

## 📄 ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

บทบาทของคลินิกหมอลาษาอังกฤษในการแก้อาการภาษาอังกฤษบกพร่อง (dyslexia) ของคนไทย ตามทฤษฎีใหม่ในการสอนภาษา อังกฤษ ที่เน้นการฝึกทักษะถอดรหัสเสียงภาษาอังกฤษ (Phonemic awareness & Phonics) เพื่อวางพื้นฐานในการอ่าน

## 📄 ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

The Role of the English Clinic in the treatment of dyslexia, in accordance with a new research-based Literacy Framework in English Language Teaching in Thailand (with a focus on the teaching of Phonemic awareness and Phonics, as a firm foundation for reading success)

## 📄 ชื่อนักวิจัย

ดร.อินทิรา ศรีประสิทธิ์

## 📄 ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

พ.ศ. 2552

## 📄 ประเภทของงานวิจัย

หลักสูตรและการเรียนรู้

## 📄 คำสำคัญ

ภาษาอังกฤษ

## 📄 ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

คนไทยส่วนมาก (ประมาณ 70% - 80%) มีอาการภาษาอังกฤษบกพร่อง (dyslexia) เช่น พูดภาษาอังกฤษไม่ชัด ฟังไม่ค่อยรู้เรื่อง อ่านไม่ค่อยออก สะกดคำไม่ค่อยถูก และเขียนไม่ค่อยเป็น แม้เรียนภาษาอังกฤษมาหลายปี (ตารางที่ 1 แสดงอาการภาษาบกพร่อง ที่ได้รวบรวมจากงานวิจัย) อาการดังกล่าวเกิดกับคนไทยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่มีไอคิว สุขภาพของร่างกาย และจิตใจที่ปกติ รวมทั้งความสามารถในการได้ยินและได้เห็น ทำให้เกิดอุปสรรคในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (learning difficulties & disabilities) ซึ่งนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ที่ต่ำในวิชาภาษาอังกฤษต่ำ (เฉลี่ยไม่ถึง 40%) ในการสอบ เอเน็ต โอนีท และระดับ ม.3 รวมทั้งในผลการสอบโทเฟิล ไอปีที หรือไอ เอลท์ ที่คนไทยได้คะแนนเฉลี่ยต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ถ้าไม่มีการเยียวยาแก้ไขจะทำให้เกิดอุปสรรคในการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรี โท และเอก อันมีผลต่อความสนใจในการค้นคว้าหาความรู้ที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษป็นสื่อ โดยเฉพาะทางอินเทอร์เน็ต ความหวังของประเทศที่จะพัฒนาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ในเวทีนานาชาติ เป็น ศูนย์กลางของการศึกษาในภูมิภาคหรือ ในระดับอุดมศึกษา เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยที่ผลิตงานนวัตกรรม อันเป็นที่ยอมรับของนานาชาติก็ยังคงกลางเฉือน และทำให้เป็นจริงยาก ถ้าไม่แก้ไขปัญหานี้

เกิดอะไรขึ้นกับกระบวนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของคนไทย ทำไมเราจึงไม่เก่งภาษาอังกฤษ ทั้งๆ ที่เรียนกันมานานนับสิบปี เราสามารถเรียนรู้อะไรจากประสบการณ์ของประเทศอื่นได้บ้างเพื่อที่จะแก้ปัญหาอาการภาษาอังกฤษบกพร่องดังกล่าว นี่เป็นปัญหาที่ผู้วิจัยเฝ้าถามตัวเอง เมื่อตอนดำรงตำแหน่ง เป็นกรรมการบริหารสำนักงานทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และในฐานะที่เป็นนักวิจัยที่มีประสบการณ์วิจัยในต่างประเทศมากกว่ายี่สิบปี จึงได้วางแผนหาข้อมูลเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว

## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** เริ่มจากการสังเคราะห์งานวิจัยขององค์กรต่างๆ ในสหรัฐฯ เกี่ยวกับการแก้ปัญหาคนไม่รู้ภาษาอังกฤษ (literacy research) งานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาภาษาบกพร่อง (dyslexia research) การเรียนรู้ภาษาของสมอง (brain-based research) การสอนให้เด็กและเยาวชนอ่านภาษาอังกฤษ (reading research) ด้วยการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล แหล่งที่มา เพื่อกลั่นกรองข้อมูล หาหลักฐานมาพิสูจน์ แก้อัปเดตและข้อขัดแย้งต่างๆ และรวบรวมบทสรุปในประเด็นต่างๆ ที่น่าจะนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติให้เหมาะกับคนไทย ในช่วงนี้การสังเคราะห์ข้อมูลทำควบคู่กับการสัมภาษณ์แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการการสอนอ่านของต่างประเทศผ่านสไกป์ (skype)

**ขั้นตอนที่ 2** เป็นการทำวิจัยในห้องเรียน (classroom research) เพื่อทดสอบว่าทฤษฎีใหม่ที่พัฒนาจากงานวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ว่าได้ผลเพียงใด ในการแก้ปัญหาภาษาอังกฤษบกพร่อง มีการทดลองใช้โปรแกรมไอซีที

หลังจากการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทฤษฎีเบื้องต้นได้สิ้นสุดลง ได้มีการทำวิจัยในห้องเรียน (classroom research) ต่อ เพื่อทดสอบคอนเซ็ปต์ของ **คลินิกหมอภาษาอังกฤษ (Literacy Clinic or English Clinic)** และประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมสอนอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ที่จะนำมาเป็นสื่อการสอนเสริม

## ผลการวิจัย

ผลของงานวิจัยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. รายงานวิจัยของคณะกรรมการการอ่านของสหรัฐฯ (National Reading Panel Report) ได้ทบทวนผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยและองค์กรการศึกษาต่างๆ มากกว่าแสนเรื่องที่ได้ทำมาในช่วงห้าสิบปีที่ผ่านมาในสหรัฐฯ ที่เกี่ยวกับวิธีการสอนเด็กและเยาวชนอเมริกันอ่านภาษาอังกฤษที่ได้ผล (effective reading instruction) และไม่ได้ผล ได้พบหลักฐานมากมายที่สรุปว่า การที่เด็กอเมริกันเป็นจำนวนมากอ่านไม่เป็นหรืออ่านไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ตามระดับชั้นเรียน (reading grade level) มาจากความบกพร่องของสมองในการประมวลหน่วยเสียงของภาษาอังกฤษ (phonological deficits) มากกว่าปัจจัยอื่น ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงตัวอักษรกับหน่วยเสียงของภาษาพูด (speech sounds) นำมาซึ่งปัญหาในการถอดรหัสตัวอักษรให้เป็นเสียง (decoding) จึงอ่านออกเสียงช้าหรืออ่านแบบตะกุกตะกักและผิดมาก สมองไม่สามารถรับรู้คำและความหมายของสิ่งที่อ่านได้ง่าย รายงานสรุปว่า ถ้าจะแก้ปัญหานี้ ผู้มีปัญหาคงได้รับการสอนอ่านอย่างถูกวิธี ตามกระบวนการที่มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 อย่าง หรือขั้นตอน และต้องเริ่มสอนจากล่างไปบน (bottom-up) ดังนี้

1. Phonemic awareness - องค์กรความรู้ที่สอนให้ได้ยิน รับรู้ แยกแยะและจัดการกับหน่วยเสียง (phonemes) ต่างๆ ของบทพูดที่ถูกเปล่งออกมา (speech sounds) ซึ่งประกอบเป็นพยางค์ (syllables) และคำ (words)

2. Phonics - องค์กรความรู้ที่เกี่ยวกับความเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียง (letters-sound correspondence)

3. Fluency Instruction - กลยุทธ์การสอนให้อ่านคล่อง

4. Vocabulary - กลยุทธ์การสอนคำศัพท์

5. Comprehension strategies - กลยุทธ์การสอนความเข้าใจในบทอ่าน

2. งานวิจัยด้านการอ่าน ได้สรุปว่าพื้นฐานของการอ่านเก่งทั้งคล่องและชัด (foundation for reading success) อยู่ที่ขั้นตอนที่ 1 และ 2 นั่นคือการสอน Phonemic awareness (PA) และ Phonics ซึ่งรวมกันจะเรียกเป็นภาษาไทยว่า “หลักสูตรถอดรหัสเสียงภาษาอังกฤษ” นี่เป็นการสอนอ่านภาษาอังกฤษแบบโฟนิคส์ ที่เน้นกลยุทธ์จากล่างไปบนซึ่งต่างจากระบบการสอนอ่านเป็นคำ (whole word method) ที่เน้นการจำคำศัพท์ หรือการสอนอ่านที่เน้นความหมายของวิธีสอนแบบ whole language สองวิธีหลังเป็นวิธีที่ครูไทยนิยมสอนเป็นปกติในโรงเรียน

สรุปแล้ว การสอนอ่านเป็นคำ (whole word method) สอนให้เด็กจำคำศัพท์ ด้วยการดูรูปร่างตัวอักษร หรือจำรูปภาพด้วยสายตา (sight reading) เป็นการสอนแบบ Look & Say Method (โดยมีรูปภาพเป็นตัวช่วย) ไม่เน้นการอ่านออกเสียง แต่เน้นการจำคำศัพท์ และความหมาย สอนให้ข้ามคำ (skip) ที่ไม่รู้จัก และให้หาคำอื่นมาแทนที่ (substitute) ตราบใดที่ความหมายไม่เปลี่ยน สอนให้รู้จักทำนาย (predict) หรือ เดา (guess) ความหมายของคำจากบริบทของประโยค (context clues) อีกทั้งเน้นการอ่านที่หลากหลาย แต่ไม่เน้นการอ่านออกเสียงดังๆ (oral reading/reading aloud) ผู้ที่เก่งภาษาอังกฤษในระบบนี้ เก่งเพราะความจำดี เช่น จำศัพท์ และ กฎไวยากรณ์ แต่งานวิจัยพบว่า เมื่อถึงจุดหนึ่ง การพัฒนาจะหยุดชะงัก เพราะสมองไม่สามารถจำคำ และวิธีอ่านที่ครูสอนมากกว่า 4,000 - 5,000 คำ และเมื่อพบคำใหม่ที่ครูไม่ได้สอนมักจะมีปัญหาในการอ่าน เพราะเขาเหล่านั้นไม่ได้รับการสอนให้อ่านภาษาอังกฤษ (learn to read) อย่างถูกวิธี แต่ถูกพยายามผลักดันให้เข้ากระบวนการอ่านเพื่อเรียนรู้ (read to learn) ก่อน

3. งานวิจัยทางด้านการเรียนรู้ภาษาของสมอง (brain research) ได้แสดงให้เห็นข้อแตกต่างในการทำงานของสมองระหว่างการอ่านของผู้ที่อ่านเก่ง กับผู้ที่อ่านไม่เก่ง ดร. เซลลี เซวิทซ์ (Sally Shaywitz) แห่งมหาวิทยาลัยเยล ได้อธิบายว่า “ถ้าเด็กจะอ่านเป็นและอ่านเก่ง เขาต้องมีความสามารถในการแยกคำที่ได้ยินหรือเห็นออกมาเป็นหน่วยเสียง (phonemes) พื้นฐานได้ และตัวอักษรที่เห็นเป็นตัวพิมพ์แต่ละตัว เป็นตัวแทนของเสียงแต่ละเสียง ผู้ที่มีปัญหาในการอ่าน ไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่จะไม่มีความรู้เรื่องนี้เลย ภาพจากเครื่องสแกนสมอง fMRI ที่ใช้คลื่นวิทยุและคลื่นแม่เหล็ก แสดงให้เห็นว่า ในการอ่านของผู้ที่มีอาการภาษาบกพร่อง (dyslexia) ส่วนหน้าของสมองที่ทำหน้าที่แยกแยะหน่วยเสียงทำงานหนักหรือได้รับการกระตุ้นมากเกินไป ขณะที่ส่วนหลังอีกสองส่วนที่เชื่อมโยงหน่วยเสียงกับตัวอักษร ตลอดจน ส่วนที่รับรู้คำอย่างอัตโนมัติจะไม่ได้รับการกระตุ้นเลย ภาพสแกนนี้ต่างจากภาพของ สมองของผู้ที่ไม่มีปัญหาในการอ่าน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมองส่วนหลังทำงานตามปกติ

4. งานวิจัยนี้ ได้นำร่องงานวิจัยทางด้านประสาทวิทยา (neuroscience research) อีกหลายสิบเรื่องในช่วงปี 2001-2008 ซึ่งเน้นการเรียนรู้ภาษาของสมอง ซึ่งต่างยืนยันว่า เด็กหรือผู้ใหญ่ที่มีปัญหาในการอ่าน (ออกเสียง) ไม่ว่าจะเป็นพูดหรืออ่านดั่งๆ ถ้าได้รับการบำบัดด้วยการสอนเสริมด้วยโปรแกรมการฝึกที่เกี่ยวกับเสียง (sound training) เช่นหลักสูตรถอดรหัสเสียงภาษาอังกฤษ (PA & Phonics) เส้นใยสมองจะได้รับการกระตุ้นและถูกจัดระเบียบใหม่ (rewiring) และจะสามารถพูดหรืออ่านเก่งอย่างชัดถ้อยชัดคำ ถ้าฝึกด้วยโปรแกรม PA & Phonics ที่มีคุณลักษณะที่เป็น explicit, systematic, sequential direct instruction ซึ่งหมายความว่าถึงโปรแกรมสอนที่ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยบทเรียนที่เรียงลำดับตามขั้นตอนที่มาจากงานวิจัย และสอนแยกออกมาเป็นสัดส่วน (explicit phonics) โดยไม่สอนปนกับไวยากรณ์หรือศัพท์ (implicit phonics) ผู้ที่ได้รับการฝึกอย่างเข้มข้นแบบนี้ จะสามารถ

พูดหรืออ่านออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างชัดเจนและถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานภายในระยะเวลาอันสั้น (ประมาณไม่เกิน 120 ชั่วโมงฝึก) เพราะนี่เป็นวิธีสอนอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ (scientific reading instruction) ที่ไม่ต้องอาศัยความจำ

5. หลังจากที่รัฐบาลสหรัฐฯได้ประกาศใช้พรบ. NCLB (No Child Left Behind Act) ในปี ค.ศ. 2001 ที่บังคับให้เด็กอเมริกันทุกคนจากระดับอนุบาล ถึงเกรด 3 ต้องเรียน PA & Phonics เพื่อวางพื้นฐานในการอ่าน ได้มีงานวิจัยในชั้นเรียนมากมาย (classroom research) ที่ได้ยืนยันถึงความล้มเหลวของการสอนอ่านเป็นคำ เช่น งานวิจัยทางด้านการอ่านของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ที่ระบุว่าการสอนพีเอและโฟนิกส์ที่เป็นระบบช่วยให้ผู้เรียนรับรู้คำ (word recognition) ได้ดีกว่า และสะกดคำ (spelling) ได้เก่งกว่าผู้เรียนที่ถูกสอนอ่านเป็นคำ และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยของรัฐซานดิเอโกก็ได้แสดงให้เห็นว่า ถ้าเอาห้องเรียน 2 ห้องที่มีผู้เรียนที่มีคุณสมบัติเหมือนกัน ห้องหนึ่งสอนอ่านด้วยระบบโฟนิกส์ อีกห้องหนึ่งยังคงสอนอ่านแบบ whole language ในตลอดปีการศึกษา ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ของห้องเรียนที่สอนอ่านด้วยระบบโฟนิกส์ ชนะห้องเรียนที่สอนอ่านเป็นคำในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาอังกฤษ

6. ศาสตราจารย์ พิเศษ จีน ซอล (Jeanne Chall) บรมครูทางด้านการสอนอ่าน จากมหาวิทยาลัย ฮาร์วาร์ด ได้สรุปข้อถกเถียงที่รู้จักกันว่าเป็น สงครามการอ่าน (Reading Wars) ของนักวิชาการที่สนับสนุนการสอนอ่านแบบโฟนิกส์ และอีกกลุ่มหนึ่งที่นิยมการสอนอ่านเป็นคำ ในหนังสือ ชื่อ สู่การเป็นประเทศของนักอ่าน (Becoming the Nation of Readers) ซอล สรุปว่า “เกี่ยวกับประสิทธิผลของการสอนโฟนิกส์ในห้องเรียนนั้น ผลปรากฏว่า โดยเฉลี่ยแล้วเด็กที่เรียนโฟนิกส์จะเริ่มต้นในการเรียนรู้ที่จะอ่านได้ดีกว่า (get off a better start in learning to read) เด็กที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางด้านนี้” แม้กระทั่ง สถาบันสุขภาพแห่งชาติ (National Institute of Health) ที่เป็นเจ้าภาพสนับสนุนงานวิจัยด้านการอ่าน ณ โรงเรียนต่างๆ ในสหรัฐฯ ในช่วงสิบที่ผ่านมาก็ได้สรุปว่า อย่างน้อยที่สุด 95% ของเด็กที่อ่านไม่เก่งเลย (poorest readers) สามารถเรียนรู้ที่จะอ่านให้ได้ ถึงเกณฑ์มาตรฐานของระดับชั้นเรียนของตัวเอง ถ้าได้รับการสอนที่ถูกต้อง (proper instruction) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรกับเสียง (letters-sound correspondence) ซึ่งหมายถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับโฟนิกส์ นั่นเอง

7. นอกจากนี้ ซอล ได้แบ่งการพัฒนาการอ่านออกเป็น 2 ช่วง (แผนภาพที่ 2) ช่วงที่หนึ่ง คือ การเรียนรู้วิธีอ่าน (Learning to Read) เริ่มจากระดับอนุบาลและประถม ซึ่งเป็นช่วงการเรียนรู้การถอดรหัส และฝึกให้เกิดความคล่อง ช่วงที่สอง คือ การอ่านเพื่อเรียนรู้ (Reading to Learn) ซึ่งเน้นความหมายของคำศัพท์ และบทอ่านที่หลากหลาย ในช่วงมัธยมต้นและปลาย เพื่อให้พบพานาทัศคติ (Multi viewpoints) อันทำให้เริ่มเกิดความคิดวิเคราะห์ในตัวผู้เรียน จนถึงระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นช่วงของการฟอร์มความคิดอย่างต่อเนื่อง และการประสมประสานรวบยอดความคิดเพื่อสรุปประเด็น (construction, reconstruction, synthesis & judgment) ซึ่งเป็นการอ่านเพื่อเรียนรู้ในระดับสูงสุด

8. จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินรวบยอด ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สรุปรวบยอด รวมกระบวนการสอนแบบโฟนิกส์ กับการสอนอ่านเป็นคำเข้าด้วยกัน มาเป็นทฤษฎีใหม่ที่จะทำให้คนไทยเก่งภาษาอังกฤษ ภายใต้หัวข้อว่า **7 ขั้นตอนของการพัฒนาภาษาอังกฤษ (ทุกทักษะ) สู่ความเป็นเลิศสำหรับคนไทย** ซึ่งเน้นการปูพื้นฐานด้วยขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอนต่อไปนี้

(1) การเทรนหู (ear – training) ให้อวัยวะหน่วยเสียงทุกเสียงของภาษาอังกฤษ (phonemic awareness) อย่างถูกต้อง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนโฟนิกส์ต่อไป ทั้งนี้เพราะภาษาไทยเองเป็นภาษาที่สอนอ่านเป็นคำทำให้คนไทยไม่ได้ยินเสียงภาษาอังกฤษอย่างชัดเจน

(2) การฝึกออกเสียง (speech training) ด้วยวิธีการถอดรหัส (decoding) ตามองค์ความรู้ของโฟนิกส์ (phonics) โดยใช้โปรแกรมฝึกที่มีลักษณะเป็น explicit, systematic, sequential direct instruction (ดูความหมายในข้อ 4)

(3) การใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำ (ศัพท์) (whole word method) และการสอนอ่านที่เน้นความหมาย (meaning-based) ของ whole language โดยหลังจากที่ได้เรียนรู้เคล็ดลับในการถอดรหัสดังในข้อ (1) และ (2) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่จะอ่าน (Learning to Read) อย่างถูกต้องและชัดเจน (with accuracy) และฝึกจนคล่อง (with fluency) โดยเพิ่มการฝึกใช้สายตา (eye training) ในการอ่านแล้ว ก็ถึงช่วงของการอ่านเพื่อเรียนรู้ (Reading to Learn) คำศัพท์และความหมาย ผู้เรียนฝึกอ่านบทอ่านต่างๆ ที่มีเนื้อหาที่ต่อเนื่องและหลากหลายไม่ว่าจะเป็นนิทาน สารคดี ข่าว บทความ ฯลฯ โดยต้องฝึกอ่านดังๆ ตัวต่อตัว และเป็นกลุ่ม ซึ่งมีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง (guided oral reading) และครูจำเป็นต้องเป็นต้นแบบให้ผู้เรียนอ่านตาม

การอ่านออกเสียงทำให้สมองจำดีขึ้นเกิดการเรียนรู้อย่างถาวร หรืออย่างยั่งยืน (sustainable learning) เพราะจะไม่ลืมง่าย เนื่องจากสมองของเราอ่านเป็นเสียง (our brains read sound by sound) วิธีการนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจในการออกเสียงให้แก่ผู้เรียนคนไทย

ในช่วงการอ่านเพื่อเรียนรู้ี้ มีการควบคุมการใช้คำศัพท์ (controlled vocabulary) ให้เหมาะกับระดับชั้นเรียนของผู้เรียน และการสอนกลยุทธ์ในความเข้าใจบทอ่าน ถ้าผู้เรียนอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้นเท่าใด จะพบกับความคิดนานาทัศคติ (Multi-viewpoints) อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาความคิดวิเคราะห์อย่างธรรมชาติ และเมื่ออ่านมาก ผู้เรียนจะเรียนรู้โครงสร้างภาษา (sentence structure) หรือไวยากรณ์ (grammar) อย่างธรรมชาติ อันจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนต่อไป

9. จะเห็นได้ว่าคนไทยขาดทักษะในข้อ (1) และ (2) อย่างเห็นได้ชัด และนี่เป็นสาเหตุที่ทำให้คนไทยมีอาการภาษาอังกฤษบกพร่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการบำบัดรักษาอย่างเร็วที่สุดเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอย่างถูกวิธีและทิศทาง

10. เนื่องจากการสอนพีเอและโฟนิกส์ยังเป็นสิ่งใหม่ในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงได้ใช้เวลาเกือบ 2 ปีทดสอบซอฟต์แวร์ฝึกทักษะนี้ ที่มีในตลาดสหรัฐฯ และอังกฤษ พบว่าไม่ใช่ทุกโปรแกรมจะได้ผลสำหรับคนไทย ปัจจุบันได้คัดเลือกโปรแกรม ของสถาบัน HEC Reading Horizons ผู้พัฒนาโปรแกรมสอนอ่านอัจฉริยะที่สอนทั้ง พีเอ และโฟนิกส์ที่มีชื่อเสียงและใช้แพร่หลายที่สุดในสหรัฐฯ มีทั้งโปรแกรมสอนอ่านสำหรับเด็ก และ ผู้ใหญ่ และโปรแกรมเทรนครูสอนโฟนิกส์ ในระดับที่เป็น certified reading coach, reading tutor หรือ literacy volunteer ถือเป็นโปรแกรมไอซีทีที่สมบูรณ์แบบที่สุดที่เน้นการฝึกที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายด้าน (multi-sensory approach) เหมาะกับผู้เรียนที่มีสไตล์การเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นระบบการสอนอ่านมัลติมีเดียที่ตอบโต้ (multimedia reading system) ที่มีภาพเคลื่อนไหวที่ลูกใจเด็กและเยาวชน และระบบ LMS (Learners' Management System) ที่บันทึกคะแนนการฝึกทุกบท และเวลาที่ฝึกโดยไม่ต้องเพิ่มภาระให้แก่ครู และมีการประกันว่าได้ผลในการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างเห็นได้ชัด ภายใน 120 ชั่วโมงฝึก

11. ในการทดสอบโปรแกรมพบว่า การฝึกออนไลน์ตามอธยาศัยสำหรับคนไทยอย่างเดียวไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะอาการภาษาบกพร่องของคนไทยเป็นแบบฝังตัวมานาน (fossilized errors) ที่แก้ค่อนข้างยาก จำต้องมีการสอนเสริมด้วยการใช้วิธีผสมผสาน (blended method) ที่รวมการตีในห้อง การตีส่วนตัว และการฝึกทักษะเป็นกลุ่มหรือในห้อง การสอบอ่านตัวต่อตัวเพื่อรับทราบประเมินย้อนกลับ (feed back) จากครูที่ทำหน้าที่เป็น reading coach ซึ่งได้รับการฝึกเป็นต้นแบบที่ดี ในการอ่านออกเสียงให้ชัดและถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการสอนเสริมในรูปแบบของ คลินิกหมอภาษาอังกฤษ (แผนภาพที่ 1) ที่เรียกว่า the English Clinic หรือถ้าเน้นการสอนอ่านอย่างเดียวจะเรียกว่า the Reading Clinic โดยจำลองรูปแบบมาจากปฏิบัติการที่ดีที่สุด (best practices) ของคลินิกสอนอ่านที่พบในชุมชนทั่วสหรัฐฯ และสถานศึกษาชั้นนำ เช่น มหาวิทยาลัย ฮาร์วาร์ด มหาวิทยาลัยบอสตัน ฯลฯ อีกทั้งต้องสร้างเครื่องมือ สื่อ และวิธีการสอนเสริมอื่นๆ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสาน (the blended learning solution) ที่สมบูรณ์ที่สุด - ตารางที่ 7 ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนคนไทยได้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอย่างถูกต้องและรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด

12. ผลของการทดสอบโปรแกรมในเชิงคุณภาพ พบว่าโปรแกรมสอนโฟนิกส์เข้มข้นชื่อ Discover Intensive Phonics สำหรับเด็ก และ Reading Horizons สำหรับผู้ใหญ่และครูได้ผลดีมาก ดูจากคำพยานของผู้เรียน และผู้ปกครอง และผลของการสอบอ่าน (pre-test) ก่อนและหลัง เรียน (post test) เฉลี่ยระดับการอ่านเพิ่มเป็น 2-7 ระดับชั้นเรียน ในช่วงการฝึก ใน 3-4 เดือน นักเรียนรายงานว่า “เวลาอ่านภาษาอังกฤษเพื่อนและครูที่โรงเรียนบอกว่า มีสำเนียงดีขึ้น สำเนียงเหมือนฝรั่ง อ่านอย่างมีความมั่นใจ อ่านชัด และอ่านคำใหม่หลายพยางค์อย่างไม่มีปัญหา สะกดคำดีขึ้น รับรู้คำและประโยคได้ดีขึ้นกว่าเดิม เขียนตามคำบอก (dictation) ดีขึ้น” บางคนบอก “ฟังภาษาอังกฤษ รู้เรื่องมากขึ้น ฟังข่าวนัทรัครู้เรื่องขึ้น และบางคนก็บอกว่าเขียนดีขึ้นด้วย” โดยทั่วไปแล้ว ผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษของผู้เรียนโดยรวมดีขึ้น และผู้เรียนรายงานว่ามีความเชื่อมั่นในตัวเองในการพูดภาษาอังกฤษสูงขึ้น ซึ่งผู้ปกครองต่างก็ได้สังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเช่นกัน

ปัจจุบันโปรแกรมนี้กำลังอยู่ในระหว่างการทดลองใช้ ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจะมีการวัดผลในเชิงปริมาณ ดังจะรายงานความก้าวหน้าต่อไป

## ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

### ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

การปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรอบสองจะสำเร็จได้ ถ้า

1. รัฐบาล สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และองค์กรหรือหน่วยงานในสังกัดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษยอมรับว่าความพยายามในการปฏิรูปที่ผ่านมา ไม่สำเร็จดังที่หวัง เพราะเราได้ “หลงทาง” เพราะกระบวนการสอนและเรียนรู้ที่ได้ผลต้องเริ่มจากล่างไปบน คือ การวางพื้นฐานให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะอ่านภาษาอังกฤษเป็นก่อน ด้วยการวางพื้นฐานด้วย หลักสูตรถอดรหัสเสียงภาษาอังกฤษ ตามมาคือการต่อยอดด้วยการสอนคำศัพท์และไวยากรณ์ และสอนเน้นความหมายและความเข้าใจ ไม่ว่าจะเรียนบทสนทนาหรือบทอ่าน ในอดีตที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน เรา “สวนทาง” กระบวนการสอน โดยเน้นศัพท์และไวยากรณ์ซึ่งเป็นการสอนจากบนมาล่างเหมือนการสร้างบ้าน แต่เริ่มด้วยการมุงหลังคาบนโครงสร้างที่ไม่แข็งแรงก่อน แต่บ้านไม่มีฐานราก ตอม่อ คานและเสาเข็ม ที่จะทำให้บ้านแข็งแรง

ฉะนั้น จึงจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการที่เกี่ยวกับกระบวนการสอนและการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ไม่ยึดติดอยู่กับวิธีเดิมที่ใช้อยู่ ยอมรับที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์งานวิจัยของต่างประเทศ และงานวิจัยนี้ เพื่อปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ที่จะได้นำมาใช้ในการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรอบสองต่อไป

2. ทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษใหม่สำหรับคนไทยที่เสนอในงานวิจัยนี้ น่าจะได้ผลเพราะมีฐานมาจากงานวิจัยที่เป็นฐานของการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของสหรัฐฯ อังกฤษ และแคนาดา ฉะนั้นงบประมาณมหาศาลที่ประเทศไทยได้ใช้ไปในแต่ละปีเพื่อการพัฒนาครูและผู้เรียนทางด้านภาษาอังกฤษ ที่ลงไปในกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดแคมป์ การจัดการอบรม การแข่งขันการพูด การจัดการเทรนนิ่ง ฯลฯ ทรายใดที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาผู้เรียนและครูด้าน ฟิสิกส์ และ โฟนิกส์ แล้ว ก็จะไม่สามารเพิ่มมาตรฐานและคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงและถาวร ดังปรากฏในการสอบระดับชาติ (national test) ล่าสุด ว่าไม่ได้ผลอย่างเห็นได้ชัด (significant increase) ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์นักเรียน การขึ้นลงเล็กน้อยของเปอร์เซ็นต์การสอบผ่าน อาจมาจากความผิดพลาดของเครื่องมือวัด (measurement error) มากกว่าการพัฒนาจริงที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน

3. ในการปฏิรูปการศึกษารอบสองนี้ รัฐบาลควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษของเด็กและเยาวชนไทย ซึ่งควรถือเป็นวาระแห่งชาติด้วย เช่นเดียวกับการส่งเสริมการอ่านภาษาไทย แต่ต่างเหตุผล เพราะระบบเศรษฐกิจของ

ประเทศในยุคโลกาภิวัตน์ขับเคลื่อนด้วยฐานความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ต้องอาศัยภาษาอังกฤษเป็นสื่อ การไม่เน้นความสำคัญของการอ่านภาษาอังกฤษด้วยวิธีที่ได้ผลจะทำให้คนไทยอาจหลุดจากโลกไซเบอร์แห่งการเรียนรู้ได้ง่าย ดังจะเห็นได้จากปัญหาเด็กติดเกมออนไลน์ ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการอ่านภาษาอังกฤษบนเว็บไม่ออก อ่านแล้วไม่เข้าใจ จึงไม่ยอมอ่าน และหันไปเล่นเกมออนไลน์แทน ฉะนั้นการเร่งการสอนให้เด็กและเยาวชนไทยอ่านภาษาอังกฤษ (learn to read) อย่างถูกวิธี อาจช่วยส่งเสริมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ (read to learn) มากกว่าเดิมก็ได้ อีกทั้งถ้าเราหวังที่จะเป็นศูนย์กลางการศึกษาและวิจัยในภูมิภาค การส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษให้ถูกวิธี ตามกระบวนการที่กล่าวมาจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการปฏิรูปการศึกษาในรอบสอง ทิ้งนี้เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของคนไทยในยุคโลกาภิวัตน์ และ เพื่อคนไทยจะได้ไม่เสียเปรียบในเวทีแข่งขันนานาชาติ

4. โครงการ **คลินิกหมอภาษาอังกฤษ** ที่พัฒนาจากงานวิจัยที่ต่อเนื่องขึ้นนี้ น่าจะเป็นคำตอบหนึ่งในบรรดาคำตอบสุดท้ายที่จะช่วยการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรอบสองให้ประสบความสำเร็จ เพราะ โครงการนี้จะทำหน้าที่บำบัดรักษาแบบเสริมเสริม (remedial treatment or intervention) ด้าน ฟิเอ และโฟนิคส์ให้แก่คนหนุ่มมาก ทั้งที่อยู่ในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ คอสแวร์ ออนไลน์ อัจฉริยะ ที่เน้นการฝึกโดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อันเป็นการเรียนรู้ตามอธยาศัย เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมการฝึกออนไลน์ที่บ้าน (แทนที่ผู้เรียนจะไปเล่นเกม) ส่วนการทรนหม้ออาสาช่วย “เพื่อนสอนเพื่อนหรือ พี่สอนน้องอ่านภาษาอังกฤษ” เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีจิตอาสาได้เข้ามาทำกิจกรรมเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนองค์ความรู้นี้ให้แก่เด็กทุกคนในโรงเรียนอย่างเสมอภาค และอย่างทั่วถึงโดยสร้างภาระให้ครูน้อยที่สุด และเรามีโปรแกรมพัฒนาครูที่จะช่วยผลิตครูสอนภาษาอังกฤษในระบบใหม่ โดยเฉพาะครูที่ไม่จบวิชาเอกภาษาอังกฤษ และโปรแกรมนี้ใช้สอนเสริมครูปัจจุบันที่ไม่มีพื้นความรู้ทางด้านนี้ให้มีประสิทธิภาพในการสอนดีขึ้น เป็นต้นแบบในการพูดชัดอ่านคล่อง (perfect model of reading accuracy and fluency) ในห้องเรียนให้แก่เด็กนักเรียนทุกระดับ และ เพื่อไม่ให้ครูเป็นผู้ที่ ‘แพร์เชื้อ’ ของอาการภาษาบกพร่องให้แก่เด็กนักเรียนอีกต่อไป

5. โครงการวิจัยนี้ได้ช่วยประเทศชาติประหยัดเงิน และเวลาในการหาคำตอบ และทิศทางในการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ได้ทำวิจัยทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติเพื่อกำหนดวิธีการให้บริการสอนเสริมพัฒนาผู้เรียนและครู โดยใช้หลักการของทฤษฎีใหม่ ผ่านคลินิกหมอภาษาอังกฤษ เราหวังว่าจะได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และองค์กรที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรอบสองให้ประสบความสำเร็จ