

ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

The Effects of Using a Mainstreaming Model to Develop Online Learning Community for
Students at Suan Dusit Rajabhat University

ฐิติยา เนตรวงษ์* และใจทิพย์ ณ สงขลา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ปราชญ์วิทยา สุวรรณณัฐโชติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์จากการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2) เปรียบเทียบความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และ 4) ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2553 จำนวน 67 คน โดยเป็นนักศึกษาปกติ 60 คน และเป็นนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ซึ่งผลการศึกษพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์มีความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และนักศึกษามีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้ร่วมโดยเห็นด้วยในระดับมาก

คำสำคัญ : การเรียนรู้ร่วม ชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์

* ผู้ประสานงานหลัก

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the characteristics of online learning community by using a mainstreaming model to develop online learning community for students at Suan Dusit Rajabhat University, 2) to compare the characteristics of online learning community before and after using a mainstreaming model to develop online learning community for students at Suan Dusit Rajabhat University, 3) to compare the learning achievements before and after using a mainstreaming model to develop online learning community for students at Suan Dusit Rajabhat University, and 4) to examine student's opinion toward the mainstreaming model to develop online learning community for students at Suan Dusit Rajabhat University. The sample group in this study consisted of 67 undergraduate students in the Home Economics Program of Suan Dusit Rajabhat University, who registered for the Information Technology Course in the 2010 academic year. They were classified into 60 normal students and 7 students with special needs. The employed research instruments were an online learning community assessment form, a learning achievement test, and a questionnaire on student's opinion toward the use of the mainstreaming model to develop online learning community for students at Suan Dusit Rajabhat University. The statistics employed for data analysis were the percentage, mean, standard deviation, and dependent t-test. The findings of the study were that the students' post-test scores for characteristic of online learning community and learning achievement were significantly higher than their pre-test counterpart scores at the .05 significance level. Also, the students agreed that the mainstreaming model was appropriate at the high level.

Keywords : mainstreaming, online learning community

บทนำ

จากความเปลี่ยนแปลงและกระแสความตื่นตัวในสังคมโลก ประชาคมโลกตื่นตัวให้ความสนใจกับเรื่องสิทธิมนุษยชน ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา ทางอาชีพ ทางเศรษฐกิจและสังคม ความแตกต่างทางภูมิหลังที่หลากหลายของผู้เรียน โดยเฉพาะความแตกต่างในเรื่องความพิการเป็นประเด็นที่มีการหยิบยกมาพิจารณามากขึ้น และนำไปสู่กระแสเรียกร้องให้มีการศึกษาสำหรับคนพิการตามสิทธิพื้นฐานที่ควรจะได้รับ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการศึกษาโดยแยกเด็กพิการไปเรียนในชั้นเรียนพิเศษ ทำให้การพัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิการไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2544) ในปัจจุบันรูปแบบการเรียนรู้ร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เป็นรูปแบบของการศึกษาที่เป็นระบบสากล เป็นที่ยอมรับจากหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็น สถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง นักการศึกษา แพทย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ว่าเป็นการจัดการศึกษาเพื่อสิทธิมนุษยชนอันเท่าเทียมกัน ตามนโยบายของสหประชาชาติ และทางด้านเศรษฐกิจสังคม ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาที่สนองความต้องการของแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม โดยต้องมีการทำงานประสานกัน ร่วมมือกันระหว่างบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทำระบบสหวิทยาการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ, 2543)

ปัจจุบันการเรียนรู้แบบออนไลน์ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น หลายสถาบันต่างใช้ประโยชน์จากบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาองค์กรของตนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เทคโนโลยีของบทเรียนออนไลน์จึงถูกพัฒนาขึ้นตามลำดับ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานของผู้ใช้ให้ได้มากที่สุด ประกอบกับในสังคมปัจจุบันที่เป็นสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ถูกนำมาใช้ในการจัดการศึกษามากขึ้น ทำให้ลักษณะของบทเรียนออนไลน์ได้เปลี่ยนไป คือมีการนำเสนอโดยเน้นสภาพแวดล้อมทางการเรียนเสมือนจริง (Virtual Learning Environment) เพื่อเพิ่มความสมจริงให้กับการเรียนมากยิ่งขึ้นนั้น ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่สถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจและขยายตัวมากขึ้นด้วย ซึ่งระบบการเรียนรู้ออนไลน์เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสามารถนำเสนอบทเรียนในรูปแบบของการผสมผสานระหว่างวิดีโอ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และตัวอักษร ทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจและง่ายต่อการทำความเข้าใจ เนื่องจากผู้เรียนบนระบบการเรียนรู้ออนไลน์สามารถเรียนรู้ได้ทุกเรื่องราว ได้ทุกที่ ทุกเวลา จึงทำให้บทเรียนออนไลน์เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สนองความต้องการ และวิถีชีวิตยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (สภาพแวดล้อมทางการเรียนเสมือนจริง, 2552; ระบบ Online Learning, 2552) จึงกล่าวได้ว่าบทเรียนออนไลน์สามารถนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้บนความแตกต่างของบุคคล สร้างโอกาสการเรียนรู้ของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษได้ แต่การนำบทเรียนออนไลน์มาใช้อาจเกิดผลกระทบได้ ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ผู้สอนกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองจะขาดความสัมพันธ์และความใกล้ชิดกันเพราะผู้เรียนสามารถที่จะเรียนได้ไปโปรแกรมสำเร็จรูปทำให้ความสำคัญของสถาบันการศึกษาและผู้สอนลดน้อยลงขาดการปฏิสัมพันธ์กันภายในสังคมผลกระทบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในด้านการเรียนการสอนควรนำมาใช้เป็นอย่างดีเหมาะสมต้องยึดผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด ส่วนบทบาทของสถาบันการศึกษาควรจัดสรรสื่อให้เพียงพอและเหมาะสมกับผู้เรียนและสภาวะแวดล้อม จะทำให้เกิดการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคุ้มค่า

ชุมชน (Community) เปรียบได้กับการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ และในปัจจุบันก็ได้พัฒนามาเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Communities: OLC) ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสมาชิกในชุมชนที่สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างหลากหลายมากมาย และการแสดงความคิดเห็นได้ในเชิงลึกระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ชุมชนนับเป็นต้นแบบที่ดีที่เสริมสร้างให้สมาชิกเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาการขาดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนหรือผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งหากสมาชิกในชุมชนมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมากขึ้น ก็จะส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิก และสนับสนุนให้เกิดแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมจากการร่วมกันคิดภายในชุมชน (Schwier, 2002) ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จัดได้ว่าเป็นจุดเด่นของการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เสมือน ซึ่งสภาพแวดล้อมเสมือนจริงจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากันทางออนไลน์ ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จึงจะเกิดขึ้นได้ สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ต้องเอื้อให้ผู้เรียนสามารถพบปะกันระหว่างผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน

เมื่อเกิดชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนร่วมระหว่างนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษให้มีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาปกติ มีเพื่อน และมีสังคม มิใช่ถูกแยกไปเป็นประชากรชั้นสอง ส่วนนักศึกษาปกติมีโอกาสรู้ ยอมรับ และเข้าใจนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ นอกจากนี้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ก็จะมีส่วนช่วยผลักดันให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกิดทักษะทางสังคม รวมถึงทักษะการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีมที่ส่งผลต่อ

ประสิทธิภาพการจัดการเรียนร่วมได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการใช้รูปแบบการเรียนร่วม เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงนับเป็นการปฏิรูปวิธีดำเนินงานวิธีหนึ่งในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายการศึกษาทั้งหมด แผนการศึกษาแห่งชาติ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ และได้ผลดีมากยิ่งกว่าวิธีการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ก็สอดคล้องตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ที่ให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อคนพิการว่า การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จากการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
2. เปรียบเทียบความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
4. ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

วิธีการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ลงทะเบียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2553

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2553 ตอนเรียน E2 มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีความเหมาะสมในการใช้รูปแบบการเรียนร่วม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 67 คน เป็นนักศึกษาปกติจำนวน 60 คน และเป็นนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ 7 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 แบบประเมินความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ การปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.1.2 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2.1.3 แบบสอบถามความคิดเห็นหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ ออนไลน์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดบทเรียนออนไลน์ เรื่อง อินเทอร์เน็ต

2.2 การสร้างเครื่องมือ

2.2.1 การสร้างแบบประเมินความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือแล้วกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถาม ด้วยการจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา และครอบคลุมเนื้อหา ตรวจสอบและพิจารณาหาค่าความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (IOC: Index of Objective Congruence) โดยค่า IOC ที่เหมาะสมของแบบประเมิน ข้อคำถามต้องมากกว่า 0.50 และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2.2 การสร้างแบบทดสอบ ศึกษาหลักการ ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ กำหนดและเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม สร้างตารางวิเคราะห์ข้อทดสอบ (Test Blueprint) แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านวัดผลและประเมินผล ตรวจสอบและพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตร ทำการสร้างข้อสอบเป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านวัดผลประเมินผล และด้านการจัดการความรู้จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบและพิจารณาหาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Objective Congruence) โดยค่า IOC ที่เหมาะสมของข้อคำถามของแบบทดสอบต้องมากกว่า 0.50 และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2.3 การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นโดยกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถามด้วยการจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา และครอบคลุมเนื้อหา ตรวจสอบและพิจารณาหาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Objective Congruence) โดยค่า IOC ที่เหมาะสมของแบบสอบถามความคิดเห็น ข้อคำถามต้องมากกว่า 0.50 และปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้ t-test dependent

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้ t-test dependent

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้

ออนไลน์ โดยวิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ค่า t-test ของแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่าและในส่วนของข้อมูลที่เป็นคำถามแบบปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

1. การศึกษาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จากการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่ารูปแบบการเรียนรู้ร่วมสามารถสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้ โดยภาพรวมของความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.44) เมื่อแยกเป็นรายด้าน ทุกด้านมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับการปฏิบัติจากมากไปน้อยได้ดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.49) ลักษณะของกลุ่มและกระบวนการกลุ่ม ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.52) การสร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.49) และเทคโนโลยีสนับสนุนชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.55) ในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 49.57 โดยจะพบว่านักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. การเปรียบเทียบความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าโดยภาพรวมความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ก่อนทดลองและหลังทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.00) โดยหลังการทดลองความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีมากกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งผลต่างของค่าเฉลี่ยความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เท่ากับ 1.73

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการทดสอบพบว่ามีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 (Sig. = 0.00) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีความแตกต่างกัน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{X} = 22.31$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 11.79$) แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สูงขึ้น

4. การศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าภาพรวมของระดับความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.39) เมื่อแยกเป็นรายด้านทุกด้านมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับความคิดเห็นจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านบทบาทผู้สอนและผู้ช่วยเหลือ ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.49) ด้านการประเมินผล ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.54) ด้านบทบาทผู้เรียน ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.49) ด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.41) และสุดท้ายเนื้อหาการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.39)

อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1. อภิปรายผล

1.1 ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยภาพรวมก่อนทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับการปฏิบัติน้อย เมื่อทำการประเมินหลังการทดลองความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีระดับการปฏิบัติมาก จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเมื่อได้เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์แล้ว ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สูงขึ้น เมื่อแยกเป็นรายด้านทุกด้านมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับการปฏิบัติจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) กิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ดังจะเห็นได้จากการดำเนินการกิจกรรมผ่านเว็บไซต์โดยให้พื้นฐานความรู้และกิจกรรมกลุ่มถึง 4 สัปดาห์ มีการทบทวนความรู้ 2 สัปดาห์ และให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการประยุกต์ใช้ความรู้อีก 2 สัปดาห์ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด โดยกิจกรรมของชุมชนที่จัดขึ้น นักศึกษาปกติและนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษได้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน และทุกคนเรียนรู้จากกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น มีการติดต่อสื่อสารกันผ่านห้องสนทนาออนไลน์ การส่งข้อความ การนำเสนอผลงานต่างๆ ผ่านบล็อก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้ร่วมกันยังมีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือนำเสนอเทคนิคในการทำงานผ่านทางบล็อกและเว็บบอร์ด จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์นับว่ามีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Office of Learning Technologies (1998) ที่กล่าวว่าชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สามารถนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในวงการวิชาการทางออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทางออนไลน์ เกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม การเรียนรู้จะเกิดขึ้นขณะเกิดปฏิสัมพันธ์กันในสังคม กระบวนการปฏิสัมพันธ์ภายในสังคมก่อให้เกิดองค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่สามารถสังเกตได้ ชุมชนสามารถเรียนรู้ได้จากการเรียนรู้จากสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม เพื่อปรับปรุงและพัฒนาชุมชนให้เติบโต

2) ลักษณะของกลุ่มและกระบวนการกลุ่ม เป็นกิจกรรมในขั้นเตรียมการเรียนรู้ของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่อาศัยกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการขับเคลื่อนให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ขึ้น ซึ่งเป็นขั้นแรกของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่จะต้องมีการรวมกลุ่มและสนใจในเรื่องเดียวกัน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จึงต้องดำเนินการนี้ทุกคนทั้งนักศึกษาปกติและนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ ถึงแม้ว่าจะเป็นกิจกรรมที่ใช้ระยะเวลาไม่นาน แต่ก็ยังเป็นกิจกรรมที่สำคัญขั้นแรกของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 3) การสร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ เมื่อได้มีการเกิดขึ้นของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์แล้ว ความเหนียวแน่น ความยั่งยืนของชุมชนจะวัดได้จาก การสร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ มีผู้ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้นและตัวเร่งให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ดังจะเห็นได้จากมีนักศึกษาได้นำเสนอการทาบล็อกที่ส่วยจากการใช้โค้ด His มีการสร้างแบบอย่างที่ดีโดยการส่งงานตรงต่อเวลาและมีการส่งข้อความเตือนให้รีบส่งงาน มีการนำเสนอผลงานผ่านบล็อกและยกย่องชมเชยซึ่งกันและกัน นำเสนอเทคนิคการทำงานผ่านทางกระดานข่าว การให้กำลังใจกันในการสอบ การช่วยเหลือกันในการทำงานในรายวิชาอื่นๆ ด้วย พฤติกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ Schwier (2002) ที่ระบุว่ากิจกรรมการเรียนรู้ของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์นับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นจุดศูนย์กลางของชุมชนการเรียนรู้เสมือน ถึงแม้ว่าโดยธรรมชาติของการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระตามสภาพแวดล้อมก็ตาม แต่การเรียนรู้ของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จะเป็นการกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิก

จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำความรู้โดยนัยที่มีอยู่ในตัวบุคคลสู่ความรู้ที่ชัดเจนให้สมาชิกในชุมชนเห็นเป็นรูปธรรม และ 4) เทคโนโลยีสนับสนุนชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ นับเป็นเครื่องมือให้สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้นำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยจากการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการใช้เครื่องมือต่างๆ ผ่านเว็บไซต์อย่างสม่ำเสมอ ดังจะเห็นได้จากตลอดระยะเวลา 11 สัปดาห์ ของการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้เว็บไซต์รวม 2838 ครั้ง เฉลี่ยการใช้ต่อคน 42.35 ครั้ง จึงกล่าวได้ว่าสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้ปรับสภาพเข้ากับการเรียนรู้เสมือนโดยอาศัยการขับเคลื่อนของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้

1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองมีค่าสูงขึ้นมีค่าเท่ากับ 22.31 คิดเป็นร้อยละ 49.57 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีความแตกต่างกัน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียน จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีผลทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Schwier (2002) ที่ระบุว่า องค์ประกอบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์จะต้องมีการจัดรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม ต้องเอื้อประโยชน์ด้านการเรียนรู้ภายในชุมชน เสริมสร้างความคิด การสร้างสรรค์ผลงาน การร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อตกลงต่างๆ ร่วมกัน เพราะการพบปะพูดคุยกันในห้องเรียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ยังไม่เพียงพอ

1.3 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าภาพรวมของระดับความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ อยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้านทุกด้านมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับความคิดเห็นจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านบทบาทผู้สอนและผู้ช่วยเหลือ ด้านการประเมินผล ด้านบทบาทผู้เรียน ด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก และสุดท้ายเนื้อหาการเรียนรู้อะไรและกิจกรรมการเรียนการสอน จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างยอมรับและเห็นด้วยต่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งวิธีการเรียนดังกล่าวนับเป็นสิ่งที่ทำทนายสำหรับผู้เรียน และนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมกับนักศึกษาปกติมากยิ่งขึ้น ในส่วนของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้านบทบาทผู้สอนและผู้ช่วยเหลือมากที่สุดสอดคล้องกับแนวคิดของ Kirkley, Savery and Grabner-Hagen (1998) ที่ได้ระบุว่าบทบาทของผู้สอนออนไลน์นั้นมีความสำคัญมากต่อชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ในการให้ความช่วยเหลือ เป็นผู้ให้คำปรึกษา และเตรียมสื่อเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาในระดับสูงขึ้น มีการปฏิบัติการผลย้อนกลับจากผู้สอนหรือผู้ประเมินให้แก่ผู้เรียน อาจกล่าวได้ว่าบริการสนับสนุนนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ หรือ DSS (Disability Support Services) มีส่วนช่วยให้การเรียนของนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษประสบความสำเร็จ เพราะเป็นบริการที่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาจัดขึ้นเพื่อช่วยให้นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษเข้าถึงระบบการเรียนการสอนของสถานศึกษาได้อย่างเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับการให้บริการศูนย์บริการสนับสนุนการศึกษาเพื่อการเรียนร่วมของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่มีการจัด DSS ที่ประกอบด้วยล่ามภาษามือ ผู้จัดบันทึกให้แก่ นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ และคอยประสานงานให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านต่างๆ แก่นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ นอกจากนี้จากการศึกษาของ Getzel, McManus and Briel (2004) ที่ได้พัฒนา VCU (Virginia

Commonwealth University) โมเดลเพื่อรองรับการศึกษาของนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และ ADHA (Attention Deficit Hyperactivity Disorders) ก็ได้ระบุว่า VCU โมเดลมีลักษณะที่เป็น DSS เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการช่วยเหลือผู้เรียนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ที่ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมการช่วยเหลือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และมีประโยชน์อย่างมากในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการให้บริการและรองรับการช่วยเหลือทางการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

2.1.1 จากการศึกษาที่มีข้อค้นพบว่าการเตรียมการเรียนร่วมมีความสำคัญต่อการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ เพราะจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนทั้งนักศึกษาปกติและนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษเพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับซึ่งกันและกัน ดังนั้นสถานศึกษาที่นำรูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ไปใช้ต้องเตรียมการเรียนร่วมทั้งในตัวผู้สอน ผู้ช่วย และผู้เรียน มีนโยบาย ปรัชญาการส่งเสริมการเรียนร่วมอย่างชัดเจน ซึ่งจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี

2.1.2 ในรูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้กำหนดกิจกรรมต่างๆ ผ่านทางออนไลน์ มีการปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอยู่เสมอทั้งการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้ช่วยเหลือกับผู้เรียน บุคคลที่เกี่ยวข้องสำหรับการจัดการเรียนร่วมต้องมีความเข้าใจในกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนร่วม อันจะส่งผลให้การเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์มีประสิทธิภาพ

2.1.3 รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้อาศัยผู้ช่วยเหลือในการให้ความช่วยเหลือ นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ DSS ของสถานศึกษาที่ให้บริการแก่นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ ดังนั้นสถานศึกษาที่นำรูปแบบไปใช้ควรมีความพร้อมด้าน DSS เพื่อให้การนำรูปแบบไปใช้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.2.1 ควรมีการศึกษา และสอดแทรกกิจกรรมที่ส่งผลแก่ผู้เรียนในด้านต่างๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ การเสริมสร้างทักษะการสื่อสารทางออนไลน์ การคิดเชิงวิพากษ์ หรือทักษะอื่นๆ เป็นต้น

2.2.2 จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากับนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จึงควรมีการวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วมกับนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษที่มีลักษณะความต้องการพิเศษอื่นๆ เพิ่มเติม

2.2.3 ควรมีการพัฒนาแบบสื่อสำหรับการเรียนร่วมในการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา โดยยึดแนวความคิดการเข้าถึงได้ง่ายและทุกคน และการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นธรรมชาติให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษาหลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2544). **คู่มือครูรูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลังงานของครูในยุคการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมมนตรี.
- ระบบ **Online Learning**. (9 กุมภาพันธ์ 2552). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.cpf.co.th/public/cpf/corporate/HR/cpftn/global.htm>.
- สภาพแวดล้อมทางการเรียนเสมือนจริง. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://203.158.136.18/edtechpark/images/stories/Research/vleam.doc>. (9 กุมภาพันธ์ 2552).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **กระแสดการปฏิรูปการศึกษาโลก**. กลุ่มงานบริการข้อมูลอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- Getzel, E. E., McManus, S. and Briel, L. W. (2004). **An effective model for college students with learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder**. National Center on Secondary Education and Transition Research to Practice Brief 2004, pp.1-2.
- Kirkley, S. E., Savery, J. R. and Grabner-Hagen, M. M. (1998). **Electronic Teaching: Extending Classroom Dialogue and Assistance through e-mail Communication**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Office of Learning Technologies. (1998). **Model of Community Learning Network in Canada**. Canada: New Economy Development.
- Schwier, R. A. (2002). **Shaping the metaphor of community in online learning environments**. Paper presented to the International Symposium on Educational Conference. Banff, Alberta June 1st.

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตียา เนตรวงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

e-mail: titiya_net@dusit.ac.th

รองศาสตราจารย์เจทิพย์ ณ สงขลา

รองศาสตราจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

e-mail: jitipn@gmail.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

e-mail: praweenya@gmail.com