

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาระบบ

ประเทศไทยมีปัญหาการขาดแคลนนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายซึ่งได้แก่ นักแก้ไขการได้ยิน และนักแก้ไขการพูด อย่างมาก อัตราส่วนของจำนวนนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายต่อจำนวนประชากรที่ค่อนข้างต่ำ และมีการกระจายตัวไม่เหมาะสม ทำให้การพัฒนางานบริการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของการสื่อสารความหมายทั้งด้านการได้ยินหรือการพูดไม่ก้าวหน้า ในขณะที่จำนวนผู้พิการทางการได้ยินและการสื่อสารความหมายที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการการตรวจวินิจฉัยและฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มจำนวนสะสมขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะเข้าสู่ระยะวิกฤต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาแนวทางที่เป็นไปได้ในการเพิ่มจำนวนนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายและมาตรการที่เหมาะสม ในการจูงใจให้บุคลากรดังกล่าวเข้าทำงานในภาครัฐและมีการกระจายตัวไปตามภูมิภาคต่าง ๆ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Study) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ซึ่งประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย ผู้บริหารหน่วยงานที่มีนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายสังกัด นักศึกษาหลักสูตรเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท และผู้รับบริการจากนักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย

ในส่วนการสัมภาษณ์เชิงลึกได้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารหลักสูตรเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย โสิต ศอ นาสิกแพทย์ นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมาย และผู้บริหารที่กำหนดนโยบายและอัตรากำลังพลด้านสาธารณสุข ผลการศึกษาในเชิงปริมาณพบว่า นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายเมื่อจบการศึกษาแล้วมีแนวโน้มที่จะอยากรับราชการในสถานพยาบาลของรัฐมากกว่าเอกชน โดยจะเลือกทำงานในโรงพยาบาลประจำจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์หรือมหาวิทยาลัย ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานคือ ผู้ร่วมงานที่ดี มีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ และแรงจูงใจในการเลือกที่ทำงาน คือ ความมั่นคง ความก้าวหน้าในการทำงาน และโอกาสในการศึกษาต่อ นักเวชศาสตร์การสื่อสารความหมายมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ส่วนใหญ่ทำงานในอาชีพนี้เพราะได้ช่วยเหลือผู้ป่วย ในส่วนของรายได้ไม่ใช่ว่าปัจจัยหลักในการเลือกที่ทำงาน สวัสดิการที่ได้รับจากหน่วยงาน ได้แก่ งบประมาณในการประชุมวิชาการ และที่พัก

หากมีการกำหนดตำแหน่งนักเวชศาสตร์การสื่อความหมายในโรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลศูนย์ น่าจะเป็นการแก้ปัญหาการกระจายตัวได้ทั้งโลต ศอ นาสิกแพทย์ นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย และผู้รับบริการ มีความเห็นตรงกันว่า ควรเพิ่มจำนวนนักเวชศาสตร์การสื่อความหมายโดยเฉพาะในระดับปริญญาตรี แต่พบว่าคุณลักษณะของ นักเวชศาสตร์การสื่อความหมายที่ผู้รับบริการต้องการอาจไม่สอดคล้องกับทักษะความรู้ความสามารถของบัณฑิตระดับปริญญาตรี จึงควรมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ส่วนกลไกที่ช่วยสนับสนุนให้มีนักเวชศาสตร์การสื่อความหมายเพิ่มขึ้นคือ การผลักดันให้มีตำแหน่งและความก้าวหน้าในการทำงาน กำหนดกรอบตำแหน่งในระดับสูงขึ้น เพิ่มเงิน พ.ต.ส. ให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษา สมาคมวิชาชีพและสถาบันผลิตบัณฑิตควรเป็นผู้ที่มีบทบาทในการผลักดันกลไกนี้

คลินิกกิจกรรมบำบัด เป็นคลินิกที่ให้บริการในการ ส่งเสริม ป้องกัน บำบัดรักษา และให้การฟื้นฟูสมรรถภาพในแนวทางกิจกรรมบำบัด สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยต่าง ๆ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพและความสามารถของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมการดำเนินชีวิต ภายใต้การดูแลและให้คำแนะนำโดยนักกิจกรรมบำบัด และคณาจารย์ ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขากิจกรรมบำบัดเด็กและวัยรุ่น ที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับพัฒนาการและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ การเรียนรู้ การจัดการกับเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน อันเนื่องมาจากโรคหรือความเจ็บป่วยตามกลุ่มโรคต่าง กลุ่มผู้รับบริการที่สามารถรับคำปรึกษาและขอรับการประเมินทางกิจกรรมบำบัด ได้แก่ เด็กที่มีปัญหาอยู่ไม่นิ่งสมาธิสั้น, ออทิสติก, เด็กที่มีความบกพร่องในด้านการเรียนรู้ (เด็กแอลดี), เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา, เด็กสมองพิการ, ฯลฯ บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับเด็กและวัยรุ่น

พื้นฐานการเกิด สังคมออนไลน์ (Social Media) มาจากความต้องการของมนุษย์ที่ต้องการติดต่อสื่อสารหรือมีปฏิสัมพันธ์กัน จากเดิมเรามีเว็บในยุค 1.0 ซึ่งก็คือเว็บที่แสดงเนื้อหาอย่างเดี่ยว บุคคลแต่ละคนไม่สามารถติดต่อหรือโต้ตอบกันได้ แต่เมื่อเทคโนโลยีเว็บพัฒนาเข้าสู่ยุค 2.0 ก็มีการพัฒนาเว็บไซต์ที่เรียกว่า (Web Application) ซึ่งก็คือเว็บไซต์มีแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้งานมากขึ้น ผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถโต้ตอบกันได้ผ่านหน้าเว็บ (Social Media) จึงมีความสัมพันธ์กับเว็บดังนี้

- โซเชียลมีเดียส่วนใหญ่จะเป็นเว็บแอปพลิเคชัน 2.0 ซึ่งจะมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับข้อมูล

- การให้ข้อคิดเห็นในบันทึกในบล็อกหรือในวิดีโอ
- การพูดคุยผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์หรือเว็บบอร์ด
- การให้ข้อคิดเห็นและบันทึกว่าชอบสไลด์
- ทวีตและหนังสือพิมพ์ที่เป็นกระดาษเป็นสื่อแต่เป็นสื่อของการสื่อสารทางเดียวผู้รับข้อมูลไม่สามารถตอบกลับผู้ให้ข้อมูลทันทีทันใดได้ แต่โซเชียลมีเดียจะเป็นสื่อที่มีการสื่อสาร 2 ทางกล่าวคือผู้รับข้อมูลสามารถแสดงความคิดเห็นหรือตอบผู้ให้ข้อมูลได้

ปัจจุบันนี้ทางการแพทย์ยังจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยรับคิวเพื่อเข้ารับการรักษาจึงทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ หรือเพื่อไม่ให้มีการแออัดเกิดขึ้น และการให้แบบฝึกหัดการพูดของผู้ให้การรักษา ทางเราได้จัดสร้างเว็บไซต์ที่ช่วยในการจองคิวแม้จะอยู่ที่ไหนก็สามารถจองคิวได้ และมีการนัดหมายผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้ลูกค้ามีความสะดวก รวดเร็ว หรือการแจ้งเตือนให้ผู้ป่วยรู้ถึงเวลานัดที่กำหนด และในการฝึกฝนก็สามารถทำแบบออนไลน์ได้ ทางเราจึงได้แนวคิดนี้เพื่อจัดสร้าง เว็บไซต์นี้ขึ้นมา

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ารับรักษาและผู้รักษา คลินิกฝึกพูดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบการนัดหมายผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้ลูกค้ามีความสะดวก และรวดเร็ว

1.4. ขอบเขต

1.4.1 ระบบ Web Application บน คอมพิวเตอร์

1.4.1.1 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถเรียกดูประวัติของหมอแต่ละท่าน
- 2) สามารถทำแบบประเมินเช็คความเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการพูดได้ ราคา และ แสดงเบอร์โทรเพื่อติดต่อหมอได้
- 3) สามารถเห็นปัญหาของผู้ป่วยคนอื่นได้ (เรียกดูได้อย่างเดียว)
- 4) สามารถเห็นข่าวสารต่าง ๆ จากทางคลินิกได้
- 5) สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดกับผู้ดูแลระบบผ่านเว็บไซต์ได้
- 6) สามารถเรียกดูสถานที่ตั้งของคลินิกได้

1.4.1.2 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ ด้วยรหัสผ่าน ได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข กระทั่งของตัวเองได้

- 3) สามารถตอบกระทู้ได้
- 4) สามารถเลือกวัน-เวลา จองคิวเข้ารับการรักษาได้
- 5) สามารถเลือกห้องเพื่อเข้ารับการรักษาได้
- 6) สามารถติดต่อหมอผ่านแชทโดยตรงได้
- 7) สามารถทำระบบการบ้านของผู้ป่วย (แต่ละอาการไม่เหมือนกัน)
- 8) สามารถเรียกดูคะแนนพฤติกรรมของผู้ป่วยได้
- 9) สามารถรับการแจ้งเตือนทาง Line และ Email ได้
- 10) สามารถแก้ไขบัญชีผู้ใช้ได้
- 11) สามารถแก้ไข รหัสผ่าน
- 12) สามารถแจ้งคำขอเลื่อนนัด
- 13) มีระบบคำร้องเปลี่ยนรหัสผ่านในกรณี ลืม รหัสผ่าน
- 14) สามารถประเมินหมอที่รักษาได้
- 15) สามารถเห็นข่าวสารต่าง ๆ จากทางคลินิกได้

1.4.1.3 พนักงานนักเวชศาสตร์

1.4.1.3.1 พนักงานนักเวชศาสตร์ ส่วนการใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถตอบกลับแชท สมาชิกได้
- 3) สามารถเรียกดูปฏิทินการจองคิวของสมาชิกเฉพาะผู้ป่วยตัวเองได้
- 4) สามารถรับการแจ้งเตือน Line Email
- 5) สามารถเรียกดูคำขอการเลื่อนนัดได้
- 6) สามารถตอบกลับกระทู้ได้
- 7) สามารถเรียกเรียกดู สมาชิก ของตัวเองได้
- 8) สามารถบันทึกข้อมูลการรักษาได้

1.4.1.3.2 พนักงานนักเวชศาสตร์ ส่วนการจัดการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้ด้วยการเปลี่ยนโหมดในตั้งค่า
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล สมาชิก
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจองคิวของ สมาชิก ที่เป็น ผู้ป่วย ของตัวเองได้
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ระบบการบ้านได้
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข คะแนนพฤติกรรมได้

- 6) สามารถสรุปผลการรักษา และค่าใช้จ่ายได้
- 7) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข กระทู้ของตัวเองได้
- 8) สามารถแก้ไขบัญชีทั่วไปได้
- 9) สามารถแก้ไข รหัสผ่าน ได้

1.4.1.4 เจ้าของ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ ได้
- 2) สามารถแก้ไข รหัสผ่าน ได้
- 3) สามารถแก้ไขบัญชีทั่วไปของตัวเองได้
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล พนักงานนักเวชศาสตร์ ได้
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจองคิวของสมาชิกและ พนักงานนักเวชศาสตร์ได้
- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบประเมินโรค ราคา และ เบอร์โทรที่ติดต่อได้
- 7) สามารถเรียกดูสถิติในการรักษาโรคต่าง ๆ ได้
- 8) สามารถแก้ไขประวัติ พนักงานนักเวชศาสตร์ และ สมาชิกได้
- 9) สามารถเรียกดูสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดได้
- 10) สามารถเรียกดูแบบประเมินหมอได้
- 11) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข การบ้านของ พนักงานนักเวชศาสตร์ ของแต่ละคนได้
- 12) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข่าวสารได้

1.4.2 ระบบ Web Application บน มือถือ

1.4.2.1 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถเรียกดูประวัติของหมอแต่ละท่าน
- 2) สามารถทำแบบประเมินเช็คว่าเป็นโรคที่เกี่ยวกับการพูดได้ ราคา และ แสดงเบอร์โทรเพื่อติดต่อหมอได้
- 3) สามารถเห็นปัญหาของผู้ป่วยคนอื่นได้ (เรียกดูได้อย่างเดียว)
- 4) สามารถเห็นข่าวสารต่าง ๆ จากทางคลินิกได้
- 5) สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดกับผู้ดูแลระบบผ่านเว็บไซต์ได้
- 6) สามารถเรียกดูสถานที่ตั้งของคลินิกได้

1.4.2.2 สมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข กระทู้ของตัวเองได้

- 3) สามารถตอบกระทู้ได้
- 4) สามารถเลือกวัน-เวลา จองคิวเข้ารับการรักษาได้
- 5) สามารถเลือกห้องเพื่อเข้ารับการรักษาได้
- 6) สามารถติดต่อพนักงานนักเวชศาสตร์ ของตัวเองผ่านแชทโดยตรง
- 7) สามารถเรียกดูคะแนนพฤติกรรมของตัวเองได้
- 8) สามารถรับการแจ้งเตือนทาง Line และEmail ได้
- 9) สามารถแก้ไขบัญชีผู้ใช้ได้
- 10) สามารถแก้ไข รหัสผ่าน
- 11) สามารถแจ้งคำขอเลื่อนนัด
- 12) สามารถเห็นข่าวสารต่าง ๆ จากทางคลินิกได้

1.4.2.3 พนักงานนักเวชศาสตร์

1.4.2.3.1 พนักงานนักเวชศาสตร์ ส่วนการใช้งานทั่วไป (Member)

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถตอบกลับแชท สมาชิก ที่เป็นผู้ป่วยของตัวเองได้
- 3) สามารถเรียกดูปฏิทินการจองคิวของ สมาชิก เฉพาะผู้ป่วยของตัวเองได้
- 4) สามารถรับการแจ้งเตือน Line Email
- 5) สามารถเรียกดูคำขอการเลื่อนนัดได้
- 6) สามารถตอบกลับกระทู้ได้
- 7) สามารถเรียกเรียกดู สมาชิก ของตัวเองได้
- 8) สามารถบันทึกข้อมูลการรักษาได้

1.4.2.3.2 พนักงานนักเวชศาสตร์ ส่วนการจัดการ (Member)

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้ ด้วยการเปลี่ยนโหมดในตั้งค่า
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจองคิวของ สมาชิก ที่เป็นผู้ป่วยของตัวเองได้
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข กระทู้ของตัวเองได้
- 4) สามารถแก้ไขบัญชีทั่วไปและรหัสผ่านได้

1.4.2.4 เจ้าของ (Admin)

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถแก้ไข รหัสผ่านได้

- 3) สามารถแก้ไขบัญชีทั่วไปของตัวเองได้
- 4) สามารถเรียกดูสถิติในการรักษาโรคต่าง ๆ ได้
- 5) สามารถเรียกดูประวัติ พนักงานนักเวชศาสตร์ และ สมาชิกได้
- 6) สามารถเรียกดูสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดได้
- 7) สามารถเรียกดูแบบประเมินหมอได้

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.5.1.1 Notebook Acer Aspire F 15

1. CPU Intel Core i5-7200U
2. GPU NVIDIA GeForce GTX 950M with 4 GB
3. RAM 8 GB DDR 4
4. HDD 1000 GB

1.5.1.2 SAMSUNG

1. CPU Intel Core i5-3230M
3. RAM 8 GB DDR 4
4. HDD 500 GB

1.5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.5.2.1 Sublime Text โปรแกรมในการพัฒนาโปรแกรม

1.5.2.2 Apache โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์

1.5.2.3 MySQL โปรแกรมฐานข้อมูล

1.5.2.4 Adobe Photoshop CS6 งานตกแต่งรูปภาพ

1.5.2.5 Adobe Illustrator CS6 งานตกแต่งรูปภาพ

1.5.2.6 PHP ภาษาในการพัฒนาเว็บไซต์

1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

- 110 ถ.อินทวิโรด ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 เทศบาลนครเชียงใหม่ คลินิกฝึกพูดคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.7 แผน/ระยะเวลาในการดำเนินการ

1.7.1 แผนการดำเนินงาน

- 1) ศึกษาและกำหนดความต้องการ
- 2) วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล
- 3) เขียนและทดสอบโปรแกรม
- 4) ติดตั้ง ทดสอบในสถานที่จริง และปรับปรุงระบบ
- 5) ตรวจสอบระบบโดยรวม
- 6) จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 7) จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.7.2 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนการดำเนินการ	2562						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ							
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล							
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม							
4. ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ							
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม							
6. ประเมินการใช้งานระบบ							
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน							
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ							