



การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต
เรื่อง อาเซียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

The Study of Learning Achievement and in using Application on Tablet about
ASEAN for First Grade Students

จักรกฤษ ศิริมงคล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันกับผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ 3) ศึกษาลักษณะการใช้แอปพลิเคชัน 4) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการใช้ภายในชั้นเรียนและแบบสังเกตพฤติกรรมขณะอยู่ที่บ้าน 4) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) ผลการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนโดยใช้แอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผู้เรียนส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้แอปพลิเคชันภายในชั้นเรียนแบบคนเดียว สลับเป็นกลุ่มและมีระยะเวลาที่ให้ความสนใจมากกว่า 10 นาที ขณะอยู่ที่บ้านผู้เรียนส่วนใหญ่มีการใช้แอปพลิเคชัน ในช่วงเวลาหลังรับประทานอาหารเย็น และผู้ปกครองร้อยละ 80 พบว่า การใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของคนในครอบครัว 4) นักเรียนมีระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ลักษณะการใช้แอปพลิเคชัน, แอปพลิเคชัน, อาเซียน

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทรศัพท์ 0-87097-6004, e-mail: neokiller@hotmail.com



Abstract

The objectives of this research were 1) to compare the pretest scores with posttest score after learning from the application 2) to compare the learning achievements of students who learned by tablets to the conventional instruction group in the topic of ASEAN Community. The sample group in this research was classified into two groups, the experimental group of the cooperative learning of Tablets and the conventional method 3) to study an application usage of Tablets and 4) to study the students' satisfaction on the developed application in Tablet Instruction. The research tools used in this study were the application in Tablet, and the achievement test with the quality in content validity. the behavior-in-classroom observation form, the behavior-at-home observation form and the satisfaction questionnaire The research results were as follows ; 1) The students post-test scores after studying through application in Tablet were higher than the students pre-test scores at .05 level which is statistically significant. 2) The learning achievements of students who learned by tablets was also higher than and conventional instruction group at 0.05 level. 3) Most students who learned from the application in class were characterized by the use of a single and swop to alternating groups, and had been interested in application more than 10 minutes. Most students learned from application in Tablet Instruction during the time after dinner at home. It was found that 80% of the parents thought that using the application on the Tablet Instruction did not affect students' participation in the family activities. 4) The students' satisfaction on the developed was at the highest level.

Keywords : achievement, tablet, application, ASEAN

บทนำ

จากกระแสโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลกต้องเผชิญกับความหลากหลายทั้งด้านสังคมและระบบเศรษฐกิจ ซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตทำให้หลายประเทศต้องเร่งเตรียมพร้อมโดยการสร้างกลไกและพัฒนาคนให้มีศักยภาพสูงขึ้น เพื่อให้ประเทศชาติก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง มีการรวมกลุ่มกันเพื่อสิทธิประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น ส่งเสริมความมั่นคงทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคงของภูมิภาค ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างองค์กรระหว่างประเทศ

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations หรือ ASEAN) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 โดยมีสมาชิกประกอบด้วย 10 ประเทศ คือ ไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ มาเลเซีย บรูไน เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา ซึ่งทุก ๆ ประเทศ ต่างก็เห็นพ้องต้องกันว่า การศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน เราจะเห็นว่า ปฏิญญาวาดด้วยแผนงานสำหรับประชาคมอาเซียน ได้ให้ความสำคัญในการใช้กลไกการศึกษาขับเคลื่อน อาเซียนให้บรรลุวิสัยทัศน์อาเซียน 2020 ที่มุ่งให้อาเซียนมีวิสัยทัศน์สู่ภายนอก มีสันติสุขและเชื่อมโยง เข้าด้วยกันในการเป็นหุ้นส่วนในสิ่งแวดล้อมของประชาชาติโดยและมีส่วนร่วมกันอย่างกลมกลืน การพัฒนา ที่มีพลวัตและการรวมตัวทางเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดและในสังคมที่เอื้ออาทรที่ระลึกถึงสายสัมพันธ์ทาง ประวัติศาสตร์ รับรู้มรดกทางวัฒนธรรมที่มีร่วมกัน และเชื่อมโยงอัตลักษณ์ของภูมิภาค

ประเทศไทยซึ่งเป็นหนึ่งในสมาชิก ได้ตระหนักถึงบทบาทและภารกิจสำคัญในการเสริมสร้างความร่วมมือกับอาเซียน เพื่อสร้างความแข็งแกร่งของอาเซียนในเวทีโลก โดยเฉพาะการใช้กลไก ความร่วมมือด้านการศึกษานำพาอาเซียนสู่การเป็นประชาคมที่มีความมั่นคง กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ มีนโยบาย 5 ประการ ของกระทรวงศึกษาธิการในการดำเนินงานด้านการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ อาเซียนด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงต้องมีการพัฒนาศักยภาพ ของนักเรียน นักศึกษาและประชาชนให้มีความเหมาะสม เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคม อาเซียน จึงได้มีการผลักดันให้เกิดโครงการ OTPC (One Tablet Per Child) เพื่อเป็นเครื่องมือยกระดับ คุณภาพของการศึกษา และยังเป็นการกระจายโอกาสทางการศึกษาเพื่อเป็นกลไกในการปรับเปลี่ยน รูปแบบทางการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา หลังจาก ที่รัฐบาลได้เปิดโครงการ OTPC ไปแล้วนั้น พบว่า ยังขาดแคลนแอปพลิเคชันทางการศึกษาอยู่ ที่มีบรรจุ อยู่ในตัวเครื่องก็ยังมีไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระวิชา



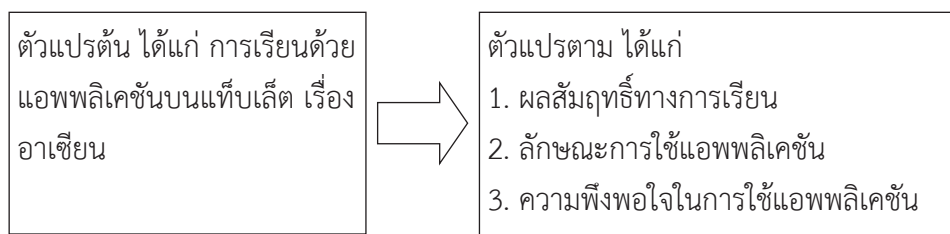
ภาพที่ 1 เครื่องแท็บเล็ตจากโครงการ OTPC



จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาเซียน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาองค์ประกอบในการออกแบบ Edutainment ซึ่งมีอยู่ 4 ข้อ คือ 1) Knowledge คือ ความรู้ที่ได้รับจากการเรียน 2) Enjoy ความสนุกสนานเพลิดเพลิน 3) Entertainment เป็นการนำเอาความบันเทิงเข้ามาผสมไว้กับการเรียน 4) Learners ยึดหลักแนวคิดที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาสื่อการศึกษาประเภทเกมส์ที่ทำให้ได้ความรู้ สนุกสนาน และผู้เรียนสามารถเลือกที่จะเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย โดยยึดหลักการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบประสมมาใช้ในการออกแบบ จึงเกิดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยขึ้น



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนขยายโอกาส เครือข่ายที่ 9 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ทั้งหมด 18 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 306 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 2 โรงเรียนโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มได้แก่

1. กลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโป่งกระตังล่าง จำนวน 1 ชั้นเรียน
2. กลุ่มควบคุม เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหนองพันจันทร์ จำนวน 1 ชั้นเรียน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

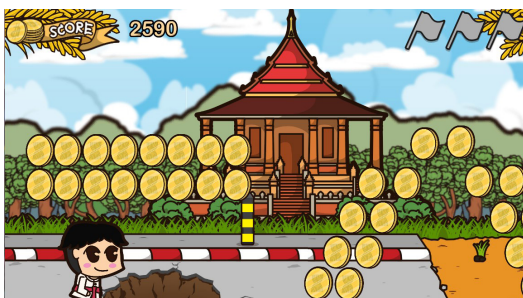
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน กับการเรียนปกติ
3. เพื่อศึกษาลักษณะการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจจากการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน
2. แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง อาเซียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน เรื่อง อาเซียน
5. แบบสำรวจความพึงพอใจการใช้แอปพลิเคชัน เรื่อง อาเซียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งกระทิงล่าง และโรงเรียนวัดหนองพันจันทร์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. สำหรับกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์และทำการตกลงกับครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เรื่อง อาเซียน ให้มีความสอดคล้องกันในด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อ ภาพประกอบ ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหนองพันจันทร์ เพื่อให้ดำเนินการสอนด้วยวิธีปกติกับกลุ่มควบคุม เมื่อครบระยะเวลาที่กำหนดให้กลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบ (Post – Test)
3. สำหรับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโป่งกระทิงล่างจำนวน 32 คน โดยใช้แท็บเล็ต 1 เครื่อง ต่อผู้เรียน 1 คน



ภาพที่ 3 ภาพภายในแอปพลิเคชัน



4. เก็บรวบรวมคะแนนและข้อมูลจากการทำแบบทดสอบทั้งสองกลุ่ม แบบสังเกตพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันในชั้นเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันโดยผู้ปกครอง และแบบสอบถามความพึงพอใจและนำข้อมูลที่เก็บไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน

คะแนนทดสอบ	M	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	5.75	1.30	11.54*	0.00
หลังเรียน	8.91	0.96		

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากแอปพลิเคชัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการเรียนวิธีปกติกับการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชัน

คะแนนทดสอบ	M	S.D.	t	p
เรียนด้วยวิธีปกติ	4.41	1.21	17.19*	0.00
เรียนโดยใช้แอปพลิเคชัน	8.91	0.96		

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะการใช้งานแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ภายในชั้นเรียน แบบคนเดียวสลับเป็นกลุ่ม ให้ความสนใจในการใช้แอปพลิเคชันมากกว่า 10 นาที มีลักษณะการใช้แอปพลิเคชัน ขณะอยู่ที่บ้านใช้มากที่สุดในช่วงเวลาหลังรับประทานอาหารเย็น มีการใช้งานเฉลี่ย 43.66 นาทีต่อครั้ง และผู้ปกครองร้อยละ 80 เห็นว่าการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของคนในครอบครัว

4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผู้เรียนที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เนื่องมาจากสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตเป็นสื่อที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทั้งยังให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินควบคู่ไปกับการเรียนรู้ ซึ่งการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบที่เน้นความรู้ควบคู่ความบันเทิง (Edutainment) ให้กับผู้เรียน จะสามารถช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย และยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนในบรรยากาศที่เคร่งเครียด

2. ผู้เรียนที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ เนื่องมาจากสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต ถูกออกแบบให้มีลักษณะของการกระทำกิจกรรมใด ๆ ซ้ำไปมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นเกิดการจดจำในสิ่งที่ทำ สามารถเรียนรู้และแก้ปัญหาได้เร็วมากขึ้น ตามกฎของการเรียนรู้ทั้ง 4 ข้อ ผู้ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน จึงเกิดการเรียนรู้ จดจำได้ดีกว่าผู้ที่เรียนด้วยวิธีปกติ

3. ผลของการศึกษาพบว่าผู้เรียนด้วยแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน มีลักษณะการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ดังนี้

3.1 ผู้เรียนมีลักษณะการใช้แอปพลิเคชันภายในห้องเรียน มากกว่า 10 นาที และขณะอยู่ที่บ้านใช้เวลาเฉลี่ย 43.66 นาทีต่อการใช้งาน 1 ครั้ง เนื่องจากแอปพลิเคชันช่วยให้ผู้เรียนสนุกสนานเพลิดเพลิน ผ่อนคลายในการเรียนรู้

3.2 ผู้เรียนมีลักษณะการใช้แอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ขณะอยู่ที่บ้านในช่วงเวลาหลังรับประทานอาหารเย็นมากที่สุด

3.3 ผู้ปกครองร้อยละ 80 เห็นว่าการทำงานของแอปพลิเคชันนั้น ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับคนในครอบครัว ร้อยละ 20 พบว่า มีผลต่อการมีส่วนร่วมของคนในครอบครัว เช่น ทำให้ครอบครัวได้ใช้เวลาร่วมกันมากขึ้น ผู้เรียนนำแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต เรื่อง อาเซียน ไปเล่นกับคนในครอบครัว

4. จากการศึกษาระดับความพึงพอใจในแอปพลิเคชัน พบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจในแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมาก ซึ่งข้อที่มีคะแนนสูงสุด คือ เกมสนุกและภาพการ์ตูนสวยงาม

5. ผู้เรียนให้ความสนใจกับการเรียนรู้ที่อยู่ในลักษณะของเกมที่มีภาพการ์ตูนเป็นองค์ประกอบหลัก มีเสียงดนตรีประกอบที่สนุกสนาน เนื่องจากการเรียนรู้ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ตามลักษณะของ Edutainment ทั้ง 4 ข้อ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน เรียนรู้อย่างอิสระตามความถนัดของตนเอง



แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ทิศนา แคมมณี และคณะ. (2545). *กระบวนการเรียนรู้ : ความหมาย แนวทางการพัฒนา และปัญหาข้อใจ*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทียมยศ ปะสาวะโน. (2553). *การพัฒนาศูนย์ศึกษาค้นเทิงเพื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. (2538). *มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์*. สสวท. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.พ.
- ฟาฏินา วงศ์เลขา. (2553). *กลไกขับเคลื่อนการศึกษา...ก้าวสู่ประชาคมอาเซียน*. หนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ ฉบับวันที่ 2 มี.ค. 2553.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2556). *คู่มืออบรมสร้างสื่อการเรียนรู้สู่แท็บเล็ต*. ม.ป.ท.
- สุณิสสา เสงส์สวัสดิ์. (2546). *ภาพยนตร์ (หนัง)...คลังแห่งการเรียนรู้*. วารสารครุศาสตร์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (4) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.