ข้อบ่งชี้แสดงภาวะด้อย ด้าน‘ความคิดเชื่อมโยง’ของนักศึกษาไทย

พิณทิพย์ ทวยเจริญ

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง "ข้อบ่งชี้แสดงภาวะด้อยด้าน 'ความคิดเชื่อมโยง' ของนักศึกษาไทย" มีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนปัญหาการอ่านวิเคราะห์ความของนักศึกษาว่ามีระดับความคิดเชื่อมโยงในลักษณะใด และนำไปสู่ความเข้าใจข้อความที่อ่านได้มากน้อยเพียงใด โดยใช้วิธีการทดสอบการอ่านข้อความภาษาอังกฤษที่มีรูปคำแสดง อุปลักษณ์ และให้ตีความข้อความที่มีอุปลักษณ์ดังกล่าวด้วยการตอบคำถามเป็นภาษาไทย ทั้งนี้ผู้วิจัยมีหลักฐานทางวิชาการทำให้เชื่อได้ว่า ข้อความที่มีรูปภาษาในลักษณะอุปลักษณ์จะสะท้อนการมีความคิดเชื่อมโยงของผู้อ่าน

จากการทดสอบนักศึกษาจำนวน 77 คน ผลปรากฏว่าผู้ที่มีความคิดเชื่อมโยงอย่างดีมีจำนวน 15 คน (19.48%) ผู้ที่มีความคิดเชื่อมโยงในระดับที่พอยอมรับได้มีจำนวน 15 คน เช่นกัน (19.48%) ส่วนผู้ที่มีข้อด้อยในการใช้ความคิดเชื่อมโยงมีจำนวน 47 คน (61.03%) ข้อด้อยจากผู้รับการทดสอบ 47 คนนี้ประมวลได้ 3 ลักษณะ คือ จับประเด็นไม่ได้ 40.4% สับสนเสนอใจความคลาดเคลื่อน 34% และแต่งเรื่องขึ้นใหม่ 25.5% ผู้วิจัยได้เสนอข้อคิดว่า ภาวะด้อยด้านความคิดเชื่อมโยงเหล่านี้เป็นผลมาจากลักษณะการถ่ายทอดการเรียนรู้ในสังคมไทย ที่ปิดกั้นการพัฒนาความคิดของเด็กไทย

Abstract

This study on "Evidence of Inadequacy in 'Associative Thinking' among Thai University Students" aims to examine levels of understanding –problems which lead to inadequacy in 'associative thinking' among Thai university students. An English passage containing metaphor was given as a reading-test to 77 university students who were allowed to write their answers in Thai. It was found that the answers to the key question are of three categories: the well-thought (19.48%), the moderately-presented (19.48%) and the poorly-exhibited (61.03%). The least satisfactory answers, those in the poorly-exhibited category, are grouped in three manners, i.e missing the point (40.4%) confusing (34%) and making things up (25.5%).

The writer concludes that the inadequacy in 'associative thinking' results from the ineffectiveness and the inefficiency of the teaching-learning strategies in Thai society.

1. ความนำ

มนุษย์ทุกคนที่เกิดมาในสภาวะปกติจะมีการพัฒนาภาษาโดยมีปัจจัยเสริม 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านสมอง องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (cognition) และองค์ประกอบทางสังคม กล่าวคือบริเวณภาษาในสมองทำหน้าที่รับข้อมูลทางภาษา ตีความ และส่งข้อมูลต่อไปให้สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้อวัยวะในการพูด ผู้พูดจึงส่งข้อความด้วยการพูดออกไปยังผู้ฟัง โดยภาษาที่เด็กใช้พูดในแต่ละวัยจะแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาเชาวน์ปัญญา ซึ่งมีผลมาจากการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิปัญญา (cognitive structures) ในองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา การพัฒนาเชาวน์ปัญญาจะมีมากหรือน้อยเพียงใดต้องอาศัยประสบการณ์เป็นตัวเสริม นั่นคือการทำงานขององค์ประกอบทางสังคมนั่นเอง

การศึกษาเกี่ยวกับพุทธิปัญญาหรือการพัฒนาการมี 'ความคิด' (thought) นั้น นักวิชาการที่มีบทบาทมากคนหนึ่งและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในวงการภาษาศาสตร์จิตวิทยาและภาษาศาสตร์พุทธิปัญญา คือ โปรเฟสเซอร์ จาง เปียเจต์ (Piaget, 1959) เปียเจต์ได้ศึกษาการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิ-ปัญญา หรือกล่าวด้วยภาษาง่ายๆ คือ โครงสร้างของการพัฒนาการรับรู้ การมีความคิดและความเข้าใจที่นำไปสู่การมีเชาวน์ปัญญา โดยได้แบ่งขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาพฤติกรรมซึ่งเกิดร่วมกับภาษา แสดงให้เห็นความต่อเนื่องของการพัฒนาจากการมีความคิดสรุป (concept) ไปเป็นการรู้คิดในลักษณะมีความคิด (thought) และแสดงถึงการมีเชาวน์ปัญญาในที่สุด ในสังคมไทยผู้เขียนเองได้ศึกษาพฤติกรรมและการพัฒนาภาษาของเด็กไทยตั้งแต่วัยทารกจนมีพัฒนาการทางภาษาได้คล้ายผู้ใหญ่ นั่นคือจากอายุประมาณ 3 เดือน ถึงวัย 5 ขวบ และ 8 ขวบ ตามลำดับ (Tuaycharoen 1977, 1978, 1979, 1984, 1995; พิณทิพย์ ทวยเจริญ 2521, 2522, 2529, 2535, 2539, 2540, 2544) พบว่าเด็กไทย

มีพฤติกรรมต่างๆ รวมทั้งพฤติกรรมทางภาษา สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิปัญญาซึ่งเปียเจต์ได้กล่าวไว้ ดังจะกล่าวถึงโดยสรุปดังนี้

ในช่วงแรกเกิดถึง 2 ขวบ เป็นขั้นตอนในการรับรู้ด้วยประสาทรับรู้และสัมผัส เห็นได้จากการที่เด็กดูดนิ้วมือ จับตาดูสิ่งของหรือไขว่คว้าวัตถุใกล้ตัว เมื่อค่อยๆ โตขึ้น เด็กจะแสดงความอยากรู้อยากเห็นด้วยการจับต้องและสำรวจสิ่งของต่างๆ ในด้านพัฒนาการทางภาษา เริ่มจากการอ้อแอ้แบบเหลว คือยังฟังไม่เป็นเสียงที่ชัดเจน ไปเป็นการอ้อแอ้แบบมีน้ำหนัก กล่าวคือ มีรูปแบบทางเสียงที่ชัดเจน และการเปล่งเสียงมีน้ำหนักมั่นคงขึ้น หลังจากนั้นเป็นการเริ่มใช้เสียงบางเสียงเพื่อสื่อความกับคนรอบข้างหรือเรียกว่าปฐมภาษา ต่อมาอีกไม่นานเด็กก็จะพัฒนาคำโดดคำหลายพยางค์ ไปจนถึงเริ่มพูดสื่อสารกับบุคคลรอบข้างได้ยาวมากขึ้น ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความคิดสรุป (concept) ของเด็กในขั้นต้นและพัฒนาความคิดสรุปมากขึ้นเมื่อวัยสูงขึ้น แต่ยังไม่พัฒนาป็นความคิดหรือ thought

ช่วงต่อมาคือช่วงอายุ 2-4 ขวบ เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมี**ความคิดสรุปในลักษณะรูปธรรม** นั่นคือเริ่มเลียนแบบการพูดหรือเลียนแบบท่าทางต่างๆ ตลอดจนเล่นบทบาทสมมุติได้ เช่น เล่นขายข้าวแกง เล่นเกมส์ต่อรูปภาพ ส่วนการใช้ภาษามีการพัฒนาการพูดมากขึ้นและชัดเจนขึ้น แต่ยังมีวงศัพท์ไม่มากนัก มีการพูดซ้ำๆ และพูดซักถามในสิ่งที่ตนสนใจ แต่การให้เหตุผลของเด็กในขั้นนี้ยังไม่สมเหตุสมผล เมื่อเด็กโตขึ้นคือในช่วงอายุ 4-7 ขวบ เด็ก**เริ่มมีความคิด (thought) โดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม** กล่าวคือ ยังไม่สามารถเปรียบเทียบความคิดโดยใช้มโนภาพ แต่ต้องเปรียบเทียบความคิดโดยทำกิจกรรมในลักษณะรูปธรรม ในด้านการใช้ภาษาเพื่อสื่อความคิดนั้นยังไม่พัฒนาเต็มที่ เนื่องจากกระบวนการทาง

ภาษามีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น การเข้าใจความหมาย การใช้โครงสร้างประโยครูปแบบต่างๆ กัน มีเพียงองค์ประกอบด้านเสียงเท่านั้นที่มีสภาวะเป็นรูปธรรมมากที่สุด คือเด็กรับรู้ความแตกต่างของเสียงได้ เมื่อเด็กในวัยนี้ฟังนิทานเด็กอาจเข้าใจเนื้อหาได้บางส่วน แต่เด็กยังไม่อาจเล่าเรื่องตามลำดับเหตุการณ์ได้ จึงมักพบว่าเด็กอนุบาลคือวัย 4-6 ขวบ จะเล่านิทานโดยบรรยายสิ่งใดก็ตามที่เด็กประทับใจมากที่สุด หรือพูดถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใดเมื่อเด็กนึกขึ้นมาได้โดยไม่สนใจลำดับของเหตุการณ์ในนิทานนั้นๆ

เมื่อถึงช่วงอายุ 7-11 ขวบ เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมี**ความคิดเป็นเหตุเป็นผล** สามารถเข้าใจจำนวนเลขในระดับสูงขึ้น เข้าใจการคูณ การหาร หรือการเทียบบัญญัติไตรยางค์ง่ายๆ นั่นคือเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้เด็กในวัยนี้ยังยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นและคุยโต้ตอบได้ดี อย่างไรก็ตามเด็กในวัยนี้ยังมีข้อจำกัดในการคิดและให้เหตุผลจากรูปแบบทางภาษา **การใช้ภาษายังคงอ้อมค้อม** ต่อมาในช่วงอายุ 11-16 ปี เด็กพัฒนาการมีความคิดสูงขึ้นในลักษณะที่คิดแก้ปัญหาได้ กล่าวคือพัฒนาจากการเริ่มมีความคิดสรุปในวัยเด็กเล็กมาเป็นผู้ที่มีโครงสร้างความคิดค่อนข้างสมบูรณ์ในวัยรุ่น **ดังนั้นเด็กวัยรุ่นจึงเป็นวัยที่สามารถเชื่อมโยงความคิดอย่างหนึ่งกับความคิดอีกอย่างหนึ่งได้ สามารถเชื่อมโยงความคิดของตนเองกับความคิดของผู้อื่นได้ สามารถให้เหตุผลได้ดี ตั้งข้อสันนิษฐานต่างๆ รวมทั้งตั้งกฎและแก้ปัญหาได้** กล่าวโดยสรุปได้ว่า โครงสร้างทางความคิดของเด็กวัยรุ่นจะพัฒนามากขึ้นโดยอาศัยประสบการณ์จากการพบเห็นด้วยตนเอง จากการเล่าสู่กันฟัง จากการอ่านหนังสือและเอกสารต่างๆ และพัฒนาสูงสุดในวัยรุ่นตอนปลาย คือวัยเรียนในระดับมหาวิทยาลัย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า **เด็กวัยรุ่นตอนต้นถึงวัยรุ่นตอนปลายมีการพัฒนาความคิดเชื่อมโยงหรือ associative thinking ได้เป็นอย่างดี**

กรอบการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิปัญญาซึ่งนำไปสู่การมีความคิดและความคิดเชื่อมโยงดังกล่าวข้างต้น เกิดขึ้นกับเด็กทุกชาติทุกภาษา แต่ช่วงอายุของการพัฒนาอาจมีผิดแผกไปบ้างเล็กน้อยด้วยปัจจัยทางสังคมของชนชาติ อันอาจทำให้บุคคลในแต่ละชาติพันธุ์มีการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิปัญญาไม่เท่ากัน **สำหรับคนไทยนั้น กล่าวได้ว่าเด็กไทยตั้งแต่ช่วงวัยรุ่นขึ้นไปมีความสามารถในการพัฒนาความคิดและความคิดเชื่อมโยงได้ และความคิดลักษณะนี้สะท้อนให้เห็นได้จากภาษาที่เด็กใช้พูดหรือเขียน** การพูดและการเขียนจึงเป็นการถ่ายทอดความคิด ซึ่งเป็นผลจากการรับรู้และความเข้าใจของบุคคลนั้นๆ

อย่างไรก็ตาม พบว่าปัจจุบันเด็กวัยรุ่นไทยมีข้อด้อยด้านการแสดงความคิด ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยเพื่อแสดงข้อบ่งชี้อย่างเป็นรูปธรรม แสดงภาวะด้อยด้านความคิดเชื่อมโยงของนักศึกษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนปัญหาการอ่านวิเคราะห์ข้อความของนักศึกษาไทยในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย ว่ามีความคิดเชื่อมโยงในลักษณะใด และนำไปสู่ความเข้าใจข้อความที่อ่านได้มากน้อยเพียงใด ส่วน **'ความคิดเชื่อมโยง'** หมายถึง การรับรู้ ทำความเข้าใจ รู้คิดด้วยการคิดพิเคราะห์ (พิจารณาและวิเคราะห์) เปรียบเทียบเชื่อมโยงจากส่วนรวมไปสู่ส่วนย่อย (whole to part) และจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม (part to whole) พร้อมพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ และสรุปหาประเด็นของสาระนั้นๆ

2. อุปลักษณ์เป็นเครื่องมือสะท้อนการแสดงความคิด

ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่า "ภาษา" ทั้งในรูปแบบของการพูดและการเขียน ทำหน้าที่เป็นสื่อสะท้อนให้เห็นการพัฒนาพุทธิปัญญา (cognitive development) ของบุคคลทั่วไป นั่นคือสะท้อนการพัฒนาการคิด (thinking) การพัฒนาการรู้ (knowing) และการพัฒนาการเข้าใจ (understanding)

สำหรับการใช้ภาษานั้นผู้ที่ศึกษาภาษาศาสตร์เชิงพุทธิปัญญา (cognitive linguistics) พบว่า รูปภาษาในลักษณะอุปลักษณ์ (metaphor) เป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นพุทธิปัญญาของมนุษย์ (Ungerer and Schmid, 1996) **กล่าวคือนอกจากอุปลักษณ์จะสะท้อนให้เห็นถึงการแสดงออกทางความคิดของคนโดยปรากฏในข้อความที่คนพูดหรือเขียนแล้ว อุปลักษณ์ยังเป็นเครื่องมือแสดงวิธีคิดของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด** หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ บุคคลที่พูดหรือเขียนข้อความที่มีคำในลักษณะอุปลักษณ์ บุคคลผู้นั้นต้องมีการกลั่นกรองทางความคิดมาแล้ว จึงถ่ายทอดความคิดมาเป็นตัวภาษา นอกจากนี้ผู้ที่ใช้อุปลักษณ์ยังต้องคิดหรือเปรียบเทียบผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้อุปลักษณ์นั้นๆ ด้วย ดังนั้นอุปลักษณ์จึงมีบทบาทในการสะท้อนให้เห็นพุทธิปัญญาของมนุษย์ด้วย

ตามกระบวนการพัฒนาพุทธิปัญญาของเด็กนั้น **เด็กเล็กจะสร้างสรรค์คำพูดของตนเองคล้ายกับการใช้อุปลักษณ์เช่นกัน แต่เป็นเพียงการใช้คำพูดตามความคิดสรุปเพื่อเปรียบเทียบ ขนาด รูปร่าง หรือหน้าที่การใช้ของวัตถุนั้นๆ** ดังที่นักภาษาศาสตร์ภาษาเด็กเรียกว่า "การขยายการสื่อความด้วยศัพท์ที่มีอยู่" (overextension) จากการศึกษาของผู้เขียนเกี่ยวกับการพัฒนาลักษณนามของเด็กไทย (Tuaycharoen, 1984; พิณทิพย์ ทวยเจริญ 2535) เด็กไทยวัย 4-5 ขวบ แสดงการรับรู้อย่างอัตโนมัติว่าลักษณนามก็คือรูปภาษาที่ใช้แทนนาม และเลือกสรรคำแทนนามหลังตัวเลข (นั่นคือลักษณนาม) โดยวิธีการเปรียบเทียบขนาด รูปร่าง และหน้าที่การใช้กับสิ่งที่เด็กมีประสบการณ์มาก่อน ดังตัวอย่าง

ภาษาของเด็ก	ลักษณะการเปรียบเทียบ
ดาว 2 ตัว	ดาวกระดาษแขวน และแกว่งอยู่บนต้นไม้ เปรียบเทียบกับการบินของผีเสื้อ
หัวจุก 1 ลูก	ผมมัดเป็นจุก เปรียบเทียบขนาด และรูปร่างกลมของหัวจุก กับผลไม้ เช่น ส้ม

ปรากฏการณ์การสร้างสรรค์คำพูดของเด็กในลักษณะเปรียบเทียบกับสิ่งที่ตนเองมีประสบการณ์มาก่อนดังตัวอย่างข้างต้น เกิดขึ้นในสังคมที่มีลักษณะภาษาแตกต่างไปจากสังคมไทยเช่นกัน อาทิ ในประเทศอังกฤษ ลีช (Leech, 1974) ซึ่งเป็นนักภาษาศาสตร์ชาวอังกฤษที่สนใจด้านความหมายได้รายงานว่า เด็กอังกฤษที่ตนเองเคยพบได้ใช้คำพูดบรรยายพระจันทร์ (the moon) ซึ่งมีรูปร่างกลม ดังนี้

"that shilling in the sky"

(shilling เป็นเหรียญอังกฤษราคา 12 เพ็นนี มีรูปร่างกลม เหรียญนี้ปัจจุบันเลิกใช้แล้วในอังกฤษ แต่ยังมีใช้ในเค็นยา ยูแกนดา และแทนเซอเนีย)

ตัวอย่างเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเด็กมีความคิดสร้างสรรค์และแสดงให้เห็นได้จากภาษาที่เด็กเลือกสรรขึ้นมาสื่อความ **อย่างไรก็ตาม การใช้คำเรียกขานสิ่งของต่าง ๆ ของเด็กในลักษณะเปรียบเทียบข้างต้นนั้น ยังไม่ใช่อุปลักษณ์ในลักษณะการเชื่อมโยงความคิดดังที่ปรากฏในคำพูดของผู้ใหญ่** บุคคลที่มีการพัฒนาโครงสร้างทางความคิดในระดับสูงมักใช้อุปลักษณ์เป็นส่วนหนึ่งในการสื่อความ ฮัลลิเดย์ (Halliday, 1994) กล่าวว่า การใช้อุปลักษณ์พบมากในการพูดคุยทั่วไปของกลุ่มผู้ใหญ่

ในสังคมอังกฤษ ซึ่งฮัลลิเดย์เรียกอุปลักษณ์ดังกล่าวว่า **อุปลักษณ์เชิงไวยากรณ์** หรือ grammatical metaphor นั่นคือแทนที่จะพูดประโยคโดยมีโครงสร้างตรงไปตรงมา เช่น

"Jane saw something beautiful."

ผู้ใหญ่สามารถใช้โครงสร้างเชิงอุปลักษณ์ หรือเรียกว่าอุปลักษณ์เชิงไวยากรณ์แตกต่างกันไปคือ

1. Jane came upon a wonderful sight.

หรือ

2. A wonderful sight met Jane's eyes.

ฮัลลิเดย์ยังสรุปต่อไปอีกว่า ลักษณะประโยคโครงสร้างเชิงอุปลักษณ์เช่นนี้ไม่เกิดในภาษาเด็ก แต่จะเกิดในภาษาผู้ใหญ่ซึ่งพัฒนาความคิดเชื่อมโยงแล้วเท่านั้น

นอกจากนี้ฮัลลิเดย์ยังเน้นย้ำว่า อุปลักษณ์เชิงไวยากรณ์ดังที่แสดงไว้ข้างต้นนั้นพบมากในภาษาเขียน เพราะภาษาเขียนมีความซับซ้อนเนื่องจากใช้คำศัพท์ที่เข้มข้นแต่กระชับ ในขณะที่ภาษาพูดใช้คำศัพท์หลากหลายในลักษณะขยายความ ดังตัวอย่างของฮัลลิเดย์เปรียบเทียบข้อความ 1 ประโยค โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

ภาษาเขียน

"In bridging river valleys, the early engineers built many notable masonary viaducts of numerous arches."

(ใช้คำเพียง 15 คำ)

ภาษาพูด

"In the early days when engineers had to make a bridge across a valley and the valley had a river flowing through

it, they often built viaducts, which were constructed of masonary and had numerous arches in them; and many of these viaducts became notable."

(45 คำ)

(Halliday, 1994 : 350)

ดังนั้นการใช้ภาษาเขียนที่มีอุปลักษณ์ปรากฏในโครงสร้างนั้น เป็นการแสดงให้เห็นว่าในการเขียนข้อความใดก็ตาม ผู้เขียนไม่เพียงแต่ใช้ภาษาเพื่อแสดงออกให้ผู้อ่านรับรู้ความรู้สึกนึกคิดของตนเท่านั้น แต่เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้เขียนรวมทั้งผู้อ่าน รู้เรื่องนั้นๆ อย่างไร เข้าใจเรื่องดังกล่าวอย่างไร และคิดอย่างไรกับเรื่องราวที่ปรากฏ จึงนับว่าอุปลักษณ์ที่ปรากฏในภาษาเขียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบการมีพุทธิปัญญาของผู้อ่านด้วย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า **อุปลักษณ์ในภาษาเขียนใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ได้ว่าผู้อ่านมีความคิด มีความเข้าใจสิ่งที่ตนอ่านอย่างไร ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความเชื่อว่า ข้อความที่มีรูปภาษาในลักษณะอุปลักษณ์จะเป็นสิ่งสะท้อนกระบวนการมีความคิดเชื่อมโยงของผู้อ่านได้** แนวคิดเช่นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Ungerer and Schmid (อ้างแล้ว) ที่กล่าวว่า อุปลักษณ์มีส่วนช่วยด้านความคิด 2 ประการ คือ ประการแรกช่วยอธิบายขยายความให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวที่ซับซ้อนโดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และประการที่สองช่วยสร้างบูรณาการทางความคิดในเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนในมหาวิทยาลัยมายาวนาน พบว่านักศึกษาปัจจุบันมีมาตรฐานทางความคิดไตร่ตรองด้านวิชาการลดลง และท่องจำเนื้อความโดยไม่คิดใคร่ครวญว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ หรือควรตรวจสอบหรือไม่อย่างไร ตลอดจนมักจะรอให้มีผู้หาทางออกให้

แทนการค้นคว้าด้วยตนเอง ประกอบกับมีการกล่าวถึงสภาวะการรับรู้ของนักศึกษาไทยในระดับมหาวิทยาลัยว่า นักศึกษามีความคิดค่อนข้าง "ตื้น" นั่นคือ ตีความเฉพาะสิ่งที่เห็น ณ เวลานั้นๆ เท่านั้น ขาดการคิดใคร่ครวญและเชื่อมโยงประเด็นความกับสิ่งที่เกี่ยวข้อง ทำให้มีความเข้าใจคลาดเคลื่อน หรือเข้าใจในลักษณะ "แคบ" อย่างไรก็ตามข้อกล่าวข้างต้นยังไม่มีประจักษ์พยานที่บ่งชี้อย่างเป็นรูปธรรมว่า ข้อด้อยของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยด้านความคิดเชื่อมโยงปรากฏให้เห็นในลักษณะใด ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาในเรื่อง "ข้อบ่งชี้แสดงภาวะด้อยด้าน 'ความคิดเชื่อมโยง' ของนักศึกษาไทย" โดยมีวิธีดำเนินการในลักษณะการทดสอบ ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้กระทำโดย**วิธีการทดสอบ**กับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.1 การเลือกข้อความที่ใช้ทดสอบ

ผู้วิจัยคัดเลือกข้อความภาษาอังกฤษ 1 เรื่อง เป็นข้อความที่มีการใช้คำศัพท์ไม่ยากเกินระดับของกลุ่มตัวอย่างและมีลักษณะทางไวยากรณ์ที่ไม่ซับซ้อนมากนัก มีการใช้อุปลักษณ์ง่ายๆ ในโครงสร้างประโยค เป็นข้อความทางวิชาการเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติทั่วไปในวิถีชีวิตมนุษย์ เขียนโดยนักวิชาการที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ สาเหตุที่เลือกข้อความภาษาอังกฤษเนื่องจากในการอ่านภาษาอังกฤษผู้อ่านจะมี**สมาธิ**มากกว่าการอ่านข้อความภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาแม่ อีกทั้งผู้อ่านมีแนวโน้มที่จะใช้**ความพิถีพิถัน** และ**คิดวิเคราะห์**เชื่อมโยงได้ดีกว่า ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ล้วนเป็นคุณสมบัติสำคัญในการอ่านจบใจความ อย่างไรก็ตามผู้ถูกทดสอบสามารถตอบคำถามโดยเขียนเป็นภาษาไทย

ซึ่งไม่ทำให้เป็นอุปสรรคในการสื่อความ

ข้อความดังกล่าวจัดไว้ในกรอบดังนี้

Biological and Psychological Aspects of Hearing

Sound is produced incidentally by almost all events in nature that involve the rapid motion of air or water or even moderate movement, particulary the impacts of solid objects. It is very difficult to make any sort of machine run without some noise. Sound is one of nature's surest signs of activity, and therein lies its primitive biological significance. Hearing keeps us informed of activities going on at some distance from us and *gives us warning* if that activity becomes more powerful or approaches very close. Sight, to be sure, also informs us of distant events, but hearing is the true "watchdog" of the senses. (A watchdog should really be called a "harkdog," for he hears the stranger approach by night before he sees him.) **The sun never sets for hearing**, and sound waves come to us around corners and reach our ears whichever way our heads are turned. No "**earlid**" covers the ear in sleep. Experiments on the electrical activity of the brain show that the sleeping brain is at least partially aroused by sounds, even by rather faint sounds if they are unusual or if we have learned that they are warning signals for us.

(คัดแปลงจาก Davis and Silverman, 1970 : 19)

ข้อความนี้เป็นข้อความในสายสังคมศาสตร์ตามความหมายของ UNESCO คือสายวิชาต่างๆ ต่อไปนี้

มนุษยศาสตร์ : เช่น โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ บรรณารักษศาสตร์ ปรัชญา จิตวิทยา ศาสนศาสตร์ อักษรศาสตร์

การศึกษา : เช่น วิชาการศึกษา พลศึกษา

วิจิตรศิลป : เช่น สถาปัตยกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม การวาดภาพ วาทะศิลป การละคร

สังคมศึกษา : เช่น การธนาคาร พาณิชยศาสตร์และการบัญชี รัฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ วารสารศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์

นิติศาสตร์ : วิชาเกี่ยวกับกฎหมาย

การพิจารณาข้อความในสายสังคมศาสตร์ก็เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างในสายวิชาต่างๆ ทางสังคมศาสตร์ ซึ่งจะกล่าวถึงกลุ่มตัวอย่างและการทดสอบต่อไปใน 3.2

เมื่อเลือกข้อความแล้วผู้วิจัยได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อความภาษาอังกฤษ 3 ข้อ โดยตั้งคำถามเป็นภาษาไทย และให้ผู้รับการทดสอบเขียนตอบเป็นภาษาไทยเช่นกัน ให้เวลาในการตอบ 1 ชั่วโมง คำถาม 3 ข้อคือ

1. เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
2. การได้ยินมีประโยชน์อย่างไร
3. **เหตุใดผู้เขียนข้อความจึงใช้คำพูดว่า "The sun never sets for hearing."**

คำถามเหล่านี้มีการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับเนื้อหาของข้อความแล้ว นั่นคือตรวจสอบ content validity ก่อนนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่างนั้น กำหนดให้ตอบเป็นภาษาไทยในลักษณะอัตนัยบรรยายความ **สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้พิจารณาเฉพาะคำตอบที่ 3** ซึ่งมีรูปภาษาในลักษณะอุปลักษณ์สามารถสะท้อนการคิดแบบเชื่อมโยงของผู้รับการทดสอบได้ ดังที่ได้อภิปรายไว้แล้วข้างต้น ส่วนคำถามข้อที่ 1 และข้อที่ 2 นั้น เป็นเพียงคำถามเกริ่นนำมาสู่คำถามที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามที่ต้องใช้ความคิดก่อนเขียนคำตอบ ดังจะกล่าวถึงกลุ่มตัวอย่างและการทดสอบต่อไปใน 3.2

3.2 กลุ่มตัวอย่างและการทดสอบ

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาสายสังคมศาสตร์จากมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนที่กำลังเรียนในปีที่ 3 และปีที่ 4 รวมทั้งมีบัณฑิตปริญญาตรีสายสังคมศาสตร์เพิ่งสำเร็จการศึกษาในปีที่มีการทดสอบ จำนวน 80 คน ภายหลังจากตรวจข้อสอบได้คัดออกจำนวน 3 คน เนื่องจากนักศึกษา 3 คนดังกล่าวไม่ตอบคำถามที่ 3 ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการวิจัย จึงเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียง 77 คน นักศึกษาและบัณฑิตเหล่านั้นเรียนในสาขาวิชาต่างๆ กัน คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาศาสตร์ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การศึกษา วารสารศาสตร์ สังคมวิทยา พาณิชยศาสตร์และการบัญชี และกฎหมาย กลุ่มตัวอย่างทุกคนผ่านการเรียนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และผ่านการเรียนภาษาอังกฤษวิชาบังคับในมหาวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อย 2 รายวิชา กล่าวได้ว่าทุกคนมีความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษมากพอที่จะอ่านข้อความภาษาอังกฤษที่นำมาทดสอบได้ การทดสอบกระทำในสถาบันการศึกษาระหว่าง

เดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2550 โดยทดสอบเป็นกลุ่มจำนวน 4 ครั้ง

3.3 เกณฑ์การให้คะแนน

การตรวจข้อสอบกระทำโดยผู้วิจัย และดำเนินการหลังจากการทดสอบทันที โดยตรวจคำตอบจากคำถามทั้ง 3 ข้อ แต่นำเฉพาะคะแนนจากคำถามข้อ 3 คือ

- เหตุใดผู้เขียนข้อความจึงใช้คำพูดว่า "The sun never sets for hearing."

มาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ของการวิจัยครั้งนี้ ในการตรวจไม่ได้ให้ความสำคัญกับลีลาการเขียน แต่คำตอบที่ได้คะแนนอย่างน้อยต้องมีประเด็นสำคัญคือ

"เพราะคนเราได้ยินเสียงตลอดเวลาแม้ขณะกำลังหลับสมองก็ยังรับรู้หรือถูกกระตุ้นโดยเสียง"

เกณฑ์การให้คะแนนในการตรวจกระดาษคำตอบจัดไว้ 3 ระดับ คือ

ระดับคะแนน A

เป็นคะแนนสำหรับผู้ที่ตอบคำถามโดยมีประเด็นสำคัญใกล้เคียงหรือตรงกับคำตอบที่คาดหวังไว้

ระดับคะแนน C

เป็นคะแนนสำหรับผู้ที่จับใจความได้บ้าง แต่ข้อมูลไม่ครบถ้วน

ระดับคะแนน F

เป็นคะแนนสำหรับผู้ที่ตอบผิดอย่างสิ้นเชิง

ดังจะแสดงตัวอย่างคำตอบ 5 ตัวอย่างในแต่ละกลุ่มดังนี้

ตัวอย่างคำตอบในกลุ่มระดับคะแนน A : กลุ่มที่ตอบได้ตรงประเด็นหรือใกล้เคียงกับประเด็นที่กำหนดไว้

ตัวอย่างที่ 1: เนื่องจากผู้เขียนเปรียบเทียบการได้ยินของคนเราว่า ไม่เคยที่จะหยุดการได้ยิน การได้ยินเกิดขึ้นตลอดเวลา แม้กระทั่งขณะที่เรานอนหลับสมองของคนเราก็มีการได้ยินเหมือนกัน

ตัวอย่างที่ 2: เนื่องจากเสียงนั้นเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เพราะการได้ยินนั้นเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาเช่นกัน แม้ในขณะที่เราหลับ เราก็ยังสามารถได้ยินเสียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ ในขณะที่ดวงอาทิตย์ลับฟ้าไป แต่การได้ยินยังคงดำเนินอยู่ต่อไป จึงเปรียบได้ว่า "พระอาทิตย์ไม่เคยตกสำหรับการได้ยิน"

ตัวอย่างที่ 3: เพราะเสียง (คลื่นเสียง) ยังคงอยู่รอบ ๆ ตัวเราทุกทิศทาง ทำให้เราได้ยินไม่ว่าจะหันไปทางไหนก็ตาม หูยังคงทำงานอยู่แม้ในเวลาหลับ จากการศึกษาคลื่นสมองขณะที่เราหลับ พบว่าสมองยังคงรับรู้เสียงต่าง ๆ รอบตัว

ตัวอย่างที่ 4: เพราะการได้ยินสามารถได้ยินตลอดเวลา ทั้งในเวลากลางวันและการคืนแม้กระทั่งตอนเราหลับ

ตัวอย่างที่ 5: หูได้รับคลื่นเสียงไม่ว่าเราจะหันไปทางทิศใด และไม่มีจุกกั้นเสียงปิดกั้นการรับรู้คลื่นเสียงในขณะที่เรากำลังหลับ เพราะการทดสอบคลื่นสมองในขณะที่กำลังหลับได้แสดงให้เห็นว่าแม้ในขณะหลับยังคงมีการเคลื่อนไหวของคลื่นสมองที่เกิดจากเสียง

ตัวอย่างคำตอบในกลุ่มระดับคะแนน C : กลุ่มที่จับประเด็นได้บ้าง เช่น

ตัวอย่างที่ 1: เพราะว่าประสาทหูทำงานตลอดเวลา แม้ในความมืด ตามองไม่เห็นในความมืด แต่หูยังคงได้ยินเสียง ทำให้รู้ว่าเกิดอะไรขึ้นรอบ ๆ ตัวบ้าง

ตัวอย่างที่ 2 : เพราะไม่ว่าจะเป็นเวลากลางวันหรือกลางคืน การที่เรา

ได้ยินก็จะมีตลอดเวลา

ตัวอย่างที่ 3 : การได้ยินหรือจุดเริ่มต้นของเสียงนั้นจะเกิดขึ้นในทุก ๆ ที่และทุก ๆ โอกาส รวมไปถึงการนอนหลับก็ยังคงได้ยินเสียงจากรอบข้าง

ตัวอย่างที่ 4 : เพราะว่ามนุษย์สามารถได้ยินเสียงในทุกเวลาไม่เว้น แม้แต่ในเวลากลางคืน นั่นหมายถึงมนุษย์ได้ยินเสียงในทุก ๆ ที่และทุก ๆ เวลา

ตัวอย่างที่ 5: เพราะการได้ยินเกิดขึ้นตลอดเวลา และเราสามารถรับรู้การได้ยินได้ตลอดเวลา

ตัวอย่างคำตอบในกลุ่มระดับคะแนน F : กลุ่มที่ตอบผิดประเด็น เช่น

ตัวอย่างที่ 1 : แสงไม่ได้ถูกกำหนดมาให้ได้ยิน แสงสามารถมองเห็นได้เท่านั้น และคลื่นเสียงสามารถเดินทางมาหาเรา และเข้าถึงหูเราได้ จากตัวอย่างเช่น ตอนที่เราหลับถ้ามีคนมาเปิดไฟกับเปิดเพลงเสียงดัง เราคงตื่นเพราะเสียงไม่ใช่แสง เพราะเราไม่ได้ยินแสง

ตัวอย่างที่ 2 : เพราะพระอาทิตย์ไม่มีระบบการได้ยิน มันยังคงทำหน้าที่ส่องแสงเคลื่อนไหวไปตามเวลาของมันตามธรรมชาติ โดยไม่รู้สึกอะไร

ตัวอย่างที่ 3 : เพื่อแสดงว่าเราไม่ได้ยินเสียงดวงอาทิตย์ แม้ว่ามันจะอยู่ใกล้หูของเราก็ตาม เพราะมันเป็นคลื่นเสียงระดับที่มนุษย์ไม่สามารถได้ยิน

ตัวอย่างที่ 4 : พระอาทิตย์ไม่เคยตกแล้วเกิดเสียง และคลื่นเสียงจะมาจากทั่วทุก ๆ มุมรอบ ๆ มุม เราสามารถได้ยินเสียงทั่วไปทุกมุมบริเวณรอบ ๆ ตัวเรา

ตัวอย่างที่ 5 : แสงสว่างของดวงอาทิตย์ไม่ได้ช่วยในเรื่องของการได้ยิน ปกติแสงสว่างจะช่วยในเรื่องการมองเห็นสิ่งที่เข้ามาใกล้ แต่ในกรณีนี้กล่าวถึงการรับรู้ของเสียง

3.4 การวิเคราะห์ผลสอบ

เมื่อตรวจผลสอบโดยแบ่งคะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน A, C, และ F ดังที่ได้กล่าวไว้ใน 3.3 แล้ว ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 77 คน มาพิจารณาความถี่และหาค่าร้อยละได้ผลดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1
แสดงจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง
ในระดับคะแนน A, C, F

ระดับคะแนน A (ค่าร้อยละ)	ระดับคะแนน C (ค่าร้อยละ)	ระดับคะแนน F (ค่าร้อยละ)
15 คน (19.48%)	15 คน (19.48%)	47 คน (61.03%)

จากความถี่และค่าร้อยละที่วิเคราะห์ได้นั้น ผู้วิจัยจะได้ประมวลผลและอภิปรายผลต่อไป

4. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

4.1 ผลการวิจัยในภาพรวม

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นลักษณะการทดสอบการอ่านใจความภาษาอังกฤษที่มีถ้อยคำรูปแบบอุปลักษณ์ในข้อความตามหลักการที่ผู้วิจัยเชื่อว่าอุปลักษณ์ที่ปรากฏในภาษาเขียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบพุทธิปัญญาของผู้อ่าน นั่นคือสามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้อ่านมีความคิด มี

ความเข้าใจในสิ่งที่ตนอ่านจากการเชื่อมโยงข้อความและประมวลคำตอบที่เหมาะสม ดังที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า และอภิปรายในเรื่องนี้มาแล้วในข้อ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยในสายสังคมศาสตร์ 77 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัญหาในการอ่านวิเคราะห์ใจความของนักศึกษาว่ามีระดับความคิดเชื่อมโยงในลักษณะใดนำไปสู่การเข้าใจข้อความที่อ่านได้มากน้อยเพียงใด และแบ่งเกณฑ์การตรวจให้คะแนนในครั้งนี้ตามเกณฑ์การให้คะแนนในมหาวิทยาลัย โดยจัดไว้ 3 ระดับ คือกลุ่มระดับคะแนน A กลุ่มระดับคะแนน C และกลุ่มระดับคะแนน F ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาในกลุ่มระดับคะแนน A มีจำนวน 15 คน นั่นคือ**กลุ่มที่ตอบได้ตรงประเด็น แสดงว่ามีความสามารถในการใช้ "ความคิดเชื่อมโยง" เป็นอย่างดี** คิดเป็นร้อยละ 19.48 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามจากการทดสอบในลักษณะที่พอจับประเด็นได้บ้างแต่ไม่ครบถ้วน จัดไว้ในกลุ่มระดับคะแนน C มีจำนวนเท่ากับนักศึกษาในกลุ่มระดับคะแนน A คือ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 19.48 เช่นกัน **กล่าวได้ว่านักศึกษาในกลุ่มคะแนน C มีความสามารถในการใช้ "ความคิดเชื่อมโยง" ในระดับพอใช้** ส่วนนักศึกษาในกลุ่มที่จัดไว้ในกลุ่มระดับคะแนน F คือผู้ที่ตอบผิดและจับประเด็นคำถามที่ถามไม่ได้ หรือ**คือกลุ่มที่มีข้อด้อยในการใช้ "ความคิดเชื่อมโยง"** มีมากถึง 47 คน คิดเป็นร้อยละ 61.03 กล่าวคือมีจำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด **ปรากฏการณ์เช่นนี้บ่งชี้ให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมถึงความบกพร่องในการพัฒนาโครงสร้างทางพุทธิปัญญาของเด็กวัยรุ่นไทย ผู้วิจัยจึงใคร่วิเคราะห์เฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการตอบคำถามที่ได้คะแนนในระดับคะแนน F ต่อไป** เพื่อประมวลว่านักศึกษาในกลุ่มนี้มีลักษณะการตอบคำถามอย่างไร ดังรายละเอียดใน 4.2

4.2 ผลการวิจัยในลักษณะประมวลคำตอบของกลุ่มตัวอย่างในระดับคะแนน F

เมื่อพิจารณาคำตอบของนักศึกษาในกลุ่มนี้จำนวน 47 คน พบความอ่อนด้อยในการคิดวิเคราะห์ใจความที่อ่าน ถึงแม้จะไม่สามารถแยกกลุ่มความอ่อนด้อยดังกล่าวได้อย่างเด่นชัด เนื่องจากลักษณะคำตอบบางครั้งมีความคาบเกี่ยวกันบ้าง แต่พอประมวลข้อด้อยของการตอบได้ 3 ลักษณะ คือ

- **จับประเด็นไม่ได้** 19 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4
- **สับสนเสนอใจความคลาดเคลื่อน** 16 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0
- **แต่งเรื่องเสริมความขึ้นใหม่** 12 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5

ดังจะแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2
แสดงจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในระดับคะแนน F พิจารณาตามข้อด้อย 3 ลักษณะ

จับประเด็นไม่ได้	สับสนเสนอใจความคลาดเคลื่อน	แต่งเรื่องเสริมความขึ้นใหม่
19 คน (40.4%)	16 คน (34.0%)	12 คน (25.5%)

ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายรายละเอียดแยกในแต่ละกลุ่ม พร้อมแสดงตัวอย่างคำตอบ ตัวอย่างคำตอบในที่นี้ไม่ซ้ำกับตัวอย่างที่แสดงไว้ในข้อ 3.3 เมื่อกล่าวถึงตัวอย่างของกลุ่มระดับคะแนน F เพื่อผู้อ่านจะได้เห็นความหลากหลายของคำตอบมากขึ้น

4.2.1 กลุ่มที่จับประเด็นไม่ได้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนี้ขาดความเข้าใจในประเด็นเนื้อความ ถึงแม้จะใช้ศัพท์บางคำที่ปรากฏในใจความได้ แต่คำตอบไม่ตรงประเด็นที่ถาม ความไม่เข้าใจดังกล่าวเป็นผลมาจากการอ่านข้อความโดยปราศจากการคิดไตร่ตรองและเชื่อมโยงสาระข้อมูลที่ปรากฏในข้อความ ซึ่งคำตอบที่ต้องการจากการทดสอบ คือ

"คนเราได้ยินเสียงตลอดเวลา แม้ขณะกำลังหลับสมองก็ยังถูกกระตุ้นโดยเสียง (หรือรับรู้เสียงได้)"

ให้เปรียบเทียบคำตอบที่ควรจะเป็นข้างต้น กับการตอบที่จับประเด็นไม่ได้ในตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 : เราไม่สามารถได้ยินเสียงจากพระอาทิตย์ได้ เพราะมันอยู่ไกลเกินไปที่หูคนจะรับฟัง

ตัวอย่างที่ 2 : เพราะการได้ยินต้องใช้ senses ในการรับรู้ไม่มี earlid ที่จะ cover หูได้

ตัวอย่างที่ 3 : เนื่องจากคลื่นเสียงเข้ามาหาเราได้ทุก ๆ มุมที่เราอยู่และยังเข้าไปในหูได้ไม่ว่าเราจะหันศีรษะไปทางใดก็ตาม

4.2.2 กลุ่มที่สับสนเสนอใจความคลาดเคลื่อน เป็นกลุ่มที่มีความคิดสับสน คำตอบที่ปรากฏนั้นถึงแม้จะมีคำศัพท์ในข้อความบ้าง แต่คำตอบคลาดเคลื่อน มีการเสริมแต่งเกี่ยวกับพระอาทิตย์ (the sun) ซึ่งเป็นคำศัพท์หลัก แสดงให้เห็นถึงการขาดความสามารถในการจับประเด็นภาษาเขียนในรูปแบบอุปลักษณ์ที่มีการเปรียบเทียบเชื่อมโยงทางความคิด ผู้ตอบในกลุ่มนี้ตีความคำศัพท์หลักคือ "the sun" ในลักษณะพื้นผิว ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 : พระอาทิตย์ไม่ได้กำหนดถึงการได้ยิน เพราะคลื่นเสียงอยู่รอบ ๆ ตัวเราตลอดเวลา พระอาทิตย์ไม่สามารถกำหนดเสียงเหมือนเวลาเย็น กลางวัน หรือกลางคืน

ตัวอย่างที่ 2 : แม้แต่เมื่อพระอาทิตย์จะตกลับขอบฟ้าไปเราก็ยังรับรู้ได้ เนื่องจากเมื่อเวลาพระอาทิตย์ค่อย ๆ เคลื่อนตัวลงไป สรรพสิ่ง สิงห์สาราสัตว์ต่าง ๆ ที่กำลังออกหากินก็ต้องกลับเข้ารังและที่อยู่ของมัน จากการเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ จึงทำให้เรารู้ได้ว่าพระอาทิตย์กำลังจะตก

ตัวอย่างที่ 3 : เป็นการเปรียบเทียบระหว่างพระอาทิตย์กับศีรษะของเรา และเปรียบคลื่นความร้อนของพระอาทิตย์กับเสียง เพราะพระอาทิตย์เป็นตัวปล่อยคลื่นความร้อน เมื่อมากระทบกับผิวของเรา เราก็รู้สึกร้อนเช่นเดียวกัน เมื่อเราได้ยินเสียงร้องหรือเสียงเตือนต่าง ๆ ก็ตาม ศีรษะของเราจะต้องหันไปทางนั้นโดยอัตโนมัติ เพราะเมื่อเสียงกระทบหูเราจะต้องหันศีรษะทันทีเช่นกัน ศีรษะกับพระอาทิตย์ตั้งอยู่เฉย ๆ แต่เมื่อมีสิ่งมากระทบก็จะเกิดปฏิกิริยา

4.2.3 กลุ่มที่แต่งเรื่องขึ้นใหม่ กลุ่มนี้มีจำนวนเพียง 12 คน แต่แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบขาดการใช้ความคิดหาเหตุผลเชื่อมโยงประเด็นความไม่เข้าใจภาษาเขียนในรูปแบบอุปลักษณ์ เช่นเดียวกับกลุ่มที่สองที่กล่าวดังใน 4.2.2 แต่มีการแต่งเรื่องออกนอกประเด็นมากกว่า บางคำตอบตรงข้ามกับเนื้อหาที่ถาม บางคำตอบเป็นการแต่งเรื่องในลักษณะเสริมแต่งตามจินตนาการของตนเอง ไม่สัมพันธ์กับข้อเท็จจริงที่ปรากฏในประเด็นที่ถามตามเนื้อความดังตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1 : ปฏิกริยาต่าง ๆ ของดวงอาทิตย์หรือปฏิกริยาที่เกี่ยวข้องกับดวงอาทิตย์ที่เกิดขึ้นในโลกนั้น เป็นไปตามกลไกและปรากฏการณ์ของจักรวาล ไม่ต้องอาศัยเสียงเพื่อทำให้เกิดปฏิกริยา

ตัวอย่างที่ 2 : ดวงอาทิตย์ไม่ได้สร้างมาเพื่อการได้ยิน เนื่องจากดวงอาทิตย์ไม่มีผลใด ๆ ต่อการได้ยินของเรา สิ่งที่มีผลคือคลื่นเสียงที่เดินทางมายังหูของเราไม่ว่าเราจะหันไปทางไหนก็ตาม ดังนั้นดวงอาทิตย์จึงน่าจะสร้างมาเพื่อการมองเห็นมากกว่า

ตัวอย่างที่ 3 : ภาพที่เราเห็นบางทีไม่สามารถถ่ายทอดให้รับรู้โดยการได้ยินหรือบอกต่อได้ชัดเจนนัก เหมือนกับถ้าเราบรรยายความสวยงามหรือความสว่างหรืออะไรก็ตามเกี่ยวกับพระอาทิตย์ เราไม่สามารถจะบอกเล่าต่อให้เพื่อนหรือใครฟังแล้วเข้าใจเห็นตรงตามอย่างที่เราเห็นได้ ถ้าเขาไม่ได้เห็นด้วยตนเอง

4.3 การอภิปรายผล

ผลการจากการทดสอบซึ่งปรากฏกลุ่มที่มีภาวะด้อยทางความคิดเชื่อมโยงจัดอยู่ในกลุ่มคะแนน F มากถึง 47 คน หรือเท่ากับ 61.03% แสดงให้เห็นว่านักศึกษาไทยซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายมีการพัฒนาโครงสร้างทางความคิดไม่สอดคล้องกับระดับอายุ กล่าวคือยังมีข้อด้อยในการคิดวิเคราะห์ การคิดเชื่อมโยง และการคิดหาเหตุผล ตามทฤษฎีการพัฒนาโครงสร้างทางเชาวน์ปัญญาเด็กในวัยรุ่นตอนปลายหรือวัยเรียนมหาวิทยาลัยน่าจะพัฒนาความคิดถึงระดับที่เป็นผู้นำทางความคิดได้เนื่องจากมีส่วนช่วยจากองค์ประกอบทางสังคมมากขึ้น นั่นคือมีประสบการณ์ด้านกายภาพภายในสังคม มีประสบการณ์ตรงที่ได้รับ และมีประสบการณ์ในการรับการถ่ายทอดการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษาและสถาบันครอบครัว

ในสังคมไทยปัจจุบัน กล่าวได้ว่า วัยรุ่นไทยได้รับประสบการณ์ทางด้านกายภาพ และประสบการณ์ตรงด้านต่าง ๆ ไม่ด้อยไปกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว การรับรู้เพื่อสร้างการรู้คิดและการมีพุทธิปัญญาของเด็กวัยรุ่นไทยจึงไม่น่าจะด้อยกว่าเด็กวัยรุ่นในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการรับการถ่ายทอดการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษาและสถาบันครอบครัว อาจจะได้คำตอบว่าเหตุใดเด็กวัยรุ่นไทยจึงมีปัญหาด้านการพัฒนาการรู้คิด ขาดการคิดวิเคราะห์หรือคิดเชื่อมโยง ดังจะอภิปรายต่อไป

4.3.1 ลักษณะการถ่ายทอดการเรียนรู้เพื่อสร้างการรู้คิด การถ่ายทอดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้คิดนั้น กระทำได้ทั้งในครอบครัวและในสถาบันการศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอกระบวนการส่งเสริมการรู้คิดซึ่งเรียกว่า **"กระบวนการหน่วยคำถาม wh"** โดยพัฒนามาจากกระบวนปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่-เด็ก ซึ่งผู้วิจัยศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของงานด้านการพัฒนาภาษาของผู้วิจัย ในการศึกษาในครั้งนั้น (Tuaycharoen, 1995) พบว่าลักษณะภาษาที่ผู้ใหญ่ใช้กับเด็กเป็นไปอย่างธรรมชาติ และมีส่วนในการทำให้การพัฒนาภาษามีประสิทธิภาพ กล่าวคือในวัย 1 ขวบ 3 เดือน ถึง 1 ขวบ 6 เดือน เมื่อเด็กเริ่มพูดเป็นคำๆ ในกระบวนการปฏิสัมพันธ์เด็กจะเป็นผู้ฟัง เช่น ฟังนิทานอย่างสงบ หรือเป็นผู้เริ่มปฏิสัมพันธ์ เช่น ชี้รูปหรือวัสดุ และถาม "อะไร" ตลอดจนเป็นผู้เสริมความ เช่น เสริมคำในบทกล่อมเด็กที่ผู้ใหญ่อ่านหรือท่องให้ฟัง และกระบวนการปฏิสัมพันธ์จะพัฒนาสูงขึ้นจนถึงวัยเด็กที่ทำหน้าที่ในการปฏิสัมพันธ์ได้เหมือนผู้ใหญ่ ส่วนผู้ใหญ่ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการปฏิสัมพันธ์นั้น ทำหน้าที่กล่าวซ้ำคำพูดของเด็ก และขยายความเพื่อให้ข้อมูลมากขึ้น การกระทำเช่นนั้นเป็นการเพิ่มประสบการณ์เกี่ยวกับโลกและสังคมรอบตัวเด็ก และเริ่มการสร้างการรู้คิดให้แก่เด็ก

สำหรับภาษาของผู้ใหญ่ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับเด็ก พบว่าในช่วงวัยที่ผู้วิจัยศึกษานั้น ผู้ใหญ่ใช้**คำถาม**กับเด็กโดยไม่ต้องการคำตอบ และในคำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามประเภทมีหน่วยคำถามนำ (wh-question) เช่น นี่อะไร เห็นนกที่ไหน หรือใช้คำระบุให้เด็กกระทำกิริยาหรือท่าทาง เช่น "ตบมือดังๆ" ทุกครั้งที่มีคำถามดังกล่าวผู้ใหญ่มีการขยายความให้เด็กฟัง การกระทำเช่นนั้นเป็นวิถีทางธรรมชาติของการพัฒนาความคิดสรุปของเด็ก กล่าวคือคำถามที่มีหน่วยคำถาม "wh" เป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้เด็กเริ่มมีความคิดสรุป

ทั้งทางภาษาและกลุ่มที่ไม่ใช้ภาษาในลักษณะ "ชี้ระบุ" (identification) ซึ่ง Tuaycharoen ได้จัดลักษณะการชี้ระบุ" ไว้ดังนี้

1. Person or object identification เช่น

   - Who (What) is this (that)?

2. Action Identification เช่น

   - What is he (she) doing?

3. Location Identification เช่น

   - Where is (person, object)?

4. Manner Identification เช่น

   - How does a tiger roar?

   - How does a monkey cry?

   - How does a fish move?

(Tuaycharoen, 1995 : p48)

จากคำถามเหล่านี้เด็กจะตอบโดยใช้คำพูดหรือทำท่าทางต่างๆ "กระบวนการหน่วยคำถาม wh" ยังเกิดขึ้นต่อเนื่องเรื่อยไปจนถึงวัย 4 ขวบ ซึ่งเป็นวัยที่เริ่มมีความคิดโดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม คำถาม "wh" จากผู้ใหญ่เริ่มมีคำถาม "ทำไม" (why) เพิ่มขึ้นตลอดเวลา ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิดนั่นเอง

กระบวนการหน่วยคำถามในภาษาผู้ใหญ่เช่นนี้ นอกจากจะทำให้เด็กได้พัฒนาภาษาเร็วขึ้นแล้ว ยังช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ และเริ่มรู้คิดมากขึ้นตามลำดับ ดังจะเห็นว่าเด็กทุกชาติทุกภาษาในวัยประมาณ 4 ขวบ เป็นวัยที่ช่างซักถาม เด็กไทยจะใช้คำถาม "ทำไม..." กับพ่อแม่ตลอดเวลา ส่วนเด็กในสังคมที่พูดภาษาอังกฤษใช้คำถาม "why..." ตลอดเวลาเช่นกัน จึงกล่าวได้ว่า **เด็กทุกชาติทุกภาษาเกิดมาพร้อมที่จะเป็นคนฉลาด** แต่การมีเชาวน์ปัญญาจะพัฒนาได้ก็ต้องมีการถ่ายทอด

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้น "กระบวนการหน่วยคำถาม wh" ที่เสนอในที่นี้คือการส่งเสริมการรู้คิดด้วยการ "อธิบาย" เป็นหลัก โดยมีวงจรของการอธิบายคือ

1. บอกว่าคืออะไร (what)
2. อธิบายว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น (why)
3. อธิบายว่าเป็นเช่นนั้นได้อย่างไร (how)
4. อธิบายว่าเป็นเช่นนั้นเมื่อไรและที่ใด (when-where)

กระบวนการนี้กระทำให้ครบวงจรได้ตั้งแต่วัยเรียนอนุบาลเป็นต้นไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย แต่ในระดับสูงขึ้นผู้สอนไม่จำเป็นต้องใช้การอธิบายเป็นหลัก แต่สามารถใช้วิธีการให้ผู้เรียนค้นคว้า แต่การค้นคว้าหรือการอธิบายดังกล่าวต้องทำให้ครบวงจรของ "กระบวนการหน่วยคำถาม wh" และควรกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาของการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการรู้คิดให้เด็กจนเป็นนิสัย ซึ่งในขั้นสุดท้ายจะสามารถสร้างพลเมืองที่มีการรู้คิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในที่นี้ผู้วิจัยจะแสดงตัวอย่างสถานการณ์จริง และแสดงการถ่ายทอดการเรียนรู้ 2 แบบเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ควรนำไปใช้ หรือไม่ควรนำไปใช้ในสังคมไทย

ตัวอย่างที่ 1 เด็กชายวัย 3½ - 4 ขวบ ใช้ชื่อสมมุติ

สถานการณ์ ก. เด็กชาย "ไม่รู้ไม่คิด" นั่งรถเมล์ไปห้างสรรพ-สินค้ากับมารดา เด็กเห็นคนโดยสาร "กดกริ่ง" เพื่อให้รถเมล์จอด ดังการสนทนาต่อไปนี้

เด็กชาย : แม่ นั่นเสียงอะไร

มารดา : เสียงกริ่ง

เด็กชาย : กริ่งอะไร

มารดา : กริ่งรถ

เด็กชาย : (ถามซ้ำ) กริ่งอะไร (เด็กคงจะสงสัยว่ากริ่งคืออะไร)

มารดา : อย่าเซ้าซี้ถามมาก

(เด็กชายจึงเงียบไม่พูดซักถามอีก)

สถานการณ์ ข. เด็กชาย "รู้รอบรู้คิด" นั่งรถเมล์ไปห้างสรรพ-สินค้ากับมารดา เด็กร้องไห้งอแง ขณะเดียวกันมีผู้โดยสารกดกริ่งรถเมล์ มารดาจึงชวนคุย ดังนี้

มารดา : ฟังซิ มีเสียงด้วย

เด็กชาย : เสียงอะไร

มารดา : เสียง "ที่กดปุ่ม" ทำให้เกิดเสียง ใช้นิ้วกดเรียกว่า "กริ่ง"

เด็กชาย : ทำไมต้องกด

มารดา : เพื่อบอกให้คนขับรถทราบ จะได้จอดรถ

เด็กชาย : ประเดี๋ยวเรากดได้ไหม

มารดา : ได้ แม่จะให้หนูเป็นคนกดกริ่ง ตอนเราจะลงจากรถ

(เด็กหยุดร้องไห้งอแง และจ้องมองคนกดกริ่งทุกครั้ง)

จะเห็นได้ว่า การถ่ายทอดการเรียนรู้ในสถานการณ์ข. ไม่เป็นการปิดกั้นการรู้คิดของเด็ก และเป็นการสร้างนิสัยให้เด็ก "ใฝ่รู้" ส่วนการถ่ายทอดการเรียนรู้ในสถาการณ์ ก. เป็นการกระทำในลักษณะตรงข้าม เด็กจะ "ฟัง" แต่เพียง "คำบอก" และจะติดนิสัยไปจนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ผลที่ตามมาคือไม่มีนิสัยในการใฝ่รู้ ขาดการคิดวิเคราะห์ และคิดไตร่ตรองหาเหตุผลในที่สุด

สำหรับเด็กชาย "รู้รอบรู้คิด" จากตัวอย่างในสถานการณ์ ข. นอกจากผู้ใหญ่จะอธิบายโดยใช้ "กระบวนการหน่วยคำถาม wh" คือ what why how แล้ว เด็กยังมีประสบการณ์ใหม่เพิ่มขึ้นจากการใช้ประสาทรับรู้ นั่นคือ ใช้ตาดู หูฟัง และมีความพยายามคิดไตร่ตรองถึงประสบการณ์ใหม่

ที่ตนกำลังได้รับ ซึ่งจะสร้างนิสัยการคิดให้แก่เด็กตั้งแต่ในวัยเด็กเล็ก และจะพัฒนาการรู้คิดตลอดเวลา จนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

ตัวอย่างที่ 2 เด็กมัธยมปลาย ใช้ชื่อสมมุติเช่นกัน

เหตุการณ์ ในช่วงพุทธศักราช 2542 (ค.ศ. 1999) บริษัท 20th Century Fox ได้ขออนุญาตรัฐบาลไทยใช้สถานที่ในการถ่ายภาพยนตร์เรื่อง *Anna and the King* แต่หน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องนี้ของรัฐบาลไม่อนุญาต บริษัทผู้จัดทำจึงถ่ายทำภาพยนตร์เรื่องนี้ในมาเลเซีย เมื่อการถ่ายทำเสร็จสิ้นลงภาพยนต์เรื่องนี้ถูกห้ามฉายในประเทศไทย

เรื่องนี้เป็นข่าวดังมากในสื่อทุกชนิด โดยมีการกล่าวอ้างอิงถึงภาพยนตร์เรื่อง *The King and I* ในยุคคริสต์ศักราช 1956 ซึ่งถูกห้ามฉายในประเทศไทยเช่นกัน ประชาชนชาวไทยตั้งแต่วัยมัธยมศึกษาขึ้นไปต่างก็สงสัยว่าทำไมรัฐบาลจึงห้ามฉายเรื่องราวเกี่ยวกับ Anna Leonowens ซึ่งเป็นผู้สอนภาษาอังกฤษในพระบรมมหาราชวังในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

ให้ดูตัวอย่างสถานการณ์จริงในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเรื่องในเหตุการณ์ข้างต้นดังต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 2 : เด็กระดับมัธยมปลาย

สถานการณ์ ก. นาย "ไม่รู้ไม่คิด" สงสัยเกี่ยวกับข่าวเรื่องนี้ จึงถามครูผู้สอนในวิชาภาษาอังกฤษ

นักเรียน : อาจารย์ครับ ทำไมรัฐบาลไทยไม่ให้ฉายหนังทั้ง 2 เรื่อง

ครูผู้สอน : เพราะหนังเป็นเรื่องไม่จริง

นักเรียน : ถ้าเป็นเรื่องไม่จริง Anna Leonowens เขียนขึ้นมาได้อย่างไร

ครูผู้สอน : เรื่องนี้เป็นเรื่อง sensitive พูดถึงไม่ได้ เราพูดถึงเรื่องอื่นดีกว่า

การตัดบทเช่นนี้ทำให้เด็กยุติการมีความคิดสร้างสรรค์ ยุติการใฝ่รู้และยุติการคิดหาเหตุผลและคิดเชื่อมโยงทั้ง ๆ ที่นักเรียนในวัยนี้เป็นวัยที่ใฝ่รู้ และเป็นวัยที่กำลังพัฒนาความคิดอย่างเต็มที่

ให้เปรียบเทียบการถ่ายทอดความรู้ในสถานการณ์ ข.

สถานการณ์ ข. นาย "รู้รอบรู้คิด" ได้ทราบข่าวเกี่ยวกับปัญหาการถ่ายภาพยนต์เรื่องนี้ มีความสนใจมากเพราะไม่ทราบเรื่อง *The King and I* หรือเรื่อง *Anna and the King* มาก่อน จึงปรึกษาอาจารย์เพื่อขอค้นคว้าเรื่องนี้เป็นสารนิพนธ์ส่งตามเกณฑ์ของโรงเรียนก่อนจบหลักสูตรมัธยมศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นด้วยและสนับสนุนการค้นคว้าเรื่องนี้เต็มที่ (Kiatpongsan, 2001)

การค้นคว้าของนาย "รู้รอบ รู้คิด" มีดังนี้

- เริ่มด้วยการสืบค้นประวัติ ของ Anna Leonowens ซึ่งพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงว่าจ้างให้เป็นครูสอนภาษาอังกฤษให้แก่พระโอรสและพระธิดาในพระบรมมหาราชวังถึง 6 ปี โดยค้นคว้าจากเอกสารดังนี้

1. *The English Governess at the Siamese Court : Being Recollections of Six Years in the Royal Palace at Bangkok* (1870) หนังสือเล่มนี้เขียนโดย Anna Leonowens
2. *The Romance of the Harem* (1873) หนังสือเล่มนี้เขียนต่อจากหนังสือเล่ม 1 โดย Anna Leonowens เช่นกัน
3. *Anna and the King of Siam* (1944) หนังสือเล่มนี้เขียนโดย Margaret Landon ชาวอเมริกัน ซึ่งเคยอยู่ในประเทศไทย ได้อ่านหนังสือของ Anna Leonowens 2 เล่มข้างต้น ซึ่ง 75% ของเนื้อหามาจากหนังสือของ Anna และอีกประมาณ 25% Landon สร้างสรรค์ขึ้นเอง

จากหนังสือ 3 เล่ม ผู้ศึกษาคือนาย "รู้รอบ รู้คิด" ได้เรียนรู้ประวัติของ Anna Leonowen มากพอที่จะวิเคราะห์เทียบโยงต่อไปได้

- นาย"รู้รอบ รู้คิด" ได้รับการสนับสนุนให้ยืมวีดีทัศน์ของภาพยนตร์และละครเพลงซึ่งซื้อมาจากต่างประเทศ ดังนี้

1. *Anna and the King of Siam* (1946) ภาพยนต์เรื่องนี้ถ่ายทำตามเรื่องราวในหนังสือของ Margret Landon มี Rex Harrison แสดงเป็นพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และ Irene Dunne แสดงเป็น Anna
2. *The King and I* (1951) ละครเพลงเรื่องนี้ตัวแสดงเอกคือ Yul Brynner และ Gertude Lawrence
3. *The King and I* (1956) เป็นภาพยนตร์ตัวแสดงเอกคือ Yul Brynner และ Deborah Kerr
4. *The King and I* (1999) เป็นภาพยนตร์การ์ตูนจัดทำโดยบริษัท Warner Brothers
5. *Anna and the King* (1999) เป็นภาพยนตร์จัดทำโดยบริษัท 20th Century Fox ตัวแสดงเอกคือ Chew Yun Fat และ Jodie Foster

- นาย "รู้รอบ รู้คิด" ได้รับการช่วยเหลือโดยนำไปสำรวจสถานที่ในพระบรมมหาราชวัง สถานที่ต่างๆ ในคลอง บางกอกน้อย และสถานที่ซึ่งคาดว่าเป็นที่พำนักของ Anna Leonowens ในอดีต

- จากการค้นคว้าด้วยการอ่านหนังสือ การดูวิเคราะห์ภาพยนตร์และละครเพลง จากวีดีทัศน์ พร้อมทั้งประสบการณ์ตรงในการสำรวจสถานที่ดังกล่าวแล้วข้างต้น นาย "รู้รอบ รู้คิด" ได้เขียนรายงานส่งสรุปประเด็นดังนี้

1. สรุปประวัติของ Anna Leonowens และให้เรื่องราวตาม

หลักฐานที่ปรากฏในภาพยนตร์และหนังสือ พร้อมทั้งวิจารณ์เหตุการณ์ที่น่าจะเป็นไปได้ และไม่น่าจะเป็นไปได้ ในสังคมไทยในยุคนั้น

2. ให้เหตุผลว่า**ผู้ที่สนับสนุนการฉายภาพยนตร์** เรื่อง Anna and the King มีกลุ่มใดบ้าง เพราะเหตุใด

3. ให้เหตุผลว่า**ผู้ที่เห็นด้วยกับการห้ามฉายภาพยนตร์เรื่องนี้** มีกลุ่มใดบ้างเพราะเหตุใด

4. เสนอความคิดของตนเองคือของนาย "รู้รอบ รู้คิด" เอง ว่า **ควรสนับสนุนการฉายภาพยนตร์เรื่องนี้** ให้เหตุผลโดยกล่าวเปรียบเทียบกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏในสังคมไทยในสมัยก่อน คือ Anna Leonowens ไม่เข้าใจวัฒนธรรมไทย จึงบรรยายเรื่องราวต่างๆ ผิดพลาด Anna Leonowens อธิบายไว้ในหนังสือว่า ได้ทำบันทึกประจำวันเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รายละเอียดในหนังสือจึงมาจากบันทึกประจำวันดังกล่าว นาย "รู้รอบ รู้คิด" อภิปรายว่า การเขียนบันทึกเป็นการกระทำอย่าง "ฉาบฉวย" "เร่งรีบ" ใช้ความรู้สึกส่วนตัวเป็นเกณฑ์ ขาดการค้นคว้าอย่างลึกซึ้งถึงข้อเท็จจริง จึงเป็นการให้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนในหนังสือที่ตนเขียน นาย "รู้รอบ รู้คิด" สรุปว่า เรื่องราวต่างๆ เป็นเรื่องเพ้อฝันตามอารมณ์ของผู้เล่าเรื่อง และสรุปว่าทั้งภาพยนตร์และละครเพลงล้วนเป็นประเภท comedy ไม่ใช่เรื่องราวเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

- ได้รายงานและอภิปรายเรื่องนี้ในลักษณะเปิดให้อาจารย์และนักเรียนคนอื่นที่สนใจเข้าฟัง และซักถามได้

การค้นคว้าและเสนอผลงานของนาย "รู้รอบ รู้คิด" ซึ่งเป็นรายงานในระดับมัธยมศึกษานั้น **ดีเทียบเท่ากับสารนิพนธ์ระดับปริญญาโท** การส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเองเช่นนี้ ทำให้นาย "รู้รอบ รู้คิด" เกิดนิสัยใฝ่รู้ สร้างนิสัยการรู้รอบ รู้จริง สร้างนิสัยการมี

ความคิดไตร่ตรองและหาเหตุผลที่ควรจะรับฟังได้ ที่สำคัญคือสามารถให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และความรู้นี้จะติดตัวผู้ที่ค้นคว้าไปตลอดเวลา และเป็นผู้รู้ในเรื่องนี้คนหนึ่ง อาจพูดได้ว่า ในเรื่องนี้ "อาจารย์ผู้สอน"อาจจะมีความรู้น้อยกว่านาย "รู้รอบ รู้คิด" ที่แสดงตัวอย่างไว้ในที่นี้

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งเรียนมาจากประเทศอังกฤษ ขอยืนยันว่าบรรยากาศถ่ายทอดความรู้เช่นนี้เกิดขึ้นจริงในประเทศอังกฤษ ผู้เรียนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาถึงระดับปริญญาโทจะมีการเรียนส่วนหนึ่งในลักษณะที่เรียกว่า Tutorial กล่าวคือ ผู้สอน (และผู้เรียน) ร่วมกันคิดหัวข้อที่สอดคล้องกับหลักสูตร และให้นักศึกษาเป็นผู้ค้นคว้าอย่างลึกซึ้งตลอดจนประมวลความรู้ตามหัวข้อที่ตนเลือกหรือได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งนำมาเสนอในชั้นเรียนเป็นระยะ ๆ โดยมีผู้สอนเป็นผู้วิเคราะห์และประมวลว่า**มีเหตุผลมากพอที่จะรับได้หรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุผลใด นั่นคือมี "กระบวนการหน่วยคำถาม wh" ร่วมด้วยนั่นเอง**

บรรยากาศเกี่ยวกับลักษณะการถ่ายทอดการเรียนรู้เพื่อการรู้คิด ดังตัวอย่างที่ 1 สถานการณ์ ข. ของเด็กชาย "รู้รอบ รู้คิด" นั้น พอมีบ้างในสังคมไทย ซึ่งพ่อแม่บางคนมีความทุ่มเทมาก ถึงลักษณะที่จัดตั้ง "home school" ได้ด้วยตนเอง แต่อาจจะมีจำนวนไม่มากนัก แต่ตัวอย่างที่ 2 สถานการณ์ ข. ของนาย "รู้รอบ รู้คิด" น่าจะมีน้อยมากในโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทย โดยเฉพาะในสาขาวิชาด้านมนุษยศาสตร์ จึงควรเป็นแบบอย่างนำไปปฏิบัติในกระบวนการเรียนการสอนในสังคมไทย หากกระทำได้ โอกาสที่จะพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพทางวิชาการ สามารถเกิดขึ้นได้ นั่นคือ นักเรียนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป จะเป็นผู้ รู้รอบ รู้คิด รู้ลึก และใฝ่รู้ นำไปสู่การมีนักศึกษาที่มีคุณสมบัติที่ดีในมหาวิทยาลัยไทย และเป็นประชากรไทยที่มีคุณภาพในที่สุด

4.3.2. ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดการเรียนรู้ จากการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ผิดพลาดในสังคมไทย ซึ่งมักจะใช้วิธีการ "บอกให้เชื่อ" เพียงอย่างเดียว หรือให้ข้อมูลเฉพาะ "what" (นั่นคือไม่ครบวงจรของกระบวนการหน่วยคำถาม wh ซึ่งต้องมีทั้ง what why how when-where) แสดงให้เห็นว่าขาดการสนับสนุนนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา และนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้ศึกษาด้วยการค้นคว้าด้วยตนเอง (ดังเช่นลักษณะการถ่ายทอดความรู้ที่แสดงไว้ในตัวอย่างที่ 2 สถานการณ์ ข. ใน 4.3.1) ทำให้เด็กวัยรุ่นไทย ติดนิสัย "การเชื่อตามคำบอก" โดยไม่มีการค้นคว้าหาเหตุผลว่า "คำบอก" เหล่านั้น เชื่อได้หรือไม่ จึงทำให้นักเรียนมัธยมศึกษา (รวมทั้งระดับประถมศึกษาและอนุบาล) ติดนิสัย "การกวดวิชา" หรือ "การเรียนพิเศษ" นั่นคือต้องมีผู้มาบอกหรือแนะให้ตนคิดหรือกระทำแทนการคิดค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนและนักศึกษาไทยซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นถึงวัยรุ่นตอนปลายขาดความ "แกร่ง" ทางวิชาการ กล่าวคือ "ไม่รู้จริง" "ไม่รู้รอบ" และ "ไม่ใฝ่รู้" ดังตัวอย่างจากสถานการณ์จริงจากการสอบสัมภาษณ์ ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 ระดับเข้าเรียนปริญญาตรี

นักเรียนคนที่ 1 คะแนนเฉลี่ย 3.92 จากโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

อาจารย์ผู้สอบ : ทำไมจึงอยากมาเรียนที่คณะศิลปศาสตร์

นักเรียน : รุ่นพี่บอกว่าดี (1)

อาจารย์ผู้สอบ : จะมาเรียนภาษาอังกฤษใช่ไหม (ผู้สอบดูคะแนนในใบรายงานผลภาษาอังกฤษได้ 4 ทุกวิชา โดยเฉพาะทักษะการพูด-ฟัง) อยากให้หนูเล่าเกี่ยวกับตัวเองเป็นภาษาอังกฤษให้ฟังหน่อย

นักเรียน : My name is (ผู้วิจัยขอละไว้) I am study at (ผู้วิจัยขอละไว้) ตอบไม่ได้แล้วค่ะ (2)

จากการสัมภาษณ์ในตัวอย่างที่ 1 อาจารย์ผู้สอบมีความคาดหวังว่า ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ย 3.92 และมีคะแนนในวิชาภาษาอังกฤษ 4 ทุกวิชาน่าจะตอบได้อย่างเป็น "ผู้รู้คิด ให้เหตุผลดี เป็นที่ประทับใจ" แต่จะเห็นว่าคำตอบของนักเรียนในคำตอบที่ (1) ซึ่งตอบว่า "รุ่นพี่บอกว่าดี" เพียงคำเดียว แสดงว่า "เชื่อตามคำบอก" ซึ่งไม่ได้ใช้ความคิดใดๆ ทั้งสิ้น ความจริงอาจจะตอบด้วยเหตุผลตื้นๆ ก็น่าจะดีกว่าคำตอบนี้ เช่น

"เป็นคณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยที่เก่าแก่เป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย และเท่าที่รู้จักรุ่นพี่หลายคนที่จบจากคณะฯ นี้ พบว่าประทับใจผลงานของรุ่นพี่ซึ่งมีประสิทธิภาพทั้งในการทำงาน และการศึกษาต่อ" ตอบคำนี้น่าจะสร้างความประทับใจให้แก่อาจารย์ผู้สอบในเบื้องต้นได้ จากคำตอบในคำถามที่ (2) จะเห็นว่านักเรียนขาดความรู้รอบ รู้ลึก เพราะพูดได้กระท่อนกระแท่นเพียง 2 ประโยค และส่วนที่ขีดเส้นใต้ในตัวอย่างเป็นการพูดที่ผิดไวยากรณ์ ไม่น่าจะเป็นคำพูดของผู้ที่ได้คะแนน 4 ในวิชาภาษาอังกฤษและคำพูดเหล่านี้เป็นเพียงคำพูดพื้นฐานที่ไม่ได้แสดงสติปัญญาใด ๆ ทั้งสิ้น

ตัวอย่างที่ 2 ระดับเข้าเรียนปริญญาตรี คะแนนเฉลี่ย 3.9 จากโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี จะมาเรียนวิชาภาษาจีน

อาจารย์ผู้สอบ : หนูรู้จักธรรมศาสตร์ดีแค่ไหน

นักเรียน : พ่อบอกว่าดี พ่อชอบ (1)

อาจารย์ผู้สอบ : การจะมาเรียนที่ศิลปศาสตร์ หนูเตรียมตัวอย่างไร

นักเรียน : ไม่ได้เตรียม รุ่นพี่ที่ไปแนะแนวที่โรงเรียนบอกว่าศิลปศาสตร์สอนภาษา (2)

ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นเช่นกันว่า นักเรียนเชื่อเพียง "คำบอก" ขาดการคิดค้นคว้าเพื่อให้ตนเองเป็นคนรอบรู้ และรู้ลึก ข้อมูลที่แสดงมาจึงคลาดเคลื่อน เพราะศิลปศาสตร์ไม่ได้สอนภาษาอย่างเดียว แต่มีวิชาปรัชญา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และจิตวิทยา ภาษาศาสตร์ รวมทั้งวิชาด้านภาษาต่างๆ ซึ่งหากนักเรียนค้นคว้าเพียงเปิดดูหลักสูตรของคณะฯ หรือเปิดเพียง web site ของคณะฯ คำตอบที่ตอบไปในการสัมภาษณ์ น่าจะประทับใจอาจารย์ผู้สอบมากกว่าคำตอบที่นักเรียนตอบจริงหลายเท่านัก

ตัวอย่างที่ 3 ระดับเข้าเรียนปริญญาโท นักศึกษาเรียนภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอก จากมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง คะแนนเฉลี่ย 3.8

อาจารย์ผู้สอบ : หนูได้ศึกษาหลักสูตรของวิชาที่จะเรียนในระดับปริญญาโทแล้วหรือยัง

นักศึกษา : ไม่ได้ศึกษาค่ะ เพียงแต่คาดว่าเป็นวิชาด้านภาษาตรงกับวิชาเอกที่เรียนมา

อาจารย์ผู้สอบ : (พูดเป็นภาษาอังกฤษให้นักศึกษาตอบเป็นภาษาอังกฤษ) Name 3 linguists you know.

นักศึกษา : (นั่งอึกอักครู่ใหญ่ และตอบเป็นภาษาไทย) ตอบไม่ได้ค่ะ ไม่เข้าใจคำถาม

จากตัวอย่างนี้แสดงอย่างเด่นชัดถึงประสิทธิภาพของการถ่ายทอดความรู้จากสถาบันการศึกษา ผลการเรียนจากคะแนนเฉลี่ย 3.8 และวิชาเอกภาษาอังกฤษกลับฟังภาษาอังกฤษง่ายๆ ไม่เข้าใจ อย่างน้อยหากไม่เข้าใจคำถามและหากภาษาอังกฤษของตนดีจริง น่าจะตอบเป็นภาษาอังกฤษเพื่อแจ้งให้อาจารย์ผู้สอบอธิบายคำถามใหม่ได้ แต่นักศึกษากลับตอบในลักษณะตัดบทเช่นนี้

ตัวอย่างจริงที่แสดงมาทั้งหมดนี้สะท้อนภาพอย่างเป็นรูปธรรมให้เห็นว่าลักษณะการถ่ายทอดการเรียนรู้ (ซึ่งนำไปสู่การรู้คิดและมีเชาวน์ปัญญา) มีข้อด้อยเพียงใด อีกทั้งประสิทธิภาพในการถ่ายทอดการเรียนรู้ ยังมีปัญหามาก **การให้คะแนนผลการเรียนจากสถาบันการศึกษาไม่สอดคล้องกับความรู้ของนักเรียนหรือนักศึกษา** คือคะแนนมากแต่ความรู้น้อย การศึกษาครั้งนี้ยืนยันผลตามทฤษฎีทางภาษาศาสตร์จิตวิทยา (psycholinguistics) และภาษาศาสตร์พุทธิปัญญา (cognitive linguistics) ว่าภาษาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดการรับรู้และการรู้คิดของมนุษย์ การใช้ภาษาที่แสดงภาวะด้อยด้าน "ความคิดเชื่อมโยง" ของนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายจากงานวิจัยครั้งนี้ เป็นผลมาจากภาวะด้อยพื้นฐานจากลักษณะการถ่ายทอดการเรียนรู้ และประสิทธิภาพของการถ่ายทอดการเรียนรู้ทั้งในสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา **หากไม่ปรับปรุงองค์ประกอบสำคัญทั้งสองที่กล่าวถึงในที่นี้แล้ว ประเทศไทยจะมีบุคลากรเช่นใดเพื่อเป็นอนาคตของชาติ และยิ่งไปกว่านั้นหากอนาคตของชาติที่มีข้อด้อยในการมีความคิดเชื่อมโยงดังกล่าวมาทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาด้วยแล้ว ประเทศไทยจะตกอยู่ในสภาวะเช่นใด**

เอกสารอ้างอิง

พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2522). พัฒนาการทางภาษาของเด็ก. *ครุปริทัศน์ ฉบับปีเด็กสากล.*

_____ (2529). *พัฒนาการภาษาเด็ก : การเปล่งถ้อยคำของเด็กเล็ก.* รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

_____ (2535). การพัฒนาลักษณนามของเด็กไทย. *วารสารภาษาและภาษาศาสตร์* :มกราคม-มิถุนายน.

_____ (2539). *ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา.* กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

_____ (2540). *สัมฤทธิผลในการเริ่มเรียนภาษาอังกฤษของเด็กไทยโดยใช้แนวคิดและวิธีการทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์จิตวิทยา.* รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์"

_____ (2547). *ภาพรวมของการศึกษาสัทศาสตร์และภาษาศาสตร์.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Davis, H. and Silverman, S. (eds.). (1970). *Hearing and Deafness.* New York : Holt, Rinehart and Winston.

Halliday, M. (1994). *Functional Grammer.* London : Edward Arnold.

Kiatpongsan. (C.2001). *Anna and the King : the Controversy on the Treatment of an Episode in Thai History.* Stiftsschule Engelberg.

Leech, G.N. (1974). *Semantics.* Harmondsworth Middx : Pelican.

Piaget, J. (1959). *Language and Thought of the Child.* London : Routledge and Kegan Paul.

Ungerer, F and Schmid, H. (1996). An Introduction to Cognitive Linguistics. London : Longman.

Tuaycharoen, P. (1977). *The Phonetics and Phonological Development*

of a Thai Baby: from Early Communicative Interaction to Speech. Ph D Thesis. University of London.

_____ (1978). The Babbling of a Thai Baby. In: N. Waterson and C. Snow (eds). *The Development of Communication.* London : Wiley and Sons.

_____ (1979). An Account of Speech Development of a Thai Child : from Babbling to Speech." In: T.L. Thongkum et al (eds). *Studies in Tai and Mon-Khmer Phonetics and Phonology.* Bangkok: Chulalongkorn University.

_____(1984). Developmental Strategies in the Acquisition of Classifiers in Thai. In: P. Tuaycharoen et al (eds). *Selected Papers from the International Symposium on Language and Linguistics.* Chiangmai: Chiangmai University.

_____ (1995). Interactional Process and Adult Language Addressed to a Thai Child. *Journal of Language and Linguistics.*: Jan-June. Thammasat University.

_____ (2001). An Interface between Language and Cognition: Evidence from the Acquisition of Classifiers in Thai.. *Journal of Language and Linguistics.*: July - Dec. Thammasat University.