# สารบัญตาราง

เรื่อง หน้า

[**ตารางที่ 3.1** แสดงฟังก์ชันการลงทะเบียนเข้าใช้งาน 51](#_Toc113666775)

[**ตารางที่ 3. 2** แสดงฟังก์ชันการเข้าใช้งานของนักเรียน 52](#_Toc113666776)

[**ตารางที่ 3.3** แสดงฟังก์ชันการจัดการข้อมูลส่วนตัว 52](#_Toc113666777)

[**ตารางที่ 3.4** แสดงฟังก์ชันการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร 53](#_Toc113666778)

[**ตารางที่ 3.5** แสดงฟังก์ชันการแนะนำมหาวิทยาลัย 53](#_Toc113666779)

[​​​​**ตารางที่ 3.6** แสดงฟังก์ชันระบบโควตา 54](#_Toc113666780)

[​​​​​​**ตารางที่ 3.7** แสดงฟังก์ชันระบบเว็บบอร์ด 54](#_Toc113666781)

[​​​​​​​**ตารางที่ 3.8** แสดงฟังก์ชันระบบติดต่อสอบถามข้อมูล 55](#_Toc113666782)

[​​​​**ตารางที่ 3.9** แสดงฟังก์ชันระบบสถิติการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา 59](#_Toc113666783)

[​​​​​​​​**ตารางที่ 3.10** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลสถานศึกษา 59](#_Toc113666784)

[**ตารางที่ 3.11** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลปีการศึกษา 59](#_Toc113666785)

[**ตารางที่ 3.12** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูล 60](#_Toc113666786)

[**ตารางที่ 3.13** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลผู้ใช้งาน 60](#_Toc113666787)

[**ตารางที่ 3.14** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ 62](#_Toc113666788)

[**ตารางที่ 3.15** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลคำถามที่พบบ่อย 62](#_Toc113666789)

[**ตารางที่ 3.16** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลโควตา 62](#_Toc113666790)

[**ตารางที่ 3.17** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลมหาวิทยาลัย 63](#_Toc113666791)

[**ตารางที่ 3.18** พจนานุกรมของแฟ้มข้อมูลเว็บบอร์ด 63](#_Toc113666792)

[**ตารางที่ 3.19** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 1 สถานศึกษา 64](#_Toc113666793)

[**ตารางที่ 3.20** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 2 ปีการศึกษา 64](#_Toc113666794)

[**ตารางที่ 3.21** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 3 เพิ่มผู้ใช้งาน 65](#_Toc113666795)

[**ตารางที่ 3.22** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 4 แสดงโควตา 65](#_Toc113666796)

[**ตารางที่ 3.23** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 5 แสดงข้อมูลมหาวิทยาลัย 66](#_Toc113666797)

[**ตารางที่ 3.24** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 6 จัดการข้อมูลส่วนตัว 66](#_Toc113666798)

[**ตารางที่ 3.25** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 7 ระบบผู้ดูแลระบบ 67](#_Toc113666799)

[**ตารางที่ 3.26** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 7 ระบบผู้ดูแลระบบ 68](#_Toc113666800)

[**ตารางที่ 3.27** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 9 ระบบติดต่อสอบถามข้อมูล 68](#_Toc113666801)

# สารบัญตาราง (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ตารางที่ 3.28** คำอธิบายการทำงานของกระบวนการทำงานที่ 10 ระบบสถติ 69](#_Toc113666802)

[**ตารางที่ 3.29** ฐานข้อมูลสถานศึกษา 70](#_Toc113666803)

[**ตารางที่ 3.30** ฐานปีการศึกษา 71](#_Toc113666804)

[**ตารางที่ 3.31** ฐานหลักสูตร 71](#_Toc113666805)

[**ตารางที่ 3.32** ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน 72](#_Toc113666806)

[**ตารางที่ 3.33** ฐานข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ 73](#_Toc113666807)

[**ตารางที่ 3.34** ฐานข้อมูลคำถามที่พบบ่อย 74](#_Toc113666808)

[**ตารางที่ 3.35** ฐานข้อมูลโควตา 74](#_Toc113666809)

[**ตารางที่ 3.36** ฐานข้อมูลมหาวิทยาลัย 74](#_Toc113666810)

[**ตารางที่ 3.37** ฐานข้อมูลเว็บบอร์ด 75](#_Toc113666811)

# [**ตารางที่ 4.1** **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม** **173**](#_Toc113666849)

[**ตารางที่ 4.2** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการนำเข้าข้อมูลระบบ ของ Admin 174](#_Toc113666850)

[**ตารางที่ 4.3** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการทำงานตามฟังก์ชันของระบบ ของ Admin 175](#_Toc113666851)

[**ตารางที่ 4.4** ลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ของ Admin 177](#_Toc113666852)

[**ตารางที่ 4.5** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการใช้งานรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ ของ Admin 178](#_Toc113666853)

[**ตารางที่ 4.6** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินผลการใช้ระบบระบบบริหารจัดการงานแนะแนว ของ Admin รวมทุกด้าน 179](#_Toc113666854)

[**ตารางที่ 4.7** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการนำเข้าข้อมูลระบบ ของผู้ใช้งาน 180](#_Toc113666855)

[**ตารางที่ 4.8** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการทำงานตามฟังก์ชันของระบบ ของผู้ใช้งาน 181](#_Toc113666856)

[**ตารางที่ 4.9** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ของผู้ใช้งาน 182](#_Toc113666857)

# สารบัญตาราง (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ตารางที่ 4.10** ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการใช้งานรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ ของผู้ใช้งาน 183](#_Toc113666858)

[**ตารางที่ 4.11** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินผลการใช้ระบบระบบบริหารจัดการงานแนะแนว ของผู้ใช้งานรวมทุกด้าน 184](#_Toc113666859)

# สารบัญภาพ

เรื่อง หน้า

[**ภาพที่ 2.1** แสดงการดูเว็บไซต์ผ่านเบราว์เซอร์ 5](#_Toc113666896)

[**ภาพที่ 2.2** แสดงประเภทของเว็บไซต์ 6](#_Toc113666897)

[**ภาพที่ 2.3** ภาษา html 7](#_Toc113666898)

[**ภาพที่ 2.4** การแสดงโครงสร้างของ HTML 8](#_Toc113666899)

[**ภาพที่ 2.5** แสดงตัวอย่างรหัสสีที่สามารถนำไปใช้ในการเขียนเว็บไซต์ 9](#_Toc113666900)

[**ภาพที่ 2.6** แสดงภาพแบบของตัวอักษรในแต่ละแบบที่สามารถใช้ในการเขียนเว็บ 10](#_Toc113666901)

[**ภาพที่ 2.7** แสดงการออกแบบหน้าโฮมเพจให้สอดคล้องกับขนาดหน้าจอแต่ละขนาด 12](#_Toc113666902)

[**ภาพที่ 2.8** แสดงการใส่ภาพภาพลงในเว็บเพจ 13](#_Toc113666903)

[**ภาพที่ 2.9** แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลโดยผ่านการกดและให้ส่งข้อมูลไปยังลิงก์ต่างๆ 14](#_Toc113666904)

[**ภาพที่ 2.10** แสดงตัวอย่างโค้ดและตารางทีได้จากการโค้ดในภาษา html 16](#_Toc113666905)

[**ภาพที่ 2.11** แสดงโครงสร้างของตาราง 16](#_Toc113666906)

[**ภาพที่ 2.12** แสดงคำสั่งของการสร้างตาราง 17](#_Toc113666907)

[**ภาพที่ 2.13** โลโก้ภาษา php 17](#_Toc113666908)

[**ภาพที่ 2.14** โลโก้ภาษา sql 20](#_Toc113666909)

[**ภาพที่ 2.15** แสดงการใช้คำสั่ง Select 23](#_Toc113666910)

[**ภาพที่ 2.16** แสดงการใช้คำสั่ง GRANT 25](#_Toc113666911)

[**ภาพที่ 2.17** แสดงการใช้คำสั่ง GRANT 25](#_Toc113666912)

[**ภาพที่ 2.18** โลโก้โปรแกรม SublimeText3 26](#_Toc113666913)

[**ภาพที่ 2.19** โลโก้โปรแกรม XAMPP 27](#_Toc113666914)

[**ภาพที่ 2.20** โลโก้bootstrap 5 27](#_Toc113666915)

[**ภาพที่ 2.21** โลโก้โปรแกรม FileZilla 29](#_Toc113666916)

[**ภาพที่ 2.22** โลโก้ภาษา CSS 29](#_Toc113666917)

[**ภาพที่ 2.23** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด CSS 31](#_Toc113666918)

[**ภาพที่ 2.24** แสดงตัวอย่างโครงสร้างของภาษา css 31](#_Toc113666919)

[**ภาพที่ 2.25** แสดงตัวอย่างโค้ดการใช้ Universal Selector ในภาษา css 32](#_Toc113666920)

[**ภาพที่ 2.26** แสดงตัวอย่างโค้ดการใช้ Element Selector ในภาษา css 33](#_Toc113666921)

[**ภาพที่ 2.27** แสดงตัวอย่างการเขียนโค้ดแบบปกติ 33](#_Toc113666922)

# สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ภาพที่ 2.28** แสดงตัวอย่างการเขียนโค้ดแบบ Group Selector 34](#_Toc113666923)

[**ภาพที่ 2.29** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด Class Selector 34](#_Toc113666924)

[**ภาพที่ 2.30** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด Inline Style 36](#_Toc113666925)

[**ภาพที่ 2.31** แสดงตัวอย่างซอร์จโค๊ด Inline Style 37](#_Toc113666926)

[**ภาพที่ 2.32** แสดงถึงแผนภาพการเรียกไฟล์โดยใช้ External Style 37](#_Toc113666927)

[**ภาพที่ 2.33** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด แบบ linking 38](#_Toc113666928)

[**ภาพที่ 2.34** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด แบบ import 38](#_Toc113666929)

[**ภาพที่ 2.35** แสดงตัวอย่างซอร์จโค้ด Comment ในเอกสาร 39](#_Toc113666930)

[**ภาพที่ 2.36** แสดงการใช้ข้อมูลเว็บโฮสติ้งเป็นตัวกลาง 39](#_Toc113666931)

[**ภาพที่ 2.37** โลโก้ Chart JS 40](#_Toc113666932)

[**ภาพที่ 2.38** โลโก้ภาษา JavaScript 40](#_Toc113666933)

[**ภาพที่ 2.39** สดงรายชื่อตัวแปรที่ห้ามใช้ในภาษา JavaScript 44](#_Toc113666934)

[**ภาพที่ 3.1** แสดง flowchart ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการ 47](#_Toc113666978)

[**ภาพที่ 3.2** แสดงแผนภาพบริบทระบบ 56](#_Toc113666979)

[**ภาพที่ 3.3** แสดงแผนภาพระดับที่ 0 57](#_Toc113666980)

[**ภาพที่ 3.4** แสดงแผนภาพระดับที่ 0 (ต่อ) 58](#_Toc113666981)

[**ภาพที่ 3.5** แสดงแผนภาพ E-R ของระบบบริหารจัดการงานแนะแนว 69](#_Toc113666982)

[**ภาพที่ 3.6** รายงานสรุปการศึกษาของนักเรียนทั้งปีการศึกษา 76](#_Toc113666983)

[**ภาพที่ 3.7** รายงานสรุปการศึกษาของนักเรียนแต่ละห้อง ในปีการศึกษา 76](#_Toc113666984)

[**ภาพที่ 3.8** รายงานสรุปการติดตามนักเรียนทั้งปีการศึกษา 77](#_Toc113666985)

[**ภาพที่ 3.9** รายงานสรุปการติดตามนักเรียนแต่ละห้อง ในปีการศึกษา 77](#_Toc113666986)

[**ภาพที่ 3.10** รายงานสรุปการศึกษาต่อของนักเรียนทั้งปีการศึกษา 78](#_Toc113666987)

[**ภาพที่ 3.11** รายงานสรุปการเข้าทำงานของนักเรียนทั้งปีการศึกษา 78](#_Toc113666988)

[**ภาพที่ 3.12** รายงานสรุปของนักเรียนที่ไม่ได้ศึกษาต่อและทำงานทั้งปีการศึกษา 79](#_Toc113666989)

[**ภาพที่ 3.13** รายงานสรุปการศึกษาต่อของนักเรียนแต่ละห้อง ในปีการศึกษา 79](#_Toc113666990)

[**ภาพที่ 3.14** รายงานสรุปการเข้าทำงานของนักเรียนแต่ละห้อง ในปีการศึกษา 80](#_Toc113666991)

[**ภาพที่ 3.15** รายงานสรุปของนักเรียนที่ไม่ได้ศึกษาต่อและทำงานแต่ละห้อง ในปีการศึกษา 80](#_Toc113666992)

# สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ภาพที่ 3.16** รายงานมหาวิทยาลัยที่นักเรียนทั้งปีการศึกษาเข้าศึกษาต่อ 81](#_Toc113666993)

[**ภาพที่ 3.17** รายงานมหาวิทยาลัยที่นักเรียนแต่ละห้อง ในปีการศึกษาเข้าศึกษาต่อ 81](#_Toc113666994)

[**ภาพที่ 3.18** แสดงแบบฟอร์มการจัดการห้อง 82](#_Toc113666995)

[**ภาพที่ 3.19** แสดงแบบฟอร์มการสมัครใช้งานระบบ 8](#_Toc113666996)3

[**ภาพที่ 3.20** แสดงแบบฟอร์มการล็อคอินเข้าสู่ระบบ 84](#_Toc113666997)

[**ภาพที่ 3.21** แสดงแบบฟอร์มการเปลี่ยนรหัสผ่าน 84](#_Toc113666998)

[**ภาพที่ 3.22** แสดงแบบฟอร์มการจัดการข้อมูลส่วนตัว 85](#_Toc113666999)

[**ภาพที่ 3.23** แสดงแบบฟอร์มการเลือกเส้นทางหลังจบการศึกษา การศึกษาต่อ 86](#_Toc113667000)

[**ภาพที่ 3.24** แสดงแบบฟอร์มการเลือกเส้นทางหลังจบการศึกษา ทำงาน 86](#_Toc113667001)

[**ภาพที่ 3.25** แสดงแบบฟอร์มการเลือกเส้นทางหลังจบการศึกษา อื่นๆ 87](#_Toc113667002)

[**ภาพที่ 3.26** แสดงแบบฟอร์มข่าวสารประชาสัมพันธ์ 87](#_Toc113667003)

[**ภาพที่ 3.27** แสดงแบบฟอร์มโควตา 88](#_Toc113667004)

[**ภาพที่ 3.28** แสดงแบบฟอร์มมหาวิทยาลัย 89](#_Toc113667005)

[**ภาพที่ 3.29** แสดงแบบฟอร์มการเพิ่มผู้ใช้งาน 90](#_Toc113667006)

[**ภาพที่ 3.30** หน้าแรกเว็บไซต์ 91](#_Toc113667007)

[**ภาพที่ 3.31** หน้าเข้าสู่ระบบ 91](#_Toc113667008)

[**ภาพที่ 3.32** หน้าสมัครเข้าใช้งานระบบ 92](#_Toc113667009)

[**ภาพที่ 3.33** หน้าเพิ่มการประชาสัมพันธ์ 92](#_Toc113667010)

[**ภาพที่ 3.34** หน้าแสดงข่าวสารประชาสัมพันธ์ 93](#_Toc113667011)

[**ภาพที่ 3.35** หน้าเพิ่มมหาวิทยาลัย 9](#_Toc113667012)3

[**ภาพที่ 3.36** หน้าแสดงมหาวิทยาลัย 94](#_Toc113667013)

[**ภาพที่ 3.37** หน้าเพิ่มโควตา 9](#_Toc113667014)4

[**ภาพที่ 3.38** หน้าแสดงโควตา 95](#_Toc113667015)

[**ภาพที่ 3.39** หน้าแสดงข้อมูลนักเรียนแต่ละห้อง 95](#_Toc113667016)

[**ภาพที่ 3.40** หน้าแสดงข้อมูลนักเรียน 96](#_Toc113667017)

[**ภาพที่ 3.41** หน้าแก้ไขข้อมูลนักเรียน 96](#_Toc113667018)

[**ภาพที่ 3.42** หน้าเปลี่ยน password นักเรียน 97](#_Toc113667019)

# สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ภาพที่ 3.43** หน้าลบข้อมูลนักเรียน 97](#_Toc113667020)

[**ภาพที่ 3.44** หน้าแสดงข้อมูลนักเรียนในปีการศึกษา 98](#_Toc113667021)

[**ภาพที่ 3.45** หน้าแสดงข้อมูลศิษย์เก่า 98](#_Toc113667022)

[**ภาพที่ 3.46** หน้าแสดงข้อมูลบัญชีที่ถูกปิดการใช้งาน 99](#_Toc113667023)

[**ภาพที่ 3.47** หน้าแสดงข้อมูลผู้สมัครเข้าใช้งานระบบ 99](#_Toc113667024)

[**ภาพที่ 3.48** หน้าเพิ่มผู้ใช้งาน 100](#_Toc113667025)

[**ภาพที่ 3.49** หน้าเพิ่มผู้ใช้งานแบบไฟล์ 100](#_Toc113667026)

[**ภาพที่ 3.50** หน้าแก้ไขข้อมูลในปีการศึกษา 101](#_Toc113667027)

[**ภาพที่ 3.51** หน้าข้อมูลสถานศึกษา 101](#_Toc113667028)

[**ภาพที่ 3.52** หน้าแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา 102](#_Toc113667029)

[**ภาพที่ 3.53** หน้าข้อมูลส่วนตัว 102](#_Toc113667030)

[**ภาพที่ 3.54** หน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว 103](#_Toc113667031)

[**ภาพที่ 3.55** หน้าข้อมูลผู้ใช้ที่เกี่ยวกับสถานศึกษา 103](#_Toc113667032)

[**ภาพที่ 3.56** หน้าเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้งาน 104](#_Toc113667033)

[**ภาพที่ 3.57** flowchart การเก็บรวบรวมข้อมูล 144](#_Toc113667034)

[**ภาพที่ 4.1** การกรอกข้อมูลการสมัครเข้าใช้งาน 144](#_Toc113667067)

[**ภาพที่ 4.2** การกรอกข้อมูลการแก้ไขของผู้ใช้งานระบบ 154](#_Toc113667068)

[**ภาพที่ 4.3** การเพิ่มผู้ใช้งานโดยการนำเข้าไฟล์ excel 156](#_Toc113667069)

[**ภาพที่ 4.4** การเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์ข่าวสารงานแนะแนวและข่าวสารจากทางสถานศึกษา 156](#_Toc113667070)

[**ภาพที่ 4.5** การเพิ่มโควตาที่ทางสถานศึกษาได้รับจากทางมหาวิทยาลัย 157](#_Toc113667071)

[**ภาพที่ 4.6** เพิ่มข้อมูลมหาวิทยาลัยที่แนะนำกับนักเรียน 157](#_Toc113667072)

[**ภาพที่ 4.7** การแก้ไขข้อมูลสถานศึกษา 158](#_Toc113667073)

[**ภาพที่ 4.8** การค้นหาข้อมูลของนักเรียน 158](#_Toc113667074)

[**ภาพที่ 4.9** รายชื่อผู้ที่สมัครเข้าใช้งานระบบ 159](#_Toc113667075)

[**ภาพที่ 4.10** การกรอกข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานระบบ 160](#_Toc113667076)

[**ภาพที่ 4.11** ตัวอย่างข้อมูลไฟล์ Excel 161](#_Toc113667077)

[**ภาพที่ 4.12** ข้อมูลที่ถูกเพิ่มเข้าไปในฐานข้อมูล 161](#_Toc113667078)

# สารบัญภาพ (ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**ภาพที่ 4.13** รายชื่อนักเรียนที่ทำการเพิ่ม 162](#_Toc113667079)

[**ภาพที่ 4.14** การแจ้งผลการซ้ำกันของข้อมูลในการสมัครเข้าใช้งาน 162](#_Toc113667080)

[**ภาพที่ 4.15** รายการข่าวประชาสัมพันธ์ข่าวสารงานแนะแนว 163](#_Toc113667081)

[**ภาพที่ 4.16** รายการโควตาที่ทางสถานศึกษาได้รับจากทางมหาวิทยาลัย 163](#_Toc113667082)

[**ภาพที่ 4.17** รายการข้อมูลมหาวิทยาลัยที่แนะนำกับนักเรียน 164](#_Toc113667083)

[**ภาพที่ 4.18** ข้อมูลสถานศึกษา 164](#_Toc113667084)

[**ภาพที่ 4.19** การค้นหาชื่อนักเรียน 165](#_Toc113667085)

[**ภาพที่ 4.20** รายชื่อผู้ที่สมัครเข้าใช้งานระบบ 1](#_Toc113667086)66

[**ภาพที่ 4.21** รายชื่อผู้ที่ใช้งานระบบทั้งหมด 166](#_Toc113667087)

[**ภาพที่ 4.22** การดูข่าวสารประชาสัมพันธ์จากงานแนะแนวของนักเรียน 167](#_Toc113667088)

[**ภาพที่ 4.23** การดูโควตาที่ทางสถานศึกษาได้รับจากทางมหาวิทยาลัยของนักเรียน 167](#_Toc113667089)

[**ภาพที่ 4.24** การดูข้อมูลมหาวิทยาลัยที่แนะนำกับนักเรียน 168](#_Toc113667090)

[**ภาพที่ 4.25** แสดงรายงานผู้สำเร็จการศึกษา 168](#_Toc113667091)

[**ภาพที่ 4.26** แสดงรายงานการติดตามหลังสำเร็จการศึกษา 169](#_Toc113667092)

[**ภาพที่ 4.27** ข้อมูลสถานศึกษา 169](#_Toc113667093)

[**ภาพที่ 4.28** แสดงข้อมูลการค้นหาข้อมูลของนักเรียน 170](#_Toc113667094)

[**ภาพที่ 4.29** การเพิ่มผู้ดูแลระบบในแต่ละสถานศึกษา 171](#_Toc113667095)

[**ภาพที่ 4.30** การแจ้งผลการเข้าสู่ระบบ 171](#_Toc113667096)

[**ภาพที่ 4.31** การกำหนดรหัสผ่านของผู้ใช้งาน 172](#_Toc113667097)

[**ภาพที่ 4.32** การแยกผู้ใช้งานระบบในการเข้าใช้งานระบบ 172](#_Toc113667098)

# สารบัญ

เรื่อง หน้า

[**บทคัดย่อ ก**](#_Toc113914320)

[**กิตติกรรมประกาศ ข**](#_Toc113914321)

[**สารบัญตาราง ค**](#_Toc113914322)

[**สารบัญภาพ ฉ**](#_Toc113914326)

[**สารบัญ ฎ**](#_Toc113914331)

[**บทที่ 1 บทนำ 1**](#_Toc113914332)

[1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1](#_Toc113914333)

[1.2 วัตถุประสงค์ 2](#_Toc113914334)

[1.3 ขอบเขตโครงการ 2](#_Toc113914335)

[1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ 3](#_Toc113914336)

[1.5 นิยามศัพท์ 3](#_Toc113914337)

[**บทที่ 2 ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4**](#_Toc113914338)

[2.1 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวของ 4](#_Toc113914340)

[2.1.1 งานแนะแนว หมายถึงอะไร 4](#_Toc113914341)

[2.1.2 เว็บไซต์ หมายถึงอะไร 5](#_Toc113914342)

[2.1.3 ประเภทของเว็บไซต์ 6](#_Toc113914343)

[2.1.4 ภาษา HTML 7](#_Toc113914344)

[2.1.5 ภาษา PHP 17](#_Toc113914345)

[2.1.6 ภาษา SQL 20](#_Toc113914346)

[2.1.7 โปรแกรม SublimeText3 26](#_Toc113914347)

[2.1.8 โปรแกรม XAMPP 26](#_Toc113914348)

[2.1.9 bootstrap 5 27](#_Toc113914349)

[2.1.10 โปรแกรม FileZilla 28](#_Toc113914350)

[2.1.11 ภาษา CSS 2](#_Toc113914351)9

[2.1.12 เว็บโฮสติ้ง คืออะไร 39](#_Toc113914352)

[2.1.13 Chart JS คืออะไร 40](#_Toc113914353)

[2.1.14 ภาษา JavaScript คืออะไร 40](#_Toc113914354)

[งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 45](#_Toc113914355)

# สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง หน้า

[**บทที่ 3 วิธีดำเนินงานโครงการ 47**](#_Toc113914356)

[3.1 วิธีการดำเนินโครงการ 47](#_Toc113914358)

[3.2 วิเคราะห์สภาพปัญหา 48](#_Toc113914359)

[3.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับความต้องการของนวัตกรรม 51](#_Toc113914363)

[3.4 การออกแบบนวัตกรรม 56](#_Toc113914364)

[3.5 การทดสอบระบบ 105](#_Toc113914373)

[3.6 การออกแบบประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรม 108](#_Toc113914376)

[3.7 การออกแบบประเมินความพึงพอใจการใช้นวัตกรรม 123](#_Toc113914380)

[3.8 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 144](#_Toc113914389)

[3.9 การเก็บรวบรวมข้อมูล 144](#_Toc113914390)

[3.10 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 145](#_Toc113914391)

[**บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 146**](#_Toc113914392)

[**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของระบบ** 147](#_Toc113914395)

[ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม 173](#_Toc113914396)

[ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการนำเข้าข้อมูลระบบ ของ Admin 174](#_Toc113914397)

[ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการทำงานตามฟังก์ชันของระบบ ของ Admin 175](#_Toc113914398)

[ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ของ Admin 177](#_Toc113914399)

[ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการใช้งานรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ ของ Admin 178](#_Toc113914400)

[ตอนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินผลการใช้ระบบระบบบริหารจัดการงานแนะแนว ของ Admin รวมทุกด้าน 179](#_Toc113914401)

[ตอนที่ 8 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการนำเข้าข้อมูลระบบ ของผู้ใช้งาน 180](#_Toc113914402)

[ตอนที่ 9 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการทำงานตามฟังก์ชันของระบบ ของผู้ใช้งาน 181](#_Toc113914403)

# สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง หน้า

[ตอนที่ 10 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ของผู้ใช้งาน 182](#_Toc113914404)

[ตอนที่ 11 ผลการวิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานระบบด้านการใช้งานรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ ของผู้ใช้งาน 183](#_Toc113914405)

[ตอนที่ 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินผลการใช้ระบบระบบบริหารจัดการงานแนะแนว ของผู้ใช้งานรวมทุกด้าน 184](#_Toc113914406)

[**บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ประโยชน์ที่ได้รับ 185**](#_Toc113914407)

[5.1 สรุปผลการวิจัย 185](#_Toc113914409)

[5.2 การอภิปรายผล 187](#_Toc113914410)

[5.3 ข้อเสนอแนะ 188](#_Toc113914411)

[5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยและพัฒนาโครงงาน 188](#_Toc113914412)

[**บรรณานุกรม 189**](#_Toc113914413)

[**ภาคผนวก 190**](#_Toc113914414)

[ภาคผนวก ก 191](#_Toc113914415)

[ภาคผนวก ข 201](#_Toc113914416)

[ภาคผนวก ค 235](#_Toc113914418)

[ภาคผนวก ง 245](#_Toc113914419)

[ภาคผนวก จ 271](#_Toc113914420)

[**ประวัติผู้วิจัย 291**](#_Toc113914421)