



วรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้

บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษเทคนิค

บี คีน สมิท¹ (B. Deane Smith) ได้ให้คำจำกัดความว่า ภาษาอังกฤษเทคนิค (Technical English) คือภาษาอังกฤษที่ใช้กันในสาขาวิชาเทคโนโลยี สาขาวิชาช่าง และสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยการฝึกเป็นพิเศษเพื่อให้เกิดความชำนาญ ภาษาอังกฤษเทคนิคนี้บางทีก็เรียกกันว่า ภาษาอังกฤษที่ใช้ในวิชาชีพ (Vocational English)

ลักษณะหนังสือภาษาอังกฤษเทคนิคส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการบรรยายคุณสมบัติและลักษณะ (Description) การอธิบาย (Explanation) และการแนะนำสั่งสอน (Instruction)

จี เอ พิตแมน² (G.A. Pittman) ผู้เขียนตำหรับตำราในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคผู้หนึ่งได้กล่าวตรงกับสมิท (Smith) ว่า หนังสือช่างไม่ใช่บรรยาย จึงไม่มีตัวละคร เหมือนวรรณคดี และไม่มีการแสดงออกซึ่งอารมณ์ต่าง ๆ ตำราทางช่างนั้นว่าด้วยเรื่องของสิ่งของ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ใช่เรื่องของบุคคล สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการบรรยายลักษณะ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องจักรกล และขบวนการทำงานทางเทคนิคต่าง ๆ อย่างชัดเจน ละเอียดยิ่ง และแม่นยำ ซึ่ง เจ จี วูลเลย์³ (J.G. Wooley) ก็ได้กล่าวในทำนองเดียวกัน

สำหรับการแต่งตำราภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักเรียนต่างชาตินั้น พิตแมน (Pittman) ให้ความเห็นว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้แต่งขึ้นโดยตรงสำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ

¹Smith, loc. cit.

²Pittman, op. cit., pp. 3-5.

³Wooley, op. cit., p. 12.



แต่แต่งขึ้นสำหรับนักเรียนที่เรียนรู้และมีพื้นฐานทางไวยากรณ์และคำศัพท์ในภาษาอังกฤษสามัญมาบ้างแล้ว

พิทแมนได้ชี้ให้เห็นว่า หนังสือทางช่างหรือตำราทางเทคนิคนั้นใช้กรรมวาจก (Passive Voice) รูปต่าง ๆ มากกว่าหนังสือแบบอื่น เพราะภาษาอังกฤษเทคนิคว่าด้วยสิ่งของและการกระทำมากกว่าผู้กระทำหรือตัวบุคคล (Impersonal Styles) และกรรมวาจกที่ปรากฏในตำราช่างนั้นก็มียุขต่าง ๆ กัน ทั้งแบบธรรมดาและแบบซับซ้อนที่มีคำกริยาขยายต่าง ๆ (Modal) ทั้งในรูปปัจจุบันกาล (Present Tense) และกาลอื่น ๆ

พิทแมนจึงได้แนะนำครูที่สอนภาษาอังกฤษเทคนิคให้บทวนบทเรียนเกี่ยวกับกรรมวาจกรูปต่าง ๆ อย่างมีระบบระเบียบเสียก่อนที่นักเรียนจะเรียนและอ่านหนังสือทางช่าง

เจ อาร์ อีวเวอร์⁴ (J.R. Ewer) ผู้เชี่ยวชาญในการเขียนตำราเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้กล่าวขอความตรงกับ เอช เอฟ บรูคส์⁵ (H.F. Brookes) และ เอ เจ เฮร์เบิร์ต⁶ (A.J. Herbert) ว่า ลักษณะโครงสร้างในภาษาอังกฤษเทคนิค (ทั้งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) นั้นไม่แตกต่างจากโครงสร้างในภาษาอังกฤษทั่วไปนัก ที่ผิดแตกต่างกันบ้างก็คือ ภาษาอังกฤษเทคนิคเป็นการนำโครงสร้างบางแบบมาใช้มากกว่าแบบอื่น ส่วนสิ่งที่แตกต่างกันจริง ๆ คือ คำศัพท์ซึ่งบัญญัติ

⁴J.R. Ewer, "Further Notes on Developing an English Programme for Students of Science and Technology (1)," English Language Teaching, XXVI, 1 (October, 1971), 65-70.

⁵H.F. Brookes, and H. Ross, English as a Foreign Language for Science Students, Vol. 1 (London: Heinemann Educational Books Ltd., 1967), p. 15.

⁶A.J. Herbert, The Structure of Technical English (London: Longmans, 1968), p. v (Preface.)

ขึ้นใช้เฉพาะพิเศษในสาขาวิชาเหล่านั้น ซึ่งเฮร์เบิร์ต (Herbert) เห็นว่าศัพท์เหล่านี้ แม้จะยากสำหรับคนทั่วไปแต่ก็ไม่ยากสำหรับผู้เรียน แต่ศัพท์ที่เป็นบัญญัติมากแก่นักเรียน วิทยาศาสตร์และเทคนิคนั้นได้แก่ คำศัพท์ประเภทที่มีปรากฏทั้งในภาษาอังกฤษสามัญและภาษาอังกฤษเทคนิค แต่ความหมายไม่ตรงกัน (Semi - scientific or semi - technical words) ในการแต่งตำราภาษาอังกฤษเทคนิค เฮร์เบิร์ตจึงได้เน้นเรื่องนี้โดยเฉพาะ

อีวเวอร์ (Ewer) ได้เสนอโครงสร้างต่าง ๆ ที่เน้นมากในภาษาอังกฤษเทคนิค (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ดังนี้คือ

- การใช้ -ing ที่แทน relative
- คำต่าง ๆ ที่มีรูปคำเหมือนกัน ทำหน้าที่เดียวกัน แต่ความหมายต่างกัน
- คำอุปสรรคและปัจจัยต่าง ๆ (Prefixes and suffixes)
- พวก Structural words และ Structural phrases
- คำประสม (Compound nouns)
- กรรมาจก (Passives)
- ประโยคเงื่อนไขต่าง ๆ (Conditionals)
- Anamalous finites
- การใช้ประโยคที่เป็นเหตุเป็นผลกัน (Case and result constructions)
- คำที่มีรูปเหมือนกันแต่ใช้ต่างกัน
- การใช้ Past participle
- คำกริยาที่ตามด้วยบุรพบท (Two - word verbs)

อีวเวอร์มีความเห็นว่า นักเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะมีพื้นฐานความรู้ทางภาษาอังกฤษแตกต่างกันมาก ฉะนั้นในชั้นต้น ๆ (Basic course) ครูควรจัดโปรแกรมซ่อมเสริมหรือไม่ก็จัดแบบฝึกหัดและบทฝึกพิเศษประกอบบทเรียนให้นักเรียนได้ฝึกมาก ๆ ซึ่งอีวเวอร์เห็นว่าสำคัญและจำเป็นมากในการปรับปรุงความรู้ทางภาษา

สำหรับแบบฝึกหัดเสริมบทเรียนนั้น อีวเวอร์แนะนำว่า ควรเป็นแบบการเติมคำ (Completion) แบบการเปลี่ยนรูปประโยค (Transformation) แบบถาม - ตอบ (Question and answer exercises) และแบบใช้ตารางเทียบแทน (Substitu-

tional table) และควรเน้นเป็นพิเศษถึงหัวข้อไวยากรณ์ต่าง ๆ ที่ภาษาอังกฤษเทคนิคแตกต่างไปจากภาษาอังกฤษสามัญดังที่เสนอข้างต้น สำหรับโครงสร้างที่สำคัญมาก ๆ ที่ต้องการความสนใจเป็นพิเศษเห็นว่าควรได้จัดเสนอเป็นรูปแผนผัง (Chart) หรือแผนภูมิ (Diagram)

นอกจากนี้เนื้อวอร์ยังได้เสนอแนะแบบฝึกหัดอื่น ๆ เช่น แบบฝึกหัดสำหรับให้นักเรียนแปล แบบฝึกหัดสำหรับฝึกการออกเสียง (Pronunciation) แบบฝึกหัดสำหรับลงเสียงหนักที่คำ (Word - stress drill and exercises) แบบฝึกหัดสำหรับฝึกการฟัง และยังได้แนะนำให้ครูสร้างวัสดุประกอบบทเรียนให้เหมาะสมกับแต่ละแขนงวิชาย่อยลงไป โดยให้สร้างแบบฝึกหัดที่บรรจุกฎเฉพาะศาสตร์ของแต่ละวิชานั้น พร้อมทั้งแบบฝึกหัดฝึกการใช้ศัพท์แบบต่าง ๆ ด้วย

ตามความเห็นของ เนล แอน พิคเค็ท (Nell Ann Pickett) และ แอน เอ แลสเตอร์ (Ann A. Laster) ⁷ นั้นมีว่า ในการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคควรเน้นการนำหลักทฤษฎีไปปฏิบัติใช้ได้จริงมากกว่าตัวกฎเกณฑ์และทฤษฎี พวกช่างเทคนิคในอนาคตควรได้ตระหนักถึงความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมว่าต้องการให้เขาศึกษาคือสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การพูด หรือการเขียนเกี่ยวกับงานอาชีพเฉพาะสาขาที่ตนทำอยู่

ทั้งพวกช่างฝีมือและช่างเทคนิค (Technician and Technologists) จะต้องมีความรู้ภาษามูลฐานสองอย่าง คือ ภาษาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสดงออกซึ่งความคิด ความเห็น การทดลอง การรายงานผล การอภิปราย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นเป็นจุดประสงค์แท้จริงของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค

⁷ Nell Ann Pickett, and Ann A. Laster, Writing and Reading in Technical English (New York: Confield Press, 1970.)

ว่าด้วยการสอนและการฝึกภาษาอังกฤษเทคนิคนั้น ดูซาน โจเซฟ⁸ (Dusan Josef) อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคนิคแห่งเบรอะโน (Technical University of Brno) ในประเทศเชโกสโลวะเกีย ได้ทำการทดลองสอนภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ กันครั้งละหนึ่งอย่างแยกกันไป เช่น ห่องปฏิบัติการทางภาษา การใช้สไลด์ ภาพยนตร์ และเครื่องช่วยสอน แล้วได้ทำการวัดสัมฤทธิ์ผลการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคด้วยอุปกรณ์ดังกล่าวทีละอย่าง ๆ เป็นเวลานานประมาณ 20 ปี ในที่สุดได้ให้ข้อสรุปว่า โครงการสอนแบบผสมที่ใช้อุปกรณ์และขบวนการสอนต่าง ๆ ร่วมกันในบทเรียนหนึ่ง ๆ โดยมีสัดส่วนสมดุลงันนั้น ช่วยทำให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคได้ผลดีที่สุด

โจเซฟ (Josef) ได้รวบรวมภาพยนตร์สั้นเนื้อหาทางอุตสาหกรรมต่าง ๆ และมีบทสนทนาประกอบเสียงในฟิล์มไว้ แล้วเริ่มทำการสอนตามโครงการดังกล่าวอย่างจริงจัง ในปี ค.ศ. 1968 แก่นิสิตชายหญิงวัย 20 - 21 ปี คณะช่างเทคนิค คณะสถาปัตยกรรม และคณะวิศวกรรมศาสตร์

โจเซฟได้ทำการสอนการออกเสียง (Pronunciation) ศัพท์และโครงสร้างทางไวยากรณ์ด้วยภาพยนตร์ประกอบบทสนทนาประมาณ 20 นาที แล้วฝึกติดต่อกันไปจากเครื่องบันทึกเสียงด้วยวิธีถาม - ตอบ แปร และพูดตามบทฝึกที่เกี่ยวข้องกับเรื่องในภาพยนตร์ แล้วติดตามด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Textbooks) ซึ่งมีเนื้อหาในการสอนสัมพันธ์กับภาพยนตร์และบทฝึกแต่ละเรื่อง ทั้งนี้ ได้ให้โอกาสนิสิตได้เตรียมบทเรียนล่วงหน้าก่อนเป็นเวลายาวที่เรียนละ 2 สัปดาห์ แล้วจึงทำการฝึก

ผลการเรียนการฝึกเป็นที่น่าพอใจมาก นิสิตชอบวิธีการฝึกดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

⁸D. Josef, "Integrated Lesson in Technical English," English Teaching FORUM, X, 6 (November - December, 1972), 31-32.

ทางด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเทคนิคนั้น จอห์น อี แลคสตรอม (John E. Lackstrom) ร่วมกับ ลาร์รี ซีลิงเกอร์ (Larry Selinker) และ หลุยส์ พี ทริมเบิล⁹ (Louise P. Trimble) แห่งมหาวิทยาลัยวอชิงตัน (University of Washington) ได้ทำการศึกษาวิจัยด้านนี้รวมกันเมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่า คำนำหน้านาม (Articles) และการใช้กาลต่าง ๆ (Tense choice) เป็นปัญหาใหญ่แก่นักเรียนต่างชาติที่เรียนภาษาอังกฤษเทคนิค นอกจากนั้นได้แก่ การใช้คำวิเศษณ์ (Adverbs) การใช้วลีที่บ่งการกระทำ (Agent phrases) และการทำกลุ่มคำหรือประโยคเป็นนามวลี (Nominalization) เป็นต้น

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาต่อไปโดยทดลองสอนเรื่องการใช้ Tense และหัวข้อไวยากรณ์ต่าง ๆ อย่างเข้มข้นแก่นักศึกษาต่างชาติที่เรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ในมหาวิทยาลัยวอชิงตัน ด้วยการใช้ตำราไวยากรณ์ Mastering American English (MAE) ที่แต่งโดยเฮเดน (Hyden) พิลกริม (Pilgrim) และ แฮกการ์ด (Haggard) พบว่า การเรียนไวยากรณ์จากตำราดังกล่าวแม้เป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นตำราที่ดีมาก แต่บทเรียนคือทั้งคำอธิบายและแบบฝึกหัดไม่เอื้อต่อการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคนัก กล่าวคือ ประโยคที่ใช้ฝึกไม่มีเนื้อหาเป็นภาษาทางเทคนิค และหัวข้อไวยากรณ์ในประโยคตัวอย่างที่เรียนไม่สัมพันธ์กับความหมายและเนื้อหาของบทเรียน ผู้วิจัยได้พบความจริงข้อหนึ่งว่า นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ซึ่งได้ชื่อว่ามีสติปัญญาหลักแหลม แต่เมื่อเรียนไวยากรณ์จากตำราไวยากรณ์โดยเฉพาะก็ทำให้มีความสามารถในการใช้และการอ่านภาษาทางเทคนิคดีขึ้นเท่าที่ควรไม่ ทั้งนี้เพราะไวยากรณ์บางเรื่องมิได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่เขียนไว้ในตำรานั้นอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับลีลาภาษาที่ใช้ในเฉพาะศาสตร์ (Rhetoric) และเรื่องราวต่าง ๆ ที่อ่านด้วย

⁹John E. Lackstrom, Larry Selinker, and Louise P. Trimble, "Grammar and Technical English," English Teaching FORUM, X, 5 (September - October, 1972), 3-14.

และตามที่กล่าวกันว่า ภาษาอังกฤษเทคนิคมี Passive voice มาก เพราะเน้นหนักในเรื่องสิ่งของมากกว่าตัวบุคคลนั้น ผู้วิจัยทั้งสามได้ชี้ให้เห็นว่า โครงสร้าง BE + V-ed นั้น อาจไม่ใช่ Passive voice เสมอไป อาจเป็น Stative Construction ก็ได้ ซึ่งเป็นลักษณะที่เด่นในภาษาอังกฤษเทคนิคและวิทยาศาสตร์ และมีกฎเกณฑ์การใช้ต่างหากออกไป (คือ ไม่ใช่ในรูป Progressive aspect เลย) ถ้าผู้เรียนไม่รู้ลักษณะของภาษาทางเทคนิคก็ อาจตีความหมายผิดได้

ฉะนั้น ในการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเทคนิคจึงต้องคำนึงถึงเรื่องลีลาภาษาที่ใช้ในเฉพาะศาสตร์และเนื้อเรื่องที่อ่านด้วยเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนั้นแบบเรียนที่ใช้เพื่อความเหมาะสมควรเป็นแบบเรียนที่จัดขึ้นโดยเฉพาะ

จากการวิจัยยังได้พบอีกว่า การเพิ่มบทเรียนการฝึกเขียนจำเป็นและมีประโยชน์มากในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจการเลือกใช้ไวยากรณ์ให้รับกับลักษณะและธรรมชาติของภาษาอังกฤษเทคนิคดีขึ้น

ปีเตอร์ สตรีเวนส์¹⁰ (Peter Strevens) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ศึกษาเรื่องภาษาอังกฤษเทคนิค เขาได้ศึกษาถึงลักษณะทั่วไปและลักษณะพิเศษของภาษาอังกฤษทางวิทยาศาสตร์ทางเทคโนโลยี และทางเทคนิคโดยตรง พบว่า ภาษาอังกฤษทั้งสามแขนง (TTSE หมายถึง Technical, Technological, and Scientific English) มีลักษณะทั่วไปคือ ระบบเสียง การสะกดคำ และไวยากรณ์ เหมือนภาษาอังกฤษสามัญ

คำศัพท์ ภาษาอังกฤษเทคนิคมีศัพท์สามัญ (Common-Core Vocabulary) และศัพท์พิเศษ หรือศัพท์ทางเทคนิคโดยเฉพาะ สำหรับภาษาทางวิทยาศาสตร์มีสัญลักษณ์ตัวเขียน (written symbol) มาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์

¹⁰Peter Strevens, "Technical, Technological, and Scientific English (TTSE)," English Language Teaching, XXVII, 3 (June, 1973), 223-231.

คำนำไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษเทคนิค (TTSE) ใช้ภาษามาตรฐานและมีไวยากรณ์ ทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน ไวยากรณ์ชั้นมูลฐานส่วนใหญ่เหมือนในภาษาอังกฤษสามัญ เช่น การใช้สรรพนาม กาลต่าง ๆ (Tense) และลำดับคำในประโยค (Word order) เป็นต้น แต่ก็มีบางกระแสที่แตกต่างไปตามลักษณะเฉพาะของภาษา เช่น

- เรื่องความยาวของประโยค ประโยคในภาษาอังกฤษเทคนิคมักเป็นประโยค ประสม หรือประโยคซับซ้อนที่มีหลาย Clause ประสมกัน คือเป็นพจน์เนกัตตประโยค (Compound Sentence) และสังกรประโยค (Complex Sentence) ที่ประกอบด้วย มุขยประโยค (Main Clause) และอนุประโยค (Subordinate Clause) หรือไม่ ก็เป็นประโยคที่ประกอบด้วย ประธาน กริยาแท้ และส่วนขยายยาว ๆ เช่น วิเศษณ์วลี (Adverbial Phrase) หรือบุรพทวลี (Prepositional Phrase) ที่ขยายอยู่ใน ตำแหน่งต่าง ๆ ของประโยค ลักษณะเช่นนี้ทำให้ภาษาทางเทคนิคยุ่งยาก ซับซ้อนขึ้นมาก สตรีเวนส์ (Strevens) เห็นว่า นักเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรเรียนรู้การแยก ประโยค การเชื่อมหรือการรวมประโยคเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นประโยชน์มากในการเรียน ภาษาอังกฤษเทคนิค

- เรื่อง Passive สตรีเวนส์ ว่า คำรทางเทคนิคและวิทยาศาสตร์มี ประโยคที่มีลักษณะเป็น Passive มาก สำหรับรูปประโยคที่ขึ้นต้นด้วย It และมีกริยา BE + V-ed นั้น เขาไม่เห็นด้วยกับเหตุผลของคนอื่น ๆ ที่ว่า ภาษาทางเทคนิคและวิทยาศาสตร์เป็น 'Impersonal' คือไม่กล่าวถึงบุคคล จึงต้องใช้สรรพนาม It เป็นประธาน แทนสรรพนามอื่น ๆ และใช้กริยาเป็นแบบ Passive เขาให้เหตุผลว่าการใช้ Passive voice ทำได้เกี่ยวกับ 'Personal' หรือ 'Impersonal' ไม่ แต่ขึ้นอยู่กับลักษณะและ ลีลาการใช้ภาษาทางเทคนิคมากกว่า เพราะภาษาทางเทคนิคมีรูปกระส่วนประโยคที่พ้องกับ Passive voice มาก ซึ่งความเห็นนี้ตรงกับของ แลคสตรอม (Lackstrom) ซีลิงเคอร์ (Selinker) และ ทริมเบิล¹¹ (Trimble) ดังกล่าวข้างต้น

¹¹Lackstrom, loc. cit.

สำหรับลักษณะแตกต่างกันในระหว่างภาษาอังกฤษเทคนิคทั้งสามนั้น สตรีเวนส์กล่าวว่า บทความทางวิทยาศาสตร์จะหนักไปทางปรัชญา การทดลอง และแนวความคิดทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นนามธรรมมาก ส่วนบทความทางเทคโนโลยีและเทคนิคนั้นเป็นรูปธรรมมากกว่า บทความทางเทคนิคจริง ๆ จะกล่าวถึงวิธีสร้าง วิธีรักษา และวิธีใช้เครื่องต่าง ๆ (Devices) และตำราหรือแบบเรียนทางเทคนิคหรือตำราทางช่างมีลักษณะคล้ายคลึงกับภาษาอังกฤษสามัญมากกว่าแบบเรียนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือมีลักษณะเป็นภาษาอังกฤษสามัญขั้นพื้นฐาน (Common-Core English) มากกว่า

สตรีเวนส์พูดถึงการสอนภาษาอังกฤษเทคนิค (TTSE) ว่า จัดได้สองแบบ คือ

1. จัดสอนภาษาอังกฤษเทคนิคเป็นวิชาพิเศษเฉพาะสาขาตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียน (Special - purpose course) หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษขั้นมูลฐานมาแล้ว

2. จัดสอนเป็นวิชาผสม (Integrated course) คือ สอนหลักสูตรบทเรียนวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีโดยอาศัยบทเรียนทางภาษาพร้อม ๆ กันไป

สตรีเวนส์เห็นว่า แบบแรกได้ผลมาก เพราะการเรียนตามความมุ่งหมายเฉพาะนั้นง่าย สามารถสอนได้อย่างเข้มข้นภายในเวลารวดเร็ว ผู้เรียนมีแรงจูงใจสูงและมีประสิทธิภาพที่จะเรียนให้สำเร็จได้ดี แต่การจัดสอนแบบนี้ควรได้กำหนดพื้นความรู้ของผู้เรียนให้ได้ระดับมาตรฐานเสียก่อน ข้อเสียคือ การเรียนแบบนี้เสียเวลาเตรียมตัวคือต้องเรียนภาษาอังกฤษสามัญก่อนเป็นเวลานาน

การเรียนแบบที่สอง ประหยัดเวลากว่าแบบแรก แต่จัดสอนยากมาก และมีปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ขาดครู ขาดตำรา เพราะการเริ่มสอนภาษาไปพร้อม ๆ กับการสอนเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือวิชาชีพนั้น ต้องอาศัยตำราที่ดีที่ผู้เขียนเชี่ยวชาญมากทั้งสองทาง ตำราคงกล่าวในปัจจุบันหายากยิ่งนัก เท่าที่ปรากฏก็มีแต่ผลงานของ เจ อาร์ อิวเวอร์ (J.R. Ewer) ในหนังสือ และผลงานของ The Singapore Primary Pilot Project เท่านั้น ตำราภาษาทางเทคนิคส่วนใหญ่แต่งขึ้นสำหรับผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษสามัญมาแล้ว (ตามวัตถุประสงค์ของการจัดสอนแบบแรก) แทบทั้งสิ้น ซึ่งตรงกับที่ จี เอ

พิตแมน¹² (G.A. Pittman) ไค้กล่าวไว้ข้างต้น

สำหรับครูที่สอนภาษาอังกฤษนั้น สตรีเวนส์เห็นว่าล้วนแต่ได้รับการฝึกฝนกันมาทาง
 คำนวณศาสตร์หรือศิลปศาสตร์แทบทั้งสิ้น จึงเป็นปัญหาเมื่อต้องสอนภาษาอังกฤษเทคนิค
 ที่มีเนื้อหาไปทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือวิชาช่างต่าง ๆ ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ¹³
 ก็มีความเห็นอย่างเดียวกัน

สตรีเวนส์ได้แนะนำว่า ครูภาษาอังกฤษเทคนิคควรได้เรียนรู้ถึงถึงลักษณะ อุปนิสัย
 แนวความคิดและการทำงานของพวกวิทยาศาสตร์และพวกช่างเทคนิค พร้อมทั้งต้องเรียนรู้ถึง
 ธรรมชาติของภาษาทางเทคนิค (TTSE) ยิ่งกว่านั้นครูยังต้องเรียนรู้และฝึกฝนวิธีสร้างวัสดุ
 ประกอบการสอนขึ้นมาเองอีกด้วย เพราะหนังสือตำราเรียนทางค่านี้น้อยมาก (ปัจจุบัน
 ประเทศไทยกำลังประสบปัญหานี้อยู่เช่นกัน)¹⁴ สตรีเวนส์ได้แสดงความคิดเห็นว่า ภาษา
 ภาษาอังกฤษเทคนิคจะมีบทบาทเพิ่มขึ้นอีกมากในอนาคตอันใกล้

สำหรับการวิจัยเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเทคนิคในประเทศไทยนั้นน้อยมาก ดังนี้คือ
 ในปีการศึกษา 2514 ชนิษฐา กริมหา¹⁵ อาจารย์แผนกภาษาอังกฤษเทคนิค
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและปัญหาต่าง ๆ
 ในการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคของนิสิตชั้นปีที่ 2 ทั้งภาคปกติและภาคสมทบ รวม 462 คน
 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยสรุปได้คือ
 นิสิตส่วนใหญ่ชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค และพอใจเนื้อหาที่จัดสอน เพราะตรงกับ ความ

¹²Pittman, loc. cit.

¹³ม.ล. บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, เรื่องเดิม, หน้า 10.

¹⁴เรื่องเดียวกัน.

¹⁵ชนิษฐา กริมหา, "ความคิดเห็นของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.)

สนใจและเป็นประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่านตำราทางวิศวกรรม
ทักษะในการเรียนภาษาอังกฤษที่นิสิตใช้ได้ดีที่สุดคือ ทักษะในการอ่าน ส่วนทักษะที่เป็นปัญหา
ที่สุดคือ ทักษะในการพูด นิสิตต้องการให้มีการฝึกการเขียนรายงานทางเทคนิค (Technical
Report Writing) และการสนทนา (Conversation) เพิ่มขึ้น ส่วนสัมฤทธิ์ผลในการ
เรียนนั้น นิสิตสามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวันและช่วยในการศึกษาตำราทาง
วิศวกรรมซึ่งเขียนเป็นภาษาอังกฤษได้ในขั้นดีพอใช้

ขนิษฐา กริมทา ได้เสนอแนะว่า เนื้อหาวิชาที่จัดสอนในแต่ละชั่วโมงไม่ควรมีมาก
เกินไป อาจารย์ควรมีเวลาอธิบายข้อสงสัยต่าง ๆ ของนิสิตโดยละเอียด ควรเพิ่มแบบ
ฝึกหัดซึ่งเป็นทักษะในการพูดการเขียนให้มากขึ้น ผู้สอนควรมีพื้นความรู้เกี่ยวกับวิชาทาง
วิศวกรรมบ้างเพื่อจะสามารถอธิบายบทเรียนได้แจ่มชัดยิ่งขึ้น และผู้สอนควรศึกษาหาความรู้
เพิ่มเติมอยู่เสมอทั้งคำภาษาและวิธีการสอน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2516 ผอ.ยผา ภูษธร ณ อยุธยา¹⁶ แห่งแผนกภาษาอังกฤษ
เทคนิค คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการศึกษาลักษณะโครงสร้าง
ไวยากรณ์ที่ปรากฏในภาษาอังกฤษเทคนิคจากหนังสือ ตำราเรียน บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ
พบว่า โครงสร้างที่ใช้กันมากในภาษาอังกฤษเทคนิค คือ Passive Voice และประโยคที่
ขึ้นต้นด้วย "It" จากนั้นผู้วิจัยได้นำโครงสร้างดังกล่าวไปจัดสร้างเป็นวัสดุประกอบการสอน
โครงสร้างไวยากรณ์ เพื่อใช้สอนวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคแก่นิสิตชั้นปีที่ 2 คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ได้นำเสนอแก่ศูนย์ภาษาอังกฤษขององค์การซีมีโอ (SEAMEO)

¹⁶Foifa Kunjara Na Ayudhya, Material for Teaching Certain Structures to Second Year Engineering Students of Chulalongkorn University (A paper presented to the SEAMEO Regional English Language Center. In partial fulfillment of the requirements for the award of the Certificate in the Teaching of English as a Second/Foreign. Singapore: RELC, 1973.)

ที่ลิงคโปร (RELC) โปรแกรมนี้ประกอบด้วยคำอธิบาย ตัวอย่าง และแบบฝึกหัดชนิดต่าง ๆ ลักษณะของแบบฝึกหัดเป็นไปในรูปของการสับเปลี่ยนที่คำในประโยค (Transformation) การทำกลุ่มคำหรือประโยคให้เป็นนามวลี (Nominalization) การรวมประโยคเข้าด้วยกัน (Combination) การแต่งประโยค (Production) และการเติมคำในช่องว่างให้เหมาะสม (Filling in the blanks)

ผู้วิจัยได้นำผลงานชิ้นนี้มาทำการสอนจริงในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษานั้นเอง นับเป็นผลงานที่มีประโยชน์และใช้ได้ดีมาก

บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสือแบบเรียน

ฟี อาร์ แคคคาเนย์¹⁷ (Fe R. Dacanay) กล่าวว่า ในการเรียนภาษาจะใช้แต่เฉพาะหนังสือแบบเรียนอย่างเดียวทำให้การเรียนได้ผลดีไม่ ครูต้องมีศิลปะในการสอน ควรเตรียมบทเรียนอย่างดี และจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเสริมบทเรียนหลาย ๆ แบบ เพราะในการสอนไม่มีวิธีการใดที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว จึงไม่ควรใช้เฉพาะขบวนการสอนตามที่ปรากฏในหนังสือแบบเรียนเท่านั้น ควรดัดแปลงวิธีการสอน การเตรียมบทเรียน และการเลือกแบบฝึกหัดประกอบนอกเหนือจากที่มีในบทเรียนให้เหมาะสมตามลักษณะข้อแตกต่างกันของผู้เรียน

จีโอฟฟรี บรอกตัน¹⁸ (Geoffrey Broughton) ผู้เขียนบทความเรื่อง "ครูกับหนังสือแบบเรียน" ได้แสดงความคิดเห็นตรงกับแควคคาเนย์ที่ว่า ครูไม่ควรยึดเอาหนังสือแบบเรียนเป็นสรณะในการสอนตลอดเวลา โดยชี้ให้เห็นว่า ผู้แต่งตำราจะไม่รู้ซึ่งถึงความ

¹⁷Fe R. Dacanay, Techniques and Procedures in Second Language Teaching (Quezon City: Alemar Phoenix Publishing House, Inc., 1967) (Preface.)

¹⁸Geoffrey Broughton, "The Teacher and His Textbook," English Language Teaching, XXI, 3 (May, 1967), 262-264.

ต้องการของนักเรียนที่แท้จริง แต่ได้ผลิตแบบเรียนขึ้นตามลักษณะของเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเฉพาะ หรือจากจินตนาการของตนเองว่าเด็กระดับนั้น ๆ ควรเรียนรู้อะไรบ้าง ฉะนั้น ครูจึงไม่ควรวางใจในผู้แต่งตำรานัก แต่ควรพิถีพิถันให้มากในการเลือกแบบเรียนที่เหมาะสมกับลักษณะของศิษย์ของตน

นอกจากนี้บรรทัดนี้ยังได้เสนอแนะให้ครูรู้จักพิจารณาและสร้างวัสดุประกอบการเรียนนอกเหนือไปจากที่มีในแบบเรียน เช่น บทฝึก หรือแบบฝึกหัดเสริม เป็นต้น ให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนในชั้น เพราะครูผู้สอนคือผู้เชี่ยวชาญในชั้นเรียนย่อมตระหนักถึงความต้องการและสภาวะที่แท้จริงของผู้เรียนเป็นอย่างดี ในการผลิตวัสดุประกอบการเรียนนั้น ผู้เขียน (บรรทัดนี้) ได้เสนอแนะให้ครูศึกษาจากเทคนิคและวิธีการของผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ เป็นแบบอย่าง

จี พิตแมน¹⁹ (G. Pittman) กล่าวถึงฐานะของหนังสือแบบเรียนในการสอนภาษาไว้ว่า หนังสือแบบเรียนมักจะทำให้ตัวอย่างมากพอ แต่ขาดแบบฝึกปากเปล่า

ดังนั้นครูต้องสร้างแบบฝึกด้วยตนเอง โดยที่ครูจะต้องรวบรวมเนื้อหาวิธีการจากหนังสืออื่น ๆ อีกมาก หนังสือแบบเรียนเป็นแค่เพียงคู่มือเท่านั้น ในการเรียนการสอนโครงสร้างของภาษา ถ้าไม่เสนอบทเรียนปากเปล่าและฝึกปากเปล่าแล้ว ถือว่าเป็นการใช้หนังสือที่ไม่ถูกวิธี

อาร์เทอร์ เอช คิง²⁰ (Arthur H. King) ผู้เขียนบทความเกี่ยวกับการซ่อมเสริมภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา ได้ให้ความเห็นว่า การที่ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดต่าง ๆ นอกเหนือไปจากแบบเรียน ช่วยให้เพิ่มทักษะในการพูด เขียน เรียนภาษาได้มากขึ้น

¹⁹G. Pittman, Teaching Structural English (Singapore: Federal Publication Ltd., 1964), p. 176.

²⁰Arthur H. King, "Notes on Remedial English at Higher Education Level" English Language Teaching, XXVII, 3 (June, 1973), 247-248.

ถึง กล่าวว่ เจ้าของภาษาได้เรียนรู้โครงสร้างของภาษาตนตั้งแต่เล็ก และรู้ศัพท์มากมาย แต่นักเรียนต่างชาตินั้นแม้จะรู้ศัพท์ในแขนงวิชาของตนมากพอสมควรก็ไม่สามารถนำศัพท์นั้น ๆ ไปใช้ได้ ทั้งนี้เพราะขาดทักษะทางด้านการใช้โครงสร้างทางภาษา จึงได้เปรียบเทียบการสอนที่มุ่งแต่จะเพิ่มความรู้ด้านศัพท์อย่างเดียวว่า เปรียบเสมือนการเทียมรถเข้าที่หน้าตัวม้า ทาประโยชน์อันใดมิได้ ฉะนั้นในการเรียนภาษาหรือการเรียนซ่อมเสริมทางภาษานั้น ควรเร่งสอนระบบโครงสร้างไวยากรณ์ก่อนอื่น

สำหรับวัสดุประกอบการสอนนั้น ก็มีความเห็นว่า ควรผลิตขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ และวัสดุประกอบการสอนซ่อมเสริมสำหรับผู้เรียนกลุ่มใดก็ควรผลิตขึ้นโดยครูผู้สอนกลุ่มนั้นโดยเฉพาะเช่นกัน ซึ่งความเห็นนี้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของบรอทตัน²¹ อย่างยิ่ง และถ้าวัสดุประกอบการสอนนั้นได้จัดแบ่งตามสายวิชา เช่น วิชาทางวิศวกรรมศาสตร์ ทางเคมี ฯลฯ ก็จะได้ผลดียิ่งขึ้น ความเห็นตอนหลังนี้ยังตรงกับข้อเสนอแนะของ เจ อาร์ อิวเวอร์²² อีกด้วย

ฮาร์วี เอช ทิลเดน²³ (Harvey H. Tilden) อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เทคนิคแก่นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ว่า เน้นทักษะในการอ่านเอาความ เพราะเป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาหาความรู้ชั้นสูงต่อไป ทิลเดน (Tilden) ไม่เห็นด้วยกับการเลือกหนังสือของ เจ อาร์ อิวเวอร์ และ จี แลททอรี (J.R. Ewer and G. Latorre) มาเป็นแบบเรียนในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ดังที่เป็นอยู่ โดยให้เหตุผลว่า

²¹Broughton, loc. cit.

²²Ewer, loc. cit.

²³Harvey H. Tilden, "Ewer and Latorre : A Course in Basic Scientific English," Bulletin of the English Language Center, 2 (March, 1971), 121-140.



แบบเรียนดังกล่าวนั้นเหมาะกับผู้เรียนที่ไม่มีปัญหาในเรื่องการพูดภาษาอังกฤษ เช่นผู้เรียนชาวสเปน เป็นต้น เพราะวิธีการสอนส่วนใหญ่ผู้แต่งตำราต้องการให้สอนโดยวิธี Oral Approach แต่ปรากฏว่าเนื้อหาของบทเรียนเกินกว่าที่จะใช้วิธีดังกล่าวกับนักเรียนไทยได้ นอกจากนั้นทิลเคนยังค้นพบว่า แบบเรียนของอีวเวอร์ (Ewer) และ แลททอรี (Latorre) มีความขัดแย้งกันเอง กล่าวคือ บทเรียนที่สร้างขึ้นไม่สัมพันธ์กับวิธีการสอนที่กำหนดไว้ และเหมาะที่จะเป็นหนังสืออ้างอิงมากกว่าใช้สอนจริงในชั้นเรียนได้ ถ้าจะใช้ครูต้องเตรียมบทเรียนนั้นอย่างมากและจริงจัง

จากบทความต่าง ๆ เหล่านี้เห็นได้ว่า ในการเรียนการสอนภาษานั้น การเลือกบทเรียนเป็นสิ่งสำคัญ และเพราะว่าบทเรียนส่วนใหญ่ยังไม่สมบูรณ์พอ ครูผู้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่แท้จริงในชั้นเรียนจึงควรผลิตวัสดุเสริมขึ้นใช้เองด้วย เพื่อปรับปรุงสภาพการเรียนไวยากจนให้ดีขึ้น

บุญเรือน พุณนารถ²⁴ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "วิธีสอนไวยากจนอังกฤษในระดับวิทยาลัยครู" เมื่อปี พ.ศ. 2515 เพื่อศึกษาว่า อาจารย์ในวิทยาลัยครูต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีสอน แบบเรียน แบบฝึกหัดเสริม และหนังสืออ้างอิงใ้ใ้ใ้ในการสอนไวยากจนอังกฤษ โดยใช้แบบสอบถามอาจารย์ที่สอนไวยากจนอังกฤษในวิทยาลัยครูทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร กับใช้แบบทดสอบ โครงสร้างไวยากจนอังกฤษแก่นักศึกษาในวิทยาลัยครูทั้งหก เพื่อศึกษาสัมฤทธิ์ผลในการใช้ไวยากจนอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาตอนต้น หลังจากได้รับการสอนด้วยวิธีสอน แบบเรียน แบบฝึกหัดเสริม และหนังสืออ้างอิงต่าง ๆ ดังกล่าว

ผลการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของนักศึกษาในวิทยาลัยครูต่าง ๆ ปรากฏว่า นักศึกษาในกลุ่มที่หก โดยเฉลี่ยแล้วมีสัมฤทธิ์ผลในการใช้ไวยากจนอังกฤษสูงกว่านักศึกษาในอีกห้ากลุ่ม

²⁴บุญเรือน พุณนารถ, "วิธีสอนไวยากจนอังกฤษในระดับวิทยาลัยครู" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.)

ที่เหลือ ทั้งนี้เพราะในการสอนไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มนี้ได้มีการสร้างแบบฝึกหัดเสริม หรือ workbook ประกอบบทเรียนขึ้นไว้ด้วย และใน workbook แต่ละเล่มมีบทฝึก และแบบฝึกหัดสำหรับการออกเสียง คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ที่ผู้เรียนจะพบในเรื่องที่อ่าน แต่ละบทอย่างพร้อมมูล นอกจากนี้ยังมีคำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ก็มีหัวข้อสำหรับการอภิปรายด้วย สำหรับบทฝึกและแบบฝึกหัดไวยากรณ์นั้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกไวยากรณ์อย่างพอเพียงและกว้างขวาง ทั้งการฝึกปากเปล่าและการเขียน ส่วนการฝึกและการนำไปใช้นั้น ผู้เรียนมีโอกาสฝึกอย่างกว้างขวางและสมบูรณ์กว่ากลุ่มอื่น กล่าวคือ จากแบบฝึกหัดไวยากรณ์โดยตรง จากบทสนทนา จากเรื่องที่อ่าน จากการตอบคำถาม ความเข้าใจเรื่องที่อ่าน เป็นต้น ซึ่งหมายความว่า การเรียนไวยากรณ์ของนักศึกษาในวิทยาลัยครูดังกล่าวได้รับการเสริมแรง (reinforce) ด้วยการพูด - อ่าน - เขียน อย่างหนักหน่วงจริงจัง จึงมีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนที่ตามที่ปรากฏในผลของการวิจัย

ผลการวิจัยนี้จึงถือว่าเป็นข้อสนับสนุนบทความข้างต้นได้อย่างยิ่งที่ว่า แบบฝึกหัดเสริม มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียน

ในปี พ.ศ. 2513 จันทรเพ็ญ อันตระกูล²⁵ ได้ศึกษาความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้ไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง ความสามารถในการใช้ไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายไม่ต่างกัน โครงสร้างที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียนมากที่สุด คือ Patterns of Verb Forms, Articles V.S. No Articles, Passive Voice และโครงสร้างอื่น ๆ ลดหลั่นกันไปอีกรวม 16 โครงสร้าง

²⁵จันทรเพ็ญ อันตระกูล, "ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนรัฐบาล" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.)

ปี พ.ศ. 2514 จริยา ผลประเสริฐ²⁶ ได้ศึกษาความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิต 3 โรงเรียนในจังหวัดพระนคร พบว่า ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับปานกลาง โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่เป็นปัญหาในการใช้คือ นักเรียนมากกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไปได้แก่ การใช้บุรพพท By, Comparative of Adjectives การใช้คำ News และอื่น ๆ รวม 18 โครงสร้าง

ผู้วิจัยทั้งสองต่างให้ขอเสนอแนะตรงกันคือ ผู้แต่งแบบเรียนควรรู้โครงสร้างที่เป็นปัญหาในการเรียน และแต่งแบบฝึกมาก ๆ หลาย ๆ แบบ เพื่อใช้ประโยชน์ในการฝึก ครูผู้สอนก็ควรจัดหาแบบฝึกหัดเพื่อฝึกใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่มักเป็นปัญหาแก่นักเรียนเพิ่มเติมจากที่มีในหนังสือแบบเรียนให้เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนจะได้ฝึกฝนโครงสร้างต่าง ๆ เหล่านั้นจนสามารถใช้ได้คล่อง

การศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์จากหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้สอนในโรงเรียน

ปีการศึกษา 2510 สุนีย์ สุขตระกูล²⁷ ได้ศึกษาเรื่อง "การศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาอังกฤษที่สอนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" ได้ทำการวิจัยหนังสือแบบเรียนไวยากรณ์ 2 เล่ม คือ Oxford Progressive English for Adult Learners เล่ม 1 และ 2 ของ เอ. เอส. ฮอร์นบี้ (A.S. Hornby) กับได้ศึกษาหนังสืออ่านสองเล่ม คือ Gandhiji : The Story of His Life กับ Rebecca ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ว่า

²⁶ จริยา ผลประเสริฐ, "ระดับความสามารถในการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.)

²⁷ สุนีย์ สุขตระกูล, "การศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาอังกฤษที่สอนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510.)

จากการเปรียบเทียบหนังสือแบบเรียนสองเล่มพบว่า การเรียงลำดับโครงสร้างไวยากรณ์ในหนังสือทั้งสองเล่มนี้มิได้เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก แต่มีลักษณะเช่นมีบทตั้งที่ง่ายกว่าหน้า และโครงสร้างในเล่ม 2 ควรนำมาสอนก่อนเล่ม 1 ก็มี

จากการเปรียบเทียบหนังสือแบบเรียนกับหนังสืออ่านประกอบพบว่า ส่วนมากโครงสร้างไวยากรณ์ที่ปรากฏในหนังสืออ่านประกอบมีความซับซ้อน และมีจำนวนโครงสร้างมากกว่าที่ปรากฏในหนังสือแบบเรียน แบบเรียนไวยากรณ์อังกฤษที่ใช้อยู่ในสอศคล้องกับหลักสูตรที่แล้ว ผู้วิจัยได้เสนอแนะว่า ครูผู้สอนควรที่จะเพิ่มเติมตัวอย่างและแบบฝึกหัดไวยากรณ์ประกอบบทเรียนให้มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

ปี พ.ศ. 2516 เทพินทร์ สุนทรส²⁸ ได้ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่สอนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ปรากฏในหนังสือชุด English for Thai Students ปรากฏว่าหนังสือทั้งสามเล่มในชุดนั้น เล่ม 2 มีเนื้อหาทางไวยากรณ์ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ส่วนเล่มที่ 1 และเล่ม 3 นั้นมีเนื้อหาทางไวยากรณ์ไม่ครบ บางหัวข้อมีน้อย และบางก็เรียงลำดับไม่ดี และพบว่าโครงสร้างไวยากรณ์ส่วนใหญ่อยู่ในหมวด Reading มากกว่าหมวด Oral Grammar Drills ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ครูพิจารณานำหัวข้อไวยากรณ์ในหมวด Reading มาสอนด้วย และให้ครูจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

แบบฝึกหัดเพิ่มเติมสำหรับหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษ

การวิจัยสำหรับเรื่องนี้มีน้อยมาก เท่าที่สำรวจมีดังนี้คือ

ในปี พ.ศ. 2506 ชติยะ ราชบังสา อรุณวรรณ วาริตสวัสดิ์ และอิสาน พิทักษ์²⁹

²⁸ เทพินทร์ สุนทรส, "การศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษที่สอนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.)

²⁹ ชติยะ ราชบังสา, อรุณวรรณ วาริตสวัสดิ์, และอิสาน พิทักษ์, "แบบฝึกไวยากรณ์" (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.)

ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ภาษาคือทักษะอย่างหนึ่ง การฝึกหัดซ้ำ ๆ กันย่อมทำให้เกิดความแม่นยำ และได้ให้ความเห็นสนับสนุนนักภาษาศาสตร์ที่ว่า การเรียนภาษาให้ได้อผลไม่ว่าจะเป็นการเขียน เสียง คำศัพท์ หรือแบบสร้างก็ตาม ต้องอาศัยการฝึกซ้ำซ้ำทวน (drill) มาก ๆ สำหรับแบบสร้างนั้น การได้ฝึกหัดเป็นประโยค ๆ จะทำให้เกิดความคล่องขึ้น ชีตยะ ราชบังสา และผู้ร่วมงานดังกล่าวจึงได้ร่วมกันศึกษาและจัดสร้างบทฝึกไวยากรณ์สำหรับชั้นมัธยมปีที่สองขึ้น โดยอาศัยหลักสูตรชั้นมัธยมปีที่สอง พ.ศ. 2503 เป็นหลัก

แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแบบฝึกปากเปล่า (oral drill) แบบต่าง ๆ ตามหลักภาษาศาสตร์ อันได้แก่

- แบบซ้ำประโยคตามครู (Repetition)
- แบบเพิ่มคำในประโยคให้ยาวขึ้น (Addition)
- แบบแทนที่คำหรือการเทียบแทน (Substitution)
- แบบการเปลี่ยนรูปประโยค (Transformation)
- แบบถามตอบ (Question and answer exercise)
- แบบการเติมคำ (Completion) และแบบอื่น ๆ

แต่ละบทฝึกมีตัวอย่างไว้พร้อม และมีตัวฝึกมากพอแก่ความต้องการ

ในปีเดียวกันนั้น สุปรีศา พรพัฒน์กุล ร่วมกับ บุญลัทธิ ลัทธิพันธ์³⁰ และแสงกลม ภมรบุตร ร่วมกับ ม.ร.ว. ธกาทแก้ว จักรพันธ์ และ วิภา รัตนประเสริฐ³¹ ได้ศึกษาและจัดสร้างบทฝึกไวยากรณ์อังกฤษในทำนองเดียวกัน แต่ละระดับชั้น คือบทฝึกไวยากรณ์อังกฤษในชั้นมัธยมปีที่ 1 และมัธยมปีที่ 3 ขึ้นด้วย ลักษณะบทฝึกก็คล้ายคลึงกันดังกล่าว

³⁰สุปรีศา พรพัฒน์กุล, กับ บุญลัทธิ ลัทธิพันธ์, "แบบฝึกไวยากรณ์" (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.)

³¹แสงกลม ภมรบุตร, ม.ร.ว. ธกาทแก้ว จักรพันธ์, และ วิภา รัตนประเสริฐ, "แบบฝึกไวยากรณ์" (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.)

จันทร์พร พลโยธา³² ซึ่งสนใจการทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมประกอบบทเรียนได้ให้ความเห็นว่า การให้แบบฝึกหัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีปรากฏในแบบเรียนแต่ละบทนั้น นับเป็นเทคนิควิธีการสอนอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสนใจบทเรียน มีความรู้แม่นยำขึ้น เพราะได้ฝึกฝนการใช้ทักษะทางภาษามากขึ้น ไม่เบื่อหน่ายบทเรียนและแบบฝึกหัดที่มีเฉพาะในแบบเรียนเท่านั้น

จันทร์พรได้ศึกษาและจัดสร้างแบบฝึกหัดเพิ่มเติมสำหรับหนังสือ Oxford Progressive English Course for Adult Learners Book I เมื่อปี พ.ศ. 2514 โดยได้ศึกษางานวิจัยของสุนีย์ สุขตระกูล³³ แล้วดำเนินการตามข้อเสนอแนะ คือได้นำแบบโครงสร้างไวยากรณ์ทั้ง 22 แบบ ที่ปรากฏในแบบเรียนตามที่สุนีย์ สุขตระกูล ได้วิจัยไว้มาหาความดี และคัดเลือกเอาโครงสร้างที่มีความดีสูงและเป็นปัญหาแก่นักเรียนมาจัดสร้างเป็นแบบฝึกเพิ่มเติมประกอบบทเรียน โครงสร้างดังกล่าวได้แก่ Present Perfect Tense และ Question Tags ผู้วิจัยได้จัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม Present Perfect Tense ไว้ 8 แบบฝึกหัด และ Question Tags อีก 9 แบบฝึก ซึ่งมีลักษณะเป็นบทฝึกปากเปล่า (oral drill) แบบต่าง ๆ สรุปได้เป็น 3 ประเภท คือ แบบเทียบแทน (Substitution) แบบเปลี่ยนรูปประโยค (Transformation) และแบบเพิ่มคำในประโยคให้ยาวขึ้น (Addition)

พร้อมกันนั้นผู้วิจัยได้เสนอแนะให้มีผู้ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมสำหรับโครงสร้างอื่น ๆ สำหรับหนังสือ Oxford Progressive English Course for Adult Learners และโครงสร้างไวยากรณ์แบบต่าง ๆ ที่ปรากฏในหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษเล่มอื่น ๆ ของแต่ละชั้นเรียน พร้อมทั้งคำแนะนำอย่างอื่นในการจัดทำด้วย

³²จันทร์พร พลโยธา, "แบบฝึกหัดเพิ่มเติมสำหรับหนังสือ Oxford Progressive English Course for Adult Learners Book I" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.)

³³สุนีย์ สุขตระกูล, เรื่องเดิม.

นอกจากนี้ก็มีผลงานของผอยฝา กุญชร ณ อยุธยา³⁴ ซึ่งได้ศึกษาและจัดสร้าง
วัตถุประกอบการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคดังกล่าวแล้วข้างตน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³⁴Foifa Kunjara Na. Ayudhya, loc. cit.