



RTN KM
การจัดการความรู้ ทร.

*Go Check
up
for
Navy*

รายงานองค์ความรู้ที่มีการจัดการ
เพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ
กรมแพทยทหารเรือ
APPLICATION
การดูแลสุขภาพ
รายบุคคล
ของกำลังพล ทร.
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔



รายงานองค์ความรู้ที่มีการจัดการ
เพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

Application การดูแลการตรวจสุขภาพรายบุคคล
ของกำลังพล ทร.

จัดทำโดย

กรมแพทย์ทหารเรือ

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

Application การดูแลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพล ทร. หน่วย กรมแพทย์ทหารเรือ

๑. ความสำคัญและความเป็นมา

ความสำคัญและความเป็นมาขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ระบุเหตุผล ความจำเป็น ปัญหา หรือ ความต้องการ ความเป็นมาและเส้นทางการพัฒนาขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑.๑ ความสำคัญขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

กองทัพบกเรือ มีภารกิจในการเตรียมกำลังเพื่อป้องกันราชอาณาจักรและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล รวมถึงการสนับสนุนการรักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ สนับสนุนการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน ภารกิจดังกล่าวจะเกิดสัมฤทธิ์ผลได้ด้วยการเตรียมความพร้อมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะ ทักษะ และองค์บุคคล โดยองค์ประกอบด้าน “องค์บุคคล” เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนกองทัพบกเรือให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จ (นโยบายของ ผบ.ทร. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔) ซึ่งจะต้องมีการพัฒนากำลังพลในเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง สำหรับในด้านสุขภาพของกำลังพล ทร. ได้ออกระเบียบว่าด้วยการตรวจและการทำประวัติสุขภาพมาตั้งแต่ปี ๒๕๑๗ มีสาระสำคัญ คือ ให้ข้าราชการและนายทหารสัญญาบัตรกองหนุนเบี่ยงหวัดจะต้องไปรับการตรวจสุขภาพของร่างกายประจำปี ที่โรงพยาบาลทหารเรือ หรือ โรงพยาบาลประจำหน่วยทหารเรือ หรือ โรงพยาบาลประจำหน่วยทหารเรือที่ใกล้เคียงกัน ให้เสร็จสิ้นภายในกำหนด ๑๕ วัน นับแต่วันครบรอบวันเกิดของตนเป็นต้นไป โดยให้นำประวัติสุขภาพจากหน่วยต้นสังกัดไปด้วย เมื่อไปรับการตรวจแล้วให้ไปฟังผลการตรวจและรับประวัติสุขภาพกลับมาเสนอต้นสังกัดภายใน ๑๕ วัน ตามกำหนดที่ทางโรงพยาบาลจะนัดหมาย

กรมแพทย์ทหารเรือ เป็นหน่วยงานสนับสนุนของ ทร. ที่มีภารกิจในการจัดระบบบริการสุขภาพแก่กำลังพล ทร.อย่างครอบคลุมทุกมิติ โดยการส่งเสริม ป้องกัน มีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นกระบวนการทาง การแพทย์ที่มุ่งส่งเสริมให้กำลังพลมีภาวะสุขภาพที่ดี ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติภารกิจของ ทร. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อประสิทธิภาพในด้านการลดอัตราการสูญเสียจากความเจ็บป่วยด้วย โรคภัยไข้เจ็บที่สามารถป้องกันได้ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคของ ทร. ได้กำหนดเรื่องนี้ให้เป็นเป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ กำลังพลกองทัพบกเรือมีสุขภาพดีและสมรรถนะเหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่ มีกลไกในการขับเคลื่อน ๒ กระบวนการ คือ การตรวจสุขภาพประจำปี และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อคัดกรองให้ กำลังพลทราบถึงภาวะสุขภาพของตนเองว่ามีความเสี่ยงระดับใด นำไปสู่การตระหนักรู้ด้านสุขภาพและ ค้นหาวิถีที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือการรักษาเมื่อมีความผิดปกติ ในระยะเริ่มต้น ส่งผลต่อการพัฒนาภาวะสุขภาพของตนเองให้มีความพร้อมต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่าง มีคุณภาพ

๑.๒ ความเป็นมาและแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ภายหลังจากที่ ทร. ออกระเบียบว่าด้วยการตรวจและการทำประวัติสุขภาพ ปี พ.ศ.๒๕๑๗ ทร. จึงได้ออกแบบกระบวนการตรวจสุขภาพ โดยให้กำลังพลเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีในสถานพยาบาล ของกองทัพบกเรือ การตรวจสุขภาพจะทำการตรวจความเข้มข้นของเลือดและปัสสาวะ และนัดหมายวันรับ สมุดสุขภาพ และพบแพทย์เพื่อให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ระบบการตรวจสุขภาพในยุคนั้น กำลังพลจะต้อง

เข้ารับการตรวจสุขภาพในสถานพยาบาลเดิมที่เคยตรวจเท่านั้น ไม่สามารถเข้ารับการตรวจสุขภาพในสถานพยาบาลทุกแห่งของ ทร.ได้ เนื่องจากขาดระบบการเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพระหว่างสถานพยาบาล อีกทั้งกำลังพลบางส่วนไม่สะดวกที่จะเดินทางมารับผลการตรวจสุขภาพในวันที้นัดหมาย ทำให้ตัวชี้วัดร้อยละของกำลังพลที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี (ที่สามารถเก็บรวบรวมตัวชี้วัดได้) มีเพียงร้อยละ ๕๓.๖๓ ในปี ๒๕๕๙ และ ๗๒.๑๖ ในปี ๒๕๖๐

ในปี ๒๕๕๔ พร.ได้พัฒนากระบวนการให้บริการตรวจสุขภาพเชิงรุก โดย รพ.ทร.กรุงเทพ พร.เป็นสถานพยาบาลนำร่อง ในการออกให้บริการยังหน่วยขึ้นตรงกองทัพเรือ เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่สะดวกที่จะเดินทางมารับการตรวจในสถานพยาบาล รวมถึงลดความแออัดของโรงพยาบาลในการให้บริการ

ในปี ๒๕๕๕ พัฒนาระบบการให้บริการตรวจสุขภาพคัดกรองเฉพาะโรคเชิงรุก ด้านจักษุกรรม

ในปี ๒๕๖๑ พร.ได้พัฒนาระบบบริการตรวจสุขภาพประจำปี กองทัพเรือ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาระบบบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า แบบบูรณาการใน ๓ มิติ คือ การเข้าถึงบริการ การบริการที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพบริการ ได้แก่ การพัฒนาระบบการตรวจสุขภาพแบบนัดหมายล่วงหน้าเป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล การเพิ่มการตรวจเพื่อประเมินภาวะสุขภาพด้านโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ด้วยการตรวจไขมันในเลือด และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการธำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของกำลังพล คือ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ด้วยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือ โดยจัดทำ Website ด้านสุขภาพของ พร. และจัดทำ Application การตรวจดูแลสุขภาพรายบุคคลผ่านทาง Smart Phone สามารถตรวจดูแลสุขภาพประจำปีได้ และมีคำแนะนำการดูแลสุขภาพตามผลการตรวจ โดย พร. ได้นำ Application ที่พัฒนาขึ้นนำเสนอในกิจกรรมวันแห่งการจัดการความรู้ ทร. ในปี ๒๕๖๑ ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ๓.๕๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๖ โดยผู้เข้าร่วมงานให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการพัฒนาให้สามารถดูผลการตรวจได้ก่อนวันที่สถานพยาบาลนัดฟังผล และควรมีผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังด้วย

พร. ได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาพัฒนาปรับปรุง Application โดยนำแนวคิดของการจัดการสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับบริการ และแก้ไขปัญหาข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่กระจัดกระจายตามสถานพยาบาลของ ทร.ทุกแห่ง จึงได้ดำเนิน ดังนี้

๑) การเชื่อมข้อมูลด้านสุขภาพจาก ๑๐ ห้องตรวจ มาไว้ในระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพของ พร.

๒) เพิ่มการรายงานผลการทดสอบสมรรถภาพกำลังพล ซึ่งเป็นข้อมูลความสามารถทางสรีรวิทยาของระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย ที่จะส่งผลให้กำลังพลสามารถทำการฝึก หรือ ปฏิบัติภารกิจต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยไม่เหนื่อยล้า และสามารถฟื้นคืนสภาพร่างกายได้อย่างรวดเร็ว

๓) ระบบการรายงานผล เป็นการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลปัจจุบัน และ ๓ ปีย้อนหลัง และผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ผ่าน Application ใน Smart Phone และเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้กำลังพลสามารถเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพ ประเมินแนวโน้มภาวะสุขภาพของตนเอง และมีคำแนะนำเบื้องต้นในการปฏิบัติตน เพื่อตัดสินใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนตามหลักการการสร้าง Health Literacy ที่บุคคลจะต้องสามารถเข้าถึงซึ่งแหล่งความรู้ หรือ การได้มาซึ่งความรู้ด้านสุขภาพ และการมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

๒. การวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านการจัดการความรู้

วัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของผลงาน/นวัตกรรม หรือ วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างชัดเจน สอดคล้องกับปัญหา ความต้องการ หรือ เหตุผลความจำเป็น

๒.๑ วัตถุประสงค์ขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ
๒. สร้างความตระหนักด้านสุขภาพของกำลังพลกองทัพเรือ

๒.๒ เป้าหมายหรือตัวชี้วัดขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

๑. จำนวนระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ ค่าเป้าหมาย ๑ ระบบ
๒. คะแนนความตระหนักด้านสุขภาพของกำลังพลกองทัพเรือ ค่าเป้าหมาย ร้อยละ ๘๐

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

๑. ความพึงพอใจในการใช้ระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ ค่าเป้าหมาย ร้อยละ ๘๐

๓. กระบวนการผลิตผลงาน

กระบวนการผลิตผลงาน หรือ ขั้นตอนการดำเนินงานขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศระบุกระบวนการ หรือวิธีการในการผลิต การนำไปใช้ และการพัฒนาผลงานโดยมีขั้นตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

๓.๑ การออกแบบผลงาน/ นวัตกรรม

พร. ได้ออกแบบระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนี้

๑. การศึกษาแนวคิดหลักการของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และองค์ประกอบหลักที่จะทำให้บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ๑) การเข้าถึง คือ ความสามารถที่จะแสวงหา ค้นหา และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ ๒) การเข้าใจ คือ ความสามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ ๓) การประเมิน คือ ความสามารถในการอธิบาย การตีความ การคัดกรองและประเมินข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับจากการเข้าถึง และ ๔) การปฏิบัติ คือ ความสามารถในการสื่อสารและการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการรักษาและปรับปรุงสุขภาพ

๒. ศึกษาแนวทางการพัฒนาการรายงานผลการตรวจสุขภาพบนระบบสารสนเทศ ซึ่งมีหลายช่องทาง ได้แก่ การแสดงผลผ่านหน้าจอมพิวเตอร์ tablet I pad และ Smart Phone ซึ่งการแสดงผลในแต่ละช่องทางใช้การเขียนโปรแกรมที่แตกต่างกัน การพัฒนาโปรแกรมสำหรับแต่ละช่องทางขึ้นกับความทันสมัยของเทคโนโลยีในยุคสมัย และพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

๓. ในปี ๒๕๖๑ พร. เริ่มพัฒนาการเข้าดูผลการตรวจสุขภาพบนหน้าจอมพิวเตอร์ เนื่องจากในยุคสมัยนั้นผู้ใช้งานมีความสะดวกในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าช่องทางอื่น ผู้พัฒนาจึงเลือกเขียน

โปรแกรมการแสดงผลในระบบคอมพิวเตอร์ และเริ่มศึกษาการเขียนโปรแกรมการแสดงผลผ่าน tablet I pad และ Smart Phone

๔. ประชุมผู้ปฏิบัติงานห้องตรวจสุขภาพทั้ง ๑๐ ห้องตรวจ เพื่อให้ข้อเสนอแนะการแสดงผลการตรวจสุขภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ผ่านทาง group line ห้องตรวจสุขภาพ

๕. ในการนำเสนอ Application การดูผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล ในมหรณนการจัดการความรู้ พร.และกิจกรรมวันแห่งการจัดการความรู้ ทร. ปี ๒๕๖๑ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม เสนอแนะให้พัฒนา Application ให้สามารถดูผลการตรวจสุขภาพในปีย้อนหลังมากกว่าดูได้แค่ปีปัจจุบัน และขอเพิ่มความสะดวกในการเปิดดูผลใน Smart Phone

๖. ในปี ๒๕๖๒ มีการกำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของ พร. โดยให้ ๑๐ ห้องตรวจ ส่งข้อมูลการตรวจสุขภาพกำลังพลกองทัพเรือในรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้การแสดงผลข้อมูลใน Application มีความถูกต้อง และแปลผลไปในทิศทางเดียวกัน

๗. พัฒนาการเขียนโปรแกรมการแสดงผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลผ่าน Smart phone บนระบบปฏิบัติการ Android IOS and windows

๘. ในปี ๒๕๖๓ พัฒนาโปรแกรมให้สามารถดูผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลย้อนหลังได้ ๓ ปี ผ่าน Smart phone บนระบบปฏิบัติการ Android IOS and windows

๙. ประชุมผู้ปฏิบัติงานห้องตรวจสุขภาพทั้ง ๑๐ ห้องตรวจ ให้ข้อเสนอแนะการแสดงผลคำแนะนำด้านสุขภาพบนหน้าจอ Smart phone

๑๐. ในปี ๒๕๖๔ เชื่อมข้อมูลแบบ real time (Data link) ของห้องตรวจสุขภาพทั้ง ๑๐ ห้องตรวจ ทำให้สามารถดูผลการตรวจสุขภาพได้ก่อนวันที่กำลังพล ทร. มารับผลการตรวจสุขภาพ และสามารถดูผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายในปัจจุบัน ผ่าน Application บน Smart phone

หลักฐานประกอบ	๓.๑.๑, ๓.๑.๒, ๓.๑.๓
---------------	---------------------

๓.๒ เป้าหมาย หรือ ตัวชี้วัดขององค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (การดำเนินงานตามทีอออกแบบ)

ในปี ๒๕๖๑ พร. ได้ทำการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการพัฒนา website ด้านสุขภาพ และ สร้าง Application การตรวจดูผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล บน Smart Phone ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการตรวจดูผลการตรวจสุขภาพของตนเองได้ และสามารถดูผลได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) อย่างไรก็ตาม Application นี้ยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น ผลการตรวจสุขภาพเป็นข้อมูลปัจจุบันเท่านั้น และการแสดงผลยังไม่เป็น real time

ปี ๒๕๖๒ มีการพัฒนา Application ตามมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ พร. โดยให้ห้องตรวจสุขภาพ ๑๐ ห้องตรวจ ส่งข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศตามมาตรฐานข้อมูลสุขภาพที่ พร. กำหนด อาทิเช่น ระบบ Share file ระบบสถานพยาบาลปฐมนุจิ ทร. ทำให้ข้อมูลที่แสดงผลในระบบเป็นมาตรฐานมากขึ้น มีการแปลผลการตรวจสุขภาพมีความถูกต้องตรงกัน มีความน่าเชื่อถือสำหรับแพทย์ในการตรวจรักษา

ปี ๒๕๖๓ พัฒนา Application ให้สามารถดูผลการตรวจสุขภาพในปีปัจจุบันและย้อนหลัง ๓ ปี ทำให้ทราบแนวโน้มของการตรวจสุขภาพเบื้องต้น แต่ยังไม่มีความเป็นปัจจุบัน

ปี ๒๕๖๔ พัฒนา Application ให้มีการรายงานตามรูปแบบ Metabolic syndrome คือ การแสดงผลให้เป็นไปตามมาตรฐานการรายงานภาวะสุขภาพระดับประเทศ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูล (Data Link) ของทุกห้องตรวจ ทำให้กำลังพลกองทัพเรือสามารถดูผลการตรวจสุขภาพผ่าน Application ได้ก่อนวันนัดรับผลการตรวจ ส่งผลให้กำลังพลรับทราบข้อมูล ประเมินแนวโน้มภาวะสุขภาพ ตระหนักถึงภาวะสุขภาพของตนเองเพื่อการส่งเสริม และสามารถวางแผนการป้องกันภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

๓.๓ ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

การรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคลของกำลังพล ทร. โดยการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบการตามวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล ซึ่งคำนึงถึงผู้รับบริการในแง่ ต่าง ๆ ดังนี้

๑. ความสะดวก ในการรับทราบข้อมูลด้านสุขภาพของตนเองเพียงปลายนิ้วบน Smart phone ได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)

๒. ความประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับผลการตรวจ ณ สถานพยาบาล ในกรณีที่ผู้รับบริการมีผลการตรวจสุขภาพปกติ ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องมาพบแพทย์เพื่อรับคำปรึกษาด้านสุขภาพ โดย พร. จัดทำคู่มือการสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้ศึกษาด้วยตนเอง <https://www.nmd.go.th/website/download/health-literacy/health-Literacy-book.pdf>



๓. ลดความสูญเสียจากการเจ็บป่วยจากโรคที่ป้องกันได้ เนื่องจากเห็นแนวโน้มภาวะสุขภาพของตนเอง ๓ ปีย้อนหลัง เปรียบเทียบกับปีปัจจุบัน ทำให้มีสารสนเทศในการวางแผนจัดการกับปัญหาสุขภาพของตนเองได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวนโยบายด้านการสาธารณสุข ที่เน้นให้บุคคลพึงมีความรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพของตนเอง เน้นการส่งเสริม ป้องกันปัญหามากกว่าการรักษาและฟื้นฟูสภาพ



๔. ความปลอดภัย ปัจจุบัน ได้มี พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒ ไม่ให้มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยเจ้าของข้อมูลไม่อนุญาต การเข้าถึงข้อมูลต้องมีความปลอดภัย ดังนั้น การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งต้อง Login ในการเข้าถึงโดยเจ้าของข้อมูล จะทำให้เกิดความปลอดภัย สำหรับการรายงานผลตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพล ทร. โดยส่งสมุดสุขภาพผ่านตามสายงานถึงผู้บังคับบัญชา ตามรูปแบบเดิมอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนเนื่องจากขัดต่อ พรบ. นี้

นอกจากนี้ การใช้ Application จะช่วยลดจำนวนกำลังพล ทร. ที่จะเข้ามาใช้บริการในสถานพยาบาล ซึ่งจะทำให้บุคลากรทางการแพทย์ให้บริการกับผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ ที่ต้องได้รับการรักษาและส่งต่อไปรับการรักษาได้อย่างเต็มที่แทนการดูแลผู้รับบริการทุกราย ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองเวลา และเพิ่มภาระงานโดยไม่จำเป็น อีกทั้งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ จะลดความเสี่ยงในการสัมผัสโรคของผู้ที่ต้องเดินทางมายังสถานพยาบาล

หลักฐานประกอบ

๓.๓.๑

๓.๔ การใช้ทรัพยากร

การพัฒนาระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ ที่ พร. ดำเนินการได้นำทรัพยากรที่มีอยู่ของ พร. มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

๑. การนำระบบสารสนเทศและเครือข่ายความปลอดภัยของ พร. มาเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล

๒. บุคลากรของแผนกกรรมวิธีข้อมูลและสถิติทางการแพทย์ กองเวชสารสนเทศ พร. มีศักยภาพในการพัฒนาโปรแกรม และมีความเข้าใจในบริบทของการรายงานข้อมูลทางด้านสุขภาพ ทำให้สามารถรายงานผลได้ตรงความต้องการของผู้รับบริการ และเป็นไปตามมาตรฐานการรายงานผลการตรวจสุขภาพของระบบสาธารณสุข

๓. บุคลากรของห้องตรวจสุขภาพ ๑๐ ห้องตรวจ และผู้เกี่ยวข้องให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับบริบทของ พร.

๔. งบประมาณได้รับจัดสรรจาก ทร. เป็นค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ในการพัฒนาโปรแกรม เป็นเงิน ๒๒,๒๐๐ บาท ซึ่งหากจ้างเหมาบริการการเขียนโปรแกรมจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นเงินประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (อ้างอิงจากการพัฒนาโปรแกรมสถานพยาบาลปฐมภูมิ พร.)

หลักฐานประกอบ	๓.๔.๑, ๓.๔.๒
---------------	--------------

๔. ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินการ ผลสัมฤทธิ์ และประโยชน์ที่ได้รับ

๔.๑ ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

ผลลัพธ์ของการดำเนินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑. พร. ได้พัฒนาระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ โดยพัฒนา Application ให้สามารถใช้งานได้บน Smart Phone ระบบปฏิบัติการ Android IOS and windows ซึ่งสามารถติดตั้งเป็น icon บนหน้าจอ Smart phone เพื่อใช้งานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น แทนการเข้า website ด้านสุขภาพของ พร.

๒. การแสดงผลการตรวจสุขภาพ ปีปัจจุบันและย้อนหลัง ๓ ปี ทำให้กำลังพล ทร. เห็นภาพแนวโน้มภาวะสุขภาพ นำไปสู่ความตระหนักด้านสุขภาพของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) คือ ๑) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้อย่างสะดวกผ่านทาง Application บน Smart Phone ๒) การเข้าใจ โดยการแสดงผล ได้มีการนำข้อมูลมาจัดเรียงเป็นสารสนเทศ เปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพในปีที่ผ่านมากับปีปัจจุบัน ๓) การประเมิน เมื่อเจ้าของข้อมูลเห็นภาพแสดงผลสุขภาพเปรียบเทียบในแต่ละปี จะทำให้สามารถประเมินได้ว่าตนเองมีแนวโน้มภาวะสุขภาพเป็นอย่างไร และ ๔) การปฏิบัติ สารสนเทศที่เจ้าของข้อมูลได้รับจะนำไปสู่ความตระหนักและวางแผนจัดการกับสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๔.๒ ผลสัมฤทธิ์ของงาน

ผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

เชิงปริมาณ

๑. มีระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ ๑ ระบบ



๒. คะแนนความตระหนักรู้ด้านสุขภาพของกำลังพล ทร. ร้อยละ ๙๔.๔ (ค่าเป้าหมาย ร้อยละ ๘๐)

การเปรียบเทียบระบบการรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ

ด้าน	ก่อนปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๔
การเชื่อมโยงข้อมูล	ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลของ ๑๐ ห้องตรวจสุขภาพ	ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลของ ๑๐ ห้องตรวจสุขภาพ	มีการเชื่อมโยงข้อมูลของ ๑๐ ห้องตรวจสุขภาพ
การรายงานผล	ฟังผล ณ ห้องตรวจสุขภาพ	รายงานผลการตรวจสุขภาพผ่าน Application ในปีปัจจุบัน แต่ดูได้ภายหลังวันนัดฟังผล ณ สถานพยาบาล ทร.	รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี ผลการตรวจสุขภาพเพื่อไปศึกษาต่อและอื่นๆ ผ่าน Application ในปีปัจจุบัน และ ๓ ปีย้อนหลัง
การแสดงผล	แสดงผลการตรวจสุขภาพในปีปัจจุบัน	แสดงผลการตรวจสุขภาพในปีปัจจุบัน	เลือกดูข้อมูลการตรวจสุขภาพในปีปัจจุบัน และ เมนูดูข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจย้อนหลัง มีการแสดงผลเป็น dashboard
ความเป็นมาตรฐานในระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพ	รายงานเพียงผลเลือด และ ปัสสาวะ	เพิ่มการรายงานผลไขมันในเลือด เพื่อประเมินภาวะสุขภาพด้านโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง	เพิ่มการรายงานผลการทดสอบสมรรถนะทางกาย
ความเป็น real time	ทราบผลในวันนัด	Application ไม่เป็น real time ดูผลได้หลังวันนัดฟังผลการตรวจสุขภาพ	Application เป็น real time สามารถเปิดดูผลได้ก่อนวันนัดฟังผลตรวจสุขภาพ
ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล	การรายงานผลด้วยสมุดสุขภาพผ่านทางสายงานทำให้ขาดความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล	มีระบบ login โดยเจ้าของข้อมูล ด้วยระบบ hrmiss	มีระบบ login โดยเจ้าของข้อมูล ด้วยระบบ hrmiss และบัตรประจำตัวประชาชน (รองรับการเข้าสู่ของประชาชน)
ประโยชน์ต่อการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเอง	การดูผลการตรวจจากสมุดสุขภาพเป็นข้อมูลที่ยุ่งไม่มีการจัดระบบ ต้องพลิกสมุดไปมา	สะดวกในการเปิดดูผลเมื่อใดก็ได้ แต่ไม่มีข้อมูลเก่าเปรียบเทียบ	การจัดการข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ แสดงผลเป็น dashboard เปรียบเทียบ ทำให้สามารถประเมินแนวโน้มภาวะสุขภาพ และวางแผนจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองได้
ประโยชน์ในการตรวจรักษา	ผู้รับบริการต้องเตรียมสมุดสุขภาพไปด้วย หากไปรับการรักษานในสถานพยาบาลที่ไม่ใช่ของ ทร. ซึ่งไม่มีความสะดวก	แสดงผล lab ให้กับแพทย์เพื่อประกอบการวินิจฉัยโรค หากไปรับการรักษานในสถานพยาบาลที่ไม่ใช่ของ ทร.	แสดงผล lab ให้กับแพทย์เพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น หากไปรับการรักษานในสถานพยาบาลที่ไม่ใช่ของ ทร.
การประหยัดทรัพยากรและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม	ใช้กระดาษ	ใช้กระดาษ และมีระบบเทคโนโลยีเสริม	รองรับ Paperless ในอนาคต

ผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

คะแนนความพึงพอใจในการใช้ระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ ๙๒.๑ (ค่าเป้าหมาย ร้อยละ ๘๐)

การเปรียบเทียบผลงานกับคู่แข่ง (Benchmarking) จากการสัมภาษณ์กำลังพลของกองทัพบก และกองทัพอากาศ

๑. กองทัพบก มีระบบการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพในปีที่ตรวจ โดยการส่งผลการตรวจที่เป็น hard copy ถึงเจ้าของข้อมูลโดยตรง และไม่มีระบบการรายงานด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง

๒. กองทัพอากาศ มีระบบการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพในปีที่ตรวจ โดยส่งผลการตรวจทาง e-mail ของเจ้าของข้อมูลโดยตรง และไม่มีระบบการรายงานด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง

๔.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

การพัฒนากระบวนการสารสนเทศเพื่อการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปีรายบุคคลของกำลังพล กองทัพเรือ ที่เกิดจากการระดมสมองของบุคลากรด้านสารสนเทศ และบุคลากรจากห้องตรวจสอบคุณภาพ ทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้

๑. เจ้าหน้าที่แผนกกรรมวิธีข้อมูลฯ พร. เรียนรู้วิธีการพัฒนาโปรแกรมแบบ Application บน smart phone

๒. บุคลากรห้องตรวจสอบคุณภาพ เห็นประโยชน์ของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการปรับเปลี่ยน กระบวนการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพรายบุคคล แทนสมุดสุขภาพแบบเดิม สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล

๓. ทำให้การพัฒนาการรายงานข้อมูลด้านสุขภาพของ พร. เป็นไปตามมาตรฐานทางด้าน สาธารณสุขระดับประเทศ

๔. ทีมงานตระหนักถึงกฎหมายที่ว่าด้วยการรักษาความลับส่วนบุคคล และสิทธิการรับรู้ข้อมูล ด้านสุขภาพของบุคคล ทำให้มีการขยายผลไปยังการพัฒนา Application NMD Plus Connect ที่เป็น ศูนย์กลางระบบบริการสารสนเทศรายบุคคล กำลังพลกองทัพบก โดยเจ้าของข้อมูลสามารถเปิดดูประวัติ การรักษาของตนเองในสถานพยาบาลของ ทร. ได้ (ปัจจุบันเชื่อมข้อมูลได้เฉพาะการรักษาใน รพ.สมเด็จพระ ปิ่นเกล้า พร.) ซึ่งแบบเดิมประวัติการรักษาจะอยู่ในเวชระเบียน และถูกจัดเก็บในห้องเก็บเวชระเบียน ผู้ป่วยของสถานพยาบาล ทร. ทำให้มีความยุ่งยากหากจะขอเวชระเบียนโดยเจ้าของข้อมูลเพื่อนำไปรักษาใน สถานพยาบาลอื่น นอก ทร.



หลักฐานประกอบ

๔.๓.๑

๕. ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยความสำเร็จ ระบุบุคคล / หน่วยงาน / องค์กร หรือ วิธีการที่ช่วยให้งานประสบผลสำเร็จตามจุดประสงค์ การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพของผลงาน/นวัตกรรม

๕.๑ สิ่งที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ

๑. บุคลากรของแผนกกรรมวิธีข้อมูลและสถิติทางการแพทย์ กองเวชสารสนเทศ พร. เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบฯ ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด และ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ปี พ.ศ.๒๕๖๒
๒. แผนกปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ กองเวชสารสนเทศ พร.ให้การสนับสนุนด้านสารสนเทศ
๓. ผู้บริหารของ ๑๐ ห้องตรวจสุขภาพเห็นความสำคัญและอนุญาตให้มีการเชื่อมข้อมูลด้านสุขภาพของห้องตรวจ
๔. บุคลากรห้องตรวจสุขภาพให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบฯ และช่วยเผยแพร่การใช้ Application

๖. บทเรียนที่ได้รับ

บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned) ระบุข้อสรุป ข้อสังเกต /ข้อเสนอแนะ และข้อควรระวัง ที่เป็นแนวทางในการนำผลงานไปใช้/พัฒนาต่อ หรือ ดำเนินการให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้นต่อไป

๖.๑ การระบุข้อมูลที่ได้รับจากการผลิต และการนำผลงานไปใช้

ข้อสรุป

ระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพล ทร. โดยใช้สารสนเทศ เป็นเครื่องมือที่ทำให้กำลังพลเห็นแนวโน้มภาวะสุขภาพของตนเอง ก่อให้เกิดความตระหนักด้านสุขภาพ เพื่อวางแผนจัดการในการดูแลสุขภาพของตนเอง ตามหลักการของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ

๑. ระบบการรายงานผล ต้องใช้กับคอมพิวเตอร์ Smart phone Tablet and I pad
๒. ผู้ใช้งานต้องมี internet

ข้อระวัง

๑. การใช้งาน Application การรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพล ทร. ต้องเป็นเจ้าของข้อมูล โดยต้องมีการระบุตัวตน (Login) ก่อนใช้งาน และต้องออกจากระบบ (Logout) เมื่อเสร็จสิ้นการใช้งานทุกครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล
๒. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสุขภาพ ต้องมีจรรยาบรรณ และไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้ผู้อื่นทราบ ถ้าไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล หรือ ผู้ควบคุมข้อมูลตาม พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ปี พ.ศ.๒๕๖๒

แนวทางการพัฒนา

๑. พัฒนาให้ผู้รับบริการที่เป็นประชาชนสามารถเข้าดูผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลที่มารับบริการใน ๑๐ ห้องตรวจสุขภาพ
๒. พัฒนาระบบให้เป็น Application ของระบบปฏิบัติการ Android และ IOS เพื่อให้สะดวกแก่ผู้ใช้งาน

๓. นำไปสู่การพัฒนา Application ที่เป็นศูนย์รวมข้อมูลด้านสุขภาพให้แก่กำลังพลกองทัพเรือ ที่ครอบคลุม ทั้งด้านการรายงานผลการตรวจสุขภาพ เพื่อการส่งเสริม ป้องกันปัญหาสุขภาพของตนเอง และการรายงานผลประวัติการรักษา เพื่อการรักษาอย่างต่อเนื่อง

๗. การเผยแพร่ผลงาน

การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ ระบุข้อมูลที่ทำให้เห็นร่องรอยหลักฐานการเผยแพร่ ผลงาน/ นวัตกรรม และการยกย่องชมเชย

๗.๑ การเผยแพร่

๑. เผยแพร่ Application การรายงานผลสุขภาพรายบุคคลของกำลังพลกองทัพเรือ ใน website พร.

๒. จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์การใช้งาน Application ที่ห้องตรวจสุขภาพ ๑๐ ห้องตรวจ

๓. การนำเสนอในกิจกรรมมหกรรมการจัดการความรู้ และ กิจกรรมวันแห่งการจัดการความรู้ ทร.

ปี ๒๕๖๑



๔. เผยแพร่ในหลักสูตรผู้บริหารงานสายแพทย์ พร. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้



๗.๒ การยอมรับ

Application การดูผลการตรวจสอบสุขภาพบุคคลของกำลังพล ทร. ในปี ๒๕๖๑ ได้รับรางวัล Popular vote จากโครงการมหกรรมการจัดการความรู้ พร. และการนำผลงานไปแสดงในงานวันแห่งการจัดการความรู้ ทร. ได้รับคำชื่นชมจาก ผบ.ทร.ว่าเป็นระบบที่ดี มีประโยชน์กับกำลังพล และให้มีการพัฒนาต่อยอดต่อไป



รายการเอกสารหลักฐานประกอบ
รายงานองค์ความรู้ที่มีการจัดการเพื่อให้เกิดวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ
เรื่อง Application การดูแลการตรวจสุขภาพรายบุคคลของกำลังพล ทร.

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร
๑.๑.๑	ระเบียบกองทัพเรือว่าด้วยการตรวจและการทำประวัติสุขภาพ ปี พ.ศ.๒๕๑๗
๑.๑.๒	ประเด็นยุทธศาสตร์ พร.
๑.๒.๑	อนุมัติให้กำลังพล ทร.ตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคล
๑.๒.๒	อนุมัติใช้มาตรฐานการตรวจสุขภาพประจำปี ปี ๒๕๕๑
๑.๒.๓	คู่มือการตรวจสุขภาพประจำปีรายบุคคล
๑.๒.๔	ถอดบทเรียนระบบบริการตรวจสุขภาพประจำปี กองทัพเรือ ปี ๒๕๖๑
๑.๒.๕	ผลการประเมินการใช้ Application ปี ๖๑
๓.๑.๑	การสื่อสารระหว่างคณะทำงานผ่าน Group line
๓.๑.๒	รายงานการประชุมมาตรฐานกรรมวิธีข้อมูล
๓.๑.๓	มาตรฐานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปี ปี ๖๒
๓.๓.๑	Health Literacy Book
๓.๔.๑	โครงการสัมมนาการจัดการความรู้องค์ความรู้หลัก ปี ๖๔
๓.๔.๒	โครงการพัฒนาโปรแกรมสถานพยาบาลปทุมภูมิ พร.
๔.๒.๑	ผลการประเมินระบบการรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล
๔.๓.๑	Application NMD Plus Connect



ฝ่ายเลขานุการ
คณะกรรมการอำนวยการจัดการความรู้ พร.

กองวิทยาการ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทยทหารเรือ