

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาการศึกษาเกี่ยวกับเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น ผู้พัฒนาได้มีการทำการศึกษาทบทวนทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและเข้าใจในการศึกษา โดยทำการทบทวน ทั้งทางทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ที่จะ เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยได้ดีมากขึ้น ผู้จัดทำโครงการได้ทำการศึกษาเนื้อหาทฤษฎีและวิจัยที่ เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดของเนื้อหาประกอบด้วยหัวข้อย่อย 7 หัวข้อดังนี้

- 2.1 ทุนการศึกษา
- 2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management Systems : DBMS)
- 2.3 phpMyAdmin
- 2.4 Visual Studio Code
- 2.5 ภาษา PHP
- 2.6 ภาษา HTML และ CSS3
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทุนการศึกษา

ทุนการศึกษา หมายถึง เงินทุนสำหรับค่าใช้จ่ายในการศึกษาที่บุคคล หรือองค์การต่างๆ บริจาคให้เพื่อช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ที่มีได้อยู่ในหน้าที่เลี้ยงดูปกครอง โดยตรงของตนได้ศึกษาเล่าเรียน การศึกษาในระบบโรงเรียน และสถาบันการศึกษาในสมัยปัจจุบัน มีค่าใช้จ่ายที่จำเป็นหลาย ประการ เช่น ค่าเล่าเรียน ค่าหนังสือ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ค่าบำรุงกีฬา และกิจกรรม ฯลฯ ที่ โรงเรียน หรือสถานศึกษาเรียกเก็บค่าเครื่องแบบนักเรียน ค่าเดินทาง และกินอยู่พักผ่อนหย่อนใจ และ กิจการสังคม ฯลฯ ที่ผู้เรียนจับจ่ายใช้สอยเอง ถ้าผู้เรียนไม่สามารถพำนักที่บ้านกับครอบครัวของ ตนเองได้ก็มีค่าเช่าที่พักที่จะต้องจ่ายเพิ่มอีกดังผู้ที่ไปศึกษาต่างจังหวัด หรือต่างประเทศประจักษ์ได้ดี (<http://saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=12&chap=2&page=t12-2-infode tail01.html>)

แหล่งทุนที่สำคัญแหล่งแรก คือรัฐบาลของประเทศที่ต้องการบุคคลผู้มีความรู้ไว้รับราชการ ทั้งจากการไปศึกษาในต่างประเทศและการศึกษาภายในประเทศแต่เนื่องจากทุนเหล่านี้จะต้องคัดเลือก

ด้วยความสามารถทางวิชาการ หรือคุณสมบัติทางสังคม และวัฒนธรรมเป็นสำคัญ จึงไม่มีจุดมุ่งหมายช่วยเหลือผู้ขาดทุนเป็นพิเศษ

แหล่งทุนที่ภายหลังมีมาเสริมทุนของรัฐบาล คือเอกชนซึ่งมีตั้งแต่พระประมุขของประเทศ จนถึงบุคคลธรรมดา เหตุผล และจุดประสงค์ของการให้ทุนมีต่างๆ กัน มุ่งให้เป็นรางวัลสนับสนุนผู้เรียนดีมากกว่าให้เป็นทุน ค่าใช้จ่าย หรือที่มุ่งส่งเสริมการศึกษาในสาขาใดสาขาหนึ่ง ซึ่งผู้ให้ทุนมีความผูกพันเป็นพิเศษ จนในปัจจุบันที่มีการศึกษาภาคบังคับ และส่งเสริมการศึกษาที่สูงกว่าทุกระดับ รัฐบาลจัดแบบให้เปล่า หรือคิดค่าเล่าเรียนต่ำกว่าทุน เป็นการช่วยทางอ้อมให้ทุนภาระค่าใช้จ่ายในการศึกษา (<http://saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=12&chap=2&page=t12-2-infodetail03.html>)

2.1.1 ตัวอย่างรายละเอียดสำหรับการขอทุนการศึกษามูลนิธิตั้งเช็กกิม

2.1.1.1 ประเภทของทุน เป็นทุนให้เปล่าสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา แบบไม่ต่อเนื่องโดยไม่มีเงื่อนไขผูกพัน จำนวน 20 ทุน ทุนละ 8,000 บาท รวมมูลค่า 160,000 บาท

2.1.1.2 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเพื่อรับทุน

ก) เป็น นิสิต/นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีในสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน

ข) ขาดแคลนทุนทรัพย์ในการศึกษา

ค) มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่ต่ำกว่า 3.00 ในทุกสาขาวิชา (เกณฑ์คะแนนนี้สามารถยืดหยุ่นได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบในความเหมาะสมจากอาจารย์ประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดอยู่หรืออาจารย์ผู้สัมภาษณ์ และในกรณีที่ยังไม่ทราบคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับที่กำลังศึกษาอยู่นั้น ให้ใช้คะแนนเฉลี่ยสะสมถึงภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนเลื่อนระดับชั้นนั้นๆ)

ง) เป็นผู้มีจริยธรรมและไม่เคยมีพฤติกรรมกระทำความผิดวินัย

จ) ไม่เป็นผู้ได้รับทุนการศึกษาอื่นใดอยู่แล้ว

2.1.1.3 เอกสารประกอบการสมัคร

ก) ประวัติผู้สมัคร(ผู้สมัครต้องใช้แบบฟอร์มที่ออกโดยมูลนิธิฯ และกรอกรายละเอียดให้ถูกต้องสมบูรณ์โดยเฉพาะที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับของผู้สมัครอาจารย์ที่ปรึกษาและสถาบันการศึกษา เพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้สมัครเอง) พร้อมรูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว 1 ใบ

ข) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (พร้อมลายมือชื่อรับรองความถูกต้อง)

ค) สำเนาใบรายงานผลการศึกษาของภาคการศึกษาล่าสุด (พร้อมลายมือชื่อและรับรองความถูกต้อง)

ง) จดหมายจากทางสถาบันการศึกษาว่า เป็นนิสิต/นักศึกษาที่ลำบากจริง และมีผลการเรียนรวมทั้งความประพฤติที่ดีสมควรได้รับทุน

จ) เรียงความหัวข้อ “สมบูรณ์...พูนสุข” ที่เขียนด้วยลายมือของผู้สมัคร
ขอรับทุน ความยาว 1 หน้ากระดาษ A4

2.1.1.4 การรับสมัคร เปิดรับสมัคร ตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน – 31 สิงหาคม 2562
(ถือวันประทับตราไปรษณีย์เป็นสำคัญ)

2.1.1.5 การคัดเลือกผู้รับทุน

ก) การพิจารณารอบคัดเลือก หน่วยงานของมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้รับสมัคร
และคัดเลือกผู้ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติ(ไม่จำกัดจำนวน) เพื่อส่งให้มูลนิธิฯ ภายในวันที่ 31 สิงหาคม
2562 เพื่อพิจารณาคัดเลือกรอบตัดสิน

ข) การพิจารณารอบตัดสิน คณะกรรมการมูลนิธิฯ จะพิจารณาจากใบ
สมัครและเอกสารประกอบ เพื่อตัดสินหาผู้สมควรได้รับทุนการศึกษาจากมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ
ทั้งนี้หากไม่มีผู้เหมาะสมที่จะได้รับทุนใดทุนหนึ่งคณะกรรมการอาจงดการให้ทุนนั้นก็ได้

2.1.1.6 การประกาศผล มูลนิธิฯจะประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนการศึกษาไปยัง
นักศึกษาของมหาวิทยาลัยนั้นๆ ภายในวันที่ 15 ตุลาคม 2562 โดยประกาศทางเว็บไซต์
www.nanmee.com

2.1.1.7 การมอบทุน มูลนิธิตั้งเซ็กกิม จะจัดพิธีมอบทุนการศึกษา ณ อาคารบริษัท
นานมี จำกัด ถนนสาทรเหนือ กรุงเทพฯ สำหรับกำหนดการวัน เวลา ตลอดจนรายละเอียดต่างๆ
เกี่ยวกับการรับทุนและค่าเดินทาง ทางมูลนิธิฯ จะแจ้งให้ทางมหาวิทยาลัยทราบ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก
เข้ารับทุนการศึกษา กรุณาเดินทางมารับทุนด้วยตัวเอง มิฉะนั้น ถือว่าสละสิทธิ์

2.1.1.8 การรายงานผล สถาบันการศึกษาจะต้องจัดส่งรายงานผลการเรียนของ
นิสิต/นักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาในปีการศึกษาที่ได้รับทุนให้แก่มูลนิธิตั้งเซ็กกิม (<http://www.nanmee.com/download/tang-sek-kim/2019.pdf>)

2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management Systems : DBMS)

ฐานข้อมูล (Database) เป็นศูนย์รวมของข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันโดยจะมี
กระบวนการจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างมีระเบียบแบบแผน ก่อให้เกิดฐานข้อมูลที่เป็นแหล่งรวมข้อมูล
จากแผนกต่างๆ ที่ถูกนำมาจัดเก็บรวมกันไว้ภายใต้ฐานข้อมูลเพียงชุดเดียว โดยผู้ใช้ทั่วไปสามารถ
เข้าถึงข้อมูลส่วนกลางนี้ได้ซึ่งศูนย์กลางข้อมูลแห่งนี้จะทำหน้าที่แบ่งปันข้อมูลแก่ผู้ใช้ตามหน่วยงาน
ต่างๆ เพื่อนำไปใช้งานร่วมกันได้อย่างไม่มีปัญหา และการที่มีเพียงข้อมูลเพียงชุดเดียวจึงช่วยแก้ปัญหา
ความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้เป็นอย่างดี ข้อมูลจึงมีความทันสมัยอยู่เสมอ และที่สำคัญข้อมูลที่บรรจุใน
ฐานข้อมูลมีความเป็นอิสระไม่ผูกติดกับโปรแกรมเหมือนกับวิธีเพิ่มเก็บข้อมูล และฐานข้อมูลสามารถ
ช่วยในแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการประมวลผลด้วยวิธีเพิ่มข้อมูลได้เป็นอย่างดี แต่แนวคิดของ

ระบบฐานข้อมูล ผู้ใช้จำเป็นต้องเรียนรู้ถึงกระบวนการจัดการ และต้องพึงพาผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านฐานข้อมูลเป็นอย่างดี

ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS คือซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับฐานข้อมูลได้ ตัวซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลจะประกอบไปด้วยฟังก์ชัน หน้าที่ต่างๆ เพื่อนำมาจัดการฐานข้อมูล รวมทั้งภาษาที่ใช้สั่งงานซึ่งส่วนใหญ่คือภาษา SQL เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเขียนชุดคำสั่งเพื่อตอบโต้กับฐานข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการสร้างฐานข้อมูล การเรียกดูข้อมูล การอัปเดตข้อมูล และการบำรุงรักษาฐานข้อมูล นอกจากนี้ DBMS ยังผนวกฟังก์ชันเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิ์ใช้งานเข้าถึงฐานข้อมูล รวมถึงการสำรองและการกู้คืนฐานข้อมูล ในกรณีข้อมูลเกิดความเสียหาย

DBMS เป็นซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้จัดการกับฐานข้อมูล ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล ทั้งนี้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับฐานข้อมูลได้โดยตรงผ่านชุดคำสั่ง SQL หรือนำชุดคำสั่ง SQL ไปผนวกลงในโปรแกรมประยุกต์เพื่อใช้งานร่วมกับโปรแกรมที่เขียนขึ้นก็ได้ ตัวอย่างเช่น ได้เขียนโค้ดโปรแกรมด้วยภาษา Visual Basic หรือ PHP ซึ่งภายในโปรแกรมมีโมดูลประมวลผลต่างๆพร้อมกับโมดูลที่โต้ตอบกับฐานข้อมูลด้วยชุดคำสั่งภาษาเอสควเอล เป็นต้น (โอกาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2558)

2.3 phpMyAdmin

phpMyAdmin คือโปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP เพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล Mysql แทนการเคีย้คำสั่ง เนื่องจากถ้าเราจะใช้ฐานข้อมูลที่เป็น MySQL บางครั้งจะมีความลำบากและยุ่งยากในการใช้งาน ดังนั้นจึงมีเครื่องมือในการจัดการฐานข้อมูล MySQL ขึ้นมาเพื่อให้สามารถจัดการ ตัวDBMS ที่เป็น MySQL ได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น โดย phpMyAdmin ก็ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในการจัดการนั่นเอง

phpMyAdmin เป็นส่วนต่อประสานที่สร้างโดยภาษา PHP ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้าง TABLE ใหม่ๆ และยังมี function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการ query ข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้น ยังสามารถทำการ insert delete update หรือแม้กระทั่งใช้ คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกับการใช้ภาษา SQL ในการสร้างตารางข้อมูล

phpMyAdmin เป็นโปรแกรมประเภท MySQL Client ตัวหนึ่งที่ใช้ในการจัดการข้อมูล MySQL ผ่าน web browser ได้โดยตรง phpMyAdmin ตัวนี้จะทำงานบน Web server เป็น PHP Application ที่ใช้ควบคุมจัดการ MySQL Server

2.3.1 ความสามารถของ phpMyAdmin

2.3.1.1 สร้างและลบ Database

2.3.1.2 สร้างและจัดการ Table เช่น แทรก record, ลบ record, แก้ไข record, ลบ Table, แก้ไข field

2.3.1.3 โหลดเท็กซ์ไฟล์เข้าไปเก็บเป็นข้อมูลในตารางได้

2.3.1.4 หาผลสรุป (Query) ด้วยคำสั่ง SQL

(<https://www.aosoft.co.th/article/310/phpMyAdmin-คืออะไร.html>)

2.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code หรือ VSCode เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการแก้ไขและปรับแต่งโค้ด จากค่ายไมโครซอฟท์ มีการพัฒนาออกมาในรูปแบบของ OpenSource จึงสามารถนำมาใช้งานได้แบบฟรี ๆ ที่ต้องการความเป็นมืออาชีพ ซึ่ง Visual Studio Code นั้น เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม รองรับการใช้งานทั้งบน Windows, macOS และ Linux สนับสนุนทั้งภาษา JavaScript, TypeScript และ Node.js สามารถเชื่อมต่อกับ Git ได้ นำมาใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือส่วนขยายต่าง ๆ ให้เลือกใช้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็น 1.การเปิดใช้งานภาษาอื่น ๆ ทั้ง ภาษา C++, C#, Java, Python, PHP หรือ Go 2.Themes 3.Debugger 4.Commands เป็นต้น

ความแตกต่างระหว่าง VSCode และ Visual Studio คือ VSCode ได้ทำการตัดในส่วนของ GUI designer ออกไป เหลือแต่เพียงตัว Editor เท่านั้น จึงทำให้ตัวโปรแกรมนั้นค่อนข้างเบากว่า Visual Studio เป็นอย่างมาก VSCode สามารถนำมาใช้งานได้ฟรี รองรับการทำงานข้ามแพลตฟอร์ม (<https://mindphp.com/บทความ/microsoft/4829-visual-studio-code.html>)

2.5 ภาษา PHP

PHP เป็นภาษาจำพวก Scripting Language คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่าสคริปต์ (Script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของPHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าภาษา PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า Server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้สามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้นอาจจะกล่าวได้ว่า PHP ได้รับการพัฒนาขึ้นมา เพื่อแทนที่ SSI รูปแบบเดิมๆ โดยให้มีความสามารถและมีส่วนเชื่อมต่อกับเครื่องมือชนิดอื่นๆมากขึ้น เช่น ติดต่อกับคลังข้อมูลหรือ Database เป็นต้น

การแสดงผลของ PHP จะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่สามารถแสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน

ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่ PHP แตกต่างจากภาษาในลักษณะ Client – Side script ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่านและคัดลอกคำสั่งไปใช้งานเองได้ นอกจากนี้ PHP ยังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยาก โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือ และคู่มือที่สามารถหาอ่านได้ ความสามารถการประมวลผลหลักของ PHP ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผล การอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูล (ทวิร พานิชสมบัติ, 2556)

2.6 ภาษา HTML และ CSS3

HTML ย่อมาจาก Hyper Text Mark-Up Language เป็นภาษามาตรฐานที่ได้รับความนิยมนำมาเขียนเว็บไซต์ในปัจจุบันนี้ เพราะสามารถนำมาช่วยในการตกแต่งรูปร่างหน้าตาของเว็บไซต์ และใส่รูปภาพทำให้แต่ละเว็บไซต์มีความสวยงามแตกต่างกันออกไป อีกทั้งภาษา HTML ยังสามารถใช้งานร่วมกับภาษาอื่นหรือสคริปต์อื่นได้หลายภาษา หลากหลายเครื่องมือในการใช้งานไม่ว่าจะเป็นโน้ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ อุปกรณ์พกพาหลากหลายชนิด ในการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษา HTML จะมีเอดิเตอร์ช่วยในการจัดการซอร์สโค้ด อาทิเช่น Notepad, Editplus, Wordpad เป็นต้น เมื่อเขียนคำสั่งเสร็จให้บันทึกเป็นไฟล์นามสกุล .HTML และคำสั่งเหล่านั้นสามารถนำมารันกับโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะได้เป็นเว็บไซต์เพื่อใช้งานต่อได้ (ฉัตตยา เอี่ยมคง ,2560)

ภาษา HTML ได้ถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ HTML Level 1, HTML 2.0, HTML 3.0, HTML 3.2 และ HTML 4.0 ในปัจจุบัน ทาง W3C ได้ผลักดัน รูปแบบของ HTML แบบใหม่ ที่เรียกว่า XHTML ซึ่งเป็นลักษณะของโครงสร้าง XML แบบหนึ่ง ที่มีหลักเกณฑ์ในการกำหนดโครงสร้างของโปรแกรมที่มีรูปแบบที่มาตรฐานกว่า มาทดแทนใช้ HTML รุ่น 4.01 ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

การสร้างเว็บเพจ โดยใช้ภาษา HTML สามารถทำได้โดยใช้โปรแกรม Text Editor ต่างๆ เช่น Notepad, EditPlus หรือจะอาศัยโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือช่วยสร้างเว็บเพจ เช่น Microsoft FrontPage, Dream Weaver ซึ่งอำนวยความสะดวกในการสร้างหน้า HTML ในลักษณะ WYSIWYG (What You See Is What You Get)

แต่มีข้อเสียคือ โปรแกรมเหล่านี้มัก generate code ที่เกินความจำเป็นมากเกินไป ทำให้ไฟล์ HTML มีขนาดใหญ่ และแสดงผลช้า ดังนั้นหากเรามีความเข้าใจภาษา HTML จะเป็นประโยชน์ให้เราสามารถแก้ไข code ของเว็บเพจได้ตามความต้องการ และยังสามารถนำ script มาแทรก ตัดต่อ สร้างลูกเล่นสีสันให้กับเว็บเพจของเราได้

การเรียกใช้งานหรือทดสอบการทำงานของเอกสาร HTML จะใช้โปรแกรม Internet Web Browser เช่น Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Safari, Opera, และ Google Chrome เป็นต้น (<https://sites.google.com/site/ninknitkann/--html-khux-xari>)

CSS คือ ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สีสัน ระยะเวลา ฟันหลัง เส้นขอบและอื่นๆ ตามที่ต้องการ CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษา

ที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์ ได้รับความนิยมน้อยแต่แพร่หลาย

2.6.1 ประโยชน์ของ CSS

2.6.1.1 ช่วยให้เนื้อหาภายในเอกสาร HTML มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้นและในการแก้ไขเอกสารก็สามารถทำได้ง่ายกว่าเดิม เพราะการใช้ CSS จะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ลงได้ในระดับหนึ่ง และแยกระหว่างเนื้อหากับรูปแบบในการแสดงผลได้อย่างชัดเจน

2.6.1.2 ทำให้สามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้เร็ว เนื่องจาก code ในเอกสาร HTML ลดลง จึงทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กลง

2.6.1.3 สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลจากคำสั่ง style sheet ชุดเดียวกัน ให้มีการแสดงผลในเอกสารแบบเดียวกันทั้งหน้าหรือในทุกๆ หน้าได้ ช่วยลดเวลาในการปรับปรุงและทำให้การสร้างเอกสารบนเว็บมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการแสดงผลให้คล้ายหรือเหมือนกันได้ในหลาย Web Browser

2.6.1.4 ช่วยในการกำหนดการแสดงผลในรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับสื่อต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

2.6.1.5 ทำให้เว็บไซต์มีความเป็นมาตรฐานมากขึ้นและมีความทันสมัย สามารถรองรับการใช้งานในอนาคตได้ดี (<https://blog.sogoodweb.com/Article/Detail/79237>)

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาระบบบริหารงานทะเบียนและสารสนเทศนักศึกษา เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลปริมาณมาก และในหน่วยของข้อมูลมีความซับซ้อนและเกี่ยวเนื่องกับหน่วยงานต่างๆ เช่น งานการเงิน งานกิจการนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเงื่อนไขรับทุนการศึกษา เรื่องของการกระทำความผิดต่างๆ ที่มีผลต่อการดำรงอยู่ของสถานะภาพการเป็นนักศึกษา ดังนั้น ระบบจึงเป็นระบบที่ต้องการความรวดเร็ว ถูกต้อง ชัดเจน และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล การทำงานบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แบบการเข้าถึงข้อมูลแบบ Client / Server ซึ่งเป็นการทำงานแบบฐานข้อมูลเดี่ยว (Single Database) ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้หลายๆ ส่วนงาน ทำให้การทำงานเร็วขึ้นและข้อมูลเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ซึ่งโปรแกรมนี้มีการเชื่อมโยง กับระบบงานอื่นๆ เช่น งานระบบงบประมาณ งานบัญชี ระบบงานบุคลากร การจัดซื้อ - จัดจ้าง ได้เป็นอย่างดี ซึ่งทำให้สามารถนำสารสนเทศที่มีในระบบงานต่างๆ ไปใช้งานร่วมกันเพื่อประโยชน์ต่อการบริการ และการบริการภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สานิตย์ โภคาพันธ์ และ อาจารย์อุดมเดช ทาระหอม, 2546)

วิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการออกแบบเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานการออกแบบของนักศึกษา เป็นการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบเว็บไซต์

เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานนักศึกษา ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลภาพประกอบคำอธิบาย จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำเสนอข้อมูลที่มีความทันสมัยและน่าสนใจ การออกแบบเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์จึงเป็นอีกสื่อหนึ่งที่สามารถบรรจุข้อมูลความเป็นมา ประวัติ และข้อมูลทั้งหมดที่จะนำเสนอได้เป็นอย่างดี โดยการนำเสนอเรื่องราวของศิลปะมาผสมผสาน ทำให้ผู้ชมไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเข้าชม โดยการแบ่งออกแบบเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 หน้าโฮมหลักหรือ Index ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นหน้าแรกหรือหน้าต้อนรับ ซึ่งจะมียอดประกอบของความเป็นเอกลักษณ์ของการออกแบบจัดวางอยู่ภายในหน้าแรกนี้เพื่อสร้างความน่าสนใจให้ผู้รับชมได้รับรู้ว่ากำลังเข้ามาชมเว็บไซต์โดยอยู่ และส่วนที่ 2 แสดงเนื้อหา เมนูหลัก และเมนูย่อยต่างๆ โดยในหน้าที่นี้จะประกอบไปด้วยข้อมูลทั้งหมดของผลงานการออกแบบของนักศึกษา โดยออกแบบเว็บไซต์ในส่วนนี้ให้เป็นลักษณะเว็บไซต์หน้าหลักหน้าเดียว และแบ่งเป็น 6 หัวข้อหลักคือ หน้าMAIN , About VCD , Profile , Photo , Reward , Lounge และนำเทคนิคภาพเคลื่อนไหวมาใช้กับหน้าของเมนูหลักต่างๆโดยใช้เทคนิคต่างกันไปแล้วแต่ความเหมาะสมกับเนื้อหาในเมนูนั้นๆ และใช้สีชมพู ดำในการออกแบบเว็บไซต์ทั้งหมด เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพให้แก่เว็บไซต์ (วีระ ไวศยดำรง, 2551)

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศ วิทยาเขตพายัพ นั้นจัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ (ประชากร) เว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ เพราะในปัจจุบันการให้ข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำข้อมูลไปให้เพื่อการตัดสินใจหรือการประกอบโครงการต่างๆ ซึ่งควรหาข้อมูลได้รวดเร็ว แต่ระบบการให้บริการข้อมูลสารสนเทศในปัจจุบันยังอยู่ในรูปแบบการให้บริการทางเอกสาร ต้องใช้เวลาในร้องขอและค้นหาข้อมูล และสามารถทำได้เฉพาะในเวลาราชการเท่านั้น หากมีเว็บไซต์นี้ขึ้นมา จะทำให้เกิดความสะดวกสบายในหลายๆด้าน ขึ้นมา รวมทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ให้กับหน่วยงานภายนอกได้รับรู้ถึงกิจกรรมและข้อมูลได้ดีขึ้น โปรแกรม Macromedia Dreamweaver , Macromedia Flash MX , PHP เป็นโปรแกรมหลักในการจัดทำเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศ วิทยาเขตพายัพ ซึ่งจะต้องอาศัยความชำนาญและความสามารถในการทำครั้งนี้ อีกอย่างหนึ่งคือโปรแกรมเหล่านี้เป็นโปรแกรมที่นิยมในการนำไปใช้งานด้านเว็บไซต์ ทำให้ความเป็นสากลมากขึ้น ต่อไปหากมีผู้ที่ต้องการแก้ไข หรือเพิ่มเติมอะไรลงไปในเว็บไซต์ก็จะง่ายมากยิ่งขึ้น (ดุสิต ทองเปรมจิตต์, 2547)