

บทที่ 2

ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต

2.1.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

ศรีศักดิ์ จามรมาน และคณะ (2537 : 21)กล่าวถึงความหมายของอินเทอร์เน็ตดังนี้

- 1) อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่มีคอมพิวเตอร์ชนิดต่าง ๆ เชื่อมต่อซึ่งกันและกัน มีการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ
- 2) การใช้อินเทอร์เน็ต ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า ไคลเอนต์ (Client) โดยไคลเอนต์จะติดต่อกับคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลเรียกว่า เซิร์ฟเวอร์ (Server) หรือ โฮสต์ (Host) โดยเซิร์ฟเวอร์นั้นจะให้ข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ และส่งผ่านมายังไคลเอนต์ที่แสดงให้เห็นข้อมูลเหล่านั้นบนจอภาพ
- 3) เครื่องมือของอินเทอร์เน็ต ที่เรียกว่า World Wide Web จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต

2.1.2 รูปแบบการเชื่อมต่อในอินเทอร์เน็ต

ในยุคของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไม่ใครคอมพิวเตอร์หรือพีซีประจำบ้านสามารถใช้เชื่อมโยงเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ พีซีในปัจจุบันมีความสามารถทางฮาร์ดแวร์สูง อีกทั้งมีซอฟต์แวร์สนับสนุนจำนวนมาก ซึ่งทั้งวินโดวส์ 95, 98, Windows Me ต่างก็มีโครงสร้างที่รองรับการทำงานในระบบเครือข่ายได้เป็นอย่างดี ลักษณะการเชื่อมโยงใช้งานบนอินเทอร์เน็ต

1) การต่อใช้งานเครือข่าย LAN กับอินเทอร์เน็ต

ระบบเครือข่ายท้องถิ่นหรือระบบเครือข่ายแลน (LAN : Local Area Network) เป็นเครือข่ายที่ได้รับ ความนิยมเป็นอย่างมาก โดยทั่วไปจะใช้ในหน่วยงานต่างๆประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ที่เป็นแม่ข่าย และลูกข่าย ซึ่งจะมีอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายแลน ดังนี้

(1) แผ่นการ์ดเครือข่าย หรือการ์ดแลน เป็นแผ่นการ์ดอินเตอร์เฟซสำหรับเครือข่าย ซึ่งติดตั้งไว้ในตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

(2) สายเคเบิลเครือข่าย เป็นสายเคเบิลสำหรับเชื่อมโยงระหว่างแผ่นการ์ด เครือข่ายที่ติดตั้งในตัวเครื่อง ชนิดของสายเคเบิลจะขึ้นอยู่กับรูปแบบของเครือข่าย

2) การต่อใช้งาน โมเด็มกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ในการรับส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องส่งผ่าน โมเด็มเข้าสู่ระบบชุมสายโทรศัพท์เพื่อต่อเข้าสู่คอมพิวเตอร์ปลายทางโมเด็มเป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ ให้เข้าระบบกับสัญญาณโทรศัพท์ที่ใช้เสียงพูด

2.1.3 การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

ศรีศักดิ์ จามรมาน และคณะ (2537: 21)กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ อภิมหาเครือข่ายโลกที่มีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกัน ซึ่งการเชื่อมต่อนั้น เปรียบเสมือนกับใยแมงมุม โดยจุดตัดของใยแมงมุมจะเสมือนเป็นคอมพิวเตอร์แต่ละตัวที่โยงใยกันเป็นเครือข่าย ซึ่งการเชื่อมต่อบนอินเทอร์เน็ตนั้นจะใช้มาตรฐานการเชื่อมต่อเรียกว่า TCP/IP (Transmission Control Protocol /Internet Protocol) โดย Transmission Control Protocol จะเป็นโพรโตคอลที่ใช้ในการส่งผ่านข้อมูลบนสายต่าง ๆ เช่น สายโทรศัพท์ สายวงจรพิเศษ และ Internet Protocol คือ โพรโตคอลที่ใช้ในการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต และด้วยโพรโตคอล TCP/IP นี้เองทำให้อินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมอย่างสูง เนื่องจากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อบนอินเทอร์เน็ตทั้งโลกนี้พูดภาษาเดียวกัน ก็คือ TCP/IP

2.1.4 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

เราสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้หลายด้าน ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแนวทางได้ดังนี้

1) สื่อสารกับผู้อื่น

เราสามารถใช้อินเทอร์เน็ตสื่อสารกับผู้อื่นได้ไม่ว่าจะอยู่ไกลเพียงใด ซึ่งนอกจากเป็นการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) การ์ดอวยพรที่มีเสียงและภาพเคลื่อนไหว หรืออาจใช้เสียง ภาพ และข้อความสื่อสารกันแบบทันทีได้ ซึ่งนอกจากจะติดต่อกับคนที่เรารู้จักแล้ว เรายังสามารถหาเพื่อนใหม่ในอินเทอร์เน็ต และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเขาได้

2) แหล่งความรู้

อินเทอร์เน็ตเป็นเหมือนแหล่งความรู้ ที่มีข้อมูลมากมายที่เราสามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งไม่เป็นเพียงข้อความเท่านั้น แต่มีทั้งเสียง ภาพ ภาพยนตร์ แหล่งข่าวสารและความบันเทิง เราสามารถติดตามข่าวล่าสุด คู่มือฟังเพลง และภาพยนตร์ล่าสุด ไม่ว่าจะจากในประเทศหรือต่างประเทศได้

3) จับจ่ายสินค้าและบริการ

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งจับจ่ายสินค้าและบริการมากมาย ซึ่งปัจจุบันมีบริษัทนับหมื่นที่ได้หันมาประชาสัมพันธ์ตัวเอง และให้บริการลูกค้าบนอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง เราสามารถขอข้อมูลสินค้า และเปรียบเทียบราคาได้อย่างสะดวก และเมื่อชอบใจสินค้าใดก็สั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตได้เลย

4) ศูนย์รวมสารพัดโปรแกรมใช้งาน

ในอินเทอร์เน็ตมีโปรแกรมใช้งาน และเกมมากมายที่เราสามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งมีตั้งแต่โปรแกรมประเภทฟรีแวร์ (Freeware) ที่เราสามารถนำมาใช้ได้ฟรี หรือโปรแกรมประเภทแชร์แวร์ (Shareware) ที่ให้เราทดลองใช้ก่อน แล้วซื้อมาใช้จริงหลังหมดเวลาทดลอง

2.1.5 สื่ออินเทอร์เน็ตต่างจากสื่อในปัจจุบันอย่างไร

พิพรรณ ยอดพฤติกกร (2542:31) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตนับได้ว่าเป็นสื่อใหม่ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน โดยอาจจะเทียบก็เหมือนตอนที่สื่อทีวีเกิดขึ้นมาใหม่ในยุคของสื่อวิทยุ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในขณะนี้อาจจะคุ้นเคยกับรูปแบบที่ใช้กับสื่อเดิม ซึ่งจริง ๆ แล้วสื่ออินเทอร์เน็ตมีเครื่องมือและศักยภาพที่ต่างจากสื่ออื่น ๆ มาก ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจ จึงจะสามารถที่จะพัฒนาและใช้สื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มรูปแบบ ความแตกต่างของอินเทอร์เน็ตจากสื่ออื่น ๆ มีดังนี้

1) ปริมาณของเนื้อหาที่น่าสนใจ

รูปแบบของสื่ออินเทอร์เน็ตที่ทำให้ตัวอินเทอร์เน็ตแตกต่างจากสื่ออื่น ๆ ประการแรก คือ ปริมาณของเนื้อหาหรือเรื่องราวที่ต้องการนำเสนอ สื่อในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ จะถูกจำกัดเรื่องปริมาณของเนื้อหาที่เราต้องการนำเสนอ ซึ่งตัวปัจจัยหลักที่ทำให้ปริมาณของเนื้อหาที่ต้องการเสนอถูกจำกัดคือต้นทุนการซื้อเนื้อที่หรือระยะเวลาในการนำเสนอเนื้อหา แต่สื่ออินเทอร์เน็ตไม่มีข้อจำกัดในเรื่องปริมาณเนื้อหา เราสามารถใส่ประวัติอันยาวนานขององค์กรได้ รายละเอียดสินค้าหรือบริการ ในทุกแง่มุมที่จะทำได้ สามารถใส่ Encyclopedia เป็นเล่ม ๆ ได้ แล้วแต่ความต้องการ และด้วยต้นทุนที่ถูกลง รวมทั้งสามารถใส่รูปภาพ เสียง หรือวิดีโอ นอกเหนือจากรายละเอียดที่มีข้อความเพียงอย่างเดียว

ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสามารถเลือกที่จะดูข้อมูลข่าวสาร หรือเรื่องราวเฉพาะที่ตนเองสนใจ โดยการใช้เครื่องค้นหาข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต แต่ไม่มีในสื่ออื่น ๆ เช่น พวก Search engine หรือข้อมูลที่จัดเก็บเป็นรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) ในอินเทอร์เน็ต ที่เราเรียกแบบดังกล่าวว่า เวิลด์ไวด์เว็บ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า เว็บนั่นเอง

2) ค่าใช้จ่ายในการใช้สื่อ

รูปแบบสื่ออินเทอร์เน็ตที่ทำให้แตกต่างจากสื่ออื่น ๆ ในเรื่องค่าใช้จ่ายคือ ผู้ใช้จะเป็นคนเสียค่าใช้จ่ายในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในรูปแบบของระยะเวลาที่ใช้ไป ดังนั้นเวลาจะมีความหมายต่อผู้ใช้สื่อ เพราะนั่นหมายถึง ผู้ใช้ต้องเสียค่าใช้จ่ายทุก ๆ นาทีที่เข้าไปใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ไม่เหมือนกับการดูทีวี หรือฟังวิทยุ ความสนใจที่มีระหว่างสื่อทีวี หรือสื่อวิทยุ เมื่อเทียบกับสื่ออินเทอร์เน็ตก็แตกต่างกันไป

ดังนั้นองค์กรจะต้องพยายามสร้างรูปแบบของเนื้อหาให้สามารถดึงดูดผู้ใช้ จนเกิดความสนใจที่จะเข้าไปค้นหาและเรียกดูข่าวสารขององค์กรนั้น ๆ องค์กรจะต้องสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในความรู้สึกของผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตให้ได้ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกอยากเข้ามาที่แหล่งข้อมูลข่าวสารขององค์กรนั้น ๆ มากขึ้นและบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งก็จะเป็นผลต่อเนื้องให้เกิดโอกาสในการขายสินค้า หรือการให้บริการมากขึ้น

ในขณะที่องค์กรสามารถสร้างข่าวสารได้อย่างไม่จำกัด ทางสื่ออินเทอร์เน็ต เวลาของการใช้สื่อ อินเทอร์เน็ตกับข่าวสารขององค์กรก็มีอย่างไม่จำกัดเช่นกัน ทราบเท่าที่ผู้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตรู้สึกข่าวสารขององค์กรนั้นยังมีคุณค่าหรือประโยชน์แก่พวกเขาอยู่

3) รูปแบบการนำเสนอ

รูปแบบการนำเสนอของสื่ออินเทอร์เน็ตกับสื่ออื่น ๆ ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่แตกต่างกัน อย่างเช่นสื่อทีวี จะนำเสนอเนื้อหาที่แทนด้วยคำพูดสั้น ๆ ภาพยนตร์ เพลงประกอบ รวมถึงรูปภาพ ที่สื่อถึงอารมณ์ที่ต้องการให้ผู้ชมรู้สึกไปตามจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ นั้น ๆ โดยที่รายละเอียดของข้อมูล ข่าวสาร หรือ Information เป็นเรื่องรองลงไป ในขณะที่สื่ออินเทอร์เน็ต ถือว่าเป็นสื่อประเภท Information - based media รูปแบบการนำเสนอทางสื่ออินเทอร์เน็ต จึงเน้นที่ข่าวสารที่ผู้ใช้สื่อจะได้รับเป็นหลัก โดยที่รูปภาพและเสียงจะเป็นส่วนประกอบของการนำเสนอเนื้อหา เพื่อให้ดูน่าสนใจและครบสมบูรณ์มากขึ้น

ทั้งนี้เพราะจากข้อจำกัดของสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งปริมาณข้อมูลข่าวสารที่กระจายอยู่ในเครือข่าย อินเทอร์เน็ตยังถูกจำกัดอยู่ที่ประสิทธิภาพของช่องทางในการติดต่อสื่อสาร และความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ข้อมูลข่าวสารด้วย

4) ทิศทางการติดต่อสื่อสาร

ความแตกต่างของสื่ออินเทอร์เน็ต เมื่อเทียบกับสื่ออื่น ๆ ในด้านของทิศทางการติดต่อสื่อสาร คือ สื่ออินเทอร์เน็ตมีการติดต่อสื่อสาร 2 ทิศทาง ไป-กลับ ทำให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบได้ทันทีขณะอยู่ในอินเทอร์เน็ต ผู้บริโภคจึงได้รับความสะดวกในการดูข้อมูลข่าวสารและในการสั่งซื้อสินค้า ในขณะที่องค์กรหรือบริษัทที่ขายสินค้าหรือบริการ ก็สามารถสร้างบริการที่จะกระชับความสัมพันธ์และดำเนินกิจกรรมทางตลาดกับผู้บริโภคที่เป็นลูกค้าได้ใกล้ชิดมากขึ้น

2.2 เอกสารเกี่ยวกับเว็บเพจ

2.2.1 หลักการออกแบบเว็บเพจ

หลักการออกแบบเว็บเพจ ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) ต้องตัดสินใจให้แน่นอนก่อนว่า มีวัตถุประสงค์ในการทำเว็บเพจเพื่ออะไร
- 2) ต้องทราบกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นใคร เช่น กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มที่ชอบเล่นกอล์ฟ รูปแบบหน้าตาเว็บเพจก็ต้องออกมาในรูปแบบของสนามกอล์ฟ
- 3) ต้องรู้ว่าผู้เข้าชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจริง ๆ นั้นมีจุดประสงค์ในการเข้าชมเว็บเพจเพื่ออะไร
- 4) เว็บไซต์ที่ดีจะต้องโหลดข้อมูลเร็ว ซึ่งเหมาะสม คือ ภายใน 8 - 15 วินาทีแรก ควรจะดึงดูดความสนใจได้ และไม่เกิน 30 วินาทีก็ควรจะโหลดเสร็จ ฉะนั้นการออกแบบจึงไม่ควรใส่รูปภาพหรือข้อความในปริมาณมาก ซึ่งที่พบบ่อยก็คือ การทำเป็นส่วน ๆ คือ คลิกแล้วกระโดดลงมายังส่วนล่างของหน้า กรณีนี้จะทำให้โหลดข้อมูลมาเยอะเกินไป ทางที่ดีให้ออกแบบเป็นหน้าของตัวเองจะดีกว่า
- 5) ควรมีเมนูเฉพาะหรือที่เป็น Shortcut สำหรับหมวดหรือหน้าที่มีผู้เข้าชมจำนวนมาก
- 6) ควรใช้รูปสัญลักษณ์มากกว่าคำบรรยาย (ซึ่งหลักการจริง ๆ ต้องสมดุลกันทั้งสองอย่าง เพราะรูปมากไปก็โหลดช้า)
- 7) หากมีภาพจำนวนมากให้จัดทำเป็นภาพเล็ก ๆ และมีคำอธิบายโดยย่อไว้ และทำให้รูปขยายได้เมื่อผู้เข้าชมเข้าไปคลิกดูภาพขยายหรือรายละเอียดอื่น ๆ ได้ ซึ่งหากผู้เข้าชมคลิกนั้นหมายถึงเขาต้องการที่จะรอดู
- 8) ควรเปิดทางเลือกให้ผู้เยี่ยมชม ไม่ควรจะบังคับไปในทิศทางใดทางหนึ่งมากเกินไป เช่น ไปเยี่ยมชมหน้าไหนก็เจอแต่แบบฟอร์มลงทะเบียน คือไม่ลงทะเบียนไม่ให้ชม เป็นการปิดกั้นเว็บไซต์จนเกินไป

9) ควรออกแบบให้เป็นกันเอง หรือเป็นมิตรกับผู้เยี่ยมชม และควรให้อะไรกับสังคม อินเทอร์เน็ตบ้าง เช่น ความรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

10) ในหนึ่งหน้าเว็บเพจไม่ควรจะมีข้อมูลยาวเกิน 3 หน้าจอ หรือ 1 หน้า A4 ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการโหลดข้อมูลได้เร็ว และช่วยในการจัดหน้าพิมพ์เก็บเข้าแฟ้มด้วย

11) การจัดข้อมูลตัวหนังสือในหน้าเว็บเพจควรจัดเป็นคอลัมน์ไม่เกิน 500 Pixel (ไม่เกิน 60 - 70 เปอร์เซ็นต์ของความกว้างหน้าจอ) ทั้งนี้เพื่อต่อการอ่าน และไม่ทำให้เบื่อกว่า

12) ไม่ควรใช้วิธีเชื่อมโยงทำข้อมูลเป็นแบบช่วง ๆ ในหน้าเดียวกัน เพราะนอกจากจะทำให้เสียเวลาในการโหลดข้อมูลแล้ว ก็ยังทำให้ผู้เยี่ยมชมเสียความรู้สึกเมื่อสกรอลล์อ่านลงมาอีก ครั้งหนึ่งด้วยความไม่รู้

13) ควรออกแบบเว็บเพจให้สนองตอบต่อทุกเวอร์ชันหรือทุกค่ายของเบราว์เซอร์ ซึ่ง ทุกครั้งที่ออกแบบจะต้องมีการทดสอบกับทุกเบราว์เซอร์ ไม่ว่าจะเป็น IE หรือ Netscape

14) ควรออกแบบเว็บเพจให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา และควรดูแลแก้ไขข้อมูลอยู่เป็นประจำ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้มีผู้เข้าเยี่ยมชมประจำ

15) เว็บไซต์ที่ประสบความสำเร็จนั้น ไม่เคยเกิดจากการใช้เทคนิคขั้นสูงแต่อย่างใด หากแต่เกิดจากการออกแบบที่เข้าใจถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

การออกแบบเว็บเพจในรูปแบบใดนั้น จะขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมายและแนวนโยบายที่ได้วางไว้แต่ต้นรวมถึงการออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่เราต้องการ แนวทางการพัฒนาโปรแกรมหรือเว็บเพจนั้น ๆ ด้วย

สำหรับการพัฒนาเว็บเพจเพื่อใช้งานนั้น มีประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจ
2. เพื่อเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ
3. เพื่อบริการดูแลทางด้านเทคนิค
4. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้
5. เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร

2.2.2 ขั้นตอนการสร้างเว็บเพจให้ประสบความสำเร็จ

1) กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

ขั้นตอนแรกในการสร้างเว็บไซต์ให้ประสบความสำเร็จ คือการกำหนดเป้าหมายขององค์กรว่า จะใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจุดประสงค์ใด หรือกำหนดว่า "ผลสำเร็จ" ที่องค์กรต้องการคืออะไร เป็นจำนวนเงินที่ได้จากการขายสินค้า หรือจำนวนผู้เข้ามาใช้เว็บไซต์หรือเพื่อสร้างภาพพจน์

ขององค์กรกันแน่ เพราะเมื่อองค์กรสามารถกำหนดนิยามของคำว่า "ผลสำเร็จ" ได้ชัดเจนเพียงใด ขั้นตอนที่จะทำประการต่อไป ก็จะสนับสนุนเป้าหมายขององค์กรได้ตรงจุดและอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และการที่จะทำให้เว็บไซต์ประสบความสำเร็จนั้น ก็ต้องจับประเด็นให้ได้ว่า กลุ่มเป้าหมายกลุ่มใดที่ต้องการให้เข้ามาท่องเว็บไซต์ เป้าหมายในการสร้างเว็บไซต์ จะต้องถูกกำหนดขึ้นมาอย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในขั้นต่อไป

2) ออกแบบเว็บไซต์

การเริ่มออกแบบเว็บไซต์ จะต้องเริ่มจากระบวนการคิดย้อนกลับจากมุมมองของผู้เรียกใช้ ไม่ใช่จากตัวเราเองในฐานะผู้สร้างเว็บไซต์ ทั้งนี้ก็เพื่อจะสร้างเว็บไซต์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด เราจะต้องตอบคำถามให้ได้ว่า ถ้าผู้เข้ามาที่เว็บไซต์ของเรา เขาอยากเห็นอะไร และวิธีการนำเสนอแบบไหนที่ผู้ใช้ต้องการ จากนั้นจึงค่อยผนวกความคิดของเราเข้าไปในขั้นตอนการออกแบบว่า เราคือใคร เราทำอะไร สินค้า-บริการของเราคืออะไร โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่ได้คัดเลือกไว้ตอนที่ศึกษาโปรแกรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการสร้างเว็บไซต์ และการท่องเว็บไซต์ต่าง ๆ เมื่อเสร็จจากขั้นตอนนี้เราจะได้โครงสร้างของเว็บไซต์และลิงก์ต่างๆที่สามารถนำไปพัฒนาเป็นเว็บไซต์จริงในขั้นต่อไป

3) พัฒนาและทดสอบเว็บไซต์

การลงมือสร้างเว็บไซต์จะต้องกระทำที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของเราเองก่อน โดยใช้โครงสร้างที่ได้ในขั้นตอนการออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ hypertext link การใช้ CGI ในการสร้างฟอร์มแบบสอบถามหรือแบบแสดงความคิดเห็น การใช้ e-mail การแจ้ง ข่าวสารความเคลื่อนไหวใหม่ ๆ หรือ what is new การแจ้งระยะเวลาของการอัปเดต (update) เว็บไซต์ครั้งล่าสุด

การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในเว็บสำหรับการสร้างเว็บไซต์ของแต่ละองค์กร ย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความสอดคล้องของเป้าหมายขององค์กรนั้น ๆ

เมื่อการพัฒนาเว็บไซต์เสร็จเรียบร้อยแล้วเว็บไซต์ต้นแบบอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เราจะต้องทดสอบลิงก์ต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์ การเรียงลำดับของเว็บเพจแต่ละหน้า เลย์เอาต์หน้าตาของเว็บเพจตามที่ต้องการ และเมื่อทุกอย่างถูกต้องลงตัวดีแล้วจึงทดลองนำไปไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตจริง ๆ แต่อย่าเพิ่งประชาสัมพันธ์ ควรใช้เวลาในการทดสอบกับโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อื่น ๆ นอกเหนือจากที่เราใช้พัฒนาในเครื่องของเรา เพื่อดูข้อแตกต่างและจุดที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติม พิจารณาความเร็วในการโหลด (load) ข้อมูล เมื่อเว็บไซต์ต่อกับอินเทอร์เน็ตจริง ๆ ความง่ายในการใช้งาน และการตรวจสอบลิงก์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อข้ามไปยังเว็บไซต์อื่นๆ ในอินเทอร์เน็ต นอกเหนือจากลิงก์ภายในเว็บไซต์

หลังจากที่ทุกอย่างถูกทดสอบเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือเตรียมการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ผ่านทางสื่อปัจจุบัน อาทิ จุลสาร จดหมายข่าว นามบัตร และเอกสารโฆษณาประชาสัมพันธ์อื่น ๆ ตลอดจนเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องให้รับทราบ รวมทั้งลงทะเบียนที่อยู่เว็บไซต์กับผู้ให้บริการค้นหาเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เรียกว่า Search Engine เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มผู้ใช้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ทุกวิถีทาง และถ้าจำเป็นอาจจะติดต่อเชื่อมลิงก์หรือลงโฆษณาในเว็บไซต์ยอดนิยมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงเว็บไซต์

4) ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

เว็บไซต์จะประสบความสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่มีผู้เข้าไปเยี่ยมชม การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออื่น ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นสิ่งจำเป็นนอกเหนือจากการประชาสัมพันธ์ทางสื่อเว็บไซต์อื่น ๆ ข้อผิดพลาดประการหนึ่งก็คือผู้สร้างเว็บไซต์มักจะนั่งรอผลหลังจากการสร้างเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ตแล้ว เพราะเพียงคิดว่าเว็บไซต์ของตนเองน่าสนใจ ในขณะที่ผู้สร้างเว็บไซต์ที่เข้าใจเรื่องความสำคัญของการประชาสัมพันธ์เป็นอย่างดี ถึงกับต้องลงโฆษณา โฆษณาของตนเองผ่านทางสื่อหนังสือพิมพ์ หรือเอกสารโฆษณาต่าง ๆ ที่มีค่าใช้จ่ายสูง เพื่อดึงดูดให้ผู้ใช้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของตนเอง

การวัดความสำเร็จของเว็บไซต์ ส่วนหนึ่งวัดได้จากปริมาณความนิยมในการเยี่ยมชมหรือจำนวนของผู้เรียกใช้เว็บไซต์

5) ตรวจสอบ Feedback และปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ตนั้น พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมาก พร้อม ๆ กับการอัปเดตข้อมูลในเว็บไซต์ก็เป็นไปอย่างง่ายดายและรวดเร็ว เว็บไซต์ที่ดีอีกประการหนึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพราะผู้ใช้คงไม่กลับมาเป็นครั้งที่สองหากเขาได้รับข้อมูลเดิม ๆ หรือเห็นหน้าตาเว็บเพจแบบเดิม ๆ อยู่ตลอด

ขั้นตอนสุดท้ายในการสร้างเว็บเพจให้ประสบความสำเร็จคือ จะต้องตรวจสอบ feedback และปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ จะต้องใช้เวลาในการตรวจสอบเว็บไซต์อื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอด้วย มั่นสังเกตไอเดียใหม่ ๆ ของผู้สร้างเว็บไซต์ที่ยอดนิยมนรายอื่น ๆ เพื่อนำมาปรับใช้กับเว็บไซต์ของเราให้น่าสนใจอยู่เสมอ และประการสำคัญคือ จะต้องขอข้อเสนอแนะหรือคำวิจารณ์จากผู้ใช้งานโดยส่วนใหญ่ มาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับความต้องการโดยรวมของผู้เรียกใช้ ซึ่งก็คือผู้ที่ตัดสินความสำเร็จของเว็บไซต์นั่นเอง

2.2.3 ลักษณะของโฮมเพจ หรือหน้าหลักของเว็บไซต์

1) ใช้ข้อความแบบรวบรัด

หน้าโฮมเพจควรจะใช้ข้อความแบบกระชับและให้ได้ใจความมากที่สุด โดยระบุให้ชัดเจนไปเลยว่าเว็บไซต์นี้มีจุดประสงค์อย่างไรในการสร้างขึ้นมา ไม่ควรให้ผู้อ่านเดาเอาเอง เพราะอาจเกิดการเข้าใจผิด

2) สารบัญ

ควรกำหนดโครงสร้างของเว็บเพจที่มีบรรจุอยู่ในหน้านี้ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่หลงไปหน้าอื่นที่ไม่ต้องการ

3) เตือนผู้อ่านให้บุ๊กมาร์ก (Bookmark)

บุ๊กมาร์ก หรือที่คั่นหนังสือเป็นคุณสมบัติเด่นอย่างหนึ่ง ที่ควรให้ผู้อ่านทำกับเว็บไซต์ เพราะผู้อ่านส่วนใหญ่ลืมที่จะคั่นหน้าที่ตนเองสนใจไว้ขณะที่กำลังอ่านเรื่องราวที่ตนสนใจอยู่ ควรเตือนผู้อ่านให้บุ๊กมาร์กเว็บไซต์ไว้ด้วยรูปภาพ หรือข้อความแนะนำก็ได้

4) มีส่วนที่ให้ความช่วยเหลือ

ถ้าเว็บไซต์มีหน้าเว็บเพจอยู่เป็นจำนวนมาก ก็ควรที่จะมีส่วนให้ความช่วยเหลือ (Help) แก่ผู้อ่านไว้ที่หน้าโฮมเพจด้วย ซึ่งส่วนการให้ความช่วยเหลือนี้จะเป็นการอธิบายการใช้เครื่องมือหรือไอคอนต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์

5) แสดงข้อความให้เกียรติแก่ผู้ออกแบบ

แสดงข้อความให้เกียรติแก่ผู้ออกแบบได้โดยการลงชื่อ หรือที่อยู่อีเมลไว้ในตอนล่างของโฮมเพจ เพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้ออกแบบ และยังสามารถให้ผู้ที่ต้องการติดต่อหรือพูดคุยกับผู้ออกแบบได้

2.2.4 การวางโครงสร้างเว็บเพจเพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา

1) จัดวางโครงสร้างเว็บไซต์ให้ชัดเจนตั้งแต่ต้น แยกไฟล์ต่าง ๆ เป็นหน่วยมูลฐาน หรืออิสระจากกัน หรือจัดไว้เป็นกลุ่มหรือไคลเร็กทอรีอย่างเป็นหมวดหมู่ ซึ่งการเรียกแก้ไขจะทำให้ไม่กระทบต่อไฟล์อื่น

2) การจัดวางรูปให้ใช้ตารางหรือคำสั่งตารางเป็นตัวล็อก เพื่อความสะดวกในการปรับแก้ข้อมูลและรูปภาพที่มีขนาดหรือความยาวไม่เท่ากัน

3) รูปภาพควรแยกไคลเร็กทอรีต่างหากและตั้งชื่อไฟล์ให้ขึ้นต้นด้วยอักษรที่เป็นหมวดหมู่เดียวกัน ซึ่งทำให้การเรียงและการค้นหาได้อย่างรวดเร็ว

- 4) หากมีการปรับเปลี่ยนไคเร็กทอริบ่อยครั้ง หรือมีโครงสร้างที่ไม่แน่นอน ให้ทำการเรียกเชื่อมไฟล์ต่าง ๆ แบบ URL หรือ http// เพื่อตัดปัญหาการแก้ไขที่กระทบต่อเนื่องกัน
 - 5) ใช้การวางโครงสร้างแบบเฟรมแยกส่วนของข้อมูลและเมนูออกจากกัน ทำให้การแก้ไขง่ายในไฟล์เดียว
 - 6) พยายามใช้แบ็กกราวด์พื้นสีเดียวหรือขาวอย่างเดียวเป็นที่ดีที่สุด เพราะทำให้ง่ายต่อการกำหนดพอนต์และสีพื้นของรูปภาพ
 - 7) การปรับสีพอนต์พยายามให้ใช้คำสั่งกำหนดเป็น <basefont face...> เพื่อกำหนดชนิดของพอนต์
 - 8) ใช้คำสั่งในระบบของ Style Sheet ที่กำหนดรูปแบบได้จากจุดต้นไฟล์ของ HTML และใช้ร่วมกันได้
 - 9) ใช้ระบบ Web Database ช่วยทำให้สามารถสร้างไฟล์ HTML ได้หลายรูปแบบด้วย ASP/CGI โดยแก้ไขข้อมูลบนฐานข้อมูล หรือแก้ไขโครงสร้างบน ASP/CGI เพียงแห่งเดียวเท่านั้น
- สิ่งสำคัญที่เป็นอุปสรรคตัวหลักที่ทำให้การแก้ไขข้อมูล หรือปรับปรุงเว็บไซต์ไม่ประสบความสำเร็จนั้น อยู่ที่ "ไม่มีข้อมูล" ให้ปรับปรุงมากกว่า เหตุก็เพราะว่าไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง หรือไม่ตระหนักถึงการปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันต่อสถานการณ์ความต้องการตลาดอยู่เสมอ

2.2.5 การจดทะเบียนชื่อเว็บไซต์

กระบวนการที่เราต้องดำเนินการในขณะที่กำลังพัฒนาเว็บเพจคือ การจดชื่อเว็บเพจหรือทางเทคนิคเรียกว่าโดเมนเนม (Domain Name) ซึ่งชื่อดังกล่าวนี้ก็คือ Web Address หรือ URL (Uniform Resources Locator) หรือที่อยู่ของเว็บไซต์นั่นเอง เพื่อให้ผู้เล่นอินเทอร์เน็ตสามารถเรียกดูได้ หลักการตั้งชื่อโดเมน หรือเว็บไซต์ที่ดี มีดังนี้

- 1) ควรเป็นชื่อที่เดาง่าย
- 2) ควรมีชื่ออุตสาหกรรมที่ทำอยู่ด้วย เช่นทำโรงงานน้ำปลา ก็ตั้งชื่อว่า

WWW.pichafish-sauce.com

- 3) ไม่ควรตั้งชื่อยาวเกินความจำเป็น ควรอ่านออกเสียงไม่เกิน 3 พยางค์ และเสียงที่ออกควรจะพูดแล้วไม่สะดุดปาก
- 4) พยายามใช้ชื่อที่เขียนหรือสะกดง่าย
- 5) ทุกครั้งที่จดชื่อโดเมน ชื่อของอีเมลที่ใช้ก็ควรจะเป็นนามสกุลของโดเมนด้วย ทั้งนี้เพื่อภาพลักษณ์ที่ดี

- 6) ไม่ควรมีเครื่องหมายประหลาดในชื่อโดยไม่จำเป็น เช่น ชิดคั่นกลาง (-) หรือเครื่องหมาย หรือตัวเลขโดยไม่จำเป็น เพราะชื่อโดยส่วนใหญ่จะเขียนติดกันหมด
- 7) ถ้าเป็นไปได้ควรจดชื่อที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรที่อยู่ต้น ๆ เช่น ABCD
- 8) ระหว่างคำว่า Thai กับ Siam หากเลือกได้ควรใช้คำว่า Thai ร่วมในการจดชื่อมากกว่าเพราะคำว่า Siam มีคนรู้จักน้อยกว่า
- 9) ชื่อสามารถจดชื่อเก็บไว้ก่อนได้โดยไม่จำเป็นต้องจัดตั้งเว็บไซต์หรือทำเว็บเพจ
- 10) หากมีงบประมาณที่มากพอก็จดนามสกุลหลัก ๆ ที่จดได้ เช่น .com .net .or .co.th เอาไว้ให้หมด เพราะปัจจุบันถือเป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่งในการปิดทางคู่แข่งไม่ให้แทรกตัวเข้าตลาดได้

2.2.6 คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

วัชรพงศ์ ยะไวทย์ (2543:37) กล่าวว่า เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่เราจะต้องทราบว่าคุณใช้หรือสมาชิกอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันคือใคร และมีพฤติกรรมอย่างไร เพื่อการคัดเลือก ปรับปรุงสินค้าและบริการ รวมไปถึงการออกแบบเว็บเพจหรือจัดระบบต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการเหล่านั้น

- คุณลักษณะของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

เพศ	:	ชาย 70 % หญิง 30 % (แนวโน้มผู้หญิงจะเริ่มมากขึ้น)
อายุ	:	20 - 35 ปี
อาชีพ	:	นักศึกษาและพนักงานบริษัท/องค์กร
การศึกษา	:	ปวส. ปริญญาตรี หรือสูงกว่า

- พฤติกรรมเฉพาะของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

- 1) ชอบศึกษาค้นคว้า
- 2) ชอบลองของใหม่
- 3) ชอบใช้ของฟรีก่อน (ขอทดลองใช้ก่อน)
- 4) ชอบบริโภคข้อมูล - ข่าวสาร
- 5) ตื่นตัว
- 6) ใจร้อนและรีบเร่งชอบความรวดเร็ว
- 7) ชอบความกระชับ เข้าถึงสิ่งที่ต้องการ โดยง่ายและทำความเข้าใจกับเนื้อหา หรือสิ่งที่ต้องการสื่ออย่างรวดเร็ว
- 8) ชอบเสี่ยง แต่ต้องมั่นใจว่าเสี่ยงแล้วไม่เสียหาย หรือเสียหายแต่น้อย

9) มีการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เปรียบเทียบวิเคราะห์อย่างละเอียดก่อนการตัดสินใจ

10) ไม่ชอบความจำเจ ชอบติดตามข่าวสารหรือเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ฉะนั้นการแก้ไขข้อมูลบนเว็บไซต์จึงเป็นกุญแจแห่งความสำเร็จข้อหนึ่ง

2.2.7 สถานการณ์อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

1) ผู้เล่นเว็บคนไทยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเริ่มต้นเล่นยังไม่เข้าใจการประยุกต์ใช้งานอย่างเต็มที่

2) ไม่กล้าชำระเงินผ่านบัตรเครดิต เนื่องจากไม่มั่นใจในระบบรักษาความปลอดภัย

3) ไม่มีความเข้าใจในภาษาอังกฤษที่ซับซ้อนมากนัก ต้องการอะไรที่เข้าใจง่าย แต่พอเว็บเป็นภาษาไทย ก็มองว่าไม่น่าเชื่อถือ เพราะยังติดนิสัยนิยมตะวันตกอยู่

4) มักจะตัดสินใจซื้อสินค้าราคาถูกก่อน เพราะยังไม่มีความเข้าใจ และไม่แน่ใจ

5) มีทัศนคติต่ออินเทอร์เน็ต เหมือน คนตาบอดคลำช้าง คือ เห็นภาพ หรือมีความเข้าใจเพียงบางส่วนเท่านั้น เช่น คิดว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกมีจำนวนไม่มาก

6) ผู้ที่เข้ามาใช้งานในยุคต้น มักจะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่ออินเทอร์เน็ต เนื่องจากไม่ได้รับการจัดการและบริการอย่างเป็นระบบ ทำให้การใช้งาน หรือการจัดตั้งเว็บไซต์ในยุคต้น ๆ ไม่ได้ผล และคนเหล่านั้นจะฝังใจและยังไม่กล้ากลับมาลงทุนกับอินเทอร์เน็ตอีกครั้งหนึ่ง

7) กลุ่มธุรกิจที่มั่นใจที่สุดของไทย คือธุรกิจท่องเที่ยว และ โรงแรม ซึ่งปัจจุบันชาวต่างประเทศได้สั่งจองทัวร์ และห้องพักผ่อนมาทางอินเทอร์เน็ตจำนวนมาก

8) การเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตจะอยู่ในลักษณะแพะชัน เพราะความไม่เข้าใจและไม่เห็นประโยชน์อย่างแท้จริง ฉะนั้นจึงเกิดลักษณะของเว็บไซต์ร้าง หรือทำขึ้นมาแล้วขาดคนดูแล ทำให้การค้าหรือเป้าหมายด้านโฆษณาไม่ได้ผลเท่าที่ควร

2.3 บทบาทการเรียนการสอนผ่านทางอินเทอร์เน็ต

เป็นการนำไอที (Information Technology) ไปใช้ในด้านส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เช่น การนำมัลติมีเดียมาเป็นส่วนหนึ่งของการสอนของครู ให้นักเรียนเรียนรู้ค้นคว้าด้วยตัวเอง ด้วยการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม

การนำไอทีมาใช้ในการเรียนการสอนของ E-Learning ในยุคปัจจุบัน เป็นการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็นเครื่องเดียวที่เรียกว่า stand-alone หรือการเรียนผ่านเครือข่ายเชื่อม

โยงสู่อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาหาข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้บนเครือข่าย ซึ่งที่ผ่านมาเราใช้สื่อการสอนในรูปแบบของสื่อประสม (Multimedia) ใช้ในการนำเสนอลงบนแผ่นซีดี-รอม โดยใช้ Authoring Tool ทั้งภาพและเสียง เพื่อเกิดการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับผู้เรียน ซึ่งสื่อเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะได้รับสนใจสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่ปัญหาที่ประสบคือเนื้อหาที่มีอยู่ไม่ตรงตามหลักสูตรการศึกษา นอกจากนี้ยังมีการละเมิดลิขสิทธิ์ ทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถพัฒนาสื่อได้อย่างมีคุณภาพ

E-Learning ที่นิยมกันมากในขณะนี้คือ Web Base Learning การเรียนแบบนี้ผู้เรียนสามารถเรียนที่ไหน เวลาใดก็ได้ ไม่มีข้อจำกัด

2.3.1 รูปแบบการเรียนการสอน

1) การเรียนการสอนทางไกล (Distance Education) เป็นระบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์เทคโนโลยีหลาย ๆ อย่าง เช่น ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การประชุมทางไกลชนิดภาพ/เสียง รวมถึงเอกสารต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล

2) แบบมหาวิทยาลัยออนไลน์ อาจจะเรียกว่า Online University หรือ Virtual University เป็นระบบการเรียนการสอนที่อยู่บนเครือข่ายในรูปแบบเว็บเพจ มีการสร้างกระดานถามตอบอิเล็กทรอนิกส์ (Web Board)

3) การเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต และเว็บเพจ (Online Learning, Internet Web Base) เป็นการนำเสนอเนื้อหาและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยเน้นสื่อประสมหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน มีการสร้างสภาวะแวดล้อมที่ประสานงานกัน ให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลหลายชนิดได้ โดยผู้เรียนต้องควบคุมจังหวะการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เป็น และเลือกเวลา สถานที่ในการเรียนรู้

4) โครงข่ายการเรียนการสอนแบบอะซิงโครนัส (Asynchronous Learning Network : ALN) เป็นการเรียนการสอนที่ต้องมีการติดตามผลระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน โดยใช้การทดสอบบทเรียนเป็นตัวโต้ตอบ

2.3.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

1) เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยใช้สื่ออุปกรณ์ และคลังความรู้ที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของครูและนักเรียน

2) เกิดเครือข่ายความรู้ ที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมซึ่งกันและกันบนอินเทอร์เน็ต ข้อมูลจะมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ สะดวกและรวดเร็ว

3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสามารถสืบค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูให้คำปรึกษา และชี้แนะ โดยครู/อาจารย์

4) ลดช่องว่างระหว่างการศึกษาในเมืองและชนบท สร้างความเท่าเทียมและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้เด็กชนบทได้รู้เท่าทัน เพื่อสนับสนุนนโยบายและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อสอดคล้องและสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542