

ความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

The Requirements for e-Government based on Citizen-Centric Approach

กานดา ศรีอินทร์¹

Kanda Sorn-in

ดร.กุลธิดา ท้วมสุข²

Dr.Kulthida Tuamsuk

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางและศึกษามุมมองด้านปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง โดยนำเสนอผลการวิจัยเฉพาะส่วนในการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 1) ผู้รับผิดชอบในโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 75 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 2) กลุ่มพลเมืองที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1,400 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา ตามเกณฑ์การจัดช่วงอายุของพลเมือง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การใช้แบบสำรวจทางอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ (e-Survey)

¹ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : Ph.D Student, Doctoral of Philosophy (Information Studies), Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาสารสนเทศและการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: Associate Professor, Information and Communication Department, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\text{Mean}=\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ผลที่ได้จากการวิจัยที่แสดงถึงความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมือง เป็นศูนย์กลาง นำเสนอสาระในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ ความต้องการด้านวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นต่อการให้บริการของพลเมือง คุณลักษณะในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การเปิดเผยสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แก่สาธารณะเพื่อแสดงถึงความโปร่งใส ช่องทางที่เปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ การมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้งานหลัก การส่งเสริมการรับรู้และการยอมรับในบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คุณภาพข้อมูลสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ คุณภาพของระบบเว็บไซต์และบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมือง เป็นศูนย์กลาง พบว่ามีประเด็นที่สำคัญและเร่งด่วนในการพิจารณาแก้ไข ได้แก่ 1) พลเมืองขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 2) พลเมืองมีความไม่มั่นใจในความถูกต้องของกระบวนการทำงานทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลบุคคล รวมถึงความไม่ปลอดภัยในการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบมีความซับซ้อนในการใช้บริการ ยากในการค้นหาและใช้งาน และระบบขาดคำแนะนำการให้บริการ หรือมีไม่เพียงพอ 4) ภาครัฐเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศน้อยเกินไปไม่เพียงพอสำหรับความต้องการ 5) พลเมืองประสบปัญหาทางเทคนิค และไม่เข้าใจในการใช้เทคโนโลยี

Abstract

This article aims to examine the requirements for e-Government based on citizen-centric approach and viewpoints on problems and obstacles in the use of e-government. Only quantitative research findings are presented in this article. Data informants comprised: 1) 75 persons who were responsible for the e-government project selected through the purposive method. The instrument used for data

collection from this group was the questionnaire on e-government service. 2) 1,400 citizens who had experience in the use of e-government were selected by the quota method based on citizen age range. Data from the citizens was collected by e-survey. The data were then analyzed using descriptive statistics including percentages, means ($\bar{X}$), and standard deviations (S.D.)

The findings concerning the requirements for e-government based on citizen-centric approach present the following significances: citizens' objectives behind the use of e-government service, e-government information necessary for use of service, characteristics of e-government services, disclosure of e-government information to public in order to show its transparency, channels for citizens to take part in e-government, focus on citizens who are the main clients, enhancement of perception and acceptance of e-government services, increase of service efficiency, quality of e-government information, and quality of e-government website and services.

The problems and obstacles in the use of e-government services include the following important and urgent issues: 1) Citizens lack knowledge and understanding of e-government operation. 2) Citizens are not confident in the accuracy of the working process of e-government, in safety precautions and privacy of individuals' information including safety in e-payment. 3) The system is complicated in terms of services; there is difficulty in searching and use. Additionally, the system does not provide instructions for citizens or instructions are not sufficient. 4) The government discloses inadequate information. 5) Citizens encounter technical problems and are not able to use technology.

คำสำคัญ: รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ พลเมืองเป็นศูนย์กลาง ประเทศไทย

Keywords: e-Government, requirements for e-Government, Citizen-Centric Approach, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มิติแห่งการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันได้ถูกปรับเปลี่ยนแนวคิดจากการบริหารจัดการภาครัฐที่เน้นรัฐบาลเป็นศูนย์กลาง (Government-Centric) ไปเป็นการบริหารจัดการภาครัฐแบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง (Citizen-Centered) โดยเล็งเห็นว่าพลเมืองคือหัวใจสำคัญของการให้บริการ แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางได้รับความนิยมแพร่หลายในประเทศที่มีความพร้อมและจัดอยู่ในอันดับต้นๆ ของโลกในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ ออสเตรเลีย อิตาลี เกาหลีใต้ และสิงคโปร์ เป็นต้น และได้ถูกขนานรับให้เป็นหลักการแรกๆ ของการสร้างบริการสาธารณะของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (Gupta, 2006; Jin-rong, 2011) การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางมีเป้าหมายเพื่อส่งมอบการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่คำนึงถึงความต้องการของพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้งานหลัก เน้นการออกแบบและสร้างระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งานของพลเมือง คำนึงถึงการให้บริการข้อมูลสารสนเทศภาครัฐที่ตอบสนองความต้องการในระดับความแตกต่างของบุคคล (Gupta, 2006; Jin-rong, 2011) การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางส่งเสริมให้ภาครัฐปรับปรุงประสิทธิภาพในการส่งมอบบริการให้เกิดความพึงพอใจและเกิดประโยชน์สูงสุด จากการศึกษาวิจัยทางรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศต่างๆ พบว่ามีการศึกษาวิจัยเชิงลึกในประเด็นความต้องการที่แท้จริงของพลเมืองผู้เป็นศูนย์กลางในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และเป็นกลุ่มที่มีส่วนได้ส่วนเสียมากที่สุด และประเด็นการประเมินผลของการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองการใช้งานของพลเมืองเป็นศูนย์กลาง เพื่อค้นหาและปฏิรูปจุดอ่อนในการให้บริการของภาครัฐ ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาและกำหนดทิศทางของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต (Gupta, 2006; Jin-rong, 2011; West, 2008)

แม้ว่าการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อตอบสนองการบริหารงานของภาครัฐ และการให้บริการสาธารณะแก่พลเมืองจะมีการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและทันสมัยผสมผสานกับการลงทุนอย่างมหาศาลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศในแต่ละประเทศ แต่ในทางตรงข้ามกลับพบว่าการยอมรับและใช้งานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับต่ำ (United Nations, 2008) ผลการสำรวจการจัดอันดับ

ความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Readiness) (United Nations, 2012) โดยองค์การสหประชาชาติในปี ค.ศ. 2012 จากรายงาน United Nations e-Government Survey 2012 พบว่า ระดับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ของประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 92 จากจำนวนประเทศสมาชิกทั้งหมด 193 ประเทศทั่วโลก ซึ่งปี ค.ศ. 2010 ประเทศไทย อยู่ในลำดับที่ 76 และปี ค.ศ. 2008 ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 64 เมื่อพิจารณาดัชนีย่อย พบว่าประเทศไทยมีจุดอ่อนด้านการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมและด้านทรัพยากรมนุษย์ชัดเจนมาก สาเหตุที่ทำให้ ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มสมรรถนะต่ำ เนื่องจากภาครัฐยังไม่มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมที่สามารถให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แก่พลเมืองได้อย่างทั่วถึง และเพียงพอ ขณะเดียวกันพลเมืองเองก็มีความรู้ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างต่ำโดยเฉพาะในเขตชนบท ส่งผลให้ขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร เกิดความเหลื่อมล้ำทางสารสนเทศ ทำให้การพัฒนาและใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตยังไม่ ประสบผลสำเร็จ (Sekkuntod, 2013; National Electronics and Computer Technology Center, 2013)

สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาสภาพการดำเนินงานตามกรอบนโยบาย IT2010 ที่ผ่านมามีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยยังไม่บรรลุ เป้าหมายทั้งในเรื่องของการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ การเชื่อมโยงฐานข้อมูลและการบริหารจัดการ เนื่องจากมีอุปสรรคหลายด้าน เช่น งบประมาณ กฎหมาย กฎระเบียบ และนโยบายของภาครัฐ เป็นต้น ในด้านการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐพบว่าระดับ การพัฒนาของบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับการให้ข้อมูล (Information) ส่วนในระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระดับการทำธุรกรรมเชิงบริการ (Transaction) ระดับการบูรณาการ (Integration) และระดับอัจฉริยะ (Intelligence) คือ สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้งานได้ยังมีน้อยมาก (National Electronics and Computer Technology Center, 2013) ถึงแม้จะมีการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์หรือสร้างเว็บท่าเพื่อสนับสนุนแนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ใน หลายหน่วยงาน แต่ปัญหาในการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ประเทศไทยกำลังเผชิญ คือ การไม่ได้รับความสนใจและใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพเนื่องจากพลเมืองขาด

ความรู้ ความเข้าใจในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การขาดทักษะและความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศและบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความซับซ้อนทางเทคโนโลยีและตอบสนองภารกิจของหน่วยงาน แต่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของพลเมืองผู้เป็นศูนย์กลางในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของพลเมืองในระดับความแตกต่างของบุคคลได้ (Electronic Government Agency, 2012)

ผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมความต้องการและความคาดหวังในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมืองและภาคธุรกิจเอกชน แต่ยังไม่พบการศึกษาและวิจัยที่ครอบคลุมประเด็นความต้องการใช้รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางภายใต้การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการพัฒนาและการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้รัฐบาลขาดองค์ความรู้ด้านความต้องการที่แท้จริงของพลเมือง ทำให้การออกแบบและพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อาจไม่ตอบสนองความต้องการของพลเมืองได้และถือเป็นความท้าทายหลักที่หน่วยงานภาครัฐต้องพิจารณา (Lili, 2009) จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาส่งผลให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง รวมถึงการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางเพื่อการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้กับพลเมืองในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ความรู้และบริการจากหน่วยงานภาครัฐ อีกทั้งเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพลเมือง เพื่อเป็นการยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันในการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยให้ทัดเทียมและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยการศึกษาวิจัยได้ให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้แนวคิดพลเมืองเป็นศูนย์กลาง (Citizen-Centric) มาเป็นพื้นฐานในมุมมองการส่งมอบบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องคำนึงถึงความต้องการของกลุ่มพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้บริการหลัก

โดยผลการวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับปริญญาเอก ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางและศึกษามุมมองด้านปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

โดยเลือกศึกษาจากมุมมองของพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้บริการ และเป็นการแสดงรายงานผลการวิจัยส่วนหนึ่งในการวิจัยระยะที่ 1 โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาดังกล่าวได้นำไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง “การออกแบบกรอบแนวคิดการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้หลักพลเมืองเป็นศูนย์กลาง” อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการรายงานความต้องการ ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมให้การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยสามารถตอบสนองความต้องการของพลเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องยั่งยืนสืบไป อีกทั้งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการ นักวิจัย หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของพลเมืองในระดับความแตกต่างของบุคคลได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์โดยหลักพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

แนวคิดการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางเกิดขึ้นในช่วงกลางของทศวรรษ 2000 โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากแนวคิดรัฐบาลเป็นศูนย์กลางมาสู่แนวคิดพลเมืองเป็นศูนย์กลาง โดยให้ความสำคัญกับผู้หรือพลเมือง โดยรัฐบาลตระหนักดีว่ารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐโดยทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสดงให้เห็นถึงความแข็งแกร่งของเครื่องมือเพื่อปรับปรุงและส่งเสริมนวัตกรรมในภาครัฐ เป็นมิติใหม่

สำหรับวิธีการพัฒนาบริการและการจัดส่งบริการสาธารณะสู่พลเมือง แนวคิดพลเมืองเป็นศูนย์กลางเป็นแรงขับเคลื่อนให้รัฐบาลทบทวนการปรับเปลี่ยนมุมมองในการพัฒนาและส่งมอบการให้บริการผ่านมุมมองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ หรือผู้รับบริการอย่างแท้จริง โดย Lili (2009) ได้อธิบายถึงลักษณะความต้องการของพลเมืองที่มีต่อการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้แสดงถึงความแตกต่างของกลุ่มผู้ใช้งาน (Heterogeneous user groups) โดยกลุ่มเป้าหมายของผู้ใช้งานบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีระดับความแตกต่างเป็นอย่างมาก ซึ่งประกอบด้วยพลเมืองทั้งหมดในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบระบบการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากพลเมืองมีความแตกต่างในระดับบุคคล วัฒนธรรม ทักษะและความคิดเห็นทางการเมือง ดังนั้นความต้องการในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเป็นความต้องการของพลเมืองส่วนใหญ่ในสังคม และหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องผลักดันให้พลเมืองเข้าถึงและใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้มากที่สุด จึงจะคุ้มค่ากับงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน ควรมีการออกแบบระบบบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกันได้ (Interoperability) สืบเนื่องจากการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์โดยส่วนใหญ่มักจะครอบคลุมการให้บริการจากหลายหน่วยงาน ซึ่งเว็บทำจะต้องสนับสนุนการทำงานร่วมกัน จึงจะส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงบริการที่มีการเชื่อมโยงจากหลากหลายหน่วยงานได้ อีกทั้งพลเมืองที่ใช้งานระบบส่วนใหญ่ต้องการความต่อเนื่องในการให้บริการ เช่น การได้รับการยืนยันตัวตนจากระบบการให้บริการแล้วพลเมืองสามารถเข้าทำธุรกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ และภาครัฐสามารถให้การเชื่อมโยงไปยังบริการอื่นๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และหน่วยงานภาครัฐควรมีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการให้บริการ เป็นต้น

2. ความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

การศึกษาความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงความต้องการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบการพัฒนาการให้บริการต่อพลเมือง ผลจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการสารสนเทศ การแสวงหาสารสนเทศและการใช้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องในแง่มุมต่างๆ ดังเช่น Burroughs (2009)

ศึกษาความต้องการและการประเมินสารสนเทศภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนการให้บริการสารสนเทศ ในกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับความถี่ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศภาครัฐ วิธีการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศภาครัฐ และประเด็นที่น่าสนใจหลายด้าน ตัวอย่างผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการใช้สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านการศึกษามากที่สุด รองลงมาคือ ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ แผนที่ รายงานทางวิทยาศาสตร์ รายงานทางสถิติ ข้อมูลทางประชากร ร่างพระราชบัญญัติ กฎหมาย และสารสนเทศทางการแพทย์ ตามลำดับ สำหรับช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยส่วนใหญ่เข้าถึงโดยใช้เครื่องมือ Search Engine เช่น Google การสืบค้นจากเว็บไซต์ของภาครัฐ การสืบค้นจากระบบฐานข้อมูลของห้องสมุด และการเข้าถึงเว็บไซต์ของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง ด้านความถี่ในการเข้าถึงและใช้งานสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์โดยส่วนใหญ่มีการเข้าใช้งานไตรมาสละหนึ่งครั้ง ด้านช่องทางในการรับรู้หรือแจ้งเตือนเกี่ยวกับสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์พบว่าโดยส่วนใหญ่ใช้ช่องทางเว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ การสื่อสารแบบบอกต่อ การสื่อสารทางโทรทัศน์และวิทยุ แหล่งสารสนเทศทางวิชาการ/วารสาร บล็อก (Blogs) และ RSS feeds เป็นต้น

Kunstelj et al. (2006) ศึกษาช่องว่างระหว่างความสนใจจากผู้ใช้งานที่มีศักยภาพและการใช้งานที่เกิดขึ้นจริงของการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสโลวีเนีย ระหว่างปี 2004 และปี 2006 โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้มีความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายของรัฐบาลในด้านการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ต่อไปในอนาคต ผลที่ได้จากการศึกษาจำนวนกลุ่มประชากรตัวอย่าง 1,028 คน ซึ่งเป็นพลเมืองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความสนใจและการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ความตระหนักถึงประโยชน์และความพึงพอใจในประเภทของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาถึงความพึงพอใจโดยทั่วไปและความไว้วางใจในรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานในอนาคตและความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต โดยผลจากการสำรวจแสดงให้เห็นว่าพลเมืองในประเทศสโลวีเนียทั่วไปสนใจใช้งานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดย 92% ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีความสนใจในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อยหนึ่งประเภท พบว่าบริการอิเล็กทรอนิกส์ได้รับความสนใจและใช้งานมากที่สุด 87-95% โดยเรียงลำดับความนิยมพบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศ

เกี่ยวกับการสืบค้นหนังสือในห้องสมุด การค้นตำแหน่งงานการยื่นภาษีเงินได้ การประกันสุขภาพ ตามลำดับ การสำรวจความพึงพอใจของประเภทบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์พบว่าในการประเมินสารสนเทศนั้นผู้ใช้ให้ความสำคัญกับความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลความสะดวกในการเข้าถึงและประโยชน์ของข้อมูล ตามลำดับ โดยการเข้าถึงบริการอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ผ่านทางเว็บไซต์กลางของรัฐบาล ผลการประเมินบริการอิเล็กทรอนิกส์พบว่าพลเมืองผู้ใช้งานมีความกังวลใจมากที่สุดในการรักษาความปลอดภัยและการป้องกันความเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ประสพการณ์ในการใช้งานจริงส่งผลกระทบต่อระดับความเชื่อถือและไว้วางใจในรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจัยที่กระตุ้นให้มีการใช้งานมากขึ้นคือ 1) ความเร็วในการใช้บริการ 2) การให้ความช่วยเหลือส่วนบุคคลในระหว่างการใช้ e-Service 3) ความง่ายในการใช้และความสมบูรณ์ของระบบ e-Services 4) การรักษาความปลอดภัยในระดับสูง/ความเป็นส่วนตัวในการถ่ายโอนข้อมูล 5) ค่าใช้จ่ายในการใช้งานที่ลดลง

3. การจัดโครงสร้างบริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

รัฐบาลทั่วโลกมากกว่า 190 ประเทศได้พัฒนาโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเพื่อมุ่งสร้างบริการสาธารณะผ่านช่องทางเว็บไซต์แห่งชาติเพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่สารสนเทศและบริการสาธารณะออนไลน์ ได้จัดให้มีบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เพื่อนำมาซึ่งสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถตอบสนองการให้บริการและความต้องการของพลเมือง การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบใหม่ส่วนใหญ่นำหลักการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อตอบสนองการโต้ตอบ การมีปฏิสัมพันธ์และการทำธุรกรรมระหว่างผู้ใช้งานและระบบสารสนเทศ นอกจากนี้ บางองค์กรได้ประยุกต์แนวทางการจัดการความรู้และการจัดการทรัพยากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการให้บริการอีกด้วย เนื่องจากการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จะต้องตอบสนองกับการให้บริการในระดับที่สูงขึ้น (Raymond, Uwizeyemungu, & Bergeron, 2006)

การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นจำเป็นต้องมีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการตามกลุ่มเป้าหมายที่ใช้บริการ ความสามารถของบริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในหนึ่งช่องทางบริการที่ครบวงจร (One-Stop Service)

ต้องมีการจัดโครงสร้างข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการนำเสนอบริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงตามความต้องการและสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างง่ายดาย รูปแบบการจัดโครงสร้างข้อมูลในการนำเสนอสารสนเทศและบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในเว็บท่าแบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง สามารถจัดกลุ่มโครงสร้างบริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ได้ 3 กลุ่ม (Wimmer, 2002) ได้แก่

(1) การจัดกลุ่มสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามลำดับความสำคัญของเรื่อง (Topic-related portals) หรือหัวข้อที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ (Special issue of public interest) ตัวอย่างเว็บท่าของประเทศนิวซีแลนด์และประเทศสหรัฐอเมริกาใช้วิธีการเรียงลำดับตัวอักษรจาก "A - Z" ในการแสดงผลสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในหัวข้อที่น่าสนใจ

(2) การจัดกลุ่มสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามกลุ่มผู้เข้าชม หรือกลุ่มผู้ใช้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน (Audience oriented portals) โดยรวบรวมสารสนเทศในเรื่องราวที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อตอบสนองความต้องการตามกลุ่มเป้าหมาย

(3) การจัดกลุ่มสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามเหตุการณ์ในชีวิต (Life-event portals) เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมแพร่หลายสำหรับการจัดโครงสร้างการให้บริการและข้อมูลเกี่ยวกับเว็บท่าของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดเหตุการณ์ในชีวิต (Life-event approach) มีเป้าหมายเพื่อการเข้าถึงกฎเกณฑ์ (statutes) กฎระเบียบ (regulations) สิทธิและความรับผิดชอบ แบบฟอร์ม การสมัครและการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อของบุคคล (Wimmer, 2002) เช่น สถานพยาบาล สถาบันการศึกษา สถานที่ทำงาน เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ชีวิตของพลเมือง ตัวอย่างการจัดเรียงโครงสร้างข้อมูลและบริการที่เป็นสถานการณ์ของชีวิต เช่น รายการแสดงการเกิด การศึกษา การแต่งงาน การย้ายที่อยู่ การประกอบอาชีพ การตาย เป็นต้น เป็นรูปแบบการจัดกลุ่มสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดเพราะครอบคลุมทุกสถานการณ์ของชีวิต

การพัฒนาเนื้อหาหรือจัดโครงสร้างข้อมูลสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในหลายๆ ประเทศมีความแตกต่างกันตามลักษณะการให้บริการและการตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้บริการ ตัวอย่างประเทศนิวซีแลนด์ได้ใช้แนวคิดเหตุการณ์ในชีวิตในการให้บริการสารสนเทศ ดังนั้นการเข้าถึงเนื้อหาและบริการพื้นฐานจะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมพื้นฐาน

ต่างๆ ของเหตุการณ์ในชีวิต เช่น การให้กำเนิดบุตร การเริ่มต้นเข้าเรียน การเข้าสู่วัยทำงาน วัยกลางคน เป็นต้น ประเทศสหราชอาณาจักรนำเสนอสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการผสานแนวคิดเหตุการณ์ในชีวิต (life event) ร่วมด้วยการให้บริการข่าวสารของรัฐบาล ในส่วนประเทศมาเลเซียให้ความสำคัญกับการจัดเรียงเนื้อหาในเว็บท่าตามกลุ่มผู้เข้าชมและให้บริการได้แก่ กลุ่มพลเมือง กลุ่มธุรกิจ กลุ่มรัฐบาล และกลุ่มผู้ใช้งานที่ไม่ใช่พลเมือง โดยการใช้เว็บไตแรกทอรีของภาครัฐในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของกระทรวงต่างๆ มีการให้บริการออนไลน์ การให้บริการแบบฟอร์มสำหรับการดาวน์โหลด และการเข้าถึงเว็บไซต์อื่นๆ ทั้งหมดผ่านเว็บของรัฐบาลกลาง (Federal web) และเว็บของมลรัฐต่างๆ (State government)

ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ตลอดการวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วย การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่มีความถูกต้องเที่ยงตรง และการนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเฉพาะส่วนในการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้รับผิดชอบในโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 75 คน (จาก 75 หน่วยงาน) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้รับผิดชอบในโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากหน่วยงานราชการ จำนวน 63 หน่วยงาน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 9 หน่วยงาน และหน่วยงานราชการอิสระ จำนวน 3 หน่วยงาน
2. กลุ่มพลเมืองที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1,400 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา ตามเกณฑ์การจัดช่วงอายุของพลเมือง แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ 1) เกณฑ์อายุ 15-25 ปี จำนวน 400 คน 2) อายุ 26-35 ปี จำนวน 400 คน 3) อายุ 36-60 ปี จำนวน 400 คน 4) อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 200 คน เกณฑ์ในการพิจารณาช่วงอายุและกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพลเมืองที่มีประสบการณ์ในการใช้งานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้น พิจารณาจากเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

ขึ้น ดังนี้ 1) พิจารณาจากความเหมาะสมของช่วงอายุกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน สามารถมีปฏิสัมพันธ์และสามารถทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ได้ 2) พิจารณาจากการเข้าถึงและใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามการจัดกลุ่มสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามเหตุการณ์ของชีวิต (Life-event) ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับการจัดโครงสร้างการให้บริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพราะครอบคลุมทุกสถานการณ์ของชีวิต (Wimmer, 2002) 3) การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ด้วยวิธีของ Taro Yamane (1973) จากจำนวนประชากรขนาด $N=\infty$ ได้กลุ่มตัวอย่าง (n) = 400 จึงส่งผลให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงอายุของพลเมือง เท่ากับ 400 คน ยกเว้นพลเมืองกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 200 คน เนื่องจากมีข้อจำกัดในการสื่อสารและด้านความรู้ความสามารถของผู้สูงอายุ

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งตามกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่

1) แบบสอบถามการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยสอบถามกลุ่มผู้รับผิดชอบในโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2556 แบบสอบถามประกอบด้วยประเด็นคำถาม 5 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม 2) สภาพปัจจุบันในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 3) ความต้องการในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 5) ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

2) แบบสำรวจทางอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ (e-Survey) โดยสำรวจกลุ่มพลเมืองที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1,400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ประกอบด้วยประเด็นคำถาม 5 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม 2) สภาพปัจจุบันในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 3) ความต้องการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 5) ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

3. การทดสอบความเชื่อมั่น

การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งในส่วนที่เป็นกลุ่มหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มพลเมืองที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการ กลุ่มละ 30 ราย เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 ซึ่งถือได้ว่าเป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

ประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\text{Mean}=\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) การตีความและสรุปตามประเด็นของเนื้อหา

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางของประเทศไทย สามารถจำแนกประเด็นที่มีความสำคัญทั้ง 2 ด้าน ดังนี้ 1) ความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง และการนำเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ที่สามารถจำแนกเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเกี่ยวกับความต้องการในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 2) ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง โดยผลการวิจัยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

ผลการวิจัยพบว่าพลเมืองมีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐให้ความสำคัญกับการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1.1 ความต้องการด้านวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความต้องการด้านวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง

วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้ บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง	ภาพรวม พลเมือง	อายุของพลเมือง			
		15-25 ปี	26-35 ปี	36-60 ปี	> 60 ปี
	จำนวน/(ร้อยละ)				
- เพื่อแสวงหาข้อมูล สารสนเทศ และองค์ความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน ภาครัฐ เช่น ข่าวสาร ประกาศ การแจ้งเตือน กฎ ระเบียบ เป็นต้น	1066 (76.14)	271 (25.42)	304 (28.52)	351 (32.93)	140 (13.13)
- เพื่อการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับหน่วยงานภาครัฐ เช่น การยื่นแบบชำระภาษี ระบบประกันสังคม การลงทะเบียนเพื่อใช้บริการ เป็นต้น	889 (63.50)	182 (20.47)	262 (29.47)	292 (32.85)	153 (17.21)
- เพื่อการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) เช่น การชำระภาษี การชำระค่าบริการ การชำระค่าธรรมเนียม เป็นต้น	450 (32.14)	101 (22.44)	135 (30.00)	147 (32.67)	67 (14.89)
จากความคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่า พลเมืองส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อทำเอกสารส่วนบุคคล เช่น บัตรประชาชน การแจ้งเกิด ทะเบียนสมรส หนังสือเดินทาง ทำใบอนุญาตขับรถ เป็นต้น					

1.2 ความต้องการด้านสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นต่อการใช้บริการของพลเมือง

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศด้านภาษามากที่สุด ร้อยละ 57.29 รองลงมาคือ สารสนเทศด้านการศึกษา ร้อยละ 52.21 สารสนเทศด้านสังคมและการเมือง ร้อยละ 37.36 ตามลำดับ และสารสนเทศอื่นๆ ที่พลเมืองใช้บริการเพิ่มเติมได้แก่ 1) สารสนเทศด้านการวิจัย รายงานการสำรวจ สถิติต่างๆ 2) สารสนเทศด้านอาหารและโภชนาการ 3) สารสนเทศด้านที่ดิน การก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์ 4) สารสนเทศด้านการออมทรัพย์ สหกรณ์ออมทรัพย์ บำเหน็จตกทอด เป็นต้น และเมื่อจำแนกอายุของพลเมืองและความจำเป็นต่อการใช้บริการข้อมูลสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า 1) พลเมืองที่มีอายุ 15-25 ปี โดยส่วนใหญ่ใช้บริการ

สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านการศึกษามากที่สุด ร้อยละ 79.75 รองลงมาคือ สารสนเทศด้านการจ้างงานและอาชีพ ร้อยละ 38.25 และสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว และกีฬา ร้อยละ 30.00 ตามลำดับ 2) พลเมืองที่มีอายุ 26-35 ปี โดยส่วนใหญ่ใช้บริการ สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านภาษามากที่สุด ร้อยละ 70.50 รองลงมาคือ สารสนเทศด้านการจ้างงานและอาชีพ ร้อยละ 50.00 และสารสนเทศด้านการศึกษา ร้อยละ 48.25 ตามลำดับ 3) พลเมืองที่มีอายุ 36-60 ปี โดยส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ด้านภาษามากที่สุด ร้อยละ 81.75 รองลงมาคือ สารสนเทศด้านสวัสดิการ ภาครัฐ ร้อยละ 52.75 และข้อมูลทะเบียนราษฎร ร้อยละ 45.50 ตามลำดับ และ 4) พลเมือง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านสังคมและ การเมือง มากที่สุด ร้อยละ 71.00 รองลงมาคือ สารสนเทศด้านการแพทย์และสาธารณสุข ร้อยละ 65.50 และสารสนเทศด้านกฎหมายและความคุ้มครอง ร้อยละ 54.50 ตามลำดับ แสดงข้อมูลทางสถิติได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความต้องการด้านสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นต่อการใช้บริการ ของพลเมือง

สารสนเทศ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ภาพรวมของ พลเมือง	อายุของพลเมือง			
		15-25 ปี	26-35 ปี	36-60 ปี	> 60 ปี
	ร้อยละ				
- ภาษา	57.29	24.75	70.50	81.75	47.00
- การศึกษา	52.21	79.75	48.25	45.25	19.00
- สังคมและการเมือง	37.36	25.75	27.75	41.75	71.00
- การจ้างงานและอาชีพ	34.36	38.25	50.00	26.75	10.50
- การท่องเที่ยวและกีฬา	31.64	30.00	34.75	34.25	23.50
- สวัสดิการภาครัฐ	37.07	17.50	33.00	52.75	53.00
- การแพทย์และสาธารณสุข	29.14	18.00	20.75	30.50	65.50

1.3 ความต้องการด้านคุณลักษณะในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความต้องการด้านคุณลักษณะในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

คุณลักษณะในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	ร้อยละ
- การให้บริการข้อมูล ข่าวสารบนเว็บไซต์	1025	73.21
- การให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การยื่นคำร้อง/คำขอใช้บริการผ่านเว็บไซต์ได้ การลงทะเบียนออนไลน์ การตรวจสอบยืนยันตัวตน เป็นต้น	821	58.64
- มีบริการสืบค้นข้อมูลภายในหน่วยงาน	804	57.43
- มีแบบฟอร์ม/เอกสารสำคัญให้ดาวน์โหลด	790	56.43
- มีความสามารถในการเชื่อมโยงและเรียกใช้บริการจากหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างต่อเนื่อง	760	54.34
จากความคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่าพลเมืองมีความต้องการดังนี้ 1) การมีบริการที่ครบวงจร 2) การมีช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็น 3) การมีช่องทางด่วนสำหรับแสดงข้อมูลข่าวสารภาครัฐ เป็นต้น		

1.4 ความต้องการด้านการเปิดเผยสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แก่ สาธารณะเพื่อแสดงถึงความโปร่งใส รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความต้องการด้านการเปิดเผยสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

การเปิดเผยสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	ร้อยละ
- รายงานผลการดำเนินการภาครัฐ	817	58.23
- กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ	813	57.95
- ข้อมูลสถานะงบประมาณ/งบประมาณประจำปี	790	56.31
- ข้อมูลด้านแผนงานโครงการ แผนปฏิบัติการ	776	55.31
- ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ	699	49.82
จากความคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่าพลเมืองต้องการให้เปิดเผยสารสนเทศอื่นๆ ได้แก่ 1) ข้อมูลการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล 2) มติและเอกสารการประชุมรัฐสภา 3) ผลงานและการประเมินผลงานโดยบุคคลภายนอก 4) สถานะงบประมาณคงเหลือ 5) ข้อมูลการจัดการด้านสังคม 6) ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นความจริง ไม่ปกปิดพลเมือง และแสดงถึงความโปร่งใสของการบริหารจัดการอย่างแท้จริง		

5. ความต้องการด้านช่องทางที่เปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐมีช่องทางที่เปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter มากที่สุด ร้อยละ 56.31 รองลงมาคือ ช่องทางแบบสำรวจความคิดเห็น (Poll) ร้อยละ 54.10 และการสนทนาออนไลน์ (Chats) ร้อยละ 45.12 ตามลำดับ และจากความคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่า พลเมืองต้องการช่องทางอื่นๆ ได้แก่ 1) การทำประชาพิจารณ์ 2) การจัดประชุมแสดงผลงานเพื่อชี้แจงข้อมูลต่างๆ 3) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) 4) การร้องเรียนผ่านช่องทาง Skype 5) การสร้างช่องทางหรือกลไกการร้องเรียนใดๆ ที่มีประสิทธิภาพและสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง

6. ความต้องการด้านการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้งานหลัก

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองมีความคิดเห็นต่อความต้องการด้านการมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับพลเมืองซึ่งเป็นผู้ใช้งานหลัก ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$) โดยลำดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ 1) ต้องการให้มีการศึกษาและประเมินความต้องการของพลเมือง วิธีการแสวงหาสารสนเทศหรือบริการที่ต้องการ รวมถึงการศึกษาพฤติกรรมการใช้งาน ($\bar{X}=4.18$) 2) ต้องการให้มีการคำนึงถึงความแตกต่างในระดับบุคคล เช่น ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ($\bar{X}=4.17$) 3) ต้องการให้มีการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับพลเมือง ($\bar{X}=4.17$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างมุมมองหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่ายังให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวทั้ง 3 นั้นอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยย่อมแสดงให้เห็นว่าการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังขาดการคำนึงถึงการมุ่งเน้นให้ความสำคัญจากมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้การออกแบบและให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้

7. ความต้องการด้านการส่งเสริมการรับรู้และการยอมรับในบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองมีความคิดเห็นต่อความต้องการด้านการส่งเสริมการรับรู้และการยอมรับในบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.16$) โดยลำดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ 1) ต้องการความโปร่งใส เปิดเผยข้อมูลข่าวสาร สามารถตรวจสอบสิ่งที่ทำได้ สามารถเปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมหรือแสดงความคิดเห็นได้ทุกที่ ทุกเวลา ($\bar{X}=4.34$) 2) มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูล

สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และบริการต่างๆ ของภาครัฐอย่างแพร่หลาย ($\bar{X}=4.26$)

3) มีช่องทางการสื่อสารและให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์, โทรศัพท์เคลื่อนที่, เครือข่ายสังคมออนไลน์, e-Mail, ตู้บริการอัตโนมัติ เป็นต้น ($\bar{X}=4.26$)

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างมุมมองหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่า หน่วยงานภาครัฐเน้นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศและบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย และเน้นให้มีการเชื่อมโยงการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์ มากกว่าการให้ความสำคัญในประเด็นความโปร่งใสในการให้บริการ ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยย่อมแสดงให้เห็นว่าการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังขาดความโปร่งใสในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารภาครัฐที่สำคัญและขาดแคลนช่องทางที่สามารถเปิดโอกาสให้พลเมืองมีส่วนร่วมหรือแสดงความคิดเห็นได้ทุกที่ ทุกเวลา

8. ความต้องการด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองมีความคิดเห็นต่อความต้องการด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.20$) โดยลำดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ 1) มีการรักษาความปลอดภัยและการป้องกันความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและระบบระดับสูง ($\bar{X}=4.35$) 2) มีการให้บริการที่มีความน่าเชื่อถือและไวใจได้ ($\bar{X}=4.32$) 3) มีความสะดวก รวดเร็วในการตอบสนองการทำการธุรกรรมและการใช้บริการอย่างทันทีทันใด ($\bar{X}=4.32$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างมุมมองหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่า มีความสอดคล้องกับความต้องการของพลเมืองด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ในหลายๆ ประเด็น

9. ความต้องการด้านคุณภาพข้อมูล สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองมีความคิดเห็นต่อความต้องการด้านคุณภาพข้อมูล สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.29$) โดยลำดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ 1) ข้อมูล/สารสนเทศ มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง แม่นยำ ($\bar{X}=4.32$) 2) ข้อมูล/สารสนเทศ มีความทันสมัย ($\bar{X}=4.27$) 3) ข้อมูล/สารสนเทศ มีความพร้อมในการใช้งาน ($\bar{X}=4.23$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างมุมมองหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่า มีความสอดคล้องกับความต้องการของพลเมืองด้านคุณภาพข้อมูล สารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในหลายๆ ประเด็น

10. ความต้องการด้านคุณภาพของระบบเว็บไซต์และบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัยพบว่า พลเมืองมีความคิดเห็นต่อความต้องการด้านคุณภาพของระบบเว็บไซต์และบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.25$) โดยลำดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับ ได้แก่ 1) ระบบมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง แม่นยำ ($\bar{x}=4.36$) 2) ระบบมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการใช้บริการ ($\bar{x}=4.33$) 3) ระบบมีความง่ายในการใช้บริการ และง่ายต่อการเรียนรู้ ($\bar{x}=4.33$) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างมุมมองหน่วยงานภาครัฐที่ให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่า มีความสอดคล้องกับความต้องการของพลเมืองด้านคุณภาพของระบบเว็บไซต์และบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในหลายๆ ประเด็น

นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ที่สามารถจำแนกเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเกี่ยวกับความต้องการในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

ด้าน	ข้อเสนอแนะจากพลเมือง
1. การประชาสัมพันธ์การให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	ควรมีการประชาสัมพันธ์การให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การแสดงถึงสิทธิประโยชน์ที่พลเมืองจะได้รับจากการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือส่วนลดค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ร่วมให้บริการ เพื่อจูงใจและกระตุ้นให้เกิดการใช้งานของพลเมืองมากขึ้น
2. ความเสถียรภาพและประสิทธิภาพของระบบ	การให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ควรมีความเสถียรภาพของระบบที่ดี เช่น มีความสามารถในการรองรับการเข้าใช้งานพร้อมกันจากผู้ใช้บริการจำนวนมากได้ มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ระบบสารสนเทศและการให้บริการสาธารณะต่างๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการไว้วางใจในการใช้บริการ และเมื่อเข้าสู่สถานการณ์หรือสภาวะวิกฤติการให้บริการจากรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ควรมีการแจ้งเตือนภัยพิบัติต่างๆ อย่างทันทีทันใด และควรนำเสนอสารสนเทศที่เด่นๆ เข้ากับสถานการณ์ และพร้อมนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างทันทั่วทั้งที่

3. คุณภาพของข้อมูลและระบบสารสนเทศ	ควรให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูล ไม่บิดเบือนความจริง มีการอัปเดตฐานข้อมูลบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นปัจจุบันมากที่สุดและเน้นความชัดเจน แม่นยำ ใช้งานในชีวิตประจำวันได้จริง และรายงานผลการปฏิบัติงานต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา ระบบควรมีการเข้าถึงได้ง่าย มีการออกแบบและใช้งานได้ง่าย ควรเปิดเผยข้อมูลและมีช่องทางสำหรับการตรวจสอบการทำงานเพื่อแสดงถึงความโปร่งใสและการบริหารจัดการที่ดี
4. โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ควรมีการแพร่กระจายโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการหน่วยงานภาครัฐควรจัดให้มีการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการภาครัฐที่มีความหลากหลายมากขึ้น มีการพัฒนาระบบการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้นเพื่อการอำนวยความสะดวกและก่อให้เกิดประโยชน์ได้มากขึ้น ควรจัดทำระบบการเชื่อมโยงบริการอิเล็กทรอนิกส์แบบรวมศูนย์ และมีการขึ้นการค้นหาและเข้าใช้บริการให้สะดวกมากขึ้น และไม่มีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในส่วนของบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับพลเมืองในการเข้าถึงบริการของรัฐ และมีการจัดจำหน่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ดี ราคาถูก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พลเมืองสนใจมาใช้บริการมากขึ้น
5. การตอบสนองความต้องการของพลเมือง	หน่วยงานภาครัฐควรตรวจสอบและตอบสนองความต้องการของพลเมืองให้มากขึ้น เช่น มีการศึกษาพฤติกรรมในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมือง ด้านความต้องการใช้ วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ช่องทางการค้นหาและเข้าถึงบริการ รวมถึงคุณลักษณะในการใช้บริการ เป็นต้น และนำผลจากการศึกษาพฤติกรรมต่างๆ มาออกแบบบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการในการให้บริการได้ในระดับความพึงพอใจที่สูงขึ้น
6. ความพร้อมของพลเมืองและสิ่งแวดล้อม	ควรมีการส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ดีและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถของพลเมืองด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยส่งเสริมให้พลเมืองมีทักษะในการรู้สารสนเทศ มีทักษะและความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่ดี เป็นต้น

2. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีหลายด้าน ซึ่ง 10 อันดับของความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. พลเมืองขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	4.06	.774	มาก
2. พลเมืองมีความไม่มั่นใจในความถูกต้องของกระบวนการทำงานทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลบุคคล รวมถึงความไม่ปลอดภัยในการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์	3.99	.808	มาก
3. ระบบมีความซับซ้อนในการใช้บริการ ยากในการค้นหาและใช้งาน และระบบขาดคำแนะนำการใช้บริการ หรือมีไม่เพียงพอ	3.98	.784	มาก
4. ภาครัฐเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศน้อยเกินไปไม่เพียงพอสำหรับความต้องการ	3.94	.789	มาก
5. พลเมืองประสบปัญหาทางเทคนิค และไม่เข้าใจในการใช้เทคโนโลยี	3.94	.776	มาก
6. พลเมืองไม่ตระหนักถึงประโยชน์และรับรู้ถึงคุณค่าของการได้รับสารสนเทศ	3.92	.761	มาก
7. พลเมืองไม่สนใจเกี่ยวกับการกิจของหน่วยงานภาครัฐ	3.89	.768	มาก
8. พลเมืองไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	3.85	.833	มาก
9. ข้อมูล/สารสนเทศที่ให้บริการยากแก่การเข้าใจ	3.84	.766	มาก
10. พลเมืองมีความคิดว่าบริการอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถช่วยในการแก้ปัญหาได้และไม่ได้ถูกปรับแต่งให้เหมาะสมกับการใช้งาน	3.82	.812	มาก

นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ที่สามารถจำแนกเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองพลเมืองเป็นศูนย์กลาง ดังนี้

1. ปัญหาด้านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้พลเมืองได้รู้จักอยู่ในระดับต่ำมาก เนื่องจากสื่อทางรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่เข้าถึงพลเมืองเท่าที่ควร พลเมืองขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มาก

2. ปัญหาด้านความสามารถในการเข้าใช้บริการ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มพลเมืองผู้ให้บริการขาดความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ หรือใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่เป็นจึงทำให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลหรือใช้ระบบได้ จึงไม่ใช้บริการ

3. ปัญหาด้านข้อมูลข่าวสารไม่ทันต่อเหตุการณ์ ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่ปรับปรุงและไม่พร้อมสำหรับการใช้งาน โดยระบบควรมีการปรับปรุงข้อมูลในเวลาที่เหมาะสม

4. ปัญหาด้านความเสถียรของระบบและความล่าช้าในการให้บริการ โดยการใช้บริการพบว่าหลายครั้งเมื่อกรอกข้อมูลไปครั้งหนึ่งแล้ว ระบบมีปัญหา หรือเกิดการขัดข้อง ทำให้ต้องกรอกข้อมูลใหม่ทั้งหมด ทำให้ต้องเสียเวลา

5. ปัญหาด้านการนำเสนอข้อมูล ซึ่งการนำเสนอข้อมูลในเว็บไซต์ของบางหน่วยงานมีข้อมูลมากเกินไป ส่งผลให้พลเมืองเกิดความสับสนในการใช้งาน ยากต่อการค้นหาข้อมูล ทำให้ต้องเสียเวลา ไม่มีการจัดแบ่งหมวดหมู่และนำเสนอให้เข้าใจได้โดยง่าย

6. ปัญหาด้านความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ซึ่งผลการวิจัยพบว่ารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถตอบสนองกับบุคคลทุกระดับได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านความไม่เท่าเทียม ซึ่งพลเมืองที่ใช้คอมพิวเตอร์ไม่เป็น หรือขาดความรู้จะเข้าถึงข้อมูลและบริการต่างๆ ได้ยาก ส่งผลให้การให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีการตอบสนองที่น้อย ส่งผลให้ขาดโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดความไม่เท่าเทียมนำไปสู่ความได้เปรียบและเสียเปรียบทางสังคม

7. ปัญหาด้านสถานการณ์ทางการเมืองในปัจจุบัน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารและพัฒนาประเทศชาติให้เกิดความเจริญรุ่งเรือง และมีความสงบ ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการลงทุนและการแข่งขันทางเศรษฐกิจของนักลงทุนจากต่างประเทศได้ การมีปัญหาสภาพทางการเมืองส่งผลให้พลเมืองเกิดความเบื่อหน่าย ต่อต้านและหวาดกลัว มีผลต่อสภาพจิตใจในการดำรงชีวิตได้

อภิปรายผลการวิจัยด้านความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง

การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางมีผลการวิจัยที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของพลเมืองซึ่งเป็นผู้รับบริการ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าควรมีการศึกษาศักยภาพในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของพลเมืองซึ่งเป็นผู้รับบริการ โดยประเด็นความต้องการของพลเมืองหน่วยงานภาครัฐต้องให้ความสำคัญกับการ

ศึกษาพฤติกรรมของพลเมือง วิธีการที่พลเมืองใช้ในการแสวงหาสารสนเทศหรือบริการที่
ตนต้องการ วัตถุประสงค์ในการใช้บริการของพลเมือง ช่องทางในการค้นหาและเข้าถึง
บริการ รวมถึงคุณลักษณะในการใช้บริการ เป็นต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษา
วิจัยของ Gupta (2006) ที่มุ่งเน้นการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจเกี่ยวกับพลเมืองและ
ให้ความสำคัญกับการศึกษาความต้องการของพลเมืองเพื่อการส่งมอบบริการภาครัฐที่
ตอบสนองความต้องการของพลเมืองเป็นหลักสำคัญ มีการศึกษาและประเมินความ
ต้องการของพลเมือง วิธีการแสวงหาสารสนเทศหรือบริการที่ต้องการ การศึกษาพฤติกรรม
การใช้งานรวมถึงมีการคำนึงถึงความแตกต่างในระดับบุคคล เช่น ทักษะความรู้ ความ
สามารถ

ผลการวิจัยด้านการส่งเสริมการรับรู้และการยอมรับในบริการของรัฐบาล
อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า พลเมืองมีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐมีความโปร่งใส เปิดเผย
ข้อมูลข่าวสาร สามารถตรวจสอบสิ่งที่ทำได้ อีกทั้งสามารถเปิดโอกาสให้พลเมืองมี
ส่วนร่วมหรือแสดงความคิดเห็นได้ทุกที่ ทุกเวลา มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่
ข้อมูลสารสนเทศและบริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างแพร่หลาย มีช่องทางการสื่อสาร
ที่หลากหลาย ต้องการให้มีการจัดอบรมสำหรับแนะนำการใช้บริการ และมีเว็บไซต์ของ
รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์
ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของ Prima & Ibrahim (2009) ที่ได้ศึกษาปัจจัย
ความสำเร็จของการยอมรับแนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และการนำไปใช้ รวมถึงประเด็น
อิทธิพลของพลเมืองต่อความตระหนักถึงการใช้งานและการยอมรับบริการรัฐบาล
อิเล็กทรอนิกส์ โดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการรับรู้ของลูกค้าผู้ใช้บริการและการฝึก
อบรมการใช้งานเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการส่งมอบบริการของรัฐบาล
อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และการเพิ่มประสิทธิภาพ
ในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ผลการวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
พบว่าพลเมืองต้องการให้มีการรักษาความปลอดภัยและการป้องกันความเป็นส่วนตัวของ
ข้อมูลและระบบระดับสูง มีการให้บริการที่มีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ และมีความสะดวก
รวดเร็วในการตอบสนองการทำธุรกรรมและการใช้บริการอย่างทันท่วงที อีกทั้งประเด็น
ด้านความต้องการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลางยังมีความ

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Bertot et al. (2008), Gupta (2006) และ Prima & Ibrahim (2009) ที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญด้านการสื่อสารกับพลเมือง โดยการให้ความรู้ การให้บริการข้อมูลข่าวสารและการใช้ประโยชน์จากไอซีที กำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารที่มีความหลากหลายสามารถโต้ตอบกับพลเมืองได้อย่างทันท่วงที จะช่วยให้พลเมืองสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพและง่ายขึ้น การสนับสนุนและส่งเสริมให้พลเมืองมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Participation) มากขึ้น การส่งเสริมให้ภาครัฐพัฒนาระบบการสอบถามทางสังคม เพื่อความสามารถในการตรวจสอบการดำเนินผลงานของภาครัฐได้

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทางเหตุการณ์ชีวิต (The life-event approach) และความแตกต่างของประเภทสารสนเทศภาครัฐนั้นมีความสำคัญต่อลำดับเหตุการณ์ของชีวิตโดยอาศัยช่วงของอายุเป็นตัวกำหนด ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bohm, Wolf และ Krcmar (2010) ตัวอย่างผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงการจำแนกวัตถุประสงค์ในการใช้บริการตามอายุของผู้ใช้งานพบว่าพลเมืองกลุ่มอายุ 26-35 ปี ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อค้นหาข้อมูล การสมัครงานและการกอบไพบูลย์สมัครงาน พลเมืองที่มีอายุ 36-60 ปี ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อมีส่วนร่วมในการอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องของพลเมืองและกิจการสาธารณะ เป็นต้น และผลการวิจัยพบว่าความต้องการด้านสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นต่อการใช้บริการของพลเมืองนั้นมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของอายุพลเมือง เช่น พลเมืองที่อยู่ในวัยการศึกษา อายุ 15-25 ปี ให้ความสำคัญกับการใช้บริการสารสนเทศด้านการศึกษามากที่สุด รองลงมาคือสารสนเทศด้านการจ้างงาน/อาชีพ และสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวและกีฬา สำหรับพลเมืองที่มีอายุ 26-60 ปี ส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านภาษีมากที่สุด รองลงมาคือสารสนเทศด้านการจ้างงานและอาชีพ ด้านสวัสดิการภาครัฐและด้านข้อมูลทะเบียนราษฎร และสำหรับพลเมืองที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ใช้บริการสารสนเทศรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ด้านสังคมและการเมือง ด้านการแพทย์ สาธารณสุข และข้อมูลด้านกฎหมายและความคุ้มครอง ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปในทิศทางที่มีความสอดคล้องกับการให้บริการด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประเทศที่มีความพร้อมและเป็นผู้นำอย่างประเทศอังกฤษ และเกาหลีใต้ที่ได้ผสมผสานแนวคิดเหตุการณ์ชีวิตร่วมกับการให้บริการข่าวสารของรัฐบาล ซึ่งจะส่งผลให้พลเมืองผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับข้อมูล

ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ตามความเหมาะสมของอายุ โดยผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถช่วยกำหนดแนวทางสำหรับการขับเคลื่อนโครงสร้างความต้องการสารสนเทศและบริการบนเว็บไซต์สาธารณะของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประเทศไทยได้

สรุปผลการวิจัย

เพื่อนำไปสู่การพัฒนาบริการภาครัฐที่ตอบสนองความต้องการของพลเมือง พบว่าการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยควรนำหลักพลเมืองเป็นศูนย์กลางมาประยุกต์ใช้เพื่อมุ่งเน้นการออกแบบและพัฒนาบริการภาครัฐที่เกิดจากการสร้างสรรค์และออกแบบบริการที่มุ่งเน้นพลเมืองเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้พลเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาบริการภาครัฐที่ตอบโจทย์ความต้องการมากที่สุด และในขั้นเริ่มต้นโครงการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานภาครัฐควรทำการศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมในการใช้บริการ และรวบรวมความต้องการของพลเมืองเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการให้บริการและนำเสนอบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีความแตกต่างของลักษณะบุคคลด้านข้อจำกัดทางอายุ หรือเหตุการณ์ของช่วงชีวิตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย

1. การออกแบบและพัฒนาบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์หน่วยงานภาครัฐต้องคำนึงการให้บริการสารสนเทศที่สามารถตอบสนองตามความต้องการของพลเมืองหรือผู้ให้บริการในแต่ละช่วงอายุหรือเหตุการณ์ของชีวิตได้
2. สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความพร้อมในการสนับสนุนการให้บริการพลเมืองในทุกกลุ่ม ทุกรูปแบบ ทุกสถานภาพ ครอบคลุมและทั่วถึงทุกพื้นที่และมีคุณภาพในการให้บริการ อีกทั้งควรมีการพิจารณาปรับปรุงหรือเพิ่มเติมข้อกฎหมาย เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
3. ควรเสริมสร้างการตระหนักรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่พลเมืองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องผ่านสื่อทุกช่องทางที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก เช่น โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ เป็นต้น รวมถึงจัดอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความสามารถด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แก่พลเมือง

และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ

4. สนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้ไอซีทีในการเรียนการสอนเพื่อการเสริมสร้างทักษะและเพิ่มความสามารถทางการรู้สารสนเทศและทักษะทางคอมพิวเตอร์แก่พลเมือง

5. การเปิดโอกาสให้พลเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดบริการและรูปแบบของบริการต่างๆ ในฐานะผู้รับบริการและมีช่องทางหรือเวทีต่างๆ ที่ง่ายต่อการแสดงความคิดเห็นของพลเมือง และเมื่อได้รับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาแล้ว ควรมีกระบวนการรองรับการนำข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ไปสู่ภาคปฏิบัติ ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมชัดเจน จึงจะเป็นกลไกและแรงจูงใจให้พลเมืองอยากมีส่วนร่วมมากขึ้น

6. พัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถของแอปพลิเคชันใหม่ๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายมากขึ้น เช่น Web Portal, e-Service, Mobile Service เพื่อสร้างทางเลือกให้ผู้ใช้บริการมากขึ้น รวมถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงและใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสะดวก รวดเร็วและมีคุณภาพในการให้บริการ

7. ควรส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ เพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม

8. การสร้างความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานในการให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐ โดยการสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจต่อการให้บริการว่ามีความปลอดภัยในระดับสูง มีการให้บริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการให้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- Bertot, J.C., Jaeger, P.T., & McClure, C.R. (2008). Citizen-centered E-Government services: Benefits, costs, and research needs. **Proceedings of the 9th Annual International Digital Government Research Conference : May 18-21, 2008**. (pp. 137-142). Montreal, Canada.
- Bohm, K., Wolf, P., & Krcmar, H. (2010). Context oriented structuring of eGovernment services – an empirical analysis of the information demand of expatriates in Germany. **Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences**.

- Burroughs, J.M. (2009). What users want: Assessing government information preferences to drive information services. **Government Information Quarterly**, 26, 203–218.
- Electronic Government Agency. (2012). **The Studies Report of Foundation for e-Government Problem Development**. (In Thai). Bangkok: Electronic Government Agency
- Gupta, D.N. (2006). **Citizen-centric Approach for e-Governance**. Retrieved 30 October 2013, from http://www.csi-sigegov.org/1/5_392.pdf
- Jin-rong, L. (2011). Study on Citizen-centered E-government Public Service System. **IEEE**, 139-144.
- Kunstelj, M., Jukic, T. & Vintar, M. (2006). **Analysing the demand side of e-Government: What can we learn from Slovenian users?**. Retrieved 23 March 2011, from http://www.fu.uni-lj.si/iiu/Clanki/Analysing_the_Demand_Side_of_e-Government_What_Can_We_Learn_From_Slovenian_Users.pdf
- Lili,Q. (2009). A Framework for perception of citizen demand in E-government services. **Proceedings of the International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering 2009**. IEEE. (pp.468-471). China: Published by the IEEE Computer Society.
- National Electronics and Computer Technology Center, (2013). **National ICT Policy Framework 2011-2020 ICT 2020 Smart Government**. (In Thai). Retrieved 12 May 2013, from http://muit.mahidol.ac.th/it_policy/03-5_Smart-Government.pdf.
- Prima, S., & Ibrahim, R. (2011). **Citizen awareness to e-Government services for information personalization**. Retrieved 8 November 2011, from <http://kp.fsksm.utm.my/ijic/index.php/ijic/article/view/4/8>
- Raymond, L., Uwizeyemungu, S., & Bergeron, F. (2006). Motivations to implement ERP in e-government: an analysis from success stories. **Electronic**

Government An International Journal, 3(3), 225–240.

- Sekkuntod, S. (2013). **e-Government development and new paradigm of government management**. (In Thai). Retrieved 17 September 2013, from <http://www.ega.or.th/Files/20120716050952.pdf>.
- United Nations. (2008). **e-Government survey 2008: From e-Government to connected governance**. Retrieved 15 June 2013, from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf>
- . (2012). **United Nations E-Government survey 2012**. Retrieved 30 October 2013, from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>
- West, D. (2008). **Improving technology utilization in electronic government around the world**. Retrieved 23 July 2013, from http://www.brookings.edu/reports/2008/0817_egovernment_west.aspx
- Wimmer, M.A. (2002). A European perspective towards online one-stop government: the eGOV project. **Electronic Commerce Research and Applications**, 1(1), 92-103.