/พืชผักผลไม้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยตรง ดังนั้น กรมการค้าภายในได้นำแนวคิดเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS มาถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร ผ่านกลไกการขับเคลื่อนระดับจังหวัด จำนวน 4 กลไก ได้แก่ (1) กลไกคณะทำงานตรวจแปลงเกษตรอินทรีย์ (2) กลไกธุรกิจ (3) กลไกคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม และ (4) กลไกเพื่อดูแลการบริหารจัดการข้อมูลในระบบฐานข้อมูล SDGsPGS SoAN (Sustainable organic Agriculture Network) รวมถึงมีการพัฒนาเว็บไซต์ www.kasetin-c.com เพื่อผลักดันให้เกิดแรงจูงใจในการทำการเกษตรอินทรีย์ให้แก่เกษตรกร รวมถึงผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิต ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและเป็นการสร้างความยั่งยืนให้แก่การเพาะปลูกแบบเกษตรอินทรีย์

”



ที่มาของการเปลี่ยนแปลง

จากปัญหาการปนเปื้อนของสารเคมีและสารตกค้างในอาหาร/พืชผักผลไม้ เป็นอีกหนึ่งปัญหาใหญ่ที่มีผลกระทบต่อประชาชนในระดับประเทศ ประชาชนผู้บริโภคต้องบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัย อันส่งผลต่อสุขภาพของประชาชน ส่งผลให้ภาครัฐต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการดูแลแก้ไขปัญหาการเจ็บป่วยของประชาชน ปัจจุบันคนไทย



จำนวนมากมีปัญหาด้านสุขภาพที่เป็นผลมาจากการอุปโภคบริโภคสารเคมีตกค้าง ซึ่งสารพิษทั้งหมดสะสมอยู่ในดิน น้ำ อาหาร และอากาศ โดยเฉพาะสารพิษจากยาฆ่าหญ้าและยาฆ่าแมลงจากการเพาะปลูก รวมถึงความเข้าใจผิดของผู้บริโภคว่าเป็นพืชผักอินทรีย์หรือผักไฮโดรโปนิคส์เป็นผักที่มีความปลอดภัยสูง ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องเร่งสร้างความเข้าใจให้ผู้บริโภคให้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ดังนั้น การส่งเสริมให้คนไทยหันมาบริโภคผักและผลไม้ที่ปลอดภัยจะเป็นการแก้ปัญหาสุขภาพของคนไทยทั้งต่อผู้บริโภคและเกษตรกร และช่วยเกษตรกรให้มีตลาดและมีรายได้ที่มั่นคงมากขึ้น

อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยภาครัฐ (Organic Thailand) รวมถึงยังประสบปัญหาการเข้าถึงตลาด จึงทำให้การเกษตรของไทยขาดการพัฒนาในรูปแบบการเพาะปลูก เพื่อตอบสนองความต้องการของโอกาส

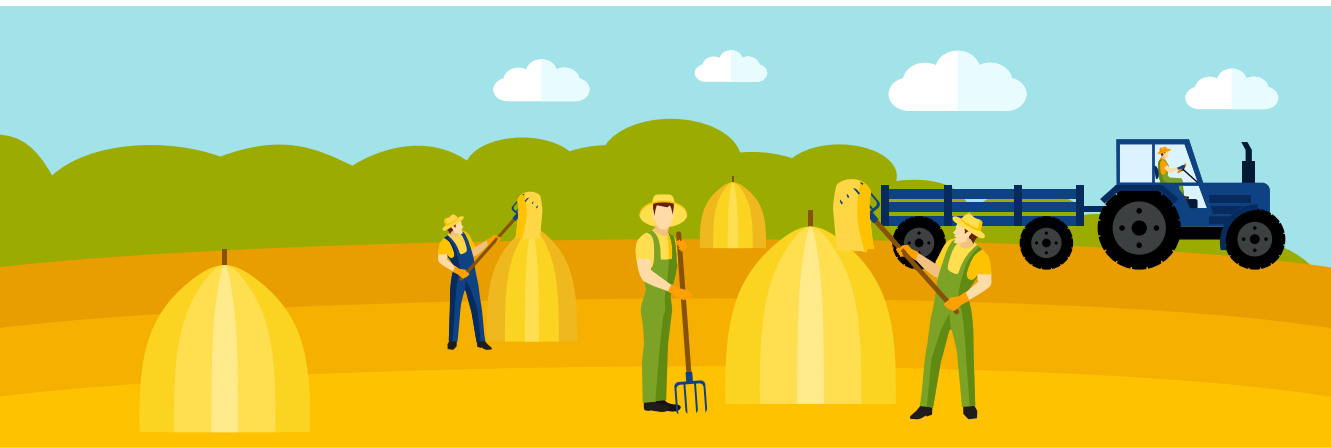
ความท้าทายจากปัญหาสะสม

จากปัญหาอุปสรรคข้างต้น กรมการค้าภายในได้เล็งเห็นโอกาสจึงได้ดำเนินโครงการส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยใช้พื้นที่เป็นตัวตั้ง มุ่งทำงานเชิงรุกในการพัฒนาระบบการค้าสินค้าเกษตรให้แก่เกษตรกร และสนับสนุนด้านการตลาดในทุกกระดับ รวมทั้งการกระจายสินค้าอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกษตรกรมีสถานที่จำหน่ายผลผลิตได้โดยตรง รวมทั้งเป็นการช่วยให้ผู้บริโภคมียุทธศาสตร์เข้าถึงสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยด้วยการพัฒนาระบบการรับรองเกษตรกรรมยั่งยืนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นระบบการรับรองคุณภาพสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืนที่มุ่งเน้นการรับรองในท้องถิ่น มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่นและลดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบรับรองเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้า โดยเฉพาะการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ใช้สารเคมี และประเด็นการผลักดันองค์กรขับเคลื่อนงานเกษตรกรรมยั่งยืน



เปลี่ยนความคิดของเกษตรกร

กระบวนการขับเคลื่อนเกษตรกรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS เริ่มต้นด้วยการเขย่าทัศนคติ ปรับความคิดติดอาวุธการคิดบวก เพื่อ “เขย่าความคิด” และ “เพิ่มทักษะ” ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง และเกษตรกร/ชุมชนด้วยการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Mindset) เนื่องจากหากกระบวนทัศน์ไม่ปรับเปลี่ยน การเติมทักษะ (Skill Set) จะไม่สามารถปฏิบัติได้ โดยต้องเปลี่ยนความเชื่อ (Belief) ว่าเกษตรกรอินทรีย์สามารถทำได้ก็จะกระทำได้ง่ายมาก เปลี่ยนที่วิถีคิด (Thinking System) เน้นให้เห็นว่าเกษตรกรอินทรีย์/เกษตรกรรมยั่งยืนเป็นค่านึงที่สำคัญในการจัดเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน มีพลังและมองทุกภาคส่วนแบบองค์รวมไม่แบ่งแยกส่วน เปลี่ยนทัศนคติ (Attitude) ให้มีทัศนคติที่เป็นบวกต่อเกษตรกรอินทรีย์/เกษตรกรรมยั่งยืน และเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior) ให้เกิดการคิดแบบองค์รวมมีทัศนคติที่ดี

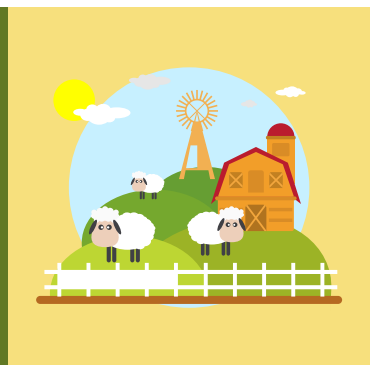


ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลักดันการผลิตตามมาตรฐานและระบบการตรวจสอบรับรองเกษตรอินทรีย์ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์และช่องทางการเข้าสู่ตลาด ยกกระดับสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยให้ได้รับรอง ส่งผลให้สินค้าเกษตรของไทยได้รับความเชื่อมั่น ตลอดจนประชาชนเข้าถึงสินค้าที่มีคุณภาพ

การขยายผล

กรมการค้าภายในมีแผนเพิ่มช่องทางให้แก่ผู้ประกอบการในการเข้าถึงสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยการผลักดันตลาดออนไลน์สินค้าเกษตรอินทรีย์ระดับประเทศ ทั้ง 76 จังหวัด ตลอดจนให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมผู้ให้การสนับสนุนโครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ สมาคมภัตตาคารไทย สมาคมเดอะเซฟประเทศไทย ผู้ประกอบการด้านอาหาร และผู้ประกอบการค้าปลีก-ค้าส่ง ซึ่งเป็นการขยายผลและสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน





วิสาหกิจชุมชนรักษ์แพะบางบัวทอง ผู้เปลี่ยนสิ่งที่สังคมรังเกียจสู่ผลิตภัณฑ์ Hi-end

โดย กรมปศุสัตว์



“

จังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร พื้นที่ทางการเกษตรจึงเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยของประชาชนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์เป็นอาชีพดั้งเดิม จากเลี้ยงปศุสัตว์แบบธรรมชาติ จึงต้องหันมาเลี้ยงแบบยีนโรง แต่การไม่มีระบบการจัดการที่ดี เป็นวิธีการเลี้ยงที่ไม่ถูกหลักการสุขาภิบาลฟาร์ม ส่งผลให้มีผู้ร้องเรียนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นกรมปศุสัตว์จึงดำเนินโครงการ ตั้งแต่การให้คำปรึกษา ปรับปรุงแก้ไข พัฒนา และวางระบบบริหารจัดการฟาร์มเพื่อให้ฟาร์มของเกษตรกรในพื้นที่เป็นฟาร์มมาตรฐาน ทำให้น้ำนมมีคุณภาพเพิ่มรายได้ให้น้ำนมดิบ นอกจากนี้ยังมีการนำน้ำนมแพะแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรท์ และการแปรรูปน้ำนมแพะส่วนเกินมาใช้เป็นส่วนผสมหลักของเครื่องสำอาง เพื่อเพิ่มมูลค่าน้ำนมแพะอีกช่องทางหนึ่ง จนได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา และได้รับรางวัล Top Brand Awards ในปี 2018 และ Asia Best Product Beauty Awards 2017

”





การเลี้ยงแพะ.....สิ่งที่สังคมรังเกียจ

เดิมการเลี้ยงแพะเป็นอาชีพดั้งเดิม อาชีพหนึ่งของจังหวัดนนทบุรี โดยที่ผ่านมาเป็น การเลี้ยงแบบธรรมชาติ แต่เมื่อมีการขยายตัวของเมืองเข้ามาในจังหวัดนนทบุรีมากขึ้น พื้นที่เกษตรเปลี่ยนเป็นหมู่บ้านที่อยู่อาศัย ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่จำเป็นต้องเมื่อหันมาเลี้ยงแบบยืนโรง ไม่มีระบบการจัดการที่ดี เป็นวิธีการเลี้ยงที่ไม่ถูกหลักการสุขาภิบาลฟาร์ม จึงทำให้เกิดมลภาวะทั้งในเรื่องกลิ่น เสียง แผลง เชื้อโรค ส่งผลให้มีผู้ร้องเรียนอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากרבกวน

ผู้อยู่อาศัยในชุมชนและบริเวณใกล้เคียง ฟาร์มปศุสัตว์ เมื่อเกษตรกรประสบปัญหาในการเลี้ยงปศุสัตว์มากขึ้น พื้นที่เลี้ยงลดลง แหล่งอาหารน้อยลง ผลผลิตลดลง และไม่มีคุณภาพ และเกิดความไม่คุ้มค่าในการเลี้ยง ทำให้เกษตรกรหลายรายเลิกเลี้ยงแพะและหันไปประกอบอาชีพอื่นแทน แต่ยังมีเกษตรกรอีกหลายครัวเรือนที่ยังคงยึดอาชีพด้านปศุสัตว์เพื่อเลี้ยงชีพ และเป็นอาชีพหลักที่สร้างรายได้แก่ครัวเรือน

การเตรียมความพร้อม...สู่การเป็นวิสาหกิจชุมชน

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนนทบุรี ได้เข้าไปพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ผ่านการวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน (SWOT Analysis) พบว่าเกษตรกรและชุมชนมีความพร้อมที่จะจัดตั้งเป็นเครือข่ายการเลี้ยงแพะ และบริบททางสังคมของชุมชนในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี เป็นชุมชนมุสลิมหลายครัวเรือน ความต้องการแพะเพื่อใช้บริโภคและขาย โดยเฉพาะช่วงเทศกาล แต่จากการวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน ยังพบอุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญ คือ ระบบการบริหารจัดการฟาร์มไม่ดี เกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงพันธุ์ เป็นต้น จึงจัดทำแผนงานพัฒนาการเลี้ยงแพะนั้นที่ ปรับวิธีการเลี้ยงให้กระทบชุมชนน้อยที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้แก่เกษตรกรด้านการจัดการฟาร์ม ปรับอาหารเป็นอาหารหยابเพื่อลดกลิ่นและลดต้นทุนการผลิตได้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การแปรรูปสินค้า การเลี้ยงแพะในเชิงพาณิชย์ การตลาดเพื่อรองรับการขยายตลาดแพะ โดยเริ่มจากฟาร์มตัวอย่างแล้วจึงขยายกลไกความร่วมมือให้เกิดการรวมกลุ่มและจัดกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้มีอำนาจต่อรอง และสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน



การพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ Hi-end

จากการพัฒนาจัดการฟาร์มให้เป็นมาตรฐานทำให้สินค้ามีคุณภาพ ปลอดภัย ปลอดภัย แล้วสามารถขยายพันธุ์แพะให้เป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้รายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายนมดิบที่มีคุณภาพ จากเดิมกิโลกรัมละ 24 - 45 บาทเพิ่มเป็นกิโลกรัมละเป็น 45 - 55 บาท นอกจากนี้รายได้จากการจำหน่ายนมแพะแปรรูปเป็นนมพาสเจอร์ไรท์ โดยผ่านการตรวจคุณภาพจาก Central lab และการแปรรูปนมแพะส่วนเกินมาใช้เป็นส่วนผสมหลักของเครื่องสำอาง เพื่อเพิ่มมูลค่านมแพะอีกช่องทางหนึ่ง โดยได้รับการรับรองการจดแจ้งความปลอดภัยจากองค์การอาหารและยา รวมถึงได้รับรางวัล Top Brand Awards ในปี 2018 และ Asia Best Product Beauty Awards 2017 ภายใต้เครื่องหมายการค้า IRIS NATURE อีกทั้งยังได้รับความไว้วางใจในการนำเข้าจำหน่ายใน CENTRAL GROUP เช่น TOP Supermarket เป็นต้น ซึ่งเป็นรางวัลที่การันตีความพึงพอใจต่อคุณภาพของสินค้าได้เป็นอย่างดี จากการที่สามารถต่อยอดและเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำได้อย่างสำเร็จตลอดกระบวนการ ส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้น รักษาอาชีพดั้งเดิมของจังหวัดนนทบุรีและเป็นการส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืน







การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน

โดย สถานีพัฒนาที่ดินสตูล สพข.12
กรมพัฒนาที่ดิน



“

จังหวัดสตูลมีลักษณะภูมิประเทศไม่เอื้อต่อการปลูกพืชผักอีกทั้งสภาพดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมากจนส่งผลต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค สถานีพัฒนาที่ดินสตูลจึงมีแนวคิดในการนำวิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มาประยุกต์ใช้กับการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องหลังคา ร่วมกับกระบวนการปรับปรุงบำรุงดินและการใช้เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค ปรับปรุงระบบการผลิตให้สอดคล้องและสอดคล้องกับธรรมชาติ ปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้นและขยายผลไปในทุกอำเภอ สามารถรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักจำหน่ายภายในจังหวัด และได้ทำข้อตกลง MOU กับโรงพยาบาลสตูลในการส่งผลผลิตผักเพื่อปรุงอาหารให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลอีกด้วย

”





ปัญหาทางการเกษตรของจังหวัดสตูล

จังหวัดสตูลเป็นจังหวัดทางภาคใต้ ฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย มีพรมแดนติดต่อกับประเทศมาเลเซีย มีพื้นที่ทั้งหมด 2,478.977 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,754,701 ไร่ มีประชากร 319,700 คน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยพื้นที่ทำการเกษตรครอบคลุม 635,847 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 36.24 ของพื้นที่จังหวัด โดยจังหวัดสตูลมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับกับภูเขา ในฤดูแล้งมักขาดน้ำ และมีน้ำท่วมขังเสมอเมื่อฝนตก จึงไม่เอื้อต่อการเพาะปลูกพืช อีกทั้งสภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์ โดยสภาพดินที่เป็นปัญหาในพื้นที่จังหวัดสตูลนั้นพบได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ดินค่อนข้างเป็นทราย ดินทรายจัด ดินตื้น ดินเค็มชายทะเล ดินเปรี้ยวจัด และดินลาดชันเชิงซ้อน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก

จากสาเหตุและปัญหาดังกล่าว สถานีพัฒนาที่ดินสตูลจึงนำโครงการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ไปส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ เกษตรกร และหาแนวทางปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกผักแบบเดิมของเกษตรกร จนเกิดโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรแบบปลอดภัย ลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค โดยมุ่งเน้นการลดสารเคมีในกระบวนการผลิต ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นการลดต้นทุนในการผลิต รวมถึงเป็นการฟื้นฟูภูมิปัญญา และพัฒนาการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการพึ่งพาตนเองของเกษตรกรให้ได้ในระยะยาว





การผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้อง ด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน

การปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องมุ่งหลังคาเกิดจากแรงบันดาลใจจากการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเกษตรกรในจังหวัดสตูล เกษตรกรได้นำกระเบื้องหลังคามาใช้ปลูกผักสวนครัวแบบอินทรีย์ เพื่อแก้ปัญหาการมีพื้นที่เพาะปลูกน้อยและสภาพดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกผัก แต่พบว่าผักดังกล่าวยังเจริญเติบโตได้ไม่ดีนัก ลำต้นแคระแกร็น สถานีพัฒนาที่ดินสตูลจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาต่อยอดโดยนำวิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์มาประยุกต์ใช้กับการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องหลังคาด้วยกระบวนการปรับปรุงบำรุงดินร่วมกับการใช้เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน โดยเฉพาะในขั้นตอนการเตรียมดินปลูก ให้เกษตรกรใช้น้ำหมักชีวภาพ พด. 2 เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช และใส่ปูนโดโลไมท์เพื่อปรับสภาพดินให้เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช พร้อมทั้งแนะนำการใช้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินต่าง ๆ และให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางอินทรีย์ชีวภาพที่สอดคล้องกับงานด้านการพัฒนาที่ดิน ผักที่เกษตรกรเลือกนำมาผลิตเป็นผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินได้แก่ ผักสลัด ผักกาด ผักบุ้ง และผักกวางตุ้ง เพราะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ วิธีการดังกล่าวข้างต้นนั้นสามารถลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค ทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคและเกษตรกร ปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้นและขยายผลไปในทุกอำเภอ เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักจำหน่ายภายในจังหวัด และได้ทำข้อตกลง MOU กับโรงพยาบาลสตูลในการส่งผลผลิตผักเพื่อปรุงอาหารให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลอีกด้วย

ขั้นตอนการดูแลผลผลิต



ส่งเสริมการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้อง

ภายใต้การดำเนินโครงการนี้ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงประจักษ์หลายประการ ในส่วนของเกษตรกรนั้น เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตผักได้มากขึ้นจากการเพาะปลูกแบบเดิม โดยใน 1 ปี สามารถผลิตพืชผักได้ 8 รอบการผลิต ได้ผลผลิต 144 กิโลกรัม และค้มนทุนที่ผลผลิต 37.08 กิโลกรัม ส่งผลให้ของเกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้นทุนการผลิตลดลง เพราะการผลิตแบบเดิมมีต้นทุนผันแปรสูงกว่า ในทุกรอบการผลิต เช่น ค่าไถพรวน ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น เมื่อเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้จากการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน เกษตรกรมีกระบวนการผลิตที่เน้นการทำเกษตรแบบอินทรีย์สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและแหล่งรับซื้อของชุมชน ทั้งการขายให้แก่โรงพยาบาลและตลาดอินทรีย์ นอกจากนี้ประเด็นสำคัญ คือ การเกิดการสร้างเครือข่ายเกษตรกร เป็นการสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนในการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัด เป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรมีสุขภาพและสุขอนามัยดีขึ้น ปลอดภัยจากสารเคมีต่างๆ เนื่องจากการใช้สารอินทรีย์มาทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร ตลอดจนมีความสอดคล้องกับนโยบาย “การตลาดนำการผลิต” ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในเรื่องการพัฒนาการเกษตร เป็นแนวทางให้เกษตรกรวางแผนการผลิตเพื่อตอบสนองกับความต้องการของตลาด โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ปริมาณการผลิต และความต้องการสินค้าเกษตรเกิดความสมดุลกัน เป็นการช่วยวางแผนการผลิตให้กับเกษตรกร ช่วยลดต้นทุนการผลิต มีตลาดรองรับสินค้าที่แน่นอน ผลผลิตไม่ล้นตลาด เกษตรกรมีรายได้ และมีความมั่นคงในอาชีพเกษตรกรมากยิ่งขึ้น จนสามารถสรุปได้ว่า การผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินนี้ เป็นการพัฒนาการบริการของกรมพัฒนาที่ดินที่สามารถพัฒนาการเกษตรของจังหวัดสตูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลโดยรวมให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตและมีรายได้เพิ่มขึ้น





การพัฒนากระบวนการแก้ไขพฤติกรรมนิสัย ของผู้ต้องขังโดยใช้รูปแบบการดำรงชีวิต ในเรือนจำระบบเปิดเพื่อสร้างการยอมรับ ผู้ต้องขังจากสังคม

โดย เรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง
สังกัดเรือนจำกลางเพชรบุรี
กรมราชทัณฑ์



“

การพัฒนากระบวนการแก้ไขพฤติกรรมนิสัยของผู้ต้องขังโดยใช้รูปแบบการดำรงชีวิตในเรือนจำระบบเปิดเพื่อสร้างการยอมรับผู้ต้องขังจากสังคม เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนปล่อยผู้ต้องขังที่ใกล้พ้นโทษ และได้รับคัดเลือกกว่าเป็นผู้มีความประพฤติดีมาฝึกวิชาชีพที่เหมาะสมกับทรัพยากรและอาชีพในแต่ละท้องถิ่นเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้หลังพ้นโทษ โดยเรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง ถือเป็นต้นแบบการดำเนินการที่ประสบความสำเร็จของกรมราชทัณฑ์ ผู้ต้องขังได้รับการฝึกด้านเกษตรกรรม การพัฒนาคุณภาพชีวิต จนสามารถพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความสนใจจากประชาชนและนักท่องเที่ยวจำนวนมาก

”



ชีวิตหลังรื้อสูง

การได้รับการต้องโทษจำคุกเป็นเสมือนตราบาปที่ทำให้กลุ่มคนที่เคยถูกจองจำไม่ได้รับการยอมรับจากสังคมอย่างสนิทใจภายหลังจากปล่อยตัว ซ้ำยังถูกตัดโอกาสบางประการในการทำงานเช่นคนทั่วไป เนื่องด้วยวัตถุประสงค์ของการคุมขังคือการลงโทษ ผู้ต้องขังจึงต้องอยู่อาศัยร่วมกันภายใต้กฎระเบียบของเรือนจำที่มีความเข้มงวด ไม่มีอิสรภาพในการสื่อสารกับบุคคลภายนอก ถูกปิดกั้นการรับข่าวสารจากโลกภายนอก ทั้งยังไม่มีโอกาสได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอก เรือนจำ ทำให้ผู้ต้องขังที่ ต้องโทษอยู่เป็นระยะเวลานานปรับตัวให้เข้ากับสังคมภายนอกได้ยากภายหลังจากพ้นโทษ หรืออาจต้องใช้เวลาในการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลทั่วไปในสังคม ทำให้ผู้ต้องขังรู้สึกแปลกแยกต่อสังคม และโดดเดี่ยว

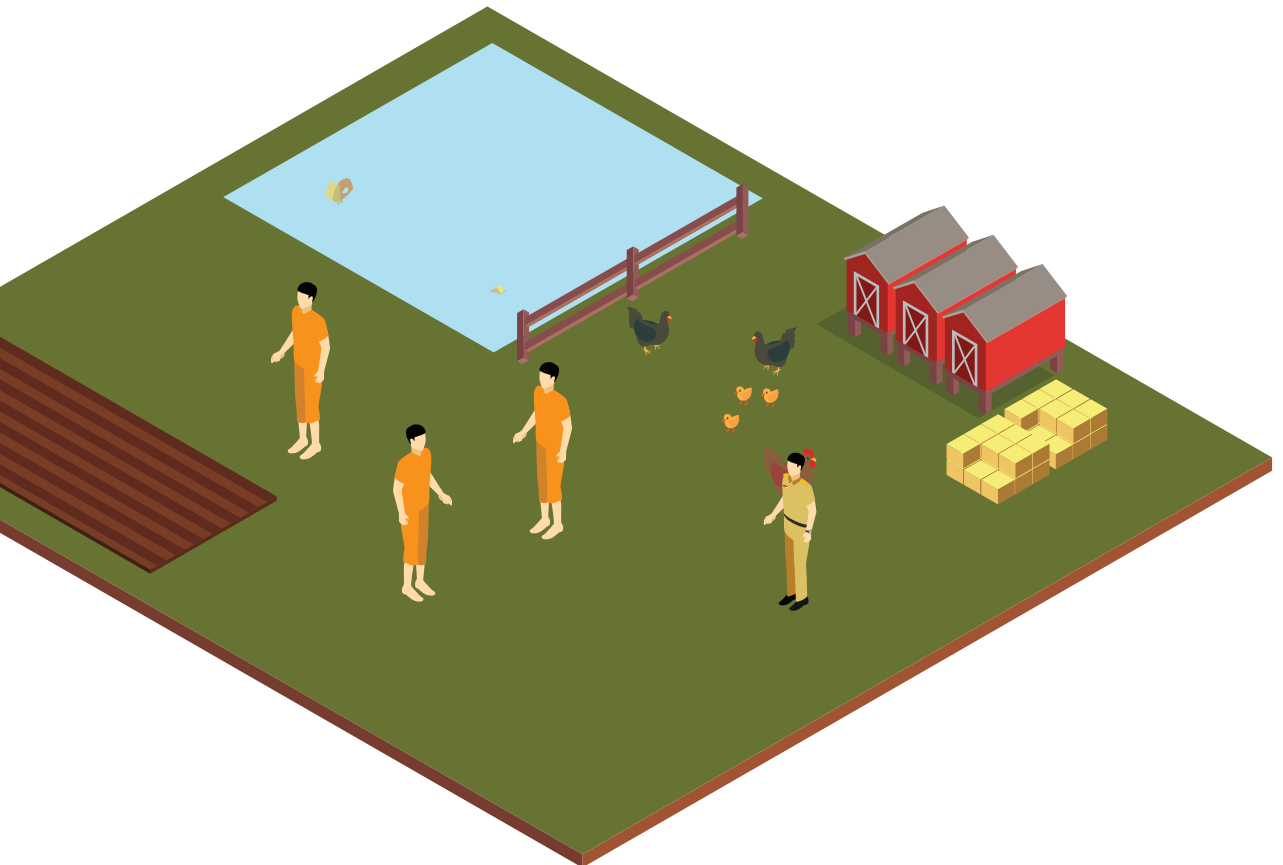


การเตรียมความพร้อม... ก่อนคืนสู่สังคม

การเตรียมความพร้อมก่อนปล่อย ในเรือนจำชั่วคราว/ทัณฑสถานเปิด เข้ามา มีบทบาทสำคัญทั้งในการให้การอบรมวิชาชีพที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้จริง ภายหลังคืนสู่สังคม การที่ผู้ต้องขังจะได้อยู่อาศัยในสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับสังคมภายนอกเรือนจำ และมีโอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อชุมชนภายนอกมากกว่า การอยู่ในเรือนจำปิดจนกระทั่งได้รับการปล่อยตัว เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับตัวให้แก่ผู้ต้องขัง ปัจจุบัน กรมราชทัณฑ์ ดำเนินโครงการเตรียมความพร้อมก่อนปล่อย (เรือนจำโครงสร้างเบา) ในศูนย์เตรียมความพร้อมก่อนปล่อย ณ เรือนจำชั่วคราว จำนวน 38 แห่ง และทัณฑสถานเปิด จำนวน 5 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในแต่ละภูมิภาค โดยเรือนจำชั่วคราว/ทัณฑสถานเปิดแต่ละแห่ง มีการจัดโปรแกรมการฝึกวิชาชีพอย่างเหมาะสมกับทรัพยากรและอาชีพของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดเด่นที่แตกต่างของเรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง

เรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง เปิดให้มีการเยี่ยมญาติในสภาพแวดล้อมที่เปิดสู่โลกภายนอก เพื่อให้ญาติของผู้ต้องขังเข้ามาสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ต้องขังในการเยี่ยมจะเป็นกำลังใจให้กับผู้ต้องขังให้สามารถแก้ไขพฤติกรรมและกลับตัวกลับใจได้ โดยตัดขาดจากความคิดที่จะหวนกลับไปทำกระทำความผิดซ้ำหลังปล่อยตัว อีกทั้งจุดเด่นอีกประการที่เรือนจำชั่วคราวเขากลิ้งได้อนุญาตให้มีการเยี่ยมชีวิตคู่เช่นเดียวกับต่างประเทศ บนหลักการของการจูงใจให้ผู้ต้องขังได้สำนึกว่ามีบุคคลอันเป็นที่รักคือคู่สมรสที่รอคอยการที่ได้จะออกไปใช้ชีวิตครอบครัวร่วมกันอีกครั้ง เพื่อให้ผู้ต้องขังประพฤติตนเป็นคนดีตั้งใจทำงาน อีกทั้งหลักการเยี่ยมชีวิตคู่ยังเป็นการรักษาสถาบันครอบครัว





เรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง แหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดเพชรบุรี

ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเรือนจำชั่วคราวเขากลิ้ง เกิดขึ้นตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทย ที่ 1298/2505 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2505 โดยใช้พื้นที่เชิงเขากลิ้ง ตำบลวังไคร้ อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พื้นที่ประมาณ 600 ไร่ เพื่อพัฒนานิสัยผู้ต้องขังตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้ต้องขัง ให้ผู้ต้องขังรู้จักพึ่งพาตนเอง เพื่อคืนคนดีมีคุณค่าสู่สังคม โดยดำเนินการฝึกอบรมและฝึกวิชาชีพให้ผู้ต้องขังด้านการปลูกสร้างสวนป่า เกษตรกรรมและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งปัจจุบันกลายมาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีคนมาเที่ยวอย่างต่อเนื่อง จุดเด่นของกิจกรรมที่เป็นที่รู้จักไปอย่างกว้างขวาง คือ การสร้าง “บ้านดิน” ซึ่งเป็นการสร้างบ้านที่ใช้ดินเป็นวัสดุก่อสร้าง มีรูปแบบแปลกตาสวยงาม แข็งแรงทนทาน ป้องกันความร้อนได้ดี ภายในบ้านดินจะเย็นกว่าอากาศนอกตัวบ้านประมาณ 1-2 องศา นอกจากนี้ยังมีศูนย์การเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทน สวนเกษตรอินทรีย์ ฟาร์มสัตว์นานาชนิด ได้แก่ แกะ กระต่าย กวางม้า และนกสวยงาม เพื่อสร้างบรรยากาศให้แก่การท่องเที่ยว





ขวดตามติด พิชิตลมร้อน

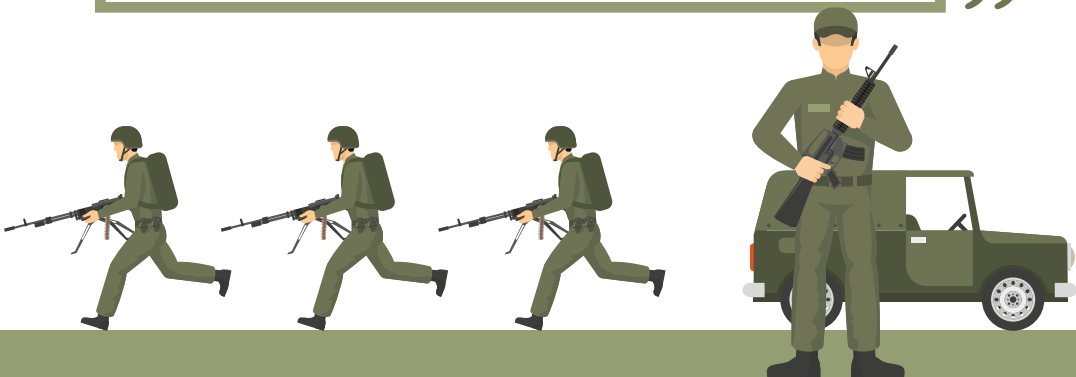
โดย โรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ
กองทัพบก



“

จากอุบัติการณ์ทหารใหม่ของหน่วยกรมทหารราบที่ 14 กองพันทหารราบที่ 1 ได้เสียชีวิตด้วยโรคลมร้อน 1 นาย ผู้บัญชาการทหารบกจึงมีนโยบายให้ทุกหน่วยงานมีมาตรการในการเฝ้าระวังการเกิดโรคลมร้อน โดยโรงพยาบาลค่ายวชิรปราการได้ประยุกต์ขวดน้ำใช้แล้ว มาติดแถบสีบอกระดับสีปัสสาวะ หรือที่เรียกว่า “ขวดตามติด พิชิตลมร้อน” เพื่อมอบให้ทหารใหม่ที่ได้รับการฝึกสำหรับนำไปใช้ในการคัดกรองโรคลมร้อนด้วยตนเอง โดยการปัสสาวะใส่ขวดแล้วเทียบกับระดับสีบนแถบที่แบ่งเป็น 5 ระดับ และดำเนินการตามคำแนะนำบนแถบอย่างเคร่งครัด ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นการพัฒนาอุปกรณ์ที่ใช้ง่ายและสะดวกต่อทั้งทหารใหม่และเจ้าหน้าที่ สามารถลดเวลาในการคัดกรอง ทำให้ทหารใหม่และหน่วยฝึกให้ความสำคัญกับการประเมินสีปัสสาวะระหว่างการฝึก และมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดโรค โดยมีการติดตามผลการดำเนินการและรายงานผลไปยังส่วนกลางอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 พบว่า อัตราการเกิดโรคลมร้อนในทหารใหม่เป็นศูนย์ ปัจจุบันมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังการฝึกในหน่วยงาน เช่น ทหารปกติ นักศึกษาวิชาทหาร เป็นต้น และภายนอกหน่วยงาน เพื่อสื่อสารให้เกิดการป้องกันและดูแลตนเองหากเกิดโรคลมร้อน

”



สถานการณ์ของการฝึกทหารใหม่

เนื่องจากในปี พ.ศ.2554 เกิดอุบัติเหตุการ ทหารใหม่ หน่วยกรมทหารราบที่ 14 กองพันทหารราบที่ 1 ได้เสียชีวิตด้วยโรคลมรั้น 1 นาย ระหว่างการฝึกทหารใหม่ ในสัปดาห์ที่สอง ขณะที่ทหารออกกำลังกาย ซึ่งเป็นช่วงที่ทหารใหม่ยังไม่มี การปรับตัว ต่อการเข้ารับการฝึก ประกอบกับในขณะนั้นอากาศของจังหวัดตากร้อนจัด และ ความชื้นสัมพัทธ์สูง

นโยบายของผู้บัญชาการทหารบก และ กรมแพทย์ทหารบก ห้ามมิให้ทหารเสียชีวิต จากการฝึกด้วยโรคลมรั้น และ มีความห่วงใยถึงทหารใหม่ที่เข้ารับการฝึก เนื่องจากห้วงเวลา การฝึกเป็นห้วงที่มีอากาศร้อนจัดและอบอ้าว ทหารใหม่ที่เข้ารับการฝึกยังปรับตัวไม่ทัน ต่อการฝึกที่ต่อเนื่อง และบางคนไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ส่งผลให้ร่างกายปรับตัวไม่ทัน ดังนั้นผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ จึงมอบหมายให้แผนกสร้างเสริมสุขภาพ และเวชกรรมป้องกัน ร่วมกันศึกษา และจัดทำนวัตกรรมเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด โรคลมรั้น

ขวดตามติด พิชิตลมรั้น

ขวดตามติด พิชิตลมรั้น เป็นขวดน้ำใช้แล้ว ที่นำมาติดแถบสีบอกระดับสีปัสสาวะ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับจะอธิบายถึงการดูแลตนเองประกอบด้วย ดังนี้

- (1) ระดับ A : สีใส - อาการปกติ
- (2) ระดับ B : สีเหลือง - ควรเติมน้ำเพิ่ม
- (3) ระดับ C1 : เหลือง - ต้องระมัดระวัง
- (4) ระดับ C2 : ชาเข้ยน - ต้องแจ้งครูฝึก
- (5) ระดับ D : โด้ม - ควรพบแพทย์ด่วน





ผลงานดังกล่าวเป็นการพัฒนาอุปกรณ์ที่ใช้งานและสะดวกต่อทั้งทหารใหม่ และเจ้าหน้าที่ สามารถลดเวลาในการคัดกรอง ทำให้ทหารใหม่และหน่วยฝึกให้ความสำคัญกับการประเมินสีปัสสาวะระหว่างการฝึก และมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดโรค

ผลการใช้ขวดลมร้อน

เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2558 (ห้วงการฝึกทหารใหม่ผลัดที่ 1/58) ได้นำผลการดำเนินงานมาเปรียบเทียบระหว่างเก็บปัสสาวะแบบเดิม ซึ่งใช้ถ้วยเก็บปัสสาวะ ขวดเก็บครั้งเดียวทิ้ง และทหารต้องนำปัสสาวะมาเทียบสีกับโปสเตอร์ กับผลการตรวจโดยใช้ขวดเก็บปัสสาวะรายบุคคลในทหารใหม่ผลัด 1/59 ที่มีแถบติดข้างขวด พบว่าแบบใหม่ช่วยลดความผิดพลาดในการเทียบสีปัสสาวะ เกิดความสะดวกในการประเมินด้วยตนเอง และลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาภาชนะรองรับปัสสาวะ

การติดตามผลต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างปี 58 และ 59 เพื่อดูประสิทธิภาพของการใช้งานขวดรายบุคคล พบว่ายังมีปัญหาจากการใช้แถบปัสสาวะสีลางเลือนจากการเลอะปัสสาวะ และที่สำคัญการติดตามประเมินแต่ละครั้งแล้วทิ้งปัสสาวะไป ทำให้ทหารใหม่ไม่ทราบแนวโน้มพฤติกรรมการดื่มที่สัมพันธ์กับสีปัสสาวะของตนเอง ทีมได้พัฒนาโดยใช้ถุงแก้วพลาสติกห่อหุ้ม เพื่อแก้ปัญหาการเลอะ และร่วมกันคิดค้นแผ่นเตือนภัยลมร้อนรายบุคคลจากการบันทึกสถิติสีปัสสาวะในแต่ละห้วงเวลา



ตารางที่ 1 สถิติการตรวจประเมินโรคลมร้อนของการฝึกทหารใหม่ ผ่านขวดตามติด พิษิตลมร้อน

ระดับ	สีปีศาจ	ผลัดที่ 1		ผลัดที่ 2	
		ปี 58 (N=467)	ปี 59 (N=613)	ปี 58 (N=468)	ปี 59 (N=573)
		ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)
A (0)	ใสไม่เห็นสี	30 (6.42)	104 (16.97)	111 (23.77)	140 (22.84)
B (1)	สีเหลือง	304 (65.10)	336 (54.81)	237 (50.75)	402 (70.15)
C (2) (3)	สีเหลืองเข้ม หรือ สีน้ำตาลเข้ม	133 (28.48)	173 (28.22)	119 (25.48)	31 (5.41)
D (4)	สีโค้กหรือ สีน้ำตาลเนื้อ	-	-	-	-

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือการทำงานร่วมกันอย่างเชื่อมโยงทั้ง 2 ส่วน คือ หน่วยฝึกทหารใหม่ และโรงพยาบาล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขับเคลื่อนงานไปด้วยกัน เต็มเต็มซึ่งกันและกัน อันจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อให้สามารถเฝ้าระวังได้ ตั้งแต่หน่วยฝึกก่อนที่จะเกิดการเจ็บป่วยที่รุนแรงจนทหารเข้าถึงระดับโรงพยาบาล ลดการสูญเสียที่รุนแรง ต่อหน่วยและกองทัพบก



ศูนย์ไตเทียมอัจฉริยะ (intelligent dialysis center)

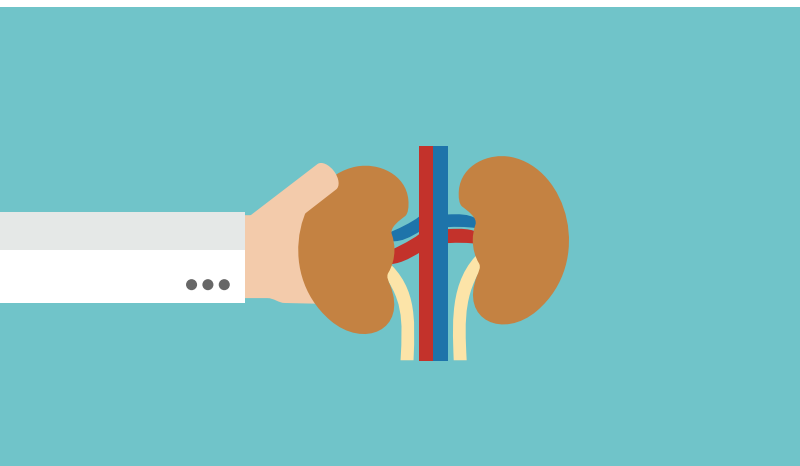
โดย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
กองทัพบก



“

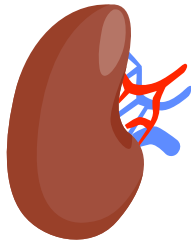
ภาวะไตวายเฉียบพลันและเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่ด้วยข้อจำกัดของอัตรากำลังและจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้แผนกโรคไต กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องปรับแนวทางการบริหารจัดการบุคลากรให้สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยจากคลินิกโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยไม่ปฏิเสธการรักษาผู้ป่วย จึงได้จัดทำโครงการนวัตกรรมศูนย์ไตเทียมอัจฉริยะ (intelligent dialysis center) ซึ่งมีแนวคิดหลัก คือ การมีระบบการเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยและนวัตกรรม “ระบบปฏิบัติการสั่งการรักษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Therapy Data management System, TDMS)” ส่งผลให้ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันและเรื้อรังสามารถเข้าถึงบริการบำบัดทดแทนไต โดยเฉพาะการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ง่ายขึ้น ทำให้มีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมถึงมีการผลิตอาหารสำเร็จรูปเพื่อผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเฉพาะอีกด้วย

”



สถานการณ์โรคไต

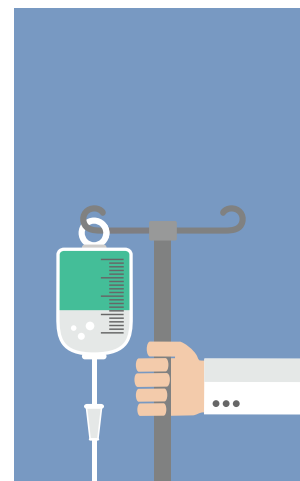
สถานการณ์โรคไตในปัจจุบันกำลังเป็นปัญหาใหญ่ระดับโลก คนไทยมีแนวโน้มป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยคนไทยป่วยเป็นโรคไตเป็นอันดับ 3 ของอาเซียน รองจากมาเลเซีย และสิงคโปร์ จากข้อมูลพบว่า คนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากร หรือประมาณ 8 ล้านคน โดยเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย 2 แสนคน และเสี่ยงต่อการป่วยเพิ่มปีละกว่า 7,800 ราย ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เกิดจากเบาหวานและความดันโลหิตสูง



อุบัติการณ์ของภาวะไตวายเฉียบพลัน และเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันระหว่างการฟอกเลือด เช่น ความดันโลหิตต่ำ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลในระยะยาว เช่น ภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน หรือภาวะฟอสฟอรัสสูงในเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการช่วยเหลือตนเองไม่ได้จากภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือกระดูกพรุน มีคุณภาพชีวิตลดลง และเป็นภาระของครอบครัว การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพทำงานร่วมกับแบบบูรณาการโดยใช้ความชำนาญทางวิชาชีพ

ปัญหาของการรักษาในปัจจุบัน

มาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กำหนดให้ผู้ป่วย 1 ราย ใช้พยาบาลไตเทียม 1 คน ในขณะที่การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะโรคไตเรื้อรัง 4 ราย ใช้พยาบาลไตเทียม 1 คน แต่ด้วยข้อจำกัดของอัตรากำลังและจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้แผนกโรคไตในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ทั้งหมด ส่งผลต่อภาวะการเสื่อมของไต และเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้กระทบต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลภาวะแทรกซ้อนค่อนข้างสูงมาก



การรักษาด้วยศูนย์ไตเทียมอัจฉริยะ

จากข้อจำกัดด้านบุคลากรที่แผนกโรคไตของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลทุกแห่งที่ให้บริการฟอกเลือดเพื่อบำบัดรักษาผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันและไตวายเรื้อรัง ทำให้กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ปรับปรุงการบริหารจัดการบุคลากรร่วมกับการใช้ระบบปฏิบัติการสั่งการรักษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Therapy Data management System, TDMS) ทำให้สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยจากคลินิกโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยไม่ปฏิเสธการรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวมถึงแนวความคิดพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพประจำหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต (หรือไอซียู) ให้มีขีดความสามารถด้านการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต เพื่อทำหน้าที่เป็นพยาบาลไตเทียมเมื่อมีผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันที่จำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดนอกศูนย์ไตเทียม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันที่

นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลยังได้พัฒนาหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต และหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคไต เพื่อสร้างบุคลากรทางการแพทย์เพิ่มขึ้น รวมถึงมีการคิดค้นอาหารเสริมทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยโรคไตโดยเฉพาะอีกด้วย



Therapy Data management System (TDMS) คืออะไร



นวัตกรรม “ระบบปฏิบัติการสั่งการรักษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Therapy Data management System, TDMS)” เป็นการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลัก (server) เชื่อมต่อสัญญาณไปยังเครื่องไต่เทียมแต่ละเครื่อง ทำให้ข้อมูลการรักษาผู้ป่วยแต่ละคนในแต่ละครั้งถูกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลัก เพื่อใช้เปรียบเทียบและติดตามการรักษาได้ตลอดเวลา และแพทย์ผู้รักษาสามารถตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยได้ตลอดเวลาแบบ real-time ผ่านโน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นที่ลงโปรแกรมไว้โดยไม่ต้องอยู่ที่ข้างเตียง ทำให้แพทย์สามารถประเมินผู้ป่วยและสั่งการรักษาบนพื้นฐานของข้อมูลผู้ป่วยในขณะนั้น (เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมที่อยู่ในฐานข้อมูล) ช่วยให้การดูแลและการบริหารผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

การขยายผล

ปัจจุบันแนวคิดการพัฒนาศูนย์ไต่เทียมอัจฉริยะ ได้ถูกขยายผลไปยังโรงพยาบาลเทียบฟาร์มถึงมีการพัฒนาเครือข่ายสำหรับการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ในแต่ละภูมิภาค เช่น ชลบุรี สกลนคร นครราชสีมา ขอนแก่น เพชรบูรณ์ อุบลราชธานี ทำให้โรงพยาบาลเหล่านี้มีขีดความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลันและไตวายเรื้อรัง ส่งผลให้ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันและเรื้อรังสามารถเข้าถึงบริการบำบัดทดแทนไต ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



การออกใบสำคัญแพทย์ (Medical Certificate) ระบบ One Day Licensing

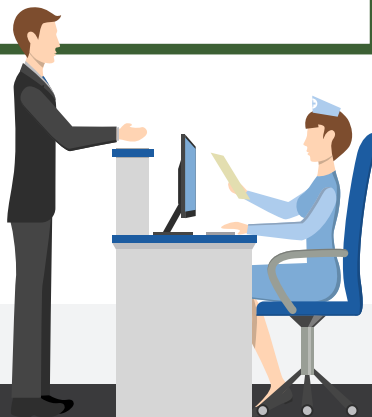
โดย สถาบันเวชศาสตร์การบิน
กองทัพอากาศ



“

จากสถิติจำนวนผู้โดยสารเดินทางด้วยเครื่องบินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากเดิมเป็น 3 เท่า รวมทั้งมีจำนวนเที่ยวบินเพิ่มขึ้นอีก 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2552 ทำให้นักบินต้องทำการบินเพิ่มขึ้น ประกอบกับประเทศไทยได้รับใบแดงจาก ICAO ทำให้การจัดระบบ การดูแลเกี่ยวกับอากาศยานต้องเป็นไปอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะนักบิน ต้องมีใบสำคัญทางการแพทย์ เพื่อรับรองว่ามีความพร้อม สามารถ ทำการบินได้อย่างปลอดภัย จึงจะสามารถทำการบินได้ การตรวจรับรอง ความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายตามมาตรฐานทางการแพทย์ เดิมต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 7 วัน เนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือ และระบบที่ทันสมัยในการดำเนินการ จึงเกิดผลกระทบกับนักบินและ ผู้โดยสารในระหว่างรอคอยใบสำคัญทางการแพทย์ดังกล่าว สถาบัน เวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ จึงได้พัฒนาระบบ “One Day Licensing” ขึ้น ทำให้สามารถดำเนินการได้ภายใน 1 วัน ซึ่งถือว่าเป็นการยกระดับ ประสิทธิภาพการให้บริการ โดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการรักษาพยาบาลมาใช้ดำเนินการ และที่สำคัญมีการประกัน คุณภาพงานในระบบมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ทำให้มั่นใจได้ว่า ทุกกระบวนการทำงานมีการควบคุมการปฏิบัติงานอย่างมีมาตรฐาน ตามขั้นตอน ด้วยความรวดเร็วและตรวจสอบได้

”

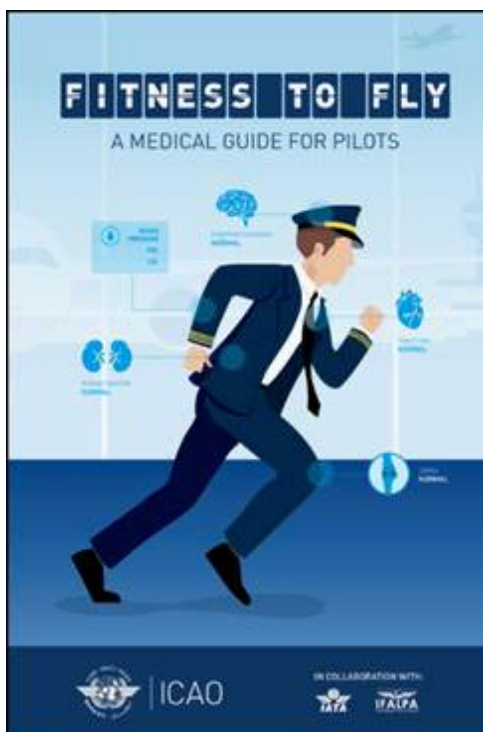




ความต้องการนักบินพาณิชย์ กับมาตรฐานความปลอดภัย

ประเทศไทยมีนักบินพาณิชย์ทั่วประเทศประมาณ 3,000 คน แต่ด้วยปริมาณสายการบินที่เพิ่มมากขึ้น เส้นทางการบินที่หลากหลาย ทำให้ “นักบินพาณิชย์” เป็นที่ต้องการมากขึ้นของตลาด ขณะที่การผลิตนักบินแต่ละคนนั้นต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝนเป็นเวลานาน และเมื่อนักบินพร้อมทำการบิน จะต้องได้รับการประเมินด้านความพร้อมของสุขภาพ เพื่อความปลอดภัยของผู้โดยสาร ดังนั้น การกำกับดูแลด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งมีข้อกำหนดของการบินว่านักบินที่จะทำการบินต้องมีใบอนุญาตพร้อมด้วยใบสำคัญแพทย์ทุกครั้งเมื่อทำการบิน ซึ่งกระบวนการออกใบสำคัญแพทย์ตามข้อกำหนดของมาตรฐานทางการแพทย์นั้นมีระยะเวลาในการดำเนินการที่แตกต่างกันของหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนรับรองได้ ทำให้นักบินต้องวางแผนล่วงหน้าเพื่อขอใบสำคัญแพทย์ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่ถูกกำหนดโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization, ICAO)

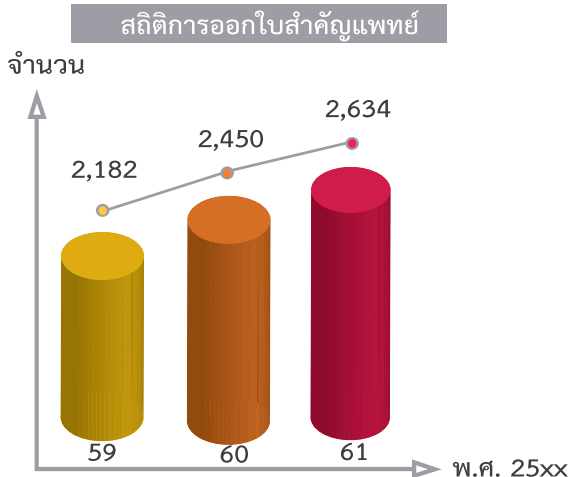
ขั้นตอนการทำให้ได้ใบสำคัญ





สถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ

สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศ เป็นหน่วยงานด้านเวชศาสตร์การบินของรัฐแห่งเดียว ที่ได้รับการแต่งตั้งจากสถาบันการบินพลเรือน แห่งประเทศไทยให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบิน พลเรือน สามารถทำการตรวจเพื่อออกหรือตรวจ เพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้นทั้งทางทหาร และพลเรือน เป็นการรับรองว่ามีร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ตามมาตรฐานทางการแพทย์ โดยจะตรวจ ความสมบูรณ์ของร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด ปัสสาวะ ตรวจหัวใจ การได้ยิน และอื่น ๆ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานทางการแพทย์ เพื่อดู ความพร้อมด้านมนุษย์ปัจจัยของผู้ทำการในอากาศ ให้สามารถทำการบินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งกระบวนการ ออกใบสำคัญแพทย์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ทางการแพทย์โดยสถาบันเวชศาสตร์การบิน ให้บริการนักบินพาณิชย์ทั่วประเทศไทย จำนวน 2,182 คน ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 2,450 คน ในปี พ.ศ. 2560 และจำนวน 2,634 คน ในปี พ.ศ. 2561



การพัฒนาเพื่อก้าวไปสู่ยุคดิจิทัล

เดิมการตรวจเพื่อออกหรือเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ เป็นการรับรองว่ามีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ตามมาตรฐานทางการแพทย์ โดยจะตรวจความสมบูรณ์ของร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด ปัสสาวะ ตรวจหัวใจ การได้ยินอื่น ๆ ตามข้อกำหนดของมาตรฐานทางการแพทย์ เพื่อดูความพร้อมของผู้ทำการในอากาศให้สามารถทำการบินได้อย่างปลอดภัย โดยมีกำหนดระยะเวลารับรอง แต่ยังคงขาดการมีเครือข่าย Computer ที่สมบูรณ์แบบ ทำให้การตรวจเอกซเรย์ปอดต้องรอรังสีแพทย์อ่านฟิล์มเอกซเรย์ หรือระบบการตรวจเลือดและปัสสาวะต้องใช้ระยะเวลาการรายงานผลนาน รวมทั้งไม่มีการกำหนดแพทย์ผู้ตรวจ Authorized Medical Examiner (AME) ประจำวัน ส่งผลให้กระบวนการออกใบสำคัญแพทย์ให้ได้ตามมาตรฐานทางการแพทย์ต้องใช้ระยะเวลาการดำเนินงาน 7 วัน

ในปีงบประมาณ 2559 สถาบันเวชศาสตร์การบินกองทัพอากาศได้พัฒนามาตรฐานงานเพื่อยกระดับการให้บริการ จึงได้จัดทำโครงการออกใบสำคัญแพทย์ระบบ one day licensing ขึ้น โดยการเชื่อมโยงระบบกับเครื่องตรวจต่าง ๆ อาทิ เครื่องตรวจตา และเครื่องตรวจทางชีวเคมี AU 680 ที่มีความสามารถในการตรวจผลได้อย่างรวดเร็วตลอดจนการกำหนดเวรแพทย์ AME ซึ่งทำให้ลดระยะเวลามาตรฐานการตรวจสุขภาพเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์จาก 7 วัน เหลือเพียงครึ่งวันเท่านั้น สำหรับนักบินจะต้องมีอายุน้อยกว่า 60 ปีมีสุขภาพทั่วไปสมบูรณ์ดีไม่มีข้อจำกัดทางการแพทย์ และได้ลงทะเบียนตรวจสุขภาพก่อนเวลา 09.00 น. ในวันมาตรวจ โดยการดำเนินการดังกล่าวได้รับการประกันคุณภาพงานในระบบมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ทำให้มั่นใจได้ว่าทุกกระบวนการทำงานมีการควบคุมการปฏิบัติงานอย่างมีมาตรฐาน ตามขั้นตอนด้วยความรวดเร็วและตรวจสอบได้





Contact Center 1506 สำนักงานประกันสังคม

โดย ศูนย์สารนิเทศ
สำนักงานประกันสังคม



“

Contact Center 1506 สำนักงานประกันสังคม เป็นการพัฒนาระบบ Contact Center ที่สามารถตอบสนองพฤติกรรมการใช้บริการในยุคปัจจุบัน โดยมีการพัฒนาการให้บริการจากรูปแบบ Multi-Channel เป็นการบริหารข้อมูลแบบองค์รวม (Omni Channel) ขึ้น โดยนำระบบ speech recognition การจดจำเสียง ทำให้ผู้รับบริการไม่จำเป็นต้องให้ข้อมูลซ้ำในการใช้บริการครั้งต่อไป นอกจากนี้ ยังมีระบบ chat bot การตอบข้อซักถามโดยระบบอัตโนมัติ และมีระบบวอร์รูม (war room) การประมวลผลการให้บริการ ซึ่งผู้บริหารสามารถทราบข้อมูลได้ real time เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ นำมาสู่การกำหนดมาตรการและนโยบายสำคัญที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกันตน ทั้งนี้สำนักงานประกันสังคมจะตอบรับการร้องเรียนเบื้องต้นในทันที และดำเนินการส่งเรื่องให้กับหน่วยงานเจ้าของเรื่องดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาให้แก่ผู้ร้องเรียนภายใน 25 วันทำการ

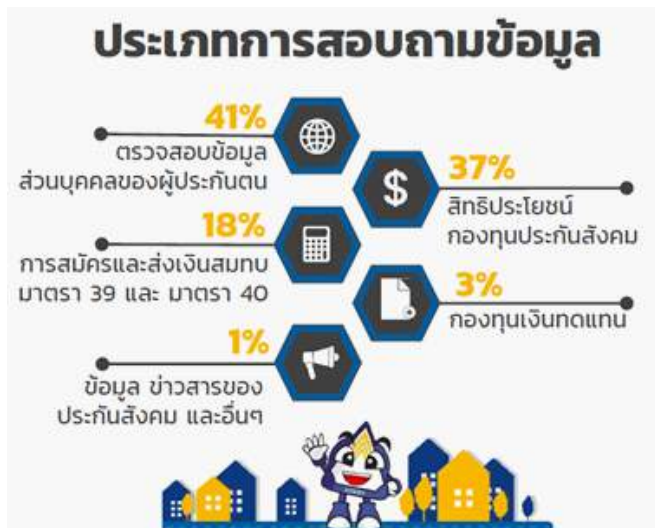
”





Contact Center 1506

สำนักงานประกันสังคมได้จัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลผ่านสายด่วน 1506 มาตั้งแต่ปี 2537 เพื่อรองรับการตอบข้อสงสัยของผู้ประกันตนเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ กองทุนประกันสังคม และกองทุนเงินทดแทน โดยในปี 2558 ได้มีการพัฒนา การให้บริการในรูปแบบ Multi Channel ซึ่งนอกจากช่องทางโทรศัพท์แล้ว ยังให้บริการผ่านช่องทาง internet ได้แก่ Web chat และ e-mail โดยในช่วง ปี 2558 - 2560 มีผู้ใช้บริการเฉลี่ยเดือนละ 156,889 สาย ซึ่ง Contact Center 1506 ถือเป็นศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลข่าวสารงานประกันสังคม ที่มีประสิทธิภาพ ผู้ใช้บริการติดต่อได้สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ในการเดินทาง นอกจากนี้ยังให้บริการรับเรื่องร้องเรียน/เสนอแนะติชม พร้อมทั้ง ให้คำปรึกษา/แนะนำ ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง



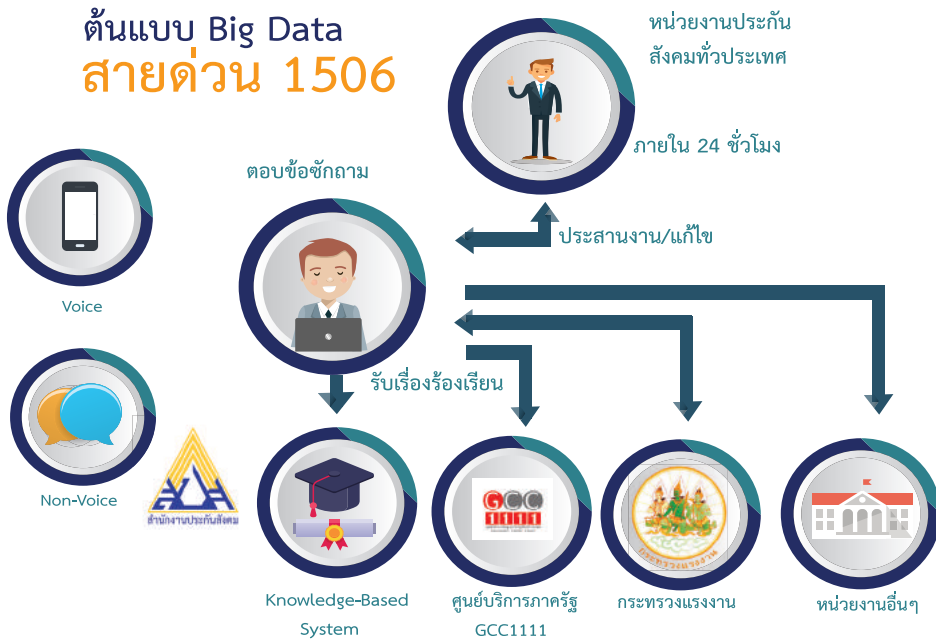


รูปแบบการให้บริการในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันผู้ใช้บริการมีพฤติกรรมการสื่อสารที่เปลี่ยนไป โดยเปลี่ยนมาสอบถามข้อมูลผ่านเครื่องมือสื่อสารของตนเอง (โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ พกพา) มากยิ่งขึ้น สำนักงานประกันสังคมจึงได้ขยายขอบเขตการให้บริการให้ครอบคลุมทุกช่องทาง ทั้งทางระบบโทรศัพท์ และ Social media โดยมีการบริหารข้อมูลแบบองค์รวม (Omni Channel) ไม่ว่าผู้ใช้บริการจะติดต่อผ่านเครื่องมือสื่อสารใด เจ้าหน้าที่ให้บริการจะสามารถเห็นประวัติการติดต่อ โดยผู้ใช้บริการไม่ต้องบอกเล่าซ้ำ นอกจากนี้สายด่วน 1506 ยังตอบสนองต่อรูปแบบการใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ชอบหาข้อมูลด้วยตนเองด้วยระบบบริการข้อมูลอัตโนมัติสามารถเลือกฟัง หรือ สอบถามผ่าน Facebook เพื่อให้ Chat Bot ตอบข้อมูลก็ได้

ระบบสนับสนุนการให้บริการ





ต้นแบบ Big Data

ศูนย์บริการข้อมูลประกันสังคม Contact Center 1506 มีการเชื่อมต่อบริหารไปยังทุกกรมในสังกัดกระทรวงแรงงาน (กรมการจัดหางาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน) และในปี 2561 มีการปรับปรุงฐานข้อมูล (Knowledge Based) เพื่อให้การให้บริการโดยสำนักงานประกันสังคมดำเนินการรวบรวมข้อมูลคำถาม - คำตอบที่ถามบ่อยของทุกหน่วยงานภายในกระทรวงแรงงาน พร้อมทั้งต้องดำเนินการ update ข้อมูลเมื่อมีข้อมูลใหม่ และมีการเชื่อมโยงระบบรับเรื่องร้องเรียนไปยังหน่วยงานของสำนักงานประกันสังคมทั่วประเทศ จำนวน 137 แห่ง นอกจากนี้มีการประมวลผลการให้บริการในประเด็นข้อสงสัยและข้อร้องเรียนต่าง ๆ แบบ real time ทำให้ผู้บริหารสามารถทราบข้อมูล ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ กำหนดมาตรการและนโยบายสำคัญที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกันตน



ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก และตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด

โดย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล



“

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก และตรวจคัดกรอง ทารกแรกเกิด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นหน่วยงานแรกและแห่งเดียวในประเทศไทยที่ให้การวินิจฉัย และรักษาโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก (inborn errors of metabolism) อย่างครบวงจร ซึ่งหากไม่รับการวินิจฉัยระหว่าง 48 – 72 ชั่วโมงหลังคลอด และได้รับการรักษาภายใน 2 สัปดาห์ อาจทำให้ทารกมีภาวะปัญญาอ่อน พิการ หรือเสียชีวิตได้

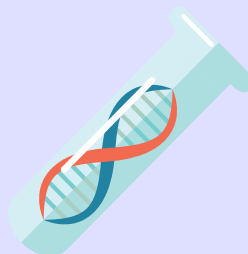
”





โรคพันธุกรรมเมตาบอลิก

โรคพันธุกรรมเมตาบอลิก (inborn errors of metabolism) เป็นโรคพันธุกรรมประเภทหนึ่งซึ่งประกอบด้วยโรคพันธุกรรมกว่า 700 โรคและมีอุบัติการณ์ของทุกโรครวมกันเท่ากับ 1 ใน 100 ของการเกิดมีชีพ ส่วนใหญ่ของโรคในกลุ่มนี้ทำให้เกิดการเสียชีวิตและความพิการในเด็ก แต่ที่สำคัญคือบางโรคสามารถให้การรักษา (treatable disorders) และป้องกันไม่ให้เกิดการเสียชีวิตและความพิการได้โดยการตรวจกรองทารกแรกเกิด (Newborn Screening)



การตรวจโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก

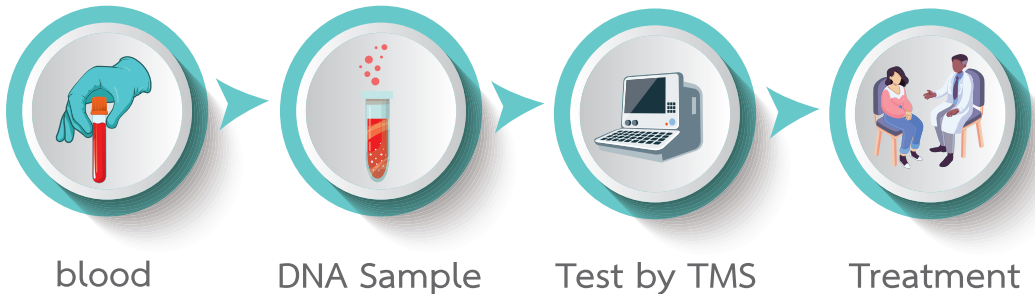
การตรวจกรองทารกแรกเกิดในประเทศไทยมีเพียง 2 สถาบันที่ให้บริการคือ ศูนย์พันธุกรรมเมตาบอลิกฯ ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาเวชพันธุศาสตร์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับตรวจกรองทารกที่เกิดในต่างจังหวัดและกรุงเทพฯ บางส่วน โดยตรวจกรองเพียง 2 โรคเท่านั้น คือ ภาวะต่อมไทรอยด์บกพร่องแต่กำเนิด (Congenital Hypothyroidism, CH) และ เฟินนิลคีโตนูเรีย (Phenylketonuria, PKU) โดยใช้เทคนิค Bacterial inhibition Assay และ ELISA และมีแนวโน้มจะลดเหลือเพียงโรคเดียวคือ CH ในอนาคต ส่วนโรงพยาบาลศิริราชได้ตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 37,000 ราย/ปี จากเริ่มต้นที่ 2 โรคเหมือนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ขยายเพิ่มเป็น 40 โรคโดยใช้เทคนิค TMS ซึ่งเป็นเทคโนโลยีล่าสุดที่ใช้ตรวจคัดกรองในประเทศที่พัฒนาแล้วและใช้ปริมาณเลือดเท่าเดิมตั้งแต่ปี 2557



รู้ไว้ รักษาได้

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก เป็นหน่วยงานที่ตรวจการวินิจฉัยและรักษาโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก (inborn errors of metabolism) อย่างครบวงจร เนื่องจากหากได้รับการวินิจฉัยระหว่าง 48 - 72 ชั่วโมงหลังคลอดทารกจะได้รับการรักษา ภายใน 2 สัปดาห์ ซึ่งลดโอกาสมีภาวะปัญญาอ่อน พิการ หรือเสียชีวิตได้ โดยการดำเนินการของศูนย์ความเป็นเลิศฯ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ การตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด การตรวจพิเศษเพื่อยืนยันการวินิจฉัย และการรักษาโดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

DNA Extraction



จากผลการเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการคัดกรอง และรักษาอย่างทันท่วงที และผู้ที่ได้รับการคัดกรอง และได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการคัดกรอง เมื่อแสดงอาการของโรคจะมีภาวะการพิการอย่างรุนแรง และเสียชีวิตในที่สุด รวมทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมาก ขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองตั้งแต่แรกเกิด และได้รับการรักษาจะสามารถมีพัฒนาการที่สมวัยใกล้เคียงกับเด็กปกติ นับตั้งแต่ปี 2557 ทางศูนย์ฯ ได้รับการสนับสนุนโครงการจาก สปสช. กทม. ให้เป็นโครงการนำร่องแห่งแรกของประเทศไทย ครอบคลุมการตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพฯ จำนวน 17 แห่ง ซึ่งตรวจไปแล้วจำนวนกว่า 150,000 รายต่อปี และพบทารกที่เป็นโรคพันธุกรรมเมตาบอลิก จำนวน 18 ราย ส่งผลให้การรักษาทารกกลุ่มดังกล่าวเป็นไปอย่างทันท่วงที ลดภาระ ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของประเทศได้ ตลอดจนโครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการขยายผลไปยังสำนักงานเขตสุขภาพที่ 5 ต่อไป

แม่ท้องต้องรู้ไว้

“โรคพันธุกรรมเมตาบอลิกไม่สามารถเจาะน้ำคร่ำแล้วรู้ผล ต้องตรวจหลังคลอด ในช่วง 24 - 72 ชั่วโมงเท่านั้น”





โครงการพัฒนาระบบติดตามสภาพอากาศ โดยแบบจำลองคู่ควบวาฟรอม เพื่อบรรเทาความเสียหายจากสภาพอากาศรุนแรง

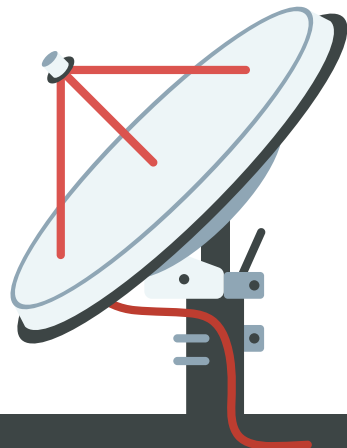
โดย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)



“

โครงการพัฒนาระบบติดตามสภาพอากาศโดยแบบจำลองคู่ควบวาฟรอมเพื่อบรรเทาความเสียหายจากสภาพอากาศ ของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำการเกษตร เป็นการติดตามสภาพอากาศอย่างใกล้ชิด ด้วยการใช้แบบจำลองคู่ควบวาฟรอม ผ่านข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้ามาวิเคราะห์ ทำให้พยากรณ์อากาศระยะสั้นได้อย่างแม่นยำ และยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเตรียมรับมือและบรรเทาความเสียหายจากสภาพอากาศแปรปรวนและรุนแรงที่เกิดขึ้นได้ โดยผลความแม่นยำของแบบจำลองคู่ควบวาฟรอมนั้น สามารถคาดการณ์ฝนตก 3 วันล่วงหน้า แบบทั้งรายวัน รายเดือน และรายปีอย่างสม่ำเสมอ โดยเปรียบค่าคาดการณ์กับข้อมูลจริงของฝน มีค่าเฉลี่ยความถูกต้อง อยู่ที่ร้อยละ 75 ของการคาดการณ์อีกด้วย

”





ที่มาและความสำคัญของการติดตามสภาพอากาศ โดยแบบจำลองคู่ควบวาฟรอม

ภาวะโลกร้อนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ธรรมชาติขาดความสมดุล ก่อให้สภาพภูมิอากาศเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและมีความผันผวนผิดปกติ ส่งผลกระทบในหลายด้าน และมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นและเกิดถี่ขึ้น สำหรับประเทศไทยเกิดเหตุการณ์มหาอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 เป็นปัญหาอุทกภัยครั้งรุนแรงที่สุดเป็นประวัติการณ์ อุทกภัยครั้งนี้ส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างหนักทั้งทางภาคการเกษตร อุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม และส่งผลกระทบเป็นลูกโซ่ไปยังภาคส่วนอื่นอีกเป็นจำนวนมาก มีการประกาศให้พื้นที่ประสบอุทกภัยเป็นพื้นที่ภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2554 รวมทั้งสิ้น 65 จังหวัด โดยมีผู้เสียชีวิต 657 ราย สูญหาย 3 คน ราษฎรเดือดร้อน 4 ล้านกว่าครัวเรือน คิดเป็นประชากรมากกว่า 13 ล้านคน ส่งผลให้พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหายจำนวนมาก

จากมหาอุทกภัยดังกล่าว การติดตามสภาพอากาศอย่างใกล้ชิดและการพยากรณ์อากาศที่แม่นยำนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมรับมือและบรรเทาความสูญเสียเนื่องจากสภาพอากาศมีความซับซ้อนและมีปัจจัยต่าง ๆ มากมายที่เกี่ยวข้อง แบบจำลองพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลขจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้นที่นิยมใช้ในหน่วยงานอุตุนิยมวิทยาทั่วโลก ทั้งนี้แบบจำลองเชิงตัวเลขที่ใช้อยู่ทั่วไปนั้นได้มีการพัฒนาและทดสอบจากหน่วยงานของประเทศในบริเวณละติจูดระดับกลางและระดับสูง ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการคาดการณ์บริเวณประเทศไทย ดังนั้น ในปีพ.ศ. 2555 สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้พัฒนาระบบแบบจำลองคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้นแบบคู่ควบวาฟรอม (WRF-ROMS) โดยพัฒนาจากระบบแบบจำลองโอเพนซอร์ซ Coupled-Ocean-Atmosphere-Wave-Sediment Transport Modeling System (COAWST) ของ U.S. Geological Survey (USGS) ประเทศสหรัฐอเมริกา



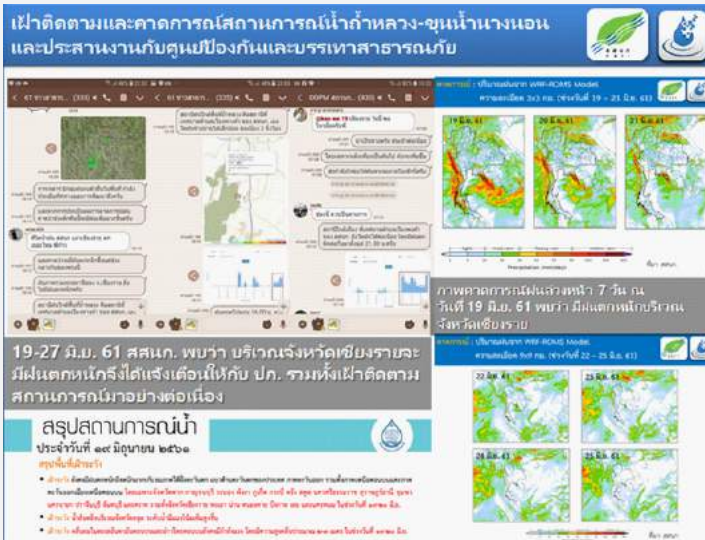
ระบบนี้เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างแบบจำลองสภาพอากาศ Weather Research and Forecasting (WRF) และแบบจำลองมหาสมุทร Regional Ocean Model System (ROMS) การพัฒนานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบแบบจำลองคาดการณ์สภาพอากาศที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานในประเทศไทย พร้อมทั้งพัฒนาระบบติดตามสภาพอากาศโดยผลจากแบบจำลองคู่ควบเพื่อให้เข้าถึงผู้ใช้งานได้ในทุกภาคส่วน เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำและเฝ้าระวังสภาพอากาศรุนแรงของประเทศไทย ทั้งนี้ การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอากาศและอุณหภูมิพื้นผิวน้ำทะเลในการพยากรณ์อากาศถือเป็นจุดเด่นของระบบคาดการณ์สภาพอากาศ

ของ สสน. ที่แตกต่างจากระบบพยากรณ์ของหน่วยงานอื่นในประเทศไทยและถือได้ว่าเป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่นำระบบคู่ควบดังกล่าวมาใช้งานในการพยากรณ์สภาพอากาศระยะสั้น นอกจากนี้ สสน. ยังได้มีการปรับข้อมูลนำเข้าเชิงพื้นที่สำหรับแบบจำลองวาฟรอม โดยใช้ข้อมูลตรวจวัดต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลนำเข้าแบบจำลองบริเวณประเทศไทยมีความทันสมัยมากขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นหน่วยงานแรกและครั้งแรกของประเทศไทยที่มีการจัดทำ อีกทั้งยังมีการศึกษาฟิสิกส์ที่เหมาะสมสำหรับคาดการณ์สภาพอากาศในฤดูกาลต่าง ๆ ของประเทศไทย และมีงานวิจัยการคาดการณ์สภาพอากาศในพื้นที่เมืองด้วย





ผลจากการพัฒนาระบบติดตามสภาพอากาศ โดยแบบจำลองคู่ควววาฟรอม



ปัจจุบันการคาดการณ์สภาพอากาศจากระบบติดตามสภาพอากาศโดยแบบจำลองคู่ควววาฟรอม มีการประมวลผลและปรับปรุงข้อมูลนำเข้าวันละ 2 ครั้ง ณ เวลา 07.00 น. และ 19.00 น. สำหรับคาดการณ์อากาศล่วงหน้า 3 วัน ความถูกต้องของการคาดการณ์ฝนอยู่ที่ประมาณ 75%

บริเวณประเทศไทยที่ความละเอียด 3x3 กิโลเมตรตามแนวราบ และคาดการณ์ล่วงหน้า 7 วันครอบคลุมพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ความละเอียด 9x9 กิโลเมตรตามแนวราบ และบริเวณพื้นที่ทวีปเอเชียที่ความละเอียด 27x27 กิโลเมตรตามแนวราบ ผลการคาดการณ์สภาพอากาศ เส้นทางและความรุนแรงของพายุ ปริมาณและการกระจายตัวของฝน ความเร็วและทิศทางของลมในแนวราบและแนวตั้ง ตลอดจนข้อมูลทางภูมิอากาศต่าง ๆ ในชั้นบรรยากาศ มีการนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บไซต์ www.thaiwater.net และ mobile app พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมชลประทาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เครือข่ายสภาเกษตรกร เครือข่ายจัดการน้ำชุมชน รวมไปถึงสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจและการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและเป็นเอกภาพ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ระบบติดตามสภาพอากาศโดยแบบจำลองคู่ควววาฟรอมเป็นข้อมูลสนับสนุนหลักของคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติด้วย โดยมีการนำไปต่อยอดการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้านการจัดการน้ำ รวมไปถึงเป็นส่วนหนึ่งในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนผลการวิเคราะห์จากแบบจำลองไปสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 37 หน่วยงาน และที่สำคัญที่สุดคือการนำผลจากแบบจำลองไปใช้ร่วมกันกับการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์ และคาดการณ์สถานการณ์น้ำ รวมไปถึงการบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ



การจัดการเหตุฉุกเฉินแบบบูรณาการ

โดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา

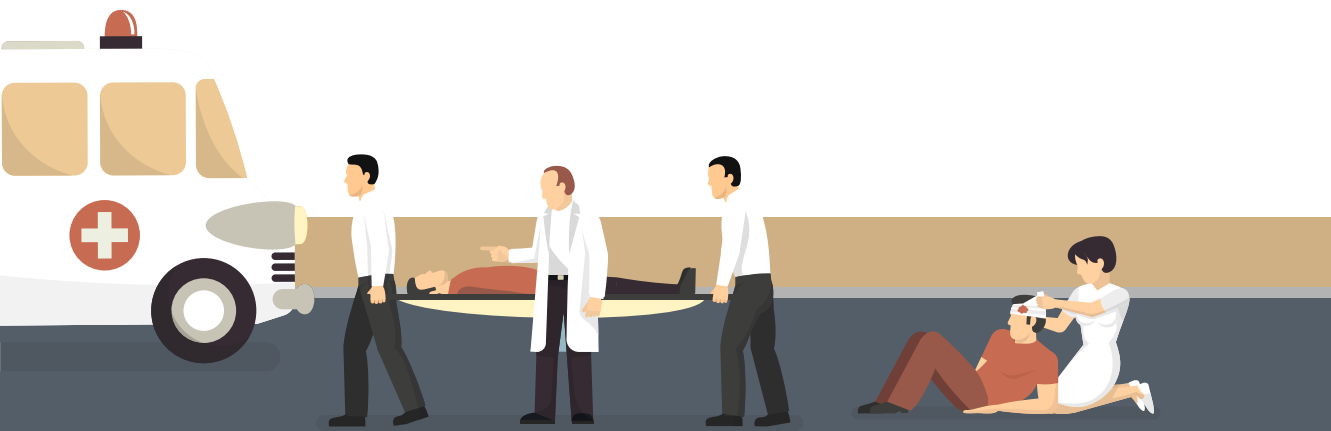


“

เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในจังหวัดสงขลามีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากการที่เป็นเมืองใหญ่ มีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและแหล่งท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง มีประชากรจำนวนมาก การสัญจรในพื้นที่ที่หนาแน่น ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย มีมากขึ้นและหลากหลายรูปแบบ มีโอกาสเกิดภัยพิบัติจากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งเหตุการณ์แผ่นดินไหว สึนามิ อัคคีภัย อุทกภัย วัตภัย อีกทั้งแนวโน้มการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น หลอดเลือด โรคหัวใจ ทวีความรุนแรงมากขึ้นซึ่งส่งผลต่อการเป็นอัมพาต พิกการ และเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาที่ทันทั่วถึง โดยการเข้าถึงจุดเกิดเหตุให้การช่วยเหลืออย่างถูกต้อง และนำผู้ป่วยส่งสถานพยาบาลอย่างรวดเร็วเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยเหลือ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ในฐานะองค์กรสนับสนุนการให้บริการสาธารณะในพื้นที่ ได้ให้ความสำคัญต่อการช่วยเหลือประชาชนผู้ที่ประสบเหตุอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย เน้นการพัฒนากระบวนการบริการสาธารณะด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้ได้มาตรฐานครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 16 อำเภอของจังหวัดสงขลา ลดความเหลื่อมล้ำในพื้นที่ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และพื้นที่ห่างไกล โดยเป็นศูนย์กลางในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

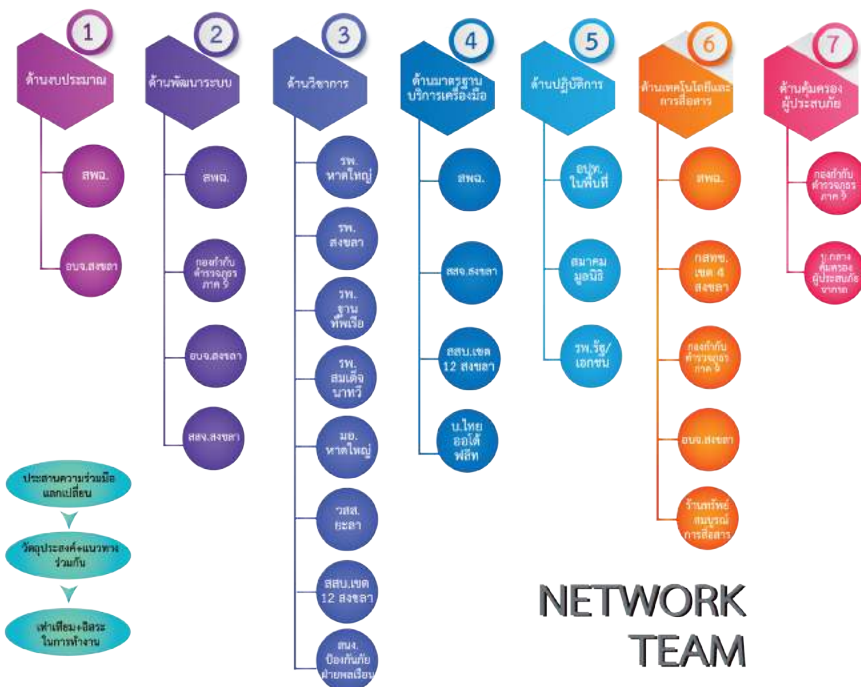
”

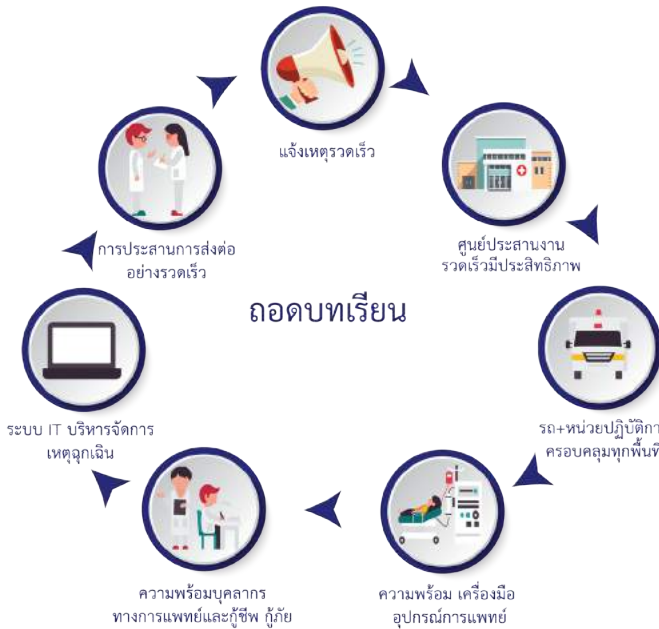




การบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการ “การจัดการเหตุฉุกเฉินแบบบูรณาการ” ได้นำแนวความคิดเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันและสร้างกลไกในการดำเนินงานให้สัมพันธ์กันเพื่อเป็นการลดขั้นตอนในการดำเนินงาน สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการจัดบริการ ณ จุด ๆ เดียว โดยอาศัยการประสานงานเครือข่ายที่สร้างขึ้นและได้พัฒนาให้เกิดความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนสามารถสร้างความเป็นหนึ่งเดียว โดยการรวมศูนย์ในการให้บริการสาธารณะของ 1669, 191, CCTV และ 1131 ซึ่งดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างครบวงจรอย่างแท้จริง มีการวิเคราะห์ภาระงานและผลกระทบที่เกิดขึ้น แล้วนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ร่วมกัน ซึ่งหลาย ๆ กิจกรรมสามารถดำเนินการร่วมกัน สนับสนุนและเอื้อต่อกันทำให้การดำเนินการสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดเหตุ ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ จะเป็นหน่วยงานกลางในการประสาน 191 เพื่อควบคุมการจราจร ประสานรพพยาบาลฉุกเฉินนำส่งผู้ประสบเหตุ รวมทั้งประสานโรงพยาบาลเพื่อเตรียมการรองรับการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเมื่อนำส่งถึงโรงพยาบาล ซึ่งสามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาอันสั้น





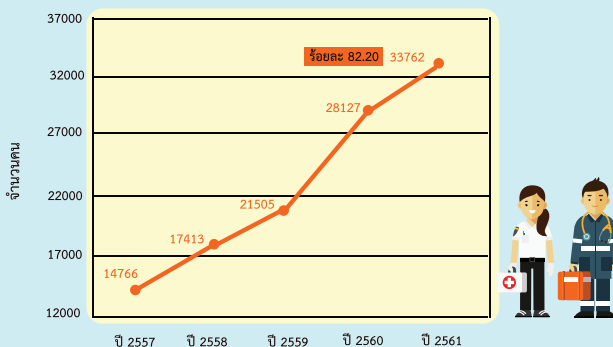
Input	Process	Output
<p>1. ปัญหาด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน การเจ็บป่วยฉุกเฉิน อาชญากรรม เหตุความไม่สงบ อุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม</p> <p>2. นโยบายของผู้บริหาร และ ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน แผนพัฒนา งบประมาณและ แผนดำเนินงาน</p> <p>3. จำนวนองค์กรภาครัฐสมาคม มูลนิธิ เอกชน และประชาสังคม ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ข้อมูล จนท. ในระบบการแพทย์ ฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่ (จนท.) ในระบบ การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน และ จนท. ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. จำนวนวัสดุ ครุภัณฑ์ ได้แก่ รถพยาบาล จำนวนกล้อง CCTV รถ CCTV เคลื่อนที่ รถตรวจการณ์ รถดับเพลิง รถบรรทุกน้ำ เครื่องตัดต่าง เครื่อง AED</p> <p>6. หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินใน แต่ละระดับ/พื้นที่</p>	<p>1. การประสานงาน บูรณาการ และการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล วัสดุ และครุภัณฑ์</p> <p>2. จัดระบบบริการให้มีการบริการ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>3. การขับเคลื่อนภายใต้การจัดวาง ระบบบริหารจัดการร่วมกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาศักยภาพบุคลากร - สร้างการมีส่วนร่วมของภาคี เครือข่าย - นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน - การสื่อสารสาธารณะสู่ประชาชน - การประชุมเครือข่าย การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และระดมสมอง - การ Share ทรัพยากรให้เกิด ประโยชน์สูงสุด <p>4. การลดขั้นตอนในการปฏิบัติการ</p> <p>5. การจัดทำ MOU</p> <p>6. การสร้างอุดมการณ์ร่วมกัน ทั้งจังหวัด</p>	<p>1. ผู้ประสบภัยอันตรายทุกเหตุ ได้รับการช่วยเหลืออย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย</p> <p>2. ลดการเสียชีวิต ความพิการ ความทุกข์ทรมาน ความยุ่งยากในการรักษา รวมทั้งความสูญเสียทาง เศรษฐศาสตร์</p> <p>3. มีระบบการช่วยเหลือที่รวดเร็ว ครอบคลุม ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ</p> <p>4. พัฒนาระบบการบริการ และเตรียมความพร้อมในการ เผชิญเหตุ และช่วยเหลือได้ อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย ตามหลักวิชาการ</p> <p>5. ยกระดับการให้บริการ สาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>6. มี WAR ROOM พร้อม ปฏิบัติการได้ทันที</p>

ความรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อชีวิตที่ดีของประชาชน

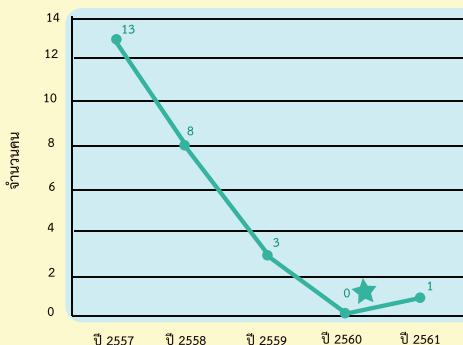
จากการมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โครงการ “การจัดการเหตุฉุกเฉินแบบบูรณาการ” ถือเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการที่ได้สร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง ทำให้ประชาชนผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินสามารถเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงเท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน ได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น สามารถลดและป้องกันความสูญเสียจากภาวะฉุกเฉินที่อาจทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะหรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควรทั้งในภาวะปกติและสาธารณภัย ผลลัพธ์ที่สำคัญของโครงการ ดังนี้

1. ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉิน ภายใน 10 นาที เพิ่มขึ้นร้อยละ 82.20 จากปี พ.ศ. 2557
2. การเสียชีวิตระหว่างนำส่งผู้ป่วย ลดลงจาก 13 คน เหลือ 1 คน
3. ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 93.80

การเข้าถึงที่เกิดเหตุภายใน 10 นาที ปี 2557 - 2561



สถิติการเสียชีวิตขณะนำส่ง ปี 2557 - 2561



รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น



ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ



โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วย ในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

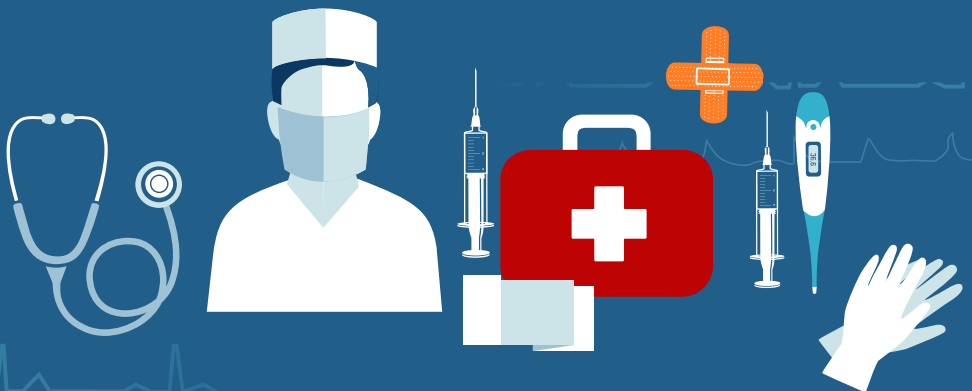
โดย สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
กรมการแพทย์



“

การนำเทคโนโลยีทางการศึกษาออกแบบการเรียนรู้ให้กับเด็กที่ป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาให้กับคนไทยทุกกลุ่ม โดยเฉพาะเด็กที่ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลให้ได้รับการรักษา และการศึกษา ซึ่งเป็นผลงานที่ได้รับรางวัลภาครัฐดีเด่นเมื่อปี พ.ศ. 2557 และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน จึงอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานด้านสุขภาพ ด้านการศึกษาและด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ด้วยเหตุนี้จึงสามารถขยายผลการดำเนินงานไปสู่หน่วยงานภาครัฐต่างๆ มีการพัฒนาทักษะและสื่อเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้สามารถเข้าถึงเด็กป่วยได้อย่างทั่วถึง โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นเด็กป่วยที่มีอาการป่วยเรื้อรังเท่านั้น

”



กระบวนการที่พัฒนาเพิ่มเติม

การพัฒนาเพิ่มเติมของโครงการฯ หลังจากที่ได้รับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ ปี 2557 ระดับดีเด่น มีรายละเอียดดังนี้



1) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เดิม ทุกรพ.เครือข่ายในโครงการฯ จะมีอุปกรณ์แม่ข่ายของระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ eDLTV, CAI และโปรแกรมการเรียนการสอนอื่นๆ อยู่แล้ว แต่บางครั้งอุปกรณ์ชนิดเคลื่อนที่ได้สำหรับให้ผู้ป่วยใช้ และสัญญาณเชื่อมต่อกับระบบการเรียนการสอนมีไม่เพียงพอหรือสัญญาณไม่เสถียรพอที่จะใช้งานแบบระบบไร้สายได้รับการพัฒนาโครงการฯ โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้คิดค้นและพัฒนาชุดอุปกรณ์ชนิด Mobile educational kit ซึ่งประกอบด้วยเครื่องแม่ข่ายชนิดเคลื่อนที่ได้และเครื่องกระจายสัญญาณ Wi-Fi ซึ่งมีศักยภาพรองรับการต่อเชื่อมได้ 24 เครื่องพร้อมกัน ทั้งนี้เด็กป่วยสามารถใช้อุปกรณ์ต่อเชื่อมของโรงพยาบาลเครือข่ายหรือใช้โทรศัพท์มือถือของตนเองเชื่อมต่อกับชุดอุปกรณ์ใหม่นี้ได้ ทำให้ระบบการเรียนการสอนภายในโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



2) ด้านบุคลากร เดิมบุคลากรครูที่มาปฏิบัติงานที่ศูนย์การเรียนสำหรับเด็กป่วยในโรงพยาบาล ที่ผ่านมามีการโยกย้ายบ่อย การปฏิบัติงานจึงขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากไม่มีโอกาสที่จะก้าวหน้าในสายงานได้เท่าเทียมกับครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนหรือศูนย์การศึกษาพิเศษ จึงนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อขออนุมัติเพิ่มงบประมาณสนับสนุนเงินเดือนครูประจำของศูนย์การเรียนรู้ในโรงพยาบาลต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562-2567 และได้รับการอนุมัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2562 โดยปรับเงื่อนไขในการสอบเพื่อปรับครุอัตราจ้างให้เป็นพนักงานราชการ โดยถือว่าครุอัตราจ้างที่มาปฏิบัติงานที่ศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 2 ปี ขึ้นไปจะมีสิทธิสอบเพื่อปรับตำแหน่งเป็นพนักงานราชการในเงื่อนไขพิเศษ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจในการทำงาน และลดการโยกย้ายอันจะส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องของโครงการฯ



3) **ด้านสถานที่** เดิม โรงพยาบาลเครือข่ายในโครงการฯ ไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนสำหรับศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาล จากกระทรวงสาธารณสุข ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการปรับปรุงสถานที่ตั้งศูนย์การเรียนรู้ฯ ตลอดจนมุมการเรียนรู้ต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยเพื่อบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กป่วยโดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานการเรียนการสอนโรงพยาบาลเครือข่ายต่าง ๆ



4) **ด้านการรับรู้ของประชาชน** เดิม ใช้ชื่อ “โครงการศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กเจ็บป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล” ซึ่งพ่อแม่ผู้ปกครองยังไม่สามารถทำใจยอมรับได้ว่าลูกหลานจะเป็นเด็กเจ็บป่วยเรื้อรัง และไม่เข้ากับความสำเร็จและวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม ประเทศไทยการพัฒนา โครงการฯ ได้เสนอขออนุมัติคณะรัฐมนตรีเพื่อเปลี่ยนชื่อโครงการเป็น “โครงการศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กป่วยในโรงพยาบาล” เพื่อเพิ่มการยอมรับและการรับรู้ที่ถูกต้องของประชาชนส่งผลให้ผู้ปกครองเข้าใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงขึ้น



5) **การขยายเนื้อหาทางการศึกษา** จากเดิมมีการจัดการเรียนการสอนและสหนาการในรูปแบบดิจิทัลและแบบปกติสำหรับเด็กป่วย ปัจจุบันโครงการฯ ได้ประสานความร่วมมือกับศูนย์ศึกษานอกโรงเรียนเพื่อร่วมดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความหลากหลายและครอบคลุมมากขึ้น ทั้งด้านสาระการเรียนรู้และสหนาการ เช่น การเรียนรู้ตามอัธยาศัยของเด็กป่วย การฝึกอาชีพผู้ปกครอง การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ให้เด็กป่วย เป็นต้น

การนำไปขยายผลเพื่อครอบคลุมทุกพื้นที่

การนำผลงานของโครงการฯ ไปขยายผลให้ครอบคลุมโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและนอกกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่ต่าง ๆ ครอบคลุมครบเขตบริการสุขภาพ 13 เขตทั่วประเทศ แยกตามเขตบริการสุขภาพ และมีการจัดหาทรัพยากรสำหรับให้บริการ เพื่อให้เกิดพัฒนาในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังมีการสนับสนุนบุคลากรครูและอุปกรณ์การให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้เด็กป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลในหลักสูตรการเรียนการสอนทั่วไป ทำให้สามารถครอบคลุมบริการศูนย์การเรียนสำหรับเด็กป่วยในโรงพยาบาลได้ครบทั้ง 13 เขตบริการสุขภาพ

ผลลัพธ์

ผลลัพธ์ของการดำเนินงานโครงการฯ คือการที่เด็กสามารถกลับเข้าไปเรียนต่อในโรงเรียนได้ตามปกติ โดยมีแนวโน้มสูงขึ้นมาโดยตลอด ซึ่งบรรลุตามเป้าประสงค์ การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพต้นทุนมนุษย์เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมและสร้างความยั่งยืนในระยะยาวของประเทศ





โปรแกรมการป้องกันเฝ้าระวังการบาดเจ็บ จากความร้อนในการฝึกทหารใหม่

โดย กรมแพทย์ทหารบก
กองทัพบก



“

เนื่องจากในปี 2559 มีทหารใหม่เสียชีวิตจากโรคลมร้อน 3 ราย และพิการ 1 ราย กรมแพทย์ทหาร กองทัพบก จึงได้ประกาศนโยบาย เรื่อง การเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการฝึกของทหารกองประจำการ ที่เรียกกันว่า “RTA Heatstroke” เพื่อใช้กับหน่วยฝึกทหารใหม่ทั่วประเทศ หลังการนำโปรแกรม RTA Heatstroke ไปประยุกต์ใช้ พร้อมด้วยการถอดบทเรียนเพื่อรวบรวมความรู้จากหน่วยทั้งในส่วนของหน่วยสายแพทย์และหน่วยฝึกทหารใหม่ พบว่า ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา อัตราการเกิดโรคลมร้อนจนอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตเป็น “ศูนย์” นอกจากนี้ยังพัฒนาระบบการรายงานผลแบบ real time เพื่อติดตามสถานการณ์การเจ็บป่วยของทหารฝึกใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงในกรณีต่าง ๆ รวมถึงมีการเผยแพร่ความรู้ให้หน่วยฝึกทหารใหม่ทุกหน่วย นำไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ ทำให้เกิดการขยายผลอย่างยั่งยืนของระบบการเฝ้าระวัง รวมถึงมีการขยายผลไปยังสถานพยาบาลข้างเคียงภายนอกกองทัพบก ตลอดจนให้ความรู้แก่ประชาชนที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ให้สามารถป้องกันและรักษาได้อย่างถูกวิธี

”





สถิติการเกิดโรคลมร้อนในการฝึกทหารใหม่

จากปี 2559 ยอดสถิติการเกิดโรคลมร้อนเพิ่มสูงขึ้น และ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งที่ในห้วงสัปดาห์แรกที่เป็นเพียงสัปดาห์ที่ดำเนินงานด้านธุรการ บางที่ยังไม่มีการฝึกพบว่ามีผู้ป่วยรายแรกถึงขั้นเสียชีวิต ในรายที่สองแม้จะไม่ได้เสียชีวิตทันทีแต่หลังจากนั้นไม่กี่เดือนก็เสียชีวิต โดยสรุปยอดการเจ็บป่วยเพียงสัปดาห์แรกมีสถิติเกิดโรคลมร้อนสูงถึง 6 ราย และสัปดาห์ที่ 2 อีก 7 ราย ทำให้

กรมแพทย์ทหารบกต้องทบทวนมาตรการอย่างเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาที่จะตามมา ทั้งนี้การฝึกใช้เวลาทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ เมื่อฝึกครบกำหนด พบการเกิดโรคลมร้อนรวมทั้งสิ้น 14 ราย เกิดเพิ่มในสัปดาห์ที่ 4 อีก 1 ราย โดย 14 ราย ถึงขั้นเสียชีวิต 3 ราย และพิการ 1 ราย จากยอดทหารใหม่ที่เข้ารับการฝึกในผลัดนั้น 39,015 นาย

นโยบายสู่แนวทางการป้องกันความเสี่ยงจากโรคลมร้อน

จากปัญหาข้างต้น กรมแพทย์ทหารบก กองทัพบก เล็งเห็นถึงความสำคัญเร่งด่วนในการป้องกันการเกิดความเสี่ยงจากโรคลมร้อน โดยพัฒนาเป็นโปรแกรม RTA heatstroke สำหรับการฝึกทหารใหม่ ซึ่งแต่ละหน่วยฝึกได้นำโปรแกรมดังกล่าวไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของแต่ละหน่วยฝึก ซึ่งวิธีการเฝ้าระวังลมร้อนของหลายหน่วยฝึกนั้น ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัลบริการภาครัฐระดับดีเด่น ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2560 นอกจากนี้กองทัพบกได้จัดให้มีการประชุม Heat stroke forum เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการถอดบทเรียนทั้งในหน่วยฝึกทหารใหม่และหน่วยสายแพทย์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันการเกิดโรคลมร้อนในทหารใหม่เป็นศูนย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ดำเนินการวิเคราะห์ผลจากการสอบสวนโรคทันที เพื่อค้นหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขในหน่วยที่เกิดและป้องกันกับหน่วยที่ไม่เกิดที่ต้องดำเนินการทบทวนมาตรการ และทำการปรับมาตรการทันที โดยสื่อสารให้หน่วยปฏิบัติทราบมาตรการใหม่ โดยการสื่อสารทางการ คือ ทำหนังสือแจ้งเตือน ไม่เป็นทางการ แจ้งทางกลุ่ม application Line พร้อมทั้งติดตามให้รายงานผลให้ทราบ



(2) เมื่อเกิดปัญหาให้ทำการทบทวนการปฏิบัติ-การวิเคราะห์สาเหตุร่วมกัน คือ การถอดบทเรียนร่วมกันทั้งในส่วนของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (รพ.ร.ร.6) โรงพยาบาลกองทัพบก (รพ.ท.บ.) โรงพยาบาล (ทีมเวชกรรมป้องกัน และทีมรักษาพยาบาล) กองพันเสนารักษ์ทหาร (พัน.สร.) หน่วยตรวจโรค(นตร.) ส่วนการศึกษา (วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก โรงเรียนเสนารักษ์) และส่วนนโยบาย (กรมแพทยทหารบก กรมยุทธศึกษาทหารบก) และหน่วยฝึกทหารใหม่ เพื่อถอดบทเรียนและบูรณาการแนวทางร่วมกันซึ่งปัญหาหลัก คือ ระบบการเฝ้าระวังยังไม่มีประสิทธิภาพ ในของส่วนกลาง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (รพ.ร.ร.6) ได้นำเสนอผลการนำใช้โปรแกรมระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการฝึกของทหารกองประจำการ เป็นตัวช่วยในการเฝ้าระวัง ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยวิทยาลัยแพทย์ฯ และได้ผลเป็นอย่างดี

(3) ท้นต่อสถานการณ์-หลังจากทบทวนจากการสอบสวนโรค ให้ทำการถอดบทเรียน และนำมามาตรการที่ปรับมาใช้กับผลัดที่ 2 ผ่านประกาศกรมแพทย์ทหารบก เรื่อง คำแนะนำการป้องกัน การเฝ้าระวัง การปฐมพยาบาล และการดูแลรักษาการบาดเจ็บจากความร้อน ในการพิจารณาร่างฯ ได้มีการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญของกรมแพทย์ทหารบก กองส่งเสริมสุขภาพและเวชกรรมป้องกันในฐานะหน่วยวิชาการ ในการดูแลด้านนี้และได้ส่งร่างประกาศฯ ให้กับโรงพยาบาลกองทัพบก และหน่วยสายแพทย์อื่น ๆ พิจารณาร่างประกาศฯ หลังจากนั้น นำร่างประกาศฯ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างประกาศฯ จากทั่วประเทศมาปรับให้เหมาะสม เพื่อนำไปใช้กับการป้องกันเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารของกองทัพบกต่อไป ซึ่งจากการปรับได้นำจากทั้งการสอบสวนโรค การถอดบทเรียน และข้อเสนอแนะของหน่วยมาปรับใช้

(4) ดำเนินการทั่วถึง โดยเจ้ากรมแพทย์ทหารประกาศนโยบาย เรื่อง การเฝ้าระวังโดยใช้โปรแกรมการเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการฝึกของทหารกองประจำการของ รพ.ร.ร.6 ที่เรียกกันว่า RTA Heatstroke มาปรับใช้กับหน่วยฝึกทหารใหม่ทั่วประเทศ



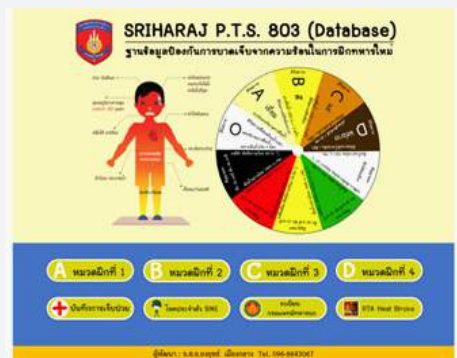
โปรแกรม RTA heatstroke

จากกระบวนการติดตามการนำโปรแกรม RTA Heatstroke มาใช้ในการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารใหม่ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทางกองส่งเสริมสุขภาพและเวชกรรมป้องกัน กรมแพทย์ทหารบก ได้ร่วมเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เพื่อติดตามรับฟังปัญหาในการใช้โปรแกรม และการแจ้งเตือนกับผู้ใช้ทั่วประเทศ เมื่อพบปัญหาจะดำเนินการแจ้งผู้ดูแลระบบทันที พร้อมทั้งบันทึกปัญหาที่พบและรวบรวม เพื่อแก้ไขปรับปรุงระบบให้มีความสอดคล้องและเกิดประโยชน์กับผู้ใช้มากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถควบคุม และเกิดพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในหน่วยสายแพทย์และหน่วยฝึกการนำไปใช้กับหน่วยฝึกทั่วประเทศซึ่งมีจำนวน 300 กว่าหน่วย

(5) ทำการทบทวนเป็นระยะ โดยกองส่งเสริมและเวชกรรมป้องกันทำการมาตรการทบทวนเป็นระยะ ทั้งระยะสั้นและระยะกลาง/ยาวระยะสั้นมีสร้างสายด่วน Hotline ในการตอบคำถามและเป็นที่พักพิงให้กับหน่วยสายแพทย์ทั้งในเรื่อง การป้องกัน เฝ้าระวัง และการรักษา พร้อมทั้งร่วมมือให้ข้อเสนอแนะกับทางคณะผู้จัดทำโปรแกรมแบบทันที (Real Time) สำหรับระยะกลาง/ยาว ทั้งนี้ในแต่ละปีจะมีการจัดประชุมถอดบทเรียน และสนับสนุนให้หน่วยงานนำเสนอนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

การเผยแพร่ความรู้ สู่การต่อยอด อย่างทั่วถึง

ในปี 2560 หลังการนำโปรแกรม RTA Heatstroke กรมแพทย์ทหารบกได้จัดถอดบทเรียนในรูปแบบใหม่โดยใช้การประชุมว่า Heat stroke forum เพื่อรวบรวมความรู้จากหน่วยทั้งในส่วนของหน่วยสายแพทย์และหน่วยฝึกทหารใหม่ โดยมีการประกวดหน่วยฝึกดีเด่นและคัดเลือก Best Practice ของหน่วยสายแพทย์แต่ละด้าน มานำเสนอทั้งในส่วนของการนำเสนอนวัตกรรมของหน่วย และการนำเสนอแนวคิดในการบริหารจัดการหน่วยในเรื่องการป้องกันเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนและในปี 2561 มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยและแบ่งปันข้อมูลการถอดบทเรียน ทำให้สามารถป้องกันและเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารใหม่ได้อย่างทันทั่วถึง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาด้านเวชกรรมป้องกัน และการรักษาพยาบาลทั้งในส่วนของหน่วยสายแพทย์และหน่วยฝึกทหารใหม่ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ตลอดจนขยายผลการเผยแพร่องค์ความรู้กับหน่วยงานภายนอกกองทัพอีกด้วย



ตัวอย่างการพัฒนาของแต่ละหน่วยงานเพื่อป้องกันโรคลมร้อน

รางวัลบริการภาครัฐ ระดับดีเด่น



ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ



ระบบสารสนเทศในการออกใบอนุญาต ให้ทำงานในเรือประมงตามมาตรา 285 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 (ระบบ Single Window 4 Fishing Fleet)

โดย กรมเจ้าท่า กรมการจัดหางาน กรมประมง



“

ระบบ Single Window 4 Fishing Fleet เป็นการบูรณาการร่วมของกรมเจ้าท่า กรมการปกครอง กรมการจัดหางาน กรมประมง เนื่องจากคณะกรรมการยุโรปให้คำเตือนอย่างเป็นทางการต่อรัฐบาลไทยในการแก้ไขปัญหาการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม (IUU Fishing) กรมเจ้าท่าจึงได้พัฒนาระบบ Single Window 4 Fishing Fleet โดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน กับฐานข้อมูลภายในของกรมเจ้าท่า เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการและแรงงานประมง ทำให้ไม่ต้องสำเนาเอกสารจำนวนมากเพื่อมาขอรับบริการ ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ลดระยะเวลารอคอยในการรับบริการ โดยได้นำเทคโนโลยี Face Recognition มาทำการพิสูจน์อัตลักษณ์ของพนักงานในเรือประมงเพื่อป้องกันแรงงานผิดกฎหมาย รวมทั้งเป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานรัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการทำให้ประเทศไทยได้รับการปลดใบเหลืองจาก IUU

”



IUU คืออะไร

IUU ย่อมาจาก Illegal Unreported and Unregulated Fishing ซึ่งหมายถึง การทำประมงที่ผิดกฎหมาย การประมงที่ขาดการรายงาน และการประมงที่ขาดการควบคุม จากปัญหาการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม ประเทศไทยได้รับการให้ใบเหลืองจากคณะกรรมาธิการยุโรปให้ตั้งแต่เดือนเมษายน ปี 2558 เนื่องจากถูกมองว่าปัญหาการประมงผิดกฎหมายของไทยยังไม่ได้รับการแก้ปัญหอย่างจริงจังและเร่งด่วน ทำให้ส่งผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำของประเทศไทย ทำให้ประเทศไทยสูญเสียรายได้จำนวนมหาศาล



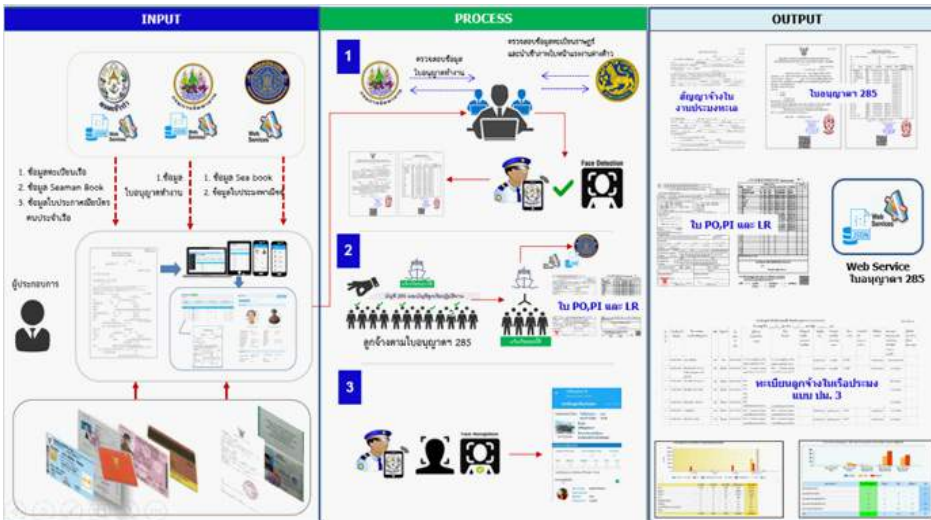
แนวทางการแก้ไขปัญหาของรัฐบาลไทย

รัฐบาลมุ่งมั่นดำเนินการแก้ไขปัญหาการประมงของไทยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 4 ปี โดยดำเนินการครอบคลุม 6 ด้าน คือ (1) ด้านกฎหมาย (2) ด้านการบริหารจัดการประมง (3) ด้านการบริหารจัดการกองเรือ (4) ด้านการติดตาม ควบคุม และเฝ้าระวัง (5) ด้านการตรวจสอบย้อนกลับ และ (6) ด้านการบังคับใช้กฎหมาย โดยการดำเนินการจะเป็นการประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องไม่เพียงแต่ภาครัฐเท่านั้น ทำให้ทุกหน่วยงานต้องขยับเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานที่แสดงให้เห็นถึงความจริงจังในการแก้ไข ทำให้ปัจจุบันประเทศไทยได้รับการปลดธงเหลือง เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2562 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว



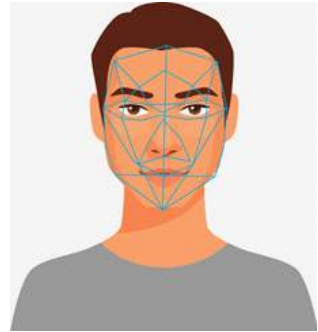
ระบบ Single Window 4 Fishing Fleet ช่วยแก้ปัญหา IUU

กรมเจ้าท่าได้พัฒนาระบบ Single Window 4 Fishing Fleet เพื่อแก้ไขปัญหา IUU ด้วยการสร้างระบบการตรวจสอบติดตามที่จำเป็น โดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ กรมการปกครอง กรมการจัดหางาน กรมประมง เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการ และแรงงานประมงไม่ต้องสำเนาเอกสารจำนวนมากเพื่อมาขอรับบริการ ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ ส่งผลให้ลดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินงาน จากเดิม 610 นาที คงเหลือ 166 นาที ไม่ต้องสำเนาเอกสารเป็นจำนวนมากทำให้ค่าใช้จ่ายในภาพรวมลดลงจากเดิม 2,032 บาท คงเหลือ 620 บาท นับว่าเป็นการลดภาระให้แก่แรงงาน และผู้ประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังได้นำเทคโนโลยี Face Recognition สำหรับการพิสูจน์อัตลักษณ์ของผู้ทำกรงานในเรือประมงเพื่อป้องกันแรงงานผิดกฎหมาย รวมทั้งเป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานรัฐเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการ นอกจากนี้ยังมีการนำเอาข้อมูลสัญญาตั้วระหว่างนายจ้างและลูกจ้างเข้าสู่ระบบ เพื่อป้องกันการเอาเปรียบจากนายจ้าง



การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Face Reconition สร้างความเชื่อมั่น

กรมเจ้าท่าได้นำเทคโนโลยี Face Recognition เป็นการพิสูจน์อัตลักษณ์ทางใบหน้าของแรงงานประมง เพื่อควบคุมและตรวจสอบให้เป็นบุคคลเดียวกับในใบอนุญาต ขั้นตอนนี้จะช่วยลดการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ ลดข้อผิดพลาดจากการตรวจสอบเอกสารและเปรียบเทียบภาพใบหน้าจริงกับภาพใบหน้าในเอกสารด้วยตาเปล่า โดยระบบดังกล่าวเมื่อสแกนใบหน้าของแรงงานประมงแล้ว จะสามารถตรวจสอบข้อมูลประวัติส่วนบุคคลเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลของกรมการปกครองได้



ปัจจัยสำเร็จของการแก้ปัญหา IUU

ปัญหา IUU ของประมงไทยสามารถใช้เป็นกรณีศึกษาแนวทางการทำงานร่วมกันได้อย่างชัดเจน ดังจะเห็นว่า หน่วยงานเดียวไม่สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ ดังนั้นความสำเร็จจึงมาจากความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ซึ่งทำให้ภาครัฐเองต้องมุ่งเน้นการทำงานเชิงรุกมากกว่าการทำงานเชิงรับ ซึ่งผลการแก้ไขครั้งนี้ไม่เพียงแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ แต่ยังสร้างภาพลักษณ์ในอีกหลายแง่มุมให้แก่ประเทศไทยอีกด้วย



การพัฒนาระบบการให้บริการ งานช่างฝีมือผู้ชำนาญการต่างประเทศ ด้วยระบบ Single Window for Visa and Work Permit

โดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
กรมการจัดหางาน และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง



THAILAND
BOARD OF
INVESTMENT



“

การพัฒนาระบบการให้บริการ งานช่างฝีมือผู้ชำนาญการต่างประเศด้วย ระบบ Single Window for Visa and Work Permit เป็นการบูรณาการกระบวนการทำงานระหว่างสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรมการจัดหางาน และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ให้อยู่บน Platform เดียวกัน โดยเชื่อมโยงข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพการยื่นคำขอของการใช้สิทธินำเข้าช่างฝีมือผู้ชำนาญการต่างชาติ ด้วยระบบ Single Entry Online และพัฒนาระบบรองรับการทำงานแบบ Workflow เพื่อให้ผู้ใช้งานรับทราบสถานะของคำร้องว่าอยู่ในขั้นตอนใด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ให้เป็นแบบดิจิทัล (Digital Work Permit) ซึ่งระบบนี้ช่วยลดระยะเวลาการพิจารณาอนุญาตลงจาก 3 ชั่วโมง – 20 วัน เป็น 3 ชั่วโมง – 3 วันทำการ

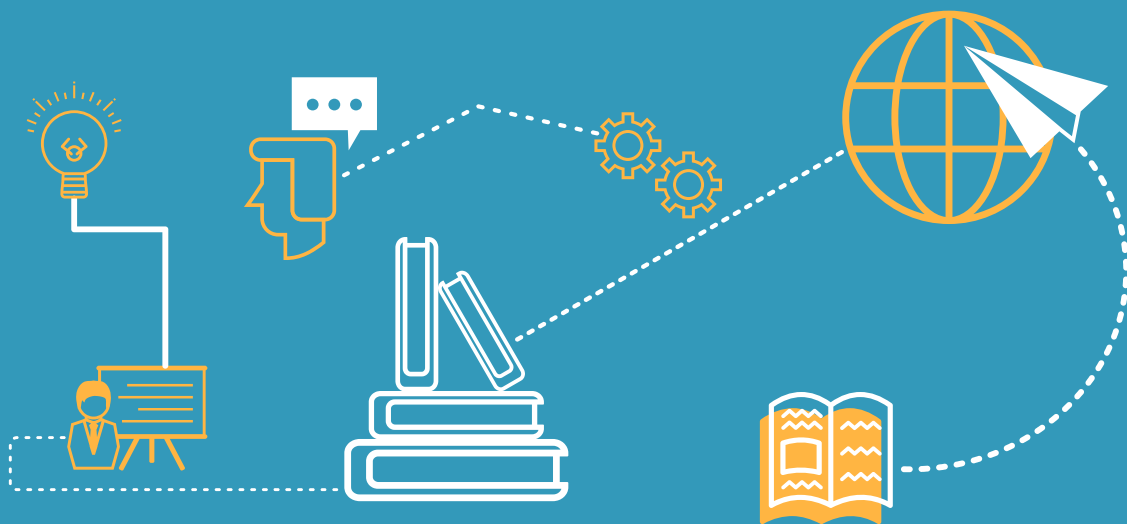
”





จากปัญหาสู่การพัฒนา

จากปัญหาเรื่องความแออัดในการรับบริการ และการเดินทางไปติดต่อหน่วยราชการ ย้อนกลับไปกลับมา รวมถึงภาครัฐต้องการเอกสารจำนวนมากเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งเอกสารบางส่วนเป็นเอกสารที่ซ้ำซ้อน ทำให้ผู้รับบริการไม่ได้รับความสะดวกในการใช้บริการ ในระยะแรกสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้พัฒนาระบบ e-Expert System ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการให้บริการงานด้านสิทธิประโยชน์นำเข้า ช่างฝีมือผู้ชำนาญการ แต่อย่างไรก็ตามผู้รับบริการยังต้องเดินทางไปติดต่อกับกรมการจัดหางาน และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง ดังนั้น จึงเกิดการพัฒนาต่อยอดไปสู่ระบบ Single Entry เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกันภายใต้การดำเนินงานของศูนย์บริการวีซ่า และใบอนุญาตทำงาน (OSS) เพื่อแก้ไขปัญหาที่กล่าวมาเบื้องต้น นอกจากนี้กระบวนการทำงานยังช่วยบูรณาการการทำงานเข้าด้วยกัน โดยระบบได้ออกแบบให้รองรับการทำงานแบบ Workflow ไม่แสดงแค่การบันทึกข้อมูลเข้าระบบ แต่ระบบจะจัดการให้ส่งข้อมูลต่อไปตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้ ทำให้ผู้ใช้งานรับทราบสถานะของคำร้องว่าอยู่ในขั้นตอนใด หรือหากมีการขอให้แก้ไขเจ้าหน้าที่สามารถส่งคืนให้เจ้าของเรื่องได้ และที่สำคัญ คือ การทำงานบนระบบออนไลน์ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นการยื่น/รับคำร้อง เอกสารประกอบต่างๆ รวมถึงภาพถ่ายและลายมือชื่อสำหรับช่างฝีมือผู้ชำนาญการ ซึ่งระบบ Single Window for Visa and Work Permit เป็นการปฏิรูปการทำงานบนแบบฟอร์มกระดาษมาเป็นกระบวนการทำงานแบบออนไลน์ (Online Work Process)





One Stop Service

กระบวนการทำงานเริ่มจากเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และกรมการจัดหางานจะพิจารณาคำร้องบนหน้าจอบนออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ยื่นขอโดยกำหนดให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มีการเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง 3 หน่วยงาน ทำให้สามารถลดการบันทึกข้อมูลเรื่องเดียวกัน รวมถึงการขอเอกสารที่ซ้ำซ้อนจากผู้ยื่น ทั้งนี้ระบบใหม่จะไม่ใช้เอกสารหรือกระดาษในการยื่นขอ โดยระบบ Single Window for Visa and Work Permit เป็นระบบที่รองรับการทำงานแบบรวมศูนย์ (Centralized Control) สามารถตรวจสอบเอกสารและพิจารณาอนุมัติ/อนุญาตแบบ Pre-approved จากเจ้าหน้าที่ได้ก่อนที่คนต่างด้าวจะไปแสดงตนขอรับการประทับตราหนังสือเดินทางในการอนุญาตให้อยู่ต่อในราชอาณาจักร ณ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง กรุงเทพฯ หรือต่างจังหวัด และขั้นตอนสุดท้ายสามารถ Download Digital Work Permit ในโทรศัพท์มือถือได้จากสำนักงานจัดหางาน

การขยายผลระบบ Single Window for Visa and Work Permit

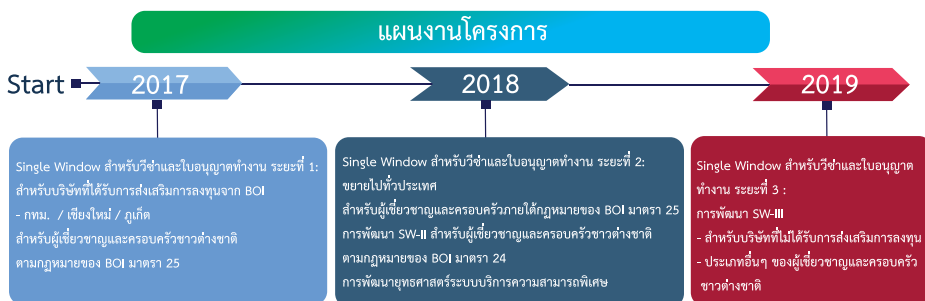
การดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 : เริ่มดำเนินการปี พ.ศ. 2560 - 2561) เป็นระยะนำร่องกำหนดให้บริการเฉพาะกลุ่มบริษัทที่ได้ใช้สิทธิในจังหวัดกรุงเทพฯ และจังหวัดที่เป็นเขตเศรษฐกิจสำคัญ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดภูเก็ต ซึ่งได้เสร็จสิ้นและเปิดให้บริการแล้ว

ระยะที่ 2 : จะขยายผลการให้บริการกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนทั่วประเทศ ภายในปี 2562

ระยะที่ 3 : สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และกรมการจัดหางานจะนำระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้กับระบบของตนเองทั่วราชอาณาจักร

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนมีแผนการให้บริการ ณ ศูนย์บริการแรงงานเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เพื่อสามารถให้บริการเบ็ดเสร็จภายในศูนย์เดียวกันเหมือนกับที่ศูนย์บริการวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน อาคารจัตุรัสจามจุรี



ประโยชน์ของระบบ Single Window for Visa and Work Permit

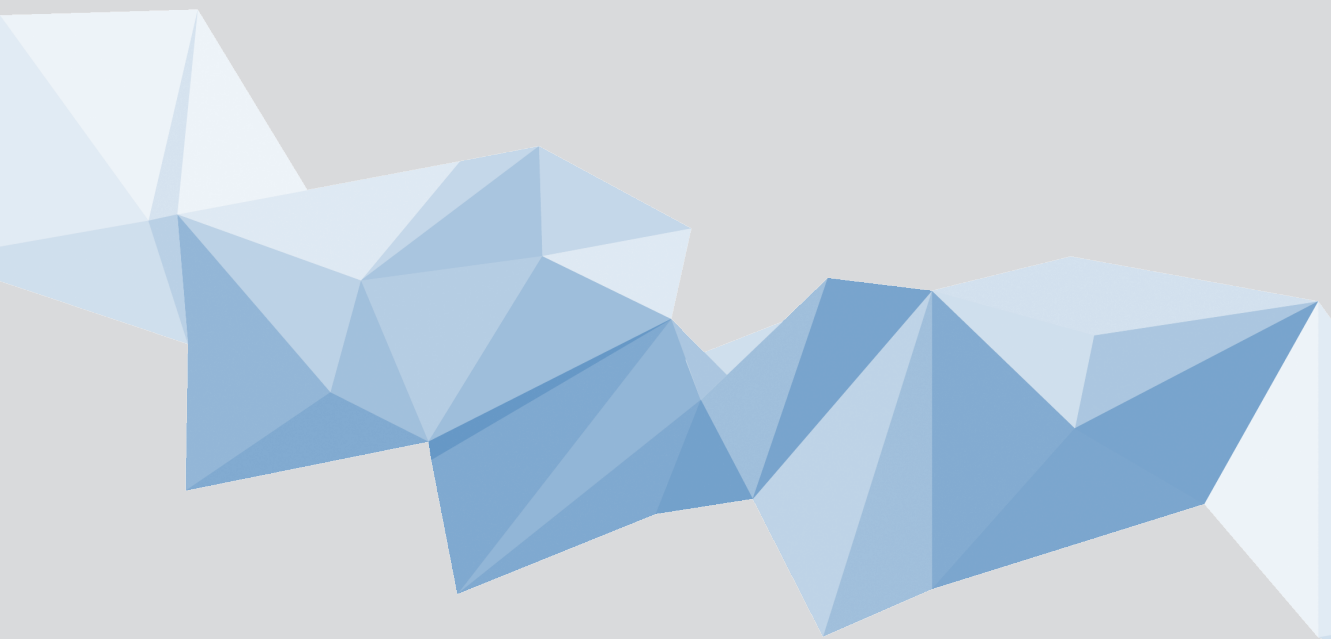
ผู้รับบริการ :

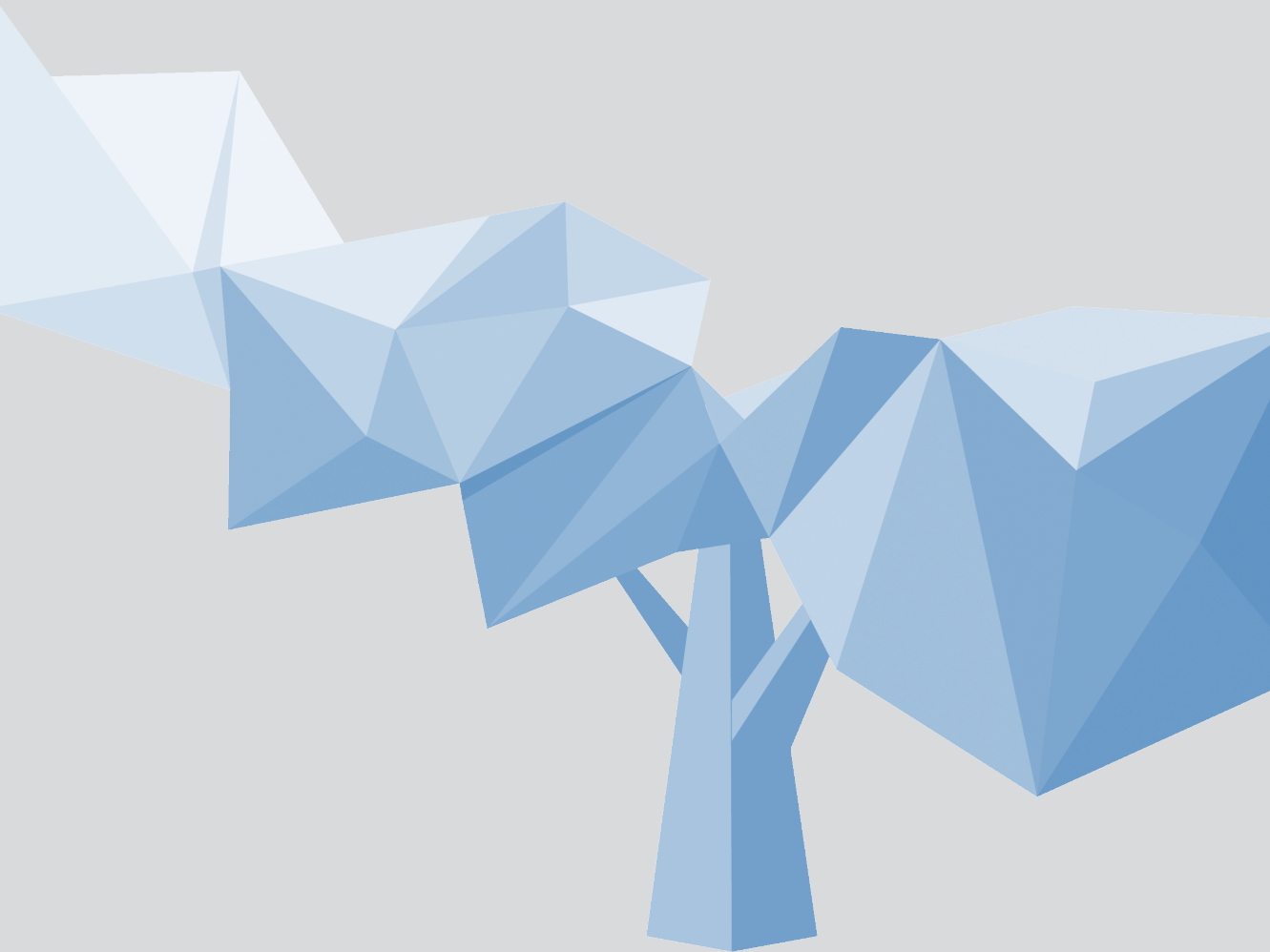
เป็นระบบที่ให้บริการด้วยความสะดวกรวดเร็ว และทันสมัย มีกรอบระยะเวลาในการ โดยสามารถนัดหมายวันเพื่อเข้ามาติดต่อรายงานตัวล่วงหน้าได้ สามารถลดระยะเวลาของการให้บริการและลดความแออัด ซึ่งผู้ใช้บริการยื่นคำร้องและเอกสารที่ใช้สำหรับทุกหน่วยงานเพียงครั้งเดียว (Single entry) ผ่านระบบออนไลน์ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้รับบริการ

ผู้ให้บริการ :

ลดการกรอกข้อมูลของเจ้าหน้าที่ เนื่องจากรับข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง 3 หน่วยงาน ลดปัญหาเรื่องข้อมูลไม่ตรงกัน ข้อมูลไม่ถูกต้อง เพราะเอกสารแบบที่ใช้เป็นชุดเดียวกัน และหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใด ๆ หน่วยงานทั้ง 3 จะได้รับข้อมูลที่แก้ไขจากระบบในเวลาเดียวกัน ดังนั้น หน่วยงานสามารถบริหารจัดการเวลา และคนในการทำงานได้ เนื่องจากทราบปริมาณงาน/คำขอที่เข้ามาในแต่ละวันและสามารถรู้ได้ล่วงหน้าว่าจะมีคนต่างด้าว นัดหมายมาใช้บริการในแต่ละวันเป็นจำนวนเท่าไร

ภาคผนวก







คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
ที่ ๑๒ /๒๕๕๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ
เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ

โดยที่นโยบายการบริหารราชการแผ่นดิน ที่มุ่งเน้นการยกระดับการบริการของรัฐให้มีประสิทธิภาพ
คุณภาพ เป็นมาตรฐาน และสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ทันการณ์ โดยมีเป้าหมายให้หน่วยงาน
ภาครัฐพัฒนาการบริการให้ทันสมัยและนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการประชาชน รวมทั้ง พัฒนา
หน่วยงานรัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีการสร้างนวัตกรรมบริการและบูรณาการระบบการให้บริการ

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุเป้าหมาย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๑/๑๐ (๑๑)
แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบ
บริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ ประกอบกับมติคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ จึงแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ
เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ โดยมีองค์ประกอบ อำนาจหน้าที่และ
เบี้ยประชุม ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	นายปรีชา วัชรากัย	ประธานอนุกรรมการ
๑.๒	เลขาธิการ ก.พ.ร.	รองประธานอนุกรรมการ
๑.๓	ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)	อนุกรรมการ
๑.๔	นายจาตุร อภิชาติบุตร	อนุกรรมการ
๑.๕	นายธงชัย ณ นคร	อนุกรรมการ
๑.๖	นายพรเทพ ศิริวนารังสรรค์	อนุกรรมการ
๑.๗	นายพสุ โลหารชุน	อนุกรรมการ
๑.๘	นายมนัส แจ่มเวหา	อนุกรรมการ
๑.๙	นายวิเชียร จิงวีโรจน์	อนุกรรมการ
๑.๑๐	นายสมภพ อมาตยกุล	อนุกรรมการ
๑.๑๑	นางสุนันทา สมบุญธรรม	อนุกรรมการ
๑.๑๒	นายอภิชาติ ไตติลลเวชช์	อนุกรรมการ
๑.๑๓	เจ้าหน้าที่สำนักงาน ก.พ.ร.	อนุกรรมการและเลขานุการ
๑.๑๔	เจ้าหน้าที่สำนักงาน ก.พ.ร.	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๕	เจ้าหน้าที่สำนักงาน ก.พ.ร.	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๖. อำนาจหน้าที่...

๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ กำหนดแนวทาง มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการส่งเสริมหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการบริการ

๒.๒ ศึกษาวิเคราะห์การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติราชการเพื่อยกระดับมาตรฐานการบริการ

๒.๓ แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการตามคำสั่งนี้

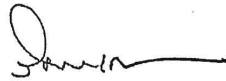
๒.๔ เรียกให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ จัดส่งเอกสาร ข้อมูล เข้าชี้แจงข้อเท็จจริง และดำเนินการอื่น ๆ แก่คณะอนุกรรมการและผู้ได้รับแต่งตั้ง หรือได้รับมอบหมายตามคำสั่งนี้

๒.๕ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการมอบหมาย

๓. ให้คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ ได้รับเบี้ยประชุมเป็นรายเดือน ในอัตราเดียวกับคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการอื่นที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนด โดยให้ได้รับเบี้ยประชุมเฉพาะในเดือนที่เข้าร่วมประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายวิษณุ เครืองาม)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ





คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ

ที่ ๑ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้มีคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการที่ ๑๒/๒๕๕๙ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดแนวทาง มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการส่งเสริมหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการบริการ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ที่ ๑๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ จำนวน ๓ คณะ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. คณะทำงานกลั่นกรองเอกสารรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ

๑.๑ องค์ประกอบ

๑) นางอารีย์พันธ์	เจริญสุข	ประธานคณะทำงาน
๒) นายกิตติณัฐ	พนมฤทธิ	คณะทำงาน
๓) นายชัชวาล	สำเร็จประสงค์	คณะทำงาน
๔) นายไชยณัฐ	เจตยานุวัตร	คณะทำงาน
๕) นายทวีศักดิ์	รักยิ่ง	คณะทำงาน
๖) นายทศพร	จันทมงคลเลิศ	คณะทำงาน
๗) นายธงชัย	เอียรโชติ	คณะทำงาน
๘) นางสาวธนพร	บวรธรรมจักร	คณะทำงาน
๙) นายนารถ	จันทวงศ์	คณะทำงาน
๑๐) นายนิรนาท	นักดนตรี	คณะทำงาน
๑๑) นางสาวบุษยา	เจริญผล	คณะทำงาน
๑๒) นายปิยณัฐ	แป้นเจริญ	คณะทำงาน
๑๓) นางยินดี	รัตนภิญโญวงศ์	คณะทำงาน
๑๔) นายยุทธนา	แซ่เตียว	คณะทำงาน
๑๕) นายวิทยา	ติยะวงศ์	คณะทำงาน
๑๖) นางสาววิริยา	เนตรน้อย	คณะทำงาน
๑๗) นายศรัณย์	ธิติลักษณ์	คณะทำงาน

๑๘) นางสาว...
พิชญ์

๑๘) นางสาวอรพิน	ทรงประสิทธิ์	คณะทำงาน
๑๙) นางชนิษฐา	งามวงศ์สถิต	คณะทำงานและเลขานุการ
๒๐) นางสาวอัครมณี	ทองศรี	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑) นางนิธินุช	จรุงเกียรติ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒) นางสาวเบญจมาภรณ์	เลิศวุฒิ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒ อำนาจหน้าที่

(๑) พิจารณากลับกรองผลการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐ ที่เสนอขอรับรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

(๒) พิจารณาผลการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐที่เห็นควรได้รับรางวัลเสนอต่อคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ เพื่อพิจารณาเห็นชอบ

(๓) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ มอบหมาย

๒. คณะทำงานตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ในพื้นที่

๒.๑ องค์ประกอบ

๑) นายจาตุร	อภิชาติบุตร	ที่ปรึกษา
๒) นายพันธุ์อาจ	ชัยรัตน์	ที่ปรึกษา
๓) นายอภิชาติ	โตติลภเวช	ที่ปรึกษา
๔) นางอารีย์พันธ์	เจริญสุข	ประธานคณะทำงาน
๕) นางสาวจรรยา	อักษะรังสี	คณะทำงาน
๖) นางฉวีวรรณ	เกียรติโชคชัยกุล	คณะทำงาน
๗) นายชัชวาล	สำเร็จประสงค์	คณะทำงาน
๘) นายชัยยุทธ	กมลศิริสกุล	คณะทำงาน
๙) นางสาวดารัตน์	บริพันธ์กุล	คณะทำงาน
๑๐) นายทวีศักดิ์	รักยิ่ง	คณะทำงาน
๑๑) นางสาวบุษยา	เจริญผล	คณะทำงาน
๑๒) นางปานจิต	จินดากุล	คณะทำงาน
๑๓) นายยันยงค์	คำบรรลือ	คณะทำงาน
๑๔) นายวิพุธ	อ่องสกุล	คณะทำงาน
๑๕) นางสาวศรีประภา	ถมกระจ่าง	คณะทำงาน
๑๖) นายอนุชิต	สุนสวัสดิกุล	คณะทำงาน
๑๗) นางสาวอรนุช	เฉยเคารพ	คณะทำงาน
๑๘) นางสาวอรพิน	ทรงประสิทธิ์	คณะทำงาน
๑๙) นางชนิษฐา	งามวงศ์สถิต	คณะทำงานและเลขานุการ
๒๐) นายนราธร	ปานดี	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑) นางนิธินุช	จรุงเกียรติ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒) นางสาวเบญจมาภรณ์	เลิศวุฒิ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ อำนาจหน้าที่

- (๑) ตรวจสอบประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน
- (๒) พิจารณาผลการตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน และเสนอต่อคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ เพื่อพิจารณาเห็นชอบ
- (๓) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ มอบหมาย

๓. คณะทำงานตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ (สมทบ)

๓.๑ องค์ประกอบ

- ๑) ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย คณะทำงาน
- ๒) ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย คณะทำงาน

๓.๒ อำนาจหน้าที่

- ๑) ร่วมตรวจประเมินรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน
 - ๒) ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ มอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายปรีชา วัชรภักย์)

ประธานอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ
เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
59/1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300 โทร. 02 356 9999