

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการงานวิจัย และสรุปแนวคิดที่ได้ ดังนี้

1. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - 1.1 ความหมายของเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - 1.2 ประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - 1.3 ประโยชน์ของเครือข่ายสังคมออนไลน์
 - 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์
2. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอน
 - 2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน
 - 2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน
 - 2.3 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
 - 2.4 รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain)
3. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง
 - 3.1 ความหมายของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง
 - 3.2 ลักษณะการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง
 - 3.3 องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง
 - 3.4 การจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง
4. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง
 - 4.1 ความหมายการเรียนรู้แบบนำตนเอง
 - 4.2 ความสำคัญการเรียนรู้แบบนำตนเอง
 - 4.3 คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง
 - 4.4 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบนำตนเอง
5. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจในค่านิยม (Values Clarification)
 - 5.1 ทฤษฎีการทำความเข้าใจในค่านิยม (Values Clarification)
 - 5.2 กระบวนการสร้างค่านิยม
 - 5.3 การส่งเสริมการสร้างค่านิยม
6. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์

- 6.1 สภาพปัจจุบันการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
- 6.2 นโยบายที่ผลักดันของภาครัฐ
- 6.3 อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์ตามหลัก 4 ป.
- 6.4 แนวทางการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์สำหรับผู้สอน
- 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายสังคมออนไลน์

1.1 ความหมายของสังคมออนไลน์

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2551 กล่าวว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) หมายถึงกลุ่มคนที่รวมกันเป็นสังคมมีการทำกิจกรรมร่วมกันบนอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบของเว็บไซต์มีการเผยแพร่ข้อมูลออกไปเรื่อย ๆ เป็นรูปแบบของการสื่อสารข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตเป็นสังคมขึ้นมา การสร้างชุมชนใหม่บนอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ทั้งเพื่อการศึกษา ธุรกิจ และความบันเทิง

ศิริพร กนกชัยสกุล, ม.ป.ป. กล่าวว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking Website) เป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีและเว็บไซต์รูปแบบใหม่นั้นคือ WEB 2.0 ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล/ความเป็นตัวตน (Profile) เขียนเล่าเรื่องราวต่างๆผ่าน Blog หรือแสดงรูปภาพเพื่อให้เพื่อนๆ ได้รับข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน(Update) ของตนรวมถึงการเปิดโอกาสให้มีการรู้จักกันผ่านเพื่อนของเพื่อน ซึ่งก็คือการใช้ networking ของเพื่อนเพื่อทำความรู้จักกับบุคคลอื่นนั่นเอง นอกจากนั้นผู้ยังสามารถเล่นเกมต่างๆ กับเพื่อน โดยส่งข้อความถึงกันได้ในเวลาเดียวกันผู้ใช้และเพื่อนๆ จึงมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้ใช้สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของตนเองว่าต้องการเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะหรือจำกัดสิทธิ์เฉพาะบุคคลที่อยู่ในสังคมเสมือนของตน

อดิเทพ บุตรราช (2553) กล่าวว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) หมายถึงกลุ่มคนที่รวมกันเป็นสังคมมีการทำกิจกรรมร่วมกันบนอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบของเว็บไซต์มีการเผยแพร่ข้อมูลออกไปเรื่อย ๆ เป็นรูปแบบของการสื่อสารข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตเป็นสังคมขึ้นมา การสร้างชุมชนใหม่บนอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ทั้งเพื่อการศึกษา ธุรกิจ และความบันเทิง

สามารถสรุปได้ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตในรูปแบบเครือข่ายที่ดำเนินการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันเป็นสื่อที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานผ่านสังคมที่มีผู้สนใจร่วมกัน

1.2 ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2551 กล่าวว่า ทุกวันนี้มีคนใช้ชีวิตอยู่กับสังคมออนไลน์มากขึ้นทุกวัน และมีการใช้ Social Media ที่ผู้ใช้เป็นผู้สื่อสาร หรือเขียนเล่า เนื้อหา เรื่องราว ประสบการณ์ บทความ รูปภาพ และวิดีโอ ที่ผู้ใช้เขียนขึ้นเอง ทำขึ้นเอง หรือพบเจอจากสื่ออื่นๆ แล้วนำมาแบ่งปันให้กับผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตน ผ่านทางเว็บไซต์ Social Network ที่ให้บริการบนออนไลน์ ปัจจุบันการสื่อสารแบบนี้ทำผ่านทาง Internet และโทรศัพท์มือถือ เช่น กระดานความคิดเห็น เว็บบล็อก วิกี (wiki) Podcast รูปภาพ และวิดีโอ โดยมีเทคโนโลยีที่รองรับเนื้อหา (content) เหล่านี้ ได้แก่ เว็บบล็อก เว็บไซต์ที่แชร์รูปภาพ แชร์เพลง แชร์

วิดีโอ เว็บบอร์ด อีเมล IM (Instant Message) เครื่องมือที่ให้บริการ เช่น Voice over IP ส่วนเว็บไซต์ที่ให้บริการ Social Network ได้แก่ Google Group Facebook MySpace หรือ Youtube เป็นต้น

ปัจจุบันโลกอินเทอร์เน็ตกำลังอยู่ในยุคกลางหรือยุคปลาย ๆ ของ web 2.0 จึงทำให้มีเว็บไซต์ในลักษณะ Social Networking Service (SNS) ออกมามากมาย เป็นบริการผ่านเว็บไซต์ที่เป็นจุดโยงระหว่างบุคคลแต่ละคนที่มีเครือข่ายสังคมของตนเองผ่านเน็ตเวิร์คอินเทอร์เน็ต รวมทั้งเชื่อมโยงบริการต่างๆ อย่างเมล เมสเซ็นเจอร์ เว็บบอร์ด บล็อก ฯลฯ เข้าด้วยกันตั้งแต่ Hi5, MySpace, Facebook, Bebo, LinkedIn, Multiply, Ning และอื่นๆ อีกมากมาย

Social Network ไม่ใช่เป็นเพียงแค่เว็บไซต์ที่แชร์ข้อมูล รูปภาพอีกต่อไป แต่ได้พัฒนามาเป็นที่แนะนำสินค้า และสถานที่ที่สามารถซื้อหาได้ หรือที่รู้จัก กันในนามของ Collaborative Shopping Communities หรือความร่วมมือของชุมชนของผู้ซื้อ-ขาย สมาชิกสามารถแบ่งปันเกี่ยวกับคุณสมบัติของแพคเกจที่มาแรง ร้านค้าที่ได้รับความนิยม จึงอีกหนึ่งโอกาสสำหรับนักการตลาดที่สามารถ รู้ถึง ความสนใจ และความต้องการของผู้บริโภคได้ตรง กลุ่มเป้าหมาย เครือข่ายสังคมออนไลน์จึงได้กลายมาเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่น่าจับตามองในโลกของเครือข่ายสังคมออนไลน์

โลกเสมือน (Virtual World) คือ การจำลองสภาพแวดล้อมที่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้หลายคนพร้อม ๆ กันผ่านเครือข่ายออนไลน์ นั้นหมายความว่า โลกเสมือนจะต้องรองรับการใช้งานของผู้ใช้ได้ตลอดเวลา (24 ชั่วโมงต่อวัน) โดยโลกเสมือนจะมีคุณลักษณะ 6 ข้อดังนี้ (ศิริพร กนกชัยสกุล, ม.ป.ป.)

- 1) Share Space: ผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกัน
- 2) Graphical User Interface: โลกเสมือนจะใช้ภาพในการนำเสนอ โดยอาจจะเป็นภาพ 2 มิติหรือ 3 มิติก็ได้
- 3) Immediacy: มีการตอบสนองเกิดขึ้นทันที
- 4) Interactivity: ผู้ใช้สามารถสร้างพัฒนาและเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ต้องการในโลกเสมือนได้เอง
- 5) Persistence: สถานที่หรือข้อมูลต่างๆ ในโลกเสมือนจะยังคงมีอยู่ต่อไป ถึงแม้ว่าผู้ใช้จะไม่ได้ log in เข้าสู่ระบบก็ตาม
- 6) Socialization/Community: ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มของผู้ใช้เป็นสังคมย่อยๆ เช่น ทีมคลับ เพื่อนบ้าน แม่บ้าน เป็นต้น

สอดคล้องกับ สุนิตย์ เจริญฐา และชิตพงษ์ กิตตินราทร, (ออนไลน์) ม.ป.ป. ที่กล่าวเกี่ยวกับคุณลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์ บนเว็บ 2.0 ไว้ว่า

- 1) สังคมประกอบด้วยผู้คนหลากหลายที่มีความเห็นและมีการตัดสินใจต่างกัน (Diversity of Opinion) เช่น การที่ผู้ใช้ Wikipedia สามารถเลือกสร้างเนื้อหาที่ตนเองสนใจ
- 2) การตัดสินใจของคนในสังคมเป็นไปอย่างอิสระ ไม่ถูกใครบังคับ (Independence) เช่น การที่ผู้ใช้ digg สามารถให้คะแนนเนื้อหาที่ผู้ใช้คนอื่นส่งขึ้นระบบได้อย่างอิสระ
- 3) บุคคลในสังคมสามารถค้นหาและแสดงความรู้เฉพาะทางของตนได้ (Decentralization)

เช่น การที่ใครก็ได้สามารถเขียน Blog แสดงทัศนะ ความรู้ หรือประสบการณ์ของตนเอง

4) มีกลไกในการเปลี่ยนการตัดสินใจของคนแต่ละคน มาเป็นการตัดสินใจรวมกลุ่ม(Aggregation)

นอกจากนี้ สุนิตย์ เจริญฐา ชิตพงษ์ กิตตินราทร, (ออนไลน์) ม.ป.ป. ได้กล่าวถึงคุณลักษณะสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ผู้ใช้เป็นผู้สร้างและแก้ไขเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาที่สร้างคนเดียว (Blog) และเผยแพร่ให้คนอื่นได้อ่าน หรือเนื้อหาสาธารณะที่ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมช่วยกันสร้าง (Wikipedia) นี้ทำให้ปริมาณและความหลากหลายของเนื้อหาในสังคมมีมากขึ้น เพราะทุกๆ คนสามารถเป็นผู้สร้างเนื้อหาได้

2) ผู้ใช้เป็นผู้กำหนดคุณค่าของเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นด้วยการให้คะแนน (Digg) การโหวต หรือแม้แต่การค้นหาเข้าชมเว็บไซต์ผ่าน Search Engine ก็มีส่วนให้เว็บไซต์นั้นมี Rank สูงขึ้น ทำให้เว็บไซต์นั้นปรากฏอยู่ในอันดับต้นๆ ของ Search Engine ส่งผลให้คนอื่นๆ มีโอกาสจะค้นพบเว็บไซต์นั้นได้ง่ายขึ้น เป็นระบบที่แปลงการตัดสินใจและการให้คุณค่าของคนแต่ละคน มาเป็นการตัดสินใจของสาธารณะ คล้ายกับระบบประชาธิปไตยในอุดมคติที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

3) เนื้อหาทั้งระบบมีการเชื่อมโยงถึงกันอย่างเหมาะสม ทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการ เช่น การที่ผู้ใช้กำหนด Keyword หรือ Tag ในบทความหรืองานที่ตนสร้าง ทำให้ผู้ใช้คนอื่นๆ ที่ต้องการข้อมูลที่เกี่ยวข้องสามารถค้นพบข้อมูลของเจ้าของเนื้อหาได้โดยง่ายโดยการพิมพ์ Tag ที่ต้องการลงไปในช่วงค้นหา นอกจากนี้ ระบบ Feed ยังทำให้ผู้ใช้สามารถรวบรวมเนื้อหาที่ตนเองต้องการให้แสดงผลบนที่ที่เดียวกันได้โดยง่ายและเป็นอัตโนมัติ

สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเว็บไซต์ที่พัฒนาจากเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยเป็นเว็บไซต์ของแต่ละบุคคล มีระบบการแสดงสถานะในรูปแบบต่าง ๆ มีการรวมโปรแกรมต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เช่น การเขียนบันทึกข้อมูล ภาพ วิดีทัศน์ สติติต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างสมาชิกได้ในรูปแบบเครือข่ายรวมกันเป็นสังคม

1.3 ประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์

เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อดิจิทัลที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม (Social Tool) เพื่อใช้สื่อสารระหว่างกันเครือข่ายทางสังคม (Social Network) ผ่านทางเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บนสื่อใดๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต (สภากาหนดหนังสือพิมพ์, 2554) โดยเน้นให้ผู้ใช้ทั้งที่เป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารมีส่วนร่วม (Collaborative) อย่างสร้างสรรค์ (มานะ ตรียาภิวัฒน์, 2011) ซึ่งเครือข่ายสังคมออนไลน์ผู้ใช้งานจะมีการผลิตเนื้อหาขึ้นเอง (User-Generate Content: UGC) ในรูปของข้อมูล ภาพ และเสียงประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ มีด้วยกันหลายชนิด

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social networking) เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ ในการสร้างเครือข่ายสังคมสำหรับผู้ใช้งานในอินเทอร์เน็ต เขียนและอธิบายความสนใจ และกิจการที่ได้ทำ และเชื่อมโยงกับความสนใจ

และกิจกรรมของผู้อื่น ในบริการเครือข่ายสังคมที่ต้องติดต่อกันในลักษณะ realtime จะประกอบไปด้วย การแชต ส่งข้อความ ส่งอีเมล วิดีโอ เพลง อับโหลดรูป บล็อก บริการเครือข่ายสังคมที่เป็นที่นิยมได้แก่ Avatars United, Bebo, Facebook, LinkedIn, MySpace, Orkut, Skyrock, Netlog, Hi5, Friendster, Multiply

Social network aggregation การติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงความสนใจและด้วยการแชร์ กิจกรรมของผู้อื่นในบริการเครือข่ายสังคม เหมือนกับ social network อื่น แต่มีโปรแกรมทำงานที่ให้ความยินยอมให้กลุ่มเครือข่ายสังคมอื่นเข้ามาทำติดต่อทำกิจกรรมในเว็บได้ ด้วยการใช้ระบุตัวตนและผู้เป็นสมาชิกยอมรับ

นอกจากนี้ อติเทพ บุตรราช, 2553 ได้แบ่งเครือข่ายสังคมออนไลน์ ตามหมวดการใช้งานได้ 5 หมวด ดังนี้

1) หมวดการสื่อสาร (Communication) ก็จัดแบ่งตามกลุ่มการใช้ Blogs เช่น Blogger (google), Blognone, gotoKnow, Typepad, WordPress, Internet forums เช่น vBulletin, phpBB Micro-blogging เช่น Twitter, Plurk, Pownce, Jaiku Social networking เช่น Facebook, LinkedIn, MySpace, Orkut, Skyrock, Netlog, Hi5, Friendster, Multiply Social network aggregation เช่น FriendFeed, NutshellMail, Spokeo, Youmeo

2) หมวดความร่วมมือ และแบ่งปัน (Collaboration) จัดกลุ่มการใช้ Wikis เช่น Wikipedia, PBwiki, wetpaint Social bookmarking เช่น Delicious, StumbleUpon, Stumpedia, Google Reader, CiteULike Social news Digg, Mixx, Reddit Opinion sites เช่น epinions, Yelp

3) หมวดมัลติมีเดีย (Multimedia) Photo sharing เว็บที่แบ่งปันการใช้งานรูป เช่น Flickr, Zoomr, Photobucket, SmugMug Video sharing แบ่งปันวิดีโอ เช่น YouTube, Vimeo, Revver Art sharing แบ่งปันภาพศิลปะ deviantART Livecasting การถ่ายทอดสด : Ustream.tv, Justin.tv, SkypeAudio and Music Sharing เว็บที่มีการแชร์เพลงจากสถานีวิทยุ และเว็บเพลงหรือดนตรี เช่น imeem, The Hype Machine, Last.fm, ccMixer

4) หมวดรีวิว และแสดงความคิดเห็น (Reviews and Opinions) Product Reviews: epinions.com, MouthShut.com, Yelp.com Q&A : Yahoo Answers

5) หมวดบันเทิง (Entertainment) ส่วนใหญ่จะเป็นเกมส์ Virtual worlds: Second Life, The Sims Online Online gaming : World of Warcraft, EverQuest, Age of Conan, Spore (2008 video game) Game sharing : Miniclip

นอกจากนี้ มานะ ตรียาภิวัฒน์, 2554; Safko & Brake, 2011 ได้จำแนกประเภทเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ ดังนี้

1) Weblogs หรือเรียกสั้นๆ ว่า Blogs คือ สื่อส่วนบุคคลบนอินเทอร์เน็ตที่ใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อคิดเห็น บันทึกส่วนตัว โดยสามารถแบ่งปันให้บุคคลอื่นๆ โดยผู้รับสารสามารถเข้าไปอ่าน หรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

2) Social Networking หรือเครือข่ายทางสังคมในอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคลเพื่อให้เกิดเป็นกลุ่มสังคม (Social Community) เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน

3) Micro Blogging และ Micro Sharing หรือที่เรียกกันว่า “บล็อกจิ๋ว” ซึ่งเป็นเว็บเซอร์วิสหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปสำหรับให้ผู้ให้บริการเขียนข้อความสั้นๆ ประมาณ 140 ตัวอักษร ที่เรียกว่า “Status” หรือ “Notice” เพื่อแสดงสถานะของตัวเองว่ากำลังทำอะไรอยู่ หรือแจ้งข่าวสารต่างๆ แก่กลุ่มเพื่อนในสังคมออนไลน์ (Online Social Network) (Wikipedia,2010)

4) Online Video เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการวิดีโอออนไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาที่น่าสนใจในวิดีโอออนไลน์ไม่ถูกจำกัดโดยผังรายการที่แน่นอนและตายตัว ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามชมได้อย่างต่อเนื่องเพราะไม่มีโฆษณาคั่น รวมทั้งผู้ใช้สามารถเลือกชมเนื้อหาได้ตามความต้องการและยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้จำนวนมาก

5) Photo Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เน้นให้บริการฝากรูปภาพโดยผู้ใช้บริการสามารถอัปโหลดและดาวน์โหลดรูปภาพเพื่อนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญนอกเหนือจากผู้ใช้บริการจะมีโอกาสแบ่งปันรูปภาพแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อเสนอขายภาพที่ตนเองนำไปฝากได้

6) Wikis เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะเป็นแหล่งข้อมูลหรือความรู้ (Data/Knowledge) ซึ่งผู้เขียนส่วนใหญ่อาจจะเป็นนักวิชาการ นักวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านต่างๆ ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ซึ่งผู้ใช้สามารถเขียนหรือแก้ไขข้อมูลได้อย่างอิสระ

7) Virtual Worlds คือการสร้างโลกจินตนาการโดยจำลองส่วนหนึ่งของชีวิตลงไป จัดเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรดาผู้ท่องโลกไซเบอร์ใช้เพื่อสื่อสารระหว่างกันบนอินเทอร์เน็ตในลักษณะโลกเสมือนจริง

8) Crowd Sourcing มาจากการรวมของคำสองคำคือ Crowd และ Outsourcing เป็นหลักการขอความร่วมมือจากบุคคลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยสามารถจัดทำในรูปของเว็บไซต์ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาคำตอบและวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งทางธุรกิจ การศึกษา รวมทั้งการสื่อสาร โดยอาจจะเป็นการดึงความร่วมมือจากเครือข่ายทางสังคมมาช่วยตรวจสอบข้อมูล

9) Podcasting หรือ Podcast มาจากการรวมตัวของสองคำ คือ “Pod” กับ “Broadcasting” ซึ่ง “POD” หรือ Personal On-Demand คืออุปสงค์หรือความต้องการส่วนบุคคล ส่วน “Broadcasting” เป็นการนำสื่อต่างๆ มารวมกันในรูปของภาพและเสียง หรืออาจกล่าวง่ายๆ Podcast คือ การบันทึกภาพและเสียงแล้วนำมาไว้ในเว็บเพจ (Web Page) เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอก (The public in general) ที่สนใจดาวน์โหลดเพื่อนำไปใช้งาน

10) Discuss / Review/ Opinion เป็นเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแสดงความคิดเห็น โดยอาจจะเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ประเด็นสาธารณะทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม

สามารถสรุปได้ว่า ประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์เน้นกระบวนการแบ่งปันข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแบ่งเป็นหมวดหมู่ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร การนำเสนอภาพ การนำเสนอวีดิทัศน์ การเขียนบล็อก และการเชื่อมโยงระหว่างเว็บต่าง ๆ เป็นต้น

1.4 ประโยชน์ของสังคมออนไลน์

อีเทอร์ (Jason Ethier, 2006) ได้รวบรวมแนวทางการใช้ประโยชน์แนวคิดเครือข่ายทางสังคม (Social Network) สรุปได้ ดังนี้

1) การใช้ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายมนุษย์ (Knowledge of Human Networks) ในการประยุกต์กับการออกแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (The Design of Computer Networks) โดยเปรียบเทียบกิจกรรมการแลกเปลี่ยนของมนุษย์ในเรื่องของสารสนเทศ (Information) ความรู้ (Knowledge) ความคิด (Ideas) ตลอดจนทัศนคติ (Opinions)

2) การใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคม ในการวิจัยเชิงสุขภาพส่วนบุคคล (Personal Health) โดยเฉพาะประเด็นของการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมทางสังคม (Participation Social Network) ในการรักษาสุขภาพทั้งในระดับส่วนบุคคลไปจนถึงชุมชนและสังคมโดยรวม

3) การใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคมในการวิจัยตลาด (Marketing Research) ซึ่งจะสามารถสร้างผลกำไรจำนวนมหาศาลแก่หน่วยธุรกิจ เนื่องจากการศึกษาเครือข่ายสังคม (Social Networks) และแบบแผนความสัมพันธ์ (Patterns of Relationship) จะทำให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกในเครือข่ายทางสังคมนั้นๆ

4) การใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคมในการวิจัยชุมชนออนไลน์ (Online Community) บนระบบอินเทอร์เน็ต โดยตัวอย่างงานวิจัยที่มีชื่อเสียงและได้รับการกล่าวขวัญเป็นอย่างมาก คือ ผลการศึกษา Club Nexus ของนักวิจัยจาก Stanford University

5) ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวคิดในการศึกษาวิจัย (Example of Concept Applied in Study and Research) เพื่อให้เห็นผลผลิตภาพของแนวคิดเครือข่ายทางสังคม (Social Network) ในการศึกษาวิจัย ในเวทีวิชาการ (Academic Stage) ในปัจจุบันผู้วิจัยจึงขอนำเสนอผลงานการศึกษาวิจัยทั้งของนักวิจัยชาวไทยและต่างประเทศ ซึ่งหลากหลายสาขา

สอดคล้องกับ จุไรรัตน์ ทองคำชื่นวิวัฒน์, ม.ป.ป. ที่กล่าวว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นบริการออนไลน์ที่มีประโยชน์ต่อชีวิตมนุษย์หลายด้าน ดังนี้

1) ด้านสังคม SNS เป็นการเชื่อมโยงผู้คนเข้าหากัน ซึ่งเป็นความสวยงามที่สุดของอินเทอร์เน็ต SNS รายใหญ่อย่าง Hi5 มีสมาชิกอยู่เกือบ 100 ล้าน account ทั่วโลก บางคนมี "เพื่อน" เป็นหลักหมื่นหลักแสนอยู่ในโซเชียลสเปซ SNS ทำให้คนมีตัวตนอยู่ได้บนโซเชียลสเปซ เพราะจะต้องแสดงความเป็นตัวเองออกมาให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ Profile น่าสนใจ และมีชีวิตชีวาที่สุด บ้างก็เน้นไปที่การใส่ข้อมูลเนื้อหา blog

รูปถ่ายในชีวิตประจำวัน เรื่องราวเพื่อนคนใกล้ชิด บ้างก็เน้นไปที่ลูกเล่นใส่ glitter หรือตัววิ้ง ๆ เข้าไป สุดท้ายทำให้เชื่อได้ประมาณหนึ่งว่า มีตัวตนอยู่จริงบนโลกมนุษย์

2) ด้านการตลาด จากสถิติการใช้สื่อโฆษณาของอเมริกาที่จัดทำขึ้นโดย eMarketer ได้มีการใช้เงินโฆษณา ผ่าน Social network เพิ่มมากขึ้นกว่า 100% จากปี 2006 เทียบกับ ปี 2007 และมีแนวโน้มที่จะใช้มากขึ้นต่อไปในอนาคต เนื่องจาก ชาวอเมริกันใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับอินเทอร์เน็ตมากกว่าทีวี หรือวิทยุ ส่วนในบางประเทศที่ถูกควบคุม และจำกัดในการโฆษณา เช่น ประเทศจีน และสิงคโปร์ ก็ยังมีการใช้ Social network เป็นอีกช่องทางในการโฆษณา ซึ่งถือเป็นเครื่องยืนยัน ความฮอตฮิต และความแรงของการโฆษณาบน Social Network การใช้เงินกับสื่อประเภทยังคงมีการเติบโตที่สูงมาก ซึ่งจากที่คาดการณ์ตัวเลขของปี 2006 จนถึงปี 2010 จะสูงขึ้นมากกว่า 500% ในประเทศสหรัฐอเมริกา และกว่า 600% ทั่วโลก นี่อาจจะเป็นผลมาจากเครือข่ายที่ขยายวงกว้างมากขึ้น และวิวัฒนาการของเทคโนโลยีที่มีลูกเล่น ที่น่าสนใจมากขึ้นให้ผู้ใช้ได้คอยติดตามกัน

สามารถสรุปได้ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นการสร้างเครือข่ายสามารถเชื่อมถึงผู้คนได้เป็นจำนวนมากโดยให้ผู้ที่มีความสนใจร่วมกันสามารถนำข้อมูลข่าวสารแบ่งปันกันได้ตามความสนใจนิยมใช้ในด้านสังคมและการตลาด เป็นสิ่งที่นักวิจัยศึกษากันอย่างกว้างขวางและนำมาปรับใช้สำหรับการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

2. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

จอยส์และเวล (Joyce and Weil 1996: 11) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบ หมายถึงแบบแผนที่น่าไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือการสอนในลักษณะกลุ่มย่อย หรือการสอนพิเศษเพื่อจัดสื่อการสอน มีความหมายรวมถึง หนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรสำหรับรายวิชา ซึ่งแนวทางการออกแบบการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่รูปแบบกำหนดจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน

ทิสนา แคมมณี (2545:219) ได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึงสภาพหรือลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่จะช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎีหรือหลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบ ทียอมรับว่ามีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแผนการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537:41) กล่าวว่ารูปแบบหมายถึงลักษณะการจำลองสภาพความเป็นจริงว่าถ้าจะให้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้นั้นจะมีสิ่งใดบ้างที่นำจะได้นำมาศึกษาและพิจารณาเพราะรูปแบบเป็นสิ่งที่ได้มาจากทางเลือกแต่ละทางที่มีระดับของการบรรลุวัตถุประสงค์

อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2537) กล่าวว่ารูปแบบหมายถึง ชุดขององค์ประกอบของกลยุทธ์ เช่น วิธีการ จัดลำดับความคิดของเนื้อหาสาระ การใช้ overviews การใช้ตัวอย่าง การใช้การฝึกและการใช้กลยุทธ์การจูงใจ แบบพิมพ์เขียวของสถาปนิก จะต้องแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าบ้านที่เขาออกแบบหน้าตาเป็นอย่างไร จึงจะได้ผลผลิตตามที่ต้องการภายใต้เงื่อนไขที่คาดหมาย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2537:206)

รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แบบแผนที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้น กระบวนการในการสื่อสารตามวัตถุประสงค์ โดยมีวิธีสอนและสื่อการเรียน เพื่อให้ผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีแบบแผน

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

จอยส์และเวล (Joyce and Weil 1986: 5-14) ได้จัดกลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอน เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มที่เน้นการประมวลผลข้อมูล (The Information Processing Family) รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้เน้นการค้นหาและประมวลผลข้อมูล ให้รู้ปัญหาและหาคำตอบของปัญหา และให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดและสร้างมโนทัศน์ รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้บางรูปแบบเน้นให้ผู้เรียนสร้างมโนทัศน์และทดสอบสมมติฐาน บางรูปแบบมุ่งที่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ บางรูปแบบมุ่งส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญา โดยทั่วไป

2) กลุ่มที่เน้นตัวบุคคล (The Personal Family) รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้มุ่งพัฒนาตัวบุคคล พัฒนามโนทัศน์คตินิยมที่พึงงาม เพื่อให้บุคคลมีความเข้าใจในตนเองดีขึ้น มีความรับผิดชอบต่อการกระทำตนเอง มีความสามารถในการสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น

3) กลุ่มที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The Social Family) รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลเน้นการให้กระบวนการ ประนีประนอมในการแก้ปัญหา เน้นการมีส่วนร่วมกับผู้อื่นโดยใช้หลักการประชาธิปไตย ตัวอย่างรูปแบบการสอนในกลุ่มนี้

4) กลุ่มที่เน้นการปรับพฤติกรรม (The Behavioral Systems Family) รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้มุ่งพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียน และทักษะในการปฏิบัติ ทฤษฎีพื้นฐานที่รองรับรูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Theory) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในนามของการปรับพฤติกรรม

(Behavior Modification) การรักษาเยียวยาพฤติกรรม (Behavior Therapy) การกำหนดงานและแจ้งผลความก้าวหน้าให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน

ทิตินา แชมมณี 2545:2-3 กล่าวว่า รูปแบบโดยทั่วไปจะต้องมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1) รูปแบบจะต้องนำไปสู่การทำนาย (prediction) ผลที่ตามมาซึ่งสามารถพิสูจน์ ทดสอบได้ กล่าวคือสามารถนำไปสร้างเครื่องมือเพื่อไปพิสูจน์ทดสอบได้

2) โครงสร้างของรูปแบบจำต้องประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ซึ่งสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์/เรื่องนั้นได้

3) รูปแบบจะต้องสามารถช่วยสร้างจินตนาการ (imagination) ความคิดรวบยอด (concept) และความสัมพันธ์ (interrelations) รวมทั้งช่วยขยายขอบเขตของการสืบเสาะความรู้

4) รูปแบบควรจะประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (structural relationships) มากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง (associative relationships) คีฟส์ (Keeves J. 1997: 386-387)

สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจะคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบได้แก่ หลักการ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และการวัดและประเมินผล

2.3 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

อรรถชัย ฤๅ ตะกั่วทุ่ง (2537) ได้อธิบายการออกแบบการสอนสามารถสรุปได้ว่า การออกแบบการสอน (Instructional design) เป็นศาสตร์ของการสั่งการ (prescriptive science) ทั้งนี้จุดมุ่งหมายสำคัญก็เพื่อระบุวิธีการสอนที่ดีที่สุด ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายกระบวนการเรียนรู้แต่ทว่าหลักการหรือทฤษฎีการสอนกล่าวในลักษณะของการอธิบายหรือการสั่งการก็ได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2537:207)

การพัฒนารูปแบบการสอน (Joyce and Weil 1996: 11-12) ได้กล่าวถึงกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบ

2) นำแนวคิดสำคัญของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ มากำหนดหลักการเป้าหมายและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เห็นว่าสำคัญและจำเป็น อันจะทำให้รูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งกำหนดทิศทางลำดับความสำคัญ รายละเอียดขององค์ประกอบเหล่านั้น

3) กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเงื่อนไขต่าง ๆ ในการนำรูปแบบการสอนไปใช้

4) การประเมินรูปแบบ เป็นขั้นทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยกระทำดังนี้

4.1) การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นการประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบและด้านการเรียนการสอนทั้งในทฤษฎีและการนำไปปฏิบัติ

4.2) การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ เป็นการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์จริง นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มที่สอนแบบเดิมและกลุ่มที่สอนโดยใช้รูปแบบมาคำนวณค่าประสิทธิภาพของรูปแบบหรือคำนวณค่าเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้น หรือคำนวณความแตกต่างด้านสถิติ

5) การปรับปรุงรูปแบบ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนการนำรูปแบบไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบระยะนี้ ใช้ข้อมูลจากการประเมินความเป็นไปได้เชิงทฤษฎีของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากขึ้น ระยะที่สองเป็นการปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยใช้ข้อมูลจากผลการทดลองใช้ ซึ่งการปรับปรุงรูปแบบการสอนและนำไปทดลองซ้ำอาจทำได้หลายครั้งจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอนประกอบด้วยกระบวนการวิเคราะห์ กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดแนวทางต่าง ๆ กำหนดการประเมิน และการปรับปรุงรูปแบบ

2.4 รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

รูปแบบการเรียนการสอนในหมวดนี้เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากแก่การพัฒนาหรือปลูกฝัง การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่เพียงให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มักไม่เพียงพอต่อการให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีได้ จำเป็นต้องอาศัยหลักการและวิธีการอื่น ๆ เพิ่มเติม ซึ่งมีรูปแบบที่สำคัญดังนี้

รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูม (Instructional Model Based on Bloom's Affective Domain)

ก. ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ

บลูม (Bloom 1956) ได้จำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือด้านความรู้ (cognitive domain) ด้านเจตคติหรือความรู้สึก (affective domain) และด้านทักษะ (psycho-motor domain) ซึ่งในด้านเจตคติหรือความรู้สึกนั้น บลูมได้จัดชั้นการเรียนรู้ไว้ 5 ชั้นประกอบด้วย

- 1) ขั้นการรับรู้ ซึ่งก็หมายถึง การที่ผู้เรียนได้รับรู้ค่านิยมที่ต้องการจะปลูกฝังในตัวผู้เรียน
- 2) ขั้นการตอบสนอง ได้แก่การที่ผู้เรียนได้รับรู้และเกิดความสนใจในค่านิยมนั้น แล้วมีโอกาส

ได้ตอบสนองในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

3) ขั้นการเห็นคุณค่า เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับค่านิยมนั้น แล้วเกิดเห็นคุณค่าของค่านิยมนั้น ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อค่านิยมนั้น

4) ขั้นการจัดระบบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนรับค่านิยมที่ตนเห็นคุณค่านั้นเข้ามาอยู่ในระบบค่านิยมของตน

5) ขั้นการสร้างลักษณะนิสัย เป็นขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติตามค่านิยมที่รับมาอย่างสม่ำเสมอ และทำจนกระทั่งเป็นนิสัย

ถึงแม้ว่าบลูมได้นำเสนอแนวคิดดังกล่าวเพื่อใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนก็ตาม แต่ก็สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยปลูกฝังค่านิยมให้แก่ผู้เรียนได้

ข. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความรู้สึกรัก/เจตคติ/ค่านิยม/คุณธรรมหรือจริยธรรมที่พึงประสงค์ อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามความต้องการ

ค. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

การสอนเพื่อปลูกฝังค่านิยมใด ๆ ให้แก่ผู้เรียน สามารถดำเนินการตามลำดับขั้นของวัตถุประสงค์ทางด้านเจตคติของบลูมได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ค่านิยม

ผู้สอนจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้ค่านิยมนั้นอย่างใส่ใจ เช่น เสนอกรณีตัวอย่างที่เป็นประเด็นปัญหาขัดแย้งเกี่ยวกับค่านิยมนั้น คำถามที่ท้าทายความคิดเกี่ยวกับค่านิยมนั้น เป็นต้น ในขั้นนี้ผู้สอนควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมดังนี้

- 1) การรู้ตัว
- 2) การเต็มใจรับรู้
- 3) การควบคุมการรับรู้

ขั้นที่ 2 การตอบสนองต่อค่านิยม

ผู้สอนจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนมีโอกาสดตอบสนองต่อค่านิยมนั้นในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น ให้พูดแสดงความคิดเห็นต่อค่านิยมนั้น ให้ลองทำตามค่านิยมนั้น ให้สัมภาษณ์หรือพูดคุยกับผู้ที่มีค่านิยมนั้น เป็นต้น ในขั้นนี้ผู้สอนควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมดังนี้

- 1) การยินยอมตอบสนอง
- 2) การเต็มใจตอบสนอง
- 3) ความพึงพอใจในการตอบสนอง

ขั้นที่ 3 การเห็นคุณค่าของค่านิยม

ผู้สอนจัดประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของค่านิยมนั้น เช่น การให้ลองปฏิบัติตามค่านิยมแล้วได้รับการตอบสนองในทางที่ดี เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับตนหรือบุคคลอื่นที่ปฏิบัติตามค่านิยมนั้น เห็นโทษหรือได้รับโทษจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามค่านิยมนั้น เป็นต้น ในขั้นนี้ผู้สอนควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมดังนี้

- 1) การยอมรับในคุณค่านั้น
- 2) การชื่นชอบในคุณค่านั้น
- 3) ความผูกพันในคุณค่านั้น

ขั้นที่ 4 การจัดระบบค่านิยม

เมื่อผู้เรียนเห็นคุณค่าของค่านิยมและเกิดเจตคติที่ดีต่อค่านิยมนั้น และมีความโน้มเอียงที่จะรับค่านิยมนั้นมาใช้ในชีวิตของตน ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนพิจารณาค่านิยมนั้นกับค่านิยมหรือคุณค่าอื่นๆ ของตน ในขั้นนี้ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมสำคัญดังนี้

- 1) การสร้างมโนทัศน์ในคุณค่านั้น
- 2) การจัดระบบในคุณค่านั้น

ขั้นที่ 5 การสร้างลักษณะนิสัย

ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามค่านิยมนั้นอย่างสม่ำเสมอโดยติดตามผลการปฏิบัติและให้ข้อมูลป้อนกลับและการเสริมแรงเป็นระยะ ๆ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้จนเป็นนิสัย ในขั้นนี้ผู้สอนควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมดังนี้

- 1) การมีหลักยึดในการตัดสินใจ
- 2) การปฏิบัติตามหลักยึดนั้นจนเป็นนิสัย
- 3) การดำเนินการในขั้นตอนทั้ง 5 ไม่สามารถทำได้ในระยะเวลาอันสั้น ต้องอาศัย

เวลา โดยเฉพาะในขั้นที่ 4 และ 5 ต้องการเวลาในการปฏิบัติ ซึ่งอาจจะมากน้อยแตกต่างกันไปในผู้เรียนแต่ละคน

สามารถสรุปได้ว่าการออกแบบการเรียนการสอนโดยเน้นจิตตพิสัยของบลูม เป็นกระบวนการต่าง ๆ โดยมีขั้นตอน การรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบ และการสร้างลักษณะนิสัย โดยให้ผู้เรียนสร้างลักษณะนิสัยในการเรียนและอาจต้องใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

3. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง

3.1 ความหมายของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง

คาน (Khan 1997:6) ได้ให้คำจำกัดความของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง (Web-Based Instruction) ไว้ว่า เป็นการเรียนการสอน ที่อาศัยโปรแกรมไฮเปอร์มีเดียที่ช่วยในการสอน โดยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของ อินเทอร์เน็ต (WWW) มาสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกทาง

รีแลน และกิลลานี (Relan and Gillani 1997: 43) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งไว้ว่า เป็นการกระทำ ของคณะหนึ่งในการเตรียมการคิดในกลวิธีการสอนโดยกลุ่มคอนสตรัคติวิซึ่มและการเรียนรู้ในสถานการณ์ร่วมมือกัน โดยใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรในเวิลด์ไวด์เว็บ

พาร์สัน (Parson 1995) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งว่า เป็นการสอนที่นำเสนอ สิ่งที่ต้องการส่ง ให้บางส่วน หรือทั้งหมดโดยอาศัยเว็บ โดยเว็บสามารถกระทำได้ในหลากหลายรูปแบบและหลากหลายขอบเขตที่เชื่อมโยงกัน ทั้งการเชื่อมต่อบทเรียน วัสดุช่วยการเรียนรู้และการศึกษาทางไกล

วิชุดา รัตนเพียร (2542: 31) กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งสามารถสรุปได้ว่า “เป็นการนำเสนอโปรแกรมบทเรียนบนเว็บเพจโดยนำเสนอผ่านบริการเวิลด์ไวด์เว็บในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งผู้ออกแบบและสร้างโปรแกรมการสอนบนเว็บจะต้องคำนึงถึงถึงความสามารถและบริการที่หลากหลายของอินเทอร์เน็ตและนำคุณสมบัติต่างๆ เหล่านั้นมาเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด”

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 344) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งว่า “เป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอน โดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติของวิชาทั้งหมดตามหลักสูตรหรือใช้เพียงการเสนอข้อมูลบางอย่างเพื่อประกอบการสอนก็ได้ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะต่างๆ ของการสื่อสารที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การเขียนโต้ตอบกันทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียงมาใช้ประกอบด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด”

ธนอมพร เลาหจรัสแสง (2545: 24) กล่าวถึงการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองการเรียนในลักษณะทางไกล (Distance Learning) เพื่อลดปัญหาในด้านต้นทุน การเรียนการสอนและการอบรม โดยผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาจากคอร์สแวร์ (Courseware) ซึ่งหมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2552: 79) กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งไว้ว่า การเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง หมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการสื่อสารการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดกิจกรรมการเรียน และการสอนที่ออกแบบด้วยวิธีสอนหลากหลาย มีการนำเสนอเนื้อหา สื่อแบบดิจิทัล การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ และการวัดประเมินผลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

สามารถสรุปได้ว่า การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่าย โดยมีการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย โดยมีการกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ บนเว็บไซต์

3.2 ลักษณะการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง

การจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งได้มีทรัพยากรทางการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยสามารถแบ่งลักษณะของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ได้ดังนี้

ดริสคอลล์ (Driscoll 1997: 5-6) ได้แบ่งลักษณะของการสอนบนเว็บตามรูปแบบของเครื่องมือที่ใช้บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1) แบบที่เป็นข้อมูลอย่างเดียว (text-only) เป็นลักษณะของการเรียนการสอนโดยอาศัยอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีข้อจำกัดบางอย่างในการเข้าถึงข้อมูล โดยมีลักษณะเป็นข้อความอย่างเดียว เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail: e-mail) กระดานข่าวสาร (bulletin board) ห้องสนทนา (chat room) โปรแกรมดาวน์โหลด (software downloading)

2) แบบที่เป็นมัลติมีเดีย (multimedia) เป็นแบบที่สองของอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนที่มีลักษณะโครงสร้างเป็นกราฟิก การสืบค้นโดยใช้ภาพในรูปของเว็บ

พาร์สัน (Parson 1995) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งสามารถใช้ได้กับทุกสาขาวิชา โดยอาจจะเป็นการใช้เว็บเพื่อสอนวิชานั้นทั้งหมดหรือใช้ประกอบเนื้อหาได้ การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1) วิชาเอกเทศ (stand-alone course หรือ web-based course) เป็นวิชาที่เนื้อหาและทรัพยากรทั้งหมดจะมีการนำเสนอบนเว็บ รวมถึงการสื่อสารกันเกือบทั้งหมดระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจะผ่านทางคอมพิวเตอร์ การใช้ลักษณะนี้สามารถใช้ได้กับวิชาที่ผู้เรียนนั่งเรียนอยู่ในสถาบันการศึกษาและส่วนมากแล้วจะใช้ในการศึกษาทางไกลโดยผู้เรียนจะลงทะเบียนเรียนและมีการโต้ตอบกับผู้สอนและผู้เรียนร่วมชั้นเรียนคนอื่น ๆ ผ่านทางการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต ด้วยวิธีการนี้จะทำให้ผู้เรียนในทุกส่วนของโลกสามารถเรียนร่วมกันได้โดยไม่มีขีดจำกัดในเรื่องของสถานที่และเวลา

2) วิชาใช้เว็บเสริม (web supported course) เป็นการที่ผู้สอนและผู้เรียนจะพบกัน ในสถาบันการศึกษา แต่ทรัพยากรหลายๆ อย่าง เช่น การอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวกับบทเรียนและข้อมูลเสริมจะอ่านจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการที่ผู้สอนกำหนดมาให้หรือที่ผู้เรียนหาเพิ่มเติม ส่วนการทำงานที่สั่ง การทำกิจกรรม และการติดต่อสื่อสาร จะทำกันบนเว็บเช่นกัน

3) ทรัพยากรการสอนบนเว็บ (web pedagogical resources) เป็นการนำเว็บไซต์ต่างๆ ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของวิชานั้น หรือใช้เป็นกิจกรรมการเรียนของวิชา ทรัพยากรเหล่านี้จะอยู่ในหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพกราฟิกภาพเคลื่อนไหว เสียง การติดต่อระหว่างผู้เรียนกับเว็บไซต์ ฯลฯ โดยจะดูได้จากเว็บไซต์ต่างๆ

ฐานีย์ ธรรมเมธา (2552: 79-80) ได้กล่าวถึงการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งหรือการเรียนแบบ อีเลิร์นนิ่ง ไว้ว่าการเรียนในลักษณะนี้เป็นการใช้การสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตลักษณะออนไลน์ทั้งแบบผ่านสาย (Local Area Network) และไร้สาย (Wireless) มีความเหมือนหรือความแตกต่างจากการเรียนผ่านเว็บ (Web Based Instruction: WBI) กล่าวโดยสรุปได้ว่าความเหมือนคือ ทั้งอีเลิร์นนิ่งและการเรียนผ่านเว็บใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง ด้านความแตกต่าง คือ การเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งได้ถูกออกแบบให้เป็นเสมือน หรือใกล้เคียงกับการสอนในห้องเรียนปกติ โดยใช้โปรแกรมระบบจัดการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) เป็นซอฟต์แวร์สำคัญ เพื่อจำลอง วิธีการสื่อสารการสอนจากการสอนปกติในห้องเรียนมาใช้รูปแบบเครื่องมือต่างๆ ของระบบจัดการเรียนการสอน ซึ่ง องค์ประกอบของระบบบริหารจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน สถิติการเข้าเรียน การร่วมกิจกรรมการเรียน การสื่อสารปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ ผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน รวมถึงการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542: 28-29) กล่าวถึง การสร้างเว็บที่ใช้เพื่อการเรียนการสอน จะมีอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ๆ สามารถสรุปได้ว่า

1) ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง (human to computer) เป็นการสร้างเนื้อหาที่มีการเชื่อมโยงคำสำคัญ (key word) ไปยังเนื้อหารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจเชื่อมโยงไปยังสื่อชนิดอื่นๆ ที่ผู้สอนเห็นว่าจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น

2) ผู้เรียนศึกษาร่วมกับผู้อื่น (human to human) การเรียนวิธีนี้มักพบในลักษณะของการเรียนแบบเอาปัญหาเป็นตัวตั้ง คือผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดปัญหาหรือโจทย์ขึ้นมาและให้กลุ่มผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดหาสาเหตุและเสนอหนทางแก้ไข โดยผู้สอนจะทำหน้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการแสวงหาคำตอบ และจะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เรียนอื่นๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนนั้นๆ

สามารถสรุปได้ว่า ลักษณะการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิงเป็นการศึกษารายบุคคลโดยสามารถแบ่งเป็นการเรียนในรายวิชาและการเรียนในลักษณะกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ในการเรียนนั้น ๆ ผ่านการศึกษาด้วยตนเอง และอาจมีกิจกรรมที่ต้องศึกษาร่วมกันผู้อื่น เป็นต้น

3.3 องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545: 30-40) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิงซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลักสามารถสรุปได้ดังนี้

1) เนื้อหา (Content) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดสำหรับคุณภาพของการเรียนการสอนผ่านแบบอีเลิร์นนิงซึ่งการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือเนื้อหาการเรียนซึ่งผู้สอนได้จัดทำให้แก่ผู้เรียนซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการใช้เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง

2) ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System) เป็นเสมือนระบบที่รวบรวมเครื่องมือซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการกับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง ซึ่งผู้ใช้ได้แก่ผู้สอน (Instructors) ผู้เรียน (Students) และผู้บริหารระบบเครือข่าย (Network Administrator) เครื่องมือที่ระบบบริหารจัดการรายวิชาจัดเตรียมไว้ให้กับผู้ใช้ ได้แก่ พื้นที่และเครื่องมือสำหรับช่วยผู้เรียนในการเตรียมเนื้อหา การทำแบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับแฟ้มข้อมูลต่างๆ เครื่องมือในการสื่อสาร (e-mail, Web board, Chatroom) รวมถึงการตรวจสอบผลคะแนนการทดสอบสถิติการใช้งานในระบบ ตารางเรียน ปฏิทินการเรียน เป็นต้น

3) ระบบบริการการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ทำให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอนวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ รวมถึงผู้เรียนด้วยกันในลักษณะที่หลากหลายทำให้สะดวกต่อผู้ใช้ ในระบบอาจมีเครื่องมือการสื่อสารมากกว่า 1 รูปแบบและจะต้องมีความสะดวกต่อการใช้งาน ได้แก่ 1) การประชุมทางคอมพิวเตอร์ทั้งในลักษณะของการติดต่อสื่อสารต่างเวลา (Asynchronous) เช่น Web board หรือในลักษณะของการติดต่อสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) เช่น การสนทนาออนไลน์ (Chat) หรือการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงสด (Live Broadcast) 2) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เป็นองค์ประกอบสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนสื่อสารกับผู้สอน หรือผู้เรียนด้วยกันในลักษณะรายบุคคล รวมถึงการส่งงาน การให้คำปรึกษาและการให้ผลป้อนกลับกับผู้เรียน

4) แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ เป็นองค์ประกอบที่จัดให้กับผู้เรียนได้มีโอกาสในการโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบความรู้ เนื้อหาที่น่าสนใจจำเป็นต้องมีการจัดทำแบบฝึกหัดสำหรับผู้เรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจไว้ด้วยเสมอ เพราะรูปแบบการเรียนการสอนมุ่งเน้นการเรียนรู้ด้วย

ตนเองเป็นสำคัญ ส่วนแบบทดสอบอาจจะอยู่ในรูปแบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนก็ได้ ซึ่งผู้สอนอาจออกแบบการประเมินผลในลักษณะอัตนัย ปรนัย ถูกผิด หรือจับคู่ก็ได้

นอกจากนี้ วิชุดา รัตนเพียร (2545) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐอิลลินอยส์ (2002) ไว้ดังนี้

1) Web Resources หรือแหล่งความรู้ต่างๆ จากเวปไซด์ไวด์เว็บ องค์ประกอบนี้หมายถึงเนื้อหาบทเรียนบนเว็บที่ผู้สอนออกแบบและพัฒนาไว้ หรืออาจเป็นแหล่งข้อมูลจากเว็บอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้สอนแนะนำ หรือผู้เรียนค้นคว้าได้ด้วยตนเองก็ได้ การศึกษาเนื้อหาบทเรียนบนเว็บนี้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองในเวลาใดก็ได้ที่เหมาะสม

2) Offline หรือการเรียนการสอนอื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นบนเครือข่าย องค์ประกอบนี้ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเช่นเดียวกัน โดยที่ผู้สอนอาจจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นปกติหรืออาจมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากตำรา เอกสารประกอบการสอน หรือสื่อการสอนรูปแบบอื่นๆ เช่น CD-ROM หรือ CAI (Computer- Assisted Instruction) ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ในเวลาที่สะดวก

3) Homework หรือ Assignment คือ งานที่ได้รับมอบหมายให้ผู้เรียนได้ทำหรือฝึกปฏิบัติซึ่งอาจเป็นงานรายบุคคลหรือกิจกรรมกลุ่มที่ต้องร่วมมือกันหรือช่วยกันทำก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน หากเป็นกิจกรรมเดี่ยว ผู้เรียนแต่ละคนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายในเวลาที่เหมาะสมได้เอง และควรที่จะสามารถจัดส่งงานที่ได้รับมอบหมายผ่านทางอินเทอร์เน็ตให้ผู้สอนได้เอง แต่หากเป็นกิจกรรมกลุ่มควรจะต้องมีการบริหารจัดการรูปแบบของการสื่อสารระหว่างผู้เรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งขึ้น ซึ่งอาจทำได้ทั้งที่ต้องให้ผู้เรียนเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อมๆ กัน (Synchronous) เพื่อประชุมกลุ่มหรือสนทนาระหว่างกันแบบทันทีทันใด หรือในอีกลักษณะหนึ่ง ผู้เรียนอาจสื่อสารกันได้โดยไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อมๆ กันก็ได้ (Asynchronous)

4) Online Test and Quizzes หรือแบบทดสอบออนไลน์ เพื่อเป็นการประเมินความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน ผู้เรียนสามารถประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนรายบุคคลออนไลน์ ผ่านเวปไซด์ไวด์เว็บได้ หลังจาก que ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจนจบ นอกจากนั้นแล้ว ผู้สอนมักจะนำเสนอคำเฉลยของแบบทดสอบเพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบผลประเมินทันทีทันใดได้อีกด้วย Discussion Forum การจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งนั้น ผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีการสื่อสารระหว่างกัน โดยอาศัยอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เช่น การสื่อสารถึงกันผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นผ่าน

กระดานสนทนา (Web Board) เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องกำหนดตารางและวิธีการสื่อสารอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้สอนได้รับทราบความคืบหน้าหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้

3.4 การจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ประกอบด้วย

เองเจลโล (Angelo 1993) ได้สรุปหลักการพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง 5 ประการดังนี้

1. ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา การติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสร้างความกระตือรือร้นกับการเรียนการสอน และยังช่วยเสริมสร้างความคิดและความเข้าใจ ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งซักถามข้อข้องใจกับผู้สอนได้โดยทันทีทันใด
2. การจัดการเรียนการสอน ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียน ซึ่งจะช่วยพัฒนาความคิดความเข้าใจได้ดีกว่าการทำงานคนเดียว และการสร้างความสัมพันธ์เป็นทีมโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะช่วยให้เกิดการยอมรับความคิดเห็นของคนอื่นเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุด
3. ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง หลีกเลี่ยงการให้ผู้สอนเป็นผู้ให้คำตอบ ดังนั้นผู้เรียนจึงควรเป็นผู้หาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ด้วยตนเองหรือการแนะนำแหล่งเรียนรู้จากผู้สอน
4. การให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียน การให้ข้อมูลป้อนกลับควรทำอย่างทันที จะช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความสามารถของตนเอง และสามารถปรับแนวทางในการเรียน หรือพฤติกรรมเรียนให้ถูกต้องได้ นอกจากนี้ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถได้รับผลป้อนกลับจากทั้งผู้สอนเองหรือแม้กระทั่งจากผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ทันทีทันใด แม้ว่าผู้เรียนแต่ละคนจะไม่ได้นั่งเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากันก็ตาม
5. ควรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างไม่มีขีดจำกัด การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างตลอดเวลา ซึ่งเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษากับบุคคลที่สนใจศึกษา และสามารถเรียนรู้ได้ในทุกสถานที่ และสามารถเรียนได้ด้วยตนเองในเวลาที่เหมาะสม

สามารถสรุปได้ว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งควรมีการจัดสภาพการเรียนให้มีความสอดคล้องกับบริบทของเนื้อหาและตัวผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยมีการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนและผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

ริทชีและฮอฟแมน (Ritchie and Hoffman 1997: 135-138) กล่าวถึงการออกแบบและสร้างโปรแกรมการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด อาศัยหลักกระบวนการสอน 7 ประการ ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน การออกแบบควรสร้างความสนใจโดยใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีและ/หรือเสียงประกอบเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ ควรใช้กราฟิกขนาดใหญ่ไม่ซับซ้อน การเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่นต้องน่าสนใจ เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

2. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน เพื่อเป็นการบอกให้ผู้เรียนรู้ล่วงหน้าถึงประเด็นสำคัญของเนื้อหา และเป็นการบอกถึงเค้าโครงของเนื้อหาซึ่งจะเป็นผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพขึ้น อาจบอกเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือวัตถุประสงค์ทั่วไปโดยใช้คำสั้นๆ หลีกเลี่ยงคำที่ไม่เป็นที่รู้จัก ใช้กราฟิกง่ายๆ เช่น กรอบ หรือ ลูกศร เพื่อให้การแสดงวัตถุประสงค์น่าสนใจยิ่งขึ้น

3. ทบทวนและเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานผู้เรียนสำหรับรับความรู้ใหม่ การทบทวนไม่จำเป็นต้องเป็นการทดสอบเสมอไป อาจใช้การกระตุ้นให้ผู้เรียนนึกถึงความรู้ที่ได้รับมาก่อนหน้านี้โดยใช้เสียงพูด ข้อความ ภาพ หรือใช้หลายๆ อย่างผสมผสานกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหา มีการแสดงความเหมือนความแตกต่างของโครงสร้างบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนจะได้รับความรู้ใหม่ได้เร็ว นอกจากนั้นผู้ออกแบบควรต้องทราบภูมิหลังของผู้เรียนและทัศนคติของผู้เรียน

4. ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ นักการศึกษาเห็นพ้องต้องกันว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความตั้งใจที่จะรับความรู้ใหม่ ผู้เรียนจะจดจำได้ดี ถ้ามีการนำเสนอเนื้อหาดี สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ผู้ออกแบบบทเรียนควรหาเทคนิคต่างๆ เพื่อใช้กระตุ้นผู้เรียนให้นำความรู้เดิมมาใช้ในการศึกษาความรู้ใหม่ รวมทั้งพยายามหาทางทำให้การศึกษาความรู้ใหม่ของผู้เรียนกระจำชัดมากขึ้น พยายามให้ผู้เรียนรู้จักเปรียบเทียบ แบ่งกลุ่มหาเหตุผล ค้นคว้า วิเคราะห์หาคำตอบด้วยตนเอง

5. ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลป้อนกลับ การให้คำแนะนำและให้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างที่ผู้เรียนศึกษาอยู่ในเว็บ เป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนจะทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมคิดร่วมกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา การถาม การตอบ จะทำให้ผู้เรียนจดจำได้มากกว่าการอ่านหรือลอกข้อความเพียงอย่างเดียว

6. ทดสอบความรู้ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนได้รับความรู้ ผู้ออกแบบสามารถออกแบบแบบทดสอบแบบออนไลน์ หรือ ออฟไลน์ก็ได้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนของตนเองได้ อาจจัดให้มีการทดสอบระหว่างเรียน หรือทดสอบท้ายบทเรียนทั้งนี้ควรสร้างข้อสอบให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน ข้อสอบ คำตอบและข้อมูลป้อนกลับควรอยู่ในกรอบเดียวกันและแสดงต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็ว ไม่ควรให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบยาวเกินไปควรบอกผู้เรียนถึงวิธีตอบให้ชัดเจน คำนี้ถึงความแม่นยำและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

7. นำความรู้ไปใช้และเสริมความรู้ เป็นการสรุปแนวคิดสำคัญ ควรให้ผู้เรียนทราบว่าความรู้ใหม่มีส่วนสัมพันธ์กับความรู้เดิมอย่างไร ควรเสนอแนะสถานการณ์ที่จะนำความรู้ใหม่ไปใช้และบอกผู้เรียนถึงแหล่งข้อมูลที่จะใช้อ้างอิงหรือค้นคว้าต่อไป

สรรพสิทธิ์ ห่อไพศาล (2543) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บว่าประกอบด้วยลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์นักเรียน
3. การออกแบบเนื้อหารายวิชา
 - 3.1 เนื้อหาตามหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน
 - 3.2 จัดลำดับเนื้อหา จำแนกหัวข้อตามหลักการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะในแต่ละหัวข้อ
 - 3.3 กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
 - 3.4 กำหนดวิธีการศึกษา
 - 3.5 กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
 - 3.6 กำหนดวิธีการประเมินผล
 - 3.7 กำหนดความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน
 - 3.8 สร้างประมวลรายวิชา
4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ๆ เช่น เวิลด์ ไวด์ เว็บ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
5. การเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนบนเว็บ ได้แก่
 - 5.1 สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่นักเรียนสามารถเชื่อมโยงได้ เช่น เว็บไซต์, วารสารอิเล็กทรอนิกส์
 - 5.2 กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการและที่ต้องใช้ในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต
 - 5.3 สร้างเว็บเพจที่มีเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนรายสัปดาห์
 - 5.4 สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล
6. การประเมินเทคนิคนักเรียน
 - 6.1 แจกวัตถุประสงค์ เนื้อหาและวิธีการเรียนการสอน

6.2 สำนวความพร้อมของนักเรียนและเตรียมความพร้อมของนักเรียน โดยครูผู้สอนอาจต้องมีการทดสอบหรือสร้างเว็บเพจเพิ่มขึ้นเพื่อให้นักเรียนที่มีพื้นฐานไม่เพียงพอได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริม หรือให้ผู้ถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

7. การจัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดไว้

7.1 แจ้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชาหรือหัวข้อในแต่ละสัปดาห์

7.2 สรุปบทวนความรู้เดิมหรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว

7.3 เสนอสาระของหัวข้อต่อไป

7.4 เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมสนทนาระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนและระหว่างนักเรียนกับนักเรียน กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม กิจกรรมการตอบคำถาม กิจกรรมการประเมินตนเอง และกิจกรรมการถ่ายโอนข้อมูล

7.5 เสนอกิจกรรม แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทำรายงานเดี่ยวรายงานกลุ่ม ในแต่ละสัปดาห์ และแนวทางในการประเมินผลในรายวิชานี้

7.6 นักเรียนทำกิจกรรม ศึกษา ทำแบบฝึกหัดและการบ้านส่งครูผู้สอนทั้งทางเอกสารทางเว็บเพจและส่งผลงานของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนคนอื่นๆ ได้รับทราบด้วยโดยส่งผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

7.7 ครูผู้สอนตรวจผลงานของนักเรียน ส่งคะแนนและข้อมูลย้อนกลับเข้าสู่เว็บเพจประวัติของนักเรียนรวมทั้งการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ไปสู่เว็บเพจผลงานของนักเรียนด้วย

8. การประเมินผล ครูผู้สอนสามารถใช้การประเมินผลระหว่างเรียนและการประเมินผลหลังเรียน รวมทั้งการประเมินผลครูผู้สอนและการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทั้งรายวิชาเพื่อให้ครูผู้สอนนำไปปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนการสอนบนเว็บ

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2552:81) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งหรือ อีเลิร์นนิ่ง ไว้ว่าการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งนั้นผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้พบเผชิญหน้ากันโดยตรง จึงต้องออกแบบการสื่อสารการเรียนการสอนเป็นอย่างดี มิใช่การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเปลี่ยนจากการอ่านหน้าหนังสือมาอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งระบบบริหารจัดการเรียนการสอนสามารถช่วยผู้สอนให้นำวิธีสอนที่หลากหลายมาออกแบบในบทเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งได้ อาทิวิธีสอนแบบโครงงาน วิธีสอนแบบแก้ปัญหา วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบร่วมมือกัน เป็นต้น

สามารถสรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งมีหลักการออกแบบโดยมีการ ให้คำแนะนำในเบื้องต้น บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความ

กระตือรือร้นอยากเรียนรู้ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ ทดสอบความรู้ สำหรับการออกแบบหน้าบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง ควรคำนึงถึง ความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เนื้อหา กลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น

กิจกรรมการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง

แฮนแนน และ มิลเฮล Hannan and Milheim (1997: 13-21) ได้กล่าวถึงกิจกรรมสำหรับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง สามารถสรุปได้ 12 กิจกรรมดังนี้

1. การประกาศข้อมูลข่าวสาร
2. จัดหมายอิเล็กทรอนิกส์
3. การบันทึกแหล่งการเรียนรู้
4. การเชื่อมต่อไปยังแหล่งทรัพยากร
5. การเชื่อมโยงไปยังส่วนช่วยเหลือสนับสนุน
6. การประสานความช่วยเหลือร่วมกัน
7. สังคมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Community)
8. การบันทึกของสิ่งที่เปลี่ยนแปลง
9. ข้อความแบบดิจิทัล
10. การสร้างสรรค์เว็บเพจ
11. การประชุมผ่านคอมพิวเตอร์
12. การประกาศโครงการ (Posted Projects)

สิ่งที่สำคัญของการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตที่เป็นเว็บเพจนั้นผู้สอนจะต้องมีขั้นตอนในการเรียนการสอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์ผู้เรียน
3. การออกแบบเนื้อหารายวิชา
 - 3.1 เนื้อหาตามหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
 - 3.2 จัดลำดับเนื้อหา จำแนกหัวข้อตามหลักการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะของแต่ละหัวข้อ
 - 3.3 กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
 - 3.4 กำหนดวิธีการศึกษา
 - 3.5 กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
 - 3.6 กำหนดวิธีการประเมินผล

- 3.7 กำหนดความรู้ และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน
- 3.8 สร้างประมวลรายวิชา
- 3.9 การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต
4. การเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต
 - 4.1 สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุน การเรียนการสอน เช่น แหล่งข้อมูลจาก Gopher, Newgroups, Web Site, Electronic Journal ที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงได้
 - 4.2 กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการและที่ต้องใช้ในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต
 - 4.3 สร้างเว็บเพจเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนรายสัปดาห์
 - 4.4 สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับโอนย้าย (FTP)
5. การปฐมนิเทศผู้เรียน
 - 5.1 แจ้งวัตถุประสงค์เนื้อหาและวิธีการเรียนการสอน
 - 5.2 สำรวจความพร้อมของผู้เรียนและเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจจะต้องมีการทดสอบ หรือสร้างเว็บเพจเพิ่มเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริมหรือให้ผู้เรียนถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง
6. จัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดไว้โดยในเว็บเพจจะต้องเริ่มด้วยขั้นตอนดังนี้ไปจนถึงขั้นตอนการประเมินผล
 - 6.1 แจ้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา หรือหัวข้อในแต่ละสัปดาห์
 - 6.2 สรุปทบทวนความรู้เดิม หรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว
 - 6.3 เสนอสาระหัวข้อต่อไป
 - 6.4 เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมสนทนาระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา และระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมกิจกรรมการตอบคำถาม กิจกรรมการประเมินตนเอง กิจกรรมการถ่ายโอนข้อมูล
 - 6.5 เสนอกิจกรรมดังกล่าวมาแล้ว แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทำรายงานเดี่ยว รายงานกลุ่ม ในแต่ละสัปดาห์ และแนวทางในการประเมินผลในรายวิชานี้
 - 6.6 นักศึกษาทำกิจกรรม ศึกษา ทำแบบฝึกหัด และการบ้าน ส่งผู้สอนทั้งทางเอกสารทางเว็บเพจผลงานของตนเอง เพื่อให้ นักศึกษาคนอื่น ๆ ได้รับทราบด้วย และนักศึกษาส่งผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

6.7 ผู้สอนตรวจผลงานของนักศึกษา ส่งคะแนน และข้อมูลย้อนกลับเข้าสู่เว็บเพจ ประวัติของนักศึกษา รวมทั้งการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปสู่เว็บผลงานของนักศึกษาด้วย

สอดคล้องกับ อนิรุทธิ์ สติมัน (2550: 82-83) สามารถอธิบายได้ดังนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหา สามารถดำเนินการเรียนการสอนตามกิจกรรมดังนี้

1. สร้างความสนใจในเนื้อหาวิชาประจำหน่วย ใช้ข้อความ กราฟิกและรูปภาพประกอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความสนใจ

2. แจ้งวัตถุประสงค์ประพจน์กิจกรรมของหน่วยความรู้บนเว็บเพจ

3. ชี้แนวทางการเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมสนับสนุน และสร้างเสริมทักษะในเว็บเพจด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น

3.1 กิจกรรมการสนทนา (Chat) ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับอาจารย์

3.2 กิจกรรมอภิปรายกลุ่มในเว็บเพจการอภิปราย (Discussion) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
ซึ่งกันและกันผ่านเว็บบอร์ด (Web Board)

3.3 กิจกรรมตอบปัญหา ซึ่งสามารถถาม และตอบปัญหาได้ภายในเว็บเพจที่ออกแบบไว้ สำหรับการถาม-ตอบ (FAQ) Webboard หรือ e-mail ซึ่งการตอบปัญหานั้น นักเรียนก็สามารถตอบคำถามที่ตนเองทราบคำตอบได้

4. แนะนำให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการค้นพบและสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้อย่างเต็มที่โดยโยงไปสู่การค้นหาข้อมูลในเว็บเพจที่เป็นแหล่งข้อมูล (Resource) ซึ่งได้แก่

4.1 โยงไปเว็บไซต์และแหล่งข้อมูลที่ให้บริการความรู้ ข้อมูล สารสนเทศ

4.2 โยงไปถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ให้บริการถ่ายโอนข้อมูล (FTP Server)

4.3 โยงไปห้องสมุดเสมือน ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อดูหนังสือสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์
วิธีทัศน์และสื่อการศึกษาประเภทต่างๆ

5. เสนอกิจกรรม แบบฝึกหัดและการบ้าน พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองการเรียนรู้แบบร่วมมือ การทำงานกลุ่ม การเรียนรายบุคคล ให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรทางการเรียน โดยผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง

6. ให้นักเรียนทำกิจกรรม และแบบฝึกหัดต่างๆ ส่งแฟ้มงานให้กับ ผู้สอนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และนำเสนอในเว็บเพจนักเรียน เพื่อให้นักเรียนคนอื่นๆ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานที่นำเสนอ เป็นการขยายฐานความรู้ให้กว้างขวางออกไปมากยิ่งขึ้น

7. อาจารย์ตรวจผลงานของนักเรียน แล้วส่งผลคะแนนและข้อมูลป้อนกลับ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ผู้ปกครองและชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเป็นแหล่งเรียนรู้แก่ผู้เรียนอย่างหลากหลายครูผู้สอน มีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาปลูกฝังและเสริมแรงผู้เรียนให้ได้ค้นพบคำตอบ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมทั้งการร่วมทำงานเป็นกลุ่ม ชี้แนะแนวทางแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน เป็นรายบุคคล จัดกิจกรรมปลูกฝังคุณธรรม ความมีวินัย รับผิดชอบในการทำงาน

สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผ่านการออกแบบกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันผ่านระบบเครื่องมือสื่อสารทั้งแบบ ประสานเวลาและไม่ประสานเวลา โดยผู้สอนมีหน้าที่เสริมแรงในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน ดำเนินการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม

การประเมินผลการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง

การประเมินบทเรียนอีเลิร์นนิ่งจึงมีทั้งการประเมินว่า ลักษณะทั่วไปของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่ดีควรจะเป็น โดยการประเมินเบื้องต้นของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งจะต้องพิจารณาถึงเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ความน่าสนใจของ บทเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเชื่อมโยง และรูปแบบทั่วไปของบทเรียน สิ่งที่ต้องระลึกลักษณะคือ การออกแบบ บทเรียน จะต้องเน้นที่ความต้องการของผู้เรียน โดยสิ่งที่ต้องพิจารณาอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานโดย แลน เบอร์กอร์ (Landsberger 1998) ได้นำเสนอไว้ดังนี้

1. หัวข้อของบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง
2. เนื้อหา
3. การสืบค้น (การเชื่อมโยง, คำแนะนำ, แผนผัง, เครื่องมือสืบค้น ฯลฯ)
4. ตำแหน่งที่อยู่ของเว็บ (URL)
5. ผู้รับผิดชอบดูแลเว็บ
6. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (สัญลักษณ์ของสถาบัน)
7. เวลาที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด
8. หัวข้อข่าวสาร

นอกจากนี้ ทิลแมน (Tillman 1998) ได้กำหนดเกณฑ์สำหรับการประเมินควรคำนึงถึง 6 องค์ประกอบคือ

1. ความเชื่อมั่นที่มีต่อองค์ประกอบของข้อมูล
2. ความน่าเชื่อถือของผู้เขียนหรือผู้สร้างเว็บ
3. การนำไปเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์กับเว็บอื่น ๆ
4. เสถียรภาพของข้อมูลภายในเว็บ
5. ความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้
6. ความต้องการใช้ซอฟต์แวร์, ฮาร์ดแวร์ และมัลติมีเดียต่าง ๆ

โซวอร์ด (Soward 1997:48) ได้กล่าวถึงการประเมินการเรียนการสอนโดยใช้เว็บว่า จะต้องอยู่บนฐานที่ผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง โดยให้นึกถึงเสมอว่าเว็บไซต์ควรเน้นให้ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ได้สะดวก ไม่ประสบปัญหาติดขัดใด ๆ การประเมินเว็บไซต์มีหลักการ ที่ต้องประเมินคือ

1. การประเมินวัตถุประสงค์ (Purpose) จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ว่า เพื่ออะไร เพื่อใคร และกลุ่มเป้าหมายคือใคร
2. การประเมินลักษณะ (Identification) ควรจะทราบได้ทันทีเมื่อเปิดเว็บเข้าไปว่าเกี่ยวข้องกับเรื่องใด ซึ่งในหน้าแรก (Homepage) จะทำหน้าที่เป็นปกในของหนังสือ (Title) ที่บอกลักษณะและรายละเอียดของเว็บนั้น
3. การประเมินภารกิจ (Authority) ในหน้าแรกของเว็บจะต้องบอกขนาดของเว็บและรายละเอียดของโครงสร้างของเว็บ เช่น แสดงที่อยู่และเส้นทางภายในเว็บ และชื่อผู้ออกแบบเว็บ
4. การประเมินการจัดรูปแบบและการออกแบบ (Layout and Design) ผู้ออกแบบควรจะประยุกต์แนวคิดตามมุมมองของผู้ใช้ ความซับซ้อน เวลา รูปแบบที่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้
5. การประเมินการเชื่อมโยง (Links) การเชื่อมโยงถือเป็นหัวใจของเว็บ เป็นสิ่งที่จำเป็นและมีผลต่อการใช้ การเพิ่มจำนวนเชื่อมโยงโดยไม่จำเป็นจะไม่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ ควรใช้เครื่องมือสืบค้นแทนการเชื่อมโยงที่ไม่จำเป็น
6. การประเมินเนื้อหา (Content) เนื้อหาที่เป็นข้อความ ภาพ หรือเสียง จะต้องเหมาะสมกับเว็บและให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทุกส่วนเท่าเทียมกัน

นอกจากนี้ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2547: 121-125) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการออกแบบเว็บสำหรับการเรียนการสอน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประเภทของการประเมิน

การประเมินเว็บไซต์สามารถจำแนกตามหลักการประเมินได้ใน 2 ลักษณะคือ

1.1 การประเมินเพื่อการปรับปรุงแก้ไข (Formative evaluation)

การประเมินประเภทนี้ เป็นการประเมินระหว่างการพัฒนา เป็นการประเมินที่ต้องการผลป้อนกลับขณะทำการพัฒนา เพื่อให้รู้ปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ก่อนการนำเผยแพร่ การประเมินสามารถทำได้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณด้วยการใช้แบบสอบถาม กลุ่มสนทนาผู้เชี่ยวชาญ (Focus group) หรือวิธีการสังเกต ซึ่งการประเมินเพื่อการปรับปรุงแก้ไขนี้ จะต้องเน้นความทันเวลาที่จะทำให้ทีมงานสามารถปรับปรุงงานได้ทันที ทั้งนี้ การประเมินเพื่อการปรับปรุงแก้ไขนี้ก็ยังอาจใช้เป็นกระบวนการที่ไม่รู้จบ เมื่อมีการปรับส่วนใดส่วนหนึ่งอาจทำให้มีผลกระทบถึงส่วนอื่น ๆ

1.2 การประเมินผลรวม (Summative evaluation)

การประเมินประเภทนี้ เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาเสร็จสิ้นกระบวนการและนำเผยแพร่ให้กับผู้เรียนได้ใช้เรียนจริงแล้ว โดยทั่วไปมักจะได้จากการสังเกตสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนหรือจากการสัมภาษณ์ และมักจะมุ่งพิจารณาที่ประสิทธิภาพของการเรียนรู้

สามารถสรุปได้ว่าการประเมินการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์สามารถแบ่งได้เป็นการประเมินกระบวนการโดยเน้นการปรับปรุงเพื่อดำเนินการแก้ไขในระหว่างการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลลัพธ์ของการเรียนเป็นกระบวนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ความพึงพอใจการเรียน เป็นต้น

4. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง

4.1 ความหมายการเรียนรู้แบบนำตนเอง

โนวเลส (Knowles.1975) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มในการวินิจฉัยความต้องการการเรียนรู้ การวางแผนการเรียนรู้ การแสวงหาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียน โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองอาจจะไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่น

กิฟฟิน (Griffin.1993) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองจัดเป็นประสบการณ์การเรียนรู้เฉพาะของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมีเป้าหมายไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของ ตนเอง ความสามารถในการวางแผนการปฏิบัติและการประเมินผลการเรียนรู้

ไฮม์สตรา (Hiemstra. 1994) ได้ให้ความหมายของ การเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-direction Learning) ว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีความรับผิดชอบเป็นพื้นฐาน มีการวางแผนการเรียนรู้ (Planing) การลงมือปฏิบัติ (Implementing) และมีการประเมินผลในสิ่งที่เรียนรู้อยู่ตลอดเวลาด้วยความพยายาม

สเคเจอร์ (Skager.1978) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ประสบการณ์ การเรียน การวางแผนการปฏิบัติและการประเมินผลของกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งที่เป็นเฉพาะบุคคล และในฐานะ เป็นสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ร่วมมือกัน

ทัฟ (Tough.1979) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง คือ การเรียนรู้สำหรับบุคคลที่มีความตั้งใจ จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งผูกพันมุ่งมั่นกับการเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างต่อเนื่องและวางแผนการเรียน ด้วยตนเอง

ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์ (2531) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียน ริเริ่มแสวงหาคำประกอบของการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยจะอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ตาม องค์ประกอบดังกล่าวได้แก่ 1) การหาความจำเป็นของการเรียนรู้ของตน (Learning Needs) 2) การ ตั้งเป้าหมายของการเรียนรู้ (Learning Goals) 3) การแสวงหาแหล่งความรู้ทั้งที่เป็นวัสดุและเป็นบุคคล (Learning Resource) 4) การเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตน (Learning Strategies) และ 5) การ ประเมินผลการเรียนรู้ของตน (Learning Evaluation)

สุรกุล เจนอบรม (2532) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องกับ การศึกษาหาความรู้ โดยจะมีผู้ช่วยเหลือหรือไม่ก็ตามและบุคคลนั้นต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดว่าต้องการ เรียนอะไรเรียนไปทำไมและควรจะรู้ถึงความต้องการของตนเลือกวิธีการเรียนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ด้วยตนเองสามารถดำเนินกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้สามารถค้นหาแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วย ตนเองและสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้

สรรรชต์ ห่อไพศาล (2547) ได้อธิบายว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ กระบวนการศึกษาของบุคคลโดย เริ่มจากความต้องการการเรียนรู้จุดมุ่งหมายมีการวางแผนการเรียนรู้สามารถระบุแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ได้ มีการวัดและประเมินผลตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

สามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่ม แสวงหา แผนการเรียนรู้เพื่อจะศึกษาค้นคว้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ด้วยตนเองมีความมุ่งมั่นในการเรียนโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพ ผู้อื่นสามารถประเมินผลการเรียนของตนเองได้อย่างเหมาะสม

4.2 ความสำคัญของการเรียนรู้แบบนำตนเอง

การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ควรส่งเสริมให้มีในตัว ผู้เรียนไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดก็ตาม โดยเฉพาะปัจจุบันนี้โลกมีความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และความรู้ต่าง ๆ ได้

เพิ่มขึ้นเป็นอันมาก ดูเหมือนว่าสิ่งที่มนุษย์ต้องเรียนรู้ ศึกษาให้เท่าทันโลกทวีจำนวนเพิ่มขึ้นตามความเจริญ ดังกล่าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเรียนรู้เฉพาะในสถาบันการศึกษานั้นมีอาจกล่าวได้ว่าผู้เรียนจะศึกษาได้ ความรู้ครบถ้วนทั้งหมด นักการศึกษาต่อเนื่องและนักการศึกษาผู้ใหญ่ต่างยอมรับว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามที่คุณเรียนมีความต้องการจะเรียน เพราะเมื่อใดก็ตามที่คุณเรียนมีใจใฝ่ เรียนตามที่ตนต้องการ ก็จะศึกษาต่อเนื่องโดยไม่มีใครต้องบอกและยังเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้ที่ไม่ สิ้นสุด (ทองจันทร์ หงส์ดามรงค์. 2531)

โนลว์ (Knowles.1975) กล่าวถึง การเรียนรู้แบบนำตนเองว่ามีความสำคัญ 4 ประการ คือ

1. บุคคลที่เรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเองจะเรียนได้มากกว่า ดีกว่าบุคคลที่เป็นเพียงผู้รับหรือรอให้ผู้สอน ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ บุคคลที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจ มีจุดหมาย และมีแรงจูงใจสูง สามารถ ใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีกว่า และยาวนานกว่าบุคคลที่รอรับการสอนแต่อย่างเดียว

2. การเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความสอดคล้องกับกระบวนการทางธรรมชาติของจิตวิทยาพัฒนาการ เมื่อแรกเกิดบุคคลต้องพึ่งผู้อื่นจำเป็นต้องมีบิดามารดาปกป้องและตัดสินใจแทน แต่เมื่อบุคคลเติบโตขึ้นมีความ เป็นผู้ใหญ่มากขึ้นจะค่อย ๆ พัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นอิสระไม่ต้องพึ่งผู้อื่นไม่ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมหรือ กำกับของผู้อื่นจะมีความเป็นตัวของตัวเองเพิ่มขึ้น สามารถดำเนินชีวิตได้ด้วยตนเอง และขึ้นนำตนเองได้

3. มีนวัตกรรมทางการศึกษาเพิ่มขึ้นมาก เช่น มีหลักสูตรใหม่ห้องเรียนแบบเปิดศูนย์วิทยบริการ การศึกษาอย่างอิสระโปรแกรมการเรียนที่จัดสำหรับบุคคลภายนอก การศึกษาระบบมหาวิทยาลัยเปิด เป็นต้น รูปแบบของนวัตกรรมเหล่านี้ล้วนแต่เป็นความรับผิดชอบของผู้เรียนที่จะต้องเริ่มจากการริเริ่มการเรียนรู้แบบ นำตนเอง

4. ความเปลี่ยนแปลงของโลกหลาย ๆ ด้านอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ในการศึกษาได้แก่

4.1 ความรู้ต่าง ๆ ที่มนุษย์เรียนรู้และสะสมไว้จะค่อย ๆ ล้าสมัยและหมดไปภายในเวลา 10 ปี หรือน้อย ดังนั้น จึงต้องพัฒนาทักษะดังกล่าวเมื่อบุคคลจบการศึกษาไปแล้วก็ยังแสวงหาความรู้ เพิ่มเติมได้ เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้ใหม่เท่าทันโลก

4.2 ความหมายของ การเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อม รอบตัวผู้เรียน เช่น เรียนรู้จากบิดา มารดา เพื่อน ครู สถาบันต่าง ๆ หรือจากสื่อมวลชน เป็นต้นนั่นก็คือ การ เรียนรู้จะเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตและบุคคลสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

4.3 การเรียนรู้แบบนำตนเองจะไม่จำกัดอายุผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาที่จะตัดสินใจเลือกเรียน ตามความสนใจและความต้องการที่จะเรียนรู้ผู้เรียนที่อยู่ในวัยเยาว์ควรเน้นทักษะการเรียนรู้แบบนำตนเอง เพื่อ จะได้ใช้ทักษะนี้ในการแสวงหาความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก

4.3 คุณลักษณะของการเรียนรู้แบบนำตนเอง

พัชรี พลาวงค์ (2526) อธิบายว่าการเรียนรู้แบบนำตนเองมีลักษณะ ดังนี้

1. Availability วิธีเรียนชนิดนี้จะเรียน เมื่อไรที่ไหน ก็ได้ตามความพอใจโดยเลือกเรียนตามเวลาที่ผู้เรียนว่าง ทำให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แตกต่างจากผู้เรียนบางคน ทำให้การเรียนล้มเหลวได้
2. Self-Paced เมื่อผู้เรียนเลือกสถานที่ได้ตามความพอใจแล้วผู้เรียนจะใช้เวลาในการทำความเข้าใจบทเรียนได้เต็มที่ บางคนอาจใช้เวลา 1 ชั่วโมงต่อหนึ่งบทเรียน บางคนอาจใช้เวลา 5 ชั่วโมงก็ได้ แต่ประสิทธิภาพเท่ากัน คือ เข้าใจทั้งบทเรียน เนื่องจากความสามารถในการรับรู้ของผู้เรียนแต่ละคนย่อมไม่เท่ากัน
3. Objectives แบบเรียนที่ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ต้องบอกวัตถุประสงค์ในแต่ละบทไว้ให้ชัดเจน เพราะถ้าผู้เรียนสามารถตอบคำถามของวัตถุประสงค์ได้ทั้งหมดแสดงว่าผู้เรียนเข้าใจบทเรียนนั้น ๆ
4. Interaction การมีปฏิสัมพันธ์กันในขณะเรียน ช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนโดยผู้สอนอาจชี้แนะหรือให้การปรึกษาเกี่ยวกับการวางแผนกิจกรรมการเรียน
5. Tutor Help ผู้สอนมีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน
6. Test as Learning Situation ในบทเรียนหนึ่ง ๆ จะมีแบบทดสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือวัดตามวัตถุประสงค์ ไม่ใช่การประเมินผลการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสอบได้หรือสอบตก ส่วนในภาคปฏิบัติอาจใช้วิธีทดสอบเป็นรายบุคคล
7. การเลือกวิธีเรียน ผู้เรียนแต่ละคนย่อมมีวิธีเรียนแบบที่ตนชอบ ดังนั้นผู้เรียนสามารถเลือกวิธีเรียนที่เหมาะสมกับตนเองขณะเดียวกันผู้เรียนก็มีอิสระในการเลือกเรียนบทเรียนก่อนหลังได้การเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะที่มีคุณลักษณะพิเศษ

สมคิด อิสระวัฒน์ (2532) กล่าวว่า การที่บุคคลมีพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self – Directed Learning) แล้วจะนำไปสู่การเป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) การเรียนรู้แบบนำตนเองควรมีลักษณะดังนี้

1. สมัยครใจที่จะเรียนด้วยตนเอง (Voluntarily to Learn) มิได้เกิดจากการบังคับ แต่มีเจตนาที่จะเรียนด้วยความอยากรู้
2. ตนเป็นแหล่งข้อมูลของตน (Self – Resourceful) หมายถึง ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งที่ตนจะเรียนคืออะไร รู้ว่าทักษะและข้อมูลที่ต้องการและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนต้องเป็นผู้จัดการการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ด้วยตนเอง (Manager of change) ผู้เรียนต้องตระหนักในความสามารถของตนเอง ตัดสินใจได้มีการรับผิดชอบต่อหน้าที่และบทบาทในการเป็นผู้เรียนรู้ที่ดี

3. ผู้เรียนต้องรู้ วิธีการที่จะเรียน (Know How to Learn) หมายถึง ผู้เรียนควรทราบขั้นตอนการเรียนรู้ของตน รู้ว่าตนจะไปสู่จุดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร

คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองจะทำให้ผู้เรียนทราบว่าตนเองควรดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปในลักษณะใดมีความสมัครใจและสนใจในการเรียนของตนเอง สามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ของตนเองและประเมินตนเองได้อย่างเหมาะสม

4.4 ขั้นตอนและวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

วิไลพร มณีพันธ์ (2539) ได้อธิบายขั้นตอนการวางแผนการเรียนรู้แบบนำตนเอง ไว้อย่างน่าสนใจโดยขอเสนอ ดังนี้

1. การตัดสินใจว่าในกระบวนการเรียนรู้นั้นอะไรเป็นความรู้ทักษะที่จะเรียนรู้ ผู้เรียนอาจจะมองหาข้อผิดพลาดและจุดอ่อนของความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยพิจารณาทั้งด้านทักษะและรูปแบบการเรียนรู้ในปัจจุบัน

2. การตัดสินใจว่าจะเรียนรู้กิจกรรมเฉพาะอย่างไร วิธีการ แหล่งวิชาการหรืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนมีอะไรบ้างในขั้นนี้ผู้เรียนควรศึกษาว่าตนเองมีความต้องการเฉพาะด้านอะไรเกณฑ์ที่ใช้เลือกแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เฉพาะอย่าง การรวบรวมความรู้ ข้อเท็จจริง การเข้าถึงระดับและความหมายของแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้หรือกิจกรรมเฉพาะด้าน ผู้เรียนอาจดูจากหนังสือ บทความ ก่อนการเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุดในกรณีที่เป็นแหล่งทรัพยากรบุคคลอาจตัดสินใจว่าบุคคลประเภทใดที่จะให้เนื้อหาวิชาที่ต้องการได้และพยายามหาบุคคลเหล่านั้น ซึ่งเลือกสรรแล้วว่าเหมาะสมที่สุด

3. ตัดสินใจว่าจะเรียนที่ใด ผู้เรียนอาจเลือกบริเวณที่เงียบ สะดวกสบายและไม่มีผู้ใดมารบกวน หรืออาจจะต้องการสถานที่ซึ่งมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

4. วางเป้าหมาย หรือกำหนดระยะเวลาการทำงานที่แน่นอน

5. ตัดสินใจว่าจะเริ่มเรียนเรื่องใด เมื่อใด

6. ตัดสินใจว่าช่วงระยะเวลาใด เนื้อหาควรจะก้าวไปเท่าใด

7. พยายามหาเหตุผลที่เป็นอุปสรรค ที่ทำให้การเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จหรือหาขั้นตอนส่วนที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้ไม่มีประสิทธิภาพ

8. การหาเวลาสำหรับการเรียนรู้ขั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับการลดเวลาหรือจัดเวลาให้เหมาะสมกับการทำงาน กิจกรรมในครอบครัว หรือการพักผ่อน โดยอาจจะขอไม่ให้บุคคลอื่นรบกวนในเวลาที่กำลังศึกษา หรือขอให้ผู้อื่นทำงานแทนเป็นครั้งคราว

9. ประเมินระดับความรู้และทักษะหรือความก้าวหน้าของตน

10. การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนนี้ ผู้เรียนอาจหาเวลาว่างไปในที่ต่าง ๆ ค้นคว้าจากหนังสือในห้องสมุด ตลอดจนการพบบุคคลที่เอื้อต่อการเรียนรู้

11. การสะสมหรือหาเงินที่จำเป็นสำหรับประโยชน์ในการหาแหล่งวิทยากร การซื้อหนังสือการเข้าอุปกรณ์บางอย่าง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการศึกษา

12. เตรียมสถานที่หรือจัดห้องเรียนให้เหมาะสมสำหรับการเรียน โดยคำนึงถึงสภาพอากาศ แสงสว่าง เป็นต้น

13. เพิ่มขั้นตอนที่จะเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผู้เรียนอาจหาวิธีเพิ่มแรงจูงใจเพื่อที่จะเพิ่มความก้าวหน้าในการเรียนหรือเพิ่มความพอใจ พยายามเน้นความสำคัญของการเรียน ซึ่งสิ่งที่จะทำได้มีดังนี้

- 1) หาสาเหตุของการขาดแรงจูงใจ
- 2) พยายามเพิ่มความสุขความยินดีในการเรียนรู้หรือเพิ่มความสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้
- 3) จัดการกับการขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะเรียนรู้หรือจัดการกับความสงสัยในความสำเร็จของโครงการที่เรียนรู้
- 4) เอาชนะความรู้สึกผิดหวังโทษแต่ที่มีสาเหตุจากความล่าช้า
- 5) บอกกล่าวผู้อื่นถึงความสำเร็จของตน

ขั้นตอนการวางแผนการเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบซึ่งผู้เรียนเป็นผู้จัดระบบการเรียนของตนเองด้วยการจัดการด้านเวลาที่ใช้ในการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ และเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนด้วยการเตรียมความพร้อมให้กับตนเองในด้านต่าง ๆ รู้จักวิธีเรียนในชั้นเรียนและเรียนด้วยตนเองตลอดจนรู้จักใช้ประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อการศึกษาค้นคว้าต่อไป

สุรกุล เจนอบรม (2532 : 61) แนะนำเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้แบบนำตนเอง ดังนี้คือ

1. การสำรวจตนเอง เป็นการทำความรู้จักและสำรวจว่าตนสนใจเรื่องใดมาก ที่สุดมีความสามารถเฉพาะด้านใด สนใจอะไรบ้างตลอดเวลาที่ผ่านมาประสบความสำเร็จในการเรียนมากน้อยเพียงใดมีความพอใจจะเรียนอย่างไร ด้วยวิธีใด

2. ทำสมุดบันทึกส่วนตัว เพื่อใช้บันทึกข้อมูล ความคิด เรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้หรือเกิดขึ้นในสมองของเรา สมุดนี้จะช่วยเก็บสะสม ความคิดที่ละเอียดถี่ถ้วนเข้าไว้ด้วยกันเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมให้กว้างไกลออกไป

3. กำหนดโครงการที่จะเรียนจากสมุดบันทึก และจากการสำรวจตนเองนำมาขยายเป็นโครงการ แผนการเรียนจะเรียนอย่างไรโดยพิจารณาว่าความรู้ที่ต้องการแสวงหานั้นช่วยให้เราถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เกิดความพอใจ ความสนุกสนานที่จะเรียนวิชานี้หรือไม่ ประหยัดเงินและเวลามากน้อย แค่ไหน

4. สร้างห้องสมุดของตนเอง หมายถึง การรวบรวมรายชื่อ ข้อมูล แหล่งความรู้ต่างๆ หนังสือที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ตรงกับความสนใจ เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้า

5. ค้นหาแหล่งความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนนั้น เช่น ผู้รู้ ผู้ชำนาญการในอาชีพต่าง ๆ ห้องสมุด สมาคม เป็นต้น ซึ่งแหล่งความรู้เหล่านี้จะเป็นแหล่งสำคัญในการค้นคว้า

6. หาเพื่อนร่วมชั้น เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กันขึ้น

7. การเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ที่สนใจ ซึ่งอาจจะเลือกเรียนจากสถานศึกษาที่เปิดสอนเวลาเย็นหรือวันหยุดหรือเรียนทางวิทยุ โทรทัศน์ ไปรษณีย์ จากมหาวิทยาลัยเปิด เป็นต้น โดยที่ลักษณะของการเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน

8. การเรียนรู้จากการฝึกและปฏิบัติ ซึ่งก่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง

สามารถสรุปได้ว่าขั้นตอนการเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นการรวบรวมและดำเนินการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านการตัดสินใจของผู้เรียนที่จะสืบค้นและแสวงหาองค์ความรู้ด้วยตนเอง การติดต่อประสานงานในการนำความรู้ต่าง ๆ การกำหนดการเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ตลอดจนการเลือกเรียนและทำกิจกรรมด้วยตนเอง

5. หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจในค่านิยม (Values Clarification)

5.1 ทฤษฎีการทำความเข้าใจในค่านิยม (Values Clarification)

การทำความเข้าใจในค่านิยม เป็นวิธีการที่จะช่วยให้บุคคลได้คิดพิจารณาและสำรวจค่านิยมของตนเองตามเกณฑ์ของค่านิยมแท้ แลเป็นวิธีสร้างเสริมให้บุคคลดำเนินชีวิตด้วยการพิจารณาอยู่ตลอดเวลาว่า ค่านิยมอะไรบ้างที่มีความหมายต่อชีวิตของตนเอง ควรเสริมสร้างและยึดไว้เป็นหลักในการดำเนินชีวิต ในกระบวนการการสร้างเสริมค่านิยมให้กระจ่าง การพัฒนาค่านิยมนี้ ต้องการเพียงให้บุคคลได้รู้จักตัวของตัวเอง ได้รู้จักผู้อื่น รวมทั้งสังคมและสิ่งแวดล้อมของเขา (ทิตินา แคมมณี 2546:25; นาทยา ปิณฑานนท์ 2526:36)

ดุงเดียน พันธมนาวิน (2551:30) ได้กล่าวถึงโครงสร้างค่านิยม สามารถสรุปได้ดังนี้ โครงสร้างของค่านิยม ประกอบด้วย ค่านิยมที่สำคัญ 10 ประการ ซึ่งคาดว่าแก่นของค่านิยมที่อาจเป็นสากล (Saroglou, Delpierre & Dernalle 2004) ดังนี้

1. ความเป็นตัวของตัวเอง (Self-direction) เป็นค่านิยมของบุคคลที่แสดงถึงความเป็นอิสระทางความคิด และการกระทำ การมีความคิดสร้างสรรค์ ไม่ยึดติดในกรอบหรือแบบแผน
2. ความกล้าท้าทาย (Stimulation) เป็นค่านิยมเกี่ยวกับการท้าทายความเสี่ยง หรือมองหาสิ่งที่ท้าทายในชีวิต ความตื่นเต้นเร้าใจ
3. ความสุข (Hedonism) เป็นค่านิยมของบุคคลที่จะแสวงหาความสุข สนุกสนาน ให้แก่ตนเอง
4. ความใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement) เป็นค่านิยมเกี่ยวกับความสำเร็จในการกระทำ
5. ความใฝ่อำนาจ (Power) เป็นค่านิยมเกี่ยวกับสถานภาพทางสังคม ความมีอภิสิทธิ์ และความสามารถในการควบคุมบุคคลหรือทรัพยากร
6. ความปลอดภัย (Security) เป็นค่านิยมที่แสดงถึงความเป็นอยู่ร่วมกันอย่างสงบ มีความมั่นคง และมีสัมพันธภาพอันดี
7. ความคล้อยตาม (Conformity) เป็นสิ่งที่บุคคลเห็นความสำคัญว่าจะต้องทำตามที่ผู้อื่นหรือสังคมเห็นชอบ หรือกระทำกันเป็นส่วนใหญ่
8. การทำตามแบบแผนขนบธรรมเนียมประเพณีและศาสนา (Tradition) ซึ่งได้รับการถ่ายทอดมาจากครอบครัวหรือชุมชน
9. ความเป็นกัลยาณมิตร (Benevolence) ซึ่งบุคคลเห็นความสำคัญในการช่วยเหลือเกื้อกูลบุคคลใกล้ชิดตน
10. ความเป็นสากล (Universalism) การที่บุคคลให้ความสำคัญกับสิ่งที่แสดงถึงความอยู่ดีมีสุขของมวลมนุษย์ เช่น ความเสมอภาค ความยุติธรรม เป็นต้น

สามารถสรุปได้ว่าการสร้างค่านิยมเป็นความเชื่อที่ไม่ยึดติดกับแบบแผน และมีการบวนการถ่ายทอดผ่านกระบวนการในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดความคล้อยตามส่งผลต่อการปฏิบัติเพื่อแสวงหาความสุขและผลสัมฤทธิ์ของตนเอง

5.2 กระบวนการสร้างความกระจ่างในค่านิยม

แรทส์ (Raths 1966) ซึ่งได้ความคิดมาจากจอห์น ดิวอี้ ได้เน้นถึงความสำคัญของกระบวนการที่ทำให้เกิดความกระจ่างในค่านิยมของตนเอง ได้แบ่งกระบวนการกระจ่างค่านิยมออกเป็น 7 กระบวนการ ดังต่อไปนี้

การให้คุณค่าความเชื่อ และพฤติกรรมของตน (Prizing One's Beliefs and Behaviors)

5.2.1 การให้คุณค่าและเทิดทูน (Prizing and Cherishing)

5.2.2 ประกาศยืนยันอย่างเปิดเผยเมื่อมีโอกาส (Publicly Affirming When Appropriate) การเลือกความเชื่อและพฤติกรรมของตน (Choosing One's Beliefs and Behaviors)

5.2.3 การเลือกจากตัวเลือกหลาย ๆ อย่าง (Choosing From Alternatives)

5.2.4 การเลือกหลังจากได้พิจารณาผลตามหรือผลสืบเนื่องของทางเลือกแต่ละทาง (Choosing After Consideration of Consequences)

5.2.5 การเลือกเป็นการเลือกอย่างอิสระ ไม่มีการบังคับ (Choosing Freely)

การแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำ (Acting on One's Beliefs)

5.2.6 กระทำหรือแสดงพฤติกรรม (Acting)

5.2.7 มีแบบแผนของการกระทำหรือพฤติกรรมที่สม่ำเสมอและทำซ้ำ

จากกระบวนการสร้างความกระจ่างในค่านิยมทั้ง 7 ขั้นตอน สามารถอธิบายได้ดังนี้ (ทิตินา แชมมณี 2546:25; นาตยา ปลัณธนาพันธ์ 2526:36)

5.2.1 การเลือกค่านิยม (Choosing)

ขั้นที่ 1 เป็นการเลือกกระทำอย่างอิสระ ไม่บังคับ คือ การที่บุคคลได้สำรวจว่ามีทางเลือกที่จะปฏิบัติอะไรบ้าง แล้วค่อยๆ พิจารณาเลือกตัดทางเลือกที่ไม่ต้องการปฏิบัติออกจนเหลือทางเลือกปฏิบัติเพียงทางเดียว

ขั้นที่ 2 เลือกจากทางเลือกหลาย ๆ ทาง คือ ก่อนปฏิบัติพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากทางเลือกที่จะปฏิบัติว่ามีผลเป็นอย่างไรถ้าเป็นผลดีที่เกิดจากความพอใจเป็นอย่างไร และถ้าเป็นผลไม่ดีที่ไม่พอใจเป็นอย่างไร

ขั้นที่ 3 เป็นการเลือกที่เกิดจากการพิจารณาผลของทางเลือกแต่ละทางแล้ว คือ การที่บุคคลเลือกด้วยความเต็มใจ พอใจในการเลือก ไม่ได้เลือกเพราะถูกบังคับจากใครทั้งสิ้น ไม่ได้หวังผลตอบแทนไม่ได้กลัวถูกลงโทษ ไม่ได้กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น โดยการที่บุคคลนำทาง ที่จะเลือกปฏิบัติทั้งหมดที่น่าจะเป็นไปได้พร้อมทั้งพิจารณาถึงผลที่จะเกิดจากทางเลือกที่จะปฏิบัติแต่ละทางนั้นอย่างละเอียดด้วยเหตุและผลแล้วจึงเลือกปฏิบัติ จึงจะเรียกว่ามีอิสระในการคิดและเลือก

5.2.2 การเห็นคุณค่า (Prizing)

ขั้นที่ 4 ผู้เลือกรู้สึกภูมิใจและมีความยินดีที่ได้เลือกกระทำสิ่งนั้น ความภาคภูมิใจในสิ่งที่เลือกนั้น คือ เมื่อบุคคลตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติใดแล้วสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้เขามีความสุข รู้สึกภาคภูมิใจ เพราะมันเป็นสิ่งที่ดี

ขั้นที่ 5 ผู้เลือกยืนยันการตัดสินใจเลือกอย่างเปิดเผย คือ เมื่อบุคคลมีความสุข รู้สึกภาคภูมิใจในสิ่งที่ตนได้เลือก ก็อยากจะบอกให้บุคคลอื่นได้รับรู้ด้วยพยายามที่จะประกาศให้บุคคลอื่นได้ทราบถึงการตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติของตน

5.2.3 การปฏิบัติตามค่านิยม (Action)

ขั้นที่ 6 ผู้เลือกกระทำตามทางเลือกที่ตนตัดสินใจเลือก คือ การที่บุคคลเลือกสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้ว ปฏิบัติหรือกระทำในสิ่งที่ตนได้เลือก อีกทั้งพยายามลงทุนด้วยการเดินทาง ยอมเสียเงิน เสียเวลา เสียกำลังทุกอย่างในการถ่ายทอดทัศนคติของตนให้บุคคลอื่นได้ปฏิบัติตาม เป็นการยืนยันสนับสนุนหรือส่งเสริมค่านิยมของตน

ขั้นที่ 7 ผู้เลือกกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก คือ เมื่อบุคคลมีค่านิยมใดแล้วก็มี การปฏิบัติหรือกระทำอยู่เสมอจนเป็นลักษณะนิสัยปกติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน นั่นคือ กระบวนการพัฒนาค่านิยม

จากกระบวนการสร้างความกระจ่างในค่านิยมสามารถสรุปได้ดังนี้ การสร้างค่านิยมจะเป็นกระบวนการที่ไม่บังคับแต่เน้นการที่ให้ผู้เรียนได้เลือกการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง และแสดงผลการตัดสินใจ การตัดสินใจคุณค่าต่าง ๆ ด้วยตนเองและภูมิใจในสิ่งที่เลือกและการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ อย่างซ้ำ ๆ โดยผู้สอนอาจใช้กระบวนการตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงออกในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

5.3 การส่งเสริมการสร้างค่านิยม

การส่งเสริมค่านิยมด้วยวิธีการกระจ่างในค่านิยม เป็นกิจกรรมที่จะนำมาใช้ในการส่งเสริมวิธีการส่งเสริม ดังนี้

5.3.1 เรื่องราวเกี่ยวกับค่านิยม (Value Sheets) เป็นเรื่องราวที่ยั่วให้นักเรียนได้คิด หรือเป็นข้อความ หรือคำถามที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่จะให้นักเรียนได้แสดงปฏิกิริยาด้วยการแสดงความคิดเห็น เขียน หรืออภิปรายเกี่ยวกับค่านิยมเหล่านั้น

5.3.2 การจัดลำดับที่ (Rank-Ordering) เทคนิคนี้เป็นการถามนักเรียนได้บอกความแตกต่างเกี่ยวกับตัวเลือกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความเร็ว และให้นักเรียนได้ตรวจสอบ และทำความเข้าใจในความกระจ่างใน ด้านความชอบของเขาว่านักเรียนชอบอะไรก่อน-หลัง ตัวเลือกต่างๆ ที่นำมาให้นักเรียนเลือกนี้จะจัดลำดับจาก สิ่งที่ยาก ๆ ไปสู่สิ่งที่ยาก จากสิ่งที่ไม่ค่อยสำคัญไปสู่สิ่งที่สำคัญมาก

5.3.3 การลงคะแนนเสียงเกี่ยวกับค่านิยม (Values Voting) วิธีนี้ครูจะอ่านคำถามให้นักเรียนฟังทีละข้อ แต่ละคำถามจะขึ้นต้นด้วยข้อความว่า “มีใครบ้างที่” เช่น “มีใครบ้างที่เก็บเงินได้แล้วไม่คืนเจ้าของ” จากนั้นให้นักเรียนตอบด้วยการยกมือถ้ายืนยันว่าคืน นักเรียนที่ไม่คืนให้ ชูนิ้วหัวแม่มือ และพวกที่ยังตัดสินใจไม่ถูกให้โบกมือ ส่วนนักเรียนที่ไม่สนใจตอบคำถามนี้ให้อยู่เฉย ๆ เมื่ออาจารย์ถามความถามหมดทุกข้อแล้ว ให้นักเรียนทั้งชั้นอภิปรายคำตอบแต่ละข้อ

5.3.4 มาตรฐานส่วนค่านิยม (Value Continuum) เป็นการถามเพื่อชี้ให้เห็นว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อปัญหาหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งในระดับใด โดยให้ทำเครื่องหมายเพื่อเลือกคำตอบซึ่งเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด จากนั้นให้อภิปรายเหตุผลที่ตนเลือกรวมกันทั้งหมด เช่น ถ้ามีเงินจะทำอะไรกับเงินจำนวนนั้นไม่ใช้มันเลยหรือใช้มันจนหมด ไม่จำเป็นต้องเหลือเก็บไว้

5.3.5 การเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง (Either-or Choices) ครูจะถามความถามนักเรียนโดยมีตัวเลือก 2 อย่าง และให้เลือกเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจเป็นการพูดปากเปล่าหรือเขียนตอบก็ได้ เช่น การบันทึกการเข้าเรียนของนักเรียนเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่

5.3.6 การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) มีลักษณะเป็นการกำหนดสถานการณ์ เหตุการณ์ หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง การใช้วิธีการทำค่านิยมให้กระจ่างด้วยวิธีการศึกษาเฉพาะกรณีทำได้ด้วยการนำเอาเหตุการณ์ หรือปัญหามาให้นักเรียนวิเคราะห์ประเด็นสำคัญๆ จากเรื่องราวนั้น ตรวจสอบหาเหตุผลเจตคติ และค่านิยมจากบุคคลในเรื่องที่จะนำไปสู่ข้อเสนอนั้น เพื่อการประยุกต์นำไปใช้ และรู้จักการวิเคราะห์และพิจารณาตนเองเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดที่ดีต่อตนเองต่อไป

5.3.7 สิ่งที่คุณรักที่จะทำ (Things I Love to do) ให้นักเรียนบอกรายชื่อสิ่งต่าง ๆ มา 10 อย่าง เขียนลงบนกระดาษ จากนั้นให้นักเรียนเขียนรายการสิ่งที่เขารักที่จะทำจริง ๆ มา 10 อย่าง เขียนให้เร็วที่สุดที่จะทำได้ โดยชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจว่าสิ่งที่นักเรียนเขียนไว้ในกระดาษนี้จะไม่มีการรวบรวมไว้ และจะไม่มีการตรวจดูว่าของใครถูก ของใครผิด เน้นให้นักเรียนเห็นว่า การสอนเพื่อพัฒนาค่านิยมจำเป็นต้องให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในขั้นแรกอาจให้ผู้เรียนเขียนแต่ครูดึงเวลาแก่ผู้เรียนพอสมควร ในการที่แจกแจงสิ่งที่เขารักที่จะทำจริง

ขั้นตอนและวิธีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาจริยธรรมโดยวิธีการสร้างเสริมค่านิยมให้กระจ่างจะดำเนินไปตามขั้นตอน ดังที่ ทวีป อภิสิทธิ์ (2527: 369-371) เสนอไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม เพื่อให้เกิดความรู้รักและตัดสินใจด้วยตนเอง

กิจกรรมที่ให้ทำจะใช้หลายรูปแบบ เช่น เรื่องราวเกี่ยวกับค่านิยม (Value Sheet) การจัดลำดับที่ (Rank-Ordering) สิ่งที่คุณรักที่จะทำ (Things I love to do) และการศึกษาเฉพาะกรณี (Case

Study) ที่ทั้งประเด็นคำถามปลายเปิดไว้ให้ผู้เกี่ยวข้องขบคิดและตัดสินใจโดยอาจให้เรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงาน ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมทางจริยธรรมตามที่ต้องการจะปลูกฝังมาเป็นปัญหาตุ๊กตา และตั้งประเด็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจก็ได้

ขั้นที่ 2 ให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดหาเหตุผลและตัดสินใจตามประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนหาเหตุผลด้วยตนเองแล้วจดบันทึกความคิดเห็นพร้อมด้วยเหตุผลในการตัดสินใจของตนเองไว้ในกระดาษหรือจำไว้ในใจก่อนก็ได้

ขั้นที่ 3 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มย่อยและอภิปราย โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการอภิปรายคิดหาเหตุผลในประเด็นเดิม และให้สรุปออกมาเป็นความคิดเหตุผลและการตัดสินใจของกลุ่มอีกครั้งหนึ่งแล้วให้ผู้เรียนแต่ละคนนำไปเปรียบเทียบกับความคิดเห็นเหตุผลและการตัดสินใจของตนเองว่าความคิดเห็นเหตุผลและการตัดสินใจของตนเองที่ตัดสินใจไว้แต่แรก สอดคล้องกันหรือไม่เพราะเหตุใด ถ้าไม่สอดคล้องจะปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองหรือไม่อย่างไร ซึ่งจะเป็นการคาดหวังจากการอภิปรายของผู้เรียนและการให้เหตุผลเพื่อช่วยในการตัดสินใจจากแนวทางต่าง ๆ

ขั้นที่ 4 ให้ผู้เรียนทั้งหมดกลับเข้าไปเรียนกลุ่มใหญ่เพื่อตัดสินใจ เพื่อให้ตัวแทนของกลุ่มย่อยนำความคิดเหตุผลและการตัดสินใจของแต่ละกลุ่มมาเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มใหญ่อีกครั้งหนึ่ง โดยให้ครูหรือตัวแทนผู้เรียนทำหน้าที่จดบันทึกข้อยุติพร้อมด้วยเหตุผลและการตัดสินใจของกลุ่มใหญ่ไว้ด้วย ซึ่งในกิจกรรมขั้นนี้ เรามุ่งหวังให้เกิดการปรับความคิดเหตุผล และการตัดสินใจของกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่อีกครั้งหนึ่ง ถ้ามีความเห็นเหตุผลและการตัดสินใจที่ขัดแย้งกันระหว่างกลุ่มใหญ่กับกลุ่มย่อย หรือกลุ่มย่อยกับกลุ่มย่อย นอกจากนี้ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ปรับเปลี่ยนความคิดและการตัดสินใจของตนเองให้สอดคล้องกับกลุ่มใหญ่ได้อีกครั้งหนึ่งด้วย ทั้งนี้ก็เพราะว่า ถ้าได้มีการอภิปรายกันด้วยความคิดและเหตุผลต่างๆ อย่างกว้างขวางแล้วก็เป็นที่เชื่อมั่นได้ว่า การตัดสินใจของคนส่วนใหญ่ น่าจะถูกต้องและไม่เบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายของค่านิยมทางจริยธรรมที่ต้องการปลูกฝังสร้างเสริมมากนัก

ขั้นที่ 5 การตัดสินใจของผู้เรียนในการยอมรับค่านิยมจริยธรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะทราบด้วยตนเองว่าการตัดสินใจของผู้เรียนเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ ชอบหรือไม่ เห็นคุณค่าหรือไม่เห็นคุณค่า โดยขั้นนี้ผู้สอนจะกระตุ้นเตือนให้ผู้เรียนช่วยกันแสดงความคิดหรือเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อผู้เรียนจะได้ นำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ และผู้สอนจะใช้เป็นแนวทางในการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนได้ต่อไป

การส่งเสริมการสร้างค่านิยมสามารถสรุปได้ว่า การส่งเสริมค่านิยมต้องมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องราวเกี่ยวกับค่านิยม การจัดลำดับ และการตัดสินใจให้ผู้เรียนได้เลือกในสิ่งที่ต้องการ ผ่านกระตระหนก และไตร่ตรองมีการอธิบายถึงเหตุผลต่าง ๆ ในการตัดสินใจในค่านิยมนั้น ๆ

6. หลักการ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์

6.1 สภาพปัจจุบันการใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อเสรีที่มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ทั้งในเชิงสร้างสรรค์และเป็นภัยคุกคามต่อสังคมไทย ในปีพุทธศักราช 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติจึงได้ทำการสำรวจการให้บริการของร้านอินเทอร์เน็ตกว่า 3,000 แห่ง ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งพบว่ากลุ่มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมีอายุระหว่าง 11 - 17 ปี ร้อยละ 43.3 อายุ 18 - 24 ปี โดยร้อยละ 84.1 เป็นนักเรียน นักศึกษา โดยกิจกรรมที่ผู้ใช้บริการของอินเทอร์เน็ตสูงสุด คือ การเล่นเกมร้อยละ 88.9 ศึกษาค้นหาข้อมูลร้อยละ 61.4 รับส่งอีเมลร้อยละ 53.9 ใช้บริการห้องสนทนา (Chat) ร้อยละ 35.5 และพิมพ์รายงาน ร้อยละ 34.9 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียนนักศึกษาจะเน้นไปในส่วนของความบันเทิงมากกว่าการสืบค้นหาความรู้ แต่ทั้งนี้ก็ยังมีความสนใจอีกจำนวนมากที่ให้ความสำคัญกับการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเป็นประโยชน์ ซึ่งมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนควรร่วมกันแก้ไขปัญหาอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตที่เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551: 26-29; หนังสือพิมพ์ข่าวสด, 2552)

การใช้ อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ ปลอดภัยในสังคมไทย ที่กล่าวถึงการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย และมั่นใจได้ว่าเนื้อหาที่ได้เข้าชม ไม่ผิดกฎหมายหรือเป็นอันตรายต่อสังคม จึงมีการกำหนดจรรยาบรรณของการใช้งานร่วมกันในสังคมอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้ผู้คนเข้ามาแลกเปลี่ยนสื่อสาร และมีพื้นที่ในการทำกิจกรรมรวมกัน (Cyberspace) เช่นเดียวกับสังคมบนโลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งจำเป็นต้องมีกฎกติกา (codes of conduct) เพื่อใช้เป็นกลไกสำหรับการกำกับดูแลพฤติกรรมและการมีปฏิสัมพันธ์ของสมาชิก (เอกรัตน์ สุธารธรรม, 2552; ไทยแลนด์ฮอตไลน์, 2553)

6.2 นโยบายที่ผลักดันของภาครัฐ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ที่กล่าวถึง การนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการสร้างศักยภาพในการพึ่งพาตนเอง สามารถแข่งขันในโลกสากลได้ รวมถึงการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ อันนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนไทยโดยทั่วกัน โดยมียุทธศาสตร์ที่สำคัญคือ การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์

ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน โดยกำหนดสัดส่วนการเข้าใช้เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ หรือเป็นประโยชน์ในเชิงสร้างสรรค์เกินกว่าร้อยละ 70 ของการใช้เว็บไซต์ในภาพรวม (เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2552)

กระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรเสริมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์ และปลอดภัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาและสนับสนุนให้เยาวชนใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย ป้องกันการใช้เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร (ICT) ในสถานศึกษา โดยมีนโยบายในการดำเนินงาน 4 ด้าน คือ

- 1) กำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตรเสริมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์และปลอดภัย
- 2) จัดทำกิจกรรมสอนหลักสูตรเสริมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต
- 3) จัดประชาพิจารณ์หลักสูตรเสริมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต
- 4) ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรเสริมทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา

สามารถสรุปได้ว่า นโยบายการใช้อินเทอร์เน็ตของภาครัฐเน้นการใช้เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ โดยจะมีการกำหนดบทบาทของสถานศึกษาที่มีหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนเพื่อให้เยาวชนมี วิจารณญาณในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และมีความปลอดภัย

6.3 แนวทางการใช้อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์

เอกนถน บางท่าไม้ (2555) ได้กล่าวถึง แนวทางสำหรับการสื่อสารในยุคปัจจุบันจะพบว่าการ อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ในยุคปัจจุบันเป็นยุคแห่งการแบ่งปัน การคำนึงถึงสิทธิในการใช้งานและสร้าง ประโยชน์กับผู้อื่น โดยขอนำเสนอหลักการ 4 ป. ตามคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. ปลอดภัยต่อผู้อื่น หมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่รบกวนผู้อื่น การเคารพสิทธิ มีความรับผิดชอบ ต่อการส่งข้อความหรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email) ใช้คำที่สุภาพหลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นที่รุนแรง ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ เคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น ระมัดระวังในการส่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ไวรัส (virus) แสปมเมลล์ (spam mail) ตลอดจนการละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา การแสดงตัวตนบนโลกของอินเทอร์เน็ต ซึ่ง ผู้เรียนควรมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องมารยาทการใช้อินเทอร์เน็ต กฎ ระเบียบต่าง ๆ ของเว็บไซต์ พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์และ กฎหมายลิขสิทธิ์ เป็นต้น

2. ปกป้องตนเอง หมายถึง การป้องกันภัยที่อาจได้รับจากอินเทอร์เน็ต โดยคำนึงถึงการออนไลน์อย่าง ปลอดภัยเป็นหลัก ระมัดระวังการได้รับเชิญเข้าร่วมเป็นสมาชิกในระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ การรับ

ข้อความหรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จากบุคคลที่ไม่รู้จัก ป้องกันการดักจับฟังข้อมูล การสนทนากับบุคคลที่ไม่น่าไว้วางใจ การรักษารหัสส่วนตัวในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ (Password) ซึ่งการป้องกันตนเองในลักษณะนี้ ผู้เรียนควรเป็นผู้ที่ได้รับคำแนะนำหรือการส่งเสริมในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีวิจารณญาณ

3. เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น หมายถึงการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างความรู้ ต่อยอดการเรียนรู้ให้กับตนเอง การใช้เวลาว่างอย่างเป็นสาระ ไม่พลัดหลงไปในโลกไซเบอร์โดยขาดการกลั่นกรอง และมีความยับยั้งชั่งใจ เป็นต้น และการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น หมายถึงการแนะนำ แบ่งปันสิ่งที่เป็นประโยชน์ที่ผู้อื่นควรได้รับรู้และเรียนรู้ไปด้วยกัน สร้างสังคมให้เป็นฐานแห่งการเรียนรู้อย่างรอบด้าน ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ที่สร้างประโยชน์กับผู้อื่น ดังนั้นผู้เรียนจึงควรมีการจัดตารางเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีวินัยทั้งในด้านสาระและความบันเทิง สำหรับผู้สอนควรแนะนำ ปลุกฝังให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ไปพร้อมกับความบันเทิงในลักษณะการศึกษาเชิงบันเทิง (Edutainment)

4. ปราบปราม หมายถึง การร่วมมือช่วยกันสร้างสังคมบนโลกอินเทอร์เน็ตให้น่าอยู่ ได้แก่ การแนะนำ การเตือน หากมีการกระทำความผิดหรือการล่วงละเมิดสิทธิของผู้อื่น ตลอดจนการแจ้งเบาะแสที่เป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่หากพบเว็บไซต์ที่ผิดกฎหมาย ซึ่งในส่วนดังกล่าวเป็นการดำเนินการในเชิงรุกและเป็นการสร้างสรรค์สังคมในอีกช่องทางหนึ่งที่สำคัญ ผู้สอนจึงควรปลุกฝังผู้เรียนในสิ่งที่ถูกต้อง และความกล้าในการตัดสินใจหากพบสิ่งที่ไม่ถูกต้อง

สามารถกล่าวได้ว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ตามหลักการ 4 ป. จึงเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างสรรค์สังคมที่ดีและเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ดังนั้นนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงนับได้ว่าจะเป็นผู้ที่จะช่วยสร้างอินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาในเชิงวิชาชีพ และสามารถสร้างสรรค์สังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นต้นแบบที่ดีสำหรับผู้เรียนในช่วงวัยเดียวกันได้เป็นอย่างดี ซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์จึงมีความหมายรวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างมีมารยาท (Netiquette) ตลอดจนการใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นในการเผยแพร่องค์ความรู้ สร้างจิตสำนึกและส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมที่ดี

6.4 แนวทางการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์สำหรับผู้สอน

ปัจจุบันผู้สอนมักจะมีการสอดแทรกการพัฒนาจิตพิสัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้เรียน เช่น การส่งเสริมปลุกฝังให้ผู้เรียนรู้จักการอ้างอิง เคารพสิทธิ์ต่อผู้อื่น แนวทางการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย

ต่อผู้อื่น การป้องกันสำหรับตนเอง เป็นประโยชน์สำหรับตนเองและผู้อื่น ตลอดจนการป้องกัน วิธีการสอนต่างๆ จะสอดคล้องกันไปในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนสร้างประโยชน์ให้กับตนเองและผู้อื่น

ทศนา แคมมณี (2546); ไพโรจน์ วิฑูรณิษฐ์ จินตนา อุปติสสกุล และญาดาพนิต พิณกุล (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาจิตพิสัยโดยมีวิธีการพัฒนาได้หลากหลายวิธี ได้แก่ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม (Moral Development Theory) การสังเกตตัวแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคม (Social Cognitive Theory) วิธีการทำความเข้าใจในค่านิยม (Values Clarification) การใช้ระบบคู่สัญญา การใช้หลักการสอนด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และการประยุกต์ใช้พุทธวิธีในการสอน และการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self Directed Learning)

สามารถสรุปได้ว่าการสอดคล้องกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์สามารถบูรณาการวิธีการสอนได้อย่างหลากหลายวิธีการโดยเน้นกระบวนการพัฒนาจิตพิสัยจากผู้สอนผ่านกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสม

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยในประเทศ

จารุณี มณีกุล (2547) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การใช้การเรียนการสอนออนไลน์เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการสอนภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เรียนหลังการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เรียนจากการประเมินชิ้นงานโดยรวมอยู่ในระดับดี และผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำทุกคน (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.39) ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบอยู่ในระดับดี และผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำทุกคน (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.04) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบออนไลน์ในระดับมาก

ธีระพงษ์ คุ่มราษี. (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4 และเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของโมเดล ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของพิชไพบน์ และไอเซ็น(1980) ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารมากที่สุด 2) ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลมากที่สุด 3) ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความ

บันทึกมากที่สุด 4) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดล พบว่า ทั้งสามโมเดลมีความ สอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี

พัชรา คะประสิทธิ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของ นิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า นิสิตมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยรวม และเป็นรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานพบว่า นิสิตชายและนิสิตหญิง มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยรวม และเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน นิสิตที่ศึกษาชั้นปีที่ต่างกัน มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยรวม และเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนนิสิตที่ศึกษาในกลุ่ม วิชาที่แตกต่างกัน มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้โดยรวม และเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ด้านความบันเทิง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

พัชรินทร์ ศิริสวัสดิ์ และสรสันทน์ ตั้งไพศาลสัมพันธ์ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพ ปัญหา ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการใช้การใช้นานที่พบบ่อยที่สุด คือ อินเทอร์เน็ตมีความเร็วในการสื่อสารต่อ จำนวนผู้ใช้มีมากเกินไป ใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูลนาน เครื่องคอมพิวเตอร์มีบริการจำนวนน้อยไป ช่วงเวลาเปิด ให้บริการน้อยเกินไป ส่วนความต้องการของนักศึกษาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ เพิ่มความเร็วในการติดต่อสื่อสาร เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ จัดอบรมความรู้พื้นฐาน ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

รัชนิกร ลักษณะ (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ อินเทอร์เน็ตกับ พฤติกรรมทางสังคมของวัยรุ่น พบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านช่วงเวลา การใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมทางสังคมในด้านการรักษาระเบียบวินัยมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่าเพศชายมีการเก็บตัวสูงกว่าเพศหญิง แต่ไม่พบความแตกต่างของ พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านเวลา ด้านจุดมุ่งหมาย ระดับอายุที่แตกต่างกันและระดับชั้นกับ การมีปฏิสัมพันธ์อันดีกับครอบครัว ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความก้าวร้าว และการเก็บตัว

ศุภราภรณ์ ทวนน้อย (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่องทักษะทางเทคโนโลยีการศึกษา ในวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-Based Instruction) เรื่องทักษะทางเทคโนโลยีการศึกษา ในวิชา เทคโนโลยีการศึกษา ทุกเรื่องได้ประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ เรื่องกราฟิกและสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษาได้ประสิทธิภาพร้อยละ 84.22/81.66 เรื่องภาพถ่ายเพื่อการศึกษาได้ประสิทธิภาพร้อยละ 82.38/80.44 เรื่องโสตทัศนูปกรณ์ประเภท เครื่องเสียง ได้ประสิทธิภาพร้อยละ 84.44/82.31 เรื่องโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉายได้ประสิทธิภาพร้อยละ 81.79/80.67 และ เรื่องโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องแปลง/ถ่ายทอดสัญญาณได้ประสิทธิภาพร้อยละ 81.11/80.33

สิริรัตน์ สัมพันธ์ยุทธ (2540) ศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ สาขาวิชาและผลการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี 10 สาขาวิชา จำนวน 400 คน ปรากฏว่า นักศึกษาชายมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยรวมสูงกว่านักศึกษาหญิง ส่วนผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยในระดับสูง (มากกว่า 2.30) มีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่านักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ

สุทธิพร บุญส่ง, 2545: บทคัดย่อ ที่ได้พัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบของนักศึกษา เทคโนโลยีราชมงคล พบว่ารูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพในการสร้างคุณลักษณะได้โดยบูรณาการแนวคิดต่างๆ ซึ่งผลการทดลองพบว่าผู้เรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนจริยธรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่กระตือรือร้นให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนและพบว่านักศึกษามีความรับผิดชอบมากขึ้นซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้พัฒนานักศึกษาได้

สุธิกานต์ แยมนิล (2544) ศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของบรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชนในเขตภาคกลาง กลุ่มตัวอย่างคือ บรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชนในเขตภาคกลางจำนวน 14 จังหวัด 104 คน ตัวแปรต้นที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ อายุ วุฒิทางบรรณารักษศาสตร์ ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา ประเภทของห้องสมุดประชาชน รายได้ต่อเดือนของบรรณารักษ์ การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด กวดขัน การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และคุณลักษณะของบรรณารักษ์ ตัวแปรตามได้แก่ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมบรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชนในเขตภาคกลางมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้การพัฒนารูปแบบสำหรับการพัฒนาจิตพิสัย

สุรพล บุญลือ (2550: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงแบบใช้ปัญหาเป็นหลักในระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากห้องเรียนเสมือนจริงแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมีผลการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากห้องเรียนปกติ โดยใช้ปัญหาเป็นหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษาที่เรียนผ่านห้องเรียนเสมือนจริงแบบใช้ปัญหาเป็นหลักในระดับอุดมศึกษา และนักศึกษาที่เรียนผ่านห้องเรียนเสมือนจริงมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยห้องเรียนเสมือนจริงแบบใช้ปัญหาเป็นหลักในระดับอุดมศึกษาอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

สรวยสุดา ปานสกุล (2545) ได้ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์แบบร่วมมือในองค์กรบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่า การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มี 5 ขั้นตอนได้แก่ การค้นหาความจริง การค้นหาปัญหา การค้นหาความคิด การค้นหาคำตอบ และการค้นหาคำตอบที่เป็นที่ยอมรับ ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทักษะกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อดิศักดิ์ ผานวงค์ (2542) ศึกษาคุณลักษณะการนำตนเองเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ วิธีการเรียนทางไกล จังหวัดสกลนคร ปีพุทธศักราช 2540 โดยใช้แนวคิดของกุกลิเอลมินกับแนวคิดของโนวส์ผสมกัน จำแนกตามตัวแปรเพศ และการมีอาชีพระหว่างเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีอาชีพระหว่างเรียนมีคุณลักษณะการนำตนเองเพื่อการเรียนรู้มากกว่านักศึกษาที่ไม่มีอาชีพระหว่างเรียน ซึ่งกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองในการนำมาใช้สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

อนิรุทธิ์ สติมัน (2550) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก การเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับมากต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้น

เอกนถน บางท่าไม้ อนิรุทธิ์ สติมันและมณฑิรา พันธุ์อ้น (2554) ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยมีผลการประเมินคุณภาพที่มีต่อบทเรียนในภาพรวมเท่ากับ 4.78 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 โดยคุณภาพของบทเรียนในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำผลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนมาปรับใช้ในแผนกำกับกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ และการประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์จึงทำให้ผลการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม

เอกนถน บางท่าไม้ (2555) ได้ศึกษาผลการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ วิชาการถ่ายภาพของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ วิชาถ่ายภาพ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ วิชาการถ่ายภาพ และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ วิชาการถ่ายภาพ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพเครือข่ายสังคมออนไลน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 โดยแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลประเมินผลการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ วิชาการถ่ายภาพของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 โดยแปลผลอยู่ในระดับมาก

จากงานวิจัยในประเทศสามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถแก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าทางการเรียน โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยกระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การบูรณาการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักการพัฒนาจิตตพิสัยโดยประเมินพฤติกรรมการใช้งานในลักษณะประเมินกระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าทางการเรียน

7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

กาโรลิก (Karolick, 2001 : 5096-A.) ได้ศึกษาความเข้าใจของผู้เรียนต่อประสบการณ์ในบทเรียนบนเว็บระดับปริญญาตรีพบว่า สามารถจำแนกประเภทของผู้เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ 3 ประเภท ได้แก่ ผู้เรียนทางไกล ผู้เรียนในมหาวิทยาลัยที่สมัครใจ และผู้เรียนในมหาวิทยาลัยที่ไม่สมัครใจ จุดสำคัญที่ต้องการคือ การแสดงตัวเพื่อมีส่วนร่วมในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและคณะทั้งด้านสังคมและด้านสติปัญญา และต้องการให้มีการเตรียมพร้อมสำหรับ การปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีและมีการบริการสื่อที่หลากหลายโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงผ่านความสามารถของอินเทอร์เน็ต ส่วนผู้สอนพบว่าควรให้ความรู้สึกลดภัยและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนรวมทั้งให้ประสบการณ์ที่พิเศษและส่งผลกระทบทางบวกแก่ผู้เรียน การจัดการด้านเวลาและการใช้ทักษะของผู้เรียนที่ช่วยให้การเรียนรู้ในห้องเรียนประสบความสำเร็จ ควรนำมาประยุกต์ใช้กับผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ

ชไนเดอร์ (Schneider. 1999) ได้ทำการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตและพบว่า การจัดให้สื่อการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต เป็นสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เป็นการเรียนรู้ที่สร้างความรู้ความเข้าใจ เป็นการจัดอุปกรณ์ เพื่อส่งเสริมความรู้แบบโครงสร้างของความรู้ตามสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

แมทเทว และวารากัวร์ (Mattew and Varagoo .2001) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การตอบสนองของผู้เรียนต่อบทเรียนออนไลน์(Student Responses to Online Materials) กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งจากการรวบรวมและวิเคราะห์ ถึงผลกระทบต่างๆ กับความสำเร็จในการเรียนและสั่งงานผ่านอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้เรียนส่วนมากมีประสบการณ์และความรู้สึกที่ดีใน การใช้อินเทอร์เน็ตและเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์

ฮินด์ส (Hindes ,M.A.1999) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลบนเว็บเรื่องการค้นข้อมูลออนไลน์เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการค้นคว้าข้อมูลข่าวสาร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมในการเรียนบนเว็บ และเห็นว่า การเรียนบนเว็บช่วยพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ารายวิชาที่จัดการเรียนบนเว็บควรปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และควรจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ อีกผลของการวิจัยที่ปรากฏเป็นดัชนีชี้ให้เห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนการสอนบนเว็บ การจัดการเรียนการสอนบนเว็บจะมีบทบาท สำคัญยิ่งขึ้นในการพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงมากขึ้นอีกด้วย

จากงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า การจัดการการเรียนการสอนแบบทางไกลมีส่วนสำคัญที่จะสนับสนุนผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม