

การพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาด้วยการเรียนแบบผสมผสาน  
และโครงการรับใช้สังคมเป็นฐาน

Development of Information Technology Literacy and Volunteers by  
Using Blended Learning and Society Service Project Based Learning

ฐิติยา เนตรวงษ์

Titiya Netwong

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
titiya\_net@dusit.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2556 จำนวน 48 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) แบบประเมินจิตอาสา 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติที ซึ่งผลการศึกษาพบว่า 1) การจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมสามารถพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาแก่นักศึกษาได้ 2) ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.37) ส่วนจิตอาสาของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.39) โดยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.15 และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.36) หลังการจัดการเรียนการสอนโดยมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.00

คำสำคัญ: ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จิตอาสา การเรียนแบบผสมผสาน โครงการรับใช้สังคมเป็นฐาน

Abstract

The objectives of this research were to developed information technology literacy and volunteers by using blended learning and society service project based learning. The samples of this study were random sampling, consisted of 48 undergraduate students of Information Technology program, Suan Dusit Rajabhat University and registered in the Information Technology Service Center Management of the 2013 academic year. The research instruments were 1) the evaluate form toward for information technology literacy 2) the evaluate form toward for volunteers 3) a learning achievement test and 4) a student satisfaction questionnaire for teaching using blended learning and society service project based learning. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean ( $\bar{X}$ ), Standard Deviation (S.D.) and t-test Dependent. The results of the study were as follows : 1) information technology literacy and volunteers could be developed by using blended learning and society service project based learning 2) information technology literacy of experimental group after the treatment was at the highest level ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.37), volunteers of experimental group after the treatment was at the highest level ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.39), mean of percentage for development of learning achievement of experimental group increased 17.67 percentage and overall, the students' opinions expressed their satisfaction with teaching using blended learning and society service project based learning at the highest level ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.36), there were significant at 0.00.

**Keywords :** information technology literacy, volunteers, blended learning, project service based learning

## 1. บทนำ

ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Literacy) เป็น ความสามารถ ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ เกี่ยวกับ ระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลและสารสนเทศ การประมวลผล การสื่อสาร ระบบเครือข่าย ฐานข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการเพื่อการบันทึก การใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดเก็บ การเผยแพร่ และการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้ถูกต้องและเหมาะสม [1] ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้มีความรู้และมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศคือ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้สะดวกและคุ้มค่ามากขึ้น ตามทันกับสภาพสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคาดการณ์แนวโน้มการใช้ในอนาคตได้ มีความรู้ความสามารถในการเลือกซื้อหรือเลือกใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้เหมาะสมกับงานและความต้องการของตนเอง เป็นผู้มีความรู้ทันข่าวสารและเหตุการณ์ปัจจุบัน อยู่เสมอ และเป็นผู้มีความรู้กว้างขวางในหลากหลายสาขาและได้รับความรู้รอบตัวมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เกี่ยวกับทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ ความรู้พื้นฐานด้านสื่อ และความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) กล่าวคือ ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะเหล่านี้พัฒนาความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในบริบทการเรียนรู้เพื่อเข้าถึงเนื้อหาและทักษะต่างๆ จะได้รู้จักวิธีเรียนรู้ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ไขปัญหา การใช้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การผลิตนวัตกรรม และสามารถร่วมมือกันทำงานได้ [2] ดังนั้นทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการสร้างสังคมสารสนเทศ และการอยู่ร่วมกันในเครือข่ายสังคมเพราะสังคมสารสนเทศเป็นสังคมที่เน้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บ ประมวลผล สืบค้น และเผยแพร่สารสนเทศ มีการใช้ผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งผู้ใช้ต้องสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง ทั้งโดยทางตรงและโดยทางอ้อม ฉะนั้นการพัฒนาคนให้มีความรู้ และทักษะในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาจึงต้องกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมและสร้างศักยภาพ ความสามารถของนักศึกษาให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสารสนเทศและความรู้โดยเท่าเทียมกัน อันจะส่งผลให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพส่งผลต่อสังคมที่มีคนรอบรู้ตามทันสภาพสังคมสารสนเทศ และสามารถคาดการณ์แนวโน้มการใช้ได้ในอนาคต

การพัฒนาคนนอกจากต้องพัฒนาด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกันในสังคมแล้ว ยังต้องพัฒนาจิตใจเพื่อการพัฒนาสังคมด้วย วิจารณ์พานิช [3] ได้ระบุว่ามหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับการเรียนการสอนใหม่ ให้นักศึกษาเรียนรู้ผ่านโจทย์ปัญหาและความต้องการของชุมชน พร้อมพัฒนาระบบรองรับ “วิชาการสายรับใช้สังคม” อาจารย์สอนน้อยลง แต่นักศึกษาได้เรียนรู้มากขึ้น มหาวิทยาลัยควรอำนวยความสะดวกให้เกิด การเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning: PBL) หรือการนำโจทย์ปัญหาจริงในชุมชนสังคมมาเป็นโจทย์ในการเรียนรู้ ทำให้นักศึกษานักศึกษาเกิดทักษะ ได้เรียนรู้ร่วมกันกับชุมชน ซึ่งจะเป็นการใช้ความรู้ออกไปรับใช้สังคมได้ในเวลาเดียวกัน มุ่งให้เกิดทักษะ และทัศนคติที่ดี ก้าวข้ามการเรียนรู้แบบรายบุคคลเป็นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เปลี่ยนจากการปูพื้นฐานทฤษฎีเป็นการลงมือปฏิบัติจริงควบคู่กันไป ซึ่งจุดนี้จะทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของสิ่งที่ตัวเองเรียน ไม่ใช่การเรียนรู้อย่างไม่มีเป้าหมาย ทำให้ได้รับแรงบันดาลใจ กระตุ้นให้อยากเรียนรู้ เป็นการเปลี่ยนห้องเรียนจาก lecture base เป็น project base ซึ่งสุดท้ายแล้วยังจะทำให้เกิดการผลิตบัณฑิตที่มีทักษะเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลงในสังคม มีจิตอาสาและมีความเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ ดังนั้นการเรียนด้วยโครงการรับใช้สังคมจึงเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจ แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการศึกษาหาความรู้ตามวิธีการของตนจนบรรลุความสำเร็จ ดังนั้นการเรียนโดยใช้โครงการรับใช้สังคมจะสนับสนุนการรับใช้สังคมได้ เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม ผู้เรียนจะต้องทำโครงการรับใช้สังคม ไม่ว่าจะ เป็นโครงการส่วนบุคคล หรือโครงการระดับกลุ่ม โดยต้องใช้หลักการเรียนรู้ด้วยโครงการเป็นแนวทางในการปฏิบัติการ ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการทำโครงการ เพื่อผู้เรียนจะได้ปฏิบัติกิจกรรมการรับใช้สังคมและประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ [4] สามารถพัฒนาจริยธรรมของผู้เรียน เป็นจิตอาสาได้ ซึ่งคนที่มีจิตอาสาเข้ามาทำความดี ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน แต่การที่จะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพต้องบูรณาการวิธีการที่หลากหลายเพื่อประสิทธิผลของการเรียนและเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความหมาย

การเรียนแบบผสมผสานเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากับการเรียนแบบออนไลน์เข้าด้วยกัน ซึ่งมีทั้งส่วนประกอบที่เป็นการเรียนในห้องเรียนและการเรียนแบบ

ออนไลน์โดยใช้อุปกรณ์ประกอบของการเรียนแบบออนไลน์เต็มเต็มช่องว่างของการเรียนในห้องเรียนและระหว่างการเรียนการสอนออนไลน์ [5] นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างโอกาสและความเท่าเทียมให้กับผู้เรียน โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ เปิดกว้างให้กับผู้เรียนได้มีโอกาสแสวงหาความรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ เปิดโอกาสการเรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารบนเครือข่าย จึงเป็นวิธีการเรียนที่สร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจและเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ [6]

จึงกล่าวได้ว่าการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐาน สามารถตอบสนองทักษะที่ควรมีสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นระบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีได้ตามความสามารถในการเรียนรู้ สร้างให้บุคคลมีความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีมากพอที่จะอยู่ในสังคมที่มีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงเช่นในปัจจุบันได้ รวมถึงจิตสำนึกต่อโลกตามแนวคิดในศตวรรษที่ 21 ความรู้พื้นฐานด้านพลเมืองความเข้าใจชุมชนและอยู่ร่วมในสังคมอย่างเข้าใจและมีความสุข

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

## 3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตอนเรียน B1 (Section B1) ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวนทั้งสิ้น 48 คน โดยได้จากการสุ่มอย่างง่ายจาก 3 ตอนเรียน คือ ตอนเรียน A1 ตอนเรียน B1 และตอนเรียน C1

3.3 ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่

ตัวแปรอิสระคือ การเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐาน

ตัวแปรตามได้แก่ ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และจิตอาสา

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการกำกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบสอบและใช้โครงงานเป็นฐาน โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest-Posttest Design [7], [8]

$T_1 \quad X \quad T_2$   
X แทน ทดลอง (Experiment) หรือจัดกระทำ (Treatment)

$T_1$  แทน วัดก่อนการทดลอง (Pretest) หรือวัดตอนเริ่มต้นวิจัย

$T_2$  แทน วัดหลังการทดลอง (Posttest) หรือวัดตอนสิ้นสุดวิจัย

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนโดยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานแล้วผู้เรียนจะทำแบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบประเมินจิตอาสา และแบบทดสอบหลังเรียนทันที

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

4.2.1 แบบประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม 5 ตัวเลือก เกี่ยวกับระดับการปฏิบัติ 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ข้อคำถามเกี่ยวกับ การรู้สารสนเทศ การใช้ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีเครือข่าย การใช้เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ จำนวนทั้งสิ้น 30 ข้อ การหาประสิทธิภาพโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Objective Congruence) แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราคเท่ากับ 0.912

4.2.2 แบบประเมินจิตอาสา โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม 5 ตัวเลือก เกี่ยวกับระดับการปฏิบัติ 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ข้อคำถามเกี่ยวกับ การช่วยเหลือผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การเสียสละต่อสังคม ความมุ่งมั่นพัฒนาตนเพื่อการรับใช้สังคม จำนวนทั้งสิ้น 30 ข้อ การหาประสิทธิภาพโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราคเท่ากับ 0.902

4.2.3 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏ

สวนดุสิต วิชา การจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 30 ข้อ การหาประสิทธิภาพโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ แล้วนำไปทดสอบกับนักศึกษาที่ผ่านการเรียนเนื้อหาวิชาและวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (KR-20) เท่ากับ 0.627

4.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับ เนื้อหาการเรียนรู้อะไรและกิจกรรมการเรียนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน การประเมินผล จำนวนทั้งสิ้น 32 ข้อ การหาประสิทธิภาพโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอบนราวเท่ากับ 0.924

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และจิตอาสาโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และจิตอาสา ของผู้เรียนก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การวิเคราะห์ค่า t โดยใช้ t-test Dependent วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่า t และวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 5. ผลการวิจัย

5.1 การจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบผสมผสาน และโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต วิชา การจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และวิเคราะห์ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จิตอาสา ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ในสัปดาห์ที่ 12 ได้กำหนดการเรียน ดังนี้

5.1.1 ชั้นเตรียมการและปฐมนิเทศ โดยผู้เรียนประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จิตอาสา และทดสอบก่อนเรียน แจ้งแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน กำหนดบทบาทหน้าที่ กฎ กติกาเกณฑ์การเรียน แนะนำ e-

Learning ประจำรายวิชา ซึ่งแจ้งแนวทางการจัดการเรียนการสอนเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละกิจกรรม (Rubric)

5.1.2 ชั้นให้ความรู้ ทักษะ ทักษะ คติ และประสบการณ์ โดยกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนอภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเชื่อมโยงกับประสบกับเหตุการณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ผู้เรียนประสบ

5.1.3 ชั้นแจกแจงและเตรียมโครงการรับใช้สังคม ผู้เรียนเริ่มศึกษา แจกแจงสิ่งสำคัญที่ตนจะให้ความช่วยเหลืออย่างไร ใช้เวลาเท่าไร การทำงานมีอะไรบ้าง ผู้เรียนติดต่อประสานเพื่อลงพื้นที่ ประเมินความพร้อมและแหล่งข้อมูลให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม

5.1.4 ชั้นทบทวนความรู้ ผู้เรียนนำเสนอทบทวนความรู้ที่ได้รับ ทวนเป้าหมายวัตถุประสงค์การดำเนินกิจกรรมไปในทิศทางเดียวกัน วิธีการแก้ปัญหา แนวทางปฏิบัติที่ได้ ผู้สอนแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ อธิบายและชี้แนะตามความเหมาะสมผ่านทางเว็บบอร์ด และระบุเวลา Chat และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการถาม-ตอบเพื่อทบทวนความรู้ได้อีกทางหนึ่ง

5.1.5 ชั้นกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนลงมือกระทำกิจกรรมที่ได้วางแผนไว้ โดยผู้สอนมีบทบาทให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกให้โครงการรับใช้สังคมประสบความสำเร็จทั้งแบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้า

5.1.6 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมโดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์อื่นๆ ผู้เรียนสรุปการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ร่วมแสดงความคิดเห็น คุณค่าการทำกิจกรรมร่วมกันผ่าน Blog

5.1.7 ชั้นนำเสนอโครงการรับใช้สังคมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เรียนนำเสนอโครงการรับใช้สังคมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.8 ชั้นสรุปผลการดำเนินการ ผู้เรียนจัดทำรายงาน และนำเสนอผลการดำเนินงานด้วยมัลติมีเดียผ่าน Youtube ผู้เรียนทำการประเมินทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จิตอาสา วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน

5.2 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองพบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.04$ , S.D. = 0.30) เมื่อทำการประเมินหลังการทดลองทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.37) รายละเอียดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง

ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1.การรู้สารสนเทศ	4.36	0.43	มากที่สุด
2.การใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	4.20	0.51	มาก
3.การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ	4.21	0.47	มากที่สุด
4.การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	4.40	0.46	มากที่สุด
5.การใช้เทคโนโลยีเครือข่าย	4.32	0.43	มากที่สุด
6.การใช้เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ	4.19	0.54	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.28</b>	<b>0.37</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อแยกเป็นรายด้าน ด้านที่มีระดับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถเรียงลำดับระดับการปฏิบัติจากมากไปน้อยได้ดังนี้ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.46) การรู้สารสนเทศ ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.43) การใช้เทคโนโลยีเครือข่าย ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.43) และ การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.47) ส่วนด้านที่มีระดับทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากคือ การใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.51) และ การใช้เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.54)

เมื่อทำการเปรียบเทียบทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบค่าที พบว่าทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังทดลองมีพัฒนาการทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศสูงขึ้นทั้งในภาพรวมและทุกด้าน โดยมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.00

5.3 จิตอาสาของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองพบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีจิตอาสาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ , S.D. = 0.33) เมื่อทำการประเมินจิตอาสาหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.39) รายละเอียดจิตอาสาของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จิตอาสาของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง

จิตอาสา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1.การช่วยเหลือผู้อื่น	4.34	0.45	มากที่สุด
2.ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม	4.40	0.39	มากที่สุด
3.การเสียสละต่อสังคม	4.36	0.47	มากที่สุด
4.ความมุ่งมั่นพัฒนา	4.31	0.48	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.36</b>	<b>0.39</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 2 จิตอาสาของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองเมื่อแยกเป็นรายด้าน ทุกด้านมีระดับจิตอาสาอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถเรียงลำดับระดับการปฏิบัติจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.39) การเสียสละต่อสังคม ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.47) การช่วยเหลือผู้อื่น ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.45) และความมุ่งมั่นพัฒนา ( $\bar{X} = 4.31$ , S.D. = 0.48)

เมื่อทำการเปรียบเทียบจิตอาสาก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบค่าที พบว่าจิตอาสาก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังทดลองมีจิตสูงขึ้นทั้งในภาพรวมและทุกด้าน มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.00

5.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.89 มีค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลองในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.25 คิดเป็นร้อยละ 12.15 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกัน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.00

5.5 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.36) รายละเอียดความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.เนื้อหาการเรียนรู้อและกิจกรรมการเรียนการสอน	4.26	0.36	มากที่สุด
2.เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	4.38	0.36	มากที่สุด
3.บทบาทผู้สอน	4.38	0.41	มากที่สุด
4.บทบาทผู้เรียน	4.37	0.56	มากที่สุด
5.การประเมินผล	4.32	0.48	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.34</b>	<b>0.36</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเมื่อแยกเป็นรายด้าน ทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ บทบาทผู้สอน ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.41) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.36) บทบาทผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.56) การประเมินผล ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. =

0.48) และเนื้อหาการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.36$ )

## 6. สรุปและอภิปรายผล

6.1 การจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบผสมผสาน และโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานสามารถพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและจิตอาสาของนักศึกษาได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Hiemstra [6] ที่ระบุว่าการเรียนแบบผสมผสานเป็นการสร้างโอกาส และความเท่าเทียมให้กับผู้เรียน โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ เปิดกว้างให้กับผู้เรียนได้มีโอกาสแสวงหาความรู้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ เปิดโอกาสการเรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารบนเครือข่าย นอกจากนี้บทเรียนผ่านเครือข่ายส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนทบทวนได้ตามความต้องการโดยไม่มีแรงกดดันจากกลุ่มเพื่อนหรือผู้สอน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น [9] จึงเป็นวิธีการเรียนที่สร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจและเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ และสอดคล้องกับแนวคิดการใช้โครงการรับใช้สังคมของ ชาวลา เวชยันต์ [4] ที่ระบุว่าการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการรับใช้สังคม เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจ แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาใช้ในการศึกษาหาความรู้ตามวิธีการของตนจนบรรลุความสำเร็จ กอปรกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ วิจารณ์ พาณิช [3] ได้นำเสนอแนวคิดที่ว่ามหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับการเรียนการสอนใหม่ให้นักศึกษาเรียนรู้ผ่านโจทย์ปัญหาและความต้องการของชุมชน พร้อมพัฒนาระบบรองรับ “วิชาการสายรับใช้สังคม” อาจารย์สอนน้อยลง แต่นักศึกษาได้เรียนรู้มากขึ้น จึงกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐานสามารถที่จะพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งผลให้นักศึกษามีจิตอาสาได้จากโครงการรับใช้สังคม

6.2 พัฒนาการทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทักษะทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อแยกเป็นรายด้าน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การรู้สารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีเครือข่าย และการใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ จะเห็นว่านักศึกษาจะใช้สิ่งใกล้ตัวคือการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหลักเพื่อการรับใช้สังคม เนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพา จึงเป็นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่ง

คอมพิวเตอร์จัดเป็นเทคโนโลยีแกนหลักที่สำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีด้านอื่นๆ

6.3 พัฒนาการจิตอาสาของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อทำการประเมินจิตอาสาหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อแยกเป็นรายด้าน ด้านที่มีระดับจิตอาสาอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การเสียสละต่อสังคม การช่วยเหลือผู้อื่น และความมุ่งมั่นพัฒนา จึงกล่าวได้ว่าโครงการเพื่อการรับใช้สังคมสามารถส่งผลต่อจิตอาสาของนักศึกษาได้ การจัดการเรียนการสอนดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของวิจารณ์ พาณิช [3] เสนอว่ามหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเปลี่ยนการเรียนการสอนใหม่ โดยการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยควรอำนวยความสะดวก การเรียนรู้แบบโครงการงาน (Project Based Learning: PBL) หรือการนำโจทย์ปัญหาจริงในชุมชนสังคมมาเป็นโจทย์ในการเรียนรู้ ทำให้บัณฑิตนักศึกษาเกิดทักษะ ได้เรียนรู้ร่วมกันกับชุมชน ซึ่งจะเป็นการใช้ความรู้ออกไปรับใช้สังคมได้ในเวลาเดียวกัน

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 7.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

7.1.1 การจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนแบบผสมผสานและโครงการรับใช้สังคมเป็นฐาน มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมทางออนไลน์ กิจกรรมในห้องเรียน และนอกห้องเรียน ผู้สอนจึงต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นที่ปรึกษา คอยอำนวยความสะดวก และติดตามการดำเนินกิจกรรมของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ก่อนเรียนต้องเตรียมความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

7.1.2 สถานศึกษาควรส่งเสริม หรือเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้จัดโครงการเพื่อการรับใช้สังคม เพื่อให้นักศึกษาได้สร้างสรรค์โครงการที่มีคุณภาพให้กับสังคม มุ่งให้เกิดทักษะและทัศนคติที่ดี ก้าวข้ามการเรียนรู้แบบรายบุคคลเป็นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เน้นการลงมือปฏิบัติจริงควบคู่กับเรียนทฤษฎี ซึ่งจุดนี้จะทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของสิ่งที่ตัวเองเรียน เป็นการเปลี่ยนห้องเรียนจาก lecture base เป็น project base ซึ่งสุดท้ายแล้วจะทำให้เกิดการผลิตบัณฑิตที่มีทักษะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสังคม และมีความเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ

### 7.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

7.2.1 ควรศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบรับใช้สังคมที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเสริมสร้างทักษะต่างๆ ในเนื้อหาพื้นฐานอื่นและใน

ระดับชั้นอื่นๆ ในหมวดวิชาพื้นฐาน เช่น วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิชาสังคมโลกร่วมสมัย เป็นต้น

7.2.2 ควรมีการศึกษาการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้การรับใช้สังคมและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมที่ส่งผลต่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

## 8. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและการตีพิมพ์เผยแพร่

## เอกสารอ้างอิง

- [1] สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ. 2553. **เทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- [2] วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์. 2554. **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส.
- [3] วิจารณ์ พานิช. 2554. **แนะ ม.ยุคใหม่** **หนุน นศ.เรียนรู้ผ่านโจทย์ปัญหา – รับใช้สังคม**. ค้นเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 56, จาก [http://www.scbfoundation.com/news\\_info\\_detail\\_th.php?nid=682&cat\\_id=1](http://www.scbfoundation.com/news_info_detail_th.php?nid=682&cat_id=1).
- [4] ขวลา เวชยันต์. 2544. **การพัฒนาแบบการเรียนรู้ การสอนที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม เพื่อส่งเสริมความตระหนักในการรับใช้สังคม ทักษะการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [5] Driscoll, M. 2002. Blended Learning: Let's get beyond the hype. **E learning**, 54, March p.1.
- [6] Hiemstra, R. 1997. Self-directed learning. **The International Encyclopedia of Education**. 2<sup>ed</sup>. Grate Britain: Wheaton Ltd, Exeter.

- [7] ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ สุภมาส อังศุโชติ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. 2550. **สถิติสำหรับการวิจัย และเทคนิคการใช้ SPSS**. กรุงเทพฯ: มิซซัน มีเดีย.
- [8] จิตติยา เนตรวงษ์. 2555. **การสอนโดยวิธีการไปทัศนศึกษาที่ส่งผลต่อความตระหนักในวัฒนธรรมไทยและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**. รายงานการวิจัยในชั้นเรียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- [9] นภดล จักรแก้ว เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม และ รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2556. **การพัฒนาบทเรียนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการทบทวนเรื่อง ภาษาซี วิชา การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง**. **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**, 12(2), น. 32-37.