

## การรับรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้บทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาชีวสถิติ

### Students' Perceptions, Attitudes and Behaviors towards E-Learning in Biostatistics

เชษฐา งามจรัส (Chetta Ngamjarus)<sup>1</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับ ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในรายวิชาชีวสถิติ เก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาชีวสถิติในกลุ่มที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 51 คน ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ว่าการใช้บทเรียนออนไลน์ง่ายต่อการใช้งาน รู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บทเรียนออนไลน์ มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ และมีความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์

#### Abstract

The aim of this descriptive study was to investigate students' perception of ease of use, utility of e-Learning, attitude towards e-Learning, and behavior of students willing to use e-Learning in a Biostatistics course. The data were collected from 51 second year students in the Bachelor degree of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Khon Kaen University. All of those students registered for the Biostatistics course in the second semester, 2008. The results revealed that most of them perceived that e-Learning was easy to use and benefited them. The majority of students in the study group had a positive attitude towards e-Learning and were willing to use e-Learning.

**คำสำคัญ:** บทเรียนออนไลน์, การรับรู้, พฤติกรรม

**Keywords:** E-Learning, Perception, Behavior

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, E-Mail: nchett@kku.ac.th

## บทนำ

ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการดำเนินชีวิต ทั้งในการทำงานและการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเรียนการสอนได้นักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี มาช่วยสร้างสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ เป็นจำนวนมาก บทเรียนออนไลน์ (e-Learning) เป็นอีกสื่อหนึ่งที่มีส่วนช่วยทำให้นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ได้ง่ายและสะดวกผ่านทางเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 66 ที่ได้ระบุว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี, 2545) จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวได้ส่งผลให้ทางมหาวิทยาลัยขอนแก่นสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและมีการจัดการสอนบทเรียนออนไลน์ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551) ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในมหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้สนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบของบทเรียนออนไลน์เช่นกัน โดยใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ส่งเสริมการเรียนการสอนตามปกติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551) ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาชีวสถิติจึงได้จัดทำบทเรียนออนไลน์ให้กับนักศึกษา

จากบทเรียนออนไลน์ในรายวิชาชีวสถิติที่ได้จัดทำให้นักศึกษา ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ต่อประโยชน์ที่ได้รับ ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในรายวิชาชีวสถิติที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน เพื่อจะได้้นำผลจากการศึกษาไปปรับปรุงบทเรียนออนไลน์ให้ดียิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับ ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในรายวิชาชีวสถิติที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน

## วิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษา คือ การศึกษาเชิงพรรณนา ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาชีวสถิติในกลุ่มที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 51 คน การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลทุกหน่วยในประชากรในเดือนกุมภาพันธ์ 2552 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามซึ่งได้ดัดแปลงจาก Lau และ Woods (2008) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา รวมถึงวัตถุประสงค์ที่นักศึกษาใช้บทเรียนออนไลน์ ส่วนที่ 2 การรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้บทเรียนออนไลน์ โดยในส่วนที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน ด้านการรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับ ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบทเรียนออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้

1) ผู้สอนได้ใช้ Moodle ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในการจัดการรายวิชา (GNU Public License, 2009) ในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นบทเรียนออนไลน์ ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยผู้สอนได้ใช้บทเรียนออนไลน์เป็นสื่อการสอนเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนปกติ ในบทเรียนออนไลน์ประกอบด้วย สไลด์ประกอบการบรรยายในชั้นเรียน เอกสารประกอบการสอน เนื้อหาเพิ่มเติม งานที่มอบหมายแบบฝึกหัด คำศัพท์ทางสถิติ กระดานเสวนา (Forum)

มีการเชื่อมโยงไปยัง Research Channel (University of Washington, 2008) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสได้ดูวิดีโอการบรรยายในหัวข้อสถิติต่างๆ จากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก และแนะนำแหล่งความรู้เพิ่มเติม เป็นต้น

2) สำหรับงานที่มอบหมายและแบบฝึกหัดผู้สอนได้มอบหมายงานต่างๆ ผ่านทางบทเรียนออนไลน์ โดยมีใบงานหรือโจทย์พร้อมตัวอย่างให้นักศึกษาสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ งานที่มอบหมายส่วนใหญ่เป็นการให้นักศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่ได้เรียนในชั้นเรียน ซึ่งผู้สอนมีชุดข้อมูล (Dataset) ในบทเรียนออนไลน์ให้นักศึกษาดาวน์โหลด (Download) จากบทเรียนออนไลน์เพื่อนำไปทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3) สำหรับการส่งงานผู้สอนได้ให้นักศึกษาส่งงานผ่านทางบทเรียนออนไลน์ และผู้สอนเป็นผู้ตรวจให้คะแนนพร้อมแสดงจุดบกพร่องลงในไฟล์งานของนักศึกษา แล้วทำการส่งไฟล์ (Upload) ดังกล่าวจากคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของผู้สอนไปยังบทเรียนออนไลน์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าดูงานพร้อมจุดบกพร่องของตนเองได้

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1) ผู้สอนได้ทำการเก็บข้อมูลในช่วงสุดท้ายของการเรียนการสอน โดยนักศึกษาจะได้รับแบบสอบถามทันทีที่นักศึกษาเข้าชั้นเรียน และผู้สอนได้ชี้แจงให้นักศึกษาทราบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาที่ตอบในแบบสอบถาม จะนำไปใช้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในบทเรียนออนไลน์ในการสอนครั้งต่อไป จึงขอความกรุณาช่วยตอบตามความเป็นจริงซึ่งความเห็นดังกล่าวจะไม่มีผลต่อการให้คะแนนและเกรดของนักศึกษาอย่างแน่นอน นักศึกษาได้ส่งแบบสอบถามตอนท้ายชั่วโมงสอนซึ่งในชั่วโมงดังกล่าวมีนักศึกษาเข้าเรียนครบทุกคน และนักศึกษาได้ทำการตอบแบบสอบถามทุกคน

การประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลจากแบบสอบถามทุกฉบับถูกป้อนลงในคอมพิวเตอร์ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยป้อนข้อมูลผ่านทางโปรแกรม EpiData (Lauritsen และ Bruus, 2003)

2) ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการป้อนข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาตรวจสอบความตรงกันของข้อมูล พบว่ามีข้อมูลจากบางตัวแปรจากแบบสอบถามบางชุดที่ไม่ตรงกันนักวิจัยจึงทำการแก้ไขและทำการตรวจสอบความตรงกันซ้ำจนกระทั่งได้ข้อมูลที่ตรงกัน

3) นำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากการป้อนข้อมูลแล้ว ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R เวอร์ชัน 2.8.0 (R Development Core Team, 2008) ร่วมกับแพ็คเกจ (Package) epicalc (Chongsuvivatwong, 2009)

4) การวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ร้อยละ โดยพิจารณาจากสเกลการวัดของข้อมูล (Scale of measurement) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ที่นักศึกษาเข้าใช้งานบทเรียนออนไลน์ 5 อันดับแรก การรับรู้ต่อความง่ายในการใช้บทเรียนออนไลน์ การรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับ ทัศนคติต่อการใช้งานและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ ได้ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

## ผลการศึกษา

การเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาชีวสถิติในกลุ่มที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 51 คน ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาชีวสถิติในกลุ่มที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2551 จำนวน 51 คน

ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)
1. เพศ	
ชาย	22(43.1)
หญิง	29(56.9)
2. อายุ (ปี)	
19	4(7.8)
20	36(70.6)
21	11(21.6)
3.เกรดเฉลี่ยของนักศึกษาในเทอมที่ผ่านมา*	
2.00-2.50	3(6.1)
2.51-3.00	10(20.4)
3.01-3.50	24(49)
3.51-4.00	12(24.5)
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	3.19(0.35)
4. นักศึกษามีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์มาแล้ว (ปี)	
0-4	11(22)
5-8	26(52)
9-12	12(24)
13-15	1(2)
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	6.7(2.7)
5. นักศึกษาเคยใช้งานบทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาชีวสถิติ	
เคย	51(100)
6. ชั่วโมงเฉลี่ยต่อวันที่นักศึกษาใช้เวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) (ชั่วโมงต่อวัน)	
น้อยกว่า 1	11(21.6)
1-2	27(52.9)
3-4	8(15.7)
5-6	5(9.8)
7. ชั่วโมงเฉลี่ยต่อวันที่นักศึกษาใช้เวลาในการเข้าใช้บทเรียนออนไลน์ ของรายวิชาชีวสถิติ (ชั่วโมงต่อวัน)**	
น้อยกว่า 1	30(60.0)
1-2	19(38.0)
3-4	1(2)

หมายเหตุ \* หมายถึงไม่ตอบ 2 คน

\*\* หมายถึงไม่ตอบ 1 คน

นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาชีวสถิติในกลุ่มที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 51 คน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 56.9 มีอายุ 20 ปี ร้อยละ 70.6 นักศึกษาส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยในเทอมที่ผ่านมาอยู่ระหว่าง 3.01 ถึง 3.50 ร้อยละ 49 และโดยเฉลี่ยนักศึกษามีเกรดเฉลี่ยในเทอมที่ผ่านมาเท่ากับ 3.19 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35) นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์มาแล้ว 5 ถึง 8 ปีร้อยละ 52 โดยเฉลี่ย 6.7 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.7 ปี) ส่วนใหญ่นักศึกษาใช้เวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 1 ถึง 2 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 52.9 นักศึกษาทุกคนเคยใช้งานบทเรียนออนไลน์ในวิชาชีวสถิติ และนักศึกษาร้อยละ 60.0 ใช้เวลาในการเข้าใช้บทเรียนออนไลน์ของรายวิชาชีวสถิติโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน (ตารางที่ 1)

วัตถุประสงค์ที่นักศึกษานำเข้าใช้งานบทเรียนออนไลน์นั้น ได้ข้อมูลจากการให้นักศึกษาเรียงอันดับกิจกรรม 5 กิจกรรมที่นักศึกษาใช้งานมากที่สุดจากทั้งหมด 7 กิจกรรม ดังปรากฏในตารางที่ 2 พบว่าอันดับแรก ได้แก่ เพื่ออ่านเนื้อหาของรายวิชาที่อาจารย์จัดทำไว้ให้ในบทเรียนออนไลน์ และเพื่อความไม่ไหลลื่นเอกสารประกอบการสอนคิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน อันดับที่สอง ได้แก่ เพื่อส่งงานผ่านทางบทเรียนออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 35.4 อันดับที่สาม ได้แก่ เพื่อศึกษาจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่อาจารย์ได้แนะนำในบทเรียนออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 27.1 อันดับที่สูง ได้แก่ เพื่อดูคะแนนงานที่อาจารย์ได้ประกาศไว้ในบทเรียนออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 35.4 อันดับต่ำ ได้แก่ เพื่อศึกษาจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่อาจารย์ได้แนะนำในบทเรียนออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 31.3 (ตารางที่ 2) ในข้อคำถามนี้มีนักศึกษาคอบทั้งหมด

48 คน และไม่ตอบจำนวน 3 คน ผู้วิจัยไม่ได้มีการติดตามนักศึกษาให้มาตอบให้ครบ เนื่องจากในแบบสอบถามไม่ได้ให้นักศึกษาเขียนชื่อ เพราะนักศึกษาอาจเกิดความอึดอัดในการตอบแบบสอบถามได้ โดยภาพรวมด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งานต่อการใช้บทเรียนออนไลน์ นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วย เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากข้อคำถามรายชื่อพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับเห็นด้วยในทุกข้อคำถาม คือ ระบบของบทเรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้ง่ายในระดับเห็นด้วย ร้อยละ 70.6 สามารถค้นหาเอกสารต่างๆ ในบทเรียนออนไลน์ทำได้ง่ายร้อยละ 57.1 สามารถเข้าใจหัวข้อหรือไอคอนต่างๆ ได้ง่ายร้อยละ 62 และมีความยืดหยุ่นในการใช้งานร้อยละ 58 (ตารางที่ 3)

โดยภาพรวมด้านการรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บทเรียนออนไลน์นักศึกษาลูกส่วนใหญ่เห็นด้วย เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากข้อคำถามรายชื่อพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับเห็นด้วยเกือบทุกข้อคำถาม คือ สามารถทำให้เข้าถึงเนื้อหาของรายวิชาได้ง่ายยิ่งขึ้นร้อยละ 52.9 สามารถช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนมากยิ่งขึ้นร้อยละ 44 สามารถช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นร้อยละ 49 ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้นร้อยละ 50 ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนสมบูรณ์มากขึ้น หรือมีกิจกรรมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นร้อยละ 58.8 มีประโยชน์ต่อการเรียนของนักศึกษาร้อยละ 50 และนักศึกษาลูกส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับเฉยๆ ต่อข้อคำถามที่ว่า บทเรียนออนไลน์สามารถช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้นร้อยละ 45.1 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2. วัตถุประสงค์ที่นักศึกษาเข้าใช้งานบทเรียนออนไลน์ 5 อันดับแรก (จำนวน 48 คน)

กิจกรรม	อันดับการใช้งาน*				
	1	2	3	4	5
1. อ่านเนื้อหาในบทเรียนออนไลน์	16(33.3)	5(10.4)	8(16.7)	8(16.7)	7(14.6)
2. ดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสอน	16(33.3)	8(16.7)	4(8.3)	4(8.3)	5(10.4)
3. ส่งงานผ่านทางบทเรียนออนไลน์	10(20.9)	17(35.4)	8(16.7)	5(10.4)	5(10.4)
4. ศึกษาจากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่แนะนำใน บทเรียนออนไลน์	0	7(14.6)	13(27.1)	5(10.4)	15(31.3)
5. ดูคะแนนงาน	6(12.5)	9(18.7)	11(22.9)	17(35.4)	3(6.2)
6. กระดานเสวนา	0	2(4.2)	3(6.2)	7(14.6)	11(22.9)
7. ศึกษาคำศัพท์ทางสถิติจาก Glossaries	0	0	1(2.1)	2(4.2)	2(4.2)
รวม	48(100)	48(100)	48(100)	48(100)	48(100)

หมายเหตุ \* หมายถึงอันดับ 1 คือใช้งานบ่อยที่สุดและอันดับ 5 คือใช้งานน้อยที่สุด และตัวเลขในตาราง คือ จำนวน(ร้อยละ)

ตารางที่ 3. ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งานบทเรียนออนไลน์

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	รวม
1. ระบบของบทเรียนออนไลน์สามารถใช้งานได้ง่าย	12(23.5)	36(70.6)	3(5.9)	0	0	51(100)
2. สามารถค้นหาเอกสารต่างๆ ได้ง่าย	16(32.7)	28(57.1)	5(10.2)	0	0	49(100)
3. สามารถเข้าใจหัวข้อหรือไอคอน (Icon) ต่างๆ ได้ง่าย	10(20.0)	31(62.0)	9(18.0)	0	0	50(100)
4. มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน	4(8.0)	29(58.0)	17(34.0)	0	0	50(100)

หมายเหตุ ตัวเลขในตาราง คือ จำนวน(ร้อยละ)

ตารางที่ 4. ด้านการรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บทเรียนออนไลน์

ข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม
1. สามารถทำให้เข้าถึงเนื้อหาของรายวิชาได้ง่ายยิ่งขึ้น	17(33.3)	27(52.9)	5(9.8)	1(2.0)	1(2.0)	51(100)
2. สามารถช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนมากยิ่งขึ้น	10(20.0)	22(44.0)	16(32.0)	2(4.0)	0	50(100)
3. สามารถช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	15(29.4)	25(49.0)	9(17.7)	2(3.9)	0	51(100)
4. ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น	19(38.0)	25(50.0)	6(12.0)	0	0	50(100)
5. ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนสมบูรณ์มากขึ้นหรือมีกิจกรรมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น	16(31.4)	30(58.8)	5(9.8)	0	0	51(100)
6. มีประโยชน์ต่อการเรียนของนักศึกษา	23(46.0)	25(50.0)	2(4.0)	0	0	50(100)
7. สามารถช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้น	12(23.5)	16(31.4)	23(45.1)	0	0	51(100)

หมายเหตุ ตัวเลขในตาราง คือ จำนวน(ร้อยละ)

โดยภาพรวมนักศึกษามีทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์อยู่ในระดับเห็นด้วย เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากข้อคำถามรายข้อพบว่านักศึกษาก่อนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย ในทุกข้อคำถาม คือ การใช้บทเรียนออนไลน์ประกอบการเรียนการสอนเป็นความคิดที่ดีร้อยละ 52.9 สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์สามารถสร้างความพอใจให้นักศึกษาได้

ร้อยละ 52.9 สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ส่งผลดีต่อการเรียนของนักศึกษาร้อยละ 56.8 นักศึกษารู้สึกชอบสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ ร้อยละ 44 เนื้อหาวิชาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษาร้อยละ 49 และการกระตุ้นจากอาจารย์ประจำวิชาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษาร้อยละ 52.9 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5. ด้านทัศนคติต่อการใช้งาน บทเรียนออนไลน์

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม
1. การใช้บทเรียนออนไลน์ ประกอบการเรียนการสอนเป็น ความคิดที่ดี	20(39.2)	27(52.9)	4(7.9)	0	0	51(100)
2. สื่อการสอนในบทเรียน ออนไลน์ สามารถสร้างความ พอใจให้นักศึกษาได้	14(27.5)	27(52.9)	10(19.6)	0	0	51(100)
3. สื่อการสอนในบทเรียน ออนไลน์ ส่งผลดีต่อการเรียน ของนักศึกษา	11(21.6)	29(56.8)	11(21.6)	0	0	51(100)
4. นักศึกษารู้สึกชอบสื่อการสอน ในบทเรียนออนไลน์	11(22.0)	22(44.0)	17(34.0)	0	0	50(100)
5. เนื้อหาวิชามีอิทธิพลต่อการ ตัดสินใจของนักศึกษา	17(33.3)	25(49.0)	8(15.7)	1(2.0)	0	51(100)
6. การกระตุ้นจากอาจารย์ประจำ วิชามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ใช้งานบทเรียนออนไลน์ของ นักศึกษา	22(43.2)	27(52.9)	2(3.9)	0	0	51(100)

หมายเหตุ ตัวเลขในตาราง คือ จำนวน(ร้อยละ)

โดยภาพรวมนักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์อยู่ในระดับเห็นด้วย เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากข้อความรายข้อพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในระดับเห็นด้วยทุกข้อความ คือ นักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้

จากสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ร้อยละ 54.9 นักศึกษามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เข้าไปศึกษาในบทเรียนออนไลน์ ซึ่งเท่ากับระดับเฉยๆ ร้อยละ 39.2 นักศึกษาสามารถนำสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคตร้อยละ 49.0 (ตารางที่ 6)



ตารางที่ 6. ด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์

ข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม
1. นักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้จากสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์	10(19.6)	28(54.9)	13(25.5)	0	0	51(100)
2. นักศึกษามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เข้าไปศึกษาในบทเรียนออนไลน์	10(19.6)	20(39.2)	20(39.2)	1(2.0)	0	51(100)
3. นักศึกษาสามารถนำสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต	22(43.1)	25(49.0)	4(7.8)	0	0	51(100)

หมายเหตุ ตัวเลขในตาราง คือ จำนวน(ร้อยละ)

## สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1) นักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ว่าการใช้บทเรียนออนไลน์ง่ายต่อการใช้งาน เนื่องจากนักศึกษาค้นหาเอกสารต่างๆ ได้ง่าย สามารถเข้าใจหัวข้อหรือไอคอนต่างๆ ได้ง่าย และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ซึ่งโดยเฉลี่ยมีประสบการณ์ใช้คอมพิวเตอร์มาแล้ว 6.7 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.7 ปี) และส่วนใหญ่พบว่านักศึกษานำเวลาในการใช้อินเตอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 1 ถึง 2 ชั่วโมงต่อวัน จากประสบการณ์ดังกล่าวทำให้นักศึกษามีทักษะที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์ จึงส่งผลให้นักศึกษารู้สึกว่าบทเรียนออนไลน์เป็นเรื่องง่าย

2) นักศึกษาส่วนใหญ่รับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บทเรียนออนไลน์ เนื่องจากนักศึกษาค้นหาสื่อการสอนได้ง่าย

บทเรียนออนไลน์สามารถทำให้เข้าถึงเนื้อหาของรายวิชาได้ง่ายยิ่งขึ้น สามารถช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนมากยิ่งขึ้น สามารถช่วยให้นักเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนสมบูรณ์มากขึ้นหรือมีกิจกรรมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น มีประโยชน์ต่อการเรียนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจตุพร (2545) ที่พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านประโยชน์ของการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเห็นด้วยมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของพิจิตรา (2547) ที่พบทัศนคติของนักศึกษาที่ว่าจะได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนผ่านทางคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับมาก นอกจากนี้นักศึกษาค้นหาสื่อการสอนได้ง่าย ต่อข้อคำถามที่ว่าบทเรียนออนไลน์สามารถช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้น

3) นักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ เนื่องจากนักศึกษาค้นหาสื่อการสอนได้ง่าย

เห็นด้วยต่อข้อคำถามที่ว่า การใช้บทเรียนออนไลน์ ประกอบการเรียนการสอนเป็นความคิดที่ดี สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์สามารถสร้างความพอใจให้นักศึกษาได้ สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ส่งผลดีต่อการเรียนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัฒนา และกุลยา (2548) ซึ่งพบว่านักศึกษาร้อยละ 95.6 ที่ใช้งานบทเรียนออนไลน์มีความเห็นว่าบทเรียนออนไลน์มีส่วนช่วยในการเรียนการสอน นอกจากนี้ นักศึกษายังรู้สึกชอบสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ และเนื้อหาวิชาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักศึกษา การกระตุ้นจากอาจารย์ประจำวิชาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

4) นักศึกษาส่วนใหญ่มีความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อข้อคำถามที่ว่า นักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้จากสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ นักศึกษามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เข้าไปศึกษาในบทเรียนออนไลน์ และนักศึกษาสามารถนำสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของพิจิตรา (2547) ที่พบว่านักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนผ่านทางคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้านพฤติกรรมของผู้เรียนในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

1) รายวิชาที่มีการนำบทเรียนออนไลน์มาใช้ ร่วมกับการสอนในชั้นเรียนปกติ อาจารย์ผู้สอนควรมีการกระตุ้นนักศึกษาให้มีการใช้งานบทเรียนออนไลน์ เนื่องจากนักศึกษาคิดว่าการกระตุ้นจากอาจารย์ประจำวิชาที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักศึกษา

2) บทเรียนออนไลน์ควรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ซึ่งจะทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น เป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร คำสะอาดและอาจารย์พอใจ พิทักษ์นิษฐ์ธรรม ที่กรุณาอ่านพร้อมให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการเขียนบทความนี้ ขอขอบคุณนักศึกษาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการใช้บทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการเรียนในชั้นเรียน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

## เอกสารอ้างอิง

- จตุพร ศิริวัฒนสกุล. 2545. ความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (e-Learning) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ ในเขตกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิจิตรา สิริศรีสัมพันธ์. 2547. ทัศนคติที่มีต่อการเรียนการสอนที่ผ่านทางคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2551. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 1338/2551) เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการใช้งานและการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบ e-Learning สำหรับการศึกษาในระบบ. [อ้างเมื่อ 4 มีนาคม 2552] เข้าถึงได้จาก <http://e-learning.kku.ac.th/file.php/1/pdf/e-Learning-regulations.pdf>.
- วัฒนา พัฒนากุล, กุลยา จันทบูรณ. 2548. ความคิดเห็นและพฤติกรรมการใช้งาน e-Learning ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ลงทะเบียนในรายวิชาของภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2547. วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. 2545. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. [อ้างเมื่อ 4 มีนาคม 2552] เข้าถึงได้จาก [http://www.onec.go.th/Act/law2542/sa\\_law2542.htm](http://www.onec.go.th/Act/law2542/sa_law2542.htm).

- Chongsuvivatwong, V. 2009. epicalc 2.8.1.1. GNU Public License. (2009). Moodle. [online][Cited 3 March 2009] Available from: <http://moodle.org/>.
- Lau, S.-H., Woods, P. C. 2008. An investigation of user perceptions and attitudes towards learning objects. **British Journal of Educational Technology**, 39(4), 685-699.
- Lauritsen JM, Bruus M. 2003. EpiData (version 3.1) : A comprehensive tool for validated entry and documentation of data. Odense, Denmark: The EpiData Association.
- R Development Core Team. 2008. R: A language and environment for statistical computing (Version 2.8.0). University of Washington. Research Channel. [online][Cited 17 November 2008] Available from: <http://www.researchchannel.org/>.