

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปฏิสัมพันธ์ของติวเตอร์ และ วิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บ ที่มีต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของติวเตอร์ และ วิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บ ที่มีต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง เอกพลศึกษา จากวิทยาลัยพลศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งประกอบด้วยวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชัยภูมิ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี และ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งหมด 180 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ เว็บเพจบทเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เรื่อง “สื่อการสอน” และเว็บเพจบทเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เรื่อง “สื่อการสอน” ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้อง ความครอบคลุม ความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนและให้ข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ยังมีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของระดับของปัญหา ความถูกต้องเหมาะสมของแผนการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ตามการมอบหมายภาระงาน บทบาทของติวเตอร์ และให้ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของ Guglielmino L.M (1997) ซึ่งดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดย คณาพร คมสัน (2540)

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจะ อธิบายข้อมูลที่ได้จากแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของแต่ละกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในแต่ละประเภทของติวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงานในปัญหาง่ายและปัญหายากของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บ วิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนแบบสองทาง(Two-Way Analysis of Variance) ของติวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงานในปัญหาง่ายและปัญหายากของการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ ทดสอบความแตกต่างของคะแนนแบบวัดลักษณะการ

เรียนรู้ด้วยการนำตนเองระหว่างปัญหาง่าย และปัญหายาก ของการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บ ด้วยสถิติทดสอบค่าที(T-Test Dependent)ที่ระดับนัยสำคัญ .05

สมมติฐานของการวิจัย

1. ตัวเตอรที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ จะมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า ตัวเตอรที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน
2. ตัวเตอรที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ จะมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า ตัวเตอรที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน
3. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ก)ในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ จะมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)
4. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ก)ในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ จะมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)
5. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเตอร และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน
6. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเตอร และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน
7. ปัญหายากในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บจะมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าปัญหาง่ายในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บ

สรุปผลการวิจัย

1. คิวเตอร์ที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า คิวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน
2. คิวเตอร์ที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า คิวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน
3. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ค) ในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)
4. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ค) ในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)
5. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน
6. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน
7. ปัญหายากในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าปัญหาง่ายในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บ

การอภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า

1. คิวเตอร์ที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า คิวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน
2. คิวเตอร์ที่เป็นครูในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่า คิวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน

สรุปได้ว่าทิวเตอร์ที่ต่างกันในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บ มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไม่ต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งแตกต่างจาก การศึกษาของ Schmidt, Van der arend, Kokx, and Boon (1994) อ้างถึงใน Schmidt and Moust (2000) ซึ่งศึกษาผลของการใช้การติวเตอร์ของนักศึกษา(student tutoring) และการติวเตอร์ของครู(staff tutoring) กับนักศึกษาใน โปรแกรมวิทยาศาสตร์สุขภาพ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน แต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้นซึ่งการติวเตอร์โดยครูจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์มากกว่า แต่จากการศึกษาของ Gijsselaers, Bouhijis, Mudlar and Mullink (1987) อ้างถึงใน Schmidt and Moust (2000) ซึ่งเปรียบเทียบผลสำเร็จของการใช้ติวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน (student tutor) กับ ติวเตอร์ที่เป็นครู (staff tutor) พบว่ามีความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในบทเรียนที่ 1 แต่ไม่พบความแตกต่างในบทเรียนที่ 2 ซึ่ง Schmidt and Moust (2000) กล่าวว่า ผลที่เกิดจากติวเตอร์มีน้อยมาก เพราะผู้เรียนมักใช้เวลาในการปฏิสัมพันธ์กับติวเตอร์น้อยมาก พบว่าติวเตอร์มักเป็นแหล่งความรู้สุดท้ายสำหรับผู้เรียน ดังนั้นการเรียนแบบแก้ปัญหาเป็นหลักนั้น ผู้เรียนจึงพยายามที่จะเรียนรู้ และแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อน จึงจะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น และติวเตอร์ในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักจะทำหน้าที่แนะนำและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มากกว่าการบอกกล่าวให้ความรู้โดยตรง จากการสังเกตในการอภิปรายในกระดานสนทนาพบว่า ผู้เรียนจะไม่ขอความช่วยเหลือจากติวเตอร์ แต่พูดคุยกับสมาชิกในกลุ่ม ติวเตอร์ จะเตือนถึงวัน เวลา ในการส่งงาน และการเข้าร่วมกลุ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่านั้น

3. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ค)ในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)

4. วิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานละเอียดที่สุด เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมาก (แบบ ค) ในการเรียน โดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บ ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่กำหนดแค่วันเริ่มและวันส่งงาน ซึ่งจะไม่กำหนดการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน (แบบ ก) และ การมอบหมายภาระงานที่กำหนดการมอบหมายภาระงานแบบกลางๆ ไม่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากนัก (แบบ ข.)

สรุปได้ว่าวิธีการมอบหมายภาระงานที่ต่างกันในการเรียน โดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บ มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไม่ต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ และขัดแย้งกับการศึกษาของ Dennen (2000) ซึ่งศึกษารายกรณีในเรื่องการใช้โครงสร้างการ

มอบหมายงาน 3 แบบ พบว่าการเพิ่มขึ้นของโครงสร้างการมอบหมายงานและการกำหนดเวลา มีผลต่อการเรียนรู้ร่วมกันและการแก้ปัญหาซึ่ง Hmelo and lin (2000) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่ม และการให้ผลย้อนกลับภายในกลุ่มการเรียนรู้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เพราะการแลกเปลี่ยนความรู้และการให้ผลย้อนกลับ จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีการเปรียบเทียบความคิดของตนเองกับผู้อื่นได้ จะทำให้ทุกคนทำความเข้าใจปัญหา และความรู้ได้ลึกซึ้งนั้น จากการวิจัยพบว่าวิธีการมอบหมายงานที่แตกต่างกันไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างของลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จากการสังเกตการอภิปรายในกระดานสนทนา พบว่าผู้เรียนมักจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นกันมากนัก แต่จะขอให้คนอื่นแสดงความคิดเห็นมาก่อน หรือมักจะแสดงความคิดเห็นกันอย่างสั้นๆ ผู้เรียนบางคนเข้ามาดูการสนทนาในกระดานสนทนา แต่ไม่ได้อภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นใด ๆ ก็มี และการสนทนาอภิปรายมักจะไม่ได้ทำตามตารางเวลาที่กำหนดให้ แต่จะให้ความสนใจมากเมื่อใกล้ถึงวันส่งคำตอบในการแก้ปัญหา อาจจะเป็นเพราะผู้เรียนเคยชินในการเป็นผู้รับมากกว่าเป็นผู้ให้ความคิดเห็น และเคยชินในการทำงานเมื่อใกล้ถึงเวลาส่งงานแล้วเท่านั้น

5. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน

6. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียนโดยใช้ปัญหายากเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน

สรุปได้ว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงาน ในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ส่วนหนึ่งอาจจะเนื่องมาจาก ผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก และการเรียนบนเว็บที่ต้องอาศัยตัวเองมากกว่าครูผู้สอน และผู้เรียนไม่คุ้นกับการอภิปรายกลุ่มกัน โดยใช้กระดานสนทนา ซึ่งในการสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้น สมคิด อิศระวัฒน์ (2541) ได้กล่าวว่าในการจะสร้างให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ ต้องรู้ว่าคนที่เรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคนอย่างไร จะต้องปฏิบัติอย่างไร ต้องอาศัยการอบรมเลี้ยงดูบุตรของครอบครัว ที่ให้โอกาสบุตรแสดงออกในตัวเอง ความสามารถรับฟังความคิดเห็น และให้โอกาสบุตรในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง และต้องอาศัยวิธีการเรียนการสอนในโรงเรียน ที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงออกมาและมีความสามารถในการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิด สังเกต วิเคราะห์ ลองปฏิบัติและประเมินผลด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับสุรกุล เจนอบรม (2532) ซึ่งอ้างถึงใน ลาวัณย์ ทองมนต์ (2541) ว่าลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถสร้างขึ้นได้ในตัวเอง นอกจากนั้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

รวมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาความรู้ มากกว่าใช้เพื่อบันเทิงเพียงอย่างเดียว จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้

7. ปัญหายากในการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าปัญหาง่ายในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับความคิดของ Duch (1996) ซึ่งกล่าวว่าปัญหาที่ดีของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักจะต้องเร้าความสนใจและทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิพากษ์ในระดับสูง มากกว่าการท่องจำข้อเท็จจริง หรือถ้อยคำ ซึ่งจากการทดลองพบว่าสถานการณ์ปัญหาที่ 2 ซึ่งเป็นสถานการณ์ปัญหาที่ยากซับซ้อน ซึ่งอยู่ต้องใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของ Bloom ก่อให้เกิดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าสถานการณ์ปัญหาที่ 1 ซึ่งเป็นปัญหาที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ซึ่งอยู่ในระดับการนำไปใช้ ตามวัตถุประสงค์ของ Bloom และสอดคล้องกับแนวความคิดของ Arend (1998) ที่กล่าวว่าปัญหาควรมีความไม่แน่นอน สร้างความสับสน ไม่ต้องการคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว มีทางเลือกในการแก้ไขปัญหาหลาย ๆ ทาง ซึ่งจะก่อให้เกิดการอภิปรายภายในกลุ่ม

สรุปการวิจัย

จากผลการวิจัย สรุปได้ว่าคิวเตอร์ที่ต่างกันและการมอบหมายภาระงานที่แตกต่างกันในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แต่ความยากง่าย ของปัญหาที่ต่างกันในการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บมีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกันซึ่งปัญหายากที่ใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของ Bloom ก่อให้เกิดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าปัญหาที่ง่าย ที่อยู่ในระดับการนำไปใช้ ตามวัตถุประสงค์ของ Bloom และ ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างคิวเตอร์ และวิธีการมอบหมายภาระงานในการเรียนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บที่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่าติวเตอร์ที่เป็นครูและติวเตอร์ที่เป็นนักศึกษาช่วยสอน ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ดังนั้นในการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บนั้น สามารถใช้ติวเตอร์ที่เป็นครูผู้สอน หรือนักศึกษาช่วยสอนก็ได้

1.2 จากผลการวิจัยพบว่าวิธีการมอบหมายภาระงานแบบ ก. แบบ ข. และแบบ ค. ไม่มีผลต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ดังนั้นในการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาง่ายและยากเป็นหลักบนเว็บนั้น สามารถเลือกใช้วิธีการมอบหมายภาระงานแบบใดก็ได้

1.3 จากผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่มีผลลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าปัญหาง่าย ดังนั้นในการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักบนเว็บนั้น ควรจะใช้ปัญหายากในระดับวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล มากกว่าการท่องจำคำตอบ

2. ในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยนี้ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยเท่านั้น จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านอื่นๆ เช่นจิตพิสัย และทักษะพิสัย อาจจะเป็นตัวแปรที่น่าสนใจเพิ่มเติม

2.2 วิธีการมอบหมายภาระงานในการวิจัยนี้ได้ศึกษาวิธีการที่เน้นความถี่ในการติดตามงาน วิธีการมอบหมายงานวิธีอื่นๆ เช่นความอิสระในการมอบหมายงาน การมอบหมายงานที่ให้โอกาสเลือก อาจจะมีผลก็ได้ จึงน่าจะศึกษาวิธีการมอบหมายงานวิธีอื่นๆด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย