

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ ผู้จัดได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-based Instruction)
  - 1.1 ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บ
  - 1.2 ลักษณะและประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ
  - 1.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนบนเว็บ
  - 1.4 การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ
2. การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication)
3. ทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)
  - 3.1 วัตถุประสงค์ของการสื่อสารระหว่างบุคคล
  - 3.2 ลักษณะของการสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีประสิทธิภาพ
4. การเรียนแบบเปิดเผยแพร่ และไม่เปิดเผยแพร่
5. ทฤษฎีบุคลิกภาพ
  - 5.1 ความหมายของบุคลิกภาพ
  - 5.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ
  - 5.3 แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI (The Maudsley Personality Inventory)
6. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

#### 1. การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-based Instruction)

##### 1.1 ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บ

การเรียนการสอนบนเว็บ หรือ Web-based Instruction เป็นวัตถุกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เป็นความพยายามในการใช้คุณสมบัติต่างๆ ของอินเทอร์เน็ตมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บ ดังนี้

Clark (1996) ได้ให้คำจำกัดความของการเรียนการสอนบนเว็บว่าเป็นการเรียนการสอนรายบุคคลที่นำเสนอโดยการใช้เครื่อข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะหรือส่วนบุคคล และแสดงผลในรูปของการใช้เว็บรวมเซอร์ สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ติดตั้งไว้ได้โดยผ่านเครื่อข่าย

Khan (1997) กล่าวว่า การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการเรียนการสอนที่อาศัยโปรแกรมไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) มาช่วยในการสอนโดยนำเอาคุณลักษณะและทรัพยากรต่างๆ ของเวิลด์ไวร์ด เก็บ มาใช้ประโยชน์ และสร้างการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

Parson (1997) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บว่า เป็นการจัดสภาพการเรียนการสอนบางส่วนหรือทั้งหมดผ่านเวิลด์ไวร์ด เน็ต เป็นสื่อกลางในการสื่อความรู้ให้กับผู้เรียน

Relan and Gillani (1997) ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บ ไว้ว่า เป็นกลวิธีการสอนโดยกลุ่มคุณสตรัคติวิซึม (Constructivism) และการเรียนรู้ในสถานการณ์ร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรในเวิลด์ไวร์ด เน็ต เป็นสื่อกลาง

Laanpere (1997) ให้คำนิยามของการเรียนการสอนบนเว็บไว้ว่า เป็นการเรียนการสอนที่มีการนำเสนอเนื้อหาผ่านทางสื่อแวดล้อมของเวิลด์ไวร์ด เน็ต อาจจัดเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่งที่เสริมจากการบรรยายในชั้นเรียน การสัมมนา การทำโครงการกลุ่ม และการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือการเรียนการสอนผ่านเว็บอาจจัดทำในรูปแบบของการเรียนทั้งหลักสูตรผ่านเวิลด์ไวร์ด เน็ต เลยก็ได้ การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการรวมระหว่างการฝึกอบรมและการศึกษา โดยมีเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บให้กับระดับที่สูงกว่ามหยมศึกษาเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังอาจนิยามได้ว่า เป็นการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ปัจจุบันนี้ ที่รวมเอาการสื่อสารและความสามารถในการค้นหาข้อมูลเข้าด้วยกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตขององค์กร

Hannum (1998) กล่าวถึงการเรียนการสอนบนเว็บว่าเป็นการจัดสภาพการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต บนพื้นฐานของหลักและวิธีการออกแบบการเรียนการสอนอย่างมีระบบ

สำหรับในประเทศไทยเริ่มมีการนำการเรียนการสอนบนเว็บมาใช้กันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งนักการศึกษาไทยได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บไว้ดังนี้

วิชุดา รัตนเพียร (2542) กล่าวว่าการเรียนการสอนบนเว็บเป็นการนำเสนอโปรแกรมบทเรียนบนเว็บเพจ โดยนำเสนอผ่านบริการเวิลด์ไวร์ด เน็ต ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ออกแบบและผู้สร้างโปรแกรมการสอนบนเว็บจะต้องคำนึงถึงความสามารถและบริการที่

หลักหลั�ของอินเทอร์เน็ตและนำคุณสมบัติต่างๆ เหล่านั้นมาใช้เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนให้นากที่สุด

เจิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บว่า หมายถึง การผนวกคุณสมบัติอยู่เป็นรูปเดียวกับคุณสมบัติของเครือข่ายเวล์ดไวร์เบ็ป เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนในมิติที่ไม่มีขอบเขตจำกัดด้วยระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน (Learning without Boundary)

กิตานันท์ มลิทอง (2543) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนการสอนบนเว็บไว้ว่า เป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอน โดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอข้อมูลบางอย่างเพื่อประกอบการสอนก็ได้ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะต่างๆ ของการสื่อสารที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต เป็นการเขียนโดยตอบกันทางไปรษณีย์เล็กทรอนิกส์และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียง มาใช้ประกอบด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สรรษช์ ห้อไฟศาลา (2544) ให้ความหมายของการเรียนการสอนบนเว็บว่า หมายถึง การใช้โปรแกรมสื่อหล่ายมิติที่อาศัยประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของ อินเทอร์เน็ตและ เวล์ดไวร์เบ็ป เพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่าง มีความหมาย เช่นอย่างเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีลักษณะที่ผู้สอนกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

ถนนพร เลาหารัสแสง (2544) กล่าวว่าการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นการ ผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีปัจจุบันกับกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา โดยประยุกต์ ใช้คุณสมบัติและทรัพยากรของเวล์ดไวร์เบ็ป ในการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการ เรียนการสอน ซึ่งการเรียนการสอนที่จัดขึ้นผ่านเว็บนี้อาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการ การเรียนการสอนก็ได้

จากการให้นิยามและความหมายของนักการศึกษาทั่วประเทศ และนักการศึกษาไทยสรุปได้ว่า การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการจัดสภาพการเรียนการสอนที่ได้รับการออกแบบอย่างมีระบบโดยอาศัยคุณสมบัติและทรัพยากรของเวล์ดไวร์เบ็ปมาเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยอาจจัดเป็นการเรียนการสอน ทั้งกระบวนการ หรือนำมาใช้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการทั้งหมด การเรียนการสอนบนเว็บ

จึงถือเป็นวิธีการใหม่ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ และช่วยขัดปัญหาเรื่องคุณภาพของ การเรียนการสอนทางด้านสถานที่และเวลาอีกด้วย

## 1.2 ลักษณะและประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ

เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณสมบัติหลากหลายต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา ดังนั้นการเรียนการสอนบนเว็บจึงสามารถทำได้ในหลายลักษณะ แต่ละ สถาบันและแต่ละเนื้อหาของหลักสูตร ก็จะมีวิธีการจัดการเรียนการสอนบนเว็บที่แตกต่างกัน ออกไป ซึ่งในประเด็นนี้มีนักการศึกษาหลายคนท่าน ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเภทของการเรียน การสอนบนเว็บ ดังต่อไปนี้

Doherty (1998) แนะนำว่าการเรียนการสอนบนเว็บ มีวิธีการใช้ใน 3 ลักษณะคือ

### 1. การนำเสนอ (Presentation) ในลักษณะของเว็บไซต์ที่ประกอบไปด้วย

ข้อความภาพกราฟิกโดยมีวิธี การนำเสนอคือ

1.1 การนำเสนอแบบสื่อดิจิทัล เช่น ข้อความ หรือ รูปภาพ

1.2 การนำเสนอแบบสื่อคู่ เช่น ข้อความกับรูปภาพ

1.3 การนำเสนอแบบมัลติมีเดีย คือ ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง

ภาพเคลื่อนไหว และเสียง

2. การสื่อสาร (Communication) การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ทุกวันใน ชีวิตซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของอินเทอร์เน็ต โดยมีการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตหลายแบบ เช่น

2.1 การสื่อสารทางเดียว เช่น การดูข้อมูลจากเว็บเพจ

2.2 การสื่อสารสองทาง เช่น การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์โต้ตอบกัน

2.3 การสื่อสารแบบหนึ่งแหล่งไปหลายที่ เป็นการส่งข้อความจากแหล่งเดียวแพร่กระจายไปหลายแห่ง เช่น การอภิปรายจากคนเดียวให้คนอื่นๆ ได้รับฟังด้วย หรือการ ประชุมทางคอมพิวเตอร์

2.4 การสื่อสารหลายแหล่งไปสู่หลายแหล่ง เช่นการใช้กระบวนการกรากลุ่ม ในการสื่อสารบนเว็บ โดยมีคนไข้หลายคนและคนรับหลายคนเข่นกัน

3. การทำให้เกิดความสัมพันธ์ (Dynamic Interaction) เป็นคุณลักษณะที่ สำคัญของอินเทอร์เน็ตและสำคัญที่สุด ซึ่งมี 3 ลักษณะคือ

3.1 การสืบค้นข้อมูล

3.2 การหาวิธีการเข้าสู่เว็บ

### 3.3 การตอบสนองของมนุษย์ต่อการใช้เว็บ

การเรียนการสอนบนเว็บตามแนวคิดของ Parson (1997) ได้แบ่งประเภทของ การเรียนการสอนบนเว็บ ออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. การเรียนการสอนบนเว็บแบบรายวิชาเดียว (Stand-Alone Courses) เป็น รายวิชาที่มีเครื่องมือและแหล่งที่เข้าไปถึงและเข้าหาได้โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอย่างมากที่สุด ถ้าไม่มีการสื่อสารก็สามารถที่จะไปผ่านระบบคอมพิวเตอร์สื่อสารได้ (Computer Mediated Communication : CMC) ลักษณะของการเรียนการสอนบนเว็บแบบนี้มีลักษณะเป็นแบบวิทยา เขตมีนักศึกษาจำนวนมากที่เข้ามาใช้จริง แต่จะมีการส่งข้อมูลจากรายวิชาทางไกล และมักจะเป็น การสื่อสารทางเดียว

2. การเรียนการสอนบนเว็บแบบเว็บสนับสนุนรายวิชา (Web Supported Courses) เป็นเว็บรายวิชาที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมที่มีลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง ที่มี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และมีแหล่งทรัพยากรทางการศึกษาให้มาก มีการทำหน้างาน ให้ทำบนเว็บ การกำหนดให้อ่าน มีการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ มีกิจกรรมต่างๆ ที่ให้ทำในรายวิชา มีการเชื่อมโยงยังแหล่งทรัพยากรอื่นๆ

3. การเรียนการสอนบนเว็บแบบศูนย์การศึกษา (Web Pedagogical Resources) เป็นชนิดของเว็บไซต์ ที่มีวัตถุดิบ เครื่องมือ ซึ่งสามารถรวมรายวิชาขนาดใหญ่ เข้าไว้ด้วยกันหรือเป็นแหล่งสนับสนุนกิจกรรม ทางการศึกษาซึ่งผู้ที่เข้ามาใช้ก็จะมีสื่อให้บริการ หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และการสื่อสารระหว่างบุคคล เป็นต้น

นอกจากนี้ Hannum (1998) ได้แบ่งประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ ออกเป็น 4 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. รูปแบบการเผยแพร่ รูปแบบนี้สามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 ชนิดคือ

1.1 รูปแบบห้องสมุด (Library Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ประโยชน์จาก ความสามารถในการเข้าไปยังแหล่งทรัพยากรอเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่หลากหลาย โดยวิธีการจัดเนื้อ หาให้ผู้เรียนผ่านการเชื่อมโยงไปแหล่งบริการต่างๆ เช่น สารานุกรม วารสาร หรือหนังสือออนไลน์ ทั้งหลาย ซึ่งถือได้ว่าเป็นการนำเอาลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดที่มีทรัพยากรจำนวน มหาศาลมาประยุกต์ใช้ ส่วนประกอบของรูปแบบนี้ ได้แก่ สารานุกรมออนไลน์ วารสารออนไลน์

หนังสือออนไลน์ สารบัญการอ่าน (Online Reading List) เว็บห้องสมุด เว็บงานวิจัย รวมทั้งการ  
รวบรวมรายชื่อเว็บที่สัมพันธ์กับวิชาต่างๆ

1.2 รูปแบบหนังสือเรียน (Textbook Model) การเรียนการสอนบนเว็บ  
รูปแบบนี้เป็นการจัดเนื้อหาของหลักสูตรในลักษณะออนไลน์ให้แก่ผู้เรียน เช่น คำบรรยาย สไลด์  
นิยาม คำศัพท์ และส่วนเสริม ผู้สอนสามารถเตรียมเนื้อหาออนไลน์ที่ใช้เหมือนกับที่ใช้ในการเรียน  
การสอนในชั้นเรียนปกติและสามารถทำสำเนาเอกสารให้กับผู้เรียนได้ รูปแบบนี้ต่างจากรูปแบบ  
ห้องสมุดคือ รูปแบบนี้จะเตรียมเนื้อหาสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ ขณะที่รูปแบบห้องสมุด  
ซึ่งให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการจากการเรื่องโยงที่ได้เตรียมเอาไว้ ส่วนประกอบของรูปแบบ  
หนังสือเรียนนี้ประกอบด้วย บันทึกของหลักสูตร บันทึกคำบรรยาย ข้อแนะนำของห้องเรียน สไลด์ที่  
นำเสนอ วิดีโอและภาพ ที่ใช้ในชั้นเรียน เอกสารอื่นที่มีความสัมพันธ์กับชั้นเรียน เช่น ประมวล  
รายวิชา รายชื่อในชั้น กฎเกณฑ์ข้อตกลงต่างๆ ตารางการสอน และตัวอย่างการสอบครั้งที่แล้ว  
ความคาดหวังของชั้นเรียน งานที่มอบหมาย เป็นต้น

1.3 รูปแบบการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction Model)  
รูปแบบนี้จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่ได้รับ โดยนำ  
ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มาประยุกต์ใช้ เป็นการสอนแบบออนไลน์ที่เน้น  
การมีปฏิสัมพันธ์ มีการให้คำแนะนำ การปฏิบัติ การให้ผลลัพธ์ รวมทั้งการให้สถานการณ์  
จำลอง

## 2. รูปแบบการสื่อสาร (Communication Model)

การเรียนการสอนบนเว็บรูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่อาศัยคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อเพื่อ  
การสื่อสาร (Computer-mediated Communication model) ผู้เรียนสามารถที่จะสื่อสารกับ  
ผู้เรียนคนอื่นๆ ผู้สอนหรือกับผู้เชี่ยวชาญได้ โดยรูปแบบการสื่อสารที่หลากหลายในอินเทอร์เน็ต ซึ่ง  
ได้แก่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มอภิปราย การสนทนาและการอภิปราย และการประชุมผ่าน  
คอมพิวเตอร์ หมายความว่าการเรียนการสอนที่ต้องการส่งเสริม การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่าง  
ที่ผู้ที่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

## 3. รูปแบบผสม (Hybrid Model)

รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บรูปแบบนี้เป็นการนำเอารูปแบบ 2 ชนิด คือ  
รูปแบบการเผยแพร่ กับรูปแบบการสื่อสารมาร่วมเข้าไว้ด้วยกัน เช่น เว็บไซต์ที่รวมเอารูปแบบ  
ห้องสมุดกับรูปแบบหนังสือเรียนไว้ด้วยกัน เว็บไซต์ที่รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวกับหลักสูตร รวมทั้งคำ<sup>๔</sup>  
บรรยายไว้กับกลุ่มอภิปราย หรือเว็บไซต์ที่รวมเอกสารยการแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และ

ความสามารถของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไว้ด้วยกัน เป็นต้น รูปแบบนี้มีประโยชน์เป็นอย่างมาก แก่ผู้เรียน เพราะผู้เรียนจะได้ใช้ประโยชน์ของทรัพยากรที่มีในอินเทอร์เน็ตในลักษณะที่หลากหลาย

#### 4. รูปแบบห้องเรียนเสมือน (Virtual classroom Model)

รูปแบบห้องเรียนสมัยนี้เป็นการนำเอกลักษณ์เด่นๆ ประการของแต่ละรูปแบบที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมาใช้ Hiltz (1993) ได้นิยามว่าห้องเรียนสมัยนี้เป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่เป็นแหล่งทรัพยากรออนไลน์มาให้ในลักษณะการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยการร่วมมือระหว่างนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับผู้สอน ชั้นเรียนกับสถาบันการศึกษาอื่น และกับชุมชนที่ไม่เป็นเชิงวิชาการ ส่วน Turoll (1995) กล่าวถึงห้องเรียนสมัยนี้ว่าเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่ตั้งขึ้นภายใต้ระบบการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ในลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้นความสำคัญของกลุ่มที่จะร่วมมือทำกิจกรรมร่วมกัน นักเรียนและผู้สอนจะได้รับความรู้ใหม่ๆ จากกิจกรรมการสอนหน้าแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลลักษณะเด่นของการเรียนการสอนรูปแบบนี้ คือความสามารถในการลอกเลี้ยงลักษณะของห้องเรียนปกติมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยอาศัยความสามารถต่างๆ ของอินเทอร์เน็ต โดยมีส่วนประกอบคือ ประมวลรายวิชา เนื้อหาในหลักสูตร รายชื่อแหล่งเนื้อหาเสริม กิจกรรมระหว่างผู้เรียนผู้สอน คำแนะนำและการให้ผลป้อนกลับ การนำเสนอในลักษณะมัลติมีเดีย การเรียนแบบร่วมมือ รวมทั้งการสื่อสารระหว่างกัน รูปแบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่

เนื่องจากการเรียนการสอนบนเว็บรวมความสามารถของสื่อหลายชนิดเข้าด้วยกัน ทำให้มีลักษณะการนำเสนอไปใช้ที่หลากหลาย บุปผาดี ทพนิกรณ์ (2541) ได้สรุปลักษณะการใช้การเรียนการสอนบนเว็บเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษาทางไกล (Distance Education) เนื่องจากมีระบบเครือข่ายเชื่อมโยงในระยะไกล ครอบคลุมทั่วโลก
  2. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาต่างเวลาและวาระ (Asynchronous Learning) การใช้เว็บในการสอนสามารถกระทำได้ตลอดทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime)
  3. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบโครงการ (Project-Based Learning) โดยการให้ผู้เรียนได้เข้าไปเรียนในเว็บในรูปแบบที่จัดให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการขึ้นบนเว็บได้

4. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบกระจายศูนย์ (Distributed Education) นั่นคือ การศึกษาไม่ได้จำกัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่ง ไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน แต่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ด้วยข้อมูลที่เหมือนกันทุกแห่ง

5. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบร่วมมือ (Collaborative Learning) นั่นคือเป็นความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนโดยการศึกษาผ่านเว็บ

6. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบเครือข่ายการเรียนรู้ (Learning Network) เพราะเว็บมีการเชื่อมโยงไปยังที่ต่างๆ ได้ทั่วโลก สามารถเข้าถึงข้อมูลของที่ต่างๆ มากมาย ไม่ได้เฉพาะเจาะจงในที่ใดที่หนึ่งเท่านั้น การต่อเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ และโครงการจัดการศึกษาที่เน้นระบบเครือข่ายทำให้เว็บเป็นเครือข่ายการเรียนรู้

7. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาตามความต้องการของผู้เรียน (Education on Demand) เนื่องจากข้อมูลภายในระบบเวลิดไว์ด์เว็บมีอยู่มหาศาลนับเป็นล้านๆ เว็บ ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการของตนเอง

8. การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการศึกษาแบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) อันเนื่องมาจากการจัดระบบของเว็บเหมือนกับการจัดระบบของห้องเรียน เพียงแต่ เป็นการเรียนที่หน้าจอภาพมาจาก การจัดระบบของเว็บเหมือนกับการจัดระบบของห้องเรียน เพียงแต่เป็นการเรียนที่หน้าจอภาพ ไม่ได้จัดเป็นห้องเรียนจริง แต่ผู้เรียนก็สามารถเรียนรู้ด้วย กระบวนการที่เท่าเทียมกับห้องเรียนจริง

### 1.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนบนเว็บ

การเรียนการสอนบนเว็บจะมีความแตกต่างกับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมใน ชั้นเรียนปกติที่คุ้นเคยกันอยู่ โดยการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะมี ลักษณะที่เน้นให้ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน ผู้เรียนไม่มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหา ความรู้อื่นๆ เพิ่มเติม แต่ตามหลักการพื้นฐานการศึกษาของการเรียนรู้นั้นเขื่อว่า ผู้เรียนที่สามารถ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจะเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว่า เมื่อondังที่ Jone (1997) ให้ข้อเสนอแนะ ว่าผู้เรียนควรจะได้รับการยินยอมให้เรียนในสิ่งที่พากขาสนใจ การเรียนรู้จะมีความหมายมาก ยิ่งขึ้นเมื่อผู้เรียนควรจะได้รับการยินยอมให้เรียนในสิ่งที่พากขาสนใจ การเรียนรู้จะมีความหมาย มากยิ่งขึ้นเมื่อผู้เรียนเข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนที่มาจากการตั้งคําถามมากกว่า การรอรับแต่คําตอบจากผู้สอน Dillon and Zhu (1997) กล่าวว่าผู้เรียนเป็นเหมือนผู้ค้นหาและ ผู้ดำเนินการที่คล่องแคล่วซึ่งมุ่นที่จะรวมและจัดระบบข้อมูลใหม่จากสิ่งที่พากขาได้เรียนรู้ ผู้เรียนชอบที่จะแกะปัญหาและเป็นผู้สร้างความรู้ภายในสังคมของผู้เรียน(Zhao,1997)

Tigi and Branch (1997) กล่าวว่าเวิลด์ไวร์ดมีศักยภาพที่มากมายต่อการอำนวยความสะดวกความสะดวกต่อการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้สร้างโอกาส ดูแลควบคุมข้อมูล และให้ผลป้อนกลับเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ นอกจากนี้ Bostock (1997) ได้ขยายออกไปอีกว่าในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระชับกระเจง ผู้เรียนจะเป็นเจ้าของ การเรียนรู้เอง สามารถสร้างวิธีการเรียนรู้ และการแก้ไขปัญหาในโลกได้ด้วยตนเอง ผู้สอนจะกลายเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างโอกาสสำหรับการเรียน ซึ่งทำหน้าที่ให้แนวคิดเบื้องต้น จัดหาแหล่งทรัพยากรและกิจกรรมสำหรับการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และพยายามให้แนะนำและช่วยเหลือนักเรียนในการสำรวจและเข้าถึงข้อมูล (Quinlan, 1997) จากลักษณะนี้ผู้สอนจะพลิกบทบาทมาเป็นผู้จัดการ และควบคุมการเรียนการสอนแทน

จากแนวคิดเหล่านี้สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนบนเว็บนั้นเป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมทำกิจกรรมต่างๆ กับผู้เรียนคนอื่นๆ พร้อมทั้งคณาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญได้อีกด้วย โดยใช้บริการที่มีอยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร

### **ข้อดีของการเรียนการสอนบนเว็บเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม**

1. **ความยืดหยุ่นและความสะดวกสบาย (Flexibility and Convenience)**  
นักเรียน สามารถที่จะเข้าไปเรียนในหลักสูตรโดยไม่มีข้อจำกัดของเวลาและสถานที่ ลักษณะทางกายภาพของห้องเรียนมักจะมีการทำหน้าที่ตามเวลาต่างๆ แต่ถ้าหากใช้การเรียนการสอนบนเว็บแล้วจะลดปัญหารื่องของการกำหนดเวลา สถานที่ และราคาค่าใช้จ่ายบางประการลงได้ (Hall, 1997; Khan, 1997)

2. **ความเหมาะสมในการเรียนรู้ (Just-in-time Learning)** การเรียนการสอนบนเว็บมีความสัมพันธ์กับความต้องการที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา นักเรียนที่เข้ามาเรียนจะได้รับความรู้ที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ หากผู้สอนแบบการเรียนการสอนได้เพิ่มแรงจูงใจและการระลึกถึงความรู้ได้ สิ่งนี้จะเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตหากพากษาประสบการณ์ที่จะเรียนรู้ (Khan, 1997; IBM, 1997)

3. **การควบคุมผู้เรียน (Learner Control)** ในสภาพการเรียนรู้แบบนี้ ลักษณะการควบคุมการเรียนการสอนบนเว็บจากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะตัดสินใจและกำหนดเส้นทางการเรียนตามความต้องการของตนเอง (Khan, 1997 ; Ellis, 1997)

4. รูปแบบมัลติมีเดีย (Multimedia Format) เว็บไซต์จะมีการนำเสนอเนื้อหาของหลักสูตรโดยใช้สื่อมัลติมีเดียที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง วิดีโอ ฯลฯ และการสื่อสารในเวลาเดียวกัน ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอได้ตามความยืดหยุ่นของเว็บไซต์เพื่อให้การเรียนเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด (Khan, 1997; Hall, 1997; IBM, 1997)

5. แหล่งทรัพยากรข้อมูล (Information Resource) ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งทรัพยากรข้อมูลมี 2 ตัวแปรคือ จำนวนและความหลากหลายของเนื้อหาที่มีอยู่ในเว็บ ข้อมูลสามารถได้มาจากการศึกษา ธุรกิจ หรือรัฐบาล ฯลฯ จากทั่วทุกมุมโลก ถือได้ว่า เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่และเป็นที่เก็บข้อมูลได้หลากหลายชนิด (McManus, 1996) ผู้ออกแบบการเรียนการสอนจะต้องออกแบบให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งทรัพย์ที่ไม่ได้มีอยู่ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม ตัวแปรที่สองคือข้อความหลายมิติ (Hypertext) ซึ่งช่วยในการเข้าไปค้นหาข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ได้อย่างง่ายดายกว่าการค้นข้อมูลในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม

6. ความทันสมัย (Currency) เนื้อหาที่ใช้เรียนในชั้นเรียนแบบการเรียนการสอนบนเว็บ สามารถปรับปรุงให้ทันสมัยได้อย่างง่ายดาย แหล่งทรัพยากรุ่นใหม่ที่มีอยู่บนเว็บโดยมาก มักจะมีความทันสมัย ดังนั้นผู้สอนในชั้นเรียนแบบการเรียนการสอนบนเว็บนี้สามารถจะเสนอข้อมูลที่มีความทันสมัยให้แก่ผู้เรียน ประโยชน์ที่ได้รับจะสามารถนำมาประยุกต์เข้ากับหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา (Khan, 1997; Hall, 1997; McManus, 1996)

7. ความสามารถในการประชาสัมพันธ์ (Publishing Capabilities) เว็บให้โอกาสแก่นักเรียนที่จะเสนอองานที่ได้รับมอบหมายบนเว็บได้ อีกทั้งนักเรียนยังมีโอกาสที่จะมองเห็นผลงานของผู้อื่นและเพิ่มแรงจูงใจภายนอก โดยการใช้งานของนักเรียนได้ (Hungnum, 1998)

8. เพิ่มทักษะทางเทคโนโลยี (Increase Technology skills) นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนการสอนบนเว็บ จะได้เพิ่มพูนทักษะทางเทคโนโลยี เนื้อหาที่นักเรียนเรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมและเพิ่มแหล่งทรัพยากรต่างๆ ให้นักเรียนได้เพิ่มพูนความรู้ นักเรียนจะได้รับประสบการณ์และฝึกฝนทักษะได้จากเทคโนโลยี อันหลากหลาย (Hungnum, 1998)

ข้อจำกัดของเรียนการสอนบนเว็บเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

1. รูปแบบที่อ่อน (Format Weaknesses) รูปแบบการเข้าถึงมัลติมีเดีย และประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนส่วนบุคคล ทั้งสองสิ่งนี้เป็นข้อโต้เถียงที่จะนำการเรียนการสอน

บนเว็บมาใช้งาน ข้อความที่อ่านได้ง่ายและใช้ในรูปแบบของสิงพิมพ์ วิดีทัศน์แบบออนไลน์ที่เข้ากันได้ดีกับหนังสือ หรือโทรศัพท์ และการสื่อสารโดยทันทีไม่สามารถจับเสียงมนุษย์ได้เหมือนกับการใช้โทรศัพท์ (Hall, 1997) ขณะที่นักเรียนกำลังพิมพ์เนื้อหาอกมา หรือขอแนะนำที่วิดีทัศน์กำลังดาวน์โหลดจะสูญเสียความสนใจจากการเรียน

2. ปัญหาของเส้นทางการเข้าสู่เนื้อหา (Navigational Problem) รูปแบบข้อความหลายมิติจะให้นักเรียนได้ย้ายจากสภาพแวดล้อมของห้องเรียน และไปยังสภาพแวดล้อมภายในของเว็บอีกด้วย การเข้ามายังไปยังแหล่งต่างๆ การควบคุมผู้เรียนสามารถจำกัดได้ ถ้าผู้เรียนหลงทางในสภาพแวดล้อมของเว็บ การหลงทางและสูญเสียความสนใจเป็นปัญหาใหญ่ สำหรับผู้เรียน การใช้ส่วนชี้นำจะเป็นการช่วยเหลือให้ผู้เรียนลดปัญหาเหล่านี้ลงไปได้ (Hall, 1997; Hiles and Ewing, 1997 ; Khan, 1997)

3. การขาดการติดต่อ (Lack of Human Contact) ผู้เรียนบางคนชอบสภาพของ การเรียนแบบตั้งเดิม ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ผู้สอนจะได้รับทราบปฏิกริยาของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร แต่ผู้สอนในรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บนี้จะไม่สามารถรู้ได้ เลยกว่าผู้เรียนกำลังสนับสนหรือเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่ถ้าไม่ได้ติดต่อสื่อสารกัน สภาพการเรียนการสอนบนเว็บผู้เรียนมีโอกาสจะได้มีปฏิสัมพันธ์เช่นเดียวกับการเรียนการสอนแบบตั้งเดิม แต่จะมีวิธีการต่างไปโดยจะอาศัยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การอภิปราย หรือวิธีการอื่นๆ ได้ แต่ผู้เรียนบางคนก็อาจขาดการติดต่อและขาดปฏิสัมพันธ์กับชั้นเรียนซึ่งประเดิมนี้ก็ยังเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง

4. แรงจูงใจ (Motivation) นักเรียนในชั้นเรียนการเรียนการสอนบนเว็บต้องมีแรงจูงใจส่วนตัว และจัดระบบการเรียน การขาดการวางแผนการเรียนจะทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จกับการเรียนและอาจสอบไม่ผ่านในหลักสูตรนั้นๆ ได้

5. เนื้อหาที่กระเจาไม่มีข้อจำกัด (Open-ended-Content) เนื้อหาของการเรียน การสอนบนเว็บที่เสนอให้กับผู้เรียนนั้น บางครั้งผู้เรียนจะไม่รู้ว่าขอบเขตของเนื้อหาสิ้นสุดที่ใด หากหัวข้อหรือหลักสูตรของการเรียนเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งทำให้ผู้เรียนเกิดอุปสรรคต่อการเรียนได้

จากข้อเปรียบเทียบทั้งข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนบนเว็บจะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนบนเว็บมีผลต่อการสอนในชั้นเรียนแบบตั้งเดิม คุณภาพของการสอนไม่ได้เป็นเพียงสื่อที่ใช้ แต่เป็นความตั้งใจที่จะต้องเรียนให้สำเร็จของผู้เรียน สรุปประกอบที่สำคัญที่จะสร้างคุณภาพแก่ผู้สอนคือ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและผู้สอน การให้ผลลัพธ์โดยทันที ความ

สมพันธ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันของการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ หากสังเกตดูแล้วการเรียน การสอนบนเว็บก็จะไม่เหมาะในทุกสถานการณ์ หรือผู้เรียนทุกคน แต่ลักษณะเด่นต่างๆ ของเว็บ และความยืดหยุ่นที่มีผู้สอน จะสามารถนำเข้าไปประยุกต์ในการเรียนการสอนได้หลายรูปแบบ ซึ่ง คุณภาพและความสำเร็จจากการเรียนการสอนบนเว็บขึ้นกับเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ ในการเรียนการสอน

#### 1.4 การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

จากที่กล่าวมาแล้วว่าการเรียนการสอนบนเว็บมีลักษณะการเรียนการสอนที่ แตกต่างต่างกันไปจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติที่คุ้นเคยกันดี อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่เน้นให้ผู้สอนเป็นผู้ป้อนความรู้ให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไม่ได้ใช้ความรู้เพิ่มเติม ซึ่งในลักษณะดังกล่าวจะคำนึงถึงแต่การเรียนเพื่อให้ผู้เรียน สามารถทำการสอบถามให้ผ่านเท่านั้น ซึ่งตามหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้นั้นเชื่อว่า ผู้เรียนที่ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจะเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว่า การจัดการเรียนการสอนบนเว็บสนับสนุน ให้ผู้เรียนໄຟหาความรู้ด้วยตนเองอีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้ามาร่วมทำกิจกรรมต่างๆ กับกลุ่มผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนทั้งในเชิงเสาะแสวงหาข้อมูลด้วยบริการในอินเทอร์เน็ต ด้วยตัวเอง และการตอบโต้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หากมองในภาพกว้างจะเห็นได้อย่าง ชัดเจนว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียนนั้นผู้สอนจะเป็นฝ่ายพูดและแสดงความคิดเห็น มากกว่าผู้เรียน ซึ่งจะเห็นได้เวลาที่ใช้สอนจะจำกัดด้วยเวลาที่สอนเท่านั้น ซึ่งไม่มีความต่อเนื่อง หากการเรียนการสอนจำเป็นต้องใช้เวลามากกว่าที่มีอยู่ ทำให้การเรียนการสอนเกิดการขาดตอน นอกจากรูปแบบการเรียนการสอนในบางครั้งเกิดขึ้นในลักษณะการเรียนร่วมกันในหมู่คณะที่ใหญ่ ไม่เกิด ความคล่องตัวและไม่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งแต่ละคนก็มีการรับรู้และ ความสามารถในการเรียนไม่เท่ากัน นอกจากนั้นการจัดวางโต๊ะและเก้าอี้ในชั้นเรียน โดยปกติมีการ จัดวางให้ผู้เรียนหันหน้าไปมองเฉพาะผู้สอน ความสนใจจะอยู่ที่ผู้สอนเท่านั้น แต่หากมองใน ลักษณะการเรียนการสอนบนเว็บแบบใหม่ ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้นและการ เรียนการสอนก็เป็นไปอย่างทั่วถึง อีกทั้งยังสามารถกำหนดการเรียนการสอนเป็นในกลุ่มย่อยได้ หากต้องการ ผู้เรียนสามารถกำหนดและเลือกหัวเรื่องที่ต้องการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถให้ คำแนะนำบางส่วนหรือทั้งหมดแก่ผู้เรียนในการกำหนดวิธีการเรียน การตอบสนอง การให้รางวัลหรือ การทำโทษ ซึ่งเป็นไปตามระบบเสรีมากขึ้นอีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนแนวคิดที่ให้ผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางการเรียน

Angelo (1993) อ้างถึงในวิชุดา รัตนเพียร (2542) "ได้สรุปหลักพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ 5 ประการดังนี้"

1. ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปแล้ว ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา การติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสร้างความกระตือรือร้นกับการเรียนการสอน โดยผู้สอนสามารถให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้ตลอดเวลาในขณะกำลังศึกษา ทั้งยังช่วยเสริมสร้างความคิดและความเข้าใจ ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถสนทนากลุ่มเปลี่ยนความคิดเห็นรวมทั้งซักถามข้อข้องใจกับผู้สอนได้โดยทันทีทันใด เช่น การมอบหมายงานส่งผ่านอินเทอร์เน็ต กลับไปยังอาจารย์ผู้สอน หลังจากนั้นอาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจและให้คะแนนพร้อมทั้งส่งผลย้อนกลับไปยังผู้เรียนได้ในเวลาอันรวดเร็วหรือในทันทีทันใด

2. การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียน ความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้เรียนจะช่วยพัฒนาความคิดความเข้าใจได้ดีกว่าการทำงานของคนเดียว ทั้งยังสร้างความสัมพันธ์เป็นทีมโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของคนอื่นมาประกอบเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุด ผู้เรียนที่เรียนผ่านเว็บแม้ว่าจะเรียนจากคอมพิวเตอร์ที่อยู่กันคนละที่ แต่ด้วยความสามารถของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกไว้ด้วยกันทำให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทันทีทันใด เช่น การใช้บริการสนทนารูปแบบออนไลน์ ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนติดต่อสื่อสารกันได้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปจนถึงผู้เรียนที่เป็นกลุ่มใหญ่

3. ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักและห้ามความรู้ด้วยตนเอง (Active Learners) หลักเลี้ยงการกำกับให้ผู้สอนเป็นผู้ป้อนข้อมูลหรือคำตอบ ผู้เรียนควรเป็นผู้ขวนขวยไฟห้ามูลองค์ความรู้ต่างๆเองโดยการแนะนำของผู้สอน เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลก ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนบนเว็บนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถหาข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลทั่วโลก เป็นการสร้างความกระตือรือร้นในการไฟห้ามความรู้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ใจพิทย์ ณ สงขลา (2542) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ควรจัดให้มีรูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียน (Learner Center) ที่เน้นบทบาทของแรงจูงใจจากภายในของผู้เรียน และการเรียนด้วยการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Learner Interaction) และกิตาณัท มลิทอง (2543) กล่าวว่า ควรให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน มีบทบาทในการเรียนโดยที่ผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาและประเมินผลเท่านั้น

4. การให้ผลลัพธ์แบบแก่ผู้เรียนโดยทันทีทันใดช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความสามารถของตน อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับแนวทาง วิธีการ หรือพฤติกรรมให้ถูกต้องได้ ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถได้รับผลลัพธ์แบบทันทีจากผู้สอนเองหรือแม้กระทั่งจากผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ทันทีทันใด เมนูผู้เรียนแต่ละคนจะไม่ได้นั่งเรียนในชั้นเรียนแบบเชิงหน้ากันก็ตาม

5. ควรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีขีดจำกัด สำหรับบุคคลที่ไฟหายใจ การเรียนการสอนบนเว็บเป็นการขยายโอกาสให้กับทุกๆ คนที่สนใจศึกษา เนื่องจากผู้เรียนไม่จำเป็นจะต้องเดินทางไปเรียน ณ ที่ใดที่หนึ่ง ผู้ที่สนใจสามารถเรียนได้ด้วยตนเองในเวลาที่สะดวก

นอกจากนี้ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนบนเว็บควรให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจภายนอก และความพยายามจะมีมากขึ้นเมื่อสิ่งที่ได้รับคุ้มกับความพยายามนั้น

ปทีป เมธากุณวุฒิ (2540) อธิบายถึงขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
2. การวิเคราะห์ผู้เรียน
3. การออกแบบเนื้อหารายวิชา
  - 3.1 เนื้อหาตามหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
  - 3.2 จัดลำดับเนื้อหา จำแนกหัวข้อตามหลักการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะในแต่ละหัวข้อ
  - 3.3 กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
  - 3.4 กำหนดวิธีการศึกษา
  - 3.5 กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
  - 3.6 กำหนดวิธีการประเมินผล
  - 3.7 กำหนดความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน
  - 3.8 สร้างประมาณรายวิชา
4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นๆ

5. การเตรียมความพร้อมสิงแวดล้อม การเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ได้แก่

5.1 สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้

เช่นอย่างได้

5.2 กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการและที่ต้องใช้ในการติดต่อ

ทางอินเทอร์เน็ต

5.3 สร้างเว็บเพจเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนราย

สังคม

5.4 สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับการถ่าย

โอนแฟ้มข้อมูล

6. การปฐมนิเทศผู้เรียน ได้แก่

6.1 แจ้งวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการเรียนการสอน

6.2 สำรวจความพร้อมของผู้เรียน และเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจจะต้องมีการทดสอบหรือสร้างเว็บเพจเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานที่ไม่เพียงพอ ได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริม หรือให้ผู้เรียนถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

7. จัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดได้โดยในเว็บเพจจะมีเทคนิคและกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถสร้างขึ้น ได้แก่

7.1 การใช้ข้อมูลความรู้ความสนใจที่อาจเป็นภาพกราฟิก  
ภาพเคลื่อนไหว

7.2 แจ้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชาหรือหัวข้อในแต่ละ  
สังคม

7.3 สรุปบททวนความรู้เดิมหรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว

7.4 เสนอสาระของหัวข้อต่อไป

7.5 เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน กิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม กิจกรรมการตอบคำถาม กิจกรรมการประเมินตนเอง กิจกรรมการถ่ายโอนข้อมูล

7.6 เสนอกิจกรรม แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทำรายงานเดี่ยว รายงานกลุ่มในแต่ละสังคม และแนวทางในการประเมินผลในรายวิชานี้

7.7 ผู้เรียนทำกิจกรรม ศึกษา แบบฝึกหัดและการบ้านส่งผู้สอนทั้งทางเอกสาร ทางเว็บเพจ และส่งผลงานของตนเองเพื่อให้ผู้เรียนคนอื่นๆ ได้รับทราบด้วย

7.8 ผู้สอนตรวจผลงานของผู้เรียนสังเคราะห์และข้อมูลย้อนกลับเข้าสู่ เว็บเพจประวัติของผู้เรียนรวมทั้งการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ไปสู่เว็บเพจผลงานของ ผู้เรียนด้วย

8. การประเมินผล ผู้สอนสามารถใช้การประเมินผลระหว่างเรียนและการ ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน รวมทั้งการประเมินผลผู้สอน และการประเมินผลการจัดการเรียน การสอนทั้งรายวิชาเพื่อให้ผู้สอนนำไปปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บนี้ ได้มี นักการศึกษาหลายท่านต่างก็ได้กำหนดองค์ประกอบของบทเรียนบนเว็บที่แตกต่างกันออกไป เช่น สนомнพร เลานจรัสแสง (2545) ได้กล่าว ในการออกแบบพัฒนาการเรียนการ สอนบนเว็บประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. เนื้อหา (Content) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดสำหรับการเรียนการสอนบน เว็บ คำว่า “เนื้อหา” ในองค์ประกอบแรกของการเรียนการสอนบนเว็บนี้ไม่ได้จำกัดเฉพาะบทเรียน คอมพิวเตอร์ หรือคอร์สแวร์ เท่านั้น แต่ยังหมายถึงส่วนประกอบสำคัญอื่นๆ ที่การเรียนการสอนบน เว็บจำเป็นจะต้องมีเพื่อให้เนื้อหา มีความสมบูรณ์ องค์ประกอบของเนื้อหาที่สำคัญ ได้แก่ โฆษณา หรือเก็บเพจแรกของเว็บไซต์ หน้าแสดงรายชื่อรายวิชา และเว็บเพจแรกของแต่ละวิชา ซึ่งใน โฆษณาจะคงต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่จำเป็น เช่น คำประกาศ/คำแนะนำการเรียนการสอน บนเว็บโดยรวม ระบบสำหรับใส่ชื่อผู้เรียนและรหัสลับสำหรับการเข้าใช้ระบบ รายละเอียด เกี่ยวกับโปรแกรมที่จำเป็นสำหรับการเรียกดูเนื้อหาอย่างสมบูรณ์ เป็นต้น ส่วนในเว็บเพจแรกของ แต่ละวิชา ควรจะต้องมีคำประกาศ/คำแนะนำการเรียนการสอนบนเว็บเฉพาะรายวิชา รายชื่อ ผู้สอน รายชื่อผู้เรียน ประมวลรายวิชา (Syllabus) ห้องเรียน (Classroom) เว็บเพจสนับสนุนการ เรียน (Resources) ความช่วยเหลือ (Help) เป็นต้น

2. ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System) องค์ประกอบ ที่สำคัญมาก เช่นกันสำหรับการเรียนการสอนบนเว็บได้แก่ ระบบบริหารจัดการรายวิชา ซึ่งเป็น เสนื่อระบบที่รวมเครื่องมือชื่อออกแบบไว้เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการกับการ เรียนการสอนบนเว็บนั้นเอง ซึ่งผู้ใช้ในที่นี้ อาจแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สอน (Instructors) ผู้เรียน (Students) และผู้บริหารระบบเครือข่าย (Network administrator) ซึ่งเครื่องและระดับของ ลิทธิในการเข้าใช้ที่จัดทำไว้ให้ก็จะมีความแตกต่างกันไปตามแต่การใช้งานของแต่ละกลุ่ม ได้แก่ พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการช่วยผู้เรียนในการเตรียมเนื้อหาที่เรียน พื้นที่และเครื่องมือสำหรับ

การทำแบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับแฟ้มข้อมูลต่างๆ รวมไปถึงการจัดหาเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารไว้สำหรับผู้เรียน เป็นต้น

3. หมวดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) องค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนบนเว็บที่ขาดไม่ได้อีกประการหนึ่งก็คือการจัดให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากร ผู้เขียนข้ามอินเทอร์เน็ต รวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน ในลักษณะที่หลากหลาย และสะดวก ต่อผู้ใช้ กล่าวคือ มีเครื่องมือที่จัดทำไว้ให้ผู้เรียนใช้ได้มากกว่า 1 รูปแบบ รวมทั้งเครื่องมือนั้น จะต้องมีความสะดวกใช้ด้วย ได้แก่ การประชุมทางคอมพิวเตอร์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

4. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ (Exercise/Test) องค์ประกอบสุดท้ายของการเรียน การสอนบนเว็บ ได้แก่ การจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการติดต่อกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบความรู้ เพื่อเป็นการประเมินผลของผู้เรียน

ส่วนมหาวิทยาลัยแห่งรัฐออลิมอยส์ (2002) อ้างถึงในวิชุดา รัตนเพียร (2545) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บไว้ว่าดังนี้

1. Web Resources หรือ แหล่งความรู้ต่างๆ จากเว็บดีไวซ์เว็บ องค์ประกอบนี้ หมายถึง เนื้อหาบทเรียนบนเว็บที่ผู้สอนออกแบบและพัฒนาไว้ หรืออาจเป็นแหล่งข้อมูลจากเว็บอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้สอนแนะนำ หรือผู้เรียนค้นคว้าได้ด้วยตนเองได้ การศึกษาเนื้อหาบทเรียนบนเว็บนี้ ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองในเวลาใดก็ได้ที่เหมาะสม

2. Offline หรือการเรียนการสอนอื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นบนเครือข่าย องค์ประกอบนี้ ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเช่นเดียวกัน โดยที่ผู้สอนอาจจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นปกติ หรืออาจมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากตัวเอง เอกสารประกอบการสอน หรือสื่อการสอนรูปแบบอื่นๆ เช่น CD-ROM หรือ CAI

3. Homework หรือ Assignment คืองานที่ได้รับมอบหมายให้ผู้เรียนได้ทำหรือฝึกปฏิบัติ ซึ่งอาจเป็นงานรายบุคคลหรือกิจกรรมกลุ่มที่ต้องร่วมมือกันหรือช่วยกันทำก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและจุดประสงค์ของบทเรียน หากเป็นกิจกรรมเดียว ผู้เรียนแต่ละคนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายในเวลาที่ตนสะดวกได้เอง และควรที่จะสามารถจัดส่งงานที่ได้รับมอบหมายผ่านทางอินเทอร์เน็ตให้ผู้สอนได้เอง แต่หากเป็นกิจกรรมกลุ่มควรจะต้องมีการบริหารจัดการรูปแบบของการสื่อสารระหว่างผู้เรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งขึ้น ซึ่งอาจทำได้ทั้งที่ต้องให้

ผู้เรียนเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อมกัน (Synchronous) หรือในอีกลักษณะหนึ่ง ผู้เรียนอาจสื่อสารกันได้โดยไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเครือข่ายพร้อมกันก็ได้ (Asynchronous)

4. Online Test and Quizzes หรือแบบทดสอบออนไลน์ เพื่อเป็นการประเมินความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน ผู้สอนสามารถประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนรายบุคคลออนไลน์ ผ่านเวิลด์ไวร์ดได้หลังจากที่ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจนจบ นอกจากนั้นแล้ว ผู้สอนมักจะนำเสนองำน�名คำเฉลยของแบบทดสอบเพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบผลการประเมินทันทีทันใดได้อีกด้วย

5. Discussion Forum การจัดการเรียนการสอนบนเว็บนั้น ผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีการสื่อสารระหว่างกันโดยอาศัยอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เช่น การสื่อสารถึงกันผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา (Webboard) เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องกำหนดตารางและวิธีการสื่อสารอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้สอนได้รับทราบความคืบหน้าหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้

แต่สรุปแล้วสามารถจัดองค์ประกอบต่างๆเหล่านี้ออกเป็นองค์ประกอบหลักในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บได้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านการนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน จัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับบทเรียนบนเว็บ ได้แก่ เว็บเพจหน้าต่าง ๆ ที่ผู้สอนใช้ในการนำเสนอ กิจกรรมการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอเนื้อหา การทำแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมเสริม รวมทั้งการประเมินผู้เรียน ซึ่งหน้าเดียวกันนี้ประกอบด้วย หน้าแรกหรือหน้าโฮมเพจ (Homepage) หน้าแนะนำบทเรียนหรือรายวิชา หน้าแนะนำผู้สอนผู้เรียน หน้านำเสนอเนื้อหา หน้าแบบฝึกหัด หน้ากิจกรรมเสริม หน้าสรุป หน้าการทดสอบ หน้าความรู้เพิ่มเติม และอื่นๆ (News, Assignment, FAQ) เป็นต้น

2. องค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียน การสอนบนเว็บที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ทั้งในรูปแบบของการสั่งงาน การอภิปรายกลุ่ม หรือการให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล โดยผ่านเครื่องมือต่างๆของระบบเครือข่าย ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กระดานสนทนา

(Webboard) ห้องสนทนา (Chat) หรือหากมีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์อาจถึงขั้นจัดให้มีการถ่ายทอดสัญญาณภาพ และถ่ายทอดสด (Live Broadcast) ผ่านระบบเครือข่ายก็ได้ เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการ ในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บอย่างเต็มรูปแบบ จำเป็นจะต้องมีระบบที่ใช้สำหรับบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System) เข้ามาเกี่ยวข้องซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ ทั้งในกลุ่มของผู้สอน (Instructor) ผู้เรียน (Student) และผู้บริหารระบบเครือข่าย (Network Administrator) ในด้านต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนเรียน ระบบเข้าออกชั้นเรียน (Login/Logout) ฐานข้อมูลผู้เรียน การเตรียมเนื้อหาบทเรียน การเก็บผลคะแนน สติ๊กิร์ฟเข้าเรียนและพูดคุยกับผู้เรียน รวมทั้งระบบการสืบค้น เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็น และขาดเสียไม่ได้ในกรอบแบบ แต่พัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บ โดยองค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบนเว็บ มีความแตกต่างจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) โดยทั่วไป (ณัฐกร สงคราม, 2545) เนื่องมาจาก การเรียนการสอนบนเว็บเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสาร หรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ระหว่างกันได้ ซึ่งหลักของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนบนเว็บนั้น จะเป็นการประยุกต์ใช้ชีวิตรีบูรณาการร่วมมือ (Collaborative Learning) โดยใช้เครื่องมือของอินเทอร์เน็ต (เจติพย์ ณ สงขลา, 2542) ทำให้การเรียนมีลักษณะเป็น Active Learning หากขึ้น (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

ซึ่งเราสามารถแบ่งรูปแบบของการติดต่อสื่อสาร และรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บออกเป็น 2 รูปแบบคือ (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

1. แบบการสื่อสารเวลาเดียวกัน (Synchronous) เป็นการสื่อสารที่ผู้เรียน และผู้สอนทำการสื่อสารกันได้เสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกัน ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสื่อสารถึงกันและกันได้เป็นการส่วนตัว หรือสามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่ละหลาย ๆ คนก็ได้ และการสื่อสารลักษณะนี้ เนื่องจากเป็นการสื่อสารโดยใช้คอมพิวเตอร์ทำให้สามารถบันทึกการโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์ ต่างๆ ที่เกิดขึ้นสำหรับใช้ในการทบทวนบทเรียนได้ในภายหลัง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน โดยรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บแบบการสื่อสารในเวลาเดียวกันนี้มีหลากหลายรูปแบบด้วยกัน โดยขึ้นอยู่กับระดับความซับซ้อนของเทคโนโลยีที่ใช้ สื่อสารซึ่งเริ่มตั้งแต่การใช้โปรแกรมการสนทนาด้วยการพิมพ์ข้อความ โต้ตอบระหว่างกัน โดยผ่าน

โปรแกรมสนทนาต่างๆ เช่น Internet Relay Chat หรือ IRC, Instant Messaging และ Chat จนถึงการใช้โปรแกรมการประชุมทางไกล (Web-Based Videoconferencing หรือ WBV) ที่ให้ผู้สื่อสารสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงของกันและกันได้

2. แบบการสื่อสารต่างเวลา กัน (Asynchronous) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ต่างสถานที่กัน สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการสื่อสารที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เดียวกัน ดังนั้น การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจึงเป็นรูปแบบของการส่ง รับข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บแบบการสื่อสารต่างเวลา กันนี้ มีแนวความคิดจากการจัดการเรียนการสอนแบบ Any Place และ Any Time ดังเช่นตัวอย่างการจัดสภาพการเรียนดังนี้ ผู้เรียนเมื่อพร้อมที่จะเรียน สามารถเข้าไปศึกษาเนื้หางานที่เรียนบนเว็บที่ผู้สอนพัฒนา พัฒนาทั้งสามารถร่วมทำกิจกรรมอภิปราย หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา (Webboard) หากต้องการความเป็นส่วนตัวก็ยังสามารถส่งจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไปยังผู้สอนหรือกลุ่มผู้เรียนที่ต้องการส่งไปได้ เมื่อผู้สอนหรือผู้เรียนคนอื่นๆ ได้รับข้อความจากกระดานสนทนาหรือจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ก็สามารถโต้ตอบหรือ สื่อสารกลับมาได้ กิจกรรมที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเลือกเวลาเรียนตามความพร้อมของตนเองได้

สวน Tomas M. Welsh (1997) กล่าวว่าเว็บถูกประยุกต์ใช้ในการสื่อสารเพื่อ การศึกษา ในลักษณะการสื่อสารใน 3 ลักษณะ คือ

1. การเรียนแบบไม่ประสานจังหวะ (Asynchronous Mode of Communication) หมายถึงการที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารถึงกัน โดยไม่จำเป็นต้องอยู่สถานที่เดียวกัน โดยผู้เรียนเข้าไปทำงานและข้อมูลในชั้นเรียนจากเว็บ หรือผู้สอนส่งงานให้ ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำหรือให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

2. การเรียนแบบประสานจังหวะ (Full Synchronous) เป็นการสื่อสารที่ผู้เรียน และผู้สอนสามารถสื่อสารถึงกันในสถานที่และเวลาเดียวกัน คล้ายการเรียนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งในการเรียนบนเว็บผู้เรียนใช้ห้องสนทนาเสมือนในการเรียน ใช้ข้อความ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว ใน กามีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

3. การเรียนแบบประสานจังหวะแบบจำกัด (Limited Synchronous) เป็นการเรียนที่กลุ่มผู้เรียนนัดพบกันนอกเวลาในชั้นเรียนตามที่กำหนดไว้แล้วผู้สอนพบผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มในเวลาเรียน เมื่อจัดให้เป็นการเรียนการสอนบนเว็บ ได้แก่ การที่กลุ่มผู้เรียนสื่อสารกันด้วยโปรแกรมการสนทนาเสมือน ผู้เรียนสองคนสนทนาอภิปรายปัญหากัน เป็นตัวเตอร์ให้ผู้อื่น และผู้สอนพบผู้เรียนบนเว็บโดยการสนทนาบนเว็บเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม

หากเปรียบเทียบการสื่อสารแบบประสานจังหวะ ประสานจังหวะแบบจำกัด การสื่อสารแบบไม่ประสานจังหวะ ใน การเรียนบนเว็บและการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม จะได้ดังตารางที่ 1 (Welsh,1997)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการสื่อสารแบบประสานจังหวะ (Full Synchronous) ประสานจังหวะแบบจำกัด (Limited Synchronous) การสื่อสารแบบไม่ประสานจังหวะ (Asynchronous) ใน การเรียนการสอนบนเว็บและการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

เหตุการณ์ (event)	การเรียนการสอนในห้องเรียน (Traditional Classroom Environment)	การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-based Instruction)
การสื่อสารแบบประสานจังหวะ (Full Synchronous)	เป็นการสอนแบบผู้สอนกับผู้เรียน	การเข้าเรียนในเว็บ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้โดยการใช้ข้อความ เสียง หรือวิดีทัศน์ คุยกันในกลุ่มสนทนา
การสื่อสารแบบประสานจังหวะแบบจำกัด (Limited Synchronous)	ผู้เรียนสามารถจัดกลุ่มคุยกันหรือบริการงานกันหลังจากส่งการบ้านของผู้สอน	มีการติดต่อกันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน หรือผู้เรียน-ผู้สอนในกลุ่มสนทนา (Chat Forum) เพื่อช่วยเหลือกันหรือปรึกษากันในเรื่องงานที่ได้รับมอบหมาย
	ผู้สอนพบร่องรอยบุคคลหรือกลุ่มในช่วงเวลาทำงานของผู้สอน	ผู้สอนจะมีตารางการเรียนในเว็บที่สามารถคุยกันผู้เรียนรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ในกลุ่มสนทนา (Chat Forum) การสอนในเว็บและสามารถแสดงผลป้อนกลับได้
การสื่อสารแบบไม่ประสานจังหวะ (Asynchronous)	ผู้เรียนทำการบ้านในความต่อไปหลังจากผู้สอนสอนไปแล้ว	ผู้เรียนดาวน์โหลดการบ้านหรือข้อมูลจากเว็บ ผู้สอนได้รับงานทาง e-mail
	ห้องสมุดใช้สำหรับค้นหาข้อมูลต่างๆ	ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั่วโลกจากคำแนะนำของผู้สอนหรือเพื่อประโยชน์อื่นๆ

ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการการสื่อสารแบบประสานจังหวะ (Full Synchronous) ประสานจังหวะแบบจำกัด (Limited Synchronous) การสื่อสารแบบไม่ประสานจังหวะ (Asynchronous) ใน การเรียนการสอนบนเว็บ ต่างมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันไป ดังนั้น ผู้สอนควรทำการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่าง กันออกไป โดยรูปแบบการติดต่อสื่อสารบนการเรียนการสอนบนเว็บดังกล่าวทั้งหมดถือเป็นการ ติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยกันทั้งสิ้น

## 2. การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication)

การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ CMC เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ ในการจัดโครงสร้างการจัดเก็บ และกระบวนการสื่อสาร ถ่ายทอดข้อมูล โดยมีพื้นฐานมาจาก การ เชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีการสื่อสาร และข้อมูลข่าวสารเข้าด้วยกัน (Kerr and Hiltz, 1982) มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อที่จะทำให้เกิดการสื่อสารกันได้ (Romiszowski and Mason, 1994) โดยปราศจากข้อจำกัดในเรื่องของสภาพทางภูมิศาสตร์และเวลา (Holden and Wedman, 1993; Kaye, 1989)

การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์สามารถช่วยให้นักเรียนกับครุผู้สอนมีความสะดวก ในการพบปะกันหรือเข้าถึงกันได้มากขึ้นโดยไม่จำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ การสื่อสารผ่าน คอมพิวเตอร์ยังช่วยการฝึกความมีวินัยในการเรียนของตนเอง กำหนดการเรียนของตนเองได้ และ เพิ่มความร่วมมือ เพิ่มบทบาทของครุในลักษณะผู้อำนวยความสะดวก เพิ่มการเรียนรู้ใน สถานการณ์ที่เหมาะสมและเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้มากขึ้น (Boehmer, Levin and Levin, 1996, Collin and Berge ; Cox, 1993 ; Harasim 1990; Hunt, 1995 , Mason and Kaye, 1990 ; Wide and Winniford, 1993, cited in Reed. A., 2000) สามารถให้ความเสมอภาคกับ นักเรียนได้ทุกๆ คน ได้อย่างเท่าเทียมกัน การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ยังช่วยให้ครุได้ใกล้ชิดต่อ นักเรียนของตนเพื่อเป็นการแสดงให้นักเรียนเห็นว่า ครุไม่เพียงแต่เขาใจใส่ต่อนักเรียนแล้วยังเต็ม ใจที่จะสื่อสารกับนักเรียนของตนอีกด้วย (McComb, 1994 : 164 cited in Reed A., 2000)

ในความเป็นจริงแล้ว การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่มีค่ามากอย่าง ยิ่ง เมื่อชนิดของการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์นั้นเข้าคู่กันทั้งชนิดของปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับ ระดับของความซับซ้อน (complexity) ซึ่งจากการศึกษาของรีด (Reed. A., 2000) พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเตอร์บนเครือข่าย (online tutor) กับนักเรียนนั้น การสนทนากับเครือข่าย

(Chat หรือ Instant message) นั้นหมายความว่าที่จะใช้ที่สุดสำหรับระดับต่ำของบลูม (Bloom's Taxonomy, knowledge หรือ comprehension (Reed, 1998 cited in Reed. A., 2000)

ส่วนกระดานสนทนา (webboard) จะมีประโยชน์สำหรับส่งเสริมการเรียนในประเภทของการเรียนที่สูงกว่า เช่น การประยุกต์ การประเมิน และการสังเคราะห์ เป็นต้น (Harasim, 1990 ; Hartman et al., 1995 ; Hunt, 1995 ; Mason & Kaye, 1990 ; Reed, 1998. cite in Reed A., 2000) กระดานสนทนาอย่างช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นได้เป็นอย่างดีซึ่ง กระดานสนทนาจะใช้งานได้ง่ายตามหัวข้อสนทนาซึ่งจะถูกเป็นระเบียบดีกว่าการสนทนาบนเครือข่าย (Chat room) นอกจากนี้กระดานสนทนาอย่างนำไปใช้ในเนื้อหาที่สนทนา คำถามที่ถามที่ต้องการคำตอบที่มีรายละเอียดและยังเป็นที่ให้นักเรียนแต่ละคนได้ช่วยเหลือกันในเรื่องของการเรียนได้อีกด้วย (Reed A., 2000)

ระบบกระดานสนทนา ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน เนื่องด้วยความสามารถของเทคโนโลยีที่ทำให้การสื่อสารกับผู้อื่นประสบความสำเร็จได้ง่าย กระดานสนทนานี้สามารถใช้หลายคนในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ มีข้อเสนอ 5 ประการในการนำกระดานสนทนามาใช้ในการเรียน การสอนบนเว็บ คือ (Brennan, 2000-2001)

1. เป็นสิ่งที่ดำเนินการอย่างช้าๆ อย่าคาดหวังว่าจะประสบความสำเร็จทันที
2. ต้องเข้าใจระบบการทำงานใน online
3. เลือกคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและไม่เดื้อนที่มีระบบความเร็วตามกำลัง
4. ระวังความหลอกหลอนในการเข้ามายิง วิธีการเข้าข้อมูล เน็ต และการลงทะเบียน
5. ต้องแน่ใจว่ากระดานสนทนาที่ซื้อหรือเช่า มาสะดวกสบายในการติดต่อ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานสนทนา

Yao (1993) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับนักศึกษาในการปฏิสัมพันธ์ในการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และกระดานสนทนา ซึ่งพบว่าไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และกระดานสนทนา ใช้ได้ดีที่สุดในการใช้ในกิจกรรมที่สัมพันธ์กับข้อมูลและใช้ในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีคอมพิวเตอร์ที่บ้านกับมหาวิทยาลัย

Benjamin (1995) ได้ดำเนินการสำรวจการใช้งานกระดานสนทนา (electronic bulletin boards) ซึ่งพบว่ามีการขยายการใช้งานกว้างขวางขึ้น โดยพื้นฐานของกระดานสนทนา

ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์และ software เนพาท์ที่ผ่านมาทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เป็นแบบได้ก็ตามต่างก็มีการทำงานที่คล้ายกัน คือ มีเมนูหรือรายการให้อ่าน มีการสำรวจความคิดเห็น การประชุมอภิปราย (forums) และบริการอื่นโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นทางผ่าน ทั้งระดับบุคคลและกลุ่มก็สามารถใช้กระบวนการสนทนาได้ ซึ่งสภาพสารสนเทศจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

Coogan (1995) ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้การสื่อสารด้วยกระดานข่าว : วิถีทางใหม่ในการทำงาน ซึ่งการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยของสถาบัน Online Writing Center ซึ่งเน้นการใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักเพื่อช่วยในการสอน เน้นการเขียนรายบุคคล เพื่อที่จะร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มการใช้ การสื่อสารด้วยกระดานข่าวจะช่วยส่งเสริมนักเรียนเป็นนักอ่านที่แท้จริง และขัดอุปสรรคระหว่างการเขียนในชั้นเรียนและการพูดในที่ประชุม เพราะต้องอาศัยความพร้อมหลายอย่าง ทั้งในเรื่องระยะเวลา เวลา และสถานที่ และการใช้การสื่อสารด้วยกระดานข่าวจะเป็นช่องทางในการส่งเสริมให้บุคคลรักการอ่านและเรียนรู้ไปพร้อมกับสังคม

Dyrli (1995) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Teacher-Initiated Telecommunication Projects ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือโดยใช้การสื่อสารทางไกลทั้ง 8 โครงการ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา วิธีการทดลองคือ ใช้การสื่อสารต่างหากันเป็นหลักในการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน เพื่อน ชุมชน กับนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ โดยกิจกรรมจะเป็นการแก้ปัญหาและการสัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ในเหตุการณ์ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ผลการทดลองพบว่า การใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนาเป็นหลัก สามารถทำให้เกิดความร่วมมือของครูและนักเรียนหลายประเทศ และเป็นสื่อที่สามารถช่วยกระตุ้นความสนใจในการอ่านและการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี

Hule and Kinkead (1995) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความร่วมมือกันในการทำงานกลุ่มโดยใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนา การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยของสถาบัน On-Line Writing Centers วิธีการทดลองจะเน้นการร่วมมือกันในการทำงานเป็นกลุ่มโดยใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนาเป็นหลักในการฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองจะมีผลลัพธ์ทางการเรียนและมีความร่วมมือในการทำงานกลุ่มสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้ใช้ การสื่อสารด้วยกระดานสนทนาในการสื่อสาร

Wysocki (1996) ศึกษาความสัมพันธ์ของบุคคลในการใช้กระดานสนทนา พบร่วมกับความสัมพันธ์ของคนหลังจากใช้กระดานสนทนาจะมีการพัฒนาได้มากและรวดเร็วขึ้นกว่าการสร้างความสัมพันธ์ตามปกติ เพศไม่มีความแตกต่างในการสร้างความสัมพันธ์ในระบบออนไลน์แต่เพศจะมีความแตกต่างในความสัมพันธ์ตามปกติ นอกจากนี้การใช้กระดานสนทนาทำให้ประยุคได้เปลี่ยนแปลง

Britsch (1997) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการศึกษาโดยการใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 32 คน ใน Northern California กิจกรรมการเรียนจะเน้นให้นักเรียนทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสามารถทำการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถควบคุมการโต้ตอบในหัวข้อต่างๆ ได้ นักเรียนมีการพัฒนาในเรื่องภาษาเขียนที่ถูกต้องมากขึ้น นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนรู้มากกว่าการสอนในชั้นเรียนปกติ

Jensen (2000) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดทำวารสารและนิตยสารโดยใช้การศึกษาทางไกลในการเรียนคือ แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 3-4 คน แต่ละกลุ่มเลือกชื่อ บริษัทจากรายชื่อที่ครูกำหนดให้ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือในการจัดทำโครงการ โดยหาข้อมูลการวิจัยจากเว็บไซต์ต่างๆ เพื่ออภิปรายและตอบคำถามในหัวข้อ กลยุทธ์การบริหารจัดการในสถาบัน หรือบริษัทในประเทศไทยและเมืองไทย การนำไปใช้ และสภาพแวดล้อมในระดับสากล โดยใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนา ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความร่วมมือในการทำงานกลุ่มสูงขึ้นกว่าการเรียนแบบปกติ

Ohlund and et al. (2000) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการใช้การสื่อสารด้วยการสนทนาและการสื่อสารด้วยกระดานสนทนา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความร่วมมือในการทำงานนักกลุ่ม วัดดูประสิทธิ์ของการวิจัยคือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมมือในการทำงานกลุ่ม วัดดูประสิทธิ์ของการวิจัยคือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมมือกันในการทำงานกลุ่มโดยใช้การสื่อสารด้วยการสนทนาและการสื่อสารด้วยกระดานสนทนา และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสื่อสารด้วยการสนทนาและการสื่อสารด้วยกระดานสนทนา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนในระดับเกรด 1-12 โดยมีวิธีในการเรียน คือ มอบหมายให้นักเรียนทำโครงการร่วมกันเป็นกลุ่ม เล็กๆ ในระยะเวลาที่กำหนด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้การสื่อสารด้วยกระดานสนทนา มีความร่วมมือในการทำงานกลุ่มสูงกว่านักเรียนที่ใช้การสื่อสารด้วยการสนทนา

Landsberger (2001) ได้นำกระดานสนทนามาใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการอภิปรายร่วมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน และเห็นว่าการนำกระดานสนทนามาใช้ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทุกเวลาอีกด้วย

Pena-Shaff,Martin,and Gay (2001) ทำการวิจัยที่สนับสนุนการใช้กระดานสนทนา โดยกล่าวว่ากระดานสนทนานั้นเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และ Reflective thought เป็นอย่างมาก

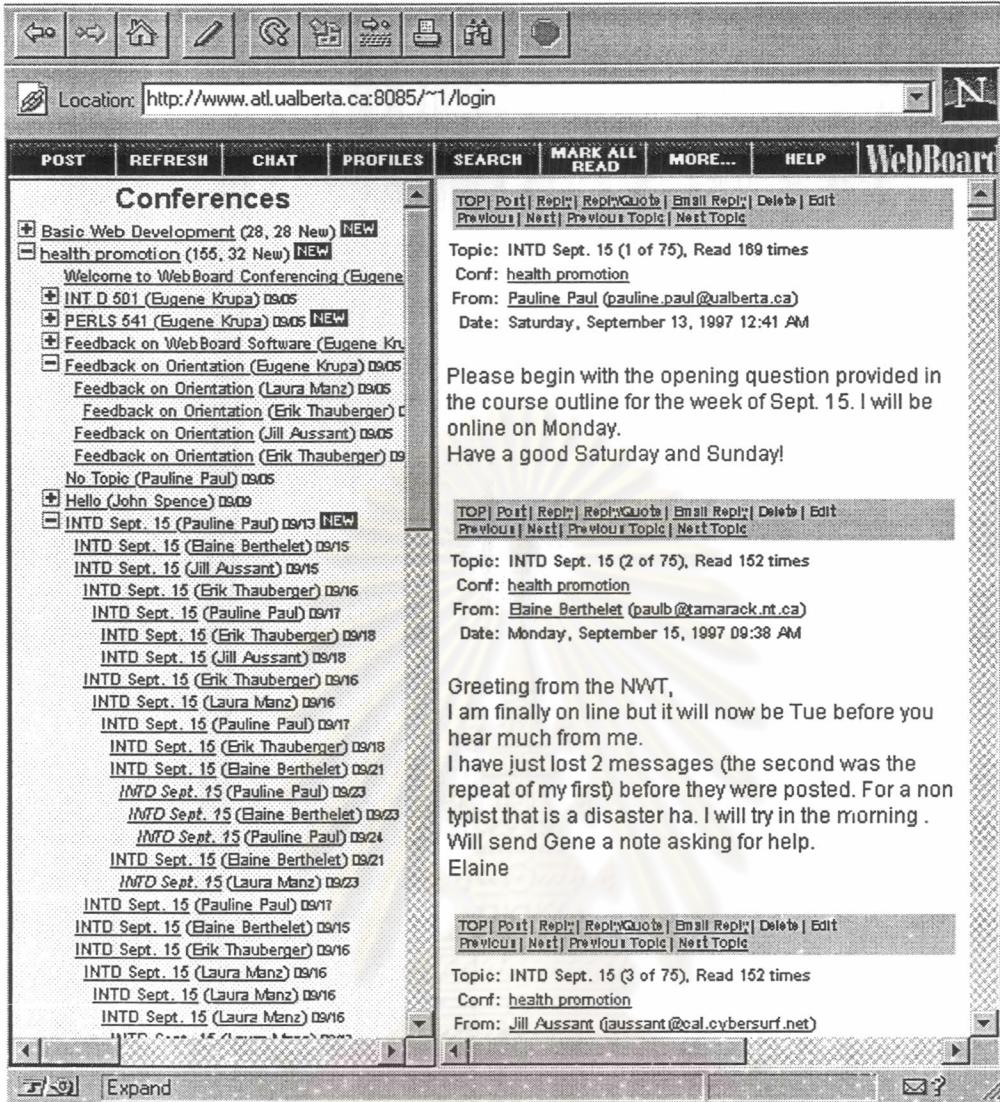
Riddy (2001) ได้ทำการวิจัยที่มีการนำกระดานสนทนามาใช้ในการสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือในวิชา Sport Studies ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตันพบว่า낙ศึกษาให้ความสนใจที่จะใช้กระดานสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ และ 35-40% ของนักเรียนยังเสนอให้มีการใช้กระดานสนทนาอีกในรายวิชาอื่นๆ

จากการที่นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญในการนำกระดานสนทนามาใช้ในการเรียนการสอน เนื่องมาจากผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นจะต้องเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตพร้อมๆ กัน เป็นลักษณะการสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) ทำให้ได้รับความนิยมในการนำมาใช้ในการเรียนการสอนบนเว็บมากกว่าโปรแกรมการสนทนา (Chat) โดยกระดานสนทนา มีความสะดวกในการควบคุม และไม่ต้องคำนึงถึงเวลาในการเข้าใช้ ผู้สอนสามารถที่จะเข้าไปตรวจสอบกระดานสนทนาได้ตลอดเวลา นอกเหนือไปในด้านการประเมินผลผู้เรียนที่ทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนานั้นมีความแตกต่างจากผู้เรียนที่ทำกิจกรรมผ่านโปรแกรมสนทนาเนื่องจาก การทำกิจกรรมผ่านทางโปรแกรมสนทนาเปรียบเหมือนกับการอภิปรายโดยต้องภายในชั้นเรียน แต่ในการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนานั้นเปรียบเหมือนกับการเขียนเรียงความ นั่นหมายความว่า การประเมินการแสดงความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนาจะมีหลักการเขียนเดียวกันกับการให้คะแนนในการเขียนเรียงความ โดยในการใช้กระดานสนทนาทำกิจกรรมนั้นผู้เรียนมีเวลาที่จะคิด ได้ร่ำเรื่อง ผลิตผลงานที่มีคุณภาพก่อนที่จะทำการส่งขึ้นไปบนกระดานสนทนา ซึ่งจะแตกต่างกับโปรแกรมการสนทนาที่มีสภาวะแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้เรียนจะต้องมีการแสดงความคิดเห็น และมีการพิมพ์ข้อความที่รวดเร็ว โดยปราศจากการติดต่อสื่อสารที่ถ้วนถี่ (Bauer, 2002) และถึงแม้ว่า กระดานสนทนาจะขาดภาวะที่เกิดขึ้นของการติดต่อสื่อสารแบบทันที แต่กระดานสนทนาสามารถที่จะให้ผู้เรียนได้เห็นถึงแนวคิดของการอภิปรายได้โดยตรง และแสดงให้เห็นถึงการอภิปรายที่ต่อเนื่องกันลงมาเป็นลำดับขั้น (McCormick, 2000) ทั้งนี้จากการอ้างอิงผลการวิจัยที่สนับสนุน การใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บนั้น พบร่วมกับ ผู้เรียนสามารถแสดงการอภิปราย

แสดงความคิดเห็นได้น่าประทับใจ ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการพิจารณาแต่ละข้อความได้อย่างละเอียดรอบคอบ และสามารถพิจารณาการใช้คำ, การสะกดคำ ตลอดจนหลักไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และที่สำคัญผู้เรียนที่ไม่ได้มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูดแล้ว จะมีความรู้สึกมั่นใจมากขึ้นในการที่จะทำการอภิปราชย์ผ่านทางกระดานสนทนา เนื่องมาจากมีเวลามากพอที่จะทำการคิดได้ร่วมกับเพื่อน ทำให้สามารถแสดงความคิดเห็นของตัวเองได้โดยไม่ต้องกลัวถูกตัดสินใจ ทำให้เกิดการร่วมทั้งชักถามข้อข้องใจกับผู้สอนได้ในเวลาอันรวดเร็วผ่านทางกระดานสนทนา ทำให้เกิดการทำางานร่วมกันเป็นทีม พัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และเป็นการส่งเสริมการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนหาแนวทางที่ดีที่สุดมาปรับปรุงผลงานของตนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้อีกด้วย

เนื่องจากคุณสมบัติ และประโยชน์ของการใช้กระดานสนทนาต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้กระดานสนทนาได้ถูกนำมาใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนบนเว็บกันอย่างกว้างขวาง(Friesen,1999) แต่จากการศึกษาการอุปแบบกระดานสนทนาที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันพบว่า ไม่ได้มีรูปแบบที่ tally ตัวว่าจะต้องเป็นเช่นไร ขึ้นอยู่กับนักออกแบบและพัฒนาของแต่ละเว็บไซต์นั้นๆ ที่จะออกแบบให้กระดานสนทนาของตนให้มีรูปแบบที่แตกต่างกันไป ซึ่งพบว่ากระดานสนทนาแต่ละเว็บไซต์จะมีลักษณะหน้าจอที่คล้ายๆ กัน โดยอาจจะแบ่งลักษณะหน้าจอออกเป็น 1 เพรม หรือ 2 เพรม ก็ได้ และมีรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะดังนี้

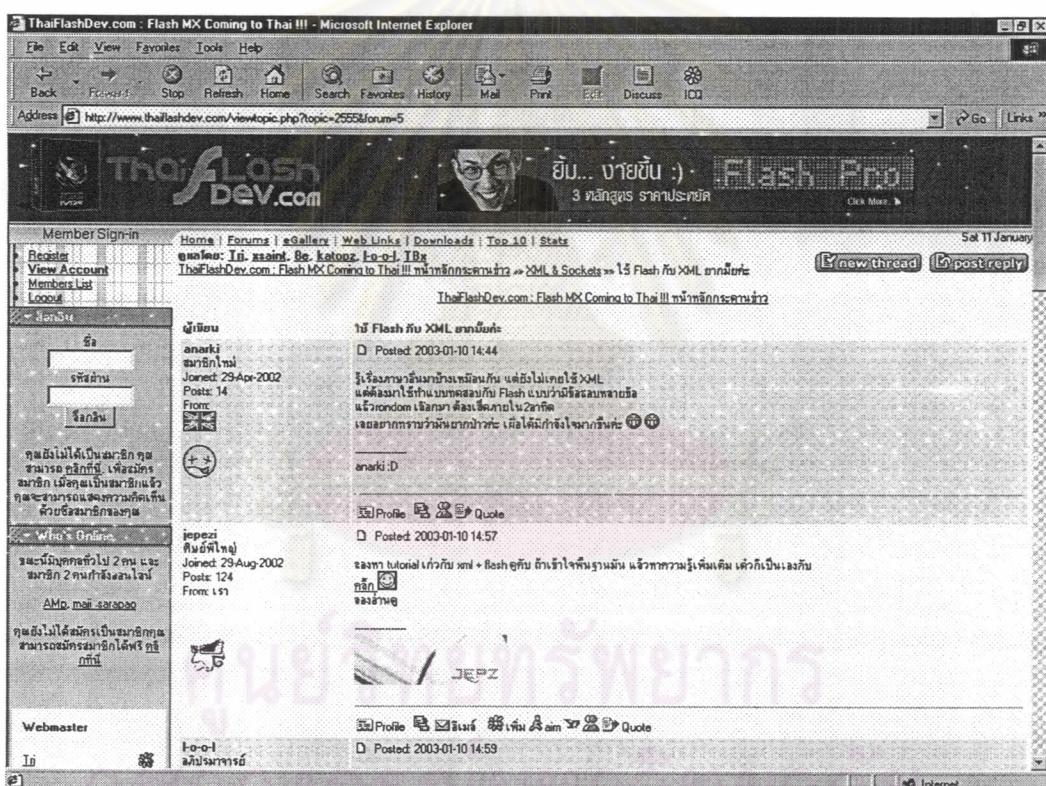
1. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นข้อความ (text-based) ทั้งหมดคือ ภาษาในกระดานสนทนานั้นจะเป็นลักษณะข้อความเพียงอย่างเดียว โดยในการอภิปราชย์ผ่านกระดานสนทนานี้จะมีการตั้งหัวข้อในการอภิปราชย์ไว้ ถ้าผู้ใช้สนใจหัวข้อใดก็เข้าไปทำการอภิปราชย์ในหัวข้อนั้น ซึ่งแต่ละหัวข้อจะมีประเด็นย่อยๆ ที่ผู้ใช้ได้ทำการตั้งตอบ แสดงความคิดเห็น เอาไว้พ่วงต่อกันลงมาเป็นระดับของการอภิปราชย์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นตัวอักษรทั้งหมด

2. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ คือไม่ได้มีการนำเสนอเพียงแต่ข้อความเหมือนกับในรูปแบบที่ 1 แต่ผู้ใช้สามารถที่จะนำภาพต่างๆ ที่ตนเองชอบไม่ว่าจะเป็นภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกต่างๆ เป็นตัวแทนของผู้สื่อสาร โดยแต่ละเก็บไซต์ได้ทำการจัดทำภาพต่างๆ ไว้ให้ หรือผู้ใช้จะจัดหามาเองก็ได้ โดยอาจนำไปไว้หน้าประเดิม กวิปร้ายแต่ละประเดิม หรือต่อท้าย E-mail Address ของผู้ใช้ก็ได้ เพื่อเป็นสัญลักษณ์แทนตนเอง ในการสื่อสาร ซึ่งการใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสารนั้น มนุษย์จะเรียนรู้ความหมายของสัญลักษณ์ โดยอาศัยกระบวนการแยกแยะความแตกต่างระหว่างสิ่งต่างๆ ที่เคยพบเห็นตามสภาพแวดล้อม ต่างๆ กัน โดยเราอาจใช้สัญลักษณ์แทนบุคคลที่เราเคยพบเห็น เช่น พ่อแม่ ครู เพื่อน ฯลฯ เพื่อเป็น การแสดงความหมายบางอย่าง โดยเฉพาะจุดเด่นของสิ่งเหล่านั้น และสัญลักษณ์ที่ผู้ใช้เลือกใช้

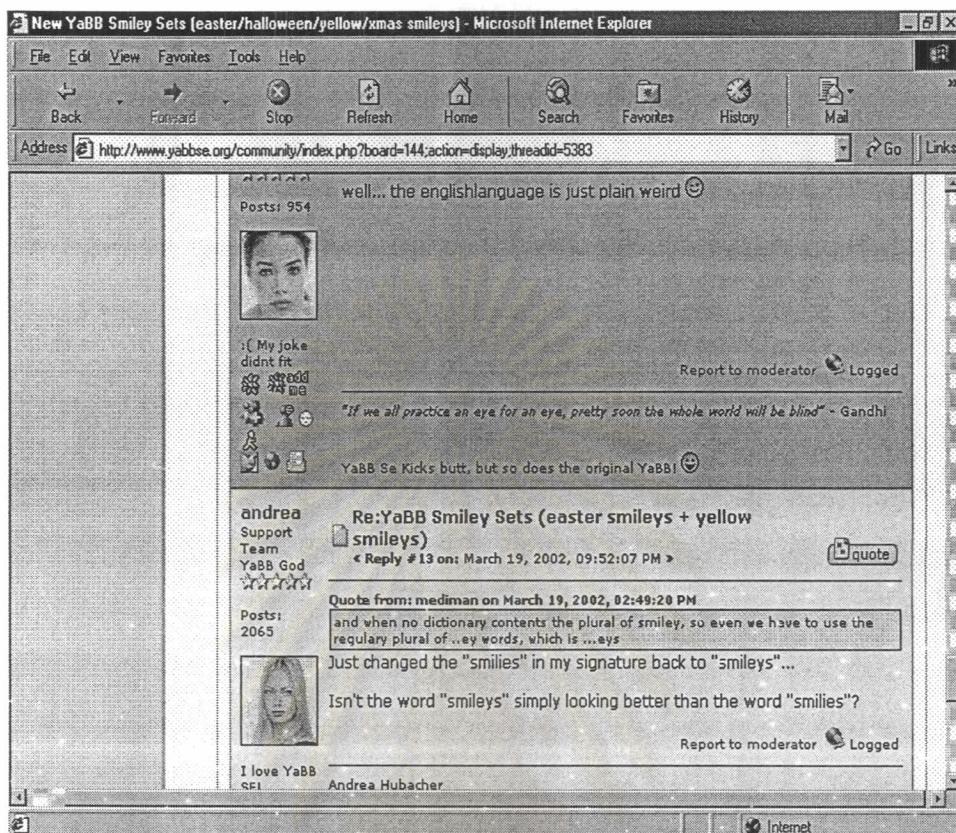
แทนสิ่งที่ต้องการนั้นจะแสดงถึงลักษณะของคนที่เลือกใช้ เช่น แสดงถึงความคิดเห็น ความเข้าใจ ความรู้ ประสบการณ์ และพฤติกรรมหลายๆ อย่างของเข้า (เสนาะ ติ耶ว์, 2530) รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้นั้นจะช่วยทำให้กระดานสนทนา น่าสนใจ ไม่ได้มีแต่ข้อความเพียงอย่างเดียว เพิ่มสีสันจากการนำภาพการ์ตูน และภาพกราฟิกมาใช้ เร้าให้เกิดความสนใจกับผู้ใช้ได้เข้ามาทำการสนทนามากยิ่งขึ้นและที่สำคัญ คือเมื่อผู้ใช้คนอื่นเห็นสัญลักษณ์ที่แต่ละบุคคลนำมาใช้ ก็จะทำให้ทราบได้ว่าเป็นผู้ใดและกำลังทำการสื่อสารอยู่กับผู้ใดอยู่ ปรับปรุงให้การสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ใช้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นอย่างมากในสังคมโลกดิจิตอล ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ต้องการติดต่อสื่อสารกับผู้ที่รู้จัก และคุ้นเคยมากกว่าคนแปลกหน้า (ธิรันนท์ อนวัชศิริวงศ์, 2528) ซึ่งการใช้ภาพเป็นสัญลักษณ์แทนตนเองนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่จะเข้าถึงความคิดเห็นของแต่ละบุคคลได้ในระดับหนึ่งอีกด้วย



ภาพที่ 2 รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้

3. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของแต่ละบุคคลมาใช้ คือจะ มีลักษณะเหมือนกับกระดานสนทนารูปแบบที่ 2 เพียงแต่เปลี่ยนเป็นการนำเอาภาพถ่ายของผู้สนทนาแต่ละคนแทน ทำให้ผู้ที่ทำการสื่อสารผ่านกระดานสนทนารูปนี้สามารถที่จะทราบได้ว่า

กำลังทำการสนทนากับใคร และมีหน้าตาเป็นอย่างไร ซึ่งจากการที่ต้องแสดงตัวตนของผู้ใช้ อาจทำให้ผู้ใช้ได้พยายามที่จะคิดไตร่ตรองในการอภิปรายแต่ละครั้งมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3 รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายจริงของแต่ละผู้ต่อสารมาใช้

จากการที่กระดานสนทนาได้มีการนำรูปภาพกราฟิก และรูปถ่ายของผู้สนทนาแต่ละคนเป็นตัวแทนของผู้ที่ทำการสื่อสาร เพิ่มเติมจากกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นเพียงข้อความเพียงอย่างเดียว ทำให้วิจัยเกิดความสนใจที่จะทำการวิจัยกระดานสนทนารูปแบบใดที่ผู้เรียนให้ความสนใจที่อยากรู้เข้ามาร่วมทำการอภิปรายแสดงความคิดเห็นมากที่สุด โดยรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพกราฟิก หรือภาพกราฟิกมาใช้ และรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายจริงของแต่ละผู้ต่อสารมาใช้ น่าจะช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากรู้เข้ามาร่วมทำการสนทนาผ่านกระดานสนทนามากยิ่งขึ้น เนื่องจากรูปแบบกระดานสนทนาทั้งสองรูปแบบมีการนำภาพกราฟิก และภาพถ่ายเป็นตัวแทนของผู้เรียนในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล ดังต่อไปนี้

### 3. ทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)

การสื่อสารระหว่างบุคคล อรุณีประภา หอมเศรษฐี (2521) กล่าวว่า การสื่อสารแบบนี้เป็นการสื่อความหมายซึ่งเกิดอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน เป็นการสื่อความหมายระหว่างบุคคล 2 คน ขึ้นไป บุคคลทั้งสองนี้มีการส่งสารและติดต่อกัน และกัน เรายังเรียกการสื่อสารแบบนี้ได้ว่า การสื่อสารแบบ “มนุษย์สัมพันธ์” การสื่อสารระหว่างบุคคลนี้เป็นการสื่อสารที่แตกเปลี่ยนระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ผู้ที่ทำการสื่อสารแบบนี้จะต้องยอมเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน คือ ต้องพยายามเข้าใจความคิดของผู้อื่น ในขณะเดียวกัน ก็ยินยอมให้ผู้อื่นมาส่วนเข้าใจในความคิดของตนเองด้วย การสื่อสารแบบนี้จึงจำเป็นต้องมีการสื่อสารเป็นหลัก ที่ว่าเสียงก็เพราะว่าการสื่อสารแบบนี้เป็นการยินยอมให้ผู้อื่นมาส่วนรู้เท่าทันความคิดของเรานั่นเอง การสื่อสารระหว่างบุคคลจึงนับเป็นรากฐานของการเชื่อมั่นซึ่งกันและกัน และเป็นต้นตอของการสื่อสารที่แท้จริง องค์ประกอบที่สำคัญในการสื่อสารระหว่างบุคคลที่จะทำให้การสื่อสารระหว่างกันประสบความสำเร็จตามความคาดหมายมีอยู่ 3 ประการคือ

- 1) การเปิดเผยตนเอง (Self Disclosure)
- 2) การนำตัวเองเข้าไปเกี่ยวข้อง (Personal Involvement)
- 3) การตั้งใจฟัง (Emphatic Listening)

#### 1) การเปิดเผยตนเอง

การเปิดเผยตัวเองได้แก่การเปิดเผยส่วนที่ซ่อนเร้นของตัวเองหรือการนำข้อมูลจากส่วนที่ซ่อนเร้นไปยังส่วนที่เปิดเผย ซึ่งในแง่ของการสื่อสารได้แก่การถ่ายทอดข่าวสารที่เกี่ยวกับตัวเองไปยังบุคคลอื่น การเปิดเผยตัวเองอาจมีลักษณะ 3 ประการด้วยกันคือ ประการแรกการเปิดเผยตัวเองเป็นการสื่อสารประเภทหนึ่งไม่ว่าจะเป็นข้อความที่เป็นข้อความที่เปิดเผยอันเกี่ยวกับตัวเราเอง การพลั้งปากออก言 การแสดงออกทางกิริยาท่าทางโดยไม่ตั้งใจ และการสารภาพในที่ชุมนุมก็จัดว่าเป็นการเปิดเผยตัวเองอย่างหนึ่ง ประการที่ 2 การเปิดเผยตนเองเป็นข้อมูลอย่างหนึ่ง ในเงื่อนไขความว่าเป็นข้อมูลที่ผู้รับไม่เคยรู้มาก่อนหรือเป็นข้อมูลที่เป็นความรู้ใหม่ การบอกเล่าให้คนอื่นทราบให้คนอื่นทราบในสิ่งที่เข้าทราบมาก่อนไม่เรียกว่าเป็นการเปิดเผยตัวเอง ประการที่ 3 การเปิดเผยตนเองจะต้องเป็นการเกี่ยวข้องกับคนมากกว่าหนึ่งคน หรือต้องเป็นกิจกรรมทางการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับคนอย่างน้อย 2 คน คือต้องเป็นการสื่อสารระหว่างบุคคล ไม่เป็นการสื่อสารกับตัวเองและต้องไม่ใช่เป็นการแก้ลังทำเพื่อให้บุคคลอีกฝ่ายหนึ่งเกิดความเข้าใจ ผิด การเปิดเผยตนเองจึงต้องเป็นข้อมูลที่มีบุคคลอีกฝ่ายหนึ่งเป็นผู้รับข่าวและเข้าใจในข่าวสารนั้น

แม้ว่าจะไม่มีผลการวิจัยที่แสดงถึงผลดีหรือความสำคัญของการเปิดเผยตัวเองที่เป็นหลักฐานแน่นอนชัดเจนก็ตาม แต่ก็มีปรากฏในรูปของรายงานการสังเกตและข้อคิดเห็นพอจะเขื่องได้ว่า การเปิดเผยตัวเองมีความสำคัญอย่างมากต่อการสื่อสาร จากรายงานเหล่านี้มีเหตุผลพอกที่จะระบุได้ว่า ทำไม่คนจะต้องเปิดเผยตัวเองหรือว่าควรหรือไม่เมื่อเราเกี่ยวข้องกับการสื่อสาร แล้วจะต้องเปิดเผยตัวเอง และพอกจะได้แนวความคิดสำหรับนำมาริบามาความสำคัญของการเปิดเผยตัวเอง สิ่งที่ควรจะได้คำนึงถึงเป็นข้อแรกก็คือ บุคคลไม่สามารถจะรู้จักตัวเองทั้งหมดถ้าหากว่าผู้นั้นไม่เปิดเผยตัวเองกับคนอื่น อย่างน้อยก็สักคนหนึ่ง เพราะการเปิดเผยตัวเองให้คนอื่นจะทำให้เรารู้จักตัวเองและรู้แจ้งมุมใหม่ๆ เกี่ยวกับตัวเองมากขึ้น มีความเข้าใจตัวเองได้ลึกซึ้งขึ้น ได้เห็นลักษณะของพฤติกรรมบางอย่างหรือความสัมพันธ์บางอย่างที่เราไม่เคยรู้จักมาก่อนมากขึ้น ดังนั้น จึงนำเอาเรื่องของการเปิดเผยตัวเองไปใช้ในเรื่องของเทคนิคในการให้คำปรึกษาและในการบำบัดรักษาทางจิต เพื่อช่วยเหลือคนที่มีปัญหาอันเกิดจากการไม่ยอมเปิดเผยตัวเองในเรื่องที่สำคัญกับใครๆ เลย (เสนางาน ติยาภรณ์, 2530)

การเปิดเผยตัวเองจะปรับปรุงให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเหตุผลการที่จะมีความเข้าใจข่าวสารที่บุคคลอื่นส่งข่าวมาให้เราได้เพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเข้าใจที่เรามีต่อบุคคลนั้น หมายความว่าเราจะเข้าใจคำพูดของเข้าได้ดีขึ้น หากรู้จักเข้าเป็นอย่างดีโดยสามารถแยกความแตกต่างของความหมายของเข้าได้ว่าย่างไหนเป็นการพูดที่เป็นงานเป็นการและอย่างไหนเป็นการพูดเล่นๆ หรือการพูดอย่างไรเป็นการพูดเยี่ยมหย้นและการพูดอย่างไรเป็นการพูดแบบไม่พอใจ การเปิดเผยตัวเองจึงเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นที่จะทำให้เรารู้จักบุคคลอื่น คนอาจเรียนรู้พัฒนาการของคนคนหนึ่งหรือแม้แต่เคยได้อ่านร่วมกันเป็นเวลาหลายปีก็ตามหากบุคคลคนนั้นไม่เคยเปิดเผยตัวเองก็เป็นการยากที่ท่านจะเข้าใจบุคคลผู้นั้นอย่างสมบูรณ์ เหตุผลสำคัญที่ทำให้การเปิดเผยตัวเองมีความจำเป็นก็คือ บุคคลจะต้องสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน และความสัมพันธ์อันดีนั้นจะเกิดขึ้นไม่ได้หากปราศจากการเปิดเผยตัวเอง (เสนางาน ติยาภรณ์, 2530)

## 2) การนำตัวเองเข้าไปเกี่ยวข้อง

การนำตัวเองเข้าไปเกี่ยวข้องในการสื่อสาร คือ การที่ทั้ง 2 ฝ่ายจะต้องคำนึงถึงเรื่องราว บุคคล และสถานการณ์ ที่ตนเองกำลังทำการสื่อสารอยู่ การนำตนเองเข้าไปเกี่ยวข้องในลักษณะนี้ จะก่อให้เกิดความผูกพันซึ่งกันและกันมากขึ้น และจะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

### 3) การตั้งใจฟัง

การฟังเป็นสิ่งที่มีความหมายมากในการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งนี้เพราะกារสื่อสารประเทานี้เป็นการสื่อสารแบบเดียวหน้าทั้ง2ฝ่ายต้องใช้ทั้งการพูดและการฟังเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ใน การสื่อสารระหว่างบุคคลนี้ มุขย์เราจะใช้การฟังมากกว่าการพูด จากราษฎร์ปางกว่า ในชีวิตมนุษย์ปกติ ถ้าเป็นผู้ใหญ่โดยทั่วไปจะใช้เวลาถึง 70% ของแต่ละวันด้วยการสื่อสารโดยภาษาเสียง ซึ่งได้แก่ การอ่าน การเขียน การพูด การฟัง โดยเฉพาะการฟังนั้นใช้เวลาถึง 45 % จะเห็นได้ว่าเราใช้เวลาส่วนมากในการสื่อสารของเราไปกับการฟัง บางครั้งเราก็ฟังอย่างตั้งใจ แต่บางครั้งถึงแม้ว่าเราจะไม่ได้ตั้งใจฟัง แต่เราก็ได้ยินสิ่งที่เข้าพูดหรือเล่าออกมานะ อย่างไรก็ตามการฟังไม่ว่าจะโดยตั้งใจหรือไม่ก็ตามล้วนแต่ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งสิ้น ยิ่งถ้าเราตั้งใจฟังอย่างดีแล้ว ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะมีมากตามหาศัล การฟังจะทำให้เราได้รับรู้เรื่องราวต่างๆ มากขึ้น ถ้าเป็นนักเรียน นักศึกษา การฟังจะทำให้เราเรียนดีขึ้น เพราะจะเข้าใจสิ่งต่างๆ มากขึ้นตามไปด้วย การฟังจะช่วยให้เราสามารถตอบปัญหาต่างๆ ได้ดี ซึ่งจะเป็นการช่วยสร้างความมั่นใจให้กับตัวเราเอง ในการฟังแต่ละครั้งผู้ฟังจะสามารถได้ยินเสียงผู้พูดพร้อมๆ กับเห็นกิริยาท่าทางของเขาร่วมกัน ซึ่งจะสามารถทำให้เราจำเรื่องราวต่างๆ ที่ได้เห็นมาพัฒนาปรับปรุงการพูดและบุคลิกของเราได้ เพราะเราที่ฟังเราจะสามารถเห็นท่าทางของเขาร่วมด้วย บางครั้งคนบางคนไปฟังคนพูด ไม่ใช่เพื่อต้องการได้แต่เนื้อหาอย่างเดียว ในบางครั้งการฟังก็เกิดจากความพึงพอใจในบุคลิกท่าทาง และสำนวนที่ผู้พูดใช้ การฟังจะช่วยทำให้สามารถได้รับความรู้ต่างๆ เพิ่มเติม เป็นการประหยัดเวลา ในขณะที่ฟังผู้ฟังก็สามารถทำงานอื่นๆ ไปด้วยได้ นอกจากนั้นการฟังยังช่วยทำให้เป็นคู่สนทนากันได้ เพราะคนพูดก็ต้องการคนที่รับฟังตนเอง การฟังนอกจจะช่วยประโยชน์ในด้านได้รับความรู้และพัฒนาบุคลิกภาพแล้ว ยังมีคุณประโยชน์อีกมากมายที่เรา呢กไม่ถึง สมดังสุภาษิตที่ว่า “พูดไปสองไปเบี่ยง เสียตัวลึกลับ”

#### 3.1 วัตถุประสงค์ของการสื่อสารระหว่างบุคคล

การเกิดขึ้นของการสื่อสารระหว่างบุคคลย่อมจะมีเป้าหมายในการสื่อสาร ซึ่งเป้าหมายอาจเกิดขึ้นโดยรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัวและทั้งที่ได้ยังใจหรือไม่ตั้งใจ ในขณะที่ทำการสื่อสารคนเราอาจไม่ทราบว่าตัวเองต้องการอะไรแต่เมื่อเสร็จสิ้น การสื่อสารแล้วจึงรู้ว่าต้องการอะไร เนื่องจากการสื่อสารระหว่างบุคคลเป็นการสื่อสารที่กระทำทั้ง 2 ฝ่าย ดังนั้น วัตถุประสงค์จึงมีผลกระทบต่อทั้ง 2 ฝ่าย ที่ทำให้เป็นตัวชักนำหรือกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารขึ้น และวัตถุประสงค์นี้เองที่เป็นปัจจัยที่ทำให้ทั้ง 2 ฝ่ายทำการสื่อสารกันมากหรือน้อยตามความต้องการของแต่ละบุคคล

วัตถุประสงค์อาจมีมากหรือน้อยแล้วแต่ขนาดและระดับของการสื่อสารแต่โดยทั่วไปแล้วมี  
วัตถุประสงค์ 4 ประการคือ (เสนางา ติyeaw, 2530)

1. เพื่อให้คนได้รู้จักตัวเอง เราอาจไม่เคยคิดมาล่วงหน้าก่อนที่จะทำการสื่อสาร  
ระหว่างบุคคลว่าจะทำให้เรารู้จักตัวเองมากขึ้นและจะรู้ตัวต่อเมื่อการสื่อสารนั้นเสร็จสิ้นแล้ว  
จุดประสงค์ข้อนี้จะเกิดขึ้นเฉพาะการสื่อสารระหว่างบุคคลเท่านั้น ซึ่งการสื่อสารมวลชนหรือการ  
พูดในที่ชุมนุมชนไม่ช่วยให้คนได้รู้จักตัวเอง การรู้จักตัวเองนี้ไม่ได้เกิดจากการรู้ตัวเองแต่เกิดจาก  
การเรียนรู้ที่เราได้จากบุคคลอีกฝ่ายหนึ่งที่ทำการสื่อสารกับเรา เพราะการสื่อสารระหว่างบุคคลจะ  
เปิดโอกาสให้คนได้กล่าวถึงสิ่งที่เป็นความเห็นเป็นความรู้สึกของตนเอง ได้พูดถึงสิ่งที่ตัวเองชอบ  
ตัวเองไม่ชอบ สิ่งที่ตัวเองสนใจ สิ่งที่มีคุณค่า สิ่งที่น่าตื่นเต้นตลอดจนความคิดอ่านและพฤติกรรม  
ของตัวเอง การที่เราได้พูดคุยกับบุคคลอื่นๆ ก็เท่ากับเราได้ดูภาพสะท้อนของตัวเองจากบุคคล  
เหล่านั้น เราได้เรียนรู้ถึงความรู้สึกของเรารวมที่มีต่อบุคคลอื่นที่มีต่อโลกภายนอกในแบบที่แตกต่าง  
กัน อันจะทำให้เราได้ทราบความจริงในตัวของเราว่าทั้งในแบบแรกและแบบสอง นอกจากนี้ทำให้เรารู้จัก  
ตัวเองในสายตาของบุคคลอื่น คนอื่นมีความรู้สึกและมองเราอย่างไร คราวที่ชอบเราและคราวที่ไม่  
ชอบเราเพราะเหตุใด ซึ่งจะเป็นการช่วยให้เราได้เห็นภาพพจน์ของตัวเองในแนวอื่นที่เราไม่เคยรู้จัก  
มาก่อน

2. เพื่อให้เข้าใจโลกภายนอก นอกจากจะทำให้รู้จักตัวเองแล้วยังทำให้เรารู้จัก  
เหตุการณ์ต่างๆ รู้จักสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในโลก และรู้จักบุคคลอื่น เมื่อเปรียบเทียบการสื่อสารระหว่าง  
บุคคลกับการสื่อสารมวลชนจะเห็นว่าการสื่อสารมวลชนก็ให้ความรู้ต่างๆ แก่เรา เช่นเดียวกับการ  
สื่อสารระหว่างบุคคลให้ทั้งความรู้และข้อสรุปทำให้เกิดทัศนคติมากกว่าการสื่อสารมวลชน เพราะ  
การสื่อสารระหว่างบุคคลเราจะต้องทำการอภิปรายหรือถกเถียงกันจนสรุปออกมาเป็นข้ออุดติด ไม่ใช่  
เป็นเพียงให้ข่าวสารหรือให้ข้อมูลแล้วก็จบลงอย่างที่การสื่อสารมวลชนให้แก่เรา ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า  
จากประสบการณ์ของเรามาก ความรู้ที่เราได้รับมาในชีวิตของเราส่วนใหญ่ได้มาจาก การสื่อสาร  
ระหว่างบุคคลเป็นสำคัญที่เห็นง่ายๆ ก็คือทัศนคติหรือแนวความคิดของเรานั้นเกิดจากคำสั่งสอน  
ของบิดา มารดา และครูบาอาจารย์เป็นส่วนใหญ่ที่เหลือก็ได้จากผู้ร่วมงาน เพื่อนและบุคคลบาง  
คนที่เรารู้จัก

3. เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน การที่คนสื่อสารกับบุคคลอื่นเป็น  
เพื่อคนนั้นต้องการที่จะรู้จักและมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน เพราะธรรมชาติของคนยอม  
ต้องการความรัก เรายากรักคนอื่นและอยากให้คนอื่นรักเราด้วย เวลาที่เราใช้โดยส่วนใหญ่กับ  
บุคคลอื่nm กจะเป็นเรื่องของการรักษาความสัมพันธ์อันดีต่อกัน หากเราจะสังเกตเวลาที่เราใช้ไป

ในการสื่อสารระหว่างบุคคลไม่ว่าจะสมกับกันเพื่อนเก่าร่วมโรงเรียนเดียวกัน เพื่อนร่วมงาน ญาติ มิตรหรือเพื่องานสังคมอื่นใดก็ได้ เรามักจะไม่ได้มุ่งที่งานนั้นอย่างเดียวแต่เรามุ่งอยู่ที่การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน สร้างความรักความชอบพอต่อกันเป็นสิ่งสำคัญกว่างาน การที่เราנדพบกับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะเป็นการส่วนตัวหรือการสังคมก็ตาม สิ่งที่เราห่วงมากที่สุดก็คือความรู้จักชอบพอกันเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อคนพบกันเพื่อปรึกษาเรื่องงานกัน บางที่เราใช้เวลาเกือบทั้งหมดเรื่องอื่นที่ไม่ใช่เรื่องงาน เช่นเรื่องการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ครอบครัว หรือเรื่องของคนที่เรารู้จักแล้วเราใกล้เวลามีเดียพูดเรื่องงาน หากเราสังเกตการจัดการฝึกอบรม หรือการสัมมนา ก็จะเห็นได้ว่าคนที่เข้าร่วมอบรมสัมมนานามีได้มุ่งที่งานวิชาการหรือความรู้ที่ได้รับ เป็นสำคัญ แต่มุ่งไปที่การได้รู้จักกับบุคคลอื่นๆ เป็นการส่วนตัว ได้พบคนที่เคยรู้จักมาก่อนและได้รู้จักคนมากขึ้น เมื่อเลิกการอบรมสัมมนาแล้วสิ่งที่ยังเหลืออยู่ก็คือความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล มากกว่าที่จะเป็นความรู้เรื่องวิชาการ

4. เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม บุคคลอาจมีวิธีการหลายวิธีจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของตัวเอง เช่นการอ่านหนังสือ การเข้าอบรมในหลักสูตรพิเศษ การหัดสร้างแนวความคิด การยึดถือค่านิยมหรือความคิดบางอย่าง การดูภาพนิทรรศ์ การเข้าค่ายอบรมและอื่นๆ แทบที่นี่ที่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้ก็คือการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งนี้ เพราะสิ่งที่เราเรียนรู้จากตัวเองและจากบุคคลอื่นที่สื่อสารกับเราทำให้เราเห็นข้อดีและข้อบกพร่องของเรางานในบางเรื่องที่ควรต้องปรับปรุงตัวเอง หรือได้เรียนรู้มาทำให้มีทัศนคติที่กว้างไกลและได้ข้อคิดว่าควรจะยึดถือแนวทางอย่างไร สำหรับตัวเองและที่สำคัญกว่าก็คือได้รับผลกระทบในทางลบจากพฤติกรรมบางอย่างของตัวเอง ซึ่งหากไม่เปลี่ยนแปลงแล้วจะเกิดผลร้ายขึ้นในภายหลัง หรืออาจทำให้การดำเนินชีวิตบางอย่างได้รับความกระทบกระเทือน จึงสรุปได้ว่า ผลลัพธ์ทั้งที่กลับมาสู่ตัวเองอันเกิดจากการสื่อสารระหว่างบุคคล นอกจากจะทำให้ได้ความรู้ใหม่ขึ้น แรกแล้วยังนำไปใช้สู่การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมและทัศนคติในทางที่ดีต่อไป

### 3.2 ลักษณะของการสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีประสิทธิภาพ

การสื่อสารระหว่างบุคคลมีลักษณะอย่างเดียวกันกับพฤติกรรมของบุคคลคือ อาจมีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพ อาจสร้างความสำเร็จหรือความล้มเหลวให้เกิดขึ้นได้ทั้งนั้น ตลอดจนอาจเป็นสิ่งมีคุณค่าหรือไร้คุณค่าก็ได้ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของการสื่อสารที่บุคคลเป็นผู้ปฏิบัติ ยันที่จริงแล้วคนทุกคนอยากจะให้การสื่อสารของตนเองมีประสิทธิภาพแต่ก็พึงระวังว่าการจะทำกิจกรรมทางการสื่อสารของแต่ละคนอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพของ

การสื่อสาร และการสื่อสารวิธีเดียวกันที่ใช้ในสภาพการสื่อสารอย่างหนึ่งเหมาะสมดี แต่กับอีกสภาพการสื่อสารนี้ใช้ไม่ได้ผล ดังนั้นพึงพิจารณาให้รอบคอบว่าควรจะได้เลือกใช้การสื่อสารแต่ละลักษณะให้เหมาะสมกับสภาพการณ์อย่างไรบ้าง การสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีประสิทธิภาพควรจะประกอบด้วย ลักษณะ 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การเปิดเผย (Openness) การเปิดเผยประกอบด้วยลักษณะอย่างน้อย 3 ประการ คือ การแพร่บุคคลจะต้องมีความเต็มใจที่จะเปิดเผยข้อมูลทั้งหมดต่อบุคคลอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งไม่ได้หมายความว่าเป็นการเปิดเผยเรื่องส่วนตัวของเราให้กับบุคคลที่เราติดต่อสื่อสารด้วย แต่หมายถึงความเต็มใจที่เราจะเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อหรือเรื่องราวที่ทำ การสื่อสารนั้น เพราะการเปิดเผยทุกอย่างบางครั้งก็ไม่จำเป็น หรือนำเสนอหากเรื่องที่เปิดเผยนั้นไม่เกี่ยวกับหัวข้อของการสื่อสารระหว่างบุคคล ประการที่สองบุคคลผู้ทำการสื่อสารอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งได้รับรู้ข้อมูลจะต้องมีความเต็มใจที่แสดงปฏิกิริยาต่อข่าวสารที่เปิดเผยนั้นอย่างจริงใจและตรงไป ตรงมา การนิ่งเฉย การไม่วิพากษ์วิจารณ์และการไม่มีความรู้สึกรับรู้ต่อข้อมูลนั้นจะทำให้การเปิดเผยของอีกฝ่ายหนึ่งเป็นสิ่งไร้ความสำคัญโดยสิ้นเชิง ทุกคนต้องการหรืออย่างน้อยก็หวังที่จะได้เห็นปฏิกิริยาที่แสดงออกของอีกฝ่ายหนึ่งต่อข้อมูลที่ฝ่ายแรกเปิดเผยออกมา แม้การแสดงออกนั้นจะเป็นการไม่เห็นด้วยก็ยังดีกว่าไม่แสดงอะไรออกมาเลย ประการที่สามการเปิดเผยหมายถึง การยอมรับว่าความรู้สึกและความคิดที่เราแสดงออกนั้นเป็นของเราเองและเรายินดีรับผิดชอบต่อ ข่าวสาร หรือข้อมูลที่เราเปิดเผยนั้น บางครั้งเรื่องหรือหัวข้อที่เราเปิดเผยไปนั้นก่อให้เกิดผลขึ้นมาก็เป็นหน้าที่ของผู้เปิดเผยที่จะต้องรับผิดชอบโดยตรงไม่พยายามที่จะผลักความรับผิดชอบนั้นไปยังบุคคลอื่น

2. มีความรู้สึกร่วมด้วย (Empathy) หมายถึงมีความรู้สึกในทางเดียวกันกับบุคคลผู้นั้นเข้าด้วยกัน ใจด้วย เข้าเสียใจเราก็เสียใจด้วย มีความยินดีที่เขาได้ประสบความสำเร็จ และรู้สึกเสียใจด้วยเมื่อเขาประสบความทุกข์ยาก การที่เรารู้สึกอย่างเดียวกับที่คนอื่นรู้สึกเป็นการแสดงว่าเราเข้าใจสถานะของเข้าดี เราเข้าใจสิ่งที่เขาเป็นหรือกำลังประสบอยู่ และเข้าใจในสิ่งที่เขา กำลังจะกระทำต่อไป ซึ่งเป็นการแสดงว่าเราไม่ตัดสินเขาว่าสิ่งที่เขาเป็นอยู่ หรือความคิดเห็นของเขานั้นผิดหรือถูก การแสดงความรู้สึกของความมีทัศนคติที่กว้างไกลจะช่วยส่งเสริมให้คนอย่างที่จะติดต่อกับเราด้วย

3. ความรู้สึกสนับสนุน (Supportiveness) การแสดงความรู้สึกเห็นด้วย หรือมีแนวคิดในทางเดียวกันกับบุคคลอีกฝ่ายหนึ่งย่อมจะส่งเสริมความรู้สึกที่ดีต่อกัน เพราะการแสดงความรู้สึกเห็นใจอย่างเดียวกับบางครั้งก็ไม่อาจทำให้บรรยายกาศของการสื่อสารดีขึ้น ตลอดจนการ

แสดงความเห็นหรือการวิพากษ์วิจารณ์ ทัศนคติหรือพฤติกรรมที่เข้าเปิดเผยก็อาจทำให้บุคคลอีกฝ่ายนั้นไม่ยินดีที่จะเปิดเผยโดยเฉพาะการวิจารณ์ในเชิงคัดค้าน หรือมีความเห็นตรงกับข้ามดังนั้นลักษณะที่จะทำให้การสื่อสารระหว่างบุคคลมีประสิทธิภาพเจิงต้องอาศัยความรู้สึกในทางสนับสนุนหรือเห็นด้วยกับบุคคลที่เราสื่อสาร

4. ความรู้สึกในด้านดี (Positiveness) การรู้สึกในด้านดีจะก่อให้เกิดผล 3 ประการ คือประการแรกจะทำให้ตัวเองรู้สึกในทางดีแก่ตัวเอง คนที่มีความรู้สึกทางด้านร้ายหรือมองลึกลงไปในแง่ร้ายก็จะมองตัวเองในด้านไม่ดีด้วย ผลของการมีความรู้สึกไม่ดีจะตกกับตัวเองหากเรามองคนอื่นในแง่ดีความดีจะตกอยู่กับเรา เพราะความดีจะตอบสนองเรานะในด้านดีตอบด้วยประการที่สองจะทำให้คนอื่นดีกับเราและเต็มใจที่จะติดต่อกับเรารอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบุคคลอื่นจะเกิดความรู้สึกในด้านดีขึ้นจะส่งเสริมให้เข้าเปิดเผยข้อความหรือข่าวต่อเราทั้งหมดประการที่สามจะก่อให้เกิดผลดีโดยส่วนรวมแก่การสื่อสารระหว่างทั้งสอง เมื่อทั้งสองฝ่ายรู้สึกในด้านดีก็จะยินดีที่จะติดต่อสื่อสารต่างฝ่ายต่างรู้สึกว่าการสื่อสารนั้นเป็นความสุขและเป็นสิ่งที่สร้างความสบายนิ

5. ความเท่าเทียมกัน (Equality) เป็นเรื่องยากที่จะทำให้ลึกลงไปในแง่ร้ายก็จะทำให้เกิดความรู้สึกในด้านดีกับบุคคลที่ไม่มีความต้องการที่จะติดต่อสื่อสารกัน บางคนมีคุณสมบัติเด่นในบางด้านและมีความด้อยอยู่อีกด้านหนึ่ง ไม่มีใครที่มีดีไปทุกอย่างหรือเสียไปทุกอย่าง และที่สำคัญไม่มีบุคคลใดเลยที่เหมือนกันทุกอย่าง ในแง่ของ การสื่อสารผู้ที่มีความเท่าเทียมกันสามารถที่จะสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็ไม่ได้แปลว่าคนที่ไม่เท่าเทียมกันจะสื่อสารกันไม่ได้ ความเท่าเทียมกันในแง่บุคคลิกภาพจะทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากกว่า ถ้าทราบได้บุคคลทั้ง 2 ฝ่ายมีความรู้สึกว่าคุณค่าของความเป็นมนุษย์เหมือนกัน และแต่ละฝ่ายต่างมีความสำคัญต่อการสื่อสาร หากจะระบุให้ชัดลงไปอีกความเท่าเทียมกันในการสื่อสารก็คือ ความเท่าเทียมกันระหว่างการพูดกับการฟัง เช่น ถ้าฝ่ายหนึ่งพูดอยู่ตลอดเวลาขณะที่อีกฝ่ายหนึ่งฟังตลอดเวลาอย่างนี้เรียกว่าขาดลักษณะของความเท่าเทียมกันในการสื่อสาร นั่นคือต่างฝ่ายต่างควรทำหน้าที่ทั้งรับและส่งข่าวสารในลักษณะที่เท่าเทียมกันในการสื่อสาร นั่นคือต่างฝ่ายต่างควรทำหน้าที่ทั้งรับและส่งข่าวสารในลักษณะที่เท่าเทียมกัน ซึ่งไม่ได้หมายความว่าการพูดจะต้องใช้เวลาให้เท่ากับการฟัง แต่ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับหน้าที่ที่กระทำในการสื่อสารว่าการพูดกับการฟังมีสัดส่วนกันอย่างไร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งบุคคลที่สื่อสารควรทำหน้าที่ของตัวเองให้สงบกับหน้าที่หรืองานอาชีพของตัวเอง นักเรียนคงไม่อยากพูดให้เท่าเทียมกับฟังในขณะที่อาจารย์กำลังสอนอยู่ทำงานของเดียวกันอาจารย์ก็ไม่อยากพูดกับพนักงานขายที่มาเสนอขายสินค้าในอัตราส่วนที่เท่าเทียมกันหรือคนขับรถ

ฝ่ายนักวิชาชีวะต้องพูดในลักษณะที่ทำให้มั่นคงต่ออาจารย์แต่ละคนก็มีทางหรือบทบาทของตัวเองในเรื่องของการสื่อสาร

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างบุคคล จะพบว่าการเปิดเผยตัวเองมีความสำคัญอย่างมากต่อการสื่อสาร ทำให้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น กระดานสนทนาก็มีรูปแบบของนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาประกอบการใช้กระดานสนทนาจะช่วยปรับปรุงให้ผู้ที่ทำการสื่อสารผ่านกระดานสนทนานั้นมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นกว่ารูปแบบกระดานสนทนาก็มีลักษณะเป็นข้อความเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การสื่อสารผ่านกระดานสนทนานั้นเป็นการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer Mediate Communication) ในอีกลักษณะหนึ่ง โดยในการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์นั้นจะมีลักษณะปฏิสัมพันธ์ที่เป็นแบบไม่เปิดเผยตัว (Anonymous Learning) และแบบเปิดเผยตัว (Non-anonymous Learning) ได้ซึ่งบางครั้งอาจก่อให้เกิดปัญหาในการสื่อสารที่มีบรรยายกาศที่รุนแรง และไร้ความรับผิดชอบ เพราะผู้ส่งสารไม่จำเป็นต้องแสดงตัวตน (Anonymous) ที่แท้จริง (ใจพิทย์ ณ สงขลา, 2542)

#### 4. การเรียนแบบเปิดเผยตัวและไม่เปิดเผยตัว

การเสนอชื่อแบบนิวนามที่ไม่เปิดเผยตัวมีการนำมาใช้ตั้งแต่ในยุคเริ่มต้นใช้อินเทอร์เน็ตในปี 1988 เดิมที่ใช้ในกลุ่มข่าวสารเฉพาะเพื่อการอภิปรายในเรื่องที่ไม่ต่อความรู้สึกซึ้งนับเป็นวิธีการสื่อสารปฐมภูมิ ต่อมาจึงมีการใช้อย่างแพร่หลายขึ้นไปพร้อมๆ กับความก้าวหน้าทางอินเทอร์เน็ต (Bynum, 1999)

ในปกติการเรียนทั่วไปผู้สอนและผู้เรียนต่างมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนซึ่งกันและกันในแบบไม่เปิดเผยตัว (Anonymous Learning) กับเปิดเผยตัว (Non-anonymous Learning) ทั้งนี้ ปัญหาที่พบบ่อยคือผู้เรียนบางคนไม่มีบทบาทในกิจกรรมการเรียนเนื่องจากความไม่กล้าหรือไม่แน่ใจว่าสิ่งที่แสดงออกไปจะได้รับการยอมรับ นักวิชาการ นักการศึกษาจึงพยายามหาวิธีที่จะแก้ปัญหานี้

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเรียนรู้ การค้นคว้าจากแหล่งการเรียนต่างๆ รอบโลก สงเสริมผู้เรียนในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ในการเรียนและฝึกส่งเสริมการคิดในสิ่งที่คิด ทำให้การศึกษาเปี่ยมด้วยพลัง ทำให้การศึกษาสู่ความสำเร็จ ทั้งนี้การคิดทบทวนนับเป็นลักษณะสำคัญซึ่งเป็นส่วนประกอบในโปรแกรมสร้างความสนใจ และผู้เรียนสามารถเสนอความคิดอย่างอิสระในการเรียนแบบ

เปิดเผยแพร่ ที่ปราศจากคำพูด ซึ่งในบริบทการเรียนการสอนบนเว็บนั้นให้โอกาสการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ (ไม่เปิดเผยแพร่) ใน การเรียนอย่างสมบูรณ์แบบ ที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องระบุชื่อจริง อายุ เพศ หรือเชื้อชาติ (Rice, 2002)

การเรียนการสอนบนเว็บเป็นบริบทหนึ่งที่เอื้อต่อการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ซึ่งกระตุ้นความสนใจแก่ผู้ใช้เป็นส่วนมาก ข้อเท็จจริงนั้นบุคคลสามารถสนทนากับครูก็ได้ หรือใช้ชื่ออื่นที่ปราศจากหน้าตา หรือเปิดเผยใหม่ทั้งหมดในหลาย ๆ ที่ก็ได้ (Overing, 2001) การเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวนับเป็นกลไกของการเรียนหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนรับรู้ในพลังความสามารถของตนที่สามารถแสดงออกมาได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนบนเว็บ ด้วยคุณลักษณะของการเรียนการสอนบนเว็บที่ให้ความสะดวกแก่ผู้เรียนในการสนทนากับเครื่องข่ายทั้งในกระดานสนทนา ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในเวลาเดียวกันและต่างเวลา กการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวและไม่เปิดเผยแพร่ตัวนั้นเป็นองค์ประกอบหลักในการสอนภาษาต่างห้องสนทนา ผู้เรียนสามารถพิจารณาตัดสินใจว่าจะแสดงตัวกับผู้อื่นหรือไม่ บางครั้งไม่เปิดเผยความจริงก็จะเปลี่ยนชื่อ เพศ อายุ สถานภาพ เป็นต้น ทั้งนี้ในการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวยังทำให้เกิดความเท่าเทียมกัน ให้อิสรภาพ รักษาความเป็นส่วนตัว หมวดสิ่งขัดขวาง สร้างความบันเทิง เปลี่ยนพฤติกรรมที่ต่างไป (Parrish, 2001 cited in Bond 2001) และยังส่งเสริมการสร้างความรับผิดชอบในการเรียนอีกด้วย (Bond, 2001)

ทั้งนี้ Barnes (1999) เห็นว่าการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ (anonymous learning) บางครั้งก็มีความเสี่ยงแม้จะมีความเท่าเทียมทางสิ่งแวดล้อมแต่ก็ไม่สามารถควบคุมผู้เรียน ซึ่งอาจเพิกเฉยไม่สนใจงานหรือเข้ามาติดต่อด้วยรู้สึกว่าไม่จำเป็นต้องทำให้เสร็จ รู้สึกอิสระจากแรงกดดันจากเพื่อน ซึ่งการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัวช่วยรักษาความเป็นส่วนตัวของบุคคล ในการแสดงความคิดในเรื่องที่กระทบความรู้สึก เช่น เรื่องโรคเอดส์ การทำแท้ง เกย์ เป็นต้น ทั้งนี้อยู่ที่ความรับผิดชอบ การไว้วางใจ

Holm (1998) ได้ทำการทดลองใช้การสอบแบบ Anonymous Quizzes โดยให้ผู้เรียนอ่านคำถาม หาคำตอบ ด้วยการเปิดอภิปรายค้นหาคำตอบแล้วสรุปคำตอบซึ่งกระบวนการอภิปรายนั่นก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ทำให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหาจากกลุ่ม มีประโยชน์ในด้านลดข้อจำกัดด้านเวลา ทั้งยังเป็นการเรียนที่มีความหมายมากกว่าการเรียนจากการบรรยาย ซึ่ง Marcus (2000) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ใช้วิธี Lecture Anonymous และการเรียนรู้ด้วยความร่วมมือ โดยให้ผู้เรียนอ่านความรู้เพื่อนฐานสำหรับการบรรยายและอภิปรายในห้องเรียน วิธีนี้ช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านของผู้เรียน ข้อมูลจากการอ่าน ผู้เรียนได้นำมาใช้ในการสนทนา การเขียน และการคิดอย่างมี

วิจารณญาณ และ Zhao (1998) ศึกษาผลการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวกับการเรียนแบบร่วมมือของนักศึกษาในสื่อคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาอย่างเป็นระบบสองการศึกษา ทั้งผลที่ตามมาทางด้านจิตวิทยาและพฤติกรรม ในฐานะเป็นวิธีที่ยกระดับชั้นรวมชาติของการวิพากษ์จากเพื่อนวิจารณ์แต่ละการศึกษากลุ่มตัวอย่างได้รับการวิจารณ์จากการบันทึกทั้งหมดจากเพื่อนในเงื่อนไขการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวกับไม่เปิดเผยแพร่ตัว ในเงื่อนไขการเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัว และแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัว ผู้วิจารณ์ทั้งสองและผู้เรียน ได้รับการยกย้ำ เพื่อผู้วิจารณ์จะได้มีทราบว่าครอเชียน เข้าได้วิจารณ์ทบทวนอย่างไม่แสดงตัว ในการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัวนั้น ผู้วิจารณ์จะไม่ทราบว่าครอเชียนจากนั้นจะบันทึกสิ่งที่เขาวิจารณ์ และส่งกลับไปยังผู้เรียนให้รับทราบ จากการศึกษาทั้งสองกลุ่มตัวอย่างพบว่าการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัวเป็นตอบสนองคุณในการเรียนแบบร่วมมือ อย่างไรก็ตามผู้วิจารณ์กล่าวว่าการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัวได้รับการพิจารณาว่าเป็นประโยชน์ที่มีผลผลิตมากกว่าแบบเปิดเผยแพร่ตัว

Chester and Gwynne (1998) ศึกษาการสอนทางออนไลน์ที่ส่งเสริมการเรียนด้วยความร่วมมือกันผ่านการเรียนแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัว เพื่อตรวจสอบสิ่งที่เกิดในชุมชนการเรียนทางออนไลน์ และระดับการมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียน ทั้งยังช่วยสำรวจความสามารถของการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในบริบทการเรียนด้วยความร่วมมือ ซึ่งให้ผู้เรียนมีความเป็นส่วนตัวมากด้วยการให้ใช้สมญานามในการสนทนากลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาจำนวน 20 คน เป็นชาย 15 คน หญิง 5 คน ซึ่งเป็นชาวເອເຊີຍຄົດເປັນວ້ອຍລະ 20 ປົງສິມພັນຮະຫວ່າງນักศึกษาทั้งหมดเกิดในออนไลน์ เพื่อที่จะเปิดเผยแพร่ความสัมภាន พอดີ ໂດຍໄມ້ໃໝ່ກາຣຕິດຕ່ວົງເອົ້ານີ້ นักศึกษาลงทะเบียนและເຂົ້ານັ້ນທີ່ກາຣຍສັບປຸດໜີ ອົກປ່າຍປະເທົ່ານີ້ແລ້ວກັບເປົ້ານີ້ ທັງແບບເວລາເດືອກກັນແລະຕ່າງເວລາກັນ ສື່ອສາຣ້ດ້ວຍຕ້ວ່ານັ້ນສື່ອໃນປົງສິມພັນຮະບັບຕ່າງເວລາກັນທີ່ໃໝ່ກາຣີເຄຣາຮ້າທັງເຊີງປົມພາພ ນັບປົມພານໃນກາຣີເຄຣາຮ້ານີ້ຂ້າ ຊຶ່ງຈົດໝາຍສ່ວນຕ້ວທາງ e-mail ແລະກາຣສັນທານໃນທົ່ວໂລກຈະໄມ້ມີກາຣບັນທຶກ ພົກກາຣີຈົບພວກວ່າ ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນໃຈກາຣເຮັດວຽກແບບເປີດເພີຍຕ້າໂດຍໃຊ້ຫຼືປລອມ ໃຫ້ຄວາມມັນໃຈໃນກາຣມີສ່ວນຮ່ວມໃນກາຣອົກປ່າຍກັບເປົ້ານີ້ນາງກວ່າກາຣເຜົ່ານີ້ໃນຊັ້ນເຮັດວຽກ ດ້ວຍໄມ້ແຮງກົດດັນ ຄວາມຈ່າຍໄມ້ເປັນທາງກາຣໃນກາຣເຮັດວຽກ ກາຣເຮັດວຽກ ວັດນ໌ຮ່ວມເກີດຈ່າຍຊັ້ນທາງອານໄລນໍແລະດີຊັ້ນໃນຊີວິຕຈິງ ນักศึกษาສ່ວນໃໝ່ຫຼູ້ຂອບແລະມີຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ໃໝ່ໃນກາຣເຮັດວຽກນີ້ ກາຣເຮັດວຽກນີ້ທຳໃຫ້ກຸ່ມຕ້າຍໆຢ່າງມີປົງກິດຕິກິດໄຕ້ຕອບແລະກາຣຄິດໄຕ້ຕ່ອງຫຼັງໆ ມາກກວ່າກາຣເຮັດວຽກແບບເຜົ່ານີ້ໃນຊັ້ນເຮັດວຽກ

## 5. ทฤษฎีบุคลิกภาพ

ในการทำกิจกรรมผ่านกระบวนการสันหนาซึ่งมีรูปแบบคล้ายกับการเรียนแบบอภิปรายหรือสัมนา ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนถือได้ว่ามีความสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะในการเรียนโดยใช้การอภิปรายทั่วไปนั้นจะมีผู้เรียนหันที่กล้า และไม่กล้าแสดงออกทางความคิดเห็น โดยสะท้อนออกมาทางบุคลิกภาพ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนด้วยวิธีดังกล่าวมากที่สุด คือ บุคลิกภาพแบบแสดงตัว และบุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Harasim, 1990)

### 5.1 ความหมายของบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ (Personality) เป็นคำที่มีการใช้กันอย่างกว้างขวางการให้ความหมายเป็นไปตามความเข้าใจและการนำไปใช้ของแต่ละคน คำว่า บุคลิกภาพ หรือภาษาอังกฤษใช้คำว่า Personality มาจากคำว่า persona ในภาษาละติน หมายถึง หน้ากากที่ตัวละครใช้ในการแสดง สื่อความหมายให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่ายขึ้นว่าตัวละครตัวนั้นแสดงเป็นตัวอะไรและกำลังแสดงสิ่งใดออกมาทำให้ผู้ชมสามารถคาดการณ์การกระทำของเข้าได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือเป็น โฉมหน้าที่บุคคลแสดงออกสู่สาธารณะ

Allport (1961) ให้ความหมายว่า บุคลิกภาพ หมายถึง การจัดการที่เป็นกลไก (dynamic organization) ในตัวบุคคลอันประกอบด้วยระบบของกายและจิต ซึ่งเป็นตัวกำหนดลักษณะพฤติกรรมและแนวความคิดของบุคคล

Hiigard (1965) ให้ความหมายว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะโดยรวมทั้งภายในและภายนอกของบุคคลแต่ละคนในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ทั้งที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมและที่เป็นความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อสิ่งต่างๆ

Eysenck (cite in Pervin, 1980:239) บุคลิกภาพ หมายถึง การกระทำทั้งหมด หรือแบบของพฤติกรรมทั้งหมดของอินทรีย์ ที่ได้รับมาจากการพัฒนารูปร่างและสิ่งแวดล้อม เป็นผลของปฏิกิริยาร่วมระหว่างส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ ความคิด ลักษณะนิสัย อารมณ์ความรู้สึก และองค์ประกอบด้านร่างกาย โดยพิจารณาได้สองมิติ คือ มิติแรกเป็นด้านการแสดงตัวและเก็บตัว ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อยๆ ได้แก่ การมีส่วนร่วมมีอ-ไม่ร่วมมือ เข้าสังคม-แยกตัว เข้าใกล้-ถอน หนี กระตือรือร้น-เฉื่อยชา มิติที่สองเป็นลักษณะทางด้านอารมณ์ ได้แก่ เป็นคนเข้มแข็ง-อ่อนแอ นั่นคง-ไม่นั่นคง ลักษณะการแสดงออกทางอารมณ์ เช่น ความวิตกกังวล ฯลฯ

โสภา ชปีลมันน์ (2536) บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะหรือเอกลักษณ์ประจำตัวของแต่ละบุคคลซึ่งมีผลต่อบุคคลนั้นในด้านการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและต่อการแสดงพฤติกรรม

สร้างสรรค์ ได้ตระกูล (2541 : 31) ความหมายหรือคำจำกัดความของคำว่า “บุคลิกภาพ” ที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในหมู่นักจิตวิทยาคือ คุณลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลแสดงออกโดยพฤติกรรมที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งแวดล้อมที่ตนกำลังเผชิญอยู่และพฤติกรรมนี้จะคงเส้นคงวาพอสมควร

เกษตรศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว และไพบูลย์ เทวรักษ์ (2542 : 4) บุคลิกภาพ หมายถึง แบบแผนของร่างกายกับจิตใจที่กำหนดทิศทางของพฤติกรรมในการรับรู้และตอบสนองในแนวนั้นๆ

จากการให้ความหมายข้างต้น รวมความโดยสรุปได้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะตัว หรือเอกลักษณ์ประจำตัวของแต่ละบุคคล ในด้านต่างๆ ทั้งส่วนภายนอกที่มองเห็น และภายในที่มองเห็นได้ยาก รวมกันแล้วทำให้บุคคลนั้นแตกต่างกับบุคคลอื่น และเชื่อว่า บุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (พันธุกรรม) กับสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อเขา

## 5.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทาง ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพของนักจิตวิทยา เป็นการใช้เครื่องทางวิทยาศาสตร์ทั้งสมมติฐานเกี่ยวกับโครงสร้างของบุคลิกภาพ และกระบวนการพัฒนาบุคลิกภาพ และศึกษาหาข้อสรุปอย่างมีเหตุผล นักจิตวิทยาได้ทำการศึกษาและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพมากหมายหลายทฤษฎี เพื่อต้องการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ โดยอธิบายโครงสร้างและกระบวนการอันคงที่ถาวรที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรม และพยายามซึ่งให้เห็นว่าการพัฒนาสภาวะทางจิตของมนุษย์มีกระบวนการอย่างไร ซึ่งในการตั้งทฤษฎีบุคลิกภาพนั้นปัญหาสำคัญที่นักจิตวิทยานักคลิกภาพนำมาริจรณ์ต่างมีรายละเอียดแตกต่างกันออกไป เช่น ปัญหาเรื่องจิตส่วนลึก และจิตไร้สำนึก ปัญหาระดับความคงที่พุติกรรม ปัญหาระดับเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ และปัญหาพื้นฐานโครงสร้างบุคลิกภาพ แต่สิ่งที่นักจิตวิทยานักคลิกภาพยอมรับด้วยกันคือ โครงสร้างบุคลิกภาพที่เป็นหลักการพื้นฐานดังนี้ (นิภา นิธยานน, 2520)

1. หลักการเกี่ยวกับพลังที่ทำหน้าที่แรงจูงใจ การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์จะมากหรือน้อยย่อมเกิดจากแรงจูงใจ (Motivation) เป็นตัวกราะด้าน ทฤษฎีบุคลิกภาพ ทุกทฤษฎีจะกล่าวถึงตัวการให้เกิดแรงจูงใจซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมมนุษย์

2. หลักการเกี่ยวกับพลัง ที่ทำหน้าที่ควบคุมแรงจูงใจ คือ พลังในการทำหน้าที่ควบคุมการแสดงออกของพฤติกรรม เป็นกลไกควบคุมวิถีทางที่จะไปสู่เป้าหมายของพฤติกรรม ตามกาลเวลาที่เหมาะสมด้วย เพราะถ้าปราศจากหลักการข้อนี้แล้วสังคมโลกนี้จะเดือดร้อนวุ่นวาย เพราะหากบางคน กระทำสิ่งที่ตนประณีตตามที่แรงกระตุ้นของอารมณ์ จนก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ตนเอง และสังคมได้

3. หลักการเกี่ยวกับการผสานหน้าที่ของพลังเข้าเป็นระบบเดียวกัน ที่กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นหน่วยผสานผสานที่ทรงพลังของระบบทางกาย และทางจิตภัยใน ตัวบุคคลซึ่งกำหนดลักษณะการปรับตัวเป็นแบบฉบับเฉพาะของบุคคลนั้นต่อสิ่งแวดล้อมของเขามาอย่างถึงการผสานระบบต่างๆ ที่สลับซับซ้อนทางจิตใจ และร่วงกายของมนุษย์เข้าเป็นระบบอันหนึ่งอันเดียวกัน

จากหลักการ 3 ประการดังกล่าว ทำให้เกิดแนวคิด และทฤษฎีบุคลิกภาพที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งนักจิตวิทยาได้ตั้งทฤษฎีตามแนวคิดของตน และได้อธิบายถึงบุคลิกภาพตามแนวคิดของตนเองไว้มากmany แต่การอธิบายลักษณะบุคลิกภาพต่างๆ ก็ยังคงอธิบายในลักษณะกว้างๆ ในระยะต่อมา มีนักจิตวิทยาในกลุ่มจิตวิเคราะห์ที่สนใจบุคลิกภาพที่มุ่งศึกษาลักษณะพฤติกรรมในวงแคบเข้ามา คือทฤษฎีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แสดงตัว ซึ่งสอดคล้องความต้องการศึกษาวิจัยของผู้วิจัยในครั้งนี้

### ทฤษฎีจิตวิทยาวิเคราะห์ของจูง (Jung's Analytic Theory)

คาร์ล จ.จูง (Carl G.Jung) เป็นนักจิตแพทย์ชาวสวิสเซอร์แลนด์ เป็นจิตแพทย์ที่สนใจศึกษาค้นคว้าตามแนวคิดของ פרอยด์ แต่จูงไม่เห็นด้วยกับแนวคิดของ פרอยด์ที่ว่าการพัฒนาบุคลิกภาพ เป็นผลมาจากการแข่งขันสัญชาตญาณทางเพศ เข้าจึง ตั้งทฤษฎีใหม่เรียกว่า จิตวิทยาวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามจูงเห็นด้วยกับฟรอยด์ในเรื่องอิทธิพลของจิตใต้สำนึก แต่จูงมีความคิดว่า นอกจากระสนกการณ์ในอดีตที่เขาเก็บกดไว้ในจิตใต้สำนึกจะดับบน ยังมีส่วนที่สะสมสืบทอดมาจากบรรพบุรุษในจิตใต้สำนึกจะอีกด้วย บุคลิกภาพของคนเราเกิดจากการหล่อหลอมผสานกันระหว่างระบบของลักษณะต่างๆ

บุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัวเป็นแบบของบุคลิกภาพของจุน ที่ได้กล่าวไว้ว่าหัศคติโดยทั่วไปของคนเรามีอยู่ 2 อย่างคือ หันเข้าหาตัวเอง (Introvert) ได้แก่บุคคลซึ่งสนใจเรื่องภายในของตน และหันออกจากตัวเอง (Extrovert) ได้แก่บุคคลที่ซึ่งสนใจโลกภายนอก

ซึ่งจุนได้แบ่งลักษณะของบุคคลเป็น 2 แบบ คือ แบบเก็บตัว (Introversion) และพากแสดงตัว(Extraversion) บุคคลที่มีบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว เป็นพากที่ ชอบคิด ชอบฝัน มีแนวคิดทางด้านตั้งคำถาม และมีแนวคิดสร้างสรรค์เชิงทฤษฎี สิ่งต่างๆ ที่รับรู้ทางประสาทสัมผัส เป็นแต่เพียงส่วนประกอบในการสร้างทฤษฎี ชอบแสดงความคิดแบบนามธรรม (Abstract Thinking) แนวคิดของบุคคลพากนี้มิได้ยึดถือเอาสิ่งต่างๆ ที่อยู่ภายนอกเป็นหลักสำคัญแต่เกี่ยวข้องกับความจริงอันเกิดขึ้นภายใน จุน ตั้งสมมติฐานว่า การกระทำต่างๆ ของบุคคลที่มีบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว จะไม่ขึ้นกับสภาพการณ์ภายนอกใดๆ ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนพากที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว มีลักษณะแนวคิดโดยยึดถือความจริงภายนอก หรือ สิ่งแวดล้อมเป็นหลัก แนวความคิดจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพราะต้องขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ สิ่งแวดล้อมมีผลต่อการทำหน้าที่นิยมของบุคคลประเภทนี้ สิ่งที่ใช้เป็นหลักในการคิดคือสิ่งที่เกิดจากการรับรู้โดยประสาทสัมผัสทั้งหลาย ในเรื่องการจูงใจสิ่งที่เป็นเงื่อนไขในการจูงใจของบุคคลที่มีบุคลิกภาพประเภทนี้คือ วัตถุ สิ่งต่างๆ จากภายนอก จุน ได้ตั้งสมมติฐานว่า การกระทำทั้งหลายของบุคคลที่มีบุคลิกภาพประเภทแสดงตัวมีสภาพแวดล้อมต่างๆ หรือโลกภายนอกเป็นตัวกำหนด

สำหรับศักดิ์ หมื่นจักร์ และวชิร ทรัพย์มี, 2532 อ้างถึงใน ริวังค์ ศรีทองรุ่ง, 2540 ได้กล่าวถึงการแบ่งประเภทของบุคลิกภาพของจุน (Carl G. Jung) ว่ามี 2 ประเภท ได้แก่

1. บุคลิกภาพประเภทชอบแสดงตน หรือชอบเด่น (Extrovert personality) คือบุคคลที่ชอบแสดงตัว มีลักษณะเด่นคือชอบสังคม มีความเชื่อมั่นพื้นฐานของความจริง ปรับตัวได้ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม เป็นคนเปิดเผยไม่เก็บตัว เมื่อประสบปัญหา ก็กล้าที่จะเผชิญหน้าและสู้กับปัญหานั้นๆ เป็นพากที่สนใจทั้งตนเองและผู้อื่นด้วย จึงทำให้เป็นคนใจกว้าง รักพากพ้อง ชอบมีเพื่อนมากๆ ชอบสังคม เป็นคนยืดหยุ่น

2. บุคลิกภาพประเภทเก็บตัว (Introvert personality) ลักษณะที่เห็นเด่นชัดคือ เชื่อตนเอง และทุกอย่างที่กระทำมักขึ้นอยู่กับตนเองเป็นใหญ่ สนใจเฉพาะตนเอง ผูกพันสิ่งต่างๆ ในชีวิตกับตนเองมากกว่าที่จะผูกพันกับสังคม ไม่ชอบสูงสิงกับใคร เก็บตัว ชอบอยู่คนเดียว ผู้เผชิญปัญหาจะแยกตัวออกไปจากสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดปัญหา

Jung (1959) กล่าวว่าบุคคลิกภาพของบุคคลได้รับอิทธิพลมาจากจุดมุ่งหมายในชีวิตของตน ซึ่งเป็นผลมาจากการประสบกារณ์ และจุดมุ่งหมายในอนาคต บุคคลจะพัฒนาจุดมุ่งหมายในชีวิตของเข้าให้เต็มศักยภาพ และพัฒนาไปถึงการรู้จักตนเองอย่างแท้จริง Jung ได้สรุปว่าบุคคลิกภาพประกอบด้วยองค์ประกอบอยู่ๆ ดังนี้

1. อีโก้ (Ego) เป็นจิตสำนึก ที่ประกอบด้วยความรู้สึกในการรับรู้ ความเข้าใจ ความคิดและความรู้สึก

2. เพอร์เซ็นนอล อันคอนเชียส (Personal Unconscious) ประกอบด้วย ประสบการณ์ที่เคยอยู่ในจิตสำนึกมาก่อน แต่ถูกเก็บกด ยับยั้ง ลืมหรือถูกเพิกเฉย นอกเหนือจากนี้ในส่วนเพอร์เซ็นนอล อันคอนเชียส ยังประกอบด้วยปม (Complex) ซึ่งเป็นระบบที่ประกอบด้วยความรู้สึกนิ่งคิดต่างๆ ร่วมกันเป็นกลุ่มของความจำ การรับรู้ และเป็นศูนย์กลางซึ่งมีการกระทำ เมื่ออนแม่เหล็กดึงดูดกลุ่มของประสบการณ์ต่างๆ ประสบการณ์เหล่านี้ถูกดึงดูดเข้ามาเป็นปมโดยไม่รู้ตัว แต่อาจเปลี่ยนแปลงเป็นจิตใต้สำนึกได้ในเวลา และสถานการณ์ที่เหมาะสม

3. คอนเดคทิฟ อันคอนเชียส (Collective Unconscious) เป็นเสมือนที่รวมรวมและสะสมความจำที่ซ่อนอยู่ภายใน และสืบท่องมาเป็นมรดกจากบรรพบุรุษในอดีต นอกเหนือจากนี้ยังประกอบด้วยอาร์คీไทป์ (Archetypes) เป็นความคิดที่ประกอบด้วยอารมณ์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งความคิดนี้มายจากจินตนาการ หรือการมองว่าเป็นการตอบสนองร่วมกันในการดำเนินชีวิต ตามปกติในสถานการณ์ที่รู้ตัว

4. หน้ากาก (Persona) เป็นหัวใจที่บุคคลสร้างไว้เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ประเพณี และ Archetypes ภายในของบุคคล

5. ลักษณะความเป็นหญิงในเพศชาย และลักษณะความเป็นชายในเพศหญิง (Anima and Animus) บุคคลทุกคนจะมีส่วนประกอบนี้อยู่ภายใน โดยที่คนเราจะมีลักษณะของความเป็นชายและหญิงรวมกัน

6. เผา (Shadow) ประกอบด้วยสัญชาตญาณของสัตว์ที่มีมาแต่กำเนิด วิวัฒนาการมาจากรูปแบบของชีวิตที่ต่างกัน

7. ตน (Self) เป็น Archetypes หนึ่งที่แสดงให้ความเป็นเอกภาพของมนุษย์ซึ่งแสดงออกมาโดยผ่านสัญลักษณ์

8. เจตคติ (Attitudes) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ลักษณะแสดงตัว (Extraversion) และลักษณะเก็บตัว (Introversion)

8.1 ลักษณะแสดงตัว (Extraversion) เป็นลักษณะของบุคคลที่สนใจโลกภายนอก สนใจในสูบรวมมากกว่างานครัว ชอบออกสังคม นิสัยเปิดเผย รู้จักผ่อนปรน ปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ ได้ง่าย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น ไม่จริงจังกับความรู้สึกผิดหวัง

8.2 ลักษณะเก็บตัว (Introversion) เป็นลักษณะบุคคลที่สนใจในของตนเอง บุคคลประเภทนี้จะมีลักษณะตรงกันข้ามกับลักษณะแสดงตัวคือ เป็นคนไม่กล้าตัดสินใจ ไม่ชอบสมาคม หลบหน้าผู้อื่น สงบเสียยม ละเอียดถี่ถ้วน ปกป้องตนเอง ไม่มีความไว้วางใจผู้อื่น และมองผู้อื่นด้วยความพินิจพิเคราะห์

บุคคลจะไม่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งอย่างแท้จริง เพราะโดยธรรมชาติ บุคคลจะ มีลักษณะ 2 ลักษณะอยู่ในตนเอง และเกิดความแปรผันซึ่งกันและกัน เช่นลักษณะแสดงตัวเป็นลักษณะเด่น ลักษณะนี้จะเข้ามาอยู่ในจิตสำนึก ในขณะที่ลักษณะเก็บตัวจะด้อยและอยู่ในจิตไร้สำนึก แต่ถ้าลักษณะแสดงตัวเกิดขึ้นมาเมื่อใดลักษณะเก็บตัวจะขยายเพิ่มขึ้นกลายเป็นลักษณะเด่นและเข้ามาอยู่ในจิตสำนึกแทน

ลักษณะแสดงตัว และเก็บตัวมีทั้งส่วนดีและส่วนเสีย โดยที่ลักษณะเก็บตัวมีส่วนดีคือ ทำให้บุคคลได้สร้างสรรค์ และผลิตสิ่งที่มีประโยชน์ แต่ในทำนองเดียวกันก็มีส่วนเสียคือ ทำให้บุคคลหมุนกับตัวเองมากเกินไป เศร้าซึม ไม่มีความแน่ใจที่จะตัดสินใจ ซึ่งอาจทำให้เกิดผลเสียได้ ส่วนลักษณะแสดงตัวมีส่วนดีคือ ทำให้บุคคลกล้าตัดสินใจ แต่อาจเป็นผลเสียได้ถ้าใช้มากเกินไปโดยปราศจากภาระหรือพิจารณา

9. การทำงานที่ (Function) เป็นการทำงานที่ทางด้านจิตวิทยา 4 ประการของบุคลิกภาพ คือ ด้านความคิด (Thinking) ด้านความรู้สึก (Feeling) ด้านการสัมผัส (Sensing) และด้านการหยั่งชี้ (Intuiting) ปกติบุคคลจะใช้น้ำที่ทางจิตวิทยาด้านใดด้านหนึ่งเด่นกว่าอีก 3 ด้าน การทำงานที่ ทั้ง 4 ประการถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญของบุคลิกภาพ

Jung (1875 – 1961) ถังถึงใน ญานี จันทศาสตร์พงศ์ (2536) ได้แบ่งบุคลิกภาพตามลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกเป็น 2 แบบคือ

1. บุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Introvert) เป็นบุคคลประเภทชอบอยู่โดยเดียว ชอบแยกตัวออกจากสังคม ชอบทำงานคนเดียว ใช้ความคิดของตัวเองเป็นหลักในการสำรวจตัวเอง ควบคุมตัวเอง สนใจเฉพาะเรื่องของตน ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนแปลงยาก ชอบทำอะไรตามกฎระเบียบ มีความเชื่อมั่น มีความรอบคอบ สุขุม ด้วยรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ชอบทำงานเงียบๆ เพียงคนเดียว ไม่ชอบปรึกษาหารือ ไม่ชอบทำงานเป็นหมู่เป็นพวง แต่มักทำงานได้ดีเป็นพิเศษเมื่อโครงการและแผนงานละเอียด แต่ถ้ามีการผิดพลาดจะโกรธโกรธตัวเองจนถึงตื้นฟ้า อาการ

1.2 มีความวิตกกังวล กระทั่งเรื่องไม่เป็นเรื่อง บางเรื่องไม่น่าวิตกทูกขั้ว ร้อนกีวิตก เช่น กลัวคนจะนินทา กลัวคนไม่เห็นด้วย กลัวว่าจะไม่สำเร็จ

1.3 ชอบสนใจข่าวลือต่างๆ

1.4 ชอบบวิพากษ์วิจารณ์คนอื่น แต่ไม่ยอมนีกคิดตีริกตรงว่างานที่ตัวเองทำว่าดี เลว ถูก ผิด อย่างไร

1.5 ชอบเขียนมากกว่าพูด เพราะการเขียนมีเวลาคิดได้ตรงได้ และไม่เชิงหน้ากับคนส่วนมาก

1.6 ชอบนั่งเฉยๆ นั่งนีกคิดคนเดียว

1.7 ชอบคำย่อ ยุ้ย ชوبคำชุมเชย

1.8 ถือตนเองเป็นจุดศูนย์กลาง คนอื่นเป็นเพียงส่วนประกอบ

2. บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Extrovert) เป็นบุคคลที่ชอบแสดงตัว ชอบสังคม ชอบการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ใหม่อยู่เสมอ ชอบเชิงหน้ากับปัญหา ทำอะไรโดยไม่วางแผนล่วงหน้า สนใจและตื่นตัวกับสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้ดีในสถานการณ์ใหม่ มีความเชื่ออยู่บนรากฐานของความจริง ด้วยจะอธิบายต่อไปนี้

2.1 ถือคนส่วนใหญ่ในสังคมเป็นศูนย์กลาง ไม่ถือตัวเองเป็นหลัก ไม่ทำอะไรตามใจตัวเอง

2.2 ชอบทำงานเป็นหมู่เป็นพาก เป็นนักประชาธิปไตย ไม่ขัดแย้งกับมติที่ประชุม

2.3 คิดและทำตามหลักความจริงตามข้อมูลต่างๆ ที่ได้มา ทำตามแบบแผนที่เข้าหากัน ไม่ชอบฝ่าฝืนระเบียบ

2.4 ไม่สนใจตัวเองมากนัก

2.5 เป็นคนทันสมัยพร้อมที่จะเปลี่ยนนิสัยให้เป็นไปตามความเหมาะสม หรือตามสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ไม่ยึดมั่นในอุดมการณ์เก่าๆ เช้ากับสังคมเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่มีความอึดอัดใจ

2.6 มีอารมณ์ดีสนุกสนานร่าเริง ไม่เครียดกับการใช้ความคิด ไม่กรดร ไม่เกลียด ไม่รักใครง่ายๆ ปราดเปรียว คล่องแคล่ว

2.7 ทำอะไรเอกสารจริงเอกสาร ทุ่มเทกำลังลงไปทุกอย่าง ถ้าไม่สำเร็จก็ไม่ละเลย ไม่รู้ภาษาไทยตัวเองหรือไทยคร่าว

2.8 ไม่ชอบคิดถึงอดีต ไม่ครุ่นคิดเรื่องที่ล่วงไปแล้ว

### 5.3 แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI (The Maudsley Personality Inventory)

แบบทดสอบ MPI ถูกพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีของ Jung ในปี 1958 ซึ่งแบ่งบุคลิกภาพเป็นแบบแสดงตัว และแบบเก็บตัว จึงมีการสร้างแบบทดสอบขึ้นเพื่อวัดบุคลิกภาพดังกล่าว แต่ยังขาดวิธีสร้างและวิธีวิเคราะห์อย่างถูกต้อง ต่อมาก็ได้สร้างแบบทดสอบ

โดยใช้วิธีการทางสถิติเข้าช่วย แต่แบบทดสอบแต่ละสเกลยังไม่เป็นอิสระจากกันซึ่ง Eysenck นักทฤษฎีบุคลิกภาพคนหนึ่ง กล่าวว่าแบบทดสอบแต่ละสเกลต้องเป็นอิสระต่อกัน จึงสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดบุคลิกภาพพื้นฐานขึ้นเพื่อใช้วัดลักษณะบุคลิกภาพพื้นฐานตามทฤษฎีของ Eysenck โดยเรียกว่า The Maudsley Personality Inventory ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบ Objective Test โดยมีลักษณะดังนี้ (Eysenck, 1970 ข้างถึงใน ศิริรัตน์ ศรีสอด, 2542 : 31)

- 1) จำนวนคำามน้อย
- 2) ใช้วัดบุคลิกภาพด้านพื้นฐานทางอารมณ์ และการแสดงออกโดยไม่เกี่ยวข้อง กับระดับสติปัญญา
- 3) สะทogene ต่อการนำไปใช้ เนื่องจากมีคำอธิบายชัดเจน มีเกณฑ์การให้คะแนน การแปลผล ที่ชัดเจนไม่ยุ่งยาก
- 4) ใช้เวลาอ้อย
- 5) มีค่าความเที่ยงสูง
- 6) แต่ละสเกลมีอิสระต่อกัน
- 7) ไม่ค่าความแตกต่างในเรื่อง เพศ ภาษา วัฒนธรรม และสติปัญญา เมื่อ นำมาใช้
- 8) มีค่าสนับสนุนรูปแบบกว่าแบบทดสอบมาตรฐานอื่นที่วัดในลักษณะเดียวกัน

แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI สามารถนำไปใช้ทดสอบ วิจัย และใช้ทางคลินิก ได้อย่างกว้างขวาง (Eysenck ข้างถึงใน รัญชร ตั้งชีวนศิริกุล, 2539 : 39) คือ

- 1) ใช้ในทางแนะแนวการศึกษา และการให้คำปรึกษา
- 2) ใช้ในการนิเทศทางคณิตศาสตร์
- 3) ใช้ในการวิจัย
- 4) ใช้ในการวิจัยตลาด
- 5) ใช้ในการคัดเลือก และปรึกษาเลือกอาชีพ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ The Maudsley Personality Inventory ฉบับภาษาไทย แปลและเรียบเรียงโดยเกรเมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว และ Harry Gardiner เมื่อ พ.ศ. 2510 แบบทดสอบ MPI ประกอบด้วยคำามนอยู่ 48 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น คำามนที่ประเมินบุคลิกภาพ 2 แบบ คือ Extraversion-Introversion (E) และ Neuroticism-Stability (N) อย่างละ 24 ข้อ อาจใช้ทดสอบได้ทั้งรายบุคคล และทดสอบหมู่ ไม่มีการจำกัดเวลา ในการทดสอบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบเฉพาะที่ใช้วัดบุคลิกภาพด้านแสดงตัว

และเก็บตัว (Extraversion-Introversion Scale) มาใช้เพียงด้านเดียวเท่านั้น รวมข้อคำถามที่ใช้ 24 ข้อ

ค่าความตรง (Validity) ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ MPI มีดังนี้

#### ค่าความตรง

Bendig (1960 ข้างถึงใน วนิช สุชาตัน, 2518 : 77) ได้ค่าความตรงของแบบทดสอบ โดยใช้วิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่าค่า Factor Loading ของสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว มีค่าความตรงระหว่าง .64-.78

Cattell (1954 ข้างถึงใน อุไร สิงห์โต, 2522 : 22) ได้หาค่าความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยการนำไปหาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบชนิดอื่น ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ MPI (Extraversion-Introversion Scale) กับแบบทดสอบชนิดอื่น

Scale	Sample Size	Extraversion Scale
Heron, Introversion	134	.80
Cattell, CPF, Form A	134	.65
Cattell, CPF, Form A	134	.67

\*\* $p < .01$

#### ค่าความเที่ยง

Bartholomew and Marley (1959 ข้างถึงใน อุไร สิงห์โต, 2522 : 23) หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-Retest) พบว่า ค่าความเที่ยงมีค่ามากกว่า .70

Knowles (1959 ข้างถึงใน อุไร สิงห์โต, 2522 : 23) หาความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำเช่นเดียวกัน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .77

Bendig (1959 ข้างถึงใน วนิช สุชาตัน, 2518 : 78) หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ MPI โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนต่างๆ กัน พบว่าในสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว ถ้าใช้วิธี Kuder-Richardson Reliability หรือวิธีแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split-Half Reliability) ได้ค่าความเที่ยงอยู่ในระหว่าง .75-.85

วนิช สุชาตัน (2518 : 78) หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ MPI ด้วยวิธีแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split-Half Reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .851

อุไร สิงห์โต (2522 : 23) ได้หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม MPI โดยวิธีแบ่งครึ่งช้อททดสอบ (Split-Half Reliability) ได้ค่าเที่ยงเท่ากับ .85

ศิริรัตน์ ศรีสอด (2542 : 44) ที่หาค่าความเที่ยงโดยวิธี Kuder-Richardson Reliability ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .74

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แสดงตัว

อุไร สิงห์โต (2522) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 160 คน โดยใช้แบบทดสอบ MPI และมาตราประมีนค่าจากอาจารย์ผู้สอน เพื่อใช้จำแนknักเรียน ออกเป็นกลุ่มตัวอย่างบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันกับนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

ภากทิพย์ ศุขวัฒน์ (2529) ได้ศึกษาผลของบุคลิกภาพกับเพศต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง คำนำหน้านามจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพของ ชูสกัด์ ขัมภลิขิต แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และกลุ่มบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่องคำนำหน้านามของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และบุคลิกภาพแบบแสดงตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว แต่พบว่าเพศของผู้เรียน ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เจษฎา ชนะโรค (2530) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับวิธีการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวเมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วราภรณ์ วงศ์วัน (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว และแบบเก็บตัว ที่เรียนการใช้ภาษาอังกฤษด้วยสถานการณ์จำลอง กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 463 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพแบบ MPI ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มี

บุคลิกภาพแบบแสดงตัว และแบบเก็บตัว เมื่อเรียนการใช้ภาษาอังกฤษด้วยสถานการณ์จำลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

ยุทธศาสตร์ นันทรราช อ้างถึงใน ทานดาวรุณ เลิศคุณินิจ (2537) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัวเรียนโดยวิธีกระบวนการกรอกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสกลนคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัว และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวสูงกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วัชรินทร์ เพชรชู (2539) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแบบแสดงตัว และเก็บตัวกับรูปแบบการให้ผลป้อนกลับแบบให้หันที่ และแบบชัลโอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

สันทัด ทองรินทร์ (2542) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ และระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพที่ต่างกันและเปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการเรียนที่เกิดจากการจัดความสัมพันธ์ของรูปแบบปฏิสัมพันธ์ ระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนในรูปแบบที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 35 คน โดยจำแนกตามลักษณะบุคลิกภาพแสดงตัวและเก็บตัว รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบผู้เรียน กับคอมพิวเตอร์ และแบบผู้เรียนกับผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์โดยเรียนด้วยการประชุมทางคอมพิวเตอร์ใน 3 ระดับปฏิสัมพันธ์คือ ระดับได้ตอบ ก้าวหน้า และแลกเปลี่ยน ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์และระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน
- 2) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัว

3) รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในการเรียนที่มีรูปแบบผู้เรียนกับผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์มีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงกว่ารูปแบบผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4) ระดับของปฏิสัมพันธ์ในการเรียน พบร่วมระดับโต้ตอบและระดับก้าวหน้ามีความแตกต่างกับระดับแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างระดับโต้ตอบและระดับก้าวหน้า

Banister (1973) ได้ศึกษาโดยใช้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 247 คน และมีค่าระดับความสนใจทางคณิตศาสตร์สูงกว่าระดับกลาง ใช้แบบทดสอบ MPI โดยแบ่งนักเรียนออกตามประเภทของบุคลิกภาพแบบเก็บตัว, แสดงตัว และปกติ แบ่งเป็น 6 กลุ่มๆ ละ 7 คน ให้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยวิชา พืชคณิต และตรีโกณมิติ ด้วยวิธีสอน 2 วิธี กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มแรก สอนด้วยวิธีการบรรยาย แล้วให้นักเรียนทำงานเป็นรายบุคคล สปดาห์ละ 5 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างอีก 3 กลุ่ม สอนด้วยวิธีการบรรยายเช่นเดียวกัน แต่ในตอนที่ให้นักเรียนทำงานนั้นให้ทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยกันแก้ปัญหาและช่วยกันค้นคว้า แล้ววัดผลสัมฤทธิ์ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนของนักเรียนแต่ละกลุ่มบุคลิกภาพไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการเรียนจำแนกตามสภาพการทำงาน คือ เมื่อทำงานเป็นรายบุคคล กับทำงานเป็นกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกัน แต่นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เมื่อทำการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้ผลการเรียนที่มีค่าสูงกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เมื่อทำงานเป็นรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่สำหรับนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ผลการเรียนในสภาพการเรียนเป็นกลุ่ม และเป็นรายบุคคลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Hopmeier (1983) ได้ศึกษาผลของบุคลิกภาพที่มีต่อการเรียนรู้จากบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพ M.B.T.I (Myersbriggs Type Indicator) แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะได้รับประโยชน์จากการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้มากกว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว

Kim (1994) ศึกษาผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของผู้ใช้ปρωτηειολεγκθρονικส์ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกับการสื่อสารในชั้นเรียนตามปกติ พบร่วมผู้ใช้ปρωτηειολεγκθροนικส์ มีความเป็นอิสระ และมีความถี่ในการติดต่อสื่อสารมากกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติ ผู้ใช้ปρωτηειολεγκθροนิคส์ มีความคิดว่าคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารนั้นมีประโยชน์ มีความสะดวกมากกว่าการ

เรียนในห้องเรียนปกติ นอกจากนั้นยังพบว่าคนที่มีนิสัยชอบเก็บตัว ชอบใช้ประณีตอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าหรือเท่าๆ กับ คนที่สนใจสิ่งภายนอก คนที่สนใจสิ่งภายนอกชอบการสื่อสารแบบปกติมากกว่าคนที่มีนิสัยชอบเก็บตัว และคนที่มีนิสัยชอบเก็บตัวไม่มีความแตกต่างในการใช้ประณีตอิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสาร และการสื่อสารแบบปกติ

นอกจากลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนที่ส่งผลต่อความสามารถทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ลักษณะบุคลิกภาพจะเป็นตัวนำไปสู่ความเข้าใจในพฤติกรรมของบุคคลในสภาพการณ์ต่างๆ และความเข้าใจในพฤติกรรม ซึ่งจะทำให้สามารถพยากรณ์ และควบคุมพฤติกรรมของบุคคลได้ (กันยา สุวรรณแสง, 2536) ดังนั้nlักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนอาจส่งผลถึงพฤติกรรมในการใช้กระดาษสนทนาระหว่างเด็กต่างกันด้วย

## 6. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตจัดเป็นสื่อย่างหนึ่งที่ผู้ใช้มีพฤติกรรมที่แตกต่างกันด้วย เหตุนี้ พฤติกรรมการใช้ที่แตกต่างกันยอมส่งผลต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันด้วย ดังมีผู้วิจัยกล่าวไว้ดังนี้

กันยา สุวรรณแสง, 2532 : ปรีชา วิหคโต, 2532 ข้างถึงใน คอมบริช ทัพกิฟ้า (2540) ได้กล่าวถึงความแตกต่างกันทั้งด้านร่างกาย ความต้องการ พฤติกรรมด้านอื่นๆ ไว้ดังนี้

1. พันธุกรรม (Heredity) คือ การถ่ายทอดบุคลิกลักษณะจากปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ สูงหลาน พร้อมกับการให้กำเนิด ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต สิ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เห็นได้ชัดมี 2 ลักษณะ ลักษณะทางกาย และทางสติปัญญา

2. สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึงสิ่งต่างๆ

ที่อยู่รอบตัวเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นให้บุคคล แสดงออกโดยตัวในลักษณะต่างๆ กันซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ได้แก่

2.1 สิ่งแวดล้อมทางบ้าน เช่น การอบรมเลี้ยงดู ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว บรรยายภาษาภัยในบ้าน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กมาก

2.2 สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน ได้แก่ ครุ อาจารย์ เพื่อนนักเรียน สภาพบรรยายภาษาภัยในโรงเรียน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วnmีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กเช่นเดียวกัน

2.3 สิ่งแวดล้อมทางชุมชน ได้แก่ ขนบธรรมเนียม สื่อสารมวลชนต่างๆ ก็ล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลที่สำคัญต่อพฤติกรรม

2.4 วัฒนธรรม (Culture) คนที่อยู่ขั้นของสังคม (Social Class) ที่แตกต่างกันมีพื้นฐานทางสังคม (Culture background) ที่แตกต่างกัน และมีฐานะทางเศรษฐกิจ (Economic Status) แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมแตกต่างกัน

2.5 ภูมิประเทศมีอิทธิพลโน้มนำให้ลักษณะนิสัยใจคอด้วยพฤติกรรมต่างกัน

ซึ่งการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ได้มีผู้ทำการศึกษา เกี่ยวกับพฤติกรรมไว้ด้านต่างๆ โดยพฤติกรรมที่ศึกษา ได้แก่ ความถี่ในการใช้ ระยะเวลาสถานที่ที่ใช้ ประเภทของเนื้อหาที่เลือก (องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์, 2539 เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์, 2539), บริการที่เลือกใช้ เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ (2539), การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ (2539), เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตอีกด้วย การเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ ความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์ การเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม การค้นคว้าเพิ่มเติม (คงกริช ทัพกิฟ้า, 2540 ทัศพร วathaninyanant, 2542) ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ได้ศึกษาการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์ ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนกับเพื่อน และการค้นคว้า ในขณะที่นิสิตสาขาวิชาสังคมศาสตร์มุ่งเน้นศึกษาสตรีใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อกับเพื่อน ส่วนวัตถุประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร กับเพื่อนมากที่สุด

องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสื่อสารผ่านทางเวลต์ไวร์ดเว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ และความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวลต์ไวร์ดเว็บ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศชายมีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวลต์ไวร์ดเว็บมากกว่าเพศหญิง นักศึกษาที่มีอายุน้อยมีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวลต์ไวร์ดเว็บมากกว่า นักศึกษาที่มีอายุมาก และนักศึกษาที่เป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์มีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเวลต์ไวร์ดเว็บมากกว่า นักศึกษาที่ไม่เป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ยังได้ข้อค้นพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้การสื่อสารผ่านระบบเวลต์ไวร์ดเว็บที่มหาวิทยาลัย และสนใจ เปิดรับเนื้อหาประเภทบันเทิงมากที่สุด

เพ็ญพิพย์ จิรพินนุสรณ์ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าวัตถุประสงค์หลักในการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากร เป็นการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเพื่อสนับสนุนความต้องการของตน นักศึกษาและบุคลากรต้องการแสวงหาข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และบันเทิงตามลำดับ โดยบริการที่ใช้มากที่สุดคือ เว็บไซต์เว็บไซต์ อิเล็กทรอนิกส์ และถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลประเทชซอฟต์แวร์เพื่อมาใช้งาน

คมกริช ทัพกิฟ้า (2540) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 9.92 เดือนโดยเห็นว่าการใช้อินเทอร์เน็ต มีประโยชน์ต่อการเรียน และเพื่อความบันเทิง นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เว็บไซต์เว็บไซต์ อิเล็กทรอนิกส์ และการสนทนาออนไลน์ จากพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้นักเรียนได้รับทั้งความเพลิดเพลิน และความรู้ รวมทั้งมีเพื่อนใหม่มากขึ้นและนักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา

ทศพร วทานิยานนท์ (2542) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตกับผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตมากในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ สัปดาห์ละ 1-5 ชั่วโมง เวลาที่ใช้มากที่สุดคือ เวลา 20.00 ถึงเวลา 22.59 น. โดยใช้ตามลำพังที่บ้านตนเอง บริการที่เลือกใช้มากที่สุดคือ บริการสืบค้นข้อมูล (WWW) เพื่อหาข้อมูลความรู้ทั่วไป และเพื่อความบันเทิง ซึ่งจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนกับผลการเรียนเฉลี่ย และคะแนนวิชาภาษาอังกฤษมาตรฐานพื้นฐาน พบรูปแบบที่มีความสัมพันธ์ทางบวก 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้านตนเอง การใช้เว็บไซต์เว็บไซต์ ศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียน และการติดต่อกับเพื่อนต่างประเทศ/ในประเทศไทย/ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

จากตัวอย่างงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะพบว่ามีผู้ให้ความสนใจศึกษา พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆแต่ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม ไม่ได้ทำการศึกษาลึกซึ้งไปถึงในการให้บริการแต่ละชนิดของอินเทอร์เน็ต โดยการให้บริการแต่ละชนิดของอินเทอร์เน็ตต่างก็มีลักษณะที่แตกต่างกันไป อาจส่งผลทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้ที่แตกต่างกันไปด้วย ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน

โดยได้ศึกษาพฤติกรรมในด้านความถี่ในการเข้าร่วมสนทนา และในด้านช่วงเวลาที่เข้าใช้กระดานสนทนา

สาระสำคัญดังๆ ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา ในแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยดังๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนบนเว็บ การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ การสื่อสารระหว่างบุคคล การเรียนแบบเปิดเผยแพร่ตัวและแบบไม่เปิดเผยแพร่ตัว ลักษณะบุคคลิกภาพของผู้เรียน และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาผลของรูปแบบกระดานสนทนา และบุคคลิกภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บ ของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อจะเป็นแนวทางที่มีประโยชน์ในการออกแบบรูปแบบกระดานสนทนาที่มีลักษณะเหมาะสมสมกับผู้เรียน และสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้มากยิ่งขึ้น

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย