



ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่
ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
Effects of Organizing Self-Directed Learning Activities Using Mobile Learning Technology
on Information Literacy of Non-Formal and Informal Education Students

ภาพพิมพ์ เชื้อทหาร¹ และ วรรัตน์ ปทุมเจริญวัฒนา^{2*}

Phappim Chuataharn¹ and Worarat Pathumcharoenwattana^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย 2) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรม ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานครที่มีความสนใจจำนวน 30 คน อายุ 18-35 ปี มีโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการ แผนการจัดกิจกรรม แบบวัดการเรียนรู้ แบบวัดพฤติกรรมการรู้สารสนเทศ แบบสนทนากลุ่ม และแบบวัดความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดกิจกรรม สามารถเสริมสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและพฤติกรรมการรู้สารสนเทศของกลุ่มทดลองให้มีระดับสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก ($M = 4.40$ และ $SD = 0.21$) 2. ปัญหา อุปสรรค ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาพบว่า เนื้อหาบทเรียนไม่น่าสนใจ เนื้อหาค่อนข้างมาก 2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า ใช้เวลาทำความเข้าใจมากกว่าเรียนกับผู้สอนโดยตรง 3) ด้านระยะเวลาพบว่า ระยะเวลาในการทำกิจกรรมไม่เพียงพอ 4) ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนไม่เข้าใจการใช้สื่อการเรียนรู้ 5) ด้านสภาพแวดล้อม พบว่า เวลาในการเข้าห้องสนทนาไม่พร้อมกัน 6) ด้านการประเมินผลพบว่า ไม่มีแบบฝึกหัดทบทวน

คำสำคัญ : การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง, เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่, การรู้สารสนเทศ, นักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

¹ นิสิตมหบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Graduate Student of Non-Formal Education, Department of Lifelong Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University
E-mail: phappim@gmail.com

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Lecturer of Non-Formal Education, Department of Lifelong Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University
E-mail: aeworarat@yahoo.com

* Corresponding author

Abstract

The purposes of this study were: 1) to study the effects of using self-directed learning activity by using mobile learning technology towards on information literacy of informal education students. 2) to study problem obstacle and suggestion of self-directed learning activity by using mobile learning technology towards information literacy of informal education students. This research used pre-experimental design. The sample were informal education student volunteers in Bangkok aged between 18 to 35 years old. The research instruments were questionnaire, activity plans, self-directed learning test, behavior test of information literacy learning, focus group and satisfaction questionnaire. The major findings were as follows: 1) The outcome of experiment indicates that average post-test score of self-directed learning behaviors and information literacy behaviors of the experimental group which had means scores after experiment higher at .05 level of significance and satisfaction of using self-directed learning activity by using mobile learning technology towards information literacy were high ($M = 4.40$, $SD = 0.21$). 2) The problematic factors were 1. Content problem means the content of the lesson is not interesting and difficult to conclude. 2. The self-directed learning activity problem means the self-directed learning activity takes too much time for understanding than learning with teacher which students have no time for cause of their occupation. 3. Time period problem means we have enough time for doing an activity. 4. Learning media source problem means student do not know how to use the sources to gain the knowledge. 5. Environment problem means almost student does not have same in class timing schedule. 6. Assessment problem means there is no revise exercise.

Keywords: self-directed learning, mobile learning, information literacy, informal education students

บทนำ

สารสนเทศมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาสังคมไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่จะจัดการสารสนเทศให้ถูกต้องจะส่งผลให้การแก้ปัญหา การตัดสินใจและการปฏิบัติงานสำเร็จตามที่มุ่งหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าสังคมใดขาดแคลนสารสนเทศจะทำให้พัฒนาตนเองได้ช้า แต่ถ้าสังคมนั้นได้รับสารสนเทศอยู่ตลอดเวลาและทันเหตุการณ์ จะทำให้สังคมนั้นมีความตื่นตัว (ณรงค์ ป้อมบุปผา, 2550) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ พบว่า ในกลุ่มประชาคมอาเซียนมีปัญหาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ คือ ประชาชนอ่านหนังสือน้อย มีพฤติกรรมการคัดลอก ขาดทักษะการประเมิน และคิดวิเคราะห์ (ชุดิมา สัจจามันท์, 2556) ส่วนในกลุ่มสังคมไทยพบว่าสังคมไทยยังไม่สามารถใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพได้ ขาดการพัฒนาและจัดการสารสนเทศให้มีคุณภาพ ขาดทักษะการเข้าถึงข้อมูล ขาดทักษะในการเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศเป็นความรู้ และขาดการส่งเสริมการวิจัย สร้างความรู้ขึ้นใหม่ โดยการพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือคิดค้นสิ่งใหม่ด้วยตนเองผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หนังสือ เพื่อสร้างสังคมฐานความรู้

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาชญญา รัตนอุบล (2549) ที่พบว่า คนไทยยังมีปัญหาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ซึ่งทำให้กระบวนการเรียนรู้ของคนในสังคมไทยยังไม่เข้มแข็งพอ ขาดการแสวงหาความรู้ ซึ่งเมื่อศึกษาระดับ การรู้สารสนเทศของนักเรียนและนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั่วประเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2554) ส่วนการศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ทักษะการรู้สารสนเทศ พบว่า นักศึกษามีทักษะการรู้สารสนเทศต่ำกว่ามาตรฐาน (กชพร ศรีพรรณ, 2553) และการรู้สารสนเทศของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อพิจารณาในด้านความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ การค้นสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ และการประเมินการรู้สารสนเทศ พบว่า การรู้สารสนเทศในแต่ละ ประเด็นมีความแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง (นงลักษณ์ แสงโสภา, 2553) ส่วนนักศึกษา การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยทั้งระดับประถมศึกษาและมัศึกษามีการรู้สารสนเทศ จาก การรายงานตนเองในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ามีการรับข้อมูลข่าวสารอย่าง มากมาย โดยไม่รู้จักคัดกรองอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นการพัฒนาและเสริมสร้างให้คนไทยได้รู้จักเลือก และประเมินสารสนเทศ ใช้สารสนเทศจากกิจกรรมและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของผู้เรียน (อาชญญา รัตนอุบล, 2550)

การพัฒนาการรู้สารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ที่สารสนเทศมีการส่งผ่านและกระจายข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ไปได้ทั่วโลก โดยไม่มีขอบเขตจำกัดทั้งด้านเวลา และสถานที่ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็น เครื่องมือหนึ่งที่สำคัญในการเข้าถึงสารสนเทศ และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี และช่วยให้ ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามหลักสูตรศาสตร์การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทำให้สถานศึกษาหลายแห่งมีนโยบายในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ร่วมกับกระบวนการ จัดการความรู้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2554) สถานศึกษาจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนได้ การประยุกต์ไอซีทีในการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการปฏิรูป การศึกษา ในด้านผู้เรียนการบูรณาการไอซีทีในการเรียนรู้ของผู้เรียนอาจทำได้โดยบูรณาการความรู้จาก อินเทอร์เน็ตสู่ห้องเรียน อาจใช้เว็บนำเสนอบทเรียนออนไลน์ในวิชาต่าง ๆ ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า เผยแพร่ นำเสนอผลงานของผู้เรียน ใช้ไอซีทีในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิด ผ่านอีเมล เว็บบล็อก กระดานสนทนา (บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, 2551) ดังนั้นรูปแบบของการศึกษาต้องสนองต่อการเรียนรู้ดังกล่าวมากที่สุด ซึ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศประเภทหนึ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของประชาชนอย่างมากที่สุด คือ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ (m-learning) การเรียนการสอนที่เน้นความสามารถในการพกพา บทเรียนไปทุกที่ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้ฟังหรือดูภาพของบทเรียนได้ จากการส่งบทเรียนไปยังอินเทอร์เน็ต ของผู้เรียน ผู้เรียนรับบทเรียนและถ่ายโอนบทเรียนได้โดยอัตโนมัติ (Evans, 2008) มีเทคโนโลยีที่เป็นลักษณะ ของมัลติมีเดียหรือลักษณะของการแสดงข้อมูลเป็นรูปภาพ กราฟ เสียง และภาพเคลื่อนไหวได้ ทำให้การเรียน การสอนน่าสนใจมากขึ้น ตอบสนองต่อการเรียนรู้รายบุคคลและเป็นการศึกษาแบบไม่มีชั้นเรียน ทำให้เกิด ลักษณะที่เรียกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองและมีอิสระในการเรียน มีความ

คล่องตัวในการเรียนมากขึ้น ผู้เรียนจะมีอิสระอย่างเต็มที่ในการเลือกศึกษาตามความถนัดและความพร้อมของตนเอง โดยไม่ขึ้นอยู่กับเวลาและสถานที่ (ปรีชญนันท์ นิลสุข, 2551)

ดังนั้นรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ เป็นการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาเป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นที่นิยมและถูกใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย โดยอาศัยการเชื่อมโยงของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงระบบผู้ใช้หลาย ๆ คน สามารถเข้าใช้งานได้ในเวลาเดียวกัน ถึงแม้จะอยู่ต่างสถานที่ แต่ยังไม่มียกเว้นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมุ่งศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจและกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ จึงควรมีการพัฒนาในเรื่องกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ขึ้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีสื่อที่หลากหลายกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากสถานที่ใดก็ได้ในช่วงเวลาที่ตนเองพอใจ มีแหล่งข้อมูลมหาศาลที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้อย่างกว้างขวาง เป็นการปลูกฝังให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการรู้สารสนเทศของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถระบุสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ สามารถใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาได้ และรู้จักใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อการเข้าถึงและสื่อสารสารสนเทศได้ ซึ่งการรู้สารสนเทศเป็นทักษะในการเรียนรู้เพื่อต่อยอดความรู้และวิธีการในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้ที่มีทักษะการรู้สารสนเทศจะกลายเป็นบุคคลที่มีนิสัยและรักที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองไปตลอดชีวิต (Horton, 2008)

จากแนวคิดทฤษฎีและข้อมูลข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อนำรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมาบูรณาการความรู้เทคนิควิธีการและเทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่ทันสมัยเข้าด้วยกัน ให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและบูรณาการสารสนเทศเข้ากับความรู้เดิมได้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้ข้อมูลข่าวสาร และสามารถนำมาพัฒนาเป็นกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ อันจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยการนำตนเองและเป็นผู้รู้สารสนเทศ ให้บรรลุเป้าหมายในการสร้างบุคคลแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาและยกระดับการศึกษาของประเทศ ให้สามารถเข้าสู่การแข่งขันกับนานาชาติได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

2. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา ดังนี้

1.1 เป็นนักศึกษาในสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานครที่ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 เป็นผู้มีอายุไม่ต่ำกว่า 18-35 ปี

1.3 มีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบถ้วนตลอดระยะเวลาที่กำหนดตั้งแต่ต้นจนจบกิจกรรม

1.4 มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (android) ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา

1.5 เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. แบบแผนการทดลอง

เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (pre-experimental design)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีแบบให้เลือกตอบและแบบเติมคำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีทั้งหมด 16 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 3) ด้านระยะเวลา 4) ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ 5) ด้านสภาพแวดล้อม 6) ด้านการประเมินผล

3.2 กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

3.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 นำผลสรุปที่ได้จากแบบสอบถามความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยมาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และกำหนดเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อและนำไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัยได้แบ่งการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Knowles, 1975) ดังนี้

1) สร้างบรรยากาศ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการรู้สารสนเทศ และแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จากนั้นเข้าสู่การใช้งานเว็บไซต์และดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน อ่านคำแนะนำ คำชี้แจง และชมการสาธิตการใช้งานเทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ในการเข้าร่วมกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่

2) การวางแผนการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ โดยผู้เรียนชมการสาธิตการจัดทำสัญญาณการเรียนรู้

3) วินิจฉัยความต้องการการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพิจารณาเรื่องที่ตนเองถนัด หรือเรื่องที่ตนเองมีความสนใจ ที่ต้องการจะศึกษา 1 เรื่อง จากเรื่องต่อไปนี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล การใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่และการใช้แหล่งเรียนรู้

4) ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ และวิธีการที่จะได้ความรู้

5) การออกแบบแผนการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเลือกวิธีการแสวงหาสารสนเทศและบันทึกวิธีการแสวงหาสารสนเทศของตนเอง และออกแบบแผนการเรียนรู้ตามที่ต้องการลงในสัญญาณการเรียนรู้

6) ดำเนินกิจกรรมในการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค้นหาสารสนเทศหรือข้อมูลที่ต้องการผ่านโปรแกรมค้นหา (search engine) และแหล่งข้อมูลที่ทางผู้สอนจัดเตรียมไว้ในเว็บไซต์ เก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ วิเคราะห์เพื่อประเมินสารสนเทศและนำเสนอผลงาน

7) การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมประเมินตนเองจากสัญญาณการเรียนรู้ ผลงานที่นำเสนอ ผู้สอนช่วยประเมินสัญญาณการเรียนรู้ ผลงานที่นำเสนอ และผลงานจากการบ้านในแต่ละกิจกรรม จากนั้นผู้สอนได้กำหนดการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทศนคติ สอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะร่วมกัน เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการรู้สารสนเทศ แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และแบบวัดความพึงพอใจ

โดยได้จัดตารางวันเสาร์-อาทิตย์ ทั้งหมด 7 วัน เป็นการพบกลุ่มใช้ระยะเวลาวันละ 8 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 56 ชั่วโมง และวันจันทร์-ศุกร์ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวมเป็น 77 ชั่วโมง

3.3 แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในเรื่องความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองของ Guglielmino มาประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 58 ข้อ ซึ่งแบบวัดระดับความพร้อมในการเรียนรู้แบบนำตนเองของกิลมินโนเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเที่ยงและความตรงมาก จึงมีการนำไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างกว้างขวาง

3.4 แบบวัดพฤติกรรมการรู้สารสนเทศ

ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้รู้สารสนเทศที่กำหนดโดย the US higher education standards และ the American library association โดยคณะทำงานจาก สมาคมบรรณารักษ์ห้องสมุดวิทยาลัยและการวิจัย (association of college and research librarian : ACRL) มากำหนดเป็นกรอบในการวิจัย แล้วสร้างเป็นแบบวัดพฤติกรรมการรู้สารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เป็นแบบวัดระดับของลิเคิร์ต (Likert scale) ซึ่งคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) กำหนดสารสนเทศที่ตนเองต้องการได้ 2) เข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้ 3) ประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ 4) ใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 แบบสนทนากลุ่มเรื่อง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการใช้สารสนเทศของนักศึกษา

3.5.1 กำหนดการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทศนคติ สอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะร่วมกัน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการใช้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งมีประเด็นในการสนทนา เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรม

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

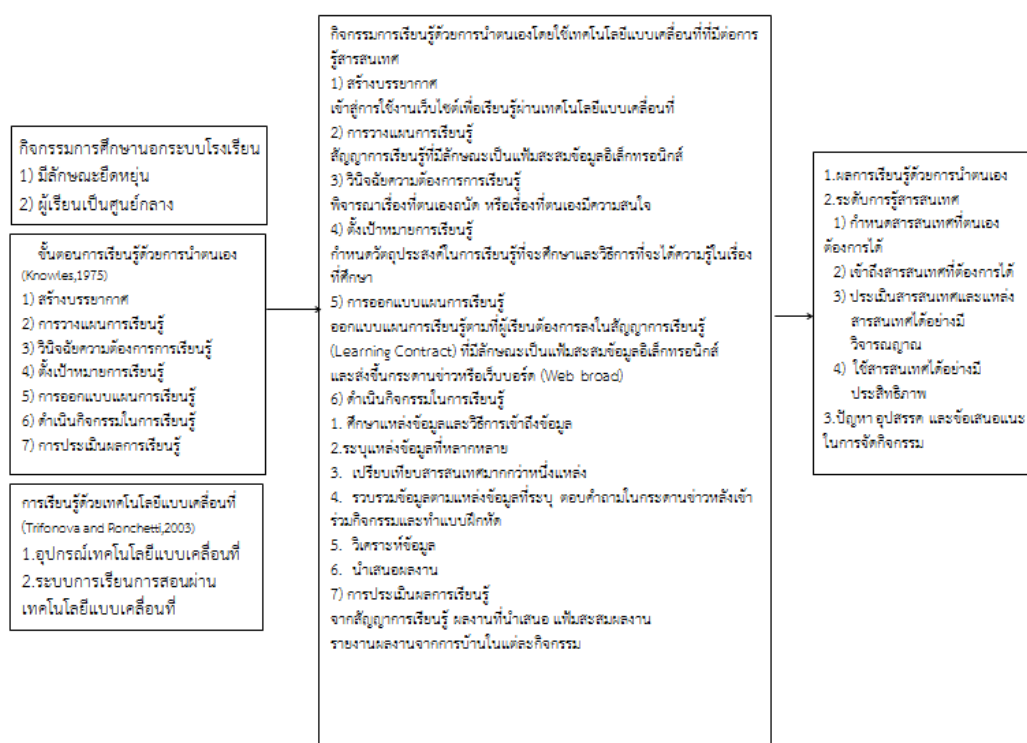
3.5.2 ติดต่อประสานงาน และนัดวันเวลาในการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อเข้าร่วมสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง

3.5.3 ดำเนินการสนทนากลุ่มโดยใช้แบบสนทนากลุ่มที่มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรม จำนวน 7 ข้อ เริ่มการสนทนาด้วยการสร้างความตระหนัก และสัมพันธภาพในระยะเริ่มต้นพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ และนำเสนอประเด็นการสนทนาต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบที่ยังคลุมเครือหรือยังไม่แน่ชัด และสรุปประเด็นจากแบบสัมภาษณ์

3.6 แบบวัดความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย คำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 3) ด้านระยะเวลา 4) ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ 5) ด้านสภาพแวดล้อม 6) ด้านการประเมินผล

ภาพ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน พบว่า

1. ความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอยู่ในระดับมากที่สุด หัวข้อเรื่องที่ต้องการศึกษามากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล คะแนนเฉลี่ยความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเท่ากับ 3.76

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แบ่งออกเป็น 7 กิจกรรม ตามขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Knowles,1975)

2. ผลของการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศ พบว่า

2.1 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในภาพรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 3.13 และ 3.37 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 1

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในภาพรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	N	M	SD	df	t-test	p-value
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	30	3.13	0.21	29	-3.871	.001
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	30	3.37	0.21			

2.2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรู้สารสนเทศในภาพรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.17 และ 4.14 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตาราง 2

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรู้สารสนเทศในภาพรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

พฤติกรรมการรู้สารสนเทศ	N	M	SD	df	t-test	p-value
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	30	2.17	0.45	29	-15.616	.000
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	30	4.14	0.49			

2.3 นักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจเฉลี่ยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($M = 4.40$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($M = 4.63$) คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการประเมินผล ($M = 4.53$) คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านเนื้อหา ($M = 4.20$) ซึ่งเป็นความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน

ตาราง 3

คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่เข้าร่วมกิจกรรม

คะแนนความพึงพอใจ	M	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.20	0.31	มาก
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	4.36	0.30	มาก
3. ด้านระยะเวลา	4.63	0.49	มากที่สุด
4. ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้	4.36	0.38	มาก
5. ด้านสภาพแวดล้อม	4.29	0.41	มาก
6. ด้านการประเมินผล	4.53	0.49	มากที่สุด
รวม	4.40	0.20	มาก

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ปรากฏผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบเนื้อหาบทเรียนไม่น่าสนใจ อุปสรรคคือ เนื้อหาค่อนข้างมาก ไม่สามารถสรุปข้อมูลได้ รองลงมาคือ ในบทเรียนมีแหล่งข้อมูลไม่เพียงพอให้ค้นคว้า
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจมากกว่าเวลาเรียนกับเพื่อนหรือเรียนกับครูโดยตรงเลย รองลงมาคือ ไม่ใส่ใจการเรียนและไม่ชอบออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง อุปสรรคคือ มีเวลาศึกษาน้อย ต้องทำงาน
3. ด้านระยะเวลา ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาในการเรียนน้อยเกินไป เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้นต้องอาศัยระยะเวลาในการเรียนพอสมควรจึงควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหามากกว่านี้
4. ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนไม่เข้าใจการใช้สื่อการเรียนรู้ รองลงมาคือ สื่อในบทเรียนมีน้อยเกินไป

5. ด้านสภาพแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า เวลาในการเข้าห้องสนทนาไม่พร้อมกัน ทำให้ผู้เรียนปรึกษาผู้สอนลำบาก อุปสรรคคือ เวลาของผู้เรียนแต่ละคนไม่ตรงกัน

6. ด้านการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีแบบฝึกหัดทบทวน รองลงมาคือ ออกแบบการประเมินผลด้วยตนเองไม่เป็น

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร โดยรวมแล้ว พบว่า กิจกรรมที่จัดขึ้น สามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมในการเรียนรู้แบบนำตนเอง เพิ่มขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมที่จัดได้สอดคล้องกับลักษณะและธรรมชาติการเรียนรู้ของนักศึกษาการศึกษานอกระบบที่มีอายุระหว่าง 18–35 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีลักษณะที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง การเรียนรู้เป็นกระบวนการภายในของผู้เรียน ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (Knowles, 1975) และกิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถใช้กิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาสาระในการพัฒนาพฤติกรรมในการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีเป็นระบบ

1.2 พฤติกรรมความรู้สารสนเทศ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความรู้สารสนเทศ เพิ่มขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เนื่องจากกิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถพัฒนาการรู้สารสนเทศได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะ ศักดิ์เจริญ (2553) ที่พบว่า การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลในห้องสมุด มีสื่อการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องการสืบค้นข้อมูล และการฝึกอบรมผ่านเว็บสามารถเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการรู้สารสนเทศสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

1.3 ความพึงพอใจหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กลุ่มทดลองมีระดับความพึงพอใจหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิวัฒน์ มี

สุวรรณ (2551) ได้ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากในการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถจัน บัณฑิตย์ (2550) ที่พบว่าผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนผ่านเว็บในระดับมาก และสอดคล้องกับ อาชัญญา รัตนอุบล (2542) ที่กล่าวว่า การศึกษาและประมวลประสบการณ์ความรู้ใด ๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นโดยบุคคล หน่วยงาน และสถาบันต่าง ๆ ในสังคม โดยมุ่งจัดขึ้นนอกเหนือไปจากการศึกษาในระบบโรงเรียนภาคปกติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ กิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนนั้น ๆ จะตอบสนองต่อความต้องการ ความสนใจให้แก่บุคคลนั้นได้

2. ผลการวิจัยเรื่องปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัยมีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

2.1 ด้านเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบเนื้อหาบทเรียนไม่น่าสนใจ อุปสรรคคือ เนื้อหาค่อนข้างมาก ไม่สามารถสรุปข้อมูลได้ รองลงมาคือ ในบทเรียนมีแหล่งข้อมูลไม่เพียงพอให้ค้นคว้า

2.2 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจมากกว่าเวลาเรียนกับเพื่อนหรือเรียนกับครูโดยตรงเลย รองลงมาคือ ไม่ใส่ใจการเรียนและไม่ชอบออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง อุปสรรคคือ มีเวลาศึกษาน้อย ต้องทำงาน

2.3 ด้านระยะเวลา ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาในการเรียนน้อยเกินไป เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้นต้องอาศัยระยะเวลาในการเรียนพอสมควรจึงควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหามากกว่านี้

2.4 ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนไม่เข้าใจการใช้สื่อการเรียนรู้ รองลงมาคือ สื่อในบทเรียนมีน้อยเกินไป

2.5 ด้านสภาพแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า เวลาในการเข้าห้องสนทนาไม่พร้อมกัน ทำให้ผู้เรียนปรึกษาผู้สอนลำบาก อุปสรรคคือ เวลาของผู้เรียนแต่ละคนไม่ตรงกัน

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะศักดิ์ เจริญ (2553) ที่ศึกษาปัญหาการจัดฝึกอบรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนผ่านเว็บ พบว่า ผู้เรียนมีปัญหาจากกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะมีหลายขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนหลายคนมองว่ามากเกินไปและไม่สามารถทำตามขั้นตอนในการเรียนรู้ได้ครบทั้งหมด และยังคงสับสนกับขั้นตอนการเรียนรู้และทำกิจกรรม และผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และไม่เข้าใจถึงขั้นตอนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยกำหนด ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา ควรสรุปเนื้อหาและสื่อการเรียนรู้เข้ามาในบทเรียนและควรปรับเนื้อหาให้น้อยลง
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ควรสอนเนื้อหาและวิธีการทำกิจกรรมเพิ่มเติม
3. ด้านระยะเวลา ควรเพิ่มเวลาเรียนและเวลาในการส่งงานให้มากขึ้น
4. ด้านแหล่งความรู้และสื่อการเรียนรู้ ควรเพิ่มสื่อการเรียนรู้ในบทเรียนมากขึ้น และควรสอนการใช้สื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม
5. ด้านสภาพแวดล้อม ควรนัดเวลาให้ตรงกันในการเข้าห้องสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
6. ด้านการประเมินผล ควรเพิ่มแบบฝึกหัดทบทวนบทเรียนและสร้างแบบประเมินผลการเรียนรู้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ โดยการกระตุ้นให้ศูนย์ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในสังกัดให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยใช้เทคโนโลยีแบบเคลื่อนที่ที่มีต่อการรู้สารสนเทศของนักศึกษาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ควรจะเพิ่มเวลาการจัดกิจกรรม ถ้าหากกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมเป็นนักศึกษา เพราะถ้าขยายเวลาให้มากขึ้น ให้นั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น มีระยะเวลาในการพบกลุ่ม หรืออาจจะใช้เวลาประมาณ 1 ภาคการศึกษา เพราะจะทำให้ นักศึกษามีผลงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กขพร ศรีพรรณ. (2553). การพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐานทักษะการรู้สารสนเทศ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับนี้ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชุตินา สัจจามนต์. (2556). การรู้สารสนเทศ : แนวคิดการศึกษาและวิจัยในประเทศไทยและกลุ่มประชาคมอาเซียน. [http://www.nstda.or.th/nac2013/download/presentation20130401-chutima-IL\(CC-307-01-AM\).pdf](http://www.nstda.or.th/nac2013/download/presentation20130401-chutima-IL(CC-307-01-AM).pdf)
- ณรงค์ ป้อมบุปผา. (2550). เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. อภิชาติการพิมพ์.
- เทอดศักดิ์ ไม่เท่าทอง. (2554). การบูรณาการการรู้สารสนเทศในกระบวนการเรียน การสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตรระดับปริญญาตรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นงลักษณ์ แสงโสภา. (2553). ผลการรู้สารสนเทศด้านทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมีการฝึกปฏิบัติการสืบค้นกับแบบไม่มีการฝึกปฏิบัติการสืบค้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมพระราชทานนายาว [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุปผชาติ ทักษิณ. (2551). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน. โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2551). เอ็มเลิร์นนิง (m-learning): การเรียนการสอนผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา, 20(66).
- ปิยะ ศักดิ์เจริญ. (2553). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนผ่านเว็บตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเองและแบบใช้ทรัพยากรเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศและการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้ใช้บริการศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สีนารัตน์. (2554). สถิติศึกษาทัศน์ เจ็ดมุมมองการศึกษาใหม่และการเรียนการสอนนอกระบบ 7 ประการ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA) [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2542). การจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2549). รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย ระยะที่ 1. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2550). รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- อรจันต์ บัณฑิตย์. (2550). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทรัพยากรเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดเชิงวิเคราะห์และการใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Chris Evans. (2008). The effectiveness of m-learning in the form of podcast revision lectures in higher education. *Computers & Education*, 50(2).

- Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the Self - directed learning readiness scale*.
Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- Horton, F. W, Jr. (2008). *Understanding Information Literacy: A Primer*. UNESCO.
- Knowles, Malcolm. (1975). *Self-directed Learning: guide for learners and teacher*.
Forrett Publishing Company.