

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งต่อการศึกษาในรูปแบบการศึกษาสมัยใหม่ ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในทุกสาขาอาชีพ กิจกรรมเกือบทุกด้าน อาทิ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การศึกษาถูกเชื่อมโยงให้เข้าด้วยกัน การพัฒนาคุณภาพของคนเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยที่มีอยู่รอบด้าน เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยคนได้พัฒนาตนเองในด้านต่างๆ การพัฒนาการเรียนการสอนเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบหลากหลายวิธี เป็นสิ่งที่สังคมในยุคข้อมูลข่าวสารควรได้รับการพัฒนาให้ทั่วถึง

อินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกใหม่ทางการศึกษาในทุกๆระดับชั้น สถาบันการศึกษาต่างๆ พยายามที่จะนำเอาความสามารถของอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในหลักสูตร การนำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนมีมากมายหลายรูปแบบ เวิลด์ไวด์เว็บเป็นรูปแบบหนึ่งที่ถูกนิยมนำมาใช้กันมาก ในอินเทอร์เน็ตขณะนี้ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้ที่ให้ข้อมูลสารสนเทศในลักษณะสื่อหลายมิติที่มีประสิทธิภาพมาก ผู้ใช้สามารถมีการโต้ตอบกับสื่อได้ทันที และรับข้อมูลได้ทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในวงการศึกษาทั้งในวงกว้าง และในด้านการเรียนการสอน โดยอาจเป็นลักษณะของการศึกษาทางไกลเต็มรูปแบบหรือจะใช้เสริมในชั้นเรียนปกติก็ได้เช่นกัน (กิดานันท์ มลิทอง, 2543)

จากประโยชน์ของเวิลด์ไวด์เว็บ ทำให้เราสามารถนำเว็บมาใช้ในวงการศึกษาอย่างกว้างๆ และเฉพาะในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี สำหรับการนำเว็บเพื่อศึกษานั้นจะให้ได้ในรูปแบบต่างๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. **ทรัพยากรด้านการศึกษา** เว็บเป็นแหล่งในการเสนอทรัพยากรด้านการศึกษาเพื่อการสืบค้นข้อมูลให้นักการศึกษาทั่วไปได้เป็นอย่างดี ตัวอย่างเช่น

- 1.1 อารส์อีริก (AskERIC) เป็นบริการจัดหาสารสนเทศสำหรับนักการศึกษาที่สอนในระดับชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์สารสนเทศทรัพยากรการศึกษา (Education Resource Information Center : ERIC) ที่เราเรียกกันสั้นๆ ว่า "อีริก" ซึ่งเป็นแหล่งเผยแพร่สารสนเทศและเทคโนโลยีของสหรัฐอเมริกา อารส์อีริกตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยซีราคิวส์ (Syracuse University) โดยมีการจัดตั้งห้องสมุดเสมือน (Virtual Library) เพื่อเชื่อมต่อครูผู้สอนกับทรัพยากรต่างๆ ผ่านทางสายเชื่อมตรง นอกจากนี้ อารส์อีริกยังมีการเชื่อมต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญสารสนเทศข่ายงาน (Network Information Specialist : NIS) ที่สามารถตอบคำถามแก่ผู้สอนที่เข้ามาถามได้ เว็บไซต์นี้ตั้งอยู่ที่ <http://ericir.syr.edu/>
- 1.2 กระทรวงศึกษาของสหรัฐอเมริกา เว็บไซต์ของหน่วยงานนี้จะเสนอสารสนเทศทางด้านการบริหารและทรัพยากรหลากหลายแก่นักศึกษา สารสนเทศจากรัฐบาลจะช่วยนักการศึกษาให้ทราบถึงภูมิหลังของสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ด้านการศึกษาของประเทศด้วย เว็บไซต์นี้ตั้งอยู่ที่ <http://www.ed.gov/>
- 1.3 สกูลเน็ตของแคนาดา (Canada's SchoolNet) เป็นการเชื่อมโยงโรงเรียนกว่า 16,000 แห่งทั่วประเทศแคนาดาเข้าไว้ในอินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน ซึ่งแทบจะไม่มีประเทศใดเลยที่มีการเชื่อมโยงข่ายงานด้านการศึกษาเข้าด้วยกันทั้งประเทศดังเช่นที่ประเทศแคนาดาได้ทำอยู่นี้ เว็บไซต์ตั้งอยู่ที่ <http://www.schoolnet.ca>

2. แหล่งการศึกษา เป็นการรวบรวมเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถค้นหาหมวดวิชาหรือสถานศึกษาตามความสนใจ และบางครั้งยังสามารถติดต่อกับผู้สอนในวิชาต่างๆ ได้ด้วย เช่น มหาวิทยาลัยแห่งเท็กซัส เมืองออสติน สหรัฐอเมริกา ได้จัดหน้าโฮมเพจในหัวข้อ World Lecture Hall (WLH) เพื่อบรรจุการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของผู้สอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วโลกซึ่งส่วนมากจะอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียกดูและเรียนในวิชาต่างๆ ได้ โดยในเว็บไซด์นี้จะมีอยู่มากกว่า 82 สาขาวิชา เช่น สถาปัตยกรรม ศิลปะและประวัติศาสตร์ศิลปะ ดาราศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา และศาสนา ฯลฯ ผู้เรียนสามารถดูลักษณะและรายวิชาตามหลักสูตร เนื้อหาบทเรียน ตารางการเรียน งานที่สั่งให้ทำ และรายชื่อหนังสืออ่านประกอบการเรียนเมื่อดูเว็บไซต์ของผู้สอนแต่ละคน เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ที่ <http://www.utexas.edu/world/instruction/index.html>

3. โรงเรียนบนเว็บ (School on the web) เป็นการสร้างเว็บไซต์ของโรงเรียน และสถาบันการศึกษาเพื่อเผยแพร่สารสนเทศให้แก่ผู้เรียน และผู้สอนในลักษณะโรงเรียนบนเว็บได้เป็น

อย่างดี นอกจากนี้ การใช้เว็บช่วยนักการศึกษาให้สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโรงเรียนให้แก่ผู้ที่เข้ามาสำรวจในเว็บไซต์รวมถึงการเผยแพร่ทางวิชาการได้ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียนต่างๆ ทั้งของไทยและต่างประเทศ

4. **สื่อมวลชนเพื่อการศึกษา** สื่อมวลชนเช่นหนังสือพิมพ์ และโทรทัศน์เป็นแหล่งที่เอื้อทางด้านการศึกษาคือได้เป็นอย่างดี โดยสื่อเหล่านี้จะจัดตั้งเว็บไซต์ของตนและมีหัวข้อเฉพาะทางด้านการศึกษาเพื่อเผยแพร่ความรู้ในหลายๆ ด้าน เช่น เว็บไซต์ของดิสคอฟเวอร์เซนเนล
[http:// www.school.discover.com](http://www.school.discover.com) เว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์นิวยอร์กไทมส์
[http:// www.nytimes.com/learning](http://www.nytimes.com/learning)

นอกจากการใช้เว็บเพื่อการศึกษาเพื่อเสนอข้อมูลต่างๆ ในวงการศึกษแล้ว เรายังสามารถใช้เว็บเพื่อการเรียนการสอนโดยตรงได้อีกด้วย ด้วยการนำเสนอโครงการต่างๆ บนเว็บเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ หรือการเสนอמודูลบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนจากเนื้อหาได้ ตัวอย่างเช่น

1. **กระตุ้นในการเรียนรู้** การใช้เว็บจะมีความแตกต่างจากการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมที่ใช้ครูผู้สอนเพียงคนเดียวในการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากเว็บสามารถให้การเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างผู้เรียนและฐานความรู้ ตัวอย่างเช่นโครงการเจสัน (JASON Project) ที่มีความพยายามให้ผู้เรียนได้ร่วมอยู่ในการสำรวจ โดยก่อนที่จะเริ่มโครงการนี้ ในปี พ.ศ. 2528 ดร.โรเบิร์ต ดี. บัลลาร์ด (Dr.Robert D. Ballard) และทีมคณะนักสำรวจได้ค้นพบซากเรือไททานิก (Titanic) บนพื้นมหาสมุทรแอตแลนติก ในการสำรวจซากเรือนี้แทนที่จะมีการถ่ายภาพของซากเรือ แต่คณะสำรวจได้ประดิษฐ์หุ่นยนต์ที่ทำงานใต้น้ำได้และให้ชื่อว่า "เจสัน" (Jason) จากความสำเร็จในการทำงานของเจสัน และความกระตือรือร้นในความอยากรู้ของเด็กนักเรียนว่าทีมสำรวจทำงานกันอย่างไร จึงทำให้ ดร.บัลลาร์ด ก่อตั้งโครงการเจสันขึ้นในปี พ.ศ.2532 และในปีต่อมาได้มีการก่อตั้งมูลนิธิเจสันเพื่อการศึกษาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความตื่นต้นและกระตุ้นความอยากรู้ของนักเรียนในแขนงวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการฝึกอบรมครูผู้สอนในสาขาวิชานี้ คุณสมบัติอย่างหนึ่งของโครงการนี้คือ การปรากฏระยะไกล (telepresence) โดยการที่นักวิทยาศาสตร์ใช้อุปกรณ์รับรู้ควบคุมระยะไกลในการสำรวจ ผู้สนใจโครงการนี้สามารถเข้าไปสำรวจในเว็บไซต์ได้ที่ [http:// jasonproject.org](http://jasonproject.org) โหมเพจของเว็บไซต์นี้จะเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับโครงการ รวมถึงเนื้อหาสารสนเทศอื่นๆ สำหรับผู้ที่สนใจให้ได้ทราบ

2. **มอดูลการสอน (Tutorial Modules)** นอกจากสารสนเทศที่เสนอโดยสถาบันการศึกษาแล้ว ยังมีเว็บไซต์ต่างๆ ที่บรรจุเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนไว้ด้วย เว็บไซต์

เหล่านี้จะลงลึกในหัวข้อเฉพาะเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าสารสนเทศและแนวคิดต่างๆ ได้ โดยเนื้อหาที่เสนอในมอดูลการสอนนี้จะเป็นตัวอย่างของเว็บที่ใช้ในการสอนนักเรียนในเนื้อหาเฉพาะตัวอย่างเช่น ห้องปฏิบัติการลอเรนซ์ เบิร์กเลย์ (Lawrence Berkeley Project) ใน รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ได้สร้างกบเสมือน (virtual frog) เพื่อสามารถฆ่าและเพื่อการ ศึกษาทางอินเทอร์เน็ตได้ กบที่สร้างขึ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการกบทั้งหมด (Whole Frog Project) ซึ่งเป็นเครื่องมือของนักเรียนชั้นมัธยมในวิชาชีววิทยาเพื่อสำรวจค้นคว้าโครงสร้างร่างกาย ของกบโดยใช้โปรแกรมสามมิติ รวมถึงการเสนอภาพเคลื่อนไหวประกอบการเรียนด้วย ผลลัพธ์ ของการทำงานนี้ไม่เพียงแต่ทำให้โครงการสามารถสร้างเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ได้ เท่านั้น แต่ยังสามารถแสดงสามมิติภาพสามมิติของร่างกาย และยังทำให้ผู้เรียนสร้างจินตภาพสาม มิติเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนได้ด้วย เว็บไซต์ของโครงการนี้ตั้งอยู่ที่

<http://george.lbl.gov/Frog/>

3. การสอนบนเว็บ นอกจากกระตุ้นการเรียนรู้และมอดูลการสอนที่กล่าวมาแล้ว ยังมี การใช้เว็บเพื่อการสอนโดยตรงเต็มรูปแบบโดยการจัดเป็นหลักสูตรต่างๆ ในลักษณะการศึกษาทาง โกล หรือจะใช้เว็บเพื่อเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียนก็ได้เช่นกัน

การสอนบนเว็บสามารถใช้ได้กับทุกสาขาวิชา โดยอาจเป็นการใช้เว็บเพื่อการสอนวิชานั้น ทั้งหมด หรือเพื่อประกอบเนื้อหาวิชาได้ พาร์สัน (Parson) ได้แบ่งรูปแบบการสอนบนเว็บเป็น 3 รูปแบบดังนี้

1. วิชาเอกเทศ (Stand - alone course หรือ Web based course) เป็นวิชาที่เนื้อหา และ ทรัพยากรทั้งหมดจะมีการนำเสนอบนเว็บ รวมถึงการสื่อสารกันเกือบทั้งหมดระหว่างผู้สอนและผู้ เรียนจะผ่านทางคอมพิวเตอร์ การใช้รูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับวิชาที่ผู้เรียนนั่งเรียนอยู่ในสถาบัน การศึกษา และส่วนมากแล้วจะใช้ในการศึกษาทางไกลโดยผู้เรียนจะลงทะเบียนเรียนและมีการโต้ ตอบกับผู้สอน และผู้เรียนร่วมชั้นอื่นๆ ผ่านทางการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต ด้วยวิธีการนี้จะทำให้ผู้ เรียนในทุกส่วนของโลกสามารถเรียนร่วมกันได้โดยไม่มีขีดจำกัดในเรื่องของสถานที่ และเวลา

2. วิชาใช้เว็บเสริม (Web supported course) เป็นการที่ผู้สอนและผู้เรียนจะพบกัน ใน สถาบันการศึกษา แต่ทรัพยากรหลายๆ อย่าง เช่น การอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน และข้อมูล เสริมจะอ่านบนเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการที่ผู้สอนกำหนดมาให้หรือที่ผู้เรียนหาเพิ่มเติม ส่วนการทำงานที่ส่ง การทำกิจกรรม และการติดต่อสื่อสารจะทำกันบนเว็บเช่นกัน

3. ทรัพยากรการสอนบนเว็บ (Web pedagogical resources) เป็นการนำเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของวิชานั้น หรือใช้เป็นกิจกรรมการเรียนของ

วิชา ทรัพยากรเหล่านี้จะอยู่ในหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง การติดต่อระหว่างผู้เรียนกับกับเว็บไซต์ ฯลฯ โดยจะดูได้จากเว็บไซต์ต่างๆ ตัวอย่างเช่น Blue Web'n Application Library และ Canada's SchoolNet (กิดานันท์ มลิทอง, 2543)

จากคุณประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต และการนำเอาเว็ลด์ไวด์เว็บ มาใช้ดังกล่าว จึงทำให้ในปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาต่างๆ พยายามสร้างเว็บไซต์ของตนเองขึ้นมา เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อแนะนำ หรือเพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ของสถาบันการศึกษา ซึ่งเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และเว็บไซต์ที่สร้างขึ้นมามีความแตกต่างกันออกไปตามการออกแบบของแต่ละสถาบันการศึกษา หรือนักออกแบบเว็บการศึกษาแต่ละท่าน อย่างไรก็ตามการออกแบบเว็บไซต์และเว็บเพจที่ดี เป็นที่สนใจสามารถดึงดูดให้คนเข้ามาในเว็บเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ นั้นไม่ใช่เรื่องง่ายนัก จำเป็นอย่างยิ่งจะต้องมีการวิเคราะห์ และวางแผนที่ดี รวมไปถึงการพิจารณาปัจจัยต่างๆ อย่างรอบคอบก่อนลงมือสร้าง มิฉะนั้นโอกาสที่เว็บนั้นจะประสบความสำเร็จก็มีอยู่สูง

ในปัจจุบันมีเว็บไซต์จำนวนมากเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา และประมาณกันว่าขณะนี้เว็บไซต์อยู่ทั่วโลกประมาณ 60 ล้านแห่ง และมีท่าทีว่าจะไปถึงหลักของ 100 ล้านในระยะเวลาไม่นานนี้ (ทฤษฎพงศ์ เฟื่องวุฒิ, 2543) ดังนั้นการคาดการณ์ขนาดของอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายเว็ลด์ไวด์เว็บ จึงเป็นเรื่องที่ยากยิ่ง เพราะการเคลื่อนไหวของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยในแต่ละวันจะมีเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการ (host) มาขอเปิดบัญชีเพื่อเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา มีผู้สำรวจการเกิดเครือข่าย และศูนย์บริการใหม่ในอัตรา 1 แห่งทุกๆ 10 นาที (บุญเรือง เนียมหอม, 2540) จากข้อเขียนของ พรเทพ ปัญจจิตติ ผู้เขียนข่าวเกี่ยวกับสื่ออินเทอร์เน็ต ได้กล่าวว่าเมื่อเว็บไซต์มีจำนวนมากมายมหาศาล หากใช้เวลาวันละ 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 6 ชั่วโมงติดกัน จึงจะสามารถเข้าไปดูเว็บเพจได้หมด (นิรชรา ธนเมธี, 2541)

อย่างไรก็ตามการพัฒนาเว็บไซต์เปรียบได้เหมือนการพัฒนาสื่ออื่นๆ ซึ่งมีทั้งประสบความสำเร็จ และล้มเหลว เพียงแต่กระแสของเว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จกลบความล้มเหลวของหลายๆ เว็บไซต์ ดังนั้นการเข้าใจถึงทฤษฎีต่างๆ ของการพัฒนาเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ควรจะหันมาพิจารณาอย่างจริงจัง (ทฤษฎพงศ์ เฟื่องวุฒิ, 2543)

ในปัจจุบันเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่าเว็บไซต์ใดได้รับความนิยม หรือประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้นอาจจะได้จากตัวเลขของผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์นั้น แต่วิธีการนี้ก็ยังมีจุด

อ่อนที่สำคัญก็คือ ตัวเลขที่แสดงอาจจะไม่ใช่ตัวเลขของผู้ที่เข้าในเว็บนั้นอย่างแท้จริง เพราะตัวเลขดังกล่าวสามารถตั้งได้ หรืออาจมีการเขียนโปรแกรมให้ส่งคำสั่งไปนับแล้วนับอีก (อุมาวดี สิงหวิวานนท์, 2543) เพื่อให้มีตัวเลขของผู้เข้ามาในเว็บมากๆ เกินกว่าความเป็นจริงได้ ส่วนเกณฑ์ที่สองก็คือ พิจารณาจากการได้รับการคัดเลือกโดย องค์กรต่างๆ ที่ทำหน้าที่พิจารณาว่าเว็บไซต์ใดเป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ เป็นที่นิยมของประชาชน ซึ่งวิธีนี้จะมีความน่าเชื่อถือมากกว่า หากองค์กรดังกล่าวตัดสินใจอย่างเป็นกลาง และเที่ยงธรรม

ดังนั้นเพื่อก้าวให้ทันกับสภาวะการแข่งขันในด้านการผลิต และออกแบบสร้างสรรค์เว็บไซต์ที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะทำการศึกษาเรื่องการออกแบบเว็บไซต์ โดยศึกษาจากเว็บไซต์ที่เป็นที่นิยมของประชาชนในปัจจุบัน ว่าเว็บไซต์เหล่านี้มีแนวทางในการออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ของตนเองอย่างไร เพื่อที่จะนำเอาคุณลักษณะที่ดีมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุง และวางแผนทางด้าน การออกแบบเว็บไซต์การศึกษา เพื่อให้ได้เว็บไซต์การศึกษาที่มีคุณค่า ดึงดูดความสนใจผู้เรียน และเกิดประสิทธิภาพทางการศึกษามากที่สุด

วัตถุประสงค์

1. ศึกษารูปแบบเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย
2. เพื่อนำเสนอหลักการการออกแบบเว็บเพจการศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. เว็บไซต์ยอดนิยมที่นำมาวิจัยนี้ เป็นเว็บไซต์ยอดนิยมที่จัดอันดับโดย นิตยสาร Internet Today ซึ่งมีการจัดอันดับเว็บไซต์ยอดนิยมเป็นประจำทุกเดือน โดยแบ่งประเภทของเว็บไซต์ออกเป็น 5 หมวด คือ หมวดคอมพิวเตอร์ หมวด IT หมวด Media หมวด Entertain และ หมวด Community โดยคัดเลือกเอาเว็บไซต์เว็บไซต์ที่ติดอันดับ 1 และ 2 บ่อยที่สุดในการคัดเลือกแต่ละเดือนเป็นระยะเวลา 1 ปี คือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2543 - เมษายน 2544 โดยนิตยสารดังกล่าวมีหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ และพิจารณาคุณสมบัติของเว็บไซต์ต่างๆ ดังนี้

- 1.1 เนื้อหาของเว็บไซต์ 30 คะแนน
- 1.2 ดีไซน์และความสวยงามของเว็บไซต์ 15 คะแนน
- 1.3 ความสม่ำเสมอในการอัปเดต 15 คะแนน

1.4 ความเร็วในการดาวน์โหลด 20 คะแนน

1.5 บริการ กิจกรรม และความรับผิดชอบต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 10 คะแนน

1.6 ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล 10 คะแนน

โดยได้เว็บไซต์ที่ได้เว็บไซต์ที่ได้รับการคัดเลือกกว่าเป็นเว็บไซต์ยอดนิยมนับจำนวน 10 เว็บไซต์ตามหมวดต่างดังนี้

หมวดคอมพิวเตอร์

www.vision4d.com

www.thaiware.com

หมวด entertain

www.landofsmile.com

www.sabuy.com

หมวด media

www.bangkokbiznews.com

www.dailynews.com

หมวด IT

www.microsoft.com/thailand

www.phl.co.th

หมวด community

www.sanook.com

www.hunsa.com

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่

2.1 ผู้ดูแลเว็บไซต์ หรือเว็บมาสเตอร์ (web master) ที่ได้รับการคัดเลือกกว่าเป็นเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย

2.2 ผู้ใช้บริการ (user) อินเทอร์เน็ตที่มาตอบแบบสอบถาม โดยจะแบ่งลักษณะของผู้เข้าใช้บริการดังนี้

2.2.1 อายุ

2.2.2 ระดับการศึกษา

2.2.3 สาขาวิชาที่จบการศึกษา หรือที่กำลังศึกษาอยู่

3. การออกแบบเว็บเพจจะศึกษาเฉพาะ การออกแบบในหน้าแรกกับหน้าที่เชื่อมต่อกันภายในของเว็บไซต์ยอดนิยมนั้นเท่านั้น

4. การออกแบบเว็บเพจ จะศึกษาการออกแบบในด้านการออกแบบหน้าจอ ได้แก่

4.1 ตัวอักษร (Fonts)

4.1.1 หัวเรื่อง

4.1.2 เนื้อหาข้อความ

4.1.3 ลี

4.1.4 ประเภท

4.2 ภาพ

4.2.1 ลีของภาพ

4.2.2 ขนาดของภาพ

4.2.3 จำนวนภาพในหนึ่งหน้าจอ

4.2.4 ตำแหน่งของการวางภาพ

4.3 เสียง (Audio)

4.3.1 ประเภทของเสียง

4.3.1.1 เสียงพูด

4.3.1.2 เสียงดนตรี

4.3.1.3 เสียงประกอบ

4.4 ลี

4.4.1 จำนวนของลี

4.4.2 ลีพื้นหลัง

4.4.3 ปริมาณความเข้มของลี

4.5 เครื่องมือที่นำส่วนประกอบของหน้าจอ (Navigation Aids)

4.5.1 เมนู (Menu)

4.5.2 เชื่อมโยงข้อความ (Hypertext Links)

4.5.3 การเลื่อนหน้าจอ (Scrolling & Paging)

4.6 การใช้ตาราง และเฟรม (Table & Frame)

4.7 การบริการ และกิจกรรม

4.8 วิธีการค้นหาข้อมูล

คำถามการวิจัย

เว็บเพจการศึกษาที่มีรูปแบบจากเว็บไซต์ยอดนิยมของไทย จะมีหลักการในการออกแบบอย่างไรบ้าง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. เว็บไซต์ยอดนิยม หมายถึงเว็บไซต์ที่ได้รับการคัดเลือกว่าเป็นเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมแพร่หลาย และมีคุณภาพ โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ของนิตยสาร Internet Today ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาประกอบด้วย เนื้อหา, การดีไซน์และความสวยงาม, ความสม่ำเสมอในการปรับปรุงข้อมูล, ความเร็วในการดาวน์โหลด, การบริการ กิจกรรม ความรับผิดชอบต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต และความสะดวกในการค้นหาข้อมูล

2. เว็บไซต์การศึกษา หมายถึงเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำเสนอหลักการการออกแบบเว็บเพจการศึกษา บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อไป
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการออกแบบเว็บเพจการศึกษาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนำเอาคุณลักษณะที่สำคัญของเว็บไซต์ยอดนิยมมาปรับใช้
3. เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนักการศึกษา นักออกแบบเว็บในการสร้างเว็บไซต์การศึกษาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในอนาคตต่อ