

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบันการออกกำลังกายถือว่าเป็นสิ่งที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเนื่องจากการออกกำลังกายนั้นนอกจากจะมีประโยชน์ในแง่ของรูปร่างแล้วยังช่วยในด้านสุขภาพได้อีกด้วย ที่ผ่านมาจากสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ทำการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนชาวไทยพบว่าในปี 2544 และ 2547 มีประชากรชาวไทยเพียง 29.1% ที่ได้ทำการออกกำลังกาย และในจำนวนผู้ที่ออกกำลังกายมีเพียงประมาณ 38% ที่สามารถออกกำลังกายในระดับที่เพียงพอที่จะทำให้ร่างกายแข็งแรงคือการออกกำลังกายไม่น้อยกว่าวันละ 30 นาทีอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งจำนวนผู้ออกกำลังกายเพื่อให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงยังคงสามารถขยายตัวได้อีกมากเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้ประชากรไทยส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกายคือไม่มีเวลาเนื่องจากต้องทำงานเลี้ยงลูกหลานและคนแก่ถึง 76.7% ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ในช่วงเวลาปัจจุบันที่ต้องดำเนินชีวิตอย่างเร่งรีบมีเวลาว่างน้อยลงต้องตื่นนอนแต่เช้าเพื่อเดินทางไปทำงานและต้องทำงานอยู่ในสำนักงานตั้งแต่แปดโมงเช้าจนถึงห้าโมงเย็นหรืออาจจะใช้เวลาในการทำงานมากกว่านั้นและ ณ ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยที่เรียกว่าไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งถือได้ว่าเป็นยุคสมัยที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันเนื่องจากในปัจจุบันนี้เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารโดยเฉพาะการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทุกที่และทุกเวลาทำให้เกิดแนวความคิดการทำธุรกิจผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นเช่นการเช่ารถผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งนี้ก็เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในเรื่องของความเร็วความสะดวกสบายแก่ลูกค้านั่นเอง

จากการลงสำรวจพื้นที่สถานออกกำลังกาย O2 GYM (สาขาช่วงสิงห์) อยู่ตรงตึก CM Computer ชั้น 3 CBP ซอย 1 เทศบาลนครเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50000 จากเดิมมีการทำเว็บไซต์ (Website) ของธุรกิจขึ้นมาแต่เป็นแค่เว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยิมแต่เรื่องอุปกรณ์รวมถึงสถานที่ต่าง ๆ ภายในยิมไม่มี การให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลด้านการออกกำลังกายเช่นการออกกำลังกายในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและไม่มีการจัดตารางของผู้ฝึกสอน (Trainer) เป็นที่ชัดเจนส่วนใหญ่จะเป็นการที่ลูกค้าหรือสมาชิกต้องเข้ามาที่สถานที่ออกกำลังกายเพื่อมาพบผู้ฝึกสอนเองเช่นถ้าลูกค้าเข้ามาในยิมแล้วต้องการผู้ฝึกสอนแล้วมีผู้ฝึกสอนคนไหนว่างหรือกำลังอยู่ที่เคาเตอร์ก็จะให้ผู้ฝึกสอนคนนั้นไปฝึกสอนให้ลูกค้าทำให้เกิด

การเสียเวลาและเกิดการสับสนของตัวลูกค้าและผู้ฝึกสอนได้และสถานออกกำลังกาย Go GYM ตั้งอยู่ที่ 74 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300 จากเดิมทางยิมไม่ได้มีการจัดทำเว็บไซต์เลยจะมีก็แต่การทำเป็นรูปแบบเพจในเฟสบุ๊ค (Facebook) ซึ่งจะทำให้ลูกค้าไม่สามารถเห็นข้อมูลต่าง ๆ ในยิมหรือการออกกำลังกายได้อย่างตรงจุดหรืออย่างชัดเจนนั่นเองรวมไปถึงการจัดตารางของผู้ฝึกสอนยังคงใช้ระบบใครว่างก็ไปฝึกสอน สถานออกกำลังกาย Power Up GYM ตั้งอยู่ที่ 78 ซอยสันติสุข ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ในระบบเดิม Power Up GYM ไม่มีระบบเว็บไซต์จะมีก็แต่การจัดทำในรูปแบบเพจบนเฟสบุ๊คและไม่ได้มีการจัดตารางของผู้ฝึกสอนอย่างชัดเจนดังนั้นผู้จัดทำจึงได้เลือกสถานออกกำลังกาย Go GYM เพื่อมาใช้เป็นกรณีศึกษาและได้จัดทำเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ขึ้นมาเพื่อจัดทำข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกายเบื้องต้น เช่น การออกกำลังกายส่วนต่าง ๆ หรือท่าต่าง ๆ และจะมีการคำนวณมวลต่าง ๆ ในร่างกาย และจะมีการนำวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาเกี่ยวข้องของด้านการคำนวณมวลร่างกายต่าง ๆ และจะมีตารางสารอาหารแต่ละประเภทและลูกค้าจะรู้ว่าตัวเองมีมวลร่างกายแบบใดต้องการจะออกกำลังกายแบบใดจุดไหนและออกอย่างไรจึงจะได้ในแบบที่ตัวเองต้องการได้รวมไปถึงจะมีการจัดทำตารางการทำงานผู้ฝึกสอนให้เป็นระบบเป็นระเบียบมากขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกที่ลูกค้าสามารถเลือกได้ล่วงหน้าว่าจะต้องการฝึกสอนกับผู้ฝึกสอนคนนี้จะต้องนัดหมายกันอย่างไรและผู้ฝึกสอนยังสามารถเข้ามาช่วยในการจัดทำตารางการออกกำลังกายรวมถึงการรับประทานอาหารเช้าในแต่ละวันของลูกค้าได้ เช่น ลูกค้าคนนี้จะต้องการที่จะลดน้ำหนักเทรนเนอร์ก็จะสามารถเข้ามาช่วยบอกในเรื่องของการรับประทานอาหารเช้าจำกัดในการทานและการออกกำลังกายในแต่ละวันได้อีกและยังมีการเก็บสถิติของการเข้าใช้ยิมและสถิติของลูกค้าแต่ละคนอีกด้วย

การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสำหรับธุรกิจสถานออกกำลังกายที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ความเหมาะสมในการออกกำลังกายตามลักษณะบุคคล การศึกษาโกยิมจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการพัฒนาจะช่วยให้ผู้ใช้งานระบบสามารถเรียกดูข้อมูลทางสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์และติดตามผลการใช้งานโดยการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) จาวาสคริปต์ (Javascript) ตกแต่งหน้าเว็บไซต์ด้วยซีเอสเอส (CSS) โปรแกรมฐานข้อมูลมาเอสคิวแอล (MySQL) ใช้พีเอชพีมายแอดมิน (PHPMyAdmin) เป็นเครื่องมือในการช่วยจัดการฐานข้อมูลผู้ใช้อาปาเช่ (Apache) เป็นโปรแกรมในการจำลองเครื่องเซิร์ฟเวอร์ใช้ชุดคำสั่ง บูตสตรป (Bootstrap) ช่วยให้หน้าเว็บใช้ได้ทุกอุปกรณ์ซึ่งผู้จัดทำได้

ออกแบบหน้าจอโดยใช้เทคโนโลยีแบบเรสปอนซีฟ(Responsive) เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน และลดความเสี่ยงในการเกิดข้อผิดพลาดในการดำเนินงาน สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบจัดการบริหาร เว็บแอปพลิเคชันสถานออกกำลังกาย GO GYM ทำให้ร้านสามารถบริการและเพิ่มความสะดวกให้แก่ลูกค้าได้และมีระบบการบริหารจัดการในร้านระบบสมาชิกและระบบการคำนวณมวลร่างกายระบบจัดตารางเทรนเนอร์ระบบสถิติข้อมูลต่างๆภายในอิมระบบสถิติของลูกค้า

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสำหรับธุรกิจสถานออกกำลังกาย โกลิมเชียงใหม่

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการทำโครงการ

1.3.1 ได้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสำหรับธุรกิจสถานออกกำลังกาย โกลิมเชียงใหม่

## 1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.4.1 ขอบเขต

#### 1.4.1.1 Web Application

##### 1) เจ้าของธุรกิจ

1.1) เข้าสู่ระบบ

1.2) กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้

1.3) เข้าถึงข้อมูลสมาชิก

1.4) สมัครสมาชิกได้

1.5) เพิ่ม, ลบ, แก้ไข โปรโมชันของอิมได้

1.6) โปรแกรมจัดผู้ฝึกสอนส่วนตัว

1.7) เพิ่ม, ลบ, แก้ไข รายรับรายจ่ายได้

1.8) เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ตารางค่าพลังงานของอาหาร

1.9) เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ข้อมูลอุปกรณ์ภายในอิม

1.10) เพิ่ม, ลบ, แก้ไข ค่าใช้บริการอิม

1.11) คำนวณมวลร่างกายได้

2) พนักงาน

2.1) เข้าสู่ระบบ

2.2) สมัครสมาชิกให้ลูกค้าได้

2.3) บันทึกโปรแกรมผู้ฝึกสอนส่วนตัว

2.4) เพิ่ม รายรับรายจ่ายได้

2.5) เพิ่ม สถิติการเข้าใช้ยิม

2.6) เพิ่ม ตารางค่าพลังงานของอาหาร

2.7) เพิ่ม ข้อมูลอุปกรณ์ภายในยิม

2.8) คำนวณมวลร่างกายได้

3) สมาชิก

3.1) เข้าสู่ระบบ

3.2) เข้าใช้ฟังก์ชันผู้ฝึกสอนส่วนตัว

3.3) ดูตารางออกกำลังกายของตัวเอง

3.4) คำนวณมวลร่างกายของตัวเองได้

3.5) ดูค่าพลังงานของอาหาร

3.6) เพิ่มโปรแกรมตามความต้องการของตัวเองได้

3.7) ดูสถิติของตัวเองได้

3.8) ดูโปรแกรมชั้นในยิมได้

3.9) ดูการออกกำลังกายเบื้องต้นได้

3.10) ดูค่าใช้จ่ายบริการยิม

4) ผู้ใช้ทั่วไป

4.1) คำนวณมวลร่างกายของตัวเองได้

4.2) ดูการออกกำลังกายเบื้องต้นได้

4.3) ดูโปรแกรมชั้นในยิมได้

4.4) ดูค่าใช้จ่ายบริการยิม

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.2.1 ฮาร์ดแวร์

1) คอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กสำหรับพัฒนาและทดสอบเน็ตบุ๊ก (Z470)

- 2) Hard Disk 1TB 5400 RPM
- 3) หน่วยความจำหลัก 8 GB DDR3
- 4) CPU Intel Core i7-4710HQ up to 3.5 GHz
- 5) Graphic Card NVIDIA GeForce GTX 850M (2 GB GDDR3)

#### 1.4.2.2 ซอฟต์แวร์

- 2.1) โปรแกรมอะโดบี ดรีมวีฟเวอร์ซีเอส5 (Adobe Dreamweaver CS5)
- 2.2) ภาษาพีเอชพี (PHP 5.5)
- 2.3) ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML 5.0)
- 2.4) ภาษาซีเอสเอส (CSS 2.0)
- 2.5) ชุดคำสั่ง JavaScript เป็นภาษาที่เป็น Script ที่ใช้ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์มีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองของผู้ใช้งานได้ โดยใช้ร่วมกับ jQuery และ AJAX
- 2.6) โปรแกรมเซิร์ฟเวอร์ชั้น 3.2.1 (XAMPP) ใช้เพื่อจำลองการเข้าถึง ในการเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ และเป็นโปรแกรมเพื่อใช้จัดการระบบฐานข้อมูล -โปรแกรมจำลองฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอดมิน (PHPMyAdmin 5.5.34) - โปรแกรมฐานข้อมูลมายเอสคิวเอล (MySQL 5.0.11) - โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์อาร์ปาเซ (Apache 2.4.17)

### 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 GO GYM 74 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

1.5.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

## 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2561										
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	
1. ศึกษาความต้องการจากผู้ดูแลระบบ	←→										
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล		←→									
3. กำหนดขอบเขตจากความต้องการของระบบ		←→									
4. วิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้ไดอะแกรม(Diagram)			←→								
5. เขียนโปรแกรมจากข้อกำหนดและขอบเขตโครงการ						←→					
6. ติดตั้งและทดสอบระบบ								←→			
7. สถานประกอบการทดสอบโปรแกรม									←→		
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ				←→							