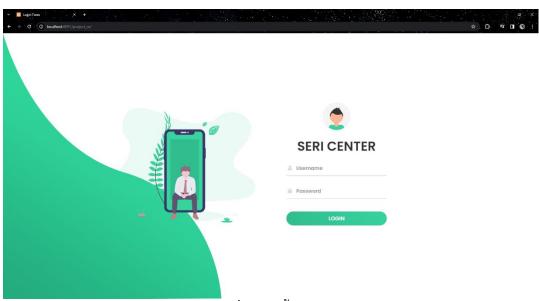
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ

เว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการจัดการคลังสินค้าร้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ผู้จัดทำโครงการได้นำ ข้อมูลจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาเป็นแนวทางในการพัฒนา ให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ มากที่สุดโดยการพัฒนาระบบนั้นใช้ความสามารถของภาษา HTML, PHP, CSS, JS และ Bootstrap ควบคู่กับการใช้ภาษา MySQL, Xampp ทำให้การพัฒนาระบบสามารถใช้งานได้ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว โดยจัดทำเป็นเว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการจัดการคลังสินค้า รวมไปถึงจัดทำคู่มือการใช้งาน เมื่อพัฒนาระบบเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงนำไปทำการตรวจสอบและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ทดสอบความสมบูรณ์ของระบบโดยจัดทำเป็นเว็บแอปพลิเคชันให้กับร้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สามารถ ช่วยในการสนับสนุนการจัดการคลังสินค้าได้ดียิ่งขึ้น โดยประกอบด้วยลักษณะของการใช้งาน 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ (เจ้าของร้าน), ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (พนักงาน) มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

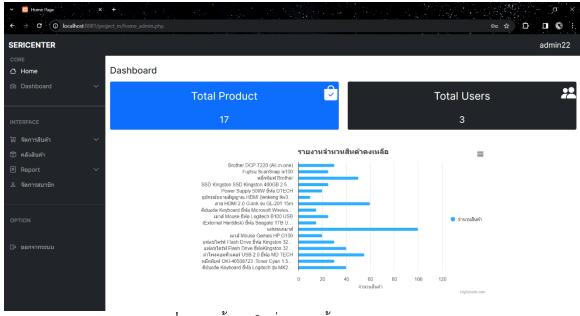
4.1.1 หน้า Login ของเว็บไซต์



ภาพที่ 4.1 หน้าล็อคอิน

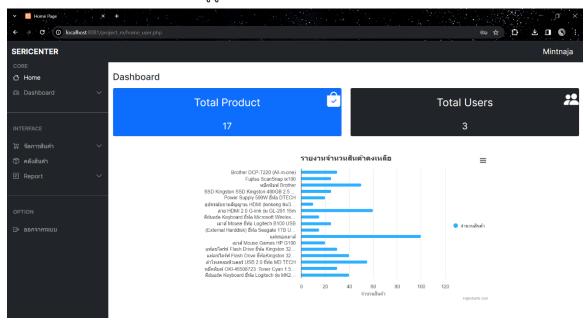
หน้า Login จะแสดงให้กรอกชื่อผู้ใช้งาน, รหัสผ่าน, ปุ่ม Login เพื่อเข้าใช้งานระบบ

4.1.2 หน้าแรกในส่วนของ ผู้ดูแลระบบ (Admin)



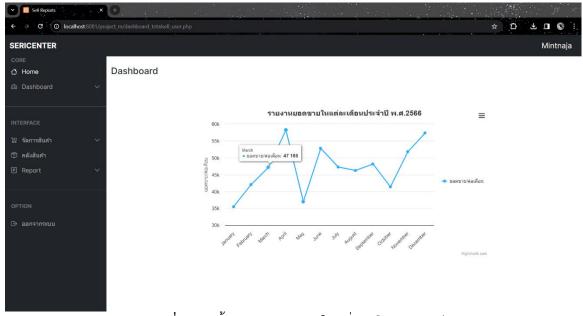
ภาพที่ 4.2 หน้าแรกในส่วนของ ผู้ดูแลระบบ (Admin)

4.1.3 หน้าแรกในส่วนของ ผู้ดูใช้งานทั่วไป (User)



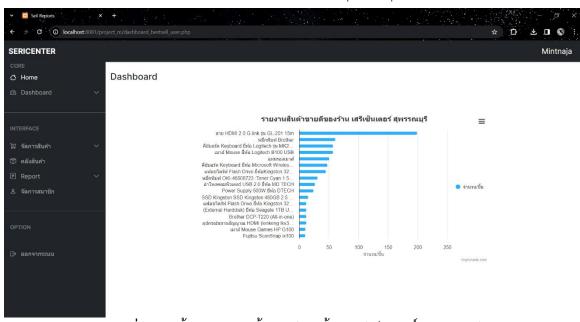
ภาพที่ 4.3 หน้าแรกในส่วนของ ผู้ดูใช้งานทั่วไป (User)

4.1.4 หน้ารายงานยอดขายในแต่ละเดือนประจำปี



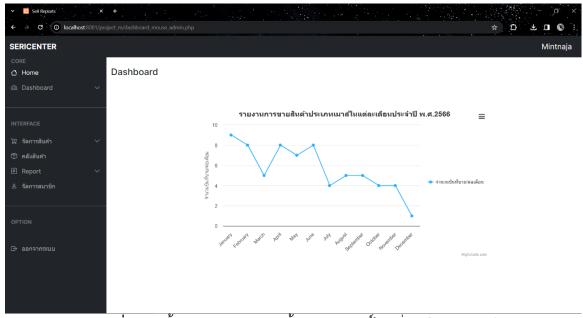
ภาพที่ 4.4 หน้ารายงานยอดขายในแต่ละเดือนประจำปี

4.1.5 หน้ารายงานสินค้าขายดีของร้าน เซรีเซ็นเตอร์ สุพรรณบุรี



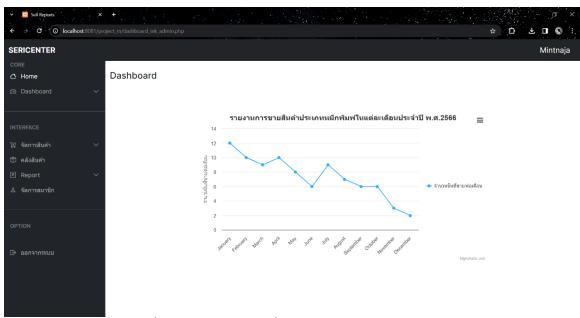
-**ภาพที่ 4.5** หน้ารายงานสินค้าขายดีของร้าน เซรีเซ็นเตอร์ สุพรรณบุรี

4.1.6 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทเมาส์ในแต่ละเดือนประจำปี

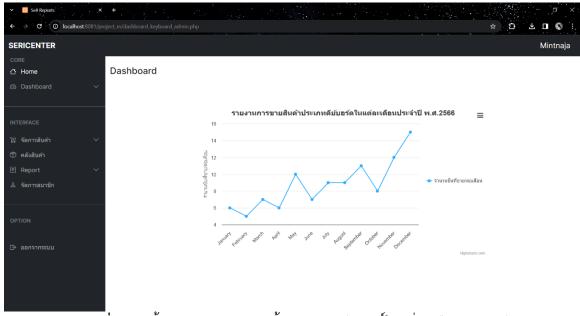


ภาพที่ 4.6 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทเมาส์ในแต[่]ละเดือนประจำปี

4.1.7 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทหมึกพิมพ์ในแต่ละเดือนประจำปี

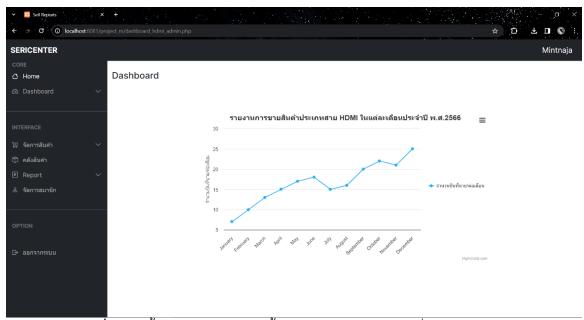




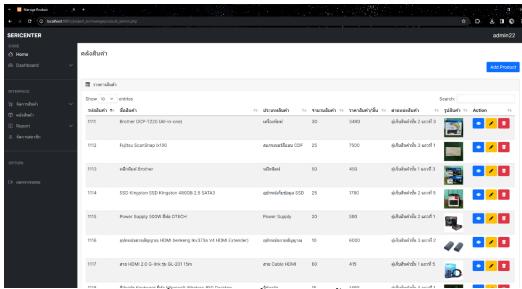


ภาพที่ 4.8 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทหมึกพิมพ์ในแต[่]ละเดือนประจำปี

4.1.9 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทสาย HDMI ในแต[่]ละเดือนประจำปี



ภาพที่ 4.9 หน้ารายงานการขายสินค้าประเภทสาย HDMI ในแต่ละเดือนประจำปี



4.1.10 หน้าจัดการคลังสินค้าในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

ภาพที่ 4.10 หน้าจัดการคลังสินค้าในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

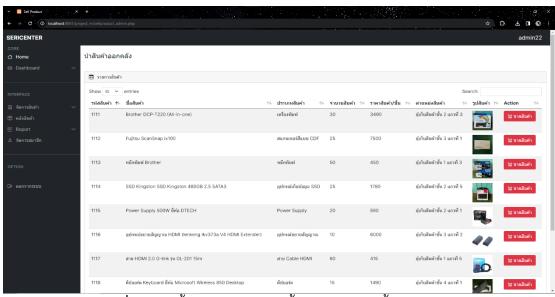
หน้าจัดการคลังสินค้าของผู้ดูแลระบบจะแตกต่างจากผู้ใช้งานทั่วไปตรงที่ ผู้ดูแลระบบจะสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข และดูรายละเอียดสินค้าได้ ในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป จะสามารถเพิ่ม แก้ไข และดู รายละเอียดสินค้าได้ แต่จะไม่สามารถลบสินค้าได้

Update Product Value and the control of the contro

4.1.11 หน้าการกรอกข้อมูลแก้ไขข้อมูลสินค้า

ภาพที่ 4.11 หน้าการกรอกข้อมูลแก้ไขข้อมูลสินค้า

4.1.12 หน้าระบบการขายสินค้าหรือการนำสินค้าออกจากคลัง



ภาพที่ 4.12 หน้าระบบการขายสินค้าหรือการนำสินค้าออกจากคลัง

4.1.13 หน้ากรอกข้อมูลขายสินค้าหรือการนำสินค้าออกจากคลัง



ภาพที่ 4.13 หน้ากรอกข้อมูลขายสินค้าหรือการนำสินค้าออกจากคลัง

| Service | Serv

4.1.14 หน้ารายงานการนำสินค้าเข้าคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

ภาพที่ 4.14 หน้ารายงานการนำสินค้าเข้าคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

หน้ารายงานการนำสินค้าเข้าคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin) จะแตกต่างกับของผู้ใช้งาน ทั่วไปตรงที่ จะสามารถลบรายงานได้ ส่วนผู้ใช้งานทั่วไปจะไม่สามารถลบได้

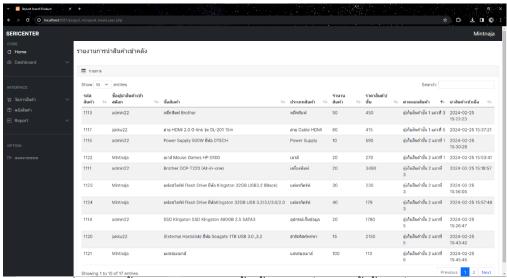
| Serice National | Serice | S

4.1.15 หน้ารายงานการนำสินค้าออกจากคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

ภาพที่ 4.15 หน้ารายงานการนำสินค้าออกจากคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)

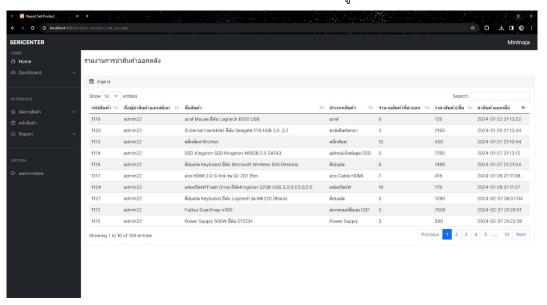
หน้ารายงานการนำสินค้าออกจากคลังในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin) จะแตกต่างกับของ ผู้ใช้งานทั่วไปตรงที่ จะสามารถลบรายงานได้ ส่วนผู้ใช้งานทั่วไปจะไม่สามารถลบได้

4.1.16 หน้ารายงานการนำสินค้าเข้าคลังในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (User)

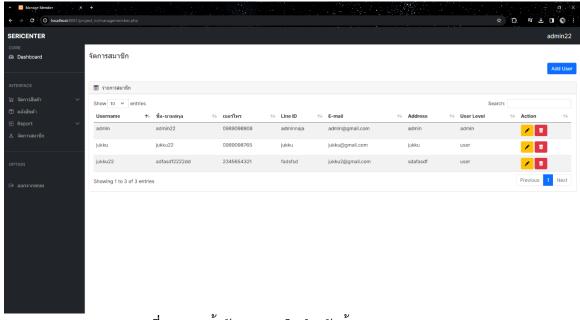


ภาพที่ 4.16 หน้ารายงานการนำสินค้าเข้าคลังในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (User)

4.1.17 หน้ารายงานการนำสินค้าออกจากคลังในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (User)



ภาพที่ 4.17 หน้ารายงานการนำสินค้าออกจากคลังในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (User)



4.1.18 หน้าจัดการสมาชิกสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin)

ภาพที่ 4.18 หน้าจัดการสมาชิกสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin)

ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลของสมาชิกได้

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินความพึงพอใจต[่]อการให[้]บริการของระบบเว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการจัดการ คลังสินค[้]าร[้]านอุปกรณ[์]คอมพิวเตอร

ตารางที่ 4.1 จำนวนร[้]อยละของผลตอบแบบสอบถาม จำแนกเพศของกลุ่มตัวอย[่]าง

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	4	40
หญิง	6	60
รวม	10	100

จากตาราง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร[้]อยละของผู้ตอบแบบสำรวจจำแนกตามอาชีพของกลุ่มตัวอย[่]าง

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแลระบบ	2	20
พนักงาน	8	80
รวม	10	100

จากตาราง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นพนักงาน จำนวน 8 คน คิดเป็นร[้]อยละ 80 และผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร[้]อยละ 20

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจจำแนกตามอายุของกลุ่มตัวอย[่]าง

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
20-30 ปี	3	30
31-40 ปี	5	50
41-50 ปี	2	20
รวม	10	100

จากตาราง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 50 รองลงมา คือ อายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี จำนวน 3 คิดเป็นร้อยละ 30 อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 4.4 ความพึงพอใจของระบบในส่วนเนื้อหาด้านความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ความเหมาะสมของเมนูใช้งาน	4.20	0.79	มาก
ความง่ายต่อการใช้งาน	4.50	0.53	มากที่สุด
เมนูใช้งานไม่ซับซ้อนต่อการใช้งาน	4.50	0.71	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.38	0.67	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านความเหมาะสมของเมนูการใช้ งานของกลุ่มตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.67 ประกอบด้วย เมนูใช้งานไม่ซับซ้อนต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.71 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุดความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.53 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ความเหมาะสมของเมนูใช้งานมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.79 อยู่ในเกณฑ์มาก

ตารางที่ 4.5 ความพึงพอใจของระบบในส่วนเนื้อหาด้านการออกแบบ

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ความสวยงามและความน่าสนใจของเว็บไซต์	4.40	0.67	มาก
รูปแบบตัวอักษร อ่านง่ายและเข้าใจง่าย	4.60	0.67	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.50	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านการออกแบบ ของกลุ่มตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D) 0.65 ประกอบด้วย รูปแบบตัวอักษร อ่านง่ายและเข้าใจง่ายมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.60 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.67 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ความสวยงาม และความน่าสนใจของเว็บไซต์ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.67 อยู่ในเกณฑ์มาก ทุกหัวข้อพิจารณาตามเกณฑ์ที่ กำหนด

ตารางที่ 4.6 ความพึงพอใจของระบบในส[่]วนเนื้อหาด้านการบริการใช้งาน

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ขั้นตอนการให้บริการสะดวกรวดเร็ว	4.40	0.52	มาก
มีระยะเวลาในการให้บริการที่เหมาะสม	4.70	0.48	มากที่สุด
มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามอย่างเพียงพอ	4.30	0.67	มาก
เฉลี่ยรวม	4.57	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านการบริการใช้งาน ของกลุ่ม ตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D) 0.50 ประกอบด้วย มาก มีระยะเวลาในการให้บริการที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.48 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ขั้นตอนการให้บริการสะดวกรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.52 อยู่ในเกณฑ์ มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถาม อย่างเพียงพอมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.67 อยู่ในเกณฑ์มาก ทุกหัวข้อพิจารณา ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจของระบบในส่วนเนื้อหาด้านข่าวสาร

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ข้อมูลมีการอัพเดทตลอดเวลา	4	0.47	มาก
ความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ	4.7	0.48	มากที่สุด
ได้รับแจ้งผลการดำเนินการในการให้บริการ	4.4	0.70	มาก
เฉลี่ยรวม	4.29	0.64	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านข่าวสาร ของกลุ่มตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.64 ประกอบด้วย ความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.48 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ได้รับแจ้งผลการดำเนินการในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.70 อยู่ในเกณฑ์มาก ข้อมูลมีการอัพเดทตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.47 อยู่ในเกณฑ์มาก ทุกหัวข้อพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 4.8 ความพึงพอใจของระบบในส่วนเนื้อหาด้านความง่ายต[่]อการเข้าเว็บไซต์

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ความเหมาะสมในการเข้าถึงเว็บไซต์	4.30	0.82	มาก
ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อ ความหมายของเว็บไซต์	4.30	0.67	มาก
เฉลี่ยรวม	4.29	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการเข้าเว็บไซต์ ของกลุ่มตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.73 ประกอบด้วย ความเหมาะสมในการเข้าถึงเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.82 อยู่ในเกณฑ์มาก ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อ ความหมายของเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.73 อยู่ในเกณฑ์มาก ทุกหัว ข้อพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 4.9 ความพึงพอใจของประเด็นด้านการวัดความพึงพอใจ

หัวข้อ	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภพ
ด้านความเหมาะสมในการใช้งาน	4.38	0.67	มาก
• ด้านการออกแบบ	4.5	0.65	มากที่สุด
ด้านการให้บริการใช้งาน	4.57	0.50	มากที่สุด
ด้านข่าวสาร	4.29	0.64	มาก
ด้านความง่ายต่อการเข้าเว็บไซต์	4.29	0.73	มาก
เฉลี่ยรวม	4.41	0.63	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจของประเด็นด้านการวัดความพึง พอใจ ของกลุ่มตัวอย่าง 10 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ4.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.63 ประกอบด้วย ด้านการออกแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.5 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D) 0.65 ด้านการให้บริการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.50 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ด้านความเหมาะสมในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ4.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.67 อยู่ในเกณฑ์มาก ง่ายต่อการเข้าเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.73 ด้านข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) 0.64 ด้านความทุกด้านพิจารณาตาม เกณฑ์ที่กำหนด