

# การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนกลาง เพื่อให้บริการตรวจสอบข้อมูลทะเบียนผู้เข้าใช้งานระบบเชื่อมโยงคำขอกกลางและระบบสนับสนุนใบอนุญาตและใบรับรองผ่านอินเทอร์เน็ตของกรมประมง

นภดล สุขพันธุ์ \*

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมประมง

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนกระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบฐานข้อมูลประชาชนกลาง (Linkage Center) และพัฒนาระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนกลาง เพื่อให้บริการตรวจสอบข้อมูลทะเบียนผู้เข้าใช้งานระบบเชื่อมโยงคำขอกกลางและระบบสนับสนุนใบอนุญาตและใบรับรองผ่านอินเทอร์เน็ตของกรมประมง ตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและบริการภาครัฐระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564) เพื่อสนับสนุนการบูรณาการและการบริการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language) และพัฒนาระบบตามข้อกำหนดและมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลที่กรมการปกครองกำหนด โดยพัฒนาระบบในรูปแบบ RESTful Web Services ทำงานบนโพรโตคอล HTTPS (TLS 1.1 ขึ้นไป) และใช้รูปแบบข้อมูล JSON (JavaScript Object Notation) ในการรับส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ GIN (Government Information Network) โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้ภาษาโปรแกรม JavaScript ร่วมกับ Node.js และ Express Framework ในการพัฒนาระบบ โดยมีการเชื่อมต่อไปยังระบบจัดการฐานข้อมูล DB2 ของฐานข้อมูลทะเบียนผู้ใช้งานระบบเชื่อมโยงคำขอกกลางฯ และทำการจัดเก็บ Log ผู้ใช้งานระบบ ด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล MariaDB โดยใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า กรมประมงมีระบบที่มีการเชื่อมโยงและให้บริการตรวจสอบข้อมูลทะเบียนผู้เข้าใช้งานระบบเชื่อมโยงคำขอกกลางฯ ผ่านระบบฐานข้อมูลประชาชนกลาง (Linkage Center) ซึ่งช่วยสนับสนุนการบริการของหน่วยงานภาครัฐในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การบริการประชาชนมีความรวดเร็ว มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งได้ข้อสรุปขั้นตอน กระบวนการ และวิธีการพัฒนาระบบพร้อมตัวอย่างการพัฒนาระบบงานที่สามารถนำมาประยุกต์เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงและให้บริการข้อมูลที่สำคัญของกรมประมงด้านอื่นๆ ผ่านระบบฐานข้อมูลประชาชนกลาง (Linkage Center) ของประเทศ เพื่อให้การบริการข้อมูลดังกล่าวของกรมประมงสามารถเชื่อมโยงและให้บริการข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างแท้จริง

**คำสำคัญ :** เรสตฟูลเว็บเซอร์วิส ระบบฐานข้อมูลประชาชนกลาง ระบบเชื่อมโยงคำขอกกลางและระบบสนับสนุนใบอนุญาตและใบรับรองผ่านอินเทอร์เน็ตกรมประมง

\*ผู้รับผิดชอบ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมประมง โทร. 0-2579-5591

e-mail : noppadon@fisheries.go.th