

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การเสนอผลการวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบกระดานสนทนาและบุคลิกภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครอบคลุมสาระสำคัญคือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปและอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

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

สมมติฐานของการวิจัย

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

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2546 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 2708121 พื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ภาคการศึกษาปลาย จำนวนทั้งสิ้น 90 คน ซึ่งผ่านการทดสอบด้วยแบบวัดบุคลิกภาพ MPI เพื่อแยกบุคลิกภาพของผู้เรียน โดยแยกออกเป็นกลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัว กลุ่มละ 45 คน จากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายเพื่อจัดเข้ากลุ่มทดลองทั้งหมด 6 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่เป็นตัวข้อความทั้งหมด จำนวน 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่เป็นตัวข้อความทั้งหมด จำนวน 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 3 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน และภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา จำนวน 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 4 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน และภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา จำนวน 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 5 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายจริงของผู้สนทนามาใช้ประกอบในกระดานสนทนา จำนวน 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 6 เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายจริงของผู้สนทนามาใช้ประกอบในกระดานสนทนา จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ของ H.J Eysenck ซึ่งแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว และ Hary Gardiner เป็นแบบทดสอบที่ใช้เพื่อวัดลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนออกเป็น แบบเก็บตัว และแบบแสดงตัว

2. โปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาเรื่อง หลักการออกแบบและหลักเกณฑ์การประเมินเว็บเพจ ประกอบด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีการใช้กระดานเป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกัน 3 รูปแบบ คือ

2.1 โปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบของกระดานสนทนาเป็นข้อความทั้งหมด

2.2 โปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิก มาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา

2.3 โปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบในกระดานสนทนา

3. แบบประเมินความสามารถของการอภิปราย และแสดงความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา ซึ่งผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การให้คะแนนการแสดงความสามารถในการอภิปรายผ่านกระดานสนทนาของ John F. Bauer (2002) มาปรับใช้เป็นเกณฑ์การให้คะแนนการแสดงความสามารถในการอภิปราย และแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการทดลองครั้งนี้เป็นการเรียนบนเว็บที่ให้อิสระกับผู้เรียน เรียนได้ทุกเวลาและสถานที่ แต่ต้องร่วมกิจกรรมและส่งงานตามเวลาที่ผู้วิจัยกำหนด ในการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา จากการทำแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง 6 กลุ่มๆ ละ 15 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 90 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มเรียนผ่านเว็บในเนื้อหาเดียวกันต่างกันที่รูปแบบของกระดานสนทนาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

2. เริ่มทำการทดลองโดยหนึ่งสัปดาห์ก่อนเรียนผู้วิจัยได้เข้าไปพบผู้เรียนเพื่อทำความเข้าใจ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในโฮมเพจรายวิชา ที่อยู่ของเว็บไซต์ที่จะเข้าไปเรียนวิธีการศึกษาเนื้อหา และการเข้าใช้งานกระดานสนทนาโดยแจ้งชื่อผู้เข้าระบบ (user ID) และรหัสผ่าน (password) ให้แก่ผู้เรียน

3. เมื่อแต่ละกลุ่มทดลองเรียนและทำกิจกรรมครบ 2 หน่วยตามกำหนดเวลาแล้วผู้วิจัยได้แจกแบบทดสอบบุคลิกภาพ MPI ให้ผู้เรียนได้ทำอีกครั้ง เพื่อหาความเที่ยงของ

แบบทดสอบด้วยวิธีสอบซ้ำ จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมต่างๆ ใน การใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน ทั้งหมดจากการทดลองไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนโดยทำการให้คะแนนจากการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน ในแต่ละสัปดาห์ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ได้ทำการสร้างไว้แล้ว ซึ่งมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 40 คะแนน และเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนซึ่งดูจากจำนวนครั้งทั้งหมดที่ผู้เรียนทำการสื่อสารได้ตอบผ่านกระดานสนทนาภายในระยะเวลาที่กำหนด และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยดูจากช่วงเวลาของผู้เรียนทำการสื่อสารได้ตอบผ่านกระดานสนทนาในแต่ละครั้ง โดยแบ่งช่วงเวลาในการเข้าใช้กระดานสนทนาออกเป็น 4 ช่วงเวลา คือ ช่วงที่ 1 เวลา 6:01-12:00 ช่วงที่ 2 เวลา 12:01 - 18:00 ช่วงที่ 3 เวลา 18:01 - 24:00 และช่วงที่ 4 เวลา 24:01 - 6:00 หลังจากทดลองเสร็จแล้ว เก็บรวบรวมค่าผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน ความถี่ในการเข้าร่วมสนทนาของผู้เรียน และช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง จากการทดลองไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา ตามรูปแบบของกระดานสนทนา และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างของ รูปแบบของกระดานสนทนา และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Ways ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบ รูปแบบของกระดานสนทนา กับพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน กับพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา โดยใช้ Pearson Chi-Square Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของรูปแบบกระดานสนทนาและบุคลิกภาพที่มีต่อพฤติกรรม การใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า

1. ผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนา ด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนา ด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนา ด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนและพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนา ด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. รูปแบบกระดานสนทนา และพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนา ด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง ผลของรูปแบบกระดานสนทนาและบุคลิกภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้คือ

1. จากการค้นพบในงานวิจัยหลายเรื่อง พบว่า กระดานสนทนานั้นเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมาก มีประโยชน์ส่งเสริมการเรียนในระดับพุทธิพิสัยที่สูง ในระดับการประยุกต์ การประเมิน และการสังเคราะห์ (Harasim, 1990 ; Hartman et al., 1995 ; Hunt, 1995 ; Mason & Kaye, 1990 ; Reed, 1998. cite in Reed A., 2000) กระดานสนทนาจะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นได้เป็นอย่างดี ซึ่งกระดานสนทนาจะใช้งานได้ง่ายตามหัวข้อสนทนาซึ่งจะดูเป็นระเบียบดีกว่าการสนทนาบนเครือข่าย (Chat room) ดังนั้นรูปแบบของกระดานสนทนาที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการทดลองศึกษากระดานสนทนาที่มีรูปแบบต่างๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรม

การใช้กระดานสนทนา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า รูปแบบกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นข้อความทั้งหมด รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา และรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนา มีผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดว่าผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 รูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเป็นรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับรูปแบบกระดานสนทนาที่มีลักษณะเป็นข้อความทั้งหมด และรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนา ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา และค่าเฉลี่ยของความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนามากที่สุด

โดยในด้านผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่มีลักษณะเป็นแบบข้อความทั้งหมด เพราะเนื่องมาจากกระดานสนทนาแบบนี้มีภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกต่างๆ มาใช้ประกอบกระดานสนทนา ทำให้กระดานสนทนามีความน่าสนใจ ไม่ได้มีแต่ข้อความเพียงอย่างเดียวที่เป็นลักษณะของรูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นแบบข้อความทั้งหมด ทำให้รูปแบบของกระดานสนทนาไม่น่าสนใจ ผู้เรียนไม่ยอมเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนามีค่าน้อยลงไปอีกด้วย ซึ่งแตกต่างกับกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา มีการเพิ่มสีสันจากการนำภาพการ์ตูน และภาพกราฟิกมาใช้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ทำให้อยากมีส่วนร่วมและอยากที่จะเข้ามาทำการอภิปรายมากขึ้น ผู้เรียนยังสามารถเลือกภาพต่างๆ เป็นตัวแทนของผู้สื่อสารเพื่อสัญลักษณ์แทนตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งจากการเก็บรวบรวมภาพที่ผู้เรียนได้ทำการเลือกทั้งกลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแสดงตัว พบว่า ผู้เรียนที่เป็นผู้หญิงจะเลือกภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกที่มีความน่ารัก แสดงออกถึงความเป็นผู้หญิง เช่นภาพเด็กผู้หญิงถักผมเปีย ภาพการ์ตูนเพาเวอร์พัฟเฟอร์ล ส่วนผู้เรียนที่เป็นผู้ชายก็จะเลือกภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกที่แสดงออกถึงความเป็นผู้ชายเช่น ภาพโนบิตะ ภาพการ์ตูนที่เป็นเด็กผู้ชาย จะเห็นได้ว่าผู้เรียนนั้นเลือกภาพ

ต่างๆ ให้ลักษณะของภาพตรงกับเพศของตัวเอง นั่นคือผู้เรียนต้องการที่จะทำการสื่อสารกับผู้อื่น ให้เห็นว่าตนเองนั้นเป็นเพศหญิง หรือเพศชาย โดยอาศัยลักษณะของภาพดังกล่าวแทนเพศของตัวเอง ผู้เรียนเอง ซึ่งภาพต่างๆ ที่ใช้สามารถใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร ทำให้ผู้เกิดความรู้สึกที่รับรู้ภาพที่เป็นระบบของสัญญาณหรือสัญลักษณ์ (Rosinski, 1977) คือทำให้ผู้เรียนทราบได้ ว่ากำลังทำการสื่อสารกับผู้ใดอยู่ สอดคล้องกับทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคลที่ว่า การสื่อสารที่มีความจริงใจย่อมมีประสิทธิภาพ และจะเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล ผู้ทำการสื่อสารจะมีความโน้มเอียงในการที่จะติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่เขารู้จักเป็นอย่างดีมากกว่าบุคคลที่เขาไม่รู้จัก (ชาญชัย อาจินสมาจาร, 2536) ปรับปรุงให้การสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนด้วยกันมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้เรียนจะมีความรู้สึกสบายใจ และอยากที่จะทำการติดต่อสื่อสารกับผู้รู้จัก และคุ้นเคยมากกว่าคนแปลกหน้า (ถิรพันธ์ อนุวัชศิริวงศ์, 2528) ส่งผลให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรองถึงข้อความในการอภิปรายที่ผู้เรียนส่งขึ้นไปยังกระดานสนทนามากยิ่งขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนที่มีการใช้รูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีคะแนนมากที่สุดอีกด้วย

นอกจากนี้รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนามีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนามากกว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นข้อความทั้งหมด โดยผลที่ได้สอดคล้องกับทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคลที่กล่าวว่า การเปิดเผยตัวเอง จะปรับปรุงให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เหตุผลก็คือการที่จะมีความเข้าใจข่าวสารที่บุคคลอื่นส่งมาให้เราได้ดีเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเข้าใจที่เรามีต่อบุคคลนั้น หมายความว่าเราจะเข้าใจคำพูดของเขาได้ดีขึ้นหากรู้จักเขาเป็นอย่างดี (เสนาะ ติยาวั, 2530) ดังนั้นผู้ที่ทำการสื่อสารหากได้ทราบว่ากำลังทำการสื่อสารอยู่กับใคร มีลักษณะรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร ช่วยทำให้เกิดความสบายใจในการสื่อสาร จะช่วยปรับปรุงให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการใช้ภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบการใช้กระดานสนทนาเป็นการเปิดเผยตัวเอง ให้ผู้อื่นได้ทราบว่าเรามีรูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไร เกิดการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดไตร่ตรองถึงข้อความที่แสดงความคิดเห็นและอภิปรายออกไปว่ามีคุณภาพมากเพียงพอแล้วหรือไม่ เพราะข้อความดังกล่าวจะปรากฏอยู่พร้อมกับภาพถ่ายของผู้เรียนด้วย ส่งผลให้รูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนามีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาสูงกว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นข้อความทั้งหมด

ส่วนพฤติกรรมด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาพบว่า กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับ กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบ

กระดานสนทนา แต่ไม่มีความแตกต่างกับกระดานสนทนาในรูปแบบที่เป็นข้อความทั้งหมด โดยผู้เรียนมีความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามากที่สุด ส่วนกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนาเป็นรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีค่าเฉลี่ยของความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะผู้เรียนไม่ชอบที่จะให้มีการนำภาพถ่ายของตนเองไปใช้ประกอบกระดานสนทนา เป็นเหมือนการประกาศว่าตนเองคือใคร เป็นการเปิดเผยตัวเองมากเกินไป ซึ่งจุดอ่อนของนักเรียนไทย คือ ความอาย ไม่กล้าแสดงออก (ธารพรรษ สัตยารักษ์, 2543) ส่งผลให้ผู้เรียนรู้สึกว่ามีตัวตนไม่เป็นส่วนตัว โดยในการใช้กระดานสนทนาโดยทั่วไปนั้นจะมีผู้สื่อสารทั้งที่เปิดเผยตัว และไม่เปิดเผยตัว ซึ่งอาจจะเปิดเผยตัวโดยการใช้ชื่อแฝง หรือชื่อจริงก็ได้ แต่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองในรายวิชาที่ทำการเปิดสอนปกติทำให้ต้องใช้รหัสประจำตัวของผู้เรียน และชื่อจริงของผู้เรียนในการสื่อสาร ซึ่งถือว่าการเปิดเผยตัวของผู้เรียนส่วนหนึ่งแล้ว และจากการศึกษางานวิจัยของ ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ที่ทำการ ศึกษากลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับการวิจัยในครั้งนี้ ก็พบว่าร้อยละ 30 ของข้อความที่ผู้เรียนส่งผ่านไปบนกระดานสนทนา ผู้เรียนจะใช้นามแฝง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chester and Gwynne (1998) ที่ทำการศึกษาการสอนทางออนไลน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยความร่วมมือกันผ่านการเรียนแบบไม่เปิดเผยตัว ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนสนับสนุนการเรียนแบบไม่เปิดเผยตัว หรือไม่ก็จะเป็นการเรียนแบบเผยตัวโดยใช้ชื่อปลอม ทั้งนี้จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายจริงของผู้เรียนมาใช้ มีความถี่ในการใช้กระดานสนทนาน้อยที่สุด และน้อยกว่าผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนที่มีการทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาแบบที่เป็นข้อความทั้งหมด

ส่วนพฤติกรรมด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนานั้น ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนและพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบกระดานสนทนา โดยช่วงเวลา que ผู้เรียนเข้าไปใช้กระดานสนทนามากที่สุด คือช่วงเวลา 12:01-18:00 น. รองลงมาคือช่วงเวลา 6:01-12:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นิสิตใช้เวลาอยู่ที่มหาวิทยาลัยเป็นส่วนมาก นั่นคือ นิสิตส่วนมากทำงานที่ได้รับมอบหมายผ่านทางคอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัย โดยอาจใช้เวลาช่วงพักกลางวัน และเวลาที่ว่างจากการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์ (2539) พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) คมกริช ทักษิฟ้า (2540) และใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ที่พบว่า นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ ที่มหาวิทยาลัยมากที่สุด และใช้เวลาในวันธรรมดาช่วงกลางวันมากที่สุด นั่นแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนนั้นมีความต้องการที่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการทำ การบ้าน และงานต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยมากที่สุด ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องจัดหา

ทรัพยากรต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนอย่างทั่วถึง และมีปริมาณให้เพียงพอกับความ ต้องการของผู้เรียนอีกด้วย

2. ในการเรียนการสอนบนเว็บ ที่มีการมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระดานสนทนา นั้น จะมีลักษณะที่เหมือนกับการเรียนการสอนโดยใช้การอภิปรายทั่วไป ซึ่ง มักจะพบว่าผู้เรียน 2 ลักษณะสำคัญคือ ผู้เรียนที่กล้าแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรม การอภิปราย ขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งก็คือผู้เรียนที่ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น (Harasim, 1990) ในการ วิจัยครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน โดยจำแนกเป็นบุคลิกภาพแบบ แสดงตัวที่คาดว่าจะมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการอภิปราย และผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบ เก็บตัวที่คาดว่าจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น

จากผลการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพ แบบแสดงตัวและแบบเก็บตัว ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ได้ตั้งไว้ทั้งผลสัมฤทธิ์ของการใช้ กระดานสนทนา และพฤติกรรมด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา แสดงว่าลักษณะ บุคลิกภาพไม่ได้มีผลต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียน ผู้เรียนที่มี บุคลิกภาพแบบแสดงตัวและเก็บตัวมีผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาที่ไม่แตกต่าง กัน ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim (1994) ที่พบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบ เก็บตัว และแบบแสดงตัวมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนที่ไม่แตกต่างกัน และ งานวิจัยของ สันทัด ทองรินทร์ (2542) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยใช้การประชุม ทางคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยก็พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนที่ลักษณะบุคลิกภาพ แบบแสดงตัว และแบบเก็บตัว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรินทร์ เพชรชู (2539) ที่ พบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอีกด้วย

ถึงแม้ว่าลักษณะบุคลิกภาพทั้ง 2 แบบจะไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติดังกล่าว อาจเนื่องมาจากการเข้ามาทำกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระดานสนทนาในการทดลอง ครั้งนี้เป็นเหมือนการมอบหมายกิจกรรมให้ทำภายในวิชาเรียน จึงเป็นเหมือนการบังคับให้ผู้เรียน ทุกคนต้องเข้าไปทำกิจกรรมต่างๆ อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้ กระดานสนทนาในครั้งนี้ จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผู้เรียนที่มี บุคลิกภาพทั้ง 2 แบบ แต่เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา และพฤติกรรม ด้านความถี่ในการใช้กระดานสนทนาพบว่า ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเก็บตัวมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการด้านความถี่ในการใช้กระดานสนทนา สูงกว่าผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบ

แสดงตัว แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเก็บตัวเป็นผู้ที่ชอบการเรียนการสอนบนเว็บที่ใช้กระดานสนทนาทำกิจกรรมต่างๆ มากกว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว เนื่องมาจากในการเรียนการสอนบนเว็บที่ใช้กระดานสนทนาเป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมนั้น ทำให้ผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวจะไม่มีโอกาสได้แสดงตัว เพราะทุกคนต่างก็เรียนผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบนี้มีความสนใจในการเรียนการสอนบนเว็บน้อยลง และในทางกลับกันช่วยให้ผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว แต่ไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น อภิปรายในประเด็นต่างๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Harasim (1989) ที่พบว่าผู้เรียนที่ไม่ค่อยกล้าแสดงออกจะมีแนวโน้มได้คะแนนสูงกว่าผู้เรียนที่กล้าแสดงออกเมื่อเรียนโดยใช้การประชุมทางคอมพิวเตอร์ และ Hopmeier (1983) ที่พบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะได้รับประโยชน์จากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากกว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว จึงอาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บนั้นจะช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านบุคลิกภาพเช่น ในเรื่องความอายได้ (Danet. Cited in Eileen, 1998) จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาระหว่างผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพเก็บตัวและแบบแสดงตัว

3. จากทฤษฎีการสื่อสารระหว่างบุคคลที่กล่าวว่า การสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีประสิทธิภาพนั้น องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือ การเปิดเผยตัวของผู้ที่ทำการสื่อสารร่วมกัน ผู้ทำการสื่อสารอยากที่จะทำการติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่เขารู้จักและคุ้นเคยมากกว่า (อรุณีประภา หอมเศรษฐี, 2521 เสนาะ ตีแยว, 2530) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า รูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบกระดานสนทนาน่าจะมีผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมด้านความถี่ในการใช้กระดานสนทนามากที่สุด แต่จากผลการวิจัยกลับพบว่า กระดานรูปแบบสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมด้านความถี่การใช้กระดานสนทนามากที่สุดแทน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระดานสนทนาแบบนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกรูปภาพต่างๆ มาเป็นตัวแทนการสื่อสารของผู้เรียน เป็นแรงจูงใจให้กับผู้เรียนรู้สึกสนุกไปกับกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย และในการวิจัยครั้งนี้ยังมีตัวแปรด้านลักษณะบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนอีกด้วย ซึ่งกระดานสนทนาแบบนี้เป็นรูปแบบกระดานสนทนาที่ไม่ได้ส่งผลทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงตัวหรือเก็บตัวมากเกินไป จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กระดานสนทนาแบบนี้มีผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานด้านความถี่สนทนามากที่สุดด้วย แต่ถ้านำกระดานสนทนาในรูปแบบที่เป็นข้อความทั้งหมด และรูปแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบการใช้กระดานสนทนาเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมด้านความถี่ในการใช้กระดานสนทนาจะเห็นได้ว่า

ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการเรียนด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาในรูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นแบบข้อความ มากกว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบ เป็นเพราะผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะเป็นบุคคลที่มีลักษณะขี้อาย ไม่กล้าแสดงออก ไม่ชอบแสดงตัว ชอบเก็บตัวอยู่ตามลำพัง ชอบหลีกเลี่ยงการเข้าสังคม ไม่กล้าเผชิญหน้ากับคนส่วนมาก (Jung ,1959 และ Eysenck ,1971) ทำให้ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวไม่ชอบใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้เรียนมาประกอบ เนื่องจากจะเป็นการเปิดเผยตนเองมากเกินไป และในทางกลับกันจากผลการวิจัยก็พบว่า ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการเรียนด้านความถี่ในการใช้กระดานสนทนา ในรูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้เรียนมาประกอบมากกว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นลักษณะของข้อความเพียงอย่างเดียว เพราะเนื่องมาจากลักษณะของผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวจะชอบการแสดงออก ชอบเปิดเผย ชอบเข้าสังคม สนใจและตื่นตัวกับสิ่งแวดล้อม (Jung ,1959) และ Eysenck ,1971) ซึ่งการใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้เรียนมาประกอบก็มีลักษณะสอดคล้องกับบุคลิกภาพแสดงตัวของผู้เรียนคือทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกและเปิดเผย จึงสรุปได้ว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวชอบการใช้กระดานสนทนาที่มีรูปแบบเป็นข้อความทั้งหมด และผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวชอบการใช้กระดานสนทนาที่มีรูปแบบการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบการใช้กระดานสนทนาโดยสอดคล้องกับลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากระดานสนทนาที่มีรูปแบบที่มีการนำภาพถ่ายการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา เป็นรูปแบบกระดานสนทนาที่มีผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา และพฤติกรรมการเรียนด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนามากที่สุด ซึ่งเหมาะสมจะเป็นรูปแบบของกระดานสนทนาที่นำมาใช้ประกอบในการเรียนการสอน โดยผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกันมีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกัน จึงทำให้เกิดความมั่นใจในจุดเด่นของการใช้การเรียนการสอนบนเว็บไซต์ช่วยลดความแตกต่างกันระหว่างบุคคลในเรื่องของบุคลิกภาพได้ ทำให้ผู้เรียนที่มีลักษณะขี้อาย ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นมีแนวโน้มที่กล้าแสดงความคิดเห็นมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผลการวิจัยในครั้งนี้น่าจะนำไปเป็นแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บที่จะมีการนำกระดานสนทนาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน โดยควรออกแบบกระดานสนทนาให้มีรูปแบบที่มีการนำภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา เพราะจะช่วยสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นมากกว่าการใช้กระดานสนทนาในรูปแบบอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษานี้ศึกษาถึงรูปแบบกระดานสนทนาที่มีรูปแบบของกระดานสนทนาเป็นข้อความทั้งหมด รูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนาเพื่อเป็นตัวแทนของผู้สนทนา และรูปแบบของกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนาประกอบในกระดานสนทนา ซึ่งในกระดานสนทนานั้นยังมีในส่วนของโครงสร้างของเนื้อหาที่นำเสนออาจจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน โดยอาจทำการศึกษารูปแบบของกระดานสนทนาในด้านโครงสร้างของเนื้อหาภายในกระดานสนทนาว่าโครงสร้างแบบไหนที่เหมาะสมจะออกแบบให้เข้ากับผู้เรียนมากที่สุด แล้วนำมาผนวกกับผลการวิจัยในครั้งนี้ ก็จะได้รูปแบบกระดานสนทนาที่เหมาะสม ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนบนเว็บต่อไป

2.2 ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพต่างกันมีผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกัน แต่ความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านอื่นๆ เช่น แบบการคิดของผู้เรียนอาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาที่แตกต่างกันได้ เนื่องจากผู้เรียนที่มีแบบการคิดต่างกันจะมีความแตกต่างของบุคคลในเรื่องของการรับรู้ การจำ รวมทั้งความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ได้รับแตกต่างกัน แบบการคิดมีอิทธิพลต่อตัวผู้เรียนในการเรียนรู้เนื้อหาจากสื่อต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาของผู้เรียนที่แตกต่างกันได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาตัวแปรในด้านแบบการคิดของผู้เรียนอีกตัวแปรหนึ่งด้วย

2.3 การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กระดานสนทนา ซึ่งการใช้กระดานสนทนาเป็นการสื่อสารต่างเวลากัน (Asynchronous) อาจทำการศึกษาถึงการสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous) เช่น โปรแกรมการสนทนา (Chat) ว่าควรมีรูปแบบใดที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน และผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้โปรแกรมการสนทนาเป็นอย่างไร

2.4 การวิจัยในครั้งนี้ใช้การเรียนแบบผสม หรือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ ผู้เรียนที่ทำกิจกรรมผ่านกระดานสนทนาอาจมีความคุ้นเคย หรือรู้จักกันมาก่อน จึงควรมีการวิจัยในลักษณะที่เป็นแบบที่เป็นเฉพาะบนเครือข่ายเพียงอย่างเดียว ควรใช้การทดลองที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เช่นในลักษณะการเรียนรู้ทางไกล เพื่อเป็นข้อจำกัดให้ผู้เรียนได้ใช้ระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายมากขึ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย