

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เทคโนโลยีสมัยใหม่มีบทบาทสำคัญในการช่วยการจัดการศึกษาให้บรรลุอุดมการณ์ทางการศึกษา ตาม นโยบายการจัดการศึกษาของรัฐ ซึ่งจะต้องจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับทุกคน หรือที่เรียกว่า การศึกษาเพื่อปวงชนทุกคน อันเป็นการลดความเหลื่อมล้ำโอกาสทางการศึกษา สร้างความเท่าเทียมทางด้าน การศึกษาเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบันไม่ว่าเป็นเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศ เทคโนโลยีทางด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีทางด้านโทรคมนาคม ซึ่งเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการศึกษาทั้งสิ้น เช่นการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม นักเรียนชนบททุกคนสามารถเรียนรู้ได้เท่าเทียมกับนักเรียนที่อยู่ในเมือง ระบบอินเทอร์เน็ตนักเรียนก็สามารถเรียนรู้ได้ทั่วโลก หรืออาจเรียกได้ว่ามีห้องสมุดโลกอยู่ที่โรงเรียน หรืออยู่ที่บ้าน โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเสียงบประมาณในการที่จัดซื้อหาหนังสือให้มากมาย เหมือนสมัยก่อน นอกจากนั้นแล้วผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างอิสระ นอกจากนั้นยังมีสื่อที่เป็นวิทยุ โทรทัศน์ ซีดีรอม สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สถานรับเลี้ยงเด็กบ้านครูสมจิตร อยู่ที่ ตำบล ดอนแก้ว อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นศูนย์ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้เด็กปฐมวัยในท้องถิ่นทุกคนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ และมีความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาให้เรียนรู้อย่างมีความสุข โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสาคัญอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิตจากการสังเกตเห็นความสำคัญดังกล่าวเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีและเติบโตอย่างมีคุณภาพได้นั้นต้องมีกระบวนการเรียนรู้ที่ดีและมีการบริหารจัดการที่ดีไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ภายในศูนย์เด็กเล็กซึ่งจ ว่าเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ดีถูกต้องและสะดวกรวดเร็วสามารถตรวจสอบได้ง่ายและมีความน่าเชื่อถือของข้อมูล จากการวิเคราะห์ของผู้จัดทำ พบว่าสถานรับเลี้ยงเด็กบ้านครูสมจิตรนั้นปัจจุบัน ยังไม่มีการจัดทำเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันของสถานรับเลี้ยงเด็กอย่างเป็นทางการ อีกทั้งส่วนข้อมูลและเอกสารภายในองค์กรนั้นมีการจัดเก็บแบบเป็นแฟ้มเอกสารซึ่งเกิดปัญหาในการค้นหาหรือจัดการดำเนินงานต่อ ไม่มีการจัดการประเภทของข้อมูลทำให้เกิดปัญหาข้อมูลสูญหายการทำงานในด้านเอกสารนั้นเกิดความ

ยากต่อการค้นหาเรียกใช้ข้อมูลเกิดความล่าช้าในการทราบข้อมูลของเด็กในกรณีที่เด็กเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดปัญหาขึ้นยากต่อการรายงานข้อมูลพัฒนาการด้านต่าง ๆ ข้อมูลอาจเกิดการสูญหาย ยากต่อการตรวจสอบย้อนหลัง

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร ที่เข้ามาช่วยในจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของระบบฐานข้อมูล ซึ่งสามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วน สะดวกรวดเร็วในการกรองข้อมูลและรวมไปถึงการเรียกใช้ข้อมูลการรายงานข้อมูลต่าง ๆ มีความถูกต้องแม่นยำทำให้การเก็บข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ จะช่วยให้การดำเนินงานของสถานรับเลี้ยงเด็กบ้านครูสมจิตรให้มีความถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจะจัดทำในรูปแบบของเว็บไซต์ (Website) โดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hypertext Markup Language : HTML) และปรับใช้ร่วมกับภาษาพีเอชพี (Personal Hypertext Processor : PHP) ในการพัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงการใช้จาวาสคริปต์ (Java script) และซีเอสเอส (Cascading Style Sheet : CSS) เพื่อใช้ในการตกแต่งหน้าเว็บไซต์ให้มีความสวยงามและทันสมัยมากยิ่งขึ้นโดยได้ออกแบบหน้าเว็บให้พร้อมใช้งานในทุกหน้าจอในรูปแบบของรีสปอนซีฟ (Responsive) แท็บเล็ต (Tablet) หรือคอมพิวเตอร์ (Computer) เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับและส่งต่อข้อมูลให้ผู้ใช้

ดังนั้นผู้จัดทำโครงการ จึงคาดหวังว่าระบบนี้จะสามารถนำไปใช้ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกับผู้ใช้งานเพื่อความสะดวกรวดเร็วต่อการใช้งานข้อมูลในอนาคตอีกทั้งทางผู้จัดทำโครงการจึงคาดหวังความพึงพอใจต่อการใช้ระบบของผู้ใช้งานซึ่งถ้ามีผลตอบรับที่ดี ก็จะมีการต่อยอดการใช้งานต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร

1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 ขอบเขต

1.4.1.1 ระบบ Web Application

1.4.1.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเข้าไปจัดการข้อมูล
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขการจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวคุณครูได้
- 3) สามารถแก้ไขจัดการชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณครูได้
- 4) สามารถแก้ไขจัดการห้องเรียนให้กับนักเรียนและคุณครู
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขการจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวนักเรียนได้
- 6) สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ได้
- 7) สามารถจัดการข้อมูลการประเมินนักเรียนได้
- 8) สามารถจัดการข้อมูลตารางกิจกรรมสำหรับห้องเรียนได้
- 9) สามารถแก้ไขจัดการข้อมูลการออมเงินของนักเรียนได้
- 10) สามารถบันทึกการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์ของนักเรียนได้
- 11) สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็กและออกรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก (รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว รายละเอียดข้อมูลครอบครัวและผู้ปกครองเด็ก รายละเอียดข้อมูลที่อยู่)
- 12) สามารถเรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียนของนักเรียนได้
- 13) สามารถเรียกดูและออกรายงานแบบประเมินของนักเรียนได้
- 14) สามารถเรียกดูและออกรายงานการเจริญเติบโตของนักเรียนได้
- 15) สามารถเรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้

1.4.1.1.2 ครูผู้ดูแลศูนย์

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถดู แก้ไขจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้
- 3) สามารถดู แก้ไขจัดการข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้
- 4) สามารถประเมินนักเรียนได้

- 5) สามารถบันทึกสถิติการมาเรียนของนักเรียนได้
- 6) สามารถกำหนดตารางกิจกรรมประจำห้องตัวเองได้
- 7) สามารถบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้
- 8) สามารถบันทึกการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์ของนักเรียนได้
- 9) สามารถออกรายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้
- 10) สามารถเรียกดูและออกรายงานข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้
- 11) สามารถเรียกดูและออกรายงานแบบประเมินนักเรียนได้
- 12) สามารถเรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียนได้
- 13) สามารถเรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้

1.4.1.1.2 ครูอนุบาล

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถดู แก้ไขจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้
- 3) สามารถดู แก้ไขจัดการข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้
- 4) สามารถประเมินนักเรียนได้
- 5) สามารถบันทึกสถิติการมาเรียนของนักเรียนได้
- 6) สามารถกำหนดตารางกิจกรรมประจำห้องตัวเองได้
- 7) สามารถบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้
- 8) สามารถบันทึกการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์ของนักเรียนได้
- 9) สามารถเรียกดูประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้
- 10) สามารถเรียกดูข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้
- 11) สามารถออกรายงานแบบประเมินนักเรียนได้
- 12) สามารถเรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียนได้
- 13) สามารถเรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้

1.4.1.1.4 ผู้ปกครอง

- 1) สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์บนหน้าเว็บไซต์

2) สามารถดูข้อมูลของการเรียนของบุตรหลานได้ (ระดับชั้น ห้องเรียน ครูผู้สอน เงินออม ทรัพย์สินของนักเรียน)

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.4.2.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1) คอมพิวเตอร์โน้ตบุค Lenovo 330-15ich-81fk009sta ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

- CPU I5-8300
- RAM 8 GB
- VGA GTX 1050
- SSD 128 GB
- HDD 1 TB

2) Printer Canon G2010

1.4.2.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

โปรแกรม Visual Studio Code โปรแกรมที่ใช้ในการเขียนโค้ดและ ออกแบบเว็บไซต์

1. โปรแกรม Adobe Photoshop CC ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพที่นำมาใช้ในเว็บไซต์
2. โปรแกรม Xampp
 - Apache web Server เพื่อไว้จำลองเซิร์ฟเวอร์
 - MySQL ระบบจัดการฐานข้อมูล
 - FileZilla โปรแกรมที่ใช้ในการถ่ายโอนไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเว็บเซิร์ฟเวอร์
3. HTML, CSS, JavaScript ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
4. PHP ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

5. โปรแกรม Illustrator CS6 : ใช้ในการวาดภาพ
6. โปรแกรม FileZilla : ใช้ในการรับส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์

- 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถนน ห้วยแก้ว อ.
เมือง จ.เชียงใหม่ 50180

1.5.2 สถาบันเลี้ยงเด็กบ้านครูสมจิตร 23/1 ม.1 ตำบลดอนแก้ว อำเภอ
สารภี จังหวัดเชียงใหม่

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินการ	2563					
	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→	→				
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล		→	→			
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		→	→	→	→	
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ					→	→
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม					→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบ โครงการ			→	→		→