

โครงการพัฒนาต้นแบบของเทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทาง
การแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง

**โครงการพัฒนาต้นแบบของเทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน
ทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง**

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มุณีสว่าง

พฤษภาคม 2561

บทคัดย่อ: โครงการวิจัยนี้พัฒนาต้นแบบของเทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ การสร้างระบบแพทย์ทางไกลที่จะทำให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีจำนวนจำกัดในโรงพยาบาลศูนย์ สามารถให้คำปรึกษาแก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ห่างไกล เพื่อการรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ในทุกที่ทุกเวลา ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเชิงระบบ ได้แก่ ระบบศูนย์ข้อมูล ระบบการให้คำปรึกษาบนสมาร์ตโฟน ระบบให้คำปรึกษาด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงผ่านแท็บเล็ต ระบบการให้คำปรึกษาผ่านเทคโนโลยีโฮโลแกรมด้วยแว่นแสดงภาพเสมือนจริง และระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระบบดังกล่าวได้ทำการติดตั้งและใช้งานจริงในโรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 2 โรงพยาบาล และโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการอีกจำนวน 17 โรงพยาบาล ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการจริงของแพทย์และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ และสามารถนำระบบไปขยายผลเพื่อใช้ได้ในวงกว้าง

โครงการพัฒนาต้นแบบของเทคโนโลยีที่ช่วยในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทาง
การแพทย์ฉุกเฉินทางไกลในชนบทโดยผ่านเครือข่ายดิจิทัลความเร็วสูง

Development of a prototype of the technology that helps to improve the quality
of emergency medical services in remote rural areas through high-speed digital
networks

Associate Professor Dr.Paisarn Muneesawang

May 2017

Abstract: This project develops prototype of the digital technology that helps to improve the quality of emergency medical services through high-speed digital networks. The main purpose is to establish a telemedicine system that will enable qualified physicians to provide advice to physicians and medical personnel in remote areas. This improves effectiveness for treatment of patients at anytime and anywhere. Researchers have designed and developed system-based applications, including data center, smartphone counseling system, augmented reality technology through tablets, Hologram technology consulting system, and e-learning system. The systems have been installed and operated in two central hospitals and 17 participating hospitals. The researcher has developed and improved the performance to meet the actual needs of physicians and staffs. These medical systems can be extended to broad use.