

การวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้รายวิชาทักษิณศึกษา
เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC
Analysis of interest-based learning of Southern Thai studies
subject about Southern handicraft
via video clip on TSU-MOOC

สุวรรณ โชติการ (Suwan Chotikarn)¹

สุขชัย เตียวลีสกุลวัฒนา (Suchai Tiawleesakulwatthana)²

ธีระ จันทิปะ (Teera Jantipa)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้รายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC จำแนกตามความยาววีดิทัศน์ 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที ซึ่งมีระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2560 - 23 ตุลาคม 2560 ประชากรการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาทักษิณศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 และสมัครลงทะเบียนเรียนรู้ด้วยระบบ TSU-MOOC จำนวน 363 คน

ผลการวิจัยพบว่า

ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC ของสื่อวีดิทัศน์ความยาว 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที อัตราร้อยละความสนใจการเรียนรู้จะลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มต้นที่คาบเวลาที่ 0-10 วินาที ซึ่งมีร้อยละความสนใจการเรียนรู้

¹นักวิชาการ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: suwan1962@hotmail.com

²เจ้าหน้าที่บริหารงาน สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: boos_it_15@hotmail.com

³นักวิชาการ สถาบันทักษิณคดีศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: teera.jantipa@gmail.com



ด้วยสื่อวีดิทัศน์ตั้งแต่ร้อยละ 66.00-69.80 และหลังจากนั้นอัตราการลดลงของความสนใจการเรียนรู้มีค่าน้อยลง โดยสังเกตได้จากความชันของแผนภูมิที่มีความชันน้อยกว่าที่คาบเวลาที่ 0-10 วินาที และมีเส้นแนวโน้มรูปแบบยกกำลังมีค่า R-Square : R^2 มากกว่าร้อยละ 90 ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความเชื่อมั่นที่สูง

คำสำคัญ : ระบบการเรียนรู้ในระบบเปิด, วีดิทัศน์, หัตถกรรม,
ความสนใจในการเรียนรู้

Abstract

The purpose of this research was to analyze the learning interest of Southern Thai studies subject about Southern Handicraft via video clip on TSU-MOOC video clip on TSU-MOOC system by 1 minute, 2 minute and 3 minute video length and Time to learn from 28 September 2016 - 23 October 2016.

The population of this research are students who registered for Southern Thai studies subject semester 1 in academic year 2016 and registration learn by TSU-MOOC 363 students.

The research found that:

Learning interest of video clip on TSU-MOOC of media video length 1 minute, 2 minutes and 3 minutes, percentage of learning interest of video clip was reduced rapidly. Began at 0-10 seconds, percentage of interest in video-based learning was 66.00-69.80% and after that, the decrease in learning interest is less. Observed by the slope of the chart, Slope less than 0-10 seconds and R-Square: R^2 is more than 90% so the data has high confidence.

Keywords : MOOC, Video, Handicraft, Interest-based learning

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างอิสระของแนวคิดของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้มีโอกาสเข้าถึงและเปิดโอกาสให้ผู้อื่นเรียนรู้ จึงเป็นแนวคิดของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยหัวใจสำคัญอยู่ที่การแบ่งปันแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษาที่มีคุณภาพสู่สังคมโลกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาอย่างเสรี (Open Educational Resource, 2012) และภายใต้นโยบายของรัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนชาวไทยโดยดำเนินการในรูปแบบการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการให้ประชาชนทุกกลุ่มมีช่องทางในการเรียนรู้ตลอดชีวิตรูปแบบใหม่ โดยผ่านระบบการเรียนรู้ในระบบเปิดสำหรับมหาชนที่เรียกว่า MOOCs (Massive Open Online Courses) นอกจากนี้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชายขอบของประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลที่ไม่มีไฟฟ้า สัญญาณอินเทอร์เน็ต และสัญญาณโทรศัพท์มือถือจะได้รับโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลความรู้มากยิ่งขึ้น (แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559, น. 62)

ในปี พ.ศ. 2555 ได้มีการถือกำเนิดผู้ให้บริการ MOOC ชื่อตั้งจากหลายมหาวิทยาลัย อย่างเช่น Udacity ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Stanford, edX ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Harvard และ MIT, Coursera ก่อตั้งโดยอาจารย์จากมหาวิทยาลัย Stanford และก่อนหน้านี้มีเว็บไซต์ KhanAcademy.com ซึ่งเน้นการเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาเป็นหลัก ได้สร้างแนวทางของ MOOC ให้เป็นที่รู้จักมาก่อนแล้ว ส่วน MOOC ในยุคปัจจุบันมักหมายถึงการสอนระบบอุดมศึกษา (Higher Education) เป็นหลัก ความสนใจในการเรียนการสอนรูปแบบ MOOC เกิดจากการจัดการศึกษาที่มีต้นทุนต่อผู้เรียนต่ำมากเป็นการขยายโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาทุกคน ให้มีโอกาสเข้าเรียนได้และเป็นการขยายโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลหรือมีความสะดวกเรียนในเวลาและวิธีการเรียนที่แตกต่างกันได้ MOOC จึงเป็นรูปแบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบที่ขยายโอกาสการศึกษาให้กับทุกคน (ภาสกร ไหลสกุล, 2557)

จากความสามารถและศักยภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี MOOC มหาวิทยาลัยทักษิณได้เล็งเห็นความสำคัญของ MOOC จึงได้พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดสำหรับมหาวิทยาลัยทักษิณ หรือเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า “TSU-MOOC” ขึ้น และได้ทดลองจัดการเรียนรู้กับรายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหลักสูตรภาคใต้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 และทางคณะผู้วิจัยมีความสนใจที่ศึกษาวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ซึ่งเป็นสื่อหลักของการ

จัดการเรียนรู้เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ ด้วยการวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้รายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC จำแนกตามความยาววีดิทัศน์ 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่นำเอาข้อมูลปริมาณการใช้งานและพฤติกรรมการใช้งานระบบ TSU-MOOC มหาวิทยาลัยทักษิณ (Log File) ของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ วิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้ มีระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2560 - 23 ตุลาคม 2560 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ดำเนินการปฐมนิเทศแนะนำการเข้าใช้งานการเรียนรู้ด้วยระบบ TSU-MOOC แก่นิสิตที่เป็นประชากรการวิจัยก่อนที่จะเปิดให้บริการการเรียนรู้
2. เปิดการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบ TSU-MOOC ให้แก่นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรู้ด้วยระบบ TSU-MOOC
3. นิสิตที่เป็นประชากรการวิจัยเรียนรู้สื่อวีดิทัศน์และทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้บนระบบ TSU-MOOC และได้รับการสนับสนุนจากคณาจารย์และผู้ดูแลให้คำปรึกษาการใช้งานระบบ TSU-MOOC แก่นิสิตที่มีปัญหาการใช้งาน
4. นำเอาข้อมูลจากรายการคอมพิวเตอร์ โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ แสดงถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลาชนิดของบริการ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ระบบ TSU-MOOC มหาวิทยาลัยทักษิณ (Log File) ของรายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหัตถกรรมภาคใต้ ซึ่งได้ข้อมูลมาจาก YouTube Analytics ซึ่งเป็นข้อมูลความสนใจในการรับชมของวีดิทัศน์ นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC ที่มีความยาว 1 นาที, 2 นาที, และ 3 นาที ตามลำดับ

ประชากร

ประชากรการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาหลักสูตรภาคใต้ ภาคเรียนที่ 1 การศึกษา 2560 และสมัครลงทะเบียนเรียนรู้ด้วยระบบ TSU-MOOC จำนวน 363 คน

ขอบเขตการวิจัย

1. ความสนใจในการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ หมายถึง ร้อยละความสนใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC ตามความยาวของการนำเสนอเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์จำแนกได้ 3 ประเภท ได้แก่ ความยาว 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที

2. เนื้อหาหลักสูตรภาคใต้ หมายถึง เนื้อหาของรายวิชาทักษิณศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรภาคใต้ ประกอบด้วย วัฒนธรรมการใช้ และทรัพยากรธรรมชาติของงานหลักสูตรภาคใต้

3. ระบบ TSU-MOOC หมายถึง ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิด MOOC (Massive Open Online Course) ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยการนำเสนอเนื้อหาวีดิทัศน์ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบต่าง ๆ

4. สื่อวีดิทัศน์ หมายถึง สื่อวีดิทัศน์บรรยายพร้อมภาพประกอบ เรื่องหลักสูตรภาคใต้ ที่ใช้งานบนระบบ TSU-MOOC

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าสถิติ ดังนี้

1. ร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบปริมาณใด ปริมาณหนึ่งต่อ 100

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต หรือ ค่าเฉลี่ย (Mean) คือ จำนวนที่ได้จากผลรวมของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนชุดของข้อมูล สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าเฉลี่ย คือ \bar{X}

3. ความชัน (Slope) คือ ค่าที่บอกถึงความลาดเอียง หรือความสูงชันของเส้นกราฟ ค่าความชันยิ่งมากแสดงถึงระดับความลาดเอียง หรือความสูงชันยิ่งมาก กรณิกราฟเอียงขวาที่ค่าความเป็นบวก และกราฟเอียงซ้ายที่ค่าเป็นลบ

4. ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจ (Coefficient of Determination : R-Squared) คือ สถิติที่ใช้วัดว่าตัวแบบคณิตศาสตร์ที่ได้ี้มีความสมรูปกับข้อมูลมากน้อย อย่างไร สัญลักษณ์ที่ใช้แทนคือ R^2

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้ของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ทักษิณศึกษา เนื้อหาที่ตถกกรรมภาคใต้บนระบบ TSU-MOOC ซึ่งมีระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2560 - 23 ตุลาคม 2560 ปราบกฏผลดังนี้

ตารางที่ 1 ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 1 นาที บนระบบ TSU-MOOC

รายละเอียด	ความสนใจร้อยละ 100	ร้อยละความสนใจการเรียนรู้	คาบเวลา (วินาที)						ค่าความชัน (Slope)	
			0	10	20	30	40	50		60
clip1	169	ความสนใจการเรียนรู้	100	72	67	62	56	57	53	-0.650
clip2	150		100	66	61	60	60	57	54	-0.561
clip3	151		100	73	68	56	53	52	53	-0.707
clip4	156		100	71	68	64	65	61	60	-0.511
clip5	139		100	67	62	57	55	49	47	-0.721
ค่าเฉลี่ย \bar{X}			100	69.8	65.2	59.8	57.8	55.2	53.4	-0.630

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 1 นาที มีค่าความชันเท่ากับ -0.630 และเมื่อพิจารณาจำแนกรายวีดิทัศน์พบว่า ค่าความชันสูงสุดเท่ากับ -0.721 และน้อยที่สุดเท่ากับ -0.561 แสดงให้เห็นว่าความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC ทิศทางความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ที่ลดลงตามคาบเวลาที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากค่าความชันความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์มีค่าเป็นลบ

ตารางที่ 2 ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที บนระบบ
TSU-MOOC

รายละเอียด	ความสนใจร้อยละ	ร้อยละความสนใจ	คาบเวลา (วินาที)						
			0	10	20	30	40	50	60
clip1	127	การเรียนรู้	100	66	61	57	53	55	52
clip2	131		100	66	60	58	54	54	51
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})			100	66	60.5	57.5	53.5	54.5	51.5
รายละเอียด	ความสนใจร้อยละ	ร้อยละความสนใจ	คาบเวลา (วินาที)						ค่าความชัน Slope
			70	80	90	100	110	120	
clip1	127	การเรียนรู้	48	48	48	46	47	46	-0.2874
clip2	131		50	50	48	46	46	45	-0.2901
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})			49	49	48	46	46.5	45.5	-0.2887

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที มีค่าความชันเท่ากับ -0.2887 และเมื่อพิจารณาจำแนกรายสื่อวีดิทัศน์พบว่า ค่าความชันอยู่ในช่วงตั้งแต่ -0.2874 ถึง -0.2901 แสดงให้เห็นว่าความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที บนระบบ TSU-MOOC ทิศทางความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์จะลดลงตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากค่าความชันความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์มีค่าเป็นลบ

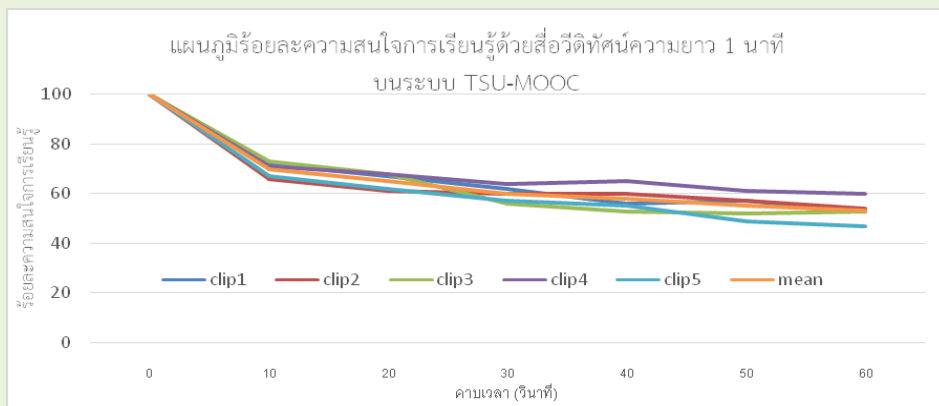
ตารางที่ 3 ความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที บนระบบ
TSU-MOOC

รายละเอียด	จำนวนการดูทั้งหมด	ร้อยละความสนใจการเรียนรู้	คาบเวลา (วินาที)						
			0	10	20	30	40	50	60
clip1	152		100	73	68	63	62	59	56
clip2	150		100	63	60	56	51	50	50
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})			100	68	64	59.5	56.5	54.5	53
รายละเอียด	จำนวนการดูทั้งหมด	ร้อยละความสนใจการเรียนรู้	คาบเวลา (วินาที)						
			70	80	90	100	110	120	130
clip1	152		58	58	58	57	56	55	54
clip2	150		45	45	45	44	44	42	41
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})			51.5	51.5	51.5	50.5	50	48.5	47.5
รายละเอียด	จำนวนการดูทั้งหมด	ร้อยละความสนใจการเรียนรู้	คาบเวลา (วินาที)					ความชัน Slope	
			140	150	160	170	180		
clip1	152		52	49	49	49	49	-0.1660	
clip2	150		38	41	39	36	38	-0.1998	
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})			45	45	44	42.5	43.5	-0.1829	

จากตารางที่ 3 พบว่าภาพรวมร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที มีค่าความชันเท่ากับ -0.1829 และเมื่อพิจารณาจำแนกรายชื่อวีดิทัศน์พบว่า ค่าความชันอยู่ในช่วงตั้งแต่ -0.1660 ถึง -0.1998 แสดงให้เห็นว่าความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที บนระบบ TSU-MOOC ทิศทางความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ที่ลดลงตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากค่าความชันความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์มีค่าเป็นลบ

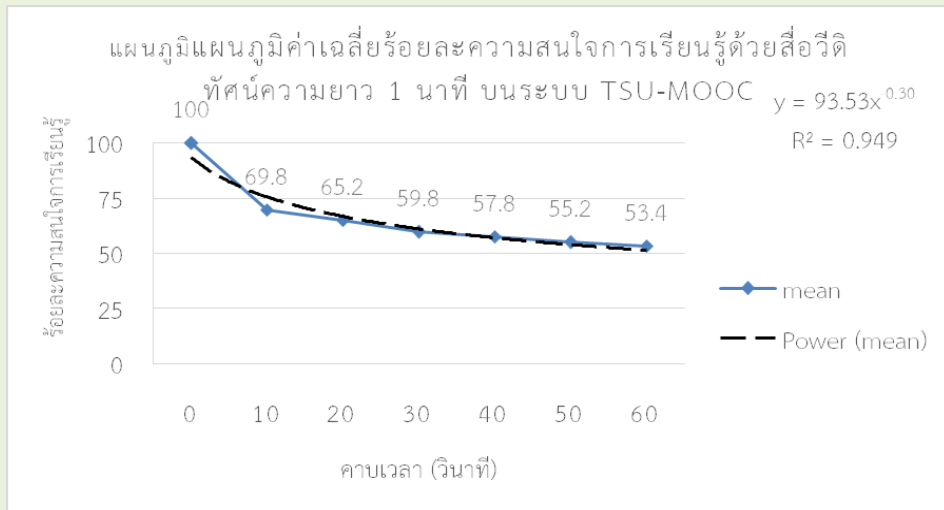
บทสรุป

จากผลการวิจัยข้างต้นคณะผู้วิจัยได้มาทำการสรุปผลการวิจัย สามารถวิเคราะห์ออกมาเป็นแผนภูมิที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละจำนวนผู้สนใจการเรียนรู้กับจำนวนคาบเวลาที่เปลี่ยนแปลงตามความยาวของวิดีโอที่สั้น 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที ตามลำดับดังนี้



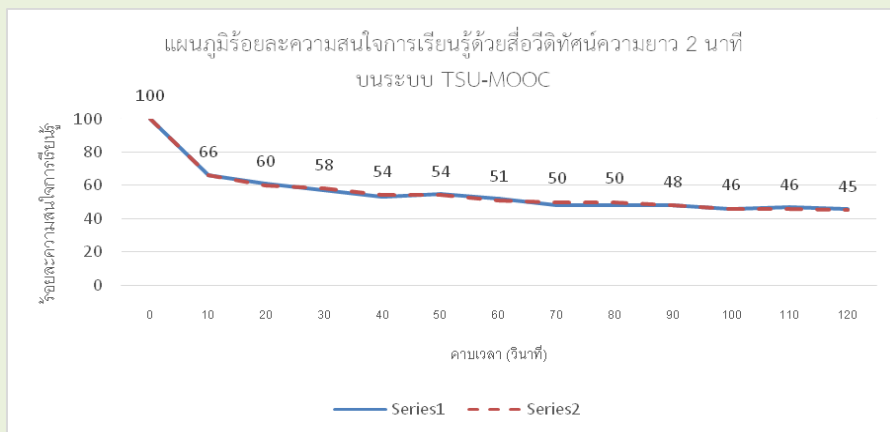
ภาพที่ 1 แผนภูมิร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 1 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 1 ร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 1 นาที พบว่า ร้อยละความสนใจการเรียนรู้มีแนวโน้มลดลง โดยพิจารณาจากค่าความชันที่มีค่าเป็นลบซึ่งคลิปที่ 5 มีค่าความชันมากที่สุด คือ -0.721 ดังภาพที่ 1



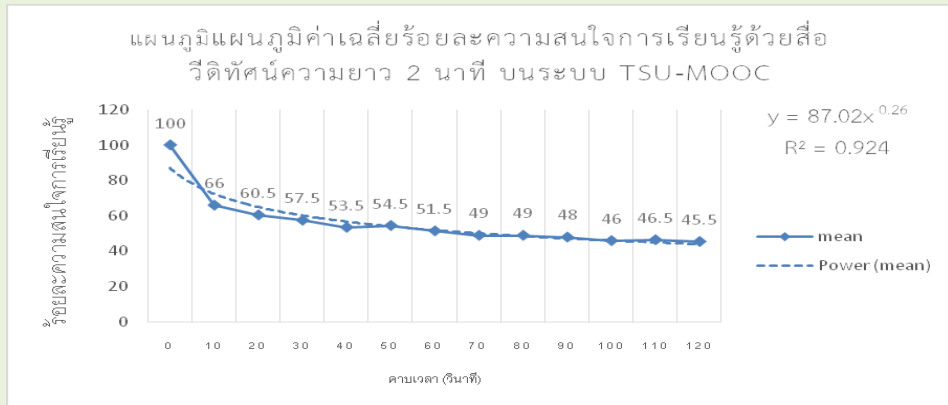
ภาพที่ 2 แผนภูมิค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวิดีโอที่สั้นความยาว 1 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 2 เมื่อนำค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวิดีโอที่สั้นความยาว 1 นาที นำมาเสนอในรูปแบบแผนภูมิ พบว่า เส้นแนวโน้มรูปแบบยกกำลังมีค่า R-Square : $R^2 = 0.9498$ นั้นแสดงว่าข้อมูลมีความสมูทกับข้อมูลมากที่ร้อยละ 94.98 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด



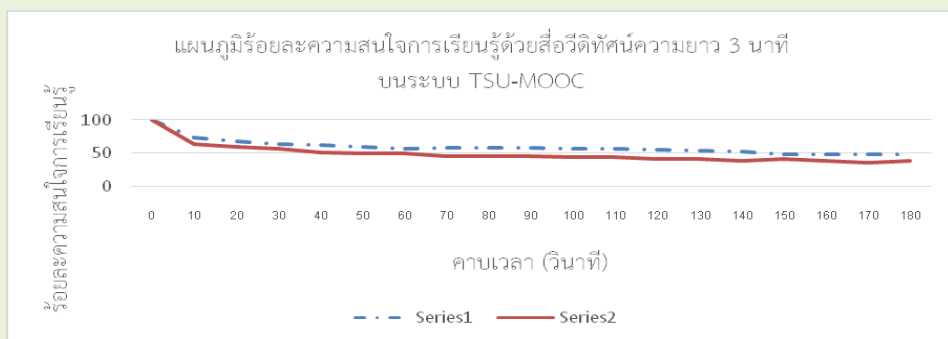
ภาพที่ 3 แผนภูมิร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวิดีโอที่สั้นความยาว 2 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 3 ร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที พบว่า ร้อยละความสนใจการเรียนรู้มีแนวโน้มลดลง โดยพิจารณาจากค่าความชันที่มีค่าเป็นลบ ซึ่งคลิ๊ปข้อมูลชุดที่ 2 มีค่าความชันมากที่สุด คือ -0.2901 ดังภาพที่ 3



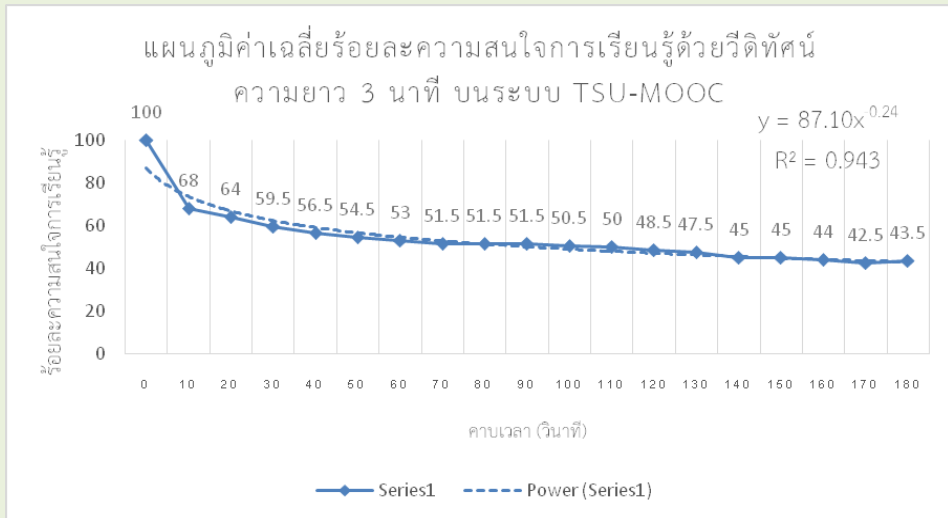
ภาพที่ 4 แผนภูมิค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 4 เมื่อนำค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 2 นาที มานำเสนอในรูปแบบแผนภูมิ พบว่า เส้นแนวโน้มรูปแบบยกกำลังมีค่า R-Square : $R^2 = 0.9243$ นั้นแสดงว่าข้อมูลมีความสมรูปกับข้อมูลมากที่ร้อยละ 92.43 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด



ภาพที่ 5 แผนภูมิร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 5 ร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที พบว่า ร้อยละความสนใจการเรียนรู้มีแนวโน้มลดลง โดยการพิจารณาค่าความชันที่มีค่าเป็นลบ ซึ่งคลิป์ข้อมูลชุดที่ 2 มีค่าความชันมากที่สุด คือ -0.1998



ภาพที่ 6 แผนภูมิค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที บนระบบ TSU-MOOC

จากภาพที่ 6 เมื่อนำค่าเฉลี่ยร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยวีดิทัศน์ความยาว 3 นาที มานำเสนอในรูปแบบแผนภูมิ พบว่า เส้นแนวโน้มรูปแบบยกกำลังมีค่า R-Square : $R^2 = 0.9432$ นั้นแสดงว่าข้อมูลมีความสมรูปกับข้อมูลมากที่ร้อยละ 94.32 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

อภิปรายผล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ความสนใจการเรียนรู้รายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาที่ผลกระทบภาคใต้ ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ความสนใจการเรียนรู้รายวิชาทักษิณศึกษา เนื้อหาที่ผลกระทบภาคใต้ด้วยสื่อวีดิทัศน์บนระบบ TSU-MOOC ความยาว 1 นาที, 2 นาที และ 3 นาที อัตราร้อยละความสนใจการเรียนรู้จะลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มต้นที่คาบเวลาที่ 0-10 วินาที ซึ่งมีร้อยละความสนใจการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ตั้งแต่ร้อยละ 66.00-69.80 และหลังจาก

นั้นอัตราการลดลงของร้อยละความสนใจการเรียนรู้มีค่าน้อยลง โดยสังเกตได้จากความชันของแผนภูมิที่มีความชันน้อยกว่าคาบเวลาที่ 0-10 วินาที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการออกกลางคันของการขมสื่อวีดิทัศน์บนระบบ MOOC ความยาวของวีดิทัศน์มีผลต่อความสนใจการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญต่อการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ของผู้เรียน โดยค่าเฉลี่ยของผู้เรียนที่ออกกลางคันร้อยละ 55.2 ที่ความยาววีดิทัศน์ร้อยละ 3 จากจุดเริ่มต้นวีดิทัศน์ (Kim, Guo, Seaton, Mitros, Gajos and Miller, 2014, p. 33) และความยาวของสื่อวีดิทัศน์เป็นตัวบ่งชี้สำคัญต่อการมีส่วนร่วม ซึ่งควรมีช่วงหยุดพักและให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ เปิดโอกาสตรวจสอบความเข้าใจหรือเลื่อนกลับไปเล่นใหม่ในส่วนก่อนหน้านี้นี้ก่อนที่จะจบเนื้อหา (Guo, Kim, and Rubin, 2014, p. 44) ดังนั้นในกระบวนการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับการจัดการเรียนบนระบบ MOOC หรือ TSU-MOOC ควรผลิตวีดิทัศน์ที่มีส่วนที่ปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสตรวจสอบความเข้าใจหรือเลื่อนกลับไปเล่นใหม่ในส่วนก่อนหน้านี้จะทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการปรับปรุงแนวทางการผลิตสื่อวีดิทัศน์ให้มีการนำเสนอความคิดรวบยอดของเนื้อหา ก่อนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ในการผลิตสื่อวีดิทัศน์ควรมีการออกแบบให้มีการปฏิสัมพันธ์ช่วง ๆ เพื่อหยุดพักและให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเพื่อตรวจสอบความเข้าใจหรือเลื่อนกลับไปเล่นใหม่ในส่วนก่อนหน้าก่อนที่จะจบเนื้อหาเพื่อลดโอกาสการออกจากการเรียนรู้ สำหรับเนื้อหาที่เป็นกระบวนการ

บรรณานุกรม

- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2559). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. สืบค้นเมื่อ 13 พฤศจิกายน 2560, จาก http://www.mict.go.th/asset/portals/1/files/590613_4_Digital_Economy_Plan-Book.pdf
- ภาสกร ไหลสกุล. (2557). *สมาคมอีเลิร์นนิ่งแห่งประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 13 พฤศจิกายน 2560, จาก <http://googleapps.bcnv.ac.th/hnwy-kar-reiyn-ru6/e-learning-social-media/moocs>



- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. *In proceedings of the first ACM Conference on Learning@Scale Conference* (pp. 41-50). Atlanta: ACM.
- Kim, Juho, Guo, Philip J., Daniel T., Mitros, Piotr, Gajos, Krzysztof Z, & Miller, Robert C. (2014). Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. *In proceedings of the First ACM Conference on Learning @ Scale Conference (L@S '14)* (pp. 31-40). Atlanta: GA.
- Open Educational Resources. (2012). 2012 Paris oer declaration. Retrieved November 13, 2017, from http://www.unesco.org/Fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20ER%20Declaration_01.pdf