

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology หรือ IT) ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และมีบทบาทสำคัญในด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวางทั้งทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การบริการสังคม สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านการศึกษา ซึ่งการมีบทบาทสำคัญนี้อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไอที นั้นเปรียบเหมือนเครื่องจักรที่สามารถรองรับข้อมูลข่าวสารมาทำการประมวลผล และ การแสดงผลตามที่ต้องการได้รวดเร็วโดยอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ ช่วยในการจัดการ ได้แก่ โปรแกรมปฏิบัติการโปรแกรมชุดคำสั่งต่าง ๆ และ ที่สำคัญคือผู้ที่ตัดสินใจ หรือสั่งการให้ทำงานได้ถูกต้องตามเป้าหมายซึ่งได้แก่ บุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ใช้ ผู้บริหาร และ ผู้ชำนาญการ หรือนักเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง ได้ถูกนำเข้ามาเพื่อเป็นบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานของส่วนงานต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย โรงเรียนจึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโรงเรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับโรงเรียนได้มีความสะดวก และ รวดเร็วมากขึ้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ หรือการค้นหาเอกสารของทางโรงเรียนโดยมีการใช้การจัดการเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการจัดเก็บข้อมูลเอกสารต่าง ๆ และ ยังทำให้เอกสารต่าง ๆ ไม่เกิดการสูญหาย และ การค้นหาเอกสารต่าง ๆ ของทางโรงเรียนเป็นไปได้ด้วยความสะดวก และ รวดเร็วยิ่งขึ้น

สถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาลลิตเติ้ล คิตส์ ที่ 258 ม.5 ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180 เป็นสถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาล มีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และ คุณครูผู้สอนจำนวน 6 คนมีนักเรียน 107 คนต่อปี ดำเนินการสอนในระดับปฐมวัย อายุระหว่าง 2 – 5 ปีเป็นศูนย์การให้บริการการอบรมเลี้ยงดู การจัดประสบการณ์ และ ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นสถานศึกษาที่ให้การอบรมเลี้ยงดูจัดประสบการณ์ และ ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนา ทั้งด้านร่างกายอารมณ์ จิตใจ สังคม และ สติปัญญาที่เหมาะสมตามวัยตามศักยภาพของเด็กแต่ละคน

ดังนั้น ระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ และ แนวทางการจัดการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และ เหมาะสมเพื่อให้เด็กเล็กได้รับการศึกษาพัฒนาเป็นไปตามวัยแต่ละช่วงอายุ สอดคล้องกับสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยให้เด็กเล็กพร้อมที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ตามระยะเวลาเรียนรู้ในรอบปีการศึกษาปัจจุบันสถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาลลิตเติ้ล คิตส์ ยังไม่มีระบบเว็บไซต์เป็นของโรงเรียนอย่างอย่างเป็นทางการ และ ยังมีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบของเอกสาร เมื่อเวลาผ่านไปทำให้มีข้อมูลเพิ่มมากขึ้นทำให้การ จัดเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนไม่มีการแยกหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบข้อมูลบางรายการมีการเปลี่ยนแปลงตลอด บางส่วนอาจมีการสูญหายซึ่งทำให้ยาก และ เกิดการล่าช้าต่อการค้นหาเมื่อต้องการค้นหารายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำโครงการจึงคิดว่าหากมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ โดยมีการออกแบบเว็บไซต์เพื่อช่วยให้เกิดความสะดวกในการ เรียกดูข้อมูลมีการทำงานที่เป็นระบบการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่รวดเร็ว และ การกระจายข้อมูล ข่าวสารที่เป็นระเบียบและน่าเชื่อถือ โดยเว็บไซต์ที่จัดทำสามารถตรวจสอบข้อมูลของนักเรียนในระบบได้ทันที มีแหล่งจัดเก็บไฟล์เอกสารที่เป็นระเบียบ และ ค้นหา สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาลลิตเติ้ล คิตส์ เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับ และ ส่งต่อข้อมูลของผู้ใช้ได้ดียิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูล สถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาลลิตเติ้ล คิตส์

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูล สถานรับเลี้ยงเด็กอนุบาลลิตเติ้ล คิตส์

1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 ขอบเขตผู้ใช้

1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) ใช้ระบบ login ของผู้ดูแลระบบ โดย Username และ Password
- 2) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่าง ๆ ได้ดังนี้
 - ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
 - ข้อมูลผู้บริหาร
 - ข้อมูลครู
 - ข้อมูลนักเรียน
 - ข้อมูลผู้ปกครอง
 - แบบบันทึกการประเมินนักเรียน
- 3) สามารถเพิ่มลบแก้ไขเรียกดูข้อมูลของครูได้
- 4) สามารถเพิ่มลบแก้ไขเรียกดูข้อมูลของนักเรียนได้
- 5) สามารถเพิ่มลบแก้ไขเรียกดูข้อมูลของผู้ปกครองได้
- 6) สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศและออกรายงานข้อมูลได้
 - รายงานตารางกิจกรรม
 - รายงานการประเมินนักเรียน
 - รายงานการมาเรียนของนักเรียน

1.4.1.2 ผู้อำนวยการ

- 1) ใช้ระบบ login ผู้อำนวยการโดยการใส่ Username และ password
- 2) สามารถเรียกแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลของครูได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลของนักเรียนได้
- 5) สามารถเรียกดูข้อมูลพัฒนาการของนักเรียนได้
- 6) สามารถเรียกดูข้อมูลการมาเรียนของนักเรียนได้
- 7) สามารถเรียกดูแบบประเมินได้
- 8) สามารถเรียกดูข้อมูลตารางกิจกรรมของนักเรียนได้

1.4.1.3 คุณครู

- 1) ใช้ระบบ login ครูโดยการใส่ Username และ password
- 2) สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติส่วนตัวได้
- 3) สามารถเพิ่มลบแก้ไขประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้
- 4) สามารถเพิ่มลบและแก้ไขตารางกิจกรรมได้
- 5) สามารถเพิ่มลบและแก้ไขการมาเรียนของนักเรียนได้
- 6) สามารถเพิ่มลบแก้ไขพัฒนาการของนักเรียนได้
- 7) สามารถเพิ่มลบแก้ไขแบบประเมินนักเรียนได้
- 8) สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศ และ ออกรายงานข้อมูลสารสนเทศได้
 - รายงานการมาเรียนของนักเรียนภายในชั้นเรียนได้
 - รายงานตารางกิจกรรมภายในชั้นเรียนได้
 - รายงานพัฒนาการของนักเรียนภายในชั้นเรียนได้

1.4.1.4 ผู้ปกครอง

- 1) ใช้ระบบ login นักเรียนโดยการใส่ Username และ password
- 2) สามารถเรียกดูบันทึกการมาเรียนของนักเรียนได้
- 3) สามารถเรียกดูตารางกิจกรรมของนักเรียนได้
- 4) แบบกิจที่เข้าร่วม

1.4.1.5 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์ และ กิจกรรมหน้าเว็บได้
- 2) สามารถค้นหาติดตามข่าวสาร และ กิจกรรมหน้าเว็บได้

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

Hardware ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.4.2.1 Hardware

1.4.2.1.1 Notebook : Acer LAPTOP-1ME6SLUI

1) CPU : 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1155G7 @ 2.50GHz 2.50 GHz

2) RAM : 8.00 GB (7.78 GB usable)

3) Hard Disk : HDD 500GB

1.4.2.2 Software

1) โปรแกรม visual studio code ใช้ในการเขียนคำสั่งและออกแบบเว็บไซต์

2) โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตกแต่งรูปภาพ

3) โปรแกรม Microsoft office ใช้สำหรับจัดการข้อมูลเอกสารต่าง ๆ

4) ชุดคำสั่งภาษา HTML สำหรับพัฒนาส่วนหน้าจอบริการ

5) ชุดคำสั่งภาษา JavaScript ที่ใช้ร่วมกับภาษา HTML ในการจัดรูปแบบเว็บไซต์

6) ชุดคำสั่งภาษา CSS สำหรับออกแบบ และ ตกแต่งส่วนหน้าจอบริการ

7) ชุดคำสั่งภาษา PHP สำหรับเขียนคำสั่งต่าง ๆ

8) ชุดคำสั่งภาษา SQL สำหรับติดต่อฐานข้อมูล

1.5 สถานที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก

อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 50300

- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง 258 หมู่ 5 ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม

จังหวัดเชียงใหม่, 50180

1.6 นิยามศัพท์

การจัดการฐานข้อมูล (Database Management) คือ การบริหารแหล่งข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อตอบสนองต่อการใช้ของโปรแกรมประยุกต์อย่างมีประสิทธิภาพ และ ลดการซ้ำซ้อนของข้อมูลรวมทั้งความขัดแย้งของข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในองค์การในอดีต การเก็บข้อมูล มักจะเป็นอิสระต่อกันไม่มีการเชื่อมโยงของข้อมูลเกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ในการเก็บข้อมูล เช่น องค์การหนึ่งจะมีแฟ้มบุคคล (Personnel) แฟ้มเงินเดือน (Payroll) และ แฟ้มสวัสดิการ (Benefits) อยู่แยกจากกัน เวลาผู้บริหารต้องการข้อมูลของพนักงานท่านใดจำเป็นจะต้องเรียกดูแฟ้มข้อมูลทั้ง 3 แฟ้ม ซึ่งเป็นการไม่สะดวก จึงทำให้เกิดแนวความคิดในการรวมแฟ้มข้อมูลทั้ง 3 เข้าด้วยกันแล้วเก็บไว้ ที่ศูนย์กลางในลักษณะฐานข้อมูล (Database) จึงทำให้เกิดระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management system (DBMS) ซึ่งจะต้องอาศัยโปรแกรมเฉพาะในการสร้าง และ บำรุงรักษา (Create and Maintenance) ฐานข้อมูล และสามารถที่จะให้ผู้ใช้ประยุกต์ใช้กับธุรกิจส่วนตัวได้โดย การดึงข้อมูล (Retrieve) ขึ้นมาแล้วใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นสร้างงานขึ้นมาโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูล แสดงการรวมแฟ้มข้อมูล 3 แฟ้มเข้าด้วยกัน

PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมนย่อมาจาก Personal Home Page Tools PHP คือภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่ง ต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และ เวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปเช่น JavaScript , Perl เป็นต้น

หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย หลักสูตรที่เกิดจากการที่สถานศึกษานำสภาพต่าง ๆ ที่เป็นปัญหา จุดเด่น เอกลักษณะของชุมชน สังคม ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และ ประเทศชาติ มากำหนดเป็นปรัชญาการศึกษาปฐมวัย วิสัยทัศน์ ภารกิจ หรือพันธกิจ เพื่อนำไปออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาอย่างมีคุณภาพ

เด็กปฐมวัย เด็กที่มีอายุต่ำกว่า ๖ ปีบริบูรณ์ และ ให้หมายความรวมถึงเด็กซึ่งต้องได้รับการพัฒนามาก่อนเข้ารับการศึกษาในระดับประถมศึกษาสำหรับในเอกสารคู่มือฉบับนี้ (เอกสารคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช ๒๕๖๐ สำหรับเด็กอายุ ๓ - ๖ ปี)

