

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบทเรียนโปรแกรม เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพในเรื่อง ด้านประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ และความพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 คณะพยาบาลศาสตร์ ในปีการศึกษา 2544 และปีการศึกษา 2545 จำนวน 30 คน ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล 3 แบบ คือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และในส่วนของแบบทดสอบได้ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาปีการศึกษา 2543 จำนวน 10 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงคูเคอร์ริชาดสันในส่วนของความรู้การเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพเท่ากับ 0.79 มีค่าสัมประสิทธิ์การจำแนกความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.30-0.56 และในส่วนของความพอใจในการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.80 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ได้หาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 80/80 จากสูตร E_1/E_2 และใช้สถิติ dependent t-test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลสรุปการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1. ผลการวิเคราะห์การทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนโปรแกรม เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ ผลสรุป พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพหน่วยที่ 1-8 มีประสิทธิภาพเฉลี่ยระหว่าง 79.60/ 83.33 ดังนั้นมีประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์นักเรียนทั้ง 3 คน พบข้อดีของการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ มีดังนี้ นักศึกษา

สามารถแบ่งช่วงเวลาในการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ แต่ละหน่วยได้เพิ่มเติมมากกว่าในชั้นเรียนและฝึกปฏิบัติแบบฝึกหัดที่มีการคู่คำตอบขณะทำแบบฝึกปฏิบัติ

หลังจากทดสอบแล้วผู้วิจัยได้นำชุดการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพมาปรับปรุงในส่วนของ การพิมพ์ข้อความบางคำผิด เช่น การคูณ พิมพ์ผิดเป็นการคูณเพิ่มขึ้นแจ้งอธิบายให้นักเรียนปฏิบัติภารกิจและงานด้วยความซื่อสัตย์และทำให้ทันเวลาตามที่กำหนด พร้อมแก้ไขคำที่พิมพ์ผิด

ส่วนที่2. ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ สรุปผลการวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพก่อนใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับหลังใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่3. ผลการวิเคราะห์ความพอใจด้านกายภาพและด้านเนื้อหาของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ สรุปผลการวิจัยพบว่า

3.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพอใจในการใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพด้านกายภาพ โดยมีความพอใจในเรื่องของสีของสื่อ CAI มากที่สุด ร้อยละ 90

3.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพอใจในการใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพด้านกายภาพ โดยมีความพอใจในเรื่องของเนื้อหาที่มีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการเขียนโครงการวิจัยและมีประโยชน์ในการทบทวนความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียนในชั้นเรียนเท่ากัน คือ ร้อยละ 95.0

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.การนำผลการวิจัยไปใช้

นักศึกษามีความพอใจในการใช้ในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพด้านกายภาพและเนื้อหาค่อนข้างมาก และเมื่อทดสอบประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการเขียนโครงการวิจัยทางสุขภาพด้านมีประโยชน์ต่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงควรมีนโยบายที่ชัดเจน และมีหน่วยงานเฉพาะที่รับผิดชอบในการผลิตสื่อการสอนในรูปแบบของCAIเพื่อเป็นหน่วยงานสนับสนุน

(Support Unit) ให้อาจารย์ได้มีความสะดวกและความคล่องตัวในการผลิตสื่อดังกล่าวนี้เพิ่มขึ้น และควรมีงบประมาณเฉพาะในการสร้างสื่อCAIเพื่อเพิ่มจำนวนลักษณะสื่อเช่นนี้ให้พอเพียงกับจำนวนและรายวิชาที่ นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

สื่อการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในปัจจุบันและอนาคตควรรใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เนื่องจากการสอนในระดับนี้ควรเป็นการสอนแบบอิงประสบการณ์ การสอนแบบอิงประสบการณ์ (Experience - Base Approach EBA) เป็นการสอนที่ใช้รูปแบบครูกำกับ (Teacher Directed Learning - TDL) การสอนที่เพื่อนกำกับ (Peer Directed Learning - PDL) และการสอนที่ผู้เรียนกำกับการเรียนเอง (Self - Directed Learning - SDL) ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นชุดการเรียนที่มีองค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง มีความยืดหยุ่นในด้านเวลา ยืดความพร้อมและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ในสภาพการจัดการเรียนการสอนทางอินเตอร์เน็ตในปัจจุบัน การเรียนการสอนเน้นกิจกรรมและบริการของสื่อการสอนทางอินเตอร์เน็ตมีความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนเป็นเพียงผู้ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามการเรียนของผู้เรียน และเตรียมความพร้อมทรัพยากรสนับสนุนการเรียนทางอินเตอร์เน็ต มีการใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ และเว็ลค์ไวด์เว็บในการเรียนการสอนมากที่สุด ดังนั้นการวิจัยด้วยการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปบนเว็บเพ็จจึงควรมีการวิจัยเชิงพัฒนาต่อไป