

# Effects of English Captioned Videos and Non-Captioned Videos on Grade 5 Learners' Listening Ability

*Titinan Ardhan*<sup>1</sup>

*Chonlada Laohawiryanon*<sup>2</sup>

## Abstract

The purposes of this study were twofold 1) to compare the effect of using captioned videos and non-captioned videos on Grade 5 learners' listening ability, and 2) to investigate factors affecting the participants' listening ability through the use of two types of videos. The participants were purposively selected. Two experimental groups were captioned video condition (n =25) and non-captioned video condition (n= 21). The experiment took 30 hours over the period of 4 months. Two data collection instruments used in this study were 1) a 30 item pre-post and retention tests ( $\alpha = .53$ ) and 2) semi-structured interview questions.

The three findings were 1) significant differences of post-test and retention test within the two groups were found ( $F = 12.816^{**}$ ,  $P < 0.01$ ,  $\eta^2 = 0.226$ ) suggesting that the effect was due to the practice effect of the three tests, 2) factors positively affecting their listening ability were the characteristics of the videos were reported as suitable for their age, being cartoon characters, sound, content and video length, and 3) The problems found in this study were that the speed of some conversation in the videos was too fast and the learners found the accent unfamiliar.

**Keywords:** Listening Ability; English Captioned & Non-captioned Videos; Dual Coding Theory & Cognitive Load Theory; Grade 5 Learners

<sup>1</sup> M.A. student. Teaching English as an International Language Program, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus, Songkhla, Thailand, mew\_mike\_25@hotmail.com

<sup>2</sup> Assistant Professor, Ph.D., Department of Languages and Linguistics, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus, Songkhla, Thailand, chonlada.l@psu.ac.th

# ผลของการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพ และวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพต่อความ สามารถทางการฟังของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ฐิตินันท์ อาจหาญ<sup>3</sup>

ชลลดา เลาหวิริยานนท์<sup>4</sup>

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้มี 2 ประเภทคือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพต่อความสามารถทางการฟังของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถทางการฟังของผู้เรียนที่ดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภท ซึ่งกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงคือ กลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพ ( $n=25$ ) และกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพ ( $n=21$ ) ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมดคือ 30 ชั่วโมงหรือภายใน 4 เดือน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลมี 2 ประเภทคือ 1) แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน และแบบทดสอบความคงทน ( $\alpha = .53$ ) และ 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง

ผลการศึกษา มี 3 ประการ ดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมหลังเรียนและความคงทนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ( $F = 12.816^{**}, P < 0.01, \epsilon^2 = 0.226$ ) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นอิทธิพลของการทดสอบ 3 ครั้ง 2) ปัจจัยที่ส่งผลบวกต่อความสามารถด้านการฟังของผู้เรียนวัยนี้ คือ ตัวการ์ตูน เสียง เนื้อหา และความยาวของวิดีโอ และ 3) อุปสรรคคือความเร็วของบทสนทนาบางตอนและสำเนียงภาษาที่ผู้เรียนวัยเยาว์ไม่คุ้นเคย

**คำที่สำคัญ:** ความสามารถทางการฟัง วิดีโอที่มีและไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพ ทฤษฎีรหัสคู่และทฤษฎีภาระการทำงานของสมอง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

<sup>3</sup> นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ mew\_mike\_25@hotmail.com

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาภาษาและภาษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ chonlada.l@psu.ac.th

## บทนำ

### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การฟังนับเป็นทักษะทางภาษาที่มีความสำคัญ (Rubin, 1994) เพราะเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน (Linse, 2005; McDonell, 1992; Underwood, 1989; Vandergrift, 2004; 2007) ในขณะเดียวกันทักษะการฟังก็แตกต่างไปจากทักษะอื่น เพราะเป็นการรับรู้ข้อมูลเสียงผ่านการได้ยินแทนการพูด การเขียน และการอ่าน จึงไม่สามารถทบทวนข้อมูลที่ได้ยินผ่านไปได้ (Brown, 2001; Graham, 2006; Vogely, 1998) นอกจากนี้การฟังยังเป็นทักษะที่สำคัญต่อการนำไปใช้เพื่อติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน ซึ่งหมายความว่าหากผู้เรียนมีทักษะการฟังที่ดีก็สามารถนำภาษามาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน (McDonell, 1992) ตัวธรรมชาติของข้อมูลเสียงทำให้การฟังเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้เรียนต้องใช้ความสามารถในการแยกแยะเสียงที่ได้ยินไม่ว่าจะเป็นเสียงพยัญชนะ เสียงสระ หรืออาจรวมไปถึงการตีความหมายในคำหรือประโยคเหล่านั้นด้วย (Vandergrift, 1999) และเป็นทักษะที่ยากสำหรับผู้เรียนวัยเยาว์ เพราะผู้เรียนวัยนี้จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาการฟังที่นาน เนื่องจากผู้เรียนไม่มีความคุ้นเคยกับรูปแบบภาษาที่แตกต่างจากรูปแบบภาษาเดิมของตนเอง จึงทำให้อาจเป็นอุปสรรคที่เข้ามาแทรกแซงทางการฟังได้ (Chang & Read, 2007; Goh, 1999) ทั้งนี้สิ่งที่สามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางการฟังที่ดีต้องเป็นสื่อที่มีความชัดเจนทั้งในเรื่องภาษา ลักษณะท่าทาง และการออกเสียงที่มีความถูกต้อง (Ellis & Brewster, 1991) ดังนั้นวิดีโอจึงเป็นสื่อทางเลือกหนึ่งที่เป็นที่นิยมในการนำมาใช้พัฒนาความสามารถทางการฟังสำหรับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิดีโอที่ใช้ในการสอนภาษาควรเป็นวิดีโอที่น่าสนใจที่ประกอบไปด้วยภาพเสียง และเนื้อหาที่น่าสนใจให้ผู้เรียนได้รับรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างประโยคใหม่ๆ นอกเหนือจากในบทเรียน (Cooper, Lavery, & Rinvolucri, 1991; Lonergan, 1984) และยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสบการณ์ทางการฟังได้เป็นอย่างดี เช่น การออกเสียงคำหรือประโยค หรือการได้เรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาโดยตรง (Swaffer & Vlaten, 1997) นอกจากนี้ข้อดีอีกประการหนึ่งของการใช้วิดีโอในการสอนภาษาคือ การที่ผู้เรียนสามารถดูวิดีโอซ้ำได้หลายครั้งจะช่วยให้เกิดความคล่องแคล่วในการฟัง ซึ่งอาจเร่งความ

เร็วหรือช้าให้เหมาะสมกับความสามารถทางภาษาของผู้ฟัง (Nation, 2013)

ปัจจุบันวิดีโอส่วนใหญ่ที่เป็นที่นิยมและนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนทางการฟังแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ วิดีโอที่มีคำบรรยายใต้ภาพ (Captioned Videos) และวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายใต้ภาพ (Non-Captioned Videos) วิดีโอที่มีคำบรรยายใต้ภาพเป็นการเสนอภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความในเวลาเดียวกัน การที่ผู้เรียนได้เห็นคำบรรยายใต้ภาพสามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทางภาษาได้ถ้าหากข้อมูลรับเข้าทางภาษา (Linguistic Input) ไม่ยากเกินระดับความสามารถทางการฟังของผู้เรียน (Danan, 2004) ในขณะเดียวกันถ้าหากคำบรรยายใต้ภาพนั้นมีมากเกินไปผู้เรียนอาจจะหันเหความสนใจไปกับสิ่งอื่นแทน และการที่ผู้เรียนได้ดูทั้งภาพ เสียง และคำบรรยายใต้ภาพพร้อมๆกันอาจทำให้เกิดภาวะทางกระบวนการทำงานของสมองได้ (Cognitive Overload) เพราะในความเป็นจริงแล้วผู้เรียนอาจไม่สามารถรับรู้ข้อมูลเหล่านั้นได้ทั้งหมดจึงเลือกรับเข้ามาเฉพาะบางส่วนเท่านั้น (Mayer, 2001; Mayer & Moreno, 2003; Schnotz, 2005) ข้อดีของวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายใต้ภาพคือ การได้เห็นเพียงภาพเคลื่อนไหวและเสียงสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการจดจำในสิ่งที่เห็นได้ดีกว่า การดูวิดีโอที่มีคำบรรยายใต้ภาพ (Mayer, Heiser & Lonn, 2001; Vandergrift, 2004) แต่อย่างไรก็ตามคำบรรยายใต้ภาพในวิดีโออาจเป็นอุปสรรคต่อผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาน้อย เพราะไม่เข้าใจข้อความที่ปรากฏและเสียงที่ได้ยิน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคำบรรยายใต้ภาพนั้นเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาที่สูงขึ้นไปมากกว่า (Taylor, 2005)

ผู้เรียนระดับประถมศึกษาจัดได้ว่าเป็นผู้เรียนที่มีประสบการณ์ทางภาษาน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศซึ่งเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาอยู่ที่ 33.82, 36.02 และ 40.31 จาก 100 คะแนนเต็ม ตามลำดับ (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ 2556, 2557, 2558) เมื่อผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะการฟัง ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้ที่ซับซ้อนจึงอาจประสบปัญหาในการฟังให้มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้นผู้สอนควรจัดหาสื่อและรูปแบบการสอนให้ตรงกับวัย ความสนใจ และระดับความสามารถทางภาษาของผู้เรียน เนื่องจากการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาคือ การปูพื้นฐานความพร้อมในด้านทักษะต่างๆ เพื่อเข้าสู่การเรียนการสอนในระดับที่สูงต่อไป (ชลลดา เลหาวิริยานนท์,

สมฤดี คงพุดม, และอาภา ชนินทรเทพ, 2550; เอี่ยมพร หลินเจริญ, สิริศักดิ์อาจวิชัย และภริภา จันทรอินทร์, 2552) และเนื่องจากวิดีโอเป็นสื่อภาพเคลื่อนไหวที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในวัยนี้ได้เป็นอย่างดี งานวิจัยนี้จึงทำขึ้นเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพต่อความสามารถทางการฟังของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีคำถามในการวิจัย 2 ข้อ คือ 1) การดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพสามารถพัฒนาความสามารถทางการฟังในด้านคำศัพท์และความเข้าใจของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้มากน้อยเพียงใด และความแตกต่างหรือไม่ อย่างไร และขนาดของอิทธิพลเป็นอย่างไร และ 2) ปัจจัยเสริมและอุปสรรคใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความสามารถทางการฟังภาษาอังกฤษของผู้เรียน

### การฟังและการสอนทักษะการฟัง

การฟัง หมายถึง การได้ยินเสียงคำหรือประโยคที่ถูกถ่ายทอดออกมาจากผู้พูดอย่างมีความหมายและความเข้าใจควบคู่กัน (Abbott & Wingard, 1981; Rubin, 1995) การฟังเป็นทักษะที่มีความซับซ้อนในการเรียนภาษามากที่สุด เพราะผู้เรียนไม่สามารถควบคุมความเร็วของข้อมูลได้ จึงมีโอกาสน้อยในการได้รับความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนทันทีเมื่อเปรียบเทียบกับทักษะอื่น (Hulstijn, 2007; Oxford, 1993) และในงานวิจัยยังพบว่า ผู้เรียนวัยเยาว์มีปัญหาด้านการฟังมากที่สุด เพราะผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการออกเสียง รูปประโยค โครงสร้าง ไวยากรณ์ คำศัพท์ และการเน้นเสียงหนักเบา (Vandergrift, 1999) จึงทำให้กลายเป็นปัญหาหลักของผู้เรียนภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศที่มีมากกว่าผู้เรียนภาษาที่หนึ่ง รูปแบบในการพัฒนาการฟังให้เหมาะสมกับผู้เรียนวัยเยาว์ จึงควรสอดคล้องกับระดับอายุ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนเพื่อสร้างความกระตือรือร้นผ่านกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น การนำวิดีโอหรือรายการโทรทัศน์ต่างประเทศมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อสร้างความคุ้นเคยในการฟังสำเนียงเจ้าของภาษา เป็นต้น (Rost, 2002) และมีงานวิจัยที่พบว่ารูปแบบการเรียนมีความแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ เช่น ผู้เรียนในช่วงอายุประมาณ 4 ปี ชอบรูปแบบการเรียนรู้อ่านผ่านการฟัง แต่ผู้เรียน ในช่วงอายุระหว่าง 5 - 14 ปี ชอบเรียนรู้อ่านรูปแบบ 2 ประเภทคือ การฟังอย่างเดียวกับการฟังและดูไปพร้อมๆกัน (Jerger, Damain, Spence, Murray, & Abdi, 2014)

## สื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนวัยเยาว์

สื่อในการเรียนการสอนส่วนใหญ่ เช่น วิดีโอหรือรายการโทรทัศน์ (Kikuchi, 1997) เป็นสื่อที่นำเสนอภาพเคลื่อนไหวพร้อมกับเสียงควบคู่กันทำให้ผู้เรียนได้รับความเพลิดเพลินและความรู้จากการฟังภาษาต่างประเทศในรูปของคำศัพท์หรือประโยคบทสนทนา (Baltova, 1999) นอกจากนี้วิดีโอเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการฟังที่ดีสำหรับผู้เรียน เพราะได้ฝึกทั้งภาษา การออกเสียง และได้เรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาโดยตรง (Field, 2008) ทั้งนี้ Cooper, Lavery & Rinvoluceri (1991) ได้เสนอแนะหลักเกณฑ์ที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกสื่อประเภทนี้เพื่อใช้ในการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ 3 ประการคือ

- 1) วิดีโอควรมีระดับภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนไม่ใช่คำศัพท์สแลง (Slang) หรือถ้อยคำและข้อความที่มักไม่ค่อยพบในชีวิตประจำวัน (Unusual Expression)
- 2) ควรมีความยาวประมาณ 5 - 10 นาที เพราะถ้าระยะเวลายาวนานเกินไปจะทำให้ผู้เรียนหันไปสนใจสิ่งอื่น
- 3) ภาพชัดเจนและเข้าใจง่ายและเนื้อหาในวิดีโอควรสมบูรณ์ในตัว

วิดีโอที่เป็นที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนมี 2 ประเภทคือ วิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพ วิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ภาษาอย่างมีขอบเขตในด้านคำศัพท์ สำเนียงการพูด และรวมถึงการช่วยพัฒนาความสามารถทางภาษาได้อย่างรวดเร็ว (Bird & William, 2002) ซึ่ง King (2002) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการใช้คำบรรยายได้ภาพไว้ 4 ข้อดังนี้ 1) ช่วยลดช่องว่างในการพัฒนาทักษะการฟังและการอ่าน 2) ช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาและได้เรียนรู้ภาษาที่อยู่นอกเหนือบทเรียน 3) ช่วยเพิ่มสมาธิในการดูวิดีโอ และ 4) ช่วยกระตุ้นความพยายามที่จะศึกษาและเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาที่ใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนพบว่า การใช้วิดีโอเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทักษะการฟังได้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน (Hwang & Huang, 2010) และนักวิจัยหลายท่านพบว่า การเพิ่มคำบรรยายได้ภาพ และคำบรรยายที่มีคำสำคัญ (L2 keywords) ช่วยให้ผู้เรียนมีความรอบคอบในการใช้คำศัพท์และประโยคที่ถูกต้องในการเรียน ภาษามากขึ้นกว่าการใช้วิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพ (Danan, 1992; Markham, 2001) ขณะเดียวกันวิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพยังมีประโยชน์ต่อการเรียนภาษาสำหรับผู้เรียนวัยเยาว์ เนื่องจากผู้เรียนยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องการสะกดคำ

ซึ่งคำบรรยายได้ภาพนั้นช่วยให้ผู้เรียนลดเวลาในการสะกดคำ และสามารถเห็นรูปประโยคและการแบ่งวรรคตอนของประโยคได้อย่างชัดเจน (Taylor, 2005; Neuman & Koskinen, 1992; Vanderplank, 1990) นอกจากนี้หลายงานวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่ใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพมีผลสัมฤทธิ์ทางการฟังหลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ใช้วิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพอย่างเห็นได้ชัด (Gowhary et. al, 2015; Hwang & Huang, 2010; Mohajer & Pourgharib, 2014)

สำหรับวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพ ซึ่งเป็นการนำเสนอภาพเคลื่อนไหวและเสียงควบคู่กันนั้นสามารถช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอนโดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนได้สรุปเนื้อหาในวิดีโอร่วมกันและยังส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างจินตนาการทางความคิดได้ด้วยตัวเองขณะที่ดูวิดีโอ (Vandergrift, 2004) แต่มีผลการศึกษพบว่า การใช้วิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพทำให้ผู้เรียนหยุดฟังทันทีเมื่อไม่เข้าใจเนื้อหา เพราะไม่มีคำบรรยายได้ภาพให้อ่านเพื่อช่วยในการทำความเข้าใจในขณะดูวิดีโอ (Taylor, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mayer (2001) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาน้อยไม่สามารถดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพได้อย่างเข้าใจ เพราะผู้เรียนมีประสบการณ์ทางภาษาไม่มากพอที่จะฟังสิ่งที่ตนเองได้ยินได้รู้เรื่อง

วิดีโอทั้ง 2 ประเภทดังกล่าวข้างต้นเป็นสื่อการเรียนที่ประกอบด้วยข้อมูลรับเข้ามากกว่า 1 ช่องทางขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีรหัสคู่และอาจเชื่อมโยงเข้าสู่ทฤษฎีภาระการทำงานของสมอง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### ทฤษฎีรหัสคู่ (Dual coding theory) และทฤษฎีภาระการทำงานของสมอง (Cognitive load theory)

ทฤษฎีรหัสคู่เป็นทฤษฎีที่ Paivio (1971, 1986) พัฒนาขึ้นโดยมีข้อสันนิษฐานว่าหากมนุษย์ได้รับข้อมูลมากกว่า 2 ช่องทางคือข้อมูลภาพและข้อมูลเสียงจะสามารถจดจำได้ดีกว่าการได้รับข้อมูลเพียงอย่างเดียวใดอย่างหนึ่ง ซึ่งข้อมูลที่สมองรับเข้าจะทำหน้าที่ประมวลผลในรูปแบบที่แตกต่างกันเพื่อนำมาเชื่อมโยงผ่านการใส่รหัสหรือสัญลักษณ์ในข้อมูลเหล่านั้นและนำมาจัดเก็บเพื่อนำกลับมาใช้ได้ในครั้งต่อไป และการนำเสนอข้อมูลทั้ง 2 รูปแบบนี้ไม่เป็นผลเสียต่อความเข้าใจของผู้รับหรือผู้เรียนหากแต่เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนข้อมูลรับเข้าอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน (Paivio, 1986; Sadoski, Paivio and

Goetz, 1991) ผลการวิจัยของ Silverman & Hines (2009) สามารถสนับสนุนหลักการทฤษฎีรหัสคู่ได้เป็นอย่างดี เพราะพบว่าการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพเป็นตัวแทนที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนในวัย 4 - 8 ปี เนื่องจากผู้เรียนวัยนี้จำเป็นต้องเห็นคำศัพท์ไปพร้อมๆกับการฟังเพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้

อีกทฤษฎีหนึ่งมักได้รับการกล่าวถึงควบคู่กับทฤษฎีรหัสคู่คือ ทฤษฎีภาระการทำงานของสมอง (Cognitive Load Theory) ของ Sweller (2004) มีสมมติฐานเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของสมองว่า ความจำระยะสั้น (Working Memory) สามารถรับข้อมูลใหม่เข้ามาในระบบความจำแต่ละครั้งได้อย่างจำกัด เพราะหากรับข้อมูลเข้ามากเกินไปประสิทธิภาพของระบบความจำระยะสั้นจะลดลงทำให้เกิดเป็นภาระการทำงานของสมอง แต่ในทางตรงกันข้ามระบบการทำงานของความจำระยะยาวจะทำหน้าที่เป็นคลังข้อมูลที่สามารถช่วยเก็บข้อมูลความรู้ที่เคลื่อนย้ายมาจากระบบการทำงานของความจำระยะสั้น และสามารถเก็บได้อย่างไม่มีขีดจำกัด (Kalyuga, Chander & Sweller, 1999) ซึ่งลักษณะการทำงานดังกล่าวสามารถลดภาระการจดจำของระบบความจำระยะสั้นลงได้

มีผู้นำทฤษฎีภาระการทำงานของสมองนี้ไปใช้ในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของสมองและความจำระยะสั้น และหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะการล้นออกของข้อมูล (Cognitive overload) เพราะเป็นภาวะที่ส่งผลเชิงลบต่อความสามารถของผู้เรียนได้ (Sweller, 1994; Jong, 2010) ทฤษฎีนี้กล่าวถึงลักษณะภาระการทำงานของสมอง 3 ลักษณะคือ 1) ภาระภายใน (Intrinsic Cognitive Load) หมายถึงภาระที่เกิดจากความซับซ้อนและปริมาณของข้อมูลหรือเนื้อหา (content) ของสิ่งที่ต้องการเรียน เช่น การเรียนคำศัพท์จากบริบทจัดว่าเป็นภาระของการทำงานของสมองมากกว่าการเรียนคำศัพท์โดดๆ (Pollock et al., 2002) ภาระภายในนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเนื้อหาและความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน 2) ภาระภายนอก (Extraneous Cognitive Load) เป็นภาระการทำงานของสมองที่เกิดจากการนำเสนอเนื้อหาที่ไม่สำคัญ หรือไม่สัมพันธ์กับเนื้อหาในการเรียนการสอน เช่น การใช้สื่อภาพเคลื่อนไหวเพียงอย่างเดียวหรือสื่อที่เป็นข้อความเพียงอย่างเดียว จะทำให้เกิดภาระการทำงานของสมองสูงกว่าสื่อที่เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีเสียงอธิบายประกอบที่เนื้อหาสอดคล้องกัน เช่น สื่อมัลติมีเดีย (Mayer & Moreno,



2003) และ 3) ภาระอัตรโนมิติ (Germane Cognitive Load) คือ ภาระการทำงานของสมองในการทำความเข้าใจข้อมูลต่างๆที่ได้รับเพื่อพัฒนาให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางความรู้ (Schemas) กล่าวโดยสรุป การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมสามารถลดภาระการทำงานของสมองได้ ทำให้สมองสามารถนำหน่วยความจำระยะสั้นไปใช้ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Jeroen, Van Merriënboer & Sweller, 2005)

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดสงขลา และจัดเป็นผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน (Beginners)

กลุ่มทดลองในงานวิจัยนี้มีทั้งหมด 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) แล้วจึงสุ่มหนึ่งกลุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพ (n = 25) เป็นนักเรียนชาย 11 คน และนักเรียนหญิง 14 คน และอีกหนึ่งกลุ่มให้เป็นกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพ (n = 21) เป็นนักเรียนชาย 12 คน และนักเรียนหญิง 9 คน ซึ่งกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบความสามารถทางการฟังภาษาอังกฤษก่อนเรียนใกล้เคียงกัน (15.52 และ 15.48 ตามลำดับ)

### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมี 3 ประเภทดังนี้

1) เครื่องมือการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเป็นวิดีโอการ์ตูนแอนิเมชัน “Gogo’s Adventure with English”(Gogo’s Adventure with English – club EFL: Online) ที่มีเนื้อหาเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาระดับต้น (Beginners) ลักษณะการ์ตูนเป็นบทสนทนาสั้นๆที่มีความยาวประมาณ 3 - 6 คำ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ระดับความยากง่ายของคำศัพท์นั้นโดยใช้โปรแกรม Lextutor (Cobb, 2002; Heatley, Nation & Coxhead, 2002) มั่นใจว่าคำศัพท์ที่ปรากฏบนวิดีโอจัดเป็น 1,000 คำแรกของ General Service List หรือ GSL

(West, 1953 อ้างใน Nation & Waring, 1997) ที่เหมาะสมกับความสามารถของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ในขณะที่เดียวกันวิดีโอก็มีความยาวประมาณ 5 นาที ซึ่งเป็นความยาวที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเช่นกัน (Cooper, Lavery & Rinvoluceri, 1991) และนอกจากนั้นวิดีโอมีจำนวนทั้งหมด 28 ตอน โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถเรียนรู้ในหัวข้อเรื่องต่างๆ ดังนี้ 1. ครอบครัว 2. โรงเรียน 3. สิ่งแวดล้อม 4. อาหาร 5. เครื่องดื่ม 6. เวลาว่างและนันทนาการ 7. สุขภาพและสวัสดิการ 8. การซื้อและขาย 9. ลมฟ้าอากาศ 10. เทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง 11. ความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา 12. เครื่องแต่งกาย 13. ฤดูกาล 14. สัตว์ และ 15. กิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

2) เครื่องมือสำหรับวัดความรู้ก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบเดียวกันทั้ง 3 ช่วงเวลา ซึ่งประกอบด้วย 4 ตอนคือ ตอนที่ 1 - 2 เป็นข้อสอบวัดความรู้ความหมายของคำศัพท์ ลักษณะข้อสอบตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบ 3 ตัวเลือกโดยการเลือกภาพให้ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ยินในบทสนทนา จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน ตอนที่ 2 ประกอบด้วยข้อสอบ 5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน เป็นการเลือกกาบาทคำตอบจากภาพที่กำหนดให้ทั้งหมด 8 ภาพให้ตรงกับความหมายของคำศัพท์ที่ได้ยินในประโยค ตอนที่ 3- 4 เป็นข้อสอบวัดความเข้าใจ ลักษณะข้อสอบตอนที่ 3 เป็นข้อสอบประเภทกาถูก-ผิดโดยการฟังบทสนทนาที่แบ่งเป็น 3 ตอนย่อย ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน และตอนที่ 4 เป็นข้อสอบประเภทเลือกภาพให้ตรงกับความชอบส่วนตัวละครจากการฟังบทสนทนา ข้อสอบมีทั้งหมด 5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ 30 คะแนน ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบ 50 นาที ข้อสอบชุดนี้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงปรากฏ (Face Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เมื่อปรับปรุงข้อสอบตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว จึงนำข้อสอบที่ได้ไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนอื่นที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร Kuder - Richardson (KR - 20) ซึ่งต้องเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.80 ผลของการทดลองแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความสามารถทางการฟังพบว่า มีข้อสอบ

จำนวน 1 ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 และมีข้อสอบจำนวน 7 ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 0.80 จึงได้ทำการปรับปรุงข้อสอบจำนวน 8 ข้อนี้ก่อนนำไปทำการทดสอบจริง และเมื่อนำแบบทดสอบไปวัดความสามารถทางการฟังก่อนเรียนจึงได้ทำการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอีกครั้งโดยใช้สูตร Cronbach's Alpha ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53

3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์รายบุคคลเพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประเด็นความคิดเห็นของกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียนการสอนฟังผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพ เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มคะแนนสูง 7 คน และต่ำ 7 คนจากกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 28 คน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 10 นาที คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับการฟังวิดีโอทั้ง 2 ประเภท เช่น ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างการเรียน ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภทจากการสอนฟังในห้องเรียน เป็นต้น ซึ่งคำถามสัมภาษณ์ชุดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงปรากฏจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านก่อนนำไปใช้จริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 วัดความสามารถทางการฟังก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 30 ข้อ ระยะเวลาที่ใช้ 50 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างสัปดาห์ที่ 2 - 15 ผู้สอนเริ่มสอนตามแผนการสอนที่วางไว้โดยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มดูวิดีโอที่แตกต่างกันคือ วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพทั้งหมดกลุ่มทดลองละ 28 คาบ (คาบละ 50 นาที) รูปแบบการสอนครั้งนี้ใช้กระบวนการที่ใช้กลยุทธ์อภิปัญญาของ Vandergrift (2004) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักคือ ก่อนฟัง ระหว่างฟัง และหลังการฟัง ในแต่ละคาบผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดพร้อมกันเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจในด้านการฟังหลังดูวิดีโอทุกคาบ และสังเกตการตอบคำถามว่านักเรียนทำได้มากน้อยเพียงใด หากนักเรียนมีข้อสงสัยต่างๆ ผู้สอนจึงช่วยเหลือโดยการอ่านให้ฟังและเขียนคำหรือประโยคเหล่านั้นบนกระดานพร้อมทั้งอธิบายความหมายเป็นภาษาไทย

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากสอนครบทั้ง 15 สัปดาห์ผู้วิจัยวัดความสามารถทางการฟัง หลังเรียนโดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกับข้อสอบก่อนเรียน หลังจากนั้น 2 วัน จึงสัมภาษณ์ผู้เรียนทั้งหมด 28 คน และเว้นระยะเวลาไว้ 2 สัปดาห์เพื่อวัดความคงทนของกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ซึ่งระยะเวลา 2 สัปดาห์เป็นระยะเวลาขั้นต่ำที่สุดที่สามารถใช้ในการวัดความคงทนได้ (Nunnally, 1959 อ้างถึงใน เยาวมาลย์ ไสวรรณ 2537, น.12) โดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกันกับก่อนเรียน และหลังเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) ที่ประกอบด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนสอบและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้รับจากแบบทดสอบ ก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทน และ 2) สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนที่มีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) ประกอบไปด้วยสถิติวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว แบบวัดซ้ำ (One-way Repeated Measure ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยรวมในแต่ละกลุ่มทดลองและสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-way Repeated Measure ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มคือ การทดสอบ 3 ครั้ง (ตัวแปรต้น) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ตัวแปรตาม) และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มคือ ผลการใช้วิดีโอ 2 ประเภท (ตัวแปรต้น) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ตัวแปรตาม)

### ผลการศึกษา

#### 1) ความสามารถทางการฟังภาษาอังกฤษ

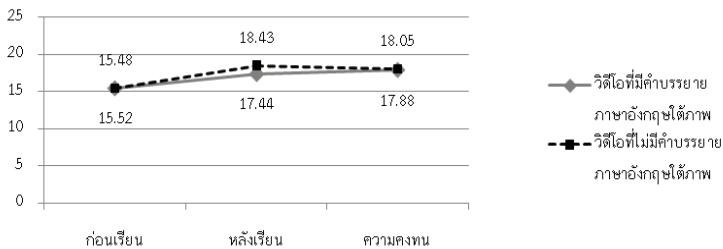
ข้อมูลที่ได้จากวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฟังโดยการดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพมีการนำเสนอ 2 รูปแบบคือ ตารางที่ 1 เป็นการนำเสนอค่าเฉลี่ยความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำในภาพรวมก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม และนำเสนอค่าสถิติเชิงบรรยายของคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งสองกลุ่มทดลองโดยใช้รูปแบบแผนภูมิเส้น (แผนภูมิที่ 1) ดังต่อไปนี้

### ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภาพรวมทางการฟัง ก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนของกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value	Partial $\epsilon^2$
ภายในกลุ่ม	180.275	2	90.138	<b>12.816**</b>	0.000	0.226
ความคลาดเคลื่อน	618.936	88	7.033			
ระหว่างกลุ่ม	4.707	1	4.707	<b>0.206</b>	0.652	0.005
ความคลาดเคลื่อน	1005.437	44	22.851			

หมายเหตุ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01\*\*

แผนภูมิที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนของความสามารถทางการฟังของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม



ข้อมูลในตารางที่ 1 ชี้ให้เห็นว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมจากการเปรียบเทียบใน 3 ช่วงเวลา (ก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทน) พบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมรายคู่หลังเรียนและความคงทนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F = 12.816$ ,  $P < .001$ ) โดยขนาดของอิทธิพล (Partial  $\epsilon^2$ ) ที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0.226 ซึ่งหมายความว่า การทดสอบ 3 ครั้งส่งผลต่อความสามารถทางการฟังร้อยละ 22.6 และเมื่อพิจารณารายละเอียดในแผนภูมิที่ 1 จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพมีความสามารถทางการฟังหลังเรียนและความคงทนที่สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพเพียงเล็กน้อย ( $X = 18.43/17.44$ ,  $S.D. = 3.03/3.47$  และ  $X = 18.05/17.88$ ,  $S.D. = 3.73/4.13$  ตามลำดับ) และผลการทดสอบระหว่างกลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 กลุ่ม

ทดลองไม่แตกต่างกัน ( $F = 0.206, P = 0.652$ ) (ตารางที่ 1) โดยมีขนาดของอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.005 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภทนี้มีอิทธิพลต่อการความสามารถทางการฟังของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มเพียงร้อยละ 0.5 เท่านั้นหรืออาจกล่าวได้ว่าวิดีโอทั้ง 2 ประเภทมีอิทธิพลต่อความสามารถทางการฟังของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มทดลองไม่ต่างกัน

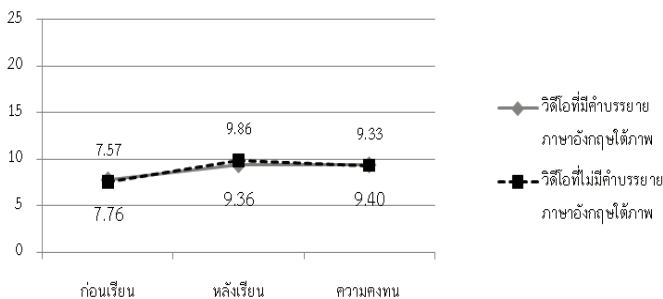
ตารางที่ 2 และตารางที่ 3 เป็นการแจกแจงความสามารถรายด้านของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มจากแบบทดสอบ ซึ่งประกอบไปด้วยด้านความสามารถทางคำศัพท์ และความเข้าใจ และนำเสนอค่าสถิติเชิงบรรยายของคะแนนรวมทั้ง 3 ครั้งโดยใช้รูปแบบแผนภูมิเส้น (แผนภูมิที่ 2 และ 3) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**ตารางที่ 2** ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถทางคำศัพท์ ในช่วงก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value	Partial $\epsilon^2$
ภายในกลุ่ม	102.359	1.624	63.048	17.824**	0	0.288
ความคลาดเคลื่อน	252.684	71.434	3.537			
ระหว่างกลุ่ม	0.223	1	0.223	0.023	0.881	0.001
ความคลาดเคลื่อน	430.017	44	9.773			

หมายเหตุ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01\*\*

**แผนภูมิที่ 2** ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนด้านคำศัพท์ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม



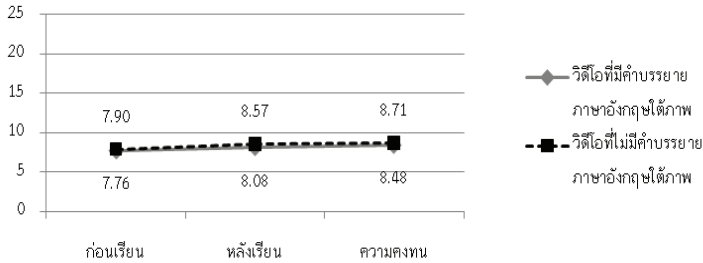
จากตารางที่ 2 พบว่าความสามารถทางด้านคำศัพท์ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนและความคงทนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F = 17.824, P < .001$ ) โดยมีขนาดของอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0.288 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการทดสอบ 3 ครั้งส่งผลต่อความสามารถทางด้านคำศัพท์อยู่ที่ร้อยละ 28.8 และหากพิจารณาในแผนภูมิที่ 2 พบว่าในช่วงหลังเรียนกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพมีคะแนนเฉลี่ยด้านคำศัพท์สูงสุดอยู่ที่ระดับ 9.86 (S.D = 2.46) แต่ในช่วงความคงทนกลับพบว่ากลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพมีคะแนนเฉลี่ยด้านคำศัพท์สูงสุดอยู่ที่ระดับ 9.40 (S.D. = 2.47) แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนและความคงทนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม (ตารางที่ 2) พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ( $F = 0.023, P = 0.881$ ) โดยมีขนาดของอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0.001 ซึ่งอธิบายได้ว่าวิดีโอทั้ง 2 ประเภทมีความต่างเพียงเล็กน้อยในการพัฒนาความสามารถด้านคำศัพท์ร้อยละ 0.1 เท่านั้น หรือกล่าวได้ว่าการพัฒนาความสามารถด้านคำศัพท์แทบไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้สามารถสรุปได้ว่าการดูวิดีโอแต่ละประเภทส่งผลต่อด้าน ความสามารถทางคำศัพท์ได้ดีที่สุด ทั้งนี้การที่กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีความสามารถทางคำศัพท์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญนั้นอาจเนื่องมาจากการได้ทดสอบถึง 3 ครั้งก็เป็นได้

**ตารางที่ 3** ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยด้านความเข้าใจในช่วงก่อนเรียน - หลังเรียน และความคงทน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value <sup>a</sup>	Partial $\epsilon^2$
ภายในกลุ่ม	13.725	2	6.862	2.02	0.139	0.044
ความคลาดเคลื่อน	298.985	88	3.398			
ระหว่างกลุ่ม	2.883	1	2.883	0.376	0.543	0.008
ความคลาดเคลื่อน	112.298	44	2.552			

หมายเหตุ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01\*\*

### แผนภูมิที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน-หลังเรียน และความคงทนด้านความเข้าใจของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม



จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมในการเปรียบเทียบกัน 3 ช่วงเวลาของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 2.02, P = 0.139$ ) โดยมีขนาดของอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0.044 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การทดสอบ 3 ครั้งส่งผลต่อความสามารถทางความเข้าใจของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มอยู่ที่ร้อยละ 4.4 และเมื่อพิจารณาในแผนภูมิที่ 3 จะเห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยในช่วงหลังเรียน ( $X = 8.08/8.57, S.D. = 2.14/1.91$ ) และความคงทน ( $X = 8.48/8.71, S.D. = 2.54/2.15$ ) ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยในช่วงก่อนเรียน ( $X = 7.76/7.90, S.D. = 2.59/1.51$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญและเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มในตารางที่ 3 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 0.376, P = 0.543$ ) โดยมีขนาดของอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยที่ระดับ 0.008 ซึ่งอธิบายได้ว่าการดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภทมีความต่างเพียงเล็กน้อยต่อความสามารถทางความเข้าใจแค่เพียงร้อยละ 0.8 เท่านั้น

## 2) ปัจจัยเสริมและอุปสรรคในการฟังภาษาอังกฤษจากการดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภท

### 2.1) ปัจจัยเสริม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงและต่ำในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสามารถสรุปได้เป็น 6 ประการคือ

1) ปัจจัยที่ช่วยให้กลุ่มที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพเข้าใจเนื้อเรื่องได้อย่างถูกต้องคือ การได้ดูภาพ เสียง และคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพควบคู่กัน ส่วนกลุ่มที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพก็สามารถ



ทำความเข้าใจจากการเห็นท่าทางของตัวละครประกอบกับเสียงขณะดูวิดีโอได้ โดยไม่มีคำบรรยายได้ภาพ

2) วิดีโอทั้ง 2 ประเภทมีความยาวประมาณ 5 นาที ซึ่งจัดว่าเหมาะสมกับวัยและความสนใจของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มทำให้ผู้เรียนฟังภาษาอังกฤษได้เข้าใจรวมทั้งยังมีความสนุกสนาน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ความยาวเหมาะสม ไม่ค่อยเร็วเกินไป ไม่ทำให้รู้สึกเบื่อ และยังอยู่ในความสนใจของเราอยู่ค่ะ”

ด.ญ. เมย์<sup>5</sup> (คะแนนต่ำ)

3) ลำดับของเนื้อหาเรียงจากง่ายไปยากทำให้กลุ่มที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงและต่ำเข้าใจง่ายและได้เรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ชอบค่ะ ลำดับในวิดีโอไม่ซับซ้อน เพราะเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ช่วยให้เรียนรู้คำศัพท์จากคำพูดที่ตัวละครสนทนากัน ซึ่งบางครั้งคำศัพท์ที่อยู่ใต้วิดีโอเราไม่รู้เรื่องแต่ถ้าดูท่าทางของตัวละครจะช่วยทำให้เข้าใจความหมายได้ค่ะ”

ด.ญ. แพร<sup>6</sup> (คะแนนสูง)

4) กลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การดูวิดีโอรอบเดียวสามารถทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและพยายามที่จะฟังมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพตอบว่า ต้องการดูวิดีโออย่างน้อย 2 – 3 รอบ เพื่อพัฒนาการฟังของตนเองอย่างเป็นระบบ เช่น รอบที่ 1 ฟังเพื่อความเข้าใจโดยรวม รอบที่ 2 ฟังเพื่อฝึกการพูดตามตัวละคร และรอบสุดท้ายฟังเพื่อจดบันทึก ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ต้องเปิด 2 – 3 ครั้ง เพราะสามารถทำให้ฟังได้อย่างเข้าใจ เช่น รอบแรกอาจฟังแบบทั่วไป รอบสองฟังและฝึกพูดตามตัวละคร และรอบสุดท้ายฟังและจดลงไปในสมุดค่ะ”

ด.ญ. แพรวรา<sup>7</sup> (คะแนนสูง)

5) ผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้พื้นฐานด้านคำศัพท์บทสนทนา และการออกเสียงในบางคำหรือบางประโยคเท่านั้น ซึ่งพบในวิดีโอตอนต้นๆเป็นส่วนใหญ่

---

<sup>5</sup> นามสมมุติ

<sup>6</sup> นามสมมุติ

<sup>7</sup> นามสมมุติ

6) ขั้นตอนการสอนฟังที่ได้รับช่วยให้ผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อนได้ช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน แต่ในขณะที่เดียวกันผู้เรียนบางคนตอบว่าไม่ชอบขั้นตอนการคาดเดาคำศัพท์ เพราะการเดาแบบไม่รู้เนื้อหาทำให้ยาก และคำศัพท์ที่เดาก็ไม่เข้ากับหัวข้อเรื่องนั้นเช่นกันดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“ชอบขั้นตอนการสอนค่ะ เพราะทำให้พวกเราได้ปรึกษา แบ่งปัน และช่วยเหลือกันในระหว่างเรียนค่ะ และยังช่วยลดความกังวลในการทำคนเดียวด้วยค่ะ”

ด.ญ. บีม<sup>8</sup> (คะแนนต่ำ)

“ไม่ชอบขั้นตอนที่ให้เดาคำศัพท์หรือประโยคค่ะ เพราะการเดาที่ไม่รู้เนื้อหาเห็นแค่หัวข้อมันยาก และคำศัพท์ที่เดาเองก็ไม่ค่อยตรงกับหัวข้อค่ะ”

ด.ญ. ชมพู่<sup>9</sup> (คะแนนสูง)

## 2.2) อุปสรรค

อุปสรรคของผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงและคะแนนเฉลี่ยต่ำในกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพมี 2 ประการคือ บทสนทนาของตัวละครที่มีความเร็วเกินไปทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ฟังไม่ทันและจดบันทึกไม่ทันขณะดูวิดีโอ และสำเนียงภาษาอังกฤษที่ไม่คุ้นเคยจากที่เรียนมาในห้องเรียน ในขณะที่ผู้เรียนในกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษใต้ภาพตอบว่า บทสนทนามีความเร็วปกติสามารถฟังได้อย่างชัดเจน และสำเนียงภาษาที่ยากเพียงเล็กน้อยเมื่อตัวละครออกเสียงบางคำหรือบางประโยคที่ไม่คุ้นเคยเท่านั้น และประเด็นที่น่าสนใจจากผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่เห็นว่าการโต้ตอบระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียนมีน้อย เพราะส่วนใหญ่ให้ดูวิดีโอมากกว่าการพูดคุยกัน การขาดการพูดคุยทำให้ผู้เรียนไม่เข้าใจและไม่กล้าถามครูผู้สอนในระหว่างที่ดูวิดีโอ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“สำเนียงภาษาอังกฤษฟังยากและแตกต่างจากที่เคยเรียนมาในห้องเรียนฟังได้บ้างไม่ได้บ้าง”

ด.ช. ต้า<sup>10</sup> (คะแนนสูง)

“สำเนียงภาษาไม่ยากเกินไป แต่จะฟังไม่ออกในคำศัพท์หรือประโยคที่ไม่เคยได้เรียนมาค่ะ”

ด.ญ. แก้ม<sup>11</sup> (คะแนนสูง)

<sup>8</sup> นามสมมุติ

<sup>9</sup> นามสมมุติ

<sup>10</sup> นามสมมุติ

<sup>11</sup> นามสมมุติ

“น้อยครับ เพราะการดูวิดีโอทำให้คุณครูไม่ค่อยได้โต้ตอบกับพวกเราครับ”

ด.ช. เจ <sup>12</sup> (คะแนนต่ำ)

### 2.3) ประโยชน์

ประโยชน์ที่ผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงและต่ำของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้รับคือ การได้พัฒนาทักษะการพูดเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการพัฒนาทักษะการฟัง เพราะได้ฝึกการออกเสียงตามตัวละคร ในขณะที่กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพตอบว่า ได้พัฒนาทักษะการอ่าน เพราะได้ฝึกการอ่านจากคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพจากในวิดีโอ และกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำในวิดีโอประเภทนี้เพิ่มเติมว่าได้พัฒนาทั้งทักษะการเขียนและอ่านควบคู่กัน แต่ในกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงจากการดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพบอกว่า ได้พัฒนาทักษะเขียน เพราะผู้เรียนสามารถจดจำเสียงที่ได้ยินแล้วนำมาบันทึกลงในสมุดขณะดูวิดีโอ

นอกจากนั้นผู้เรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มเห็นพ้องต้องกันว่า ชอบดูวิดีโอที่มีความหลากหลายทางเนื้อหาและตัวละครโดยเป็นเรื่องที่จบในตอนเดียว ในส่วนประเด็นที่น่าสนใจที่ได้จากการสัมภาษณ์คือ ผู้เรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มต้องการให้เพิ่มคำบรรยายภาษาไทยลงไปในวิดีโอและแบบฝึกหัด เพราะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีมากขึ้น และอีกประเด็นที่น่าสนใจคือ ผู้เรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงและต่ำในกลุ่มทดลองที่ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพบอกว่า ไม่ต้องการคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดและจินตนาการจากสิ่งที่เห็นและได้ยินด้วยตัวเอง ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“หนูอยากให้มีวิดีโอที่มีเนื้อหาและตัวละครที่หลากหลายมากขึ้นค่ะ”

ด.ญ. พลอย <sup>13</sup> (คะแนนต่ำ)

“อยากให้มีความบรรยายเป็นภาษาไทยในวิดีโอด้วย เพราะจะช่วยเพิ่มความเข้าใจได้ด้วยตัวเองก่อนที่จะฟังจากคุณครูค่ะ”

ด.ญ. เจน <sup>14</sup> (คะแนนสูง)

“ไม่อยากให้มีคำบรรยายได้ภาพ เพราะต้องการที่จะคิดและจินตนาการเอง และค่อยมาตรวจกับคุณครูภายหลัง”

ด.ช. อุน <sup>15</sup> (คะแนนสูง)

<sup>12</sup> นามสมมุติ

<sup>13</sup> นามสมมุติ

<sup>14</sup> นามสมมุติ

<sup>15</sup> นามสมมุติ

## อภิปรายผลการทดลอง

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและกลุ่มที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพมีความสามารถทางการฟังหลังเรียนและความคงทนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนใกล้เคียงกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพการนำทฤษฎีที่ส้อมมาใช้เพื่อส่งเสริมการฟังของผู้เรียนภาษาอังกฤษที่มีความสามารถระดับพื้นฐาน ดังนั้นผลการวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่า การทดสอบซ้ำกันถึง 3 ครั้งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า วิดีโอเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถทางการฟังของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (Chapelle, 2003; Huang & Eskey, 2000; Seyed & Azam, 2014) ถึงแม้ว่ากลุ่มทดลองในงานวิจัยนี้เป็นผู้เรียนวัยเยาว์ที่มีความสามารถทางภาษาระดับพื้นฐาน แต่ผลของการศึกษาก็เป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการศึกษาของ Hayati & Mohmedi (2010) Hwang & Huang (2010) Mohajer & Pourgharib (2014) Perez et al. (2013) Rokni & Ataee (2014) และ Shamsaddi, Ghanbari, & Nematizadeh (2014) ที่พบว่า วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพเป็นสื่อในการพัฒนาความสามารถทางการฟังที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับกลางขึ้นไป

ผลการศึกษาอีกประการหนึ่งของงานวิจัยนี้พบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ในช่วงหลังเรียนและความคงทนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญโดยมีขนาดของอิทธิพลขนาดเล็กมาก สะท้อนให้เห็นว่าการได้รับข้อมูล 2 ช่องทางขึ้นไปส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียน ถึงแม้ว่างานวิจัยนี้ผู้วิจัยไม่ได้กำหนดศัพท์เป้าหมายไว้ แต่ผลการวิจัยก็สอดคล้องกับความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ของผู้เรียนที่กล่าวไว้ว่า การได้เห็นภาพและได้ยินเสียงขณะตัวละครสนทนากันช่วยให้เข้าใจคำศัพท์ดีขึ้น เพราะเดาความหมายได้จากภาพที่เห็น แต่ผลของงานวิจัยนี้ขัดแย้งกับผลการวิเคราะห์อภิปรายงานวิจัยของ Perez et. al (2013) พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับข้อมูลรับเข้าจากการฟังเพียง 1 ช่องทางมีความสามารถด้านคำศัพท์สูงขึ้นและมีขนาดของอิทธิพลในขนาดใหญ่ การที่ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสามารถเรียนรู้

คำศัพท์ได้เท่าๆกันนั้นอาจอธิบายได้ด้วยทฤษฎีรหัสคู่และทฤษฎีภาระการทำงานของสมอง

ในทางทฤษฎีรหัสคู่สามารถอธิบายได้ว่าการรับข้อมูลพร้อมๆ กันไม่ว่าจะ เป็น 3 ช่องทางคือ ภาพการ์ตูน คำบรรยายใต้ภาพ (visual) และเสียงสนทนา (auditory) หรือ 2 ช่องทางคือ ภาพการ์ตูนและเสียงสนทนา ซึ่งข้อมูลรับเข้า เหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพราะระบบสมองจะนำข้อมูลที่ ได้รับไปประมวลผลออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจ (Paivio, 1971, 1986) และยังสามารถอธิบายเพิ่มเติมด้วยทฤษฎีภาระการทำงานของสมองว่าวิดีโอ ทั้ง 2 ประเภทที่ใช้ในงานวิจัยนี้ส่งเสริมความสามารถทางการฟังของผู้เรียน เพราะเป็นข้อมูลภาพและเสียงที่มีความสอดคล้องกันจึงไม่เกิดเป็นภาระในการ ทำงานของสมอง ดังที่ Jeroen, van Merriënboer & Sweller (2005) ได้ให้เหตุผลว่า การใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมสามารถช่วยลดภาระ การทำงานของสมองซึ่งส่งผลให้สมองสามารถนำหน่วยความจำระยะสั้นไปใช้ ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นสรุปได้ว่าการที่กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีพัฒนาการทางคำศัพท์สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดอาจ เป็นเพราะการใช้สื่อการสอนที่ให้ข้อมูลรับเข้าที่สอดคล้องกันมากกว่า 2 ช่องทาง

ผลการศึกษาอีกประเด็นหนึ่งพบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสามารถพัฒนา ความเข้าใจทางการฟังเพิ่มขึ้นในช่วงหลังเรียนและความคงทน ซึ่งสอดคล้องกับ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มที่กล่าวว่า ทั้งภาพและเสียงในวิดีโอเป็นตัวช่วยที่ทำให้เกิดความเข้าใจ โดยกลุ่มที่ดูวิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษ ได้ภาพเสริมว่า การเห็นข้อความที่ปรากฏบนวิดีโอ นั้นช่วยเพิ่มความมั่นใจว่า สิ่งที่ได้เห็นและฟังนั้นผู้เรียนเองสามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้องโดยผลสัมฤทธิ์นี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Vanderplank (1988) ที่อธิบายไว้ว่าคำบรรยาย ใต้ภาพสามารถช่วยผู้เรียนให้เข้าใจคำศัพท์หรือรูปประโยคที่ผู้เรียนฟังไม่ทัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยทั้งภายในและระหว่างกลุ่มพบว่าไม่มีความแตก ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Başaran & Köse (2013) ที่พบว่า ผู้เรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มที่ใช้คำบรรยายเป็น ภาษาอังกฤษ ภาษาตุรกี และไม่ใช้คำบรรยายสามารถพัฒนาความเข้าใจทาง การฟังใกล้เคียงกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถ ในระดับค่อนข้างต่ำ

การที่กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสามารถพัฒนาทักษะทางการฟังได้ใกล้เคียงกัน อาจอธิบายได้ว่าผู้เรียนไม่เกิดภาระภายในของการทำงานของสมอง เนื่องจากเนื้อหาของวิดีโอไม่มีความซับซ้อนทั้งด้านโครงสร้างทางไวยากรณ์ คำศัพท์ บทสนทนา และยิ่งรวมไปถึงความยาวของวิดีโอที่อยู่ในระดับที่เหมาะสม เช่นเดียวกันซึ่งประเด็นที่พบนี้ก็สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองที่กล่าวไว้ว่า วิดีโอทั้ง 2 ประเภทนี้ไม่มีความซับซ้อนทางด้านเนื้อหาและภาษา ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการฟังได้ดีมากขึ้น ดังที่ผลการวิเคราะห์ของ Perez et al. (2013) กล่าวไว้ว่าการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพในการสอนฟังนั้นระดับความยากง่ายของภาษาควรอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับความสามารถของผู้เรียนเป็นหลัก และอย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการใช้คำบรรยายได้ภาพสามารถช่วยพัฒนาความรู้และลดภาระการทำงานของสมอง แต่ก็ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเก็บความรู้ในความจำระยะยาวได้

นอกเหนือจากนี้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการฟังค่อนข้างต่ำต้องการคำบรรยายได้ภาพเพื่อช่วยในความเข้าใจ (Mayer, 2001; Vanderplank, 1993) และการได้เห็นคำศัพท์หรือข้อความหลายๆครั้งที่ปรากฏบนหน้าจอยังช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์ได้ดี (Koskinen, 1993) และช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการฟัง (Taylor, 2005) และลดความกังวลขณะดูวิดีโอ (Vanderplank, 1988) ในขณะที่ Guichon & McLornan (2008) แนะนำเพิ่มเติมว่า การให้ข้อมูลรับเข้า 3 ช่องทาง (ภาพ เสียง และซับไตเติ้ล) สามารถช่วยพัฒนาการฟังของผู้เรียนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ที่พบว่า ผู้เรียนต้องการคำบรรยายได้ภาพเป็นหลักในการฟังภาษาอังกฤษโดยเฉพาะคำบรรยายที่เป็นภาษาไทย แต่ผลการศึกษาของ Vanderplank (1988) อธิบายไว้ว่า การใช้คำบรรยายได้ภาพเพื่อพัฒนาความสามารถทางการฟังเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาที่สูงหรืออาจเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถทางการอ่าน (Lund, 1991)

อนึ่ง การที่กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มยังสามารถรักษาระดับความสามารถทางการฟังไว้ได้จากการทดสอบ วัดความคงทนที่เว้นไว้ 2 สัปดาห์หลังการทดสอบ หลังเรียนทันทีนั้นอาจเป็นผลมาจากการฝึกฝน (Practice effects) ก็เป็นไปได้ กล่าวคือกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้รับการทดสอบโดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกันและมีระยะเวลาของการทดสอบหลังเรียนและการทดสอบวัดความคงทนต่างกันเพียงสองสัปดาห์ ดังนั้นจึงยังไม่อาจสรุปได้ว่าการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพนั้นช่วยส่งผลต่อความสามารถในการฟังในระยะยาวของผู้เรียนได้จริงหรือไม่

## สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาผลการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพและวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายภาษาอังกฤษได้ภาพเพื่อพัฒนาความสามารถทางการฟังสำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งนี้ ผลการศึกษาข้างต้นสรุปได้ว่า การทดสอบทั้ง 3 ครั้งภายในกลุ่มทดลองส่งผลต่อความสามารถทางการฟังอย่างเห็นได้ชัด แต่ขณะเดียวกันวิดีโอทั้ง 2 ประเภทส่งผลที่แตกต่างเพียงเล็กน้อยต่อกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งให้เห็นว่า การดูวิดีโอทั้ง 2 ประเภทส่งเสริมการพัฒนาความสามารถทางการฟังของผู้เรียนใกล้เคียงกัน

ในด้านการสอนผู้สอนควรคำนึงถึงสื่อวิดีโอที่นำมาใช้เพื่อพัฒนาความสามารถทางการฟังของผู้เรียนวัยเยาว์หรือผู้เรียนที่มีความสามารถระดับพื้นฐาน โดยต้องมีความสอดคล้องกับปัจจัยภายในของวิดีโอไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาสาระ คำศัพท์ ประโยคสนทนา โครงสร้างทางไวยากรณ์ หรือสำเนียงภาษาและรวมไปถึงปัจจัยภายนอกอย่างเช่น รูปแบบการเรียนการสอน พื้นความรู้เดิม และระดับความสามารถของผู้เรียน เป็นต้น เพราะปัจจัยส่วนใหญ่นี้เป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการฟังไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้ภาษาที่มีประสิทธิภาพ

การให้ผู้เรียนได้ข้อมูลรับเข้าที่เป็นคำบรรยายได้ภาพอาจส่งผลให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับการดูวิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพตลอดเวลาและไม่สามารถพัฒนาความสามารถทางการฟังในชีวิตจริงที่ไม่มีคำบรรยายได้ ดังนั้นผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนดูวิดีโอที่มีคำบรรยายได้ภาพเพียงระยะเวลาหนึ่ง และเมื่อผู้เรียนมีกลยุทธ์และความสามารถทางการฟังแล้วจึงให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอที่ไม่มีคำบรรยายได้ภาพแต่เพียงอย่างเดียว

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการกำหนดศัพท์เป้าหมาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่าผลการเรียนรู้คำศัพท์เป็นอิทธิพลของการทดลองมิใช่คำศัพท์ที่ผู้เรียนเคยรู้มาแล้วก่อนการทดลอง

2) ควรเพิ่มกลุ่มทดลองโดยเปรียบเทียบข้อมูลรับเข้าที่มีตั้งแต่ 1 ช่องทางขึ้นไป เพื่อศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของข้อมูลในแต่ละประเภทว่า ข้อมูลรับเข้าประเภทใดที่ช่วยพัฒนาความสามารถทางการฟังของผู้เรียนได้ดีที่สุด และข้อมูลรับเข้าประเภทใดที่ไม่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนวัยเยาว์หรือผู้เรียนที่มีความสามารถระดับพื้นฐาน

3) ควรใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางการฟังที่มีความหลากหลาย เช่น กากบาท เต็มคำ หรือตัวเลือก เป็นต้น ซึ่งต้องเป็นแบบทดสอบที่เน้นการฟังเป็นหลักและมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือภาษาที่นำมาใช้ในห้องเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนวัยเยาว์หรือผู้ที่มีความสามารถระดับพื้นฐานสามารถตอบสนองต่อการฟังได้อย่างแท้จริง

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน*

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด

ชลลดา เลาหวิริยานนท์, สมฤดี คงพุ่ม, และอาภา ชนินทรเทพ. (2550).

*การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษแบบเข้มให้แก่นักเรียน*

*ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดนครศรีธรรมราช:*

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

สถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2556). รายงานผลการทดสอบ

ระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2556.

จาก <http://www.niets.or.th>.

สถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2557). รายงานผลการทดสอบ

ระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2557.

จาก <http://www.niets.or.th>.

สถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2558). รายงานผลการทดสอบ

ระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2558.

จาก <http://www.niets.or.th>.

เยาวมาลย์ ไสยวรรณ (2537) “การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อการ

*ฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาปีที่ 3”*

ปริญญาโทพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอี่ยมพร หลินเจริญ, สิริศักดิ์ อาจารย์ชัย และภริภา จันทรอินทร์. (2552).

*ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของ*

*นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.*

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)



- Abbott, G. & Wingard, P. (1981). *The teaching of English as an international language: A practical guide*. London: Collins.
- Ahmet, Y. & Mustafa, U. (2016). *The Effect of Digital Storytelling in Improving the Third Graders' Writing Skills*. International Electronic Journal of Elementary Education, September 2016, 9(1), 59-86.
- Aldera, A. & Mohsen, M. (2013). *Annotations in captioned animation: Effects on vocabulary learning and listening skills*. Computers and Education, 68, 60-75.
- Baltova, I. (1999). *The effect of subtitled and staged video input on the learning and retention of content and vocabulary in a second language*. Unpublished doctoral dissertation. University of Toronto, Toronto, Canada.
- Başaran & Köse. (2013). The effect of captioning on EFL learners' listening comprehension. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 70, 702-708.
- Bird, S. & Williams, J. N. (2002). *The effect of bimodal input on implicit and explicit memory: An investigation of within-language subtitling*. *Applied Psycholinguistics*, 23-4, 509-533. Retrieved April 14, 2005 from <http://www.cus.cam.ac.uk/jnw12/subtitling.pdf>.
- Brown, H. D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy (2<sup>nd</sup> Ed.)*. New York: Pearson Education.
- Caroline, T. Linse. (2005). *Practical English Language Teaching Young Learners*. McGraw Hill Companies, Incorporated, Oct 3, 2548 BE, 120-134.
- Chang, C. S. & Read, J. (2007). *Support for foreign language listeners: Its effectiveness and limitations*. *RELC*, 38(3), 375-395.

- Chapelle, C. (2003). *English language Learning & Technology: Lectures on Applied Linguistics in the Age of Information and Communication Technology*, Amsterdam, Netherlands: John Benjamins.
- Cobb, T. Web Vocabprofile [accessed from <http://www.lexutor.ca/vp/> ], an adaptation of Heatley, Nation & Coxhead's (2002) Range.
- Cooper, R., Lavery, M., & Rinvolucri, M. (1991). Video. Oxford: Oxford University Press. "Resource Books for Teachers' series." Gives practical ideas for video tasks and also has a section on making videos in the classroom.
- Danan, M. (1992). "Reversed subtitling and dual coding theory: New directions for foreign language instruction" *Language Learning* 42-4, pp. 497-527.
- Danan, M. (2004). Captioning and Subtitling: Undervalued Language Learning Strategies. *Meta*. 49(1), 67-77.
- Dunkel, P. (1991). *Listening in the native and second/foreign language: toward an integration of research and practice. TESOL Quarterly*, 25(3), 431-457.
- Ellis, G. & Brewster, J. (1991). *The Storytelling Handbook for Primary Teachers*, London: Penguin.
- Field, J. (2008). *Listening in the language classroom*. Cambridge University Press.
- Gogo's Adventure with English – clubEFL: [Online]. Available: <http://gogos.clubefl.gr/>.
- Goh, C. (1999). *How much do learners know about the factors that influence their listening comprehension?* *Hong Kong Journal of Applied Linguistics*, 4(1), 17-40.
- Goh, C. (2000). *A cognitive perspective on language learners' listening comprehension problems*. *System* 28 (1), 55-75.

- Gowhay, H., Pourhalashi, Z., Jamalinesari, A., & Azizifar, A. (2015). *Investigating The Effect of Video Captioning On Iranian EFL Learners' Listening Comprehension*. *Procedia-Social and behavioral Sciences*. 192(2015), 205-212.
- Graham, S. (2006). *Listening comprehension: the learners' perspective*. *System* 28(1), 55-75.
- Guichon, N. & McLornan, S. (2008). *The effects of multimodality on L2 learners: Implications for CALL resource design*. *System*, 36, 85-93.
- Hayati, A. & Mohmedi F. (2011). *The effect of films with and without subtitles on listening comprehension EFL learners*. *British Journal of Educational Technology*. 42(1), 181-192.
- Heatley, A., Nation, I.S.P. & Coxhead, A. (2002). RANGE and FREQUENCY programs. Available at <http://www.victoria.ac.nz/lals/staff/paul-nation.aspx>.
- Huang, H. -C., & Eskey, D. E. (2000). *The effects of closed-captioned television on the listening comprehension of intermediate English as a second language (ESL) students*. *Journal of Educational Technology Systems* 28(1), 75-96.
- Hulstijn, J. H. (2009). *Psycholinguistic perspectives on second language acquisition*. In: Cummins, J., Davidson, C. (Eds.), *the International Handbook on English Language Teaching*. Springer, Norwell, pp. 701-713.
- Hwang, Y.& Huang, P-W. (2010). *The Effects of Video Captioning on L2 Learners' Listening Comprehension*. *School of Applied Foreign Language*. 95-108.
- Jerger, S., Damian, F. M., Murray, T. N., & Abdi, H. (2014). *Children use visual speech to compensate for non-intact auditory speech*. ELSEVIER.

- Kalyuga, S., Chander, P., & Sweller, J. (1999). *Managaing Split-attention and Redundancy in Multimedia Instruction*. *Applied Cognitive Psychology*, 13, 351-371.
- Kikuchi, T. (1997). *A review of research on the education use of English Captioned materials in Japan*. Retrieved October 14, 2005, <http://www.robon.org/gary/captioning/Kikuchi.html>
- King, J. (2002). *Using DVD feature films in the EFL classroom*. *Computer Assisted Language*, 15(5), 509-523.
- Koskinen, P. S. (1993). *Captioned Video and Vocabulary Learning: An Innovative Practice in Literacy Instruction*.
- Liu, J.& Zhang, Y. (2015). *Study of the Application of iPad-based Digital Learning Games in English Game Teaching in the Primary School*. *International Journal of Online Engineering (iJOE)*, 11(9), 77-81.
- Lonergan, J.(1984). *Video in Language Teaching: New direction in language teaching*. Cambridge University Press.
- Lund, J. R. (1991). *A Comparison of Second Language Listening and Reading Comprehension*. *The modern Language Journal*. 75(2), 196-204.
- Markham, P. (2001). *The influence of culture-specific background knowledge and captions on second languagecomprehension*. *Journal of Educational Technology Systems*. 29(4), 331-343.
- Mayer, R. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. & Moreno, R. (2003). *Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning*. *Educational Psychology*, 38, 43-52.
- Mayer, R. E., Heiser, J.& Lonn, S. (2001). *Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding*. *Journal of Educational Psychology*. 93, 187-198.

- McDonell, W. (1992). *Language and cognitive development through cooperative group work*. In: Kessler, C. (Ed.). *Cooperative Language Learning a Teacher's Resource Book*. Prentice Hall Regents, Englewood Cliffs, NJ. 51-64.
- Mohajer, S. S.& Pourgharib, B. (2014). *The Effect of Captioned Videos on Advanced EFL Learners' Listening Proficiency in Iran*. *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*. 3(12), 951-957.
- Nation, P. (2013). *What Should Every EFL Teacher Know?*. Compass Publishing, ISBN: 978-1-59966-266-4
- Nation, P. & Waring, R. (1997). *Vocabulary Size, Text Coverage and Word Lists In Schmitt, N. and M. McCarthy (Eds.): Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*, pp. 6-19, Cambridge: Cambridge University Press.
- Neuman, S. B.& Koskinen, P. (1992). *Captioned television as comprehensible input: Effects of incidental word learning from context for language minority students*. *Reading Research Quarterly*, 27(1), 95-106.
- Oxford, R. (1993). *Research update on teaching L2 listening*. *System* 21(2), 204-211.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Paivio, A. (1986). *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. New York: Oxford University Press.
- Paivio, A. (2007). *Mind and its evolution: A dual coding theoretical approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Perez, M. M., Noortgate, D. V. W. & Desmet, P. (2013). *Captioned video for L2 listening and vocabulary learning: A meta-analysis*. *System* 41(3), 720-739.

- Phillips, S. (1993). *Research book for teacher: Young Learners*.  
New York : Oxford University Press.
- Rokni, A. J. S. & Atae, J. A. (2014). *Movies in EFL Classrooms: With or Without Subtitles*. *The down journal*. 3(1), 715-726.
- Rost, M. (2002). *Teaching and Researching Listening*.  
Pearson Education, London.
- Rubin, J. (1994). *A review of second language listening comprehension research*. *The modern language journal*. 78(2), 199-221.
- Rubin, J. (1995). *The contribution of video to the development of competence in listening*. In D. Mendelson & J. Rubin (Eds.) *A guide for the teaching of second language listening*, pp. 151-165.
- Sadoski, M., Paivio, A., & Goetz, E. T. (1991). *A critique of schema theory in reading and a dual coding alternative*. *Reading Research Quarterly*. 26, 463-484.
- Schnotz, W. (2005). *An integrated model of text and picture comprehension*. In R. Mayer (Ed.) *The Cambridge handbook of multimedia learning*, pp. 49-69. New York: Cambridge University Press.
- Shamsaddi R. M., Ghanbari B., & Nematizadeh S., (2014). *The Effect of Watching Movies with and without Subtitles on Iranian EFL Learners' Listening Comprehension*. *Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM)*, 4(2), ISSN: 2252-6204.
- Silverman, R. & Hines S. (2009). *The Effects of Multimedia-Enhanced Instruction on the Vocabulary of English Language Learners and Non-English Learners in Pre-Kindergarten through Second Grade*. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 305-314.
- Swaffar, J. & A. Vlaten (1997). *A sequential model for video viewing in the foreign language curriculum*. *The Modern Language Journal*. 81, 175-188.

- Sweller, J. (1994). "Cognitive Load Theory, learning difficulty, and instructional design." *Learning and Instruction*. 4(4), 295-312.
- Sweller, J. (2004). *Instructional design consequences of an analogy between evolution by natural selection and human cognitive architecture*. *Instructional Science*. 32, 9-31
- Taylor, G. (2005). *Perceived processing strategies of students watching captioned video*. *Foreign Language Annals*. 38 (3), 422-427.
- Underwood, M. (1989). *Teaching Listening*. New York: Longman.
- Vandergrift, L. (1999). *Facilitating second language listening comprehension: Acquiring successful strategies*. *ELT Journal*. 54, 168-176.
- Vandergrift, L. (2004). *Listening to learn or learning to listen*. *Annual Review of Applied Linguistics*. 24, 3-25.
- Vandergrift, L. (2007). *Recent developments in second and foreign language listening comprehension research*. *Language Teaching*. 40, 191-210.
- Vanderplank, R. (1988). *The value of teletext sub-titles in language learning*. *English Language Teaching Journal*. 42(4), 272-281.
- Vanderplank, R. (1990). *Paying attention to the words: practical and theoretical problems in watching television programs with unlingual (CEEFAX) Sub-titles*. *System* 18(2), 221-234.
- Van Merriënboer, Jeroen J. G. & Sweller, J. (2005). "Cognitive load theory and complex learning: Recent developments and future directions." *Educational Psychology Review*. 17(2), 147-177.
- Wang, H. (2007). *The Effects of captions on Chinese EFL students incidental vocabulary acquisition*. Retrieved from <http://www.celea.org.cn/teic/74/74-09.pdf>.