

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เรียกว่า อินเทอร์เน็ตได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชากรกว่า 240 ประเทศทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้ในช่วงพริบตา การแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลเกิดขึ้นได้ในทุกเวลา และทุกสถานที่

ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบหนึ่งที่เกิดขึ้นจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดังกล่าว ได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการศึกษา นับตั้งแต่การใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในรูปของการสืบค้นข้อมูลที่อยู่ในรูปของข้อความ (Text Mode) เพื่อศึกษาค้นคว้า วิจัย และการบริการส่งข้อความ หรือติดต่อสื่อสารในรูปของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail :E-mail) การอภิปรายผ่านกระดานสนทนา (Webboard) การอ่านข่าว การค้นข้อมูล และการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลเพื่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ

ในการพัฒนาที่ไม่หยุดนิ่งของการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตและการเกิดขึ้นของเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) หรือเว็บ (Web) ที่สามารถส่งผ่านข้อมูลในลักษณะของรูปภาพ (Graphic Mode) สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) เช่น ภาพ เสียง วิดิทัศน์ จนกระทั่งถึงสื่อมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) ที่สามารถมองเห็นรูปภาพหรือภาพเคลื่อนไหว และโต้ตอบกันได้ทันทีทั้งในลักษณะของข้อความ หรือเสียง ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก และมีการเชื่อมต่อการใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ตกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน ทั้งนี้รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ด้วย ซึ่งเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บนี้เองจะกลายเป็นทรัพยากรของกระบวนการเรียนการสอน ที่ตอบสนองต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (บุปผชาติ ทัฬหิกรณ์, 2540)

การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นการเรียนการสอนที่อาศัยโปรแกรมไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) มาช่วยในการสอนโดยมีการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตและเวิลด์ไวด์เว็บ มาสร้างให้เกิดการเรียนอย่างมีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกทาง (Khan, 1997) โดยการจัดเรียนการสอนบนเว็บสามารถจัดเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนในชั้นเรียนปกติ หรือใช้เป็นการเรียนเสริม และยังอาจจัดเป็นการเรียนการสอนบนเว็บตลอดทั้งหลักสูตรก็ได้ ซึ่งการเรียนการสอนบนเว็บถือได้

ว่าเป็นการเรียนการสอนทางไกลรูปแบบหนึ่ง โดยที่ทั้งผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน และในเวลาเดียวกัน เหมือนเช่นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบปกติ (Traditional Face-to-Face Instruction) เพียงแต่ผู้สอนจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน กับผู้สอน และกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกันเองโดยใช้บริการการสื่อสารผ่านทางเครือข่ายเวลาดิจิทัล (วิชา รัตนเพียร, 2545)

จากการศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนบนเว็บนั้น ได้มีนักการศึกษาหลายท่านต่างก็ได้กำหนดองค์ประกอบของบทเรียนบนเว็บที่แตกต่างกันออกไป แต่สรุปแล้วสามารถจัดองค์ประกอบต่างๆเหล่านี้ออกเป็นองค์ประกอบหลักในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บได้ 3 ประการ คือ

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

2. องค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนการสอนบนเว็บที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ ทั้งในรูปแบบของการสั่งงาน การอภิปรายกลุ่ม หรือการให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล โดยผ่านเครื่องมือต่างๆของระบบเครือข่าย ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กระดานสนทนา (Webboard) ห้องสนทนา (Chat) หรือหากมีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ก็อาจถึงขั้นจัดให้มีการถ่ายทอดสัญญาณภาพ และเสียง (Live Broadcast) ผ่านระบบเครือข่ายก็ได้ เป็นต้น

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

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ถือเป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็น และขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ และพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บ โดยองค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบนเว็บ มีความแตกต่างจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) โดยทั่วไป (ณัฐกร สงคราม, 2545) เนื่องมาจากการเรียนการสอนบนเว็บเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสาร หรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ระหว่างกันได้ ซึ่งหลักของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนบนเว็บนั้น จะเป็นการประยุกต์ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) โดยใช้เครื่องมือของอินเทอร์เน็ต (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542) ทำให้การเรียนมีลักษณะเป็น Active Learning มากขึ้น (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

เราสามารถแบ่งรูปแบบของการติดต่อสื่อสาร และรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บออกเป็น 2 รูปแบบคือ (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

1. แบบการสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous) เป็นการสื่อสารที่ผู้เรียนและผู้สอนทำการสื่อสารกันได้เสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกัน ผู้เรียนแต่ละคนสามารถสื่อสารถึงกันและกันได้เป็นการส่วนตัว หรือสามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลายๆ คนก็ได้ และการสื่อสารลักษณะนี้ เนื่องจากการสื่อสารโดยใช้คอมพิวเตอร์ทำให้สามารถบันทึกการโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นสำหรับใช้ในการทบทวนบทเรียนได้ในภายหลัง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน โดยรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บแบบการสื่อสารในเวลาเดียวกันนี้มีหลากหลายรูปแบบด้วยกัน โดยขึ้นอยู่กับระดับความซับซ้อนของเทคโนโลยีที่ใช้สื่อสาร ซึ่งเริ่มตั้งแต่การใช้โปรแกรมการสนทนาด้วยการพิมพ์ข้อความโต้ตอบระหว่างกัน โดยผ่านโปรแกรมสนทนาต่าง ๆ เช่น Internet Relay Chat หรือ IRC, Instant Messaging และ Chat จนถึงการใช้โปรแกรมการประชุมทางไกล (Web-Based Videoconferencing หรือ WBV) ที่ให้ผู้สื่อสารสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงของกันและกันได้

2. แบบการสื่อสารต่างเวลากัน (Asynchronous) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ต่างสถานที่กัน สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการสื่อสารที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเวลาเดียวกัน ดังนั้น การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจึงเป็นรูปแบบของการส่ง รับข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บแบบต่างเวลากันนี้มีแนวความคิดจากการจัดการเรียนการสอนแบบ Any Place และ Any Time ดังเช่นตัวอย่างการจัดสภาพการเรียนดังนี้ ผู้เรียนเมื่อพร้อมที่จะเรียน สามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนบนเว็บที่ผู้สอนพัฒนา พร้อมทั้งสามารถร่วมทำกิจกรรมอภิปราย หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา (Webboard) หากต้องการความเป็นส่วนตัวก็ยังสามารถส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

(E-mail) ไปยังผู้สอนหรือกลุ่มผู้เรียนที่ต้องการส่งไปได้ เมื่อผู้สอนหรือผู้เรียนคนอื่นๆ ได้รับข้อความจากกระดานสนทนาหรือจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ก็สามารถโต้ตอบหรือสื่อสารกลับมาได้ กิจกรรมที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเลือกเวลาเรียนตามความพร้อมของตนเองได้

โดยจะเห็นได้ว่ารูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบการสื่อสารต่างเวลากันนั้นเพิ่มความยืดหยุ่นให้แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมากในเรื่องของการเลือกเวลาและสถานที่ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีขีดจำกัด เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับทุกคนที่สนใจศึกษา เนื่องจากผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางไปเรียน ณ ที่ใดที่หนึ่ง ผู้ที่สนใจสามารถเรียนได้ด้วยตนเองในเวลาที่สะดวกเมื่อต้องการหรือมีเวลาว่างเมื่อไหร่ก็สามารถที่เข้ามาใช้งานผ่านบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสนทนา และบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ ได้ (Willis and Dickinson, 1997)

จากงานวิจัยของ มูเนิเราะ ผดุง (2545) ที่ได้ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาไทย ตามการจัดกระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นนั้น จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยเกี่ยวกับวิธีติดต่อสื่อสาร,วิธีการส่งผลงานของนักเรียน และวิธีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของนักเรียนที่จัดให้มีการทำกิจกรรมในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นที่ตรงกันว่า กระดานสนทนา (Webboard) เป็นบริการทางอินเทอร์เน็ตที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยหลายเรื่องที่สนับสนุนการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอน โดย Gregor and Cuskelly ,1994 อ้างถึงในทัศนพร วทานิยานนท์ (2542) ได้ทำการทดลองใช้กระดานสนทนา เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมในการติดต่อสื่อสาร และการอภิปรายผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในกิจกรรมดังกล่าวอย่างมาก และผู้เรียนมองเห็นคุณค่าในการติดต่อสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่งผลต่อการทำงานและการทำการบ้านได้เป็นอย่างดี และงานวิจัยของ Pena-Shaff, Martin, and Gay (2001) ที่สนับสนุนการใช้กระดานสนทนา โดยกล่าวว่ากระดานสนทนานั้นเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และ Reflective thought เป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Riddy (2001) ที่มีการนำกระดานสนทนามาใช้ในการสนับสนุนการเรียนแบบร่วมมือในวิชา Sport Studies ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเซาวันแทมตันพบว่านักศึกษาให้ความสนใจที่จะใช้กระดานสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ และ35-40%ของนักเรียนยังเสนอให้มี

การใช้กระดานสนทนาอีกในรายวิชาอื่นๆ และ Landsberger (2001) ได้นำกระดานสนทนามาใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการอภิปรายร่วมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน และเห็นว่าการนำกระดานสนทนามาใช้ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการเรียนการสอน ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลาอีกด้วย

จากการที่นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญในการนำกระดานสนทนาใช้ในการเรียนการสอน เนื่องจากผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตพร้อมๆ กัน เป็นลักษณะการสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) ทำให้ได้รับความนิยมในการนำมาใช้ในการเรียนการสอนบนเว็บมากกว่าโปรแกรมการสนทนา (Chat) โดยกระดานสนทนามีความสะดวกในการควบคุม และไม่ต้องคำนึงถึงเวลาในการเข้าใช้ ผู้สอนสามารถที่จะเข้าไปตรวจดูกระดานสนทนาได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ในด้านการประเมินผลผู้เรียนที่ทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนานั้นมีความแตกต่างจากผู้เรียนที่ทำกิจกรรมผ่านโปรแกรมสนทนา เนื่องมาจากการทำกิจกรรมผ่านทางโปรแกรมสนทนาเปรียบเหมือนกับการอภิปรายโต้ตอบภายในชั้นเรียน แต่ในการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนานั้นเปรียบเหมือนกับการเขียนเรียงความ นั้นหมายความว่า การประเมินการแสดงความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนาจะมีหลักการเช่นเดียวกันกับการให้คะแนนในการเขียนเรียงความ โดยในการใช้กระดานสนทนาทำกิจกรรมนั้นผู้เรียนมีเวลาที่จะคิดไตร่ตรอง ผลิตผลงานที่มีคุณภาพก่อนที่จะทำการส่งขึ้นไปบนกระดานสนทนา ซึ่งจะแตกต่างกับโปรแกรมการสนทนาที่มีสภาวะแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้เรียนจะต้องมีการแสดงความคิดเห็น และมีการพิมพ์ข้อความที่รวดเร็ว โดยปราศจากการไตร่ตรองที่ถ่วงถ่วง (Bauer, 2002) และถึงแม้ว่ากระดานสนทนาจะขาดภาวะที่เกิดขึ้นของการติดต่อสื่อสารแบบทันที แต่กระดานสนทนาสามารถที่จะให้ผู้เรียนได้เห็นถึงแนวคิดของการอภิปรายได้โดยตรง และแสดงให้เห็นถึงการอภิปรายที่ต่อเนื่องกันลงมาเป็นลำดับขั้น (McCampbell, 2000) ทั้งนี้จากการอ้างอิงผลการวิจัยที่สนับสนุนการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บนั้น พบว่า ผู้เรียนสามารถแสดงการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้นำประทับใจ ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการพิจารณาแต่ละข้อความได้อย่างละเอียดรอบคอบ และสามารถพิจารณาการใช้คำ, การสะกดคำ ตลอดจนหลักไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และที่สำคัญผู้เรียนที่ไม่ได้มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูดแล้ว จะมีความรู้สึกมั่นใจมากขึ้นในการที่จะทำการอภิปรายผ่านทางกระดานสนทนา เนื่องมาจากมีเวลามากพอที่จะทำการคิดไตร่ตรองข้อความในการอภิปรายก่อนที่จะส่งขึ้นไปยังกระดานสนทนา (Khan, 1999) ทั้งนี้ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ และทัศนะระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน รวมทั้งซักถามข้อข้องใจกับผู้สอนได้ในเวลาอันรวดเร็วผ่านทางกระดานสนทนา ทำให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม พัฒนาความร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และเป็นการส่งเสริมการยอมรับ

ความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนหาแนวทางที่ดีที่สุดมาปรับปรุงผลงานของตนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้อีกด้วย

ทั้งนี้จากคุณสมบัติ และประโยชน์ของการใช้กระดานสนทนาต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้กระดานสนทนาได้ถูกนำมาใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนบนเว็บกันอย่างกว้างขวาง(Friesen,1999) แต่จากการศึกษาการออกแบบกระดานสนทนาที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันพบว่า ไม่ได้มีรูปแบบที่ตายตัวว่าจะต้องเป็นเช่นไร ขึ้นอยู่กับนักออกแบบและพัฒนาของแต่ละเว็บไซต์นั้นๆ ที่จะออกแบบให้กระดานสนทนาของตนให้มีรูปแบบที่แตกต่างกันไป ซึ่งพบว่ากระดานสนทนาแต่ละเว็บไซต์จะมีลักษณะหน้าจอกที่คล้ายๆกัน โดยอาจจะแบ่งลักษณะหน้าจอออกเป็น 1 เฟรม หรือ 2 เฟรม ก็ได้ และมีรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกันคือ

1. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นข้อความ (text-based) ทั้งหมด คือ ภายในกระดานสนทนานั้นจะเป็นลักษณะข้อความเพียงอย่างเดียว โดยในการอภิปรายผ่านกระดานสนทนานี้จะมีการตั้งหัวข้อในการอภิปรายไว้ ถ้าผู้ใช้สนใจในหัวข้อใดก็เข้าไปทำการอภิปรายในหัวข้อนั้น ซึ่งแต่ละหัวข้อจะมีประเด็นย่อยๆ ที่ผู้ใช้ได้ทำการโต้ตอบ แสดงความคิดเห็นเอาไว้พ่วงต่อกันลงมาเป็นระดับของการอภิปราย โดยศักยภาพของกระดานสนทนาที่สามารถบรรจุข้อความที่ทำการอภิปรายไว้ได้เป็นจำนวนมากซึ่งในแต่ละหัวข้อการอภิปรายอาจจะมีจำนวนข้อความเป็นร้อยๆ ข้อความ และยังมีประเด็นย่อยๆ ที่แตกต่างกันอีกหลายประเด็น ทำให้เกิดความสับสนและยากที่จะเข้าใจในการเข้าไปทำการสนทนา นอกจากนี้บ่อยครั้งที่ผู้ใช้มีความสับสนในการอภิปรายข้อความต่างๆ ลงในหัวข้อ หรือประเด็นย่อยๆ ที่เหมาะสมทำให้เกิดความสับสนในลำดับขั้นของการอภิปรายอีกด้วย(Kearsley,2000) จากปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับปัญหาที่มาจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่ใช้กระดานสนทนาทำการสื่อสารเป็นประจำ พบว่าผู้ใช้ให้ความคิดเห็นที่ตรงกันว่า รูปแบบของการใช้กระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นข้อความทั้งหมดนั้น ทำให้เกิดเกิดความสับสนในการสื่อสารที่กำลังทำการสื่อสารอยู่กับผู้ใดเพราะจะมีประเด็นในการอภิปรายอยู่มาก ในหน้าจอนั้นจะเต็มไปด้วยข้อความ ทำให้การอ่านหรือ การอภิปรายประเด็นต่างๆ นั้น ยุ่งยากต้องอ่านซ้ำไปซ้ำมาเพื่อความแน่ใจในการสื่อสาร ซึ่งทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการใช้กระดานสนทนา ส่งผลให้ผู้ใช้ไม่อยากจะเข้าไปแสดงความคิดเห็นในประเด็นอภิปรายต่าง ๆ อีกด้วย

2. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ คือ ไม่ได้มีการนำเสนอเพียงแต่ข้อความเหมือนกับในรูปแบบที่ 1 แต่ผู้ใช้สามารถที่จะนำภาพต่างๆ ที่

ตนเองชอบไม่ว่าจะเป็นภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกต่างๆ เป็นตัวแทนของผู้สื่อสาร โดยแต่ละเว็บไซต์ได้ทำการจัดหาภาพต่างๆ ไว้ให้ หรือผู้ใช้จะจัดหาเองก็ได้ โดยอาจนำไปไว้หน้าประเด็นอภิปรายแต่ละประเด็น หรือต่อท้าย E-mail Address ของผู้ใช้ก็ได้ เพื่อเป็นสัญลักษณ์แทนตนเองในการสื่อสาร ซึ่งการใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสารนั้น มนุษย์จะเรียนรู้ความหมายของสัญลักษณ์ โดยอาศัยกระบวนการแยกแยะความแตกต่างระหว่างสิ่งต่างๆ ที่เคยพบเห็นตามสภาพแวดล้อมต่างๆ กัน โดยเราอาจใช้สัญลักษณ์แทนบุคคลที่เราเคยพบเห็น เช่น พ่อแม่ ครู เพื่อน ฯลฯ เพื่อเป็นการแสดงความหมายบางอย่าง โดยเฉพาะจุดเด่นของสิ่งเหล่านั้น และสัญลักษณ์ที่ผู้ใช้เลือกใช้แทนสิ่งที่ต้องการนั้นจะแสดงถึงลักษณะของคนที่ใช้ เช่น แสดงถึงความคิดเห็น ความเข้าใจ ความรู้ ประสบการณ์ และพฤติกรรมหลายๆ อย่างของเขา (เสนาะ ตีเขาว์, 2530)

3. รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของแต่ละบุคคลมาใช้ คือจะมีลักษณะเหมือนกับกระดานสนทนาแบบที่ 2 เพียงแต่เปลี่ยนเป็นการนำเอาภาพถ่ายของผู้สนทนาแต่ละคนแทน ทำให้ผู้ที่ทำการสื่อสารผ่านกระดานสนทนาแบบนี้สามารถที่จะทราบได้ว่ากำลังทำการสนทนากับใคร และมีหน้าตาเป็นอย่างไร ซึ่งจากการที่ต้องแสดงตัวตนของผู้ใช้ อาจทำให้ผู้ใช้ได้พยายามที่จะคิดไตร่ตรองในการอภิปรายแต่ละครั้งมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้จากทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคลที่ว่า การสื่อสารที่มีความจริงจังใจยอมมีประสิทธิภาพ และจะเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล ผู้ทำการสื่อสารจะมีความโน้มเอียงในการที่จะติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่เขารู้จักเป็นอย่างดีมากกว่าบุคคลที่เขาไม่รู้จัก (ชาญชัย อาจินสมาจาร, 2536) และการเปิดเผยตัวเองเป็นลักษณะที่สำคัญของการสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีประสิทธิภาพ การเปิดเผยตัวเองจะปรับปรุงให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเหตุผลก็คือการที่จะมีความเข้าใจข่าวสารที่บุคคลอื่นส่งเข้ามาให้เราได้ดีเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเข้าใจที่เรามีต่อบุคคลนั้น หมายความว่าเราจะเข้าใจคำพูดของเขาได้ดีขึ้นหากรู้จักเขาเป็นอย่างดี (เสนาะ ตีเขาว์, 2530) ดังนั้นผู้ที่ทำการสื่อสารหากได้ทราบว่ากำลังทำการสื่อสารอยู่กับใคร มีลักษณะรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร ช่วยทำให้เกิดความสบายใจในการสื่อสาร โดยที่รู้ว่าบุคคลที่ทำการสื่อสารอยู่ด้วยเป็นใครจะช่วยปรับปรุงให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่การสื่อสารผ่านกระดานสนทนานั้นเป็นการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer Mediate Communication) ลักษณะหนึ่ง ก่อให้เกิดปัญหาในการสื่อสารบางครั้งที่มีบรรยากาศที่รุนแรงและไร้ความรับผิดชอบ เพราะผู้ส่งสารไม่จำเป็นต้องแสดงตัวตน (Anomymous) ที่แท้จริง (ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542) ส่งผลให้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลมีประสิทธิภาพลดลง เนื่องจากผู้ทำการสื่อสารไม่ต้องทำการเปิดเผยตัวเองกับผู้อื่นซึ่งการเปิดเผยตัวเป็นลักษณะที่สำคัญในการ

สื่อสารระหว่างบุคคลที่ประสิทธิภาพตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และจุดประสงค์ที่สำคัญในการที่นำกระดานสนทนามาใช้ในการเรียนการสอนบนเว็บนั้น คือ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำการติดต่อสื่อสารร่วมกับผู้อื่นและอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ จากปัญหาดังกล่าวทำให้การแสดงความความคิดเห็น, การร่วมกันอภิปราย และการทำกิจกรรมระหว่างผู้เรียนด้วยกันนั้น อาจไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

นอกจากนี้การทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาซึ่งมีรูปแบบคล้ายกับการเรียนแบบอภิปรายหรือสัมมนา ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะในการเรียนโดยใช้การอภิปรายทั่วไปนั้นจะมีผู้เรียนทั้งที่กล้า และไม่กล้าแสดงออกทางความคิดเห็น โดยสะท้อนออกมาทางบุคลิกภาพ ซึ่งลักษณะบุคลิกภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนด้วยวิธีดังกล่าวมากที่สุด คือ บุคลิกภาพแบบแสดงตัว และบุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Harasim, 1990)

Carl Gustar Jung นักจิตวิทยาชาวสวิสเซอร์แลนด์ ได้กล่าวว่า คนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เป็นบุคคลที่ชอบทำกิจกรรมต่างๆ ภายใต้การกระตุ้นทางสังคม และกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องกระทำร่วมกับบุคคลอื่น ชอบสังสรรค์ และสนใจเรื่องราวของผู้อื่น ชอบเปิดเผย พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงไปกับเหตุการณ์ใหม่ๆ สนใจและตื่นตัวกับสิ่งแวดล้อม และสิ่งเร้าภายนอก ส่วนคนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ได้แก่บุคคลที่มีบุคลิกภาพในลักษณะที่ขี้อาย ชอบเก็บตัวอยู่ตามลำพัง ไม่ชอบ และไม่สนใจที่จะเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ชอบคิด ชอบฝัน ชอบเก็บความรู้สึก และชอบหลบหลีกการเข้าสังคม ทำอะไรนึกถึงกฎระเบียบ เปลี่ยนแปลงยาก มีความเชื่อมั่นและมีความสุขุมรอบคอบ

จากการศึกษาความสามารถในการเรียนของผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกัน พบว่า ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะมีความสามารถในการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบแสดงตัว โดยเฉพาะในการเรียนที่ต้องทำงานในระดับสูง หรือด้านวิชาการรวมทั้งความพยายามและความสนใจสูง ขณะที่ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบแสดงตัวจะมีลักษณะความสัมพันธ์กับสังคมสูงจึงอาจทำให้ความสนใจในการทำงานลดลง (Berliner and Calfee, 1996) แต่ในรูปแบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จะพบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว ดังเช่นในงานวิจัยของ เจษฎา ชนะโรค (2530) ที่ได้ศึกษาผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวเมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยมีวิธีการเรียนเป็นกลุ่มย่อย จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเมื่อเรียนตามลำพังเพียงคนเดียว สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นันทราช อ้างถึงใน ทานตวรธรณ เลิศคุพนิจ (2537) ที่ทำการศึกษาวิธีการเรียนโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ พบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่มี

บุคลิกภาพแบบเก็บตัว และ Banister (1973) พบว่านักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวเมื่อทำการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มได้ผลการเรียนที่มีค่าสูงกว่าเมื่อทำงานเป็นรายบุคคล ซึ่งในทางกลับกันสำหรับในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์นั้น ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะได้รับประโยชน์จากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากกว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Hopmeier, 1984) และในการเรียนด้วยการอภิปรายโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้เรียนที่มีความอายไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนปกติเมื่อเรียนด้วยวิธีนี้ก็ยังสามารถแสดงความคิดเห็น กล้าอภิปรายอย่างอิสระมากขึ้น (Harasim, 1990)

นอกจากลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนที่ส่งผลต่อความสามารถทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ลักษณะบุคลิกภาพจะเป็นตัวนำไปสู่ความเข้าใจในพฤติกรรมของบุคคลในสภาพการณ์ต่างๆ และความเข้าใจในพฤติกรรม ซึ่งจะทำให้สามารถพยากรณ์ และควบคุมพฤติกรรมของบุคคลได้ (กันยา สุวรรณแสง, 2536) ดังนั้นลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนอาจส่งผลถึงพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมไว้ด้านต่างๆ โดยพฤติกรรมที่ศึกษา ได้แก่ ความถี่ในการใช้ ระยะเวลา สถานที่ที่ใช้ ประเภทของเนื้อหาที่เลือก (องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์, 2539) เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์, 2539), บริการที่เลือกใช้ เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ (2539), การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ (2539), เหวดี คงสุภาพกุล (2539) ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตอีกคือ การเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ ความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์ การเรียนรู้การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม การค้นคว้าเพิ่มเติม (คมกริช ทักษิฟ้า, 2540 ทศพร วทานิยานนท์, 2542)

จากการศึกษางานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะพบว่ามีความสนใจศึกษาพฤติกรรม การใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่างๆ แต่ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในภาพรวม ไม่ได้ทำการศึกษาลึกลงไปถึงในการให้บริการแต่ละชนิดของอินเทอร์เน็ต โดยการให้บริการแต่ละชนิดของอินเทอร์เน็ตต่างก็มีลักษณะที่แตกต่างกันไป อาจส่งผลทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้ที่แตกต่างกันไปด้วย ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน โดยได้ศึกษาพฤติกรรมในด้านความถี่ในการเข้าร่วมสนทนา และในด้านช่วงเวลาที่ใช้ใช้กระดานสนทนา

จะเห็นได้ว่าลักษณะของผู้เรียนมีความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน โดย Dillon และZhu (1997) ให้ข้อเสนอแนะว่าผู้จัดการศึกษาจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจลักษณะของผู้เรียนก่อนที่จะพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บ เช่นเดียวกับ Relan และ Gillani (1997) ที่กล่าวว่าการเรียนการสอนบนเว็บที่มีคุณภาพนั้นจำเป็นจะต้องรู้ว่าผู้เรียนมีลักษณะการเรียน

อย่างไร ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกันว่าจะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในรูปแบบต่างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนบนเว็บต่างกันหรือไม่ โดยเฉพาะผู้เรียนในระดับปริญญาตรี ซึ่งจากแนวโน้มหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาปี พ.ศ. 2545 พบว่า ในอนาคตเทคโนโลยีทางการศึกษาจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยที่การเรียนการสอนจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะในห้องเรียนและภายในสถาบันการศึกษาอีกต่อไป ผู้เรียนสามารถที่จะเกิดการเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา (ทิพวรรณ รัตนวงศ์, 2532) สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องจัดโอกาส และสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามแนวทางตามความถนัดของตน ส่งเสริมสมรรถภาพให้ผู้เรียนมีความรู้ความคิดและทักษะใหม่เพิ่มมากขึ้น จัดการเรียนการสอนให้หลากหลายรูปแบบเพื่อตอบสนององลักษณะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้มีอิสระ ซึ่งตรงกับแนวคิดหลักของการเรียนการสอนบนเว็บดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้กระดานสนทนาที่มีรูปแบบต่างกันเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน โดยศึกษากับกลุ่มผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันคือ บุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัว เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาแต่ละรูปแบบของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ทราบและเข้าใจถึงผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนา อันจะเป็นแนวทางที่มีประโยชน์ในการออกแบบรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีลักษณะเหมาะสมกับผู้เรียน และสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บให้เกิดประสิทธิภาพเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกัน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกัน และเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกัน

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บจะมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2546 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 2708121 พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Foundation of Computer for Education) ภาคการศึกษาปลาย จำนวนทั้งสิ้น 200 คน

กลุ่มตัวอย่างสุ่มจากประชากรทั้ง 200 คน ซึ่งผ่านการจำแนกลักษณะบุคลิกภาพโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างง่ายจากกลุ่มที่มีลักษณะบุคลิกภาพแต่ละแบบมากลุ่มละ 45 คน จนได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองจำนวนทั้งสิ้น 90 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบของกระดานสนทนา และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน

1. รูปแบบของกระดานสนทนา ซึ่งมี 3 รูปแบบคือ
 - 1.1 รูปแบบของกระดานสนทนาที่เป็นตัวข้อความ (text-based) ทั้งหมด
 - 1.2 รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิก มาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา
 - 1.3 รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบในกระดานสนทนา

2. ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน ตามแนวคิดของ Jung (1959)

2.1 บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Extrovert)

2.2 บุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Introvert)

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนา ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาแยกออกเป็นพฤติกรรมด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา และพฤติกรรมด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-based Instruction) หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอนในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดีย ที่นำเอาบริการและทรัพยากรต่างๆ ในเว็ลด์ไวด์เว็บ มาใช้ประโยชน์ในการจัดสภาพการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้

2. กระดานสนทนา (Webboard) หมายถึง บริการทางอินเทอร์เน็ตที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนเว็บเพื่อทำให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

3. บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Extrovert) หมายถึง บุคคลที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆ โดยอาศัยการกระตุ้นจากสังคม หรือสิ่งรอบข้าง ควบคุมความรู้สึกได้ไม่ดี ชอบทำงานเป็นกลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้บุคลิกภาพแบบแสดงตัวได้แก่ผู้เรียนที่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI อยู่ในระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75-99 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 35-42 คะแนน

4. บุคลิกภาพแบบเก็บตัว (Introvert) หมายถึง บุคคลที่ชอบกระทำกิจกรรมต่างๆ อย่างมีระเบียบ มีการวางแผนล่วงหน้า ควบคุมตนเองได้ดี และชอบทำงานตามลำพัง ในการวิจัยครั้งนี้บุคลิกภาพแบบเก็บตัวได้แก่ผู้เรียนที่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI อยู่ในระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 1-25 คิดเป็นคะแนนจากแบบทดสอบ MPI ได้เท่ากับ 14-24 คะแนน

5. ผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา หมายถึง คะแนนของอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นที่ถูกต้องผ่านทางกระดานสนทนา โดยได้จากคะแนนรวมในการประเมินความสามารถของการอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นในแต่ละกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

6. พฤติกรรมการใช้กระดานสนทนา หมายถึง การกระทำ การประพฤติ ปฏิบัติ หรือกิจกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก ที่เกี่ยวกับการใช้กระดานสนทนา ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น พฤติกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

6.1 ความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา หมายถึงจำนวนครั้งที่ผู้เรียน เข้าไปทำการสื่อสารโต้ตอบผ่านกระดานสนทนา

6.2 ช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา หมายถึงช่วงเวลาที่ผู้เรียนเข้าไป ใช้กระดานสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็น สนทนา หรือร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนการตั้งประเด็นคำถาม ซึ่งผู้วิจัยแบ่งช่วงเวลาในการเข้าใช้กระดานสนทนาออกเป็น 4 ช่วง คือ ช่วงที่1 เวลา 6:01น.-12:00 น. , ช่วงที่2 เวลา12:01 น.- 18:00 น. , ช่วงที่3 เวลา18:01น.- 24:00น. และช่วงที่ เวลา24:01น.- 6:00น.

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เป็นแนวทางสำหรับครู อาจารย์ นักเขียนโปรแกรมในการออกแบบโปรแกรม การเรียนการสอนบนเว็บ เพื่อที่จะออกแบบบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีลักษณะที่แตกต่าง กัน
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือ พัฒนารูปแบบของกระดานสนทนาใน โปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการ เรียนการสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย