

ความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์
ของนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Satisfaction on the online teaching document for fifth-year dental
students, Mahidol University

สุวรรณี ตั้งไพศาลกิจ
Suwannee Tangpaisankit

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปีการศึกษา 2558 ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจในด้านเนื้อหา คุณภาพของรูปภาพ และด้านการเข้าถึงระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ และสื่อการสอนประเภทอื่นๆ ต่อไป เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ข้อมูลทั่วไปพบว่านักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 92 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.5 มีอายุระหว่าง 23-25 ปี ร้อยละ 63.0 ส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ ร้อยละ 85.9 สถานที่ที่นักศึกษาใช้ในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนออนไลน์มากที่สุดคือที่คณะทันตแพทยศาสตร์และที่พักอาศัย ร้อยละ 55.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อความพึงพอใจเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ ทั้ง 3 ด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมด้านคุณภาพของรูปภาพมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.09, SD = 0.73) รองลงมาเป็นด้านเนื้อหา ($\bar{X}$ = 3.97, SD = 0.65) และ ด้านการเข้าถึงระบบ ($\bar{X}$ = 3.81, SD = 0.80) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจสื่อการสอนออนไลน์ สื่อการสอนออนไลน์

ABSTRACT

This study investigates the fifth-year students' satisfaction of the online teaching document of Mahidol University academic year 2015. It also intends to cognize each level of satisfaction in order to use it as a guideline to improve and develop the online tutorials and other types of media. The tools used in the study were questionnaires. Data were analyzed, using SPSS program. Percentage, mean ($\bar{x}$), and standard deviation (SD) were statistically analyzed. The majority of respondents (68.5%) were female, and the majority (62%) was between 23 and 25 years of age. Most respondents (85.9%) used smartphones to access the online learning materials, and the online materials (55.4%) was provided by the Faculty of Dentistry and their residences. Their Satisfaction of the online teaching materials in all three aspects showed that the students had the most satisfaction with the image quality. ($\bar{x}$ = 4.09, SD = 0.73), followed by content ($\bar{x}$ = 3.97, SD = 0.65) and access to the system ($\bar{x}$ = 3.81, SD = 0.80) respectively.

Keywords: satisfaction on the online teaching document, online teaching document

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในด้านการเรียนการสอน และการศึกษาค้นคว้าวิจัยในสถานศึกษา โดยเทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต ทำให้การติดต่อสื่อสารทำได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลและความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่มีอยู่ทั่วโลกได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตจึงถูกนำมาใช้สำหรับการเรียนการสอนเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยและทำให้ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้สร้างผู้ชี้แนะ และนำองค์ความรู้ต่างๆ มาผสมผสานทางเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียนที่ต้องการนำเสนอให้กับผู้เรียนตามความต้องการ ผ่านทางสื่อการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สะดวกและเรียบง่าย ในปัจจุบันสถาบันการศึกษาของประเทศไทยได้ให้

ความสำคัญในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการเรียนการสอนอย่างกว้างขวาง คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ให้ความสำคัญในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มียุทธศาสตร์หลักในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกเน้นความต้องการของผู้เรียน โดยปัจจุบันคณะทันตแพทยศาสตร์ได้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนในหลายหลักสูตรเช่น หลักสูตรทันตแพทยศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรนานาชาติ ประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์ เป็นต้น และทางคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ยังมีแผนในอนาคตในการขยายจำนวนการรับนักศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น การขยายหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และหลักสูตรนานาชาติ การเพิ่มสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ได้สนับสนุนหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการผลิตสื่อการสอน เพื่อสนับสนุนให้อาจารย์และบุคลากรในคณะทันตแพทยศาสตร์ พัฒนาการจัดการเรียนการสอน ในการเพิ่มสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้าถึงง่าย สามารถทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง และสามารถนำบทเรียนมาทบทวนก่อนและหลังเข้าเรียนได้ตามความต้องการ โดยที่ไม่จำเป็นต้องให้อาจารย์เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพียงช่องทางเดียว เหมือนที่ผ่านมา

หน่วยพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เป็นหน่วยงานที่อยู่ในสังกัดสำนักงานการศึกษาและวิชาการ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีภาระงานในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ในหลายรูปแบบ เช่น สื่อมัลติมีเดีย สื่อภาพเคลื่อนไหว รวมทั้ง สร้างบทเรียนช่วยสอน หรือ E-book เพื่อเผยแพร่บนเว็บไซต์ของคณะฯ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าเรียนบทเรียนที่ต้องการด้วยตัวเอง อีกทั้งพัฒนาระบบการเรียนการสอน DTMU e-learning ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (<http://elearning.dt.mahidol.ac.th>)¹ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์และผู้เรียน ปัจจุบันหน่วยงานได้จัดทำระบบเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ขึ้น (<http://elearning.dt.mahidol.ac.th/dtdocs/index.php>)² เพื่อรวบรวมเอกสารประกอบการสอนของรายวิชาต่างๆ ไว้ในที่เดียว เป็นอีกหนึ่งช่องทางเพื่อให้นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสอนบทเรียนที่อาจารย์ต้องการนำเสนอ ได้อ่านทำความเข้าใจก่อนเข้าเรียน โดยที่เอกสารสามารถแสดงผลได้ในหลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นทาง แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรือรูปแบบของกระดาษ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียน หน่วยพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการพัฒนาสื่อที่มีประสิทธิภาพที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยมุ่งหวังที่จะทำให้อาจารย์การเรียนการสอนตอบสนองผู้เรียนในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงสื่อการสอนของนักศึกษา คุณภาพของสื่อ การนำสื่อไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542³ เป็นกฎหมายทางการศึกษาที่ให้ความสำคัญของการเรียนการสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาไว้หลายมาตรา ในมาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาฯ ดังนั้น คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถือเป็นหน่วยงานของรัฐได้สนับสนุนให้อาจารย์และบุคลากรในคณะฯ พัฒนาการจัดการเรียนการสอน ในการเพิ่มสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้าถึงง่ายในการตอบสนองตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

การทำสื่อการสอนในรูปแบบเอกสารแจกให้กับผู้เรียนเพื่อใช้ประกอบการศึกษานั้น มีการใช้ในรูปแบบนี้มานาน เพื่อให้ทันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ จึงได้มีการผลิตสื่อการสอนที่เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ นำขึ้นสู่เว็บไซต์ในระบบการเรียนการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้นักศึกษาได้ดาวน์โหลดข้อมูล หรือศึกษาล่วงหน้าผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตทางช่องทางมือถือ แท็บเล็ต หรืออื่นๆ นับเป็นการประหยัดการใช้กระดาษอีกช่องทางหนึ่ง อีกทั้งผู้เรียนยังได้ศึกษาล่วงหน้าเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังนั้น การผลิตสื่อการสอนที่มีคุณภาพ ผู้เรียนจะได้รับประโยชน์สูงสุด จะต้องมียุคประกอบหลายอย่างสนับสนุน เช่น การผลิตสื่อการสอนที่จะนำขึ้นระบบมีเนื้อหา และรูปภาพมีความชัดเจน รวมถึงระบบเครือข่ายการยกง่ายของการเข้าถึงระบบ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จและได้ความรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหา อีกทั้งผู้ผลิตสื่อการสอนสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของผู้สอนในด้านเนื้อหา เทคนิค ความถูกต้องได้มากน้อยเพียงใด โดยทั้งหมดที่กล่าวมาจะเป็นการประเมินความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ของผู้เรียน เพื่อจะได้นำปัญหาไปปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดการผลิตสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และรูปแบบอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจการใช้เอกสารประกอบการสอนออนไลน์ของผู้เรียนในด้านคุณภาพของ เนื้อหา ภาพประกอบ และการเข้าถึงระบบ
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาปรับปรุงและพัฒนา และต่อยอดสื่อประกอบการสอนออนไลน์ประเภทอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

นิยามศัพท์

1. **ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อคุณภาพเนื้อหา คุณภาพของรูปภาพ และการเข้าถึงระบบ
2. **เอกสารประกอบการสอน** หมายถึง เอกสารประกอบการสอนซึ่งมีการแสดงตัวอักษรและภาพ รวมถึงแผนภาพ ที่นำเสนอในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเอกสารประกอบการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลโดยผ่านทาง (<http://elearning.dt.mahidol.ac.th/dtdocs/index.php>)²
3. **ออนไลน์** หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. **นักศึกษาทันตแพทยศาสตร์** หมายถึง นักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 หลักสูตรทันตแพทยศาสตรศึกษา ประจำปีการศึกษา 2558 ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบระดับความพึงพอใจของเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ และนำไป ปรับปรุงพัฒนา สื่อการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของนักศึกษา
2. นำข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของเอกสารประกอบการสอน รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนประเภทอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพและน่าสนใจยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษาประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นนักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนทั้งหมด 110 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 83.64 โดยใช้วิธีแจกแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามสร้างขึ้นจากการศึกษาต่างๆ ตลอดจนผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกปัจจัยตามบุคคล ได้แก่ เพศและอายุ ช่องทางในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนออนไลน์
2. ความคิดเห็นที่มีต่อความพึงพอใจของผู้เรียนในการใช้งานต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์แบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านคุณภาพของเนื้อหา ด้านคุณภาพของรูปภาพ การเข้าถึงระบบ โดยกำหนดคะแนนเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่าตามวิธีของลิเคิร์ต สเกล (Likert's scale) ซึ่งในแต่ละคำตอบจะมีตัวเลือก 5 ระดับ คือ
 - 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
 - 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
 - 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
 - 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
 - 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด
3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการเพื่อขอรับรองพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนประจำคณะทันตแพทยศาสตร์และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล MU-DTPY-IRB 2015/DT098 รับรอง ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2015
2. แจกแบบสอบถามให้นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2558 และส่งคืนผู้วิจัย

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาพิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทำการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งเพศและอายุ ช่องทางในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนออนไลน์สามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และการเข้าใช้งานเอกสารประกอบการสอนจากสถานที่

2. ความพึงพอใจเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ของนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 5 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2.1 วิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ ได้ผลตามตารางที่ 1 ถึง 3

ตารางที่ 1 เพศและอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	29	31.5
หญิง	63	68.5
รวม	92	100.0
อายุ		
อายุตั้งแต่ 20-22 ปี	34	37.0
อายุตั้งแต่ 23 ขึ้นไป	58	63.0
รวม	92	100.0

จากตารางที่ 1 จากข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 92 คนแบ่งเป็น เพศชาย 29 คน (ร้อยละ 31.5) เพศหญิง 63 คน (ร้อยละ 68.5)

โดยมีอายุตั้งแต่ 20-22 ปี จำนวน 34 คน (ร้อยละ 37.0) อายุตั้งแต่ 23 ขึ้นไป จำนวน 58 คน (ร้อยละ 63.0)

ตารางที่ 2 ช่องทางในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนออนไลน์

ช่องทางในการเข้าถึงเอกสาร ประกอบการสอนออนไลน์	ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สมาร์ทโฟน	79	85.9	13	14.1
แท็บเล็ต	31	33.7	61	66.3
โน้ตบุค	55	59.8	37	40.2
เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	18	19.6	74	80.4

จากตารางที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามใช้
สมาร์ทโฟนในการเข้าใช้งานในระบบมากที่สุดจำนวน
79 คน (ร้อยละ 85.9) ตามด้วยโน้ตบุค (ร้อยละ
59.8)

แท็บเล็ต จำนวน 31 คน (ร้อยละ 33.7) และเครื่อง
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 19.6)
ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การเข้าใช้งานระบบเอกสารประกอบการสอนจากสถานที่

การเข้าใช้งานระบบเอกสารประกอบการสอนจากสถานที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คณะทันตแพทยศาสตร์	16	17.4
ที่พักออาศัย	21	22.8
คณะทันตแพทยศาสตร์และที่พักออาศัย	51	55.4
ไม่ตอบ	4	4.3
รวม	92	100.0

จากตารางที่ 3 จำนวนร้อยละ 50 ของผู้ตอบ
แบบสอบถามเข้าใช้งานในระบบการเรียนการสอน
ออนไลน์จากที่คณะทันตแพทยศาสตร์และที่พักออาศัย
จำนวน 51 คน (ร้อยละ 95.6) เข้าใช้งานจากที่พัก

อาศัย จำนวน 21 คน (ร้อยละ 22.8) เข้าใช้งานจาก
คณะทันตแพทยศาสตร์จำนวน 16คน (ร้อยละ 17.4)

หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อความพึงพอใจ
เอกสารประกอบการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4 สรุปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ ด้านคุณภาพของเนื้อหา

ข้อ	คุณภาพของเนื้อหา	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1	รูปแบบเอกสารประกอบการสอน	3.92	0.58	มาก
2	เนื้อหาเหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน	3.96	0.62	มาก
3	สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.02	0.71	มาก
4	ภาษาเขียนมีความเข้าใจง่าย	3.98	0.58	มาก
5	การใช้ภาษาและตัวสะกดถูกต้อง	4.05	0.64	มาก
6	ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนได้ดี	4.03	0.70	มาก
7	มีการจัดลำดับเนื้อหาให้เข้าใจง่าย	3.96	0.60	มาก
8	มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์	3.70	0.67	มาก
9	เนื้อหามีรายละเอียดชัดเจน	4.05	0.68	มาก
10	ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีคุณภาพมากขึ้น	4.05	0.73	มาก
ค่าเฉลี่ยของคุณภาพของเนื้อหา		3.97	0.65	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจคุณภาพของเนื้อหาในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวม 3.97 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้ภาษาและตัวสะกดถูกต้อง เนื้อหา มีรายละเอียดชัดเจน และช่วย

ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนในชั้นเรียนมีคุณภาพมากขึ้น มีคะแนนเฉลี่ย ระดับความพอใจอยู่ที่ 4.05 มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.70

ตารางที่ 5 สรุปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ ด้านคุณภาพของรูปภาพ

ข้อ	คุณภาพของรูปภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1	ภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.09	0.72	มาก
2	ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหา	4.17	0.72	มาก
3	ความชัดเจนของภาพ	4.04	0.77	มาก
4	รูปภาพมีส่วนช่วยให้เข้าใจและจำเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.09	0.71	มาก
ค่าเฉลี่ยของคุณภาพของรูปภาพ		4.09	0.73	มาก

จากตารางที่ 5 ด้านคุณภาพของรูป นักศึกษามีความพึงพอใจด้านคุณภาพของรูปภาพในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่เท่ากับ 4.09 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.17 ความชัดเจนของภาพ มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 4.04

ตารางที่ 6 สรุปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจด้านการเข้าถึงระบบ

ข้อ	การเข้าถึงระบบ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1	มีเมนูแสดงการเข้าถึงข้อมูลชัดเจน	3.77	0.76	มาก
2	ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล	3.73	0.89	มาก
3	การเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายไม่ซับซ้อน	3.71	0.79	มาก
4	การเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก	3.84	0.86	มาก
5	ระบบการเชื่อมต่อ มีเสถียรภาพ ไม่ติดขัด	3.88	0.75	มาก
6	ความพึงพอใจในการใช้งานในระบบโดยรวม	3.94	0.73	มาก
ค่าเฉลี่ยของการเข้าถึงระบบ		3.81	0.80	มาก

จากตารางที่ 6 ด้านการเข้าถึงระบบพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจการเข้าถึงระบบในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมการเข้าถึงระบบอยู่ที่เท่ากับ 3.81 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือการใช้งานในระบบโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 การเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีคะแนนเฉลี่ยที่น้อยที่สุด เท่ากับ 3.71

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุ 23-

25 ปี โดย นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนเข้าถึงเอกสารประกอบการสอน สถานที่ที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เอกสารประกอบการสอนออนไลน์คือที่คณะทันตแพทยศาสตร์และที่พักอาศัย

สำหรับ ความ พึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ในแต่ละด้านพบว่า

ด้านคุณภาพของเนื้อหา : นักศึกษามีความพึงพอใจ การใช้ภาษาและตัวสะกดถูกต้อง เนื้อหา มีรายละเอียดชัดเจน และช่วยส่งเสริมการเรียนรู้การสอนในชั้นเรียนให้มีคุณภาพมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสรีย์ ตู่ประกาย² ได้กล่าวไว้ว่า นักศึกษามีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ เน้นความต้องการของผู้เรียนและสังคม การจัดการเรียนการสอนที่ดีจึงควรให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และสอดคล้องกับ สันทนา สงครินทร์³ ได้กล่าวไว้ว่า สื่อการเรียนการสอนที่เป็นเอกสารประกอบการสอนที่ครูผู้สอนได้ศึกษา ค้นคว้า เรียบเรียงขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนได้ ใช้อ่านเพิ่มเติมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนและมีทักษะในการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น

ด้านคุณภาพของรูปภาพ : ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน รูปภาพมีส่วนช่วยให้เข้าใจและจำเนื้อหาได้ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยตามลำดับสอดคล้องกับ ชุตินา สัจจามันท์⁴ กล่าวว่า การนำเสนอเนื้อหา มีวิธีการนำเสนอ โดยการบรรยาย อธิบาย การอ้างเหตุผล การใช้ ภาษาที่เป็นภาษาวิชาการที่ดี กระชับ ชัดเจน อ่านง่าย มีเอกภาพ สัมพันธ์ภาพ และ สาระภาพ รวมทั้งมีเครื่องมือช่วยอธิบาย เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ ที่เหมาะสม ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความน่าสนใจ ภาพถ่าย (photographs) เป็นสื่อที่มีชีวิตชีวาที่สุด ช่วยให้มีความรู้ลึกซึ้งถูกต้องและจริงจัง อาจเนื่องจากว่าในการเรียนการสอนแบบเดิมเป็นการแจกเอกสารที่ถ่ายสำเนาสีขาวดำให้กับนักศึกษาในชั้นเรียน ทำให้ภาพที่แสดงรอยโรคมีความชัดเจนไม่เท่าภาพที่แสดงเป็นสี ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีเข้าใจและจำเนื้อหาได้ดีขึ้น

ด้านการเข้าถึงระบบ : ความพึงพอใจในการใช้งานในระบบโดยรวม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อาจเนื่องจากว่าคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาระบบการเรียนการสอนของคณะฯ จึงทำให้การเข้าใช้งานในระบบมีความสะดวก รวดเร็ว การเชื่อมต่อมีเสถียรภาพ ความพึงพอใจในการใช้งานระบบเครือข่ายในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอนมีส่วนสำคัญสอดคล้องกับงานวิจัย รัชดา เจริญศรี⁵ วิเคราะห์ปัจจัย

เชิงสาเหตุที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คือ ความเร็วในการเข้าถึงแสดงผลหน้าเว็บเพจของมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ Search Engine และอีกปัจจัยหนึ่งคือ ความพึงพอใจต่อความปลอดภัยด้านการเข้าถึงรหัสผ่าน รวมถึง ความต่อเนื่องของการใช้งาน โดยทั้งสองปัจจัยหลักมีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนออนไลน์เมื่อพิจารณาแล้วพบว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา ผลการศึกษาทำให้ทราบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากโดยเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านคุณภาพของรูปภาพ ด้านเนื้อหา และด้านการเข้าถึงระบบ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมทั้ง 3 ด้านอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยมาก ดังนั้นคณะทันตแพทยศาสตร์ ควรจะมีแนวทางผลักดันให้มีจำนวนของเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ในแต่ละรายวิชาให้เพิ่มขึ้น สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ให้เหมาะสมและเพิ่มจำนวนเอกสารประกอบรายวิชาให้มากขึ้น โดยเฉพาะสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในรูปแบบมัลติมีเดีย ศึกษารูปแบบของสื่อให้มีความน่าสนใจกว่ารูปแบบเดิม และควรเพิ่ม Post-test หรือแบบทดสอบแบบออนไลน์ ในการทดสอบความรู้ ความเข้าใจ เพื่อเป็นการฝึกคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียน และเป็นการช่วยลดการใช้กระดาษในอีกทางหนึ่ง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศ.คลินิก ดร.ทพญ.วรุณี เกิดวงศ์
บัณฑิต ศ.คลินิก ทพญ. วนิดา นิยมานนท์ และ
นางศิริลักษณ์ ชนะพันธ์ ที่สนับสนุนและให้คำปรึกษา
แนะนำ เกี่ยวกับแบบสอบถาม และกระบวนการวิจัย
รวมไปถึงให้กำลังใจในการเขียนงานวิจัยชิ้นนี้ พร้อมทั้ง
ขอขอบคุณนักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 5 คณะทันต
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกท่านที่ร่วมมือ
ตอบแบบถาม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่มี
ส่วนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จไปด้วยดี

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

1. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
Dent mu elearning. [ออนไลน์].
[สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2559]. จาก:
<http://elearning.dt.mahidol.ac.th>
2. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
เอกสารประกอบการสอน. [ออนไลน์].
[สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2559]. จาก:
<http://elearning.dt.mahidol.ac.th/dtdocs/index.php>
3. พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.
[ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559]. จาก:
<http://www.moe.go.th/main2/plan/p-r-b42-01.htm>
4. เสรีย์ ตู๊ประกาย. ความพึงพอใจต่อเอกสาร
ประกอบการสอนการสำรวจภาคสนาม
(CVE5401). รายงานวิจัยในชั้นเรียน คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2556.
5. สันทนา สงครินทร์. รายงานการสร้างและ
หาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชาช่าง
ไมโครคอนโทรลเลอร์. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 28
ตุลาคม 2559]. จาก :
http://www.sunthana.com/thesis_sun.pdf

6. ชูติมา สัจจามันท์. เทคนิคการเขียน การพิมพ์และ
การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ; 2542
7. รัชดา เจริญศรี. การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผล
ต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย
คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา โดยใช้แบบจำลอง
สมการโครงสร้าง: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี
สารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2550