

การสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย
CREATE ONLINE WEBSITE QUEUE SYSTEM FOR NONGKHAI IMMIGRATION

สุรพงษ์ ชัยจันทร์¹ และ พิทักษ์พงษ์ พุทธโคตร^{2*}

Surapong Chaijan¹ and Phitakpong Phuttakhot^{2*}

^{1,2}สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 จังหวัดหนองคาย 43000

^{1,2}Field of Information Technology, Nongkhai Technical College, Institute of Vocational Education : Northeastern Region 1, Nongkhai 43000

Received : 2021-11-18 Revised : 2022-05-31 Accepted : 2022-06-06

บทคัดย่อ

การสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคายด้วยภาษา PHP และระบบฐานข้อมูล MySQL 2) เพื่อให้คนต่างชาติสะดวกต่อการจองคิวบนโทรศัพท์มือถือโดยการนำ Bootstrap มาช่วยจัดการ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่เว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มาใช้บริการของงานบริการคนต่างด้าวและเจ้าหน้าที่ตรวจเข้าเมืองหนองคาย จำนวนทั้งหมด 40 คน ซึ่งเป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 35 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คน และผู้บังคับบัญชา จำนวน 1 คน ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลการประเมินระดับความพึงพอใจ ที่มีต่อการสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ ของงานบริการคนต่างด้าว ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.41) ด้านการออกแบบกราฟิก โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.36) ด้านเนื้อหา โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.33) และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ โดยในภาพรวมมีค่า

เฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.32)

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจ จากผู้ให้บริการเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ ของงานบริการคนต่างด้าว ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในด้านเนื้อหา ข้อที่ 2 ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ให้บริการมีความปลอดภัย ซึ่งผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือ ในด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ข้อที่ 3 ผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบการจองคิวผ่านช่องทางอีเมลได้อย่างสะดวก ง่ายตาย ซึ่งผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26) ต่อมาคือ ด้านออกแบบกราฟิก ข้อที่ 5 ขนาดความสมดุลกับภาพและหน้าจอ ซึ่งผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26) และส่วนสุดท้าย คือ ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ ข้อที่ 4 การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.30)

คำสำคัญ : เว็บไซต์ระบบจองคิว, จองคิวออนไลน์, คนต่างด้าว, ตรวจคนเข้าเมือง, หนองคาย

Abstract

Creation of an online queue booking system for NongKhai Immigration Service Objective. 1) To create an online queue booking system for NongKhai Immigration

*พิทักษ์พงษ์ พุทธโคตร

E-mail : jamesk_1319@outlook.com

Service. 2) to make it easier for foreigners to book a queue on mobile phones 3) to study the satisfaction of users at the website Online queue booking system of NongKhai Immigration Service The sample group used to analyze the level of satisfaction in this research were 40 users of the NongKhai Immigration Service and Immigration Service, 35 of whom were general public, 4 officers and a total of 40 persons. The supervisor number 1 person. The study found that

1. The results of the assessment of the satisfaction level towards the construction of the website, the online queue reservation system of the NongKhai Immigration Service, divided into 4 aspects: the efficiency of the website. Overall, the average was at the highest level ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.41). Overall, the mean was at the highest level ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.36), content with overall mean was at the highest level ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.33). use Overall, the mean was at the highest level ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.32).

2. Results of the satisfaction study From the users of the online queue booking system of NongKhai Immigration Service, it was found that the users were satisfied at the highest level ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.35). Content No. 2 The system is safe to store user information. The customers were satisfied at the highest level ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.22), followed by the benefits and use of item 3, the service users can check their queue reservations via email. With ease, which the users are satisfied with the highest level ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26), followed by graphic design, item 5, size, balance with image and screen. Which the

users were satisfied at the highest level ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26) and the last part was The performance of the website. Article 4. Systematic storage. Which users were satisfied at the highest level ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.30).

Keywords : Queue booking system, Online queue booking system, Foreigner, Immigration Nongkhai, Nongkhai

1. บทนำ

ในปัจจุบันมนุษย์ทำการพัฒนาระบบเทคโนโลยีได้ก้าวไกลมากขึ้น เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้และเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีไร้สาย การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความสะดวกสบายในการติดต่อสื่อสาร โดยที่พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ ส่งผลในวงกว้างไปทุกวงการทั้งภาคเอกชน และราชการ ซึ่งระบบสารสนเทศสามารถช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรไม่ว่าจะเป็น ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ ช่วยในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์ และการวางแผนปฏิบัติการ ช่วยในการตรวจสอบการดำเนินงาน ช่วยในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และช่วยลดค่าใช้จ่ายในสำนักงาน ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย เป็นหน่วยงานในสังกัดของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีหน้าที่ตรวจบุคคลและพาหนะที่เดินทางเข้าออกมายังภายในประเทศ พร้อมทั้งตรวจสอบคนต่างด้าวที่อาจเข้าเมืองอย่างผิดกฎหมาย ภายในหน่วยตรวจคนเข้าเมืองจะแบ่งตามแผนกต่าง ๆ ซึ่งในแผนกงานบริการคนต่างด้าวจะมีคนต่างชาติเข้ามาติดต่อ ในขณะนี้ในช่วงโควิด (Covid-19) ทำให้ปิดประเทศชั่วคราว เพราะฉะนั้นคนต่างชาติจึงขอติดต่อเพื่อขอวีซ่าเป็นจำนวนมากวันละ 1,000 คนขึ้นไปทำให้การทำงานติดขัดล่าช้าเพราะวีซ่ามีหลายประเภททั้งระยะ

สั้นและระยะยาว ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถทำได้ทัน ปัจจุบันใช้คิวกระดาดแจกจ่าย แต่ในการขอวีซ่าระยะยาวใช้เวลาในการทำเรื่องค่อนข้างนานพอสมควรและวีซ่าระยะยาวมีหลายประเภทและยังต้องใช้เอกสารในการทำเรื่องอีกมาก จึงมีการนำระบบจองคิวเข้ามาเพื่อให้สะดวกรวดเร็วและเป็นระเบียบมากขึ้น

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะเพิ่มช่องทางการจองคิวให้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเล็งเห็น ว่าสมาร์ตโฟนได้เข้ามาเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตคนในปัจจุบัน อาจเป็นเพราะสมาร์ตโฟนมีความสามารถที่ เทียบเท่ากับคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งเลยทีเดียว และยังพกพาไปไหนก็ได้ ทางผู้จัดทำได้จัดทำระบบจองคิวออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้ใช้บริการ โดยการทำให้ระบบจองคิวออนไลน์ขึ้นมา สามารถจองคิวและเก็บข้อมูลของผู้ใช้บริการไว้ใน ระบบ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ประวัติของผู้ใช้บริการ วันเวลาในการจองคิว จองคิววีซ่าประเภทต่างๆ เป็นต้น โดยข้อมูลจะไม่สูญหายได้ ซึ่งจะทำให้สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย เป็นที่น่าเชื่อถือแก่ผู้ใช้บริการมากขึ้น เพื่อสร้างความสะดวกแก่ ทั้งยังเป็นช่องทาง ใหม่สำหรับผู้ใช้บริการให้สามารถติดตามข้อมูลง่าย ต่อการใช้งานตอบสนองการใช้บริการในยุคปัจจุบันยิ่งขึ้น [1]

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างและประเมินเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย เพื่อให้คนต่างชาติสะดวกต่อการจองคิวบนโทรศัพท์มือถือ

3. ขอบเขตของการวิจัย

ในการสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย ผู้จัดทำโครงการได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

3.1 การออกแบบระบบจองคิวออนไลน์นั้น ผู้จัดทำได้พัฒนาระบบการใช้งานด้วย HTML5, CSS, PHP และใช้ฐานข้อมูล MySQL และได้ แบ่งกลุ่ม

ของผู้ใช้เว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคายเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานระบบ

3.1.1 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

3.1.1.1 ตรวจสอบข้อมูล

3.1.1.2 ลบแก้ไข

3.1.1.3 รายงานข้อมูลต่างๆ ของ

ระบบจองคิวออนไลน์

3.1.2 ส่วนของผู้ใช้งานระบบ

3.1.2.1 ดูข่าวสาร

3.1.2.2 ใช้งานการจองคิวออนไลน์

3.2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้งานเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย จำนวน 40 คน

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา คือ 1 กรกฎาคม 2563 ถึง 19 กุมภาพันธ์ 2564

3.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

3.4.1 ตัวแปรต้น คือ เว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

3.4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของระบบจองคิวออนไลน์ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

4. วิธีดำเนินการศึกษา

4.1 ประชากร (Population)

ประชากรใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองหนองคายและบุคคลเข้ามาติดต่องานบริการคนต่างด้าว ที่ใช้งานเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์งานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย โดยมีเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองหนองคายและบุคคลที่ติดต่อกับงานบริการคนต่างด้าว จำนวน 40 คน เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย จำนวน 5 คน บุคคลเข้ามาติดต่อกับงานบริการคนต่างด้าว จำนวน 35 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์การกำหนดเป็นร้อยละของประชากรในการพิจารณา ดังนี้

- จำนวนประชากรหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง 15–30%
- จำนวนประชากรหลักพันใช้กลุ่มตัวอย่าง 10–15%

- จำนวนประชากรหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง 5-10% จากนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยแบ่งตามระดับผู้ใช้งาน ได้ดังนี้ เจ้าหน้าที่ที่ตรวจคนเข้าเมืองหนองคายจำนวน 5 คน ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว 35 รวม 40 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อายุ และสถานภาพ

แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย จำแนกเป็น 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ คือ ด้านการประสิทธิภาพของเว็บไซต์ จำนวน 5 ข้อ ด้านการออกแบบกราฟิก จำนวน 5 ข้อ ด้านเนื้อหา จำนวน 5 ข้อ และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ จำนวน 5 ข้อ 5 ระดับมากที่สุด 4 ระดับมาก 3 ระดับปานกลาง 2 ระดับน้อย 1 ระดับน้อยมาก

4.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิดในการวิจัยและวัตถุประสงค์ในการวิจัยเป็นหลัก ซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

4.3.1 ผู้วิจัยศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา วารสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน การสร้างเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์งานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

4.3.2 ศึกษารายละเอียดของตัวแปรที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมกับขอบข่ายเนื้อหาที่ศึกษา

4.3.3 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาประกอบในการกำหนดแนวคิดหลักเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและกำหนดเครื่องมือในการวิจัย

4.3.4 สร้างแบบตามกรอบแนวคิดและให้ครอบคลุมขอบเขตของการวิจัย

4.3.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบขั้นต้น โดยเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อแก้ไขปรับปรุง แล้วจึงนำแบบสอบถามเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3.6 นำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3.7 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามเพศ สถานภาพ อายุและ ผู้ใช้บริการ

ตารางที่ 1 เพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	29	72.50
หญิง	11	27.50
รวม	40	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 และเป็นเพศหญิง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50

ตารางที่ 2 สถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
โสด	10	25
สมรส	25	62.50
หย่าร้าง	5	12.50
รวม	40	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมามีสถานภาพสมรส จำนวน

25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และส่วนที่เหลือมีสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

ตารางที่ 3 อายุ

อายุ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
20 – 40 ปี	26	65
41 – 60 ปี	10	25
60 ปีขึ้นไป	4	10
รวม	40	100.0

จากตารางที่ 3 ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 20-40 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาจะอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และส่วนที่เหลือจะอยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 4 ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
บุคคลทั่วไป	35	87.50
เจ้าหน้าที่	4	10
ผู้บังคับบัญชาการ	1	2.50
รวม	40	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีผู้มาใช้บริการ โดยเป็นบุคคลทั่วไปจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมาเป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และเป็นผู้บังคับบัญชาการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคายของผู้มาติดต่องานบริการ และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์

ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความเหมาะสมต่อการใช้งานเว็บไซต์	4.20	0.405	มาก
2. ความรวดเร็วในการตอบสนองของโปรแกรม	4.45	0.503	มาก
3. ความง่ายต่อการใช้งานเว็บไซต์	4.72	0.452	มากที่สุด
4. การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.90	0.303	มากที่สุด
5. ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ลงทะเบียนจองคิว	4.77	0.422	มากที่สุด
รวม	4.60	0.417	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอันดับหนึ่งคือ การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.30) รองลงมาคือ ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ลงทะเบียนจองคิว ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.42) ต่อมาคือ ความง่ายต่อการใช้งานเว็บไซต์ ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.45) และความเร็วในการตอบสนองของโปรแกรม ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.50) ส่วนที่เหลือคือ ความเหมาะสมต่อการใช้งานเว็บไซต์ ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.40)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจด้านออกแบบกราฟิก

ด้านออกแบบกราฟิก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่าย	4.45	0.503	มาก
2. ความทันสมัย แม่นยำ	4.75	0.438	มากที่สุด
3. เว็บไซต์มีความน่าดึงดูดและน่าสนใจ	4.90	0.303	มากที่สุด
4. การจัดวางรูปแบบเว็บไซต์ง่ายต่อการใช้งาน	4.90	0.303	มากที่สุด
5. ขนาดความสมดุลกับภาพและหน้าจอ	4.92	0.266	มากที่สุด
รวม	4.78	0.362	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านออกแบบกราฟิก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อันดับหนึ่ง คือ ขนาดความสมดุลกับภาพและหน้าจอ ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26) และรองลงมาคือ เว็บไซต์มีความ

น่าดึงดูดและน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.90$, $S.D. = 0.30$)
ต่อมาคือ การจัดวางรูปแบบเว็บไซต์ง่ายต่อการใช้งาน
($\bar{X} = 4.90$, $S.D. = 0.30$) และความทันสมัย แม่นยำ
($\bar{X} = 4.75$, $S.D. = 0.43$) ส่วนที่เหลือคือ ขนาด
ตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่าย ($\bar{X} =$
 4.35 , $S.D. = 0.50$)

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา

ด้านเนื้อหา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และมีการปรับปรุงพัฒนาข้อมูลอยู่เสมอ	4.60	0.496	มากที่สุด
2. ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการมีความปลอดภัย	4.95	0.220	มากที่สุด
3. เนื้อหามีความเหมาะสม ไม่ซับซ้อนต่อการใช้งาน	4.87	0.334	มากที่สุด
4. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ	4.92	0.266	มากที่สุด
5. มีการจัดหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการใช้บริการ	4.87	0.334	มากที่สุด
รวม	4.84	0.330	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านเนื้อหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, $S.D. = 0.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอันดับหนึ่งคือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการมีความปลอดภัย ($\bar{X} = 4.95$, $S.D. = 0.22$) และรองลงมาคือ การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.92$, $S.D. = 0.26$) ต่อมาคือ เนื้อหามีความเหมาะสม ไม่ซับซ้อนต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.87$, $S.D. = 0.33$) และการจัดหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการใช้บริการ ($\bar{X} = 4.87$, $S.D. = 0.33$) ส่วนที่เหลือคือ มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และมีการปรับปรุงพัฒนาข้อมูลอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.60$, $S.D. = 0.49$)

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มาใช้บริการ	4.75	0.438	มากที่สุด
2. ลดระยะเวลาในการเดินทาง	4.92	0.266	มากที่สุด
3. ผู้เข้าใช้บริการสามารถตรวจสอบการจองคิวผ่านช่องทางอีเมลได้อย่างสะดวก ง่ายดาย	4.92	0.266	มากที่สุด
4. รวดเร็วต่อการติดต่อประสานงาน	4.85	0.361	มากที่สุด
5. มีความเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ	4.90	0.303	มากที่สุด
รวม	4.86	0.326	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านประโยชน์และการนำไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, $S.D. = 0.32$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอันดับหนึ่งคือ ลดระยะเวลาในการเดินทาง ($\bar{X} = 4.92$, $S.D. = 0.26$) และรองลงมาคือ ผู้เข้าใช้บริการสามารถตรวจสอบการจองคิวผ่านช่องทางอีเมลได้อย่างสะดวก ง่ายดาย ($\bar{X} = 4.92$, $S.D. = 0.26$) ต่อมาคือ มีความเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ ($\bar{X} = 4.90$, $S.D. = 0.30$) และรวดเร็วต่อการติดต่อประสานงาน ($\bar{X} = 4.85$, $S.D. = 0.36$) ส่วนที่เหลือคือ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มาใช้บริการ ($\bar{X} = 4.75$, $S.D. = 0.43$)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์
ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการ
คนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคาย

โดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของโปรแกรม	4.60	0.417	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบ	4.78	0.362	มากที่สุด
3. ด้านเนื้อหา	4.84	0.330	มากที่สุด
4. ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	4.86	0.326	มากที่สุด
รวม	4.77	0.358	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้มาติดต่องานบริการคนต่างด้าว และเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย ในภาพรวมมีความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่าง

ตำรวจคนเข้าเมืองหนองคาย อยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X} = 4.77$, $S.D. = 0.35$)

6. สรุปผลการวิจัย

จากการทดสอบการใช้งานระบบจองคิวออนไลน์ โดยให้ชาวต่างชาติใช้งานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งบน คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์พกพาต่างๆ แล้วนำมา วิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้งานเว็บไซต์ระบบ จองคิวออนไลน์ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้า เมืองหนองคาย จำนวนทั้งหมด 40 คน โดยเป็นบุคคล ทั่วไป จำนวน 35 คน เป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คน และ ผู้บังคับบัญชาการ จำนวน 1 คน ซึ่งในภาพรวมความพึง พอใจของผู้เข้าใช้บริการในเว็บไซต์ระบบจองคิวออนไลน์ ของงานบริการคนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคายอยู่ ในระดับมากที่สุด

จึงสรุปได้ว่า ระบบจองคิวออนไลน์ของงานบริการ คนต่างด้าวตรวจคนเข้าเมืองหนองคายนั้น มีระบบการ ทำงานที่ทำให้ ผู้ใช้งาน และผู้ดูแล ใช้งานได้สะดวก ทำ ให้การจองคิวเพื่อทำการงานต่าง ๆ ของงานบริการคน ต่างด้าวสะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

7. ปัญหาและอุปสรรค

7.1 การเขียนเว็บไซต์ในโปรแกรม Atom จะต้องมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษและภาษาที่ใช้เขียนโค้ด เพราะ เป็นการเขียนโค้ดที่ซับซ้อน

7.2 เว็บไซต์ยังมีข้อบกพร่องในการทำงานบาง ฟังก์ชันการทำงาน

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ควรมีการพัฒนาให้ระบบมีการสำรองข้อมูลผู้ ลงทะเบียนไว้เสมอ

8.2 ควรมีการพัฒนาให้สามารถส่งพิมพ์ใบเอกสาร การจองคิวได้ หลังทำการจองได้

8.3 ควรมีการศึกษาภาษาในการเขียนโค้ดเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- [1] กิตติ รักดีวัฒนะกุล. (2549). การออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อีอีไอโพดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์.
- [2] ยงยุทธ ทองชัย. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การยอมรับเทคโนโลยี กรณีศึกษา การจอง คิวร้านอาหารผ่านโมบายแอปพลิเคชัน. (วิทยาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์).