

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเองของนิสิตระดับอุดมศึกษา ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเองของนิสิตระดับอุดมศึกษา สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ศึกษาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง จึงสามารถสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

**ตอนที่ 1** การพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมิน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.82$ ,  $SD=.0.21$ ) สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมาก ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=.10$ ) 2) ด้านกระบวนการ (Process) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมาก ( $\bar{X}=3.93$ ,  $SD=.27$ ) 3) ด้านการควบคุม (Control) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมาก ( $\bar{X}=3.80$ ,  $SD=.27$ ) 4) ด้านปัจจัยนำออก (Output) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมาก ( $\bar{X}=3.60$ ,  $SD=.37$ ) และ 5) ด้านข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมาก ( $\bar{X}=4.00$ ,  $SD=.00$ ) ซึ่งจากการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบในระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมผู้เชี่ยวชาญโดยรวมเห็นด้วยในระดับมาก สามารถนำไปพัฒนาเป็นระบบการจัดการความรู้ในขั้นต่อไป

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการของระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและความเป็นไปได้ด้าน

ต่างๆ โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}=4.81$ ,  $SD=.15$ ) สำหรับความเห็นความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการของระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.90$ ,  $SD=.13$ ) 2) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.60$ ,  $SD=.24$ ) 3) การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.80$ ,  $SD=.44$ ) 4) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer and Utilization) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.93$ ,  $SD=.09$ ) และ 5) การติดตาม / ตรวจสอบ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=5.00$ ,  $SD=.00$ )

3. ผลการวิเคราะห์ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินเว็บไซต์บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}=4.58$ ,  $SD=.32$ ) ประกอบด้วย 14 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เว็บเพจข่าวประชาสัมพันธ์ ได้แก่ เว็บแจ้งข่าว ประกาศข่าว เกี่ยวกับการเรียนการสอน การสอบและเรื่องทั่วไป ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.40$ ,  $SD=.54$ ) 2) ระบบ Log-in (Account) เป็นระบบของการเข้าไปเรียนเนื้อหาภายในเว็บเพจที่จัดเตรียมไว้ให้ ( $\bar{x}=4.40$ ,  $SD=.54$ ) 3) เว็บเพจตารางบันทึกการฝึกงานประจำภาคเรียนประมวลแนวทางการเขียนบันทึก ใช้ในการอธิบายการบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นความรู้ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.40$ ,  $SD=.54$ ) 4) เว็บเพจความรู้เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.60$ ,  $SD=.54$ ) 5) เว็บเพจกิจกรรมกระบวนการจัดการความรู้ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.60$ ,  $SD=.54$ ) 6) เว็บเพจเสนอเนื้อหาความรู้ ในรูปแบบสื่อต่างๆ เช่น สื่อเนื้อหาตัวอักษร ภาพนิ่ง (HTML), PDF, Presentation (PPT), ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.40$ ,  $SD=.54$ ) 7) เว็บเพจแสดงกิจกรรมกระบวนการจัดการความรู้ ได้แก่ งานที่มอบหมาย การบันทึกการฝึกประสบการณ์การนำเสนองาน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 8) ช่องทางการสื่อสารต่างๆ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 9) เว็บเพจบริการช่วยเหลือในการเรียนรู้แบบนำตนเอง/คู่มือการใช้งาน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 10) เว็บเพจแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข่าวสาร อภิปราย (Web board), (Chat Room), ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 11) เว็บเพจแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 12) เว็บเพจการประเมินผล ข้อมูลผลการสอบ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=3.40$ ,  $SD=.54$ ) 13) เว็บเพจการเก็บข้อมูลประสบการณ์วิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=5.00$ ,  $SD=.00$ ) 14) เว็บเพจแสดงข้อมูลการเข้าใช้บทเรียนในทุกๆ ส่วนเนื้อหาผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.00$ ,  $SD=1.00$ )

**ตอนที่ 2** ผลการวิจัยระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ประกอบด้วย

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ใช้ระบบการจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง นิสิตมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับความพอใจ อยู่ที่เป็นที่พอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.53$ ,  $SD = .38$ ) ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.70$ ,  $SD = .46$ ) 2) คุณภาพด้านวิชาการและจิตวิทยาของสื่อ นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.47$ ,  $SD = .50$ ) 3) คุณภาพด้านเทคนิคและการผลิตสื่อ นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.47$ ,  $SD = .50$ ) 4) การมีระเบียบหรือขั้นตอนในการทำงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.57$ ,  $SD = .50$ ) 5) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.37$ ,  $SD = .49$ ) 6) ความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.50$ ,  $SD = .50$ ) 7) ประสิทธิภาพของงาน (ความรวดเร็ว) ถูกต้อง, ดีและประหยัด นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.57$ ,  $SD = .50$ ) 8) ความมีระเบียบและความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.30$ ,  $SD = .46$ ) 9) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และความตั้งใจในการปฏิบัติงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ ,  $SD = .49$ ) 10) ความสามารถในการรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.23$ ,  $SD = .43$ ) 11) กริยามารยาท การแต่งกาย นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.87$ ,  $SD = .34$ ) 12) การวางตนให้เหมาะสมกับกาลเทศะ การมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ ,  $SD = .37$ ) 13) ความร่วมมือในการทำงานส่วนรวม นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.83$ ,  $SD = .37$ ) 14) การตรงต่อเวลา นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.37$ ,  $SD = .49$ ) 15) ความขยันและอดทน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.70$ ,  $SD = .47$ ) 16) การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.43$ ,  $SD = .50$ ) 17) ความประณีตของงาน นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.27$ ,  $SD = .45$ ) 18) การผลิตผลงานได้ตรงตามความมุ่งหมายของผู้ใช้ชิ้นงานนั้น นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ ,  $SD = .49$ ) 19) นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ปรากฏในงาน ( $\bar{x} = 4.50$ ,  $SD = .50$ ) 20) เทคนิคการผลิต นิสิตมีความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.47$ ,  $SD = .51$ ) จากค่าเฉลี่ยเทียบกับค่าคะแนนระดับการประเมินเท่ากับ 60 – 100 คะแนน เทียบเท่า S นิสิตผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนผ่านเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่านิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้ดังนี้ 1) นิสิตมีความรู้สึกคุ้นเคยกับเว็บไซต์และระบบการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบน

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นเนื่องจากเป็นระบบการเรียนรู้ในรูปแบบของ e-learning ที่ง่าย และสะดวกในการใช้งาน 2) นิสิตมีการบันทึกละเอียดมากขึ้นกว่าการเขียนบันทึกในสมุดบันทึกแบบเดิม เนื่องจากนิสิตสามารถแก้ไข เพิ่มเติม ใส่รูปภาพและเหมือนกันพิมพ์คุยกับเพื่อน ๆ 3) นิสิตเข้าไปใช้เว็บไซต์และระบบการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ 4) นิสิตแสดงความคิดเห็นกว้างขวางและหลากหลายมากขึ้น มากกว่าการถามตอบในห้องเรียน

3. วิเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังจาการเรียนรู้ด้วยระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ได้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยให้ผู้เรียนทำแบบประเมินคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองก่อนเรียนและหลังการเรียนการสอนบนเครือข่าย มีคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองโดยรวม เมื่อวิเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองตามคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นรายด้าน พบว่าคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองทั้ง 8 ด้านได้แก่ ด้านที่ 1 การเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้, ด้านที่ 2 การมีโน้ตชนของตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ, ด้านที่ 3 มีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้, ด้านที่ 4 ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน, ด้านที่ 5 ความรักในการเรียน, ด้านที่ 6 ความคิดสร้างสรรค์, ด้านที่ 7 การมองอนาคตในแง่ดี และด้านที่ 8 ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาและทักษะการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 8 ด้าน โดยที่คุณลักษณะการเรียนรู้เฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีกระบวนการดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบอย่างเป็นขั้นตอนเนื่องจากการนำระบบการจัดการความรู้มาใช้ในการเรียนรู้สำหรับนิสิตนั้นนับว่าเป็นกิจกรรมใหม่สำหรับการนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยเฉพาะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาขั้นตอนและกระบวนการให้เหมาะสมมากที่สุด ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญพัฒนารูปแบบกิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับ กระบวนการวิจัยและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิธีการใหม่และรูปแบบการพัฒนาการเรียนการสอนมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเช่นเดียวกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ใหม่โดยผู้เรียน (Constructivism) ซึ่งวารินทร์ รัตมีพรหม (2540) ได้เสนอว่าระบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นผู้พัฒนาจะต้องศึกษาแนวคิดในเรื่องต่างๆ ให้ครบถ้วน เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528) ได้กล่าวถึงการพัฒนาลูกก่อนที่จะนำไปใช้จริงควรจะมีการทดลองแก้ไขปรับปรุงให้ได้มาตรฐานเสียก่อน เพื่อให้ทราบว่าสื่อนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีสิ่งใดที่ยังบกพร่องอยู่ โดยการนำชุดบทเรียนหรือสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่ม

ตัวอย่างหรือประชากรที่จะใช้จริง ซึ่งการดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ออนไลน์หรือข่ายอินเทอร์เน็ต ครั้งนี้ ได้ดำเนินไปตามขั้นตอนและกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ใช้ระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดยรวมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในการประยุกต์ใช้ความรู้ของนิสิตมีระดับความพอใจมาก แสดงว่ามีค่าระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 60 – 100 คะแนน เทียบเท่า S คือ นิสิตผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2549) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบเน้นการปฏิบัติมากกว่าการท่องจำเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และสร้างองค์ความรู้ จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดให้กับผู้เรียน นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบนี้ผู้เรียนจะต้องเป็นฝ่ายเริ่มในการเรียนหรือเรียกได้ว่าเป็นการเรียนในลักษณะรุกหรือเริ่มในการเรียน (Active Learner) ซึ่งจะแตกต่างจากการเรียนในห้องเรียนปกติที่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งผู้เรียนจะอยู่ในลักษณะของการรับ (Passive Learner) การเรียนการสอนในลักษณะนี้ เนื้อหาบางลักษณะเป็นส่วนสำคัญสำหรับการใช้วิธีการสอนนี้

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่านิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปิดเผยและมีความอิสระมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ กล้าแสดงออก ซึ่งเป็นไปตามสมาลี ชัยเจริญ (2547) ได้กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนที่ผนวกเอาคุณลักษณะของสื่อบนเครือข่าย (Media Attribution) โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ที่เชื่อมโยงกับโนด (Node) อื่นๆ ได้อย่างไม่จำกัดสามารถที่จะปูพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้ ตลอดจนขยายความคิดของผู้เรียนได้และการเรียนการสอนออนไลน์บนเครือข่ายเป็นการเรียนรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตที่เปิดกว้างสำหรับการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ ผู้เรียนได้คิดได้ลงมือปฏิบัติผ่านการโต้ตอบและปฏิสัมพันธ์ตลอดเวลาเป็นการฝึกกระบวนการคิดได้เป็นอย่างดี

4. วิเคราะห์คุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังจากการเรียนรู้ด้วยระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง พบว่าผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบนำตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยการเรียนรู้แบบนำตนเองผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเองเป็นหลักภายใต้กระบวนการกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองและต่อขั้นตอนกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ ซึ่ง โนลว์ (Knowles.1975) กล่าวว่า ลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองของผู้เรียนจะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนเมื่อผู้เรียนมีความรู้สึกอยากเรียนและมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับโอเริน (Olgren. 1998) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองต้องเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง เรียนรู้เกี่ยวกับภารกิจ ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้

ภายใต้เงื่อนไข ความรับผิดชอบ ระยะเวลาและการควบคุมกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง ดังนั้นจะเห็นว่าระบบการจัดการความรู้สามารถที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบนำตนเองได้ เป็นการสร้างความรับผิดชอบให้กับผู้เรียน

5. ความพึงพอใจที่มีต่อระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง นิสิตมีความพึงพอใจในระดับมากเนื่องมาจากการบริหารจัดการระบบที่สอดคล้องกับความต้องการและตอบสนองการเรียนรู้ของนิสิตได้อย่างแท้จริง จึงทำให้นิสิตสามารถใช้ระบบการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการและตอบสนองการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ข้อเสนอแนะ

1. ให้มีการติดตามผลการใช้ระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับการเรียนรู้แบบนำตนเอง ของนิสิตระดับอุดมศึกษา
2. ควรมีการศึกษาวิจัยในตัวแปรอื่นในสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น