

ประโยชน์และการใช้โปรแกรม Concordancer ในการเรียนการสอนภาษา

ผ่าน บาลโพธิ์

ความนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) เป็นเทคโนโลยีที่กำลังได้รับความนิยมสูงและมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในด้านธุรกิจและด้านการศึกษา รวมทั้งการนำมาใช้ในการเรียนการสอนภาษา เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีเกี่ยวกับการจัดการต่างๆเกี่ยวกับข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บ การบันทึก และการเรียกใช้ข้อมูล การที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้นั้นต้องมีทั้งคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนภาษามีหลายชนิด และมีประโยชน์แตกต่างกัน เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (word processor) ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนสามารถเตรียมแบบฝึกหัด บทเรียน หรือเอกสารต่างๆได้สะดวก รวดเร็ว และสวยงาม การใช้โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียน (authoring program) จะช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างโปรแกรมช่วยการเรียนรู้ภาษา (computer-assisted language learning program – CALL) ได้โดยไม่ต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมจากภาษาคอมพิวเตอร์ (computer language)

โปรแกรม concordancer เป็นโปรแกรมอีกชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนภาษา โปรแกรมนี้ใช้สำหรับการศึกษาคำ วลี และอาจรวมไปถึงการศึกษาประโยค เพื่อนำมาใช้เป็นตัวอย่าง แบบฝึกหัด แบบทดสอบ หรือเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์การใช้คำและไวยากรณ์ แต่เป็นที่น่าเสียดายที่แม้จะมีการใช้โปรแกรมชนิดนี้มาประมาณ 40 ปี (Sinclair, 1991:23) แล้วก็ตาม กลับมีผู้สอนจำนวนไม่มากนักที่นำโปรแกรมชนิดนี้มาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนอย่างจริงจัง บทความเรื่องนี้จึงจะกล่าวถึงลักษณะ ประโยชน์ การนำโปรแกรม concordancer มาใช้ในการเรียนการสอน และการวิจัยทางภาษา การรวบรวมและสร้างข้อมูลที่จะนำมาศึกษา (corpus) และตัวอย่างการใช้โปรแกรม Mini-concordancer

ลักษณะและประโยชน์

โปรแกรม concordancer เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการเรียงคำหรือวลีที่เราต้องการศึกษา (keyword) จากไฟล์ข้อความ (text / ASCII file) หรือไฟล์เอกสาร (document) โดยจะแสดงคำหรือ

วลีที่ผู้ใช้ต้องการศึกษาทั้งหมดที่มีในไฟล์ เรียงตามลำดับที่ keyword นั้นปรากฏในไฟล์ไว้กลางจอภาพ ดังรูปต่อไปนี้

รูปที่ 1 ลักษณะการเรียงคำของโปรแกรม Concordance

rcise have been conducted to date.	The	purpose	of the present study was to investiga
condary to dilated cardiomyopathy.	The	purpose	of this study was to examine the var
nt and the adjustment of husbands.	The	purpose	of this study was to assess the relat
ents with smoking-related illness.	The	purpose	of this study was to evaluate curren
m at promoting life-style activities.	The	purpose	of this study was to determine if the
psychological and physical changes.	The	purposes	of this study were to describe the

จากรูปที่ 1 คำที่ผู้ใช้ต้องการทราบคือ purpose โปรแกรมจะเรียง purpose ไว้กลางจอภาพ

ประโยชน์ที่สำคัญของโปรแกรม Concordancer มีดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมค้นหาคำหรือวลีที่ต้องการศึกษาได้สะดวกและรวดเร็ว และในการค้นหาคำที่ต้องการนั้น ผู้ใช้อาจพิมพ์คำที่ต้องการทั้งคำหรือทั้งวลี หรืออาจพิมพ์เพียงบางส่วนของคำโดยใช้ wildcard ซึ่งได้แก่การพิมพ์เครื่องหมายดอกจัน (*) เช่น research* ซึ่งจะค้นหาทั้งคำว่า research, researcher และ researchers ในคราวเดียวกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

รูปที่ 2 การแสดงคำที่ผู้ใช้ต้องการทราบ

y (e.g. naturalistic observation, survey	research	and experimentation) are viewed as comp
roduce a wide array of contemporary	research	issues while discussing research mention
orary research issues while discussing	research	methods. Among the many topics highly
evertheless, many students who study	research	methodology will only be research consu
udy research methodology will only be	research	consumers rather than research producers.
nly be research consumers rather than	research	producers. With this in mind, we have att
ental methods in use today. However,	research	on sensation and perception represents bu
ception represents but a fraction of the	research	undertaken in contemporary psychology
aged in program evaluation, a type of	research	in which the impact of large-scale interve
e associated exclusively with specific	research	cedures. The scientific method is some
periment. For each of the 50 days, the	research	participants were told whether cloud seedi
he scientist. Hypotheses in scientific	research	are often derived from a theory. We disc
e many things which contribute to this.	Research	in medical sciences is very important. Psy

ces is very important. Psychological research is necessary and must be extensively und
t have not been identified in previous research Other examples of qualitative research ar
ive or qualitative research. Quantitative research refers to studies whose findings are mainl
ical summary and analysis. Qualitative research produces research findings that are not ar
independent variable are selected by a researcher rather than manipulated. This is typically
e independent variable. For example, a researcher may be interested in how depression affe
anipulated by a researcher; rather, the researcher controls this independent variable by syst
college students. Another decision the researcher must make is whether to do quantitative

2. ช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมหาคำที่ต้องการศึกษาได้ชัดเจน เพราะโปรแกรมจะนำคำที่ผู้ใช้
ต้องการศึกษาที่ปรากฏในทุกประโยคมาเรียงไว้กลางจอภาพ ซึ่งจะต่างจากการหาคำที่ต้องการ
ศึกษาจากการอ่านโดยตรง เพราะคำหรือวลีที่ต้องการศึกษาไม่ได้อยู่ในประโยคที่ต่อเนื่องกันเสมอ
ไป และจะไม่เรียงอยู่กลางหน้ากระดาษเหมือนกับที่โปรแกรม concordancer เรียงให้

3. ช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมทราบว่า มีคำหรือวลีใดบ้างที่สามารถนำหน้าหรือตามหลัง
keyword ที่ต้องการศึกษา เช่น จากรูปที่ 2 จะเห็นได้ว่ามีหลายคำที่สามารถนำหน้า และมีหลาย
คำเช่นกันที่สามารถตามหลัง research และหากพิจารณาให้ละเอียดจะเห็นได้ว่าคำที่เป็น pre-
modifier นำหน้า research มีทั้ง noun และ adjective คำว่า research ก็อาจนำมาใช้เป็น pre-
modifier ได้เช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

รูปที่ 3 คำที่มาก่อนและตามหลัง keyword ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ

PRE-MODIFIER	RESEARCH	RESEARCH	NOUN
survey	research	research	issues
contemporary	research	research	methods
specific	research	research	methodology
Psychological	research	research	consumers
previous	research	research	producers
Quantitative	research	research	procedures
qualitative	research	research	participants

นอกจากนี้ จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า research เป็นคำนามที่นับไม่ได้ จึงไม่ใช่ article
"a" นำหน้า

บางครั้งการศึกษาคำในลักษณะนี้ยังอาจช่วยให้เราทราบคำหรือวลีที่อาจไม่เคยพบมาก่อน เช่น จากตัวอย่าง บางคนอาจไม่เคยทราบว่ามีการใช้วลี research consumers, research issues หรือ research producers

4. ช่วยให้ผู้ใช้โปรแกรมสามารถวิเคราะห์เจาะลึกเกี่ยวกับการใช้ keyword ที่ต้องการศึกษา ทั้งด้านความหมายและการใช้คำ เช่น จากการสังเกตการใช้ article ดังที่กล่าวมาแล้ว และจากการพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ ท่านอาจสามารถสรุปการใช้คำว่า research ได้ดียิ่งขึ้น

รูปที่ 4 การวิเคราะห์ด้านไวยากรณ์

survey	research,	Research in medical science	is
of contemporary	research	Psychological research	is
report of	research	Quantitative research	refers to
in previous	research	Qualitative research	produces

จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ชัดเจนว่า research เป็น mass noun เพราะไม่มีการ ใช้ indefinite article นำหน้า research และ verb ที่ใช้กับ research จะเป็น is และ verb ต้องเติม s (refers, produces)

การวิเคราะห์ในลักษณะนี้ยังช่วยให้เราสามารถศึกษาและวิเคราะห์ความหมายของคำหรือวลีในบริบทต่างๆจากภาษาที่เป็นธรรมชาติ (natural language) ที่ไม่ใช่ภาษาที่เขียนขึ้นเพื่อประกอบการอธิบายหรือยกตัวอย่างเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และภาษาที่มีการใช้จริง ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจความหมายได้ชัดเจนและถูกต้องยิ่งขึ้น นอกจากนี้ วิธีการศึกษาในลักษณะนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการเขียนพจนานุกรม (dictionary) ได้อีกด้วย ขอให้ศึกษาตัวอย่างการพิจารณาความหมายของ light จาก concordance รูปที่ 5

รูปที่ 5 การวิเคราะห์ด้านไวยากรณ์

1. right or reflective in the dark or poor	light	. This is especially important on roads wi
2. ok-out in front should carry a white	light	, and the one at the back should carry a b
3. at the back should carry a bright red	light	visible from the rear. Additional lights sh
4. trolled by traffic lights and there is a	light	signal to tell pedestrians when to cross.
5. crossing or island, cross near a street	light	where you can be seen more easily. Rem
6. drivers to see you at night or in poor	light	, so when visibility is poor, wear someth
7. oad. Always wear or carry something	light	-coloured or bright or reflective in the da

8. When visibility is poor, wear something	light	-coloured or bright. Fluorescent materials
9. Help others to see you, wear something	light	-coloured or bright. Reflective materials
10. This is land. There is a possibility that our	light	would be blocked by such a dwelling. Hi
11. Infrared heat, radio waves, and x-rays.	Light	consists of very fast vibrations of an elec
12. It can be detected by the human eye.	Light	is emitted from a source in straight lines
13. The area as it travels, and therefore the	light	per unit area diminishes as the square of t
14. Lasers usually consist of a high-powered	light	source, a reflecting mirror on one side of
15. reflecting mirror on one side of the	light	source, and a condensing lens on the othe
16. Scientists discovered the great efficiency of	light	craft with long, birdlike wings, and the m
17. Usually, gliders are constructed from	light	materials. Experiments with gliders laid t
18. Over-grazing and desertification. In	light	of the continuing massive influx of settle
19. Our suggestions should be made in the	light	of the results of the present study. This is
20. Light visible from the rear. Additional	lights	should be carried and reflective clothing
21. When the traffic is controlled by traffic	lights	and there is a light signal to tell pedestri
22. Press the button on the box and wait. The	lights	will soon change and a steady green ma
23. It will begin to flash. This means that the	lights	will soon change again. You should not s
24. At the second crossing. Crossing at traffic	lights	.16 If there are pedestrian signals, obey t
25. signals, obey them. If not, watch both the	lights	and the traffic and do not cross when the
26. One-way traffic and do not cross when the	lights	allow traffic to go forward, even if you
27. If you think you have time. When the	lights	are red remember to look out for turning
28. and remember also that some traffic	lights	allow traffic to proceed in some lanes wh
29. In good condition. Pay particular attention to	lights	, brakes, steering, tyres (including spare)
30. Drivers. Keep windscreens, windows,	lights	, direction indicators, reflectors, mirrors
31. One-way traffic and do not cross when the	lights	allow traffic to go forward, even if you
32. If you think you have time. When the	lights	are red remember to look out for turning

จากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่า light มีหลายความหมายดังนี้

ในบรรทัดที่ 1 และ 2 หมายถึง แสง

ในบรรทัดที่ 4 และ 5 หมายถึง ไฟ

ในบรรทัดที่ 7 และ 8 หมายถึง อ่อน

ในบรรทัดที่ 18 และ 19 หมายถึง ความจริง, ความรู้

อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างนี้ไม่ได้ให้ความหมายทั้งหมดของ light เพราะความหมายที่ได้มาจาก corpus ที่ประกอบด้วยไฟล์ข้อความหรือไฟล์อักขระ (text file) เพียง 9 ไฟล์ และมีข้อความเพียง 23,478 อักขระเท่านั้น หากต้องการความหมายที่มากกว่านี้ ท่านต้องใช้ corpus ที่ใหญ่กว่านี้

การนำโปรแกรม Concordancer มาใช้

การนำโปรแกรม concordancer มาใช้เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและอีกหลายสิ่งที่ท่านควรทราบ

1. ขั้นตอนที่สำคัญ

ก. ขั้นตอนที่สำคัญมีดังนี้

1. ก่อนที่จะใช้โปรแกรม concordancer ได้ ต้องมีการสร้างข้อมูล (corpus) และเก็บข้อมูลที่ต้องการไว้ในไฟล์อักขระ (text / ASCII file) สำหรับการสร้าง corpus นั้นจะกล่าวถึงในตอนต่อไป

2. คัดลอก (copy) ไฟล์ที่ต้องการลงใน directory เดียวกับโปรแกรม concordancer

3. เปิดเข้าสู่โปรแกรม concordancer (.เช่น อาจพิมพ์ LMC แล้วกดแป้น Enter)

4. เมื่อเข้าสู่โปรแกรม concordancer แล้วให้เปิดเมนู Load เพื่อเปิดไฟล์ข้อมูลที่ต้องการ

5. เปิดเมนู Concordance แล้วเลือก New word ด้วยการกดแป้น Enter

6. พิมพ์คำหรือวลีที่ต้องการค้นหา (keyword) แล้วกดแป้น Enter จากนั้นโปรแกรม concordancer จะเรียง keyword ที่ท่านต้องการไว้กลางจอภาพ ดังที่ได้เสนอไปแล้ว

6.1 หากต้องการศึกษา keyword เพียงคำเดียวให้พิมพ์ keyword นั้น แล้วกดแป้น Enter

6.2 หากต้องการศึกษา keyword หลายคำให้พิมพ์ keyword ที่ต้องการทุกคำ และคั่น keyword แต่ละคำด้วย comma เช่น purpose, study, was to

6.3 หากต้องการศึกษา keyword พร้อมกับ bound morpheme ต่างๆให้ใช้ wildcard เช่น *part* ซึ่งจะได้ส่วนคำทั้งด้านหน้าและด้านหลังของ keyword เช่น depart department, compartment และ parts, parting, parted

ข. หลังจากการค้นหา คำและ/หรือวลี จากโปรแกรม concordancer ได้แล้ว

1. ผู้สอน / ผู้เรียน อาจศึกษาคำ วลี และรูปประโยคที่ต้องการจากโปรแกรม concordancer โดยตรง

2. อาจบันทึกข้อมูลที่ได้ (concordance) ใน text file แล้วนำไฟล์นั้นไปศึกษา หรือไปดัดแปลงเป็นแบบฝึกหัดที่อยู่ในรูปไฟล์อักษร / ไฟล์ข้อความ หรืออาจพิมพ์ข้อมูลในไฟล์ ออกทางเครื่องพิมพ์ (printer)

2.1 นำ text file นั้นไปเปิดใน editor ของ DOS ด้วยการพิมพ์ edit ที่ DOS prompt (เช่น C:\>) จากนั้น เปิดเข้าสู่เมนูไฟล์ และเลื่อนแถบดำไปที่ Open File จากนั้นพิมพ์ชื่อ ไฟล์ที่เก็บข้อมูลที่ต้องการ และทำยสุดท้ายให้กดแป้น Enter ก็จะสามารถเปิดไฟล์ที่ต้องการได้ หรือ ท่านอาจนำไฟล์ที่ต้องการเปิดในโปรแกรมประมวลผลคำ (word processing program) ซึ่งท่าน จะสามารถเปลี่ยนแบบอักษรได้ จากนั้นท่านสามารถสร้างแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบได้ตาม ต้องการ เพียงแต่แบบฝึกหัดนี้จะอยู่ในรูปไฟล์เท่านั้น

2.2 นำ text file นั้นไปเปิดในโปรแกรมประมวลผลคำ แล้วพิมพ์ข้อมูลนั้น ออกทางเครื่องพิมพ์ (printer) เพื่อใช้สำหรับศึกษาความหมายหรือการใช้คำ / วลีที่ต้องการ หรือ อาจสร้างแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่ต้องการ ในไฟล์ข้อมูลก่อน แล้วให้พิมพ์แบบฝึกหัดหรือ แบบทดสอบนั้นออกทางเครื่องพิมพ์เหมือนแบบฝึกหัดที่ท่านคุ้นเคย

2. ตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากโปรแกรม concordancer

จากประโยชน์ของโปรแกรม concordancer ดังที่กล่าวไปแล้ว เราสามารถนำ โปรแกรมนี้มาใช้ในการเรียนการสอนภาษาได้หลากหลาย เช่น ท่านอาจนำความรู้นี้ไปใช้ในการ บรรยาย การอธิบาย การเขียนตำรา การสร้างแบบฝึกหัด การสร้างเอกสารประกอบ และ การวิจัย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. การใช้โปรแกรม concordancer ช่วยหา marker วลี และประโยคที่ต้องการ

ในความนำของบทความที่เสนอรายงานการวิจัย ผู้เขียนมักบอกความสำคัญ หรือสิ่งที่ยังขาดอยู่ (research gap) จนทำให้ต้องทำการศึกษาเรื่องที่กำลังเสนอ ตัวอย่างแรกนี้ เป็นตัวอย่างการหา marker ใช้บอกสิ่งที่ยังขาดหรือเป็นปัญหาในการวิจัย

เพื่อให้ได้คำหรือวลีที่ต้องการ ขั้นแรก ท่านต้องคิดว่าจะใช้คำใดเป็น keyword ที่จะเจาะเข้าไปถึง marker และคำอื่นๆที่ใช้บอกสิ่งที่ยังขาดหรือเป็นปัญหาในการวิจัย ในกรณีนี้ท่าน อาจเริ่มจากใช้คำและวลีซึ่งความหมายในลักษณะที่ชี้ว่า *ยังไม่มี ยังขาด หรือมีน้อย* ซึ่งอาจเริ่ม จาก no และ not ก่อน จากนั้นจึงอาศัยข้อมูลที่ได้เพื่อใช้เป็น keyword ต่อไป ดังตัวอย่างจาก รูปที่ 6.1

รูปที่ 6.1 การใช้ no และ not เพื่อหา marker คำสำคัญ และประโยคที่บอก research gap

reast cancer, there has been virtually	no	research on the relationship between soci
d factor VIII:C in health adults.	No	study has estimated the prevalence of migr
atient race was not studied. To date,	no	study has compared both patient and physi
pects of behavior. To date, however,	no	study has examined the impact of exercise
coronary artery disease (CAD), and	no	study has focused on the occurrence of slee
tidine and famotidine. However, it is	not	known what effect this short period of diab
atients with systematic sclerosis. It is	not	known, however, whether these two diseas

จากข้อมูลที่ได้ในครั้งแรกของการค้นหา (search) ด้วย keyword no และ not ทำให้ทราบว่ามีคำว่า however ซึ่งเป็น marker ที่แสดงความขัดแย้งอยู่ในประโยคที่บอก research gap ดังนั้น ในครั้งต่อไปจึงทดลองใช้ however เป็น keyword สำหรับการค้นหาครั้งต่อไป

รูปที่ 6.2 การใช้ however เพื่อหา marker คำสำคัญ และประโยคที่บอก research gap

With the design used in that study,	however	, the administration of carbon dioxide
red for ambulatory ECG recordings.	However	, all these studies were retrospective
ntative sample of the US population.	However	, <i>little</i> is known about the effect of
dependent diabetes mellitus (IDDM).	However	, it has been argued that such a small
tagonists, cimitidine and famotidine.	However	, it is not known what effect this shor
ascular responses to Valsalva strain.	However	, whether this plasma volume expansi
systematic sclerosis. It is not known,	however	, whether these two diseases share th
community sample. Neither study,	however	, employed multivariate analysis to co
certain aspects of behavior. To date,	however	, no study has examined the impact o
e atherosclerotic process. There are,	however	, <i>few</i> data about sleep-disordered bre

รูปที่ 6.3 การใช้ little เพื่อหา marker คำสำคัญ และประโยคที่บอก research gap

d in certain hemodynamic variables.	Little	data exist regarding the status of le
milies with healthy children, there is	little	research regarding how these factors
hospital outcome. Until recently,	little	research has been available on the hea
e of the US population. However,	little	is known about the effect of shorter
nctional dependency levels. There is	little	information regarding quality of life

รูปที่ 6.4 การใช้ few เพื่อหา marker และประโยคที่บอก research gap

Alzheimer's disease control subjects.	Few attempts have been made to describe char
influence future practice patterns.	Few studies have evaluated internal medicine
lerotic process. There are, however,	few data about sleep-disordered breathing in
r HT is stressful for patients, only a	few investigators have studied the effects o

จากรูปที่ 6.1-6.4 จะเห็นได้ว่า marker และคำสำคัญที่ใช้บอก research gap มีหลายคำ เช่น however, little, few, no และ not ทั้ง markers และคำสำคัญดังกล่าวนี้ยังจะช่วยให้เราทราบ คำ วลี และประโยคอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้บอก research gap

2. การใช้โปรแกรม concordancer ช่วยการสร้างเอกสารประกอบ

จากตัวอย่างที่แล้ว เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการทราบ เราสามารถนำข้อมูลนั้นมาสร้าง เอกสารประกอบได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Technical English for Medical Science Graduates

Handout # 3

1998

Phan Banpho

Words, Phrases, and Sentence Structures for Stating the Research Gap	
1.	However, it is not known what / if ...
2.	However, it is not known what effect this ...
3.	However, all these studies were retrospective ...
4.	However, little is known about the ... (e.g. effect of ...)
5.	However, whether this ...
6.	To date, no study has compared ...
7.	To date, however, no study has examined the ... (e.g. impact / prevalence) of ...
8.	To date, however, no study has examined the impact of ...
9.	Neither study, however, employed multivariate analysis to ...
10.	There are a limited number of studies which examine ...
11.	There are, however, few data available...
12.	..., there is little research regarding ...
13.	There is little information regarding ...
14.	Despite the growing evidence of ...

15.	Few attempts have been made to describe ..
16.	Few studies have evaluated ...
17.	..., only a few investigators have studied the effects of ...
18.	Little data exist regarding the ...
19.	It is not known, however, whether ...
20.	... there has been virtually no research on the relationship between ...

3. การใช้โปรแกรม concordancer ช่วยการสร้างแบบฝึกหัด

หลังจากที่ได้ concordance ที่อยู่ใน text file แล้ว ท่านอาจสร้างแบบฝึกหัดจากไฟล์ที่ได้บันทึกไว้ วิธีสร้างแบบฝึกหัดมีหลายวิธี เช่น จากการตัดคำหรือวลีที่ต้องการออกแล้วขีดเส้นใต้ให้เติมคำ ขอให้ศึกษาตัวอย่างใน ภาคผนวก 1 และ 2 และท่านอาจศึกษาตัวอย่างแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นจาก concordance ได้จากหนังสือของ Tribble กับ Jones (1991) และ Thurstun กับ Candlin (1998) และจากบทความของ Stevens (1991)

4. การใช้โปรแกรม concordancer ในการวิจัย

นอกจากโปรแกรม concordancer จะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนโดยตรงแล้ว โปรแกรมชนิดนี้ยังมีประโยชน์ต่อการวิจัยภาษา ในอดีตการวิเคราะห์ text ในระดับต่างๆทำได้ยาก เพราะไม่มีโปรแกรมสำหรับการค้นหา (search) การนับจำนวนคำ (frequency count) การทำสิ่งเหล่านี้จึงต้องทำด้วยมือ ซึ่งต้องใช้ความพยายามและความอดทนสูง แต่ในปัจจุบันท่านสามารถทำสิ่งเหล่านี้ได้ โดยใช้โปรแกรม concordancer ซึ่งสามารถทำงานได้รวดเร็วและถูกต้องแม่นยำ ตัวอย่างการนำโปรแกรมนี้มาใช้ในการวิจัย เช่น อาจนำมาใช้ศึกษา discourse analysis หรือ genre analysis เพราะนอกจากโปรแกรมจะสามารถค้นหา keyword ที่ผู้ใช้โปรแกรมต้องการได้รวดเร็ว แล้วยังมีความสามารถในการหาความถี่ (frequency) ของคำที่ปรากฏใน corpus ได้อีกด้วย เช่น จาก keyword คำว่า *light* ซึ่งมาจาก corpus ที่มี 12 ไฟล์ และมี 32,609 คำนั้น จะมี *light* ดังนี้

Keyword	Frequency
daylight	8
headlight	5
highlight	1
highlighted	3

highlights	1
light	20
lighten	1
lighthouses	2
lighting	4
lightly	2
lightness	2
lights	28
sunlight	2

ตัวอย่างการวิจัยในลักษณะนี้ก็มีกรวิจัยของ Flowerdew (1998) ซึ่งทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษา marker ของ cause- effect (causality) ที่เห็นได้ชัดเจน (explicit) ซึ่งได้จาก corpora ของผู้เรียน (Interlanguage corpora) กับของเจ้าของภาษา (Expert corpora) ผู้วิจัยใช้โปรแกรม concordancer เพื่อค้นหา keyword ที่ใช้เพื่อจุดประสงค์นี้ เช่น therefore, consequently, because, responsible for, as a result of, lead to, cause และ result in

นอกจากนี้ โปรแกรม concordancer ยังสามารถนำมาใช้ในการศึกษาโครงสร้างของ text ในระดับต่างๆ เช่น โครงสร้างของข้อความระดับย่อหน้า (paragraph) หรือโครงสร้างคำสำคัญ (key word) และคำชี้แนะ (marker) ต่างๆของแต่ละส่วนของบทความ เช่น ความนำ (introduction) หรือการอภิปรายผล (discussion) ในบทความที่เสนอผลการวิจัย (research article) นอกจากนี้ ท่านอาจศึกษาหนังสือเรียนหรือแบบเรียน (textbook) ภาษาอังกฤษของรายวิชาต่างๆที่นักเรียน นิสิตนักศึกษาแต่ละสาขาวิชาต้องอ่าน เพื่อที่ท่านจะสอนได้ตรงกับความเป็นจริงและตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น ท่านอาจศึกษาตัวอย่างการนำโปรแกรม concordancer มาใช้ในการวิจัยได้จากงานวิจัยของ Flowerdew (1998) ซึ่งศึกษาการเขียน Kuo (1999) ซึ่งศึกษาบทความจากวารสารวิทยาศาสตร์ในแง่มุมต่างๆ เช่น ความยาวของบทความ ความถี่ของคำ และความยาวของคำ และ Basturkaman (1999) ซึ่งศึกษาข้อความที่ปกหลัง (blurbs) ของหนังสือเรียนภาษาอังกฤษ

การสร้าง corpus

ในการนำโปรแกรม concordancer มาใช้ในการเรียนการสอนนั้น ท่านต้องสร้าง corpus หรือ corpora ขึ้นมาก่อน การสร้างอาจทำได้หลายวิธีดังนี้

1. การใช้ text file จากแหล่งที่มีอยู่แล้ว

1.1 จากไฟล์ readme read.me readme.txt

1.2 จาก CD-ROM

1.3 จากระบบเครือข่าย Internet เช่น จาก วารสารที่มีใน Internet

1.4 จากไฟล์บทเรียนของภาควิชา หรือสถานศึกษา หากบทเรียนถูกพิมพ์อยู่ในลักษณะเอกสาร (document) ให้เปิดเมนูไฟล์ แล้วเลือก **บันทึกเป็น** (Save As) ซึ่งเมื่อเปิดเมนู Save As แล้วให้เลือก Save As Type: ซึ่งเป็นการเลือกลักษณะการบันทึก เช่น บันทึกเป็น MS-DOS Text ก็จะได้ text file ตามต้องการ

2. การใช้ corpus หรือ corpora ที่มีจำหน่าย

เช่น ของ COBUILD

3. การสร้าง corpus ขึ้นใช้เอง

สำหรับการสร้าง corpus ขึ้นใช้เองนั้นทำได้ด้วยการเลือกบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา เช่น หากต้องการศึกษา cause-effect ก็อาจเลือกบทความทางด้านวิทยาศาสตร์ จากนั้นให้พิมพ์บทความที่ต้องการโดยใช้ editor ของ DOS ดังที่กล่าวไปแล้ว หรืออาจพิมพ์ด้วยโปรแกรมประมวลผลคำที่ใช้กับระบบปฏิบัติการ DOS หรือ อาจพิมพ์โดยใช้โปรแกรมประมวลผลคำที่ใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows แต่ควรบันทึกเป็น text file เช่น MS-DOS Text อย่างไรก็ตาม หากพิมพ์ด้วยโปรแกรมในระบบ Windows ก็จะสามารถตรวจการสะกดคำได้สะดวกยิ่งขึ้น

ตัวอย่างการใช้โปรแกรม Longman Mini-concordancer

การใช้โปรแกรม Longman Mini-concordancer มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. สร้าง directory สำหรับโปรแกรม Longman Mini-concordancer

1.1 พิมพ์ md concord ต่อจาก C:\> เช่น C:\>md concord แล้วกดแป้น Enter

1.2 สอดแผ่นโปรแกรม Mini-concordancer ที่ช่องขับจาน A (Drive A) พิมพ์ A: แล้วกดแป้น Enter ซึ่งจะได้ A:\>

1.3 พิมพ์ copy *.* c:\concord เพื่อคัดลอก (copy) ทุกไฟล์ของโปรแกรม concordancer ลงใน directory ที่สร้างไว้ รวมทั้งไฟล์ข้อมูลต่างๆที่ต้องการศึกษา (corpus / corpora)

2. การเข้าสู่โปรแกรม Longman Mini-concordancer ทำได้ด้วยการพิมพ์ cd concord ต่อจาก C:\> (เช่น C:\> cd concord) แล้วกดแป้น Enter ก็จะได้ directory ที่เก็บโปรแกรม

concordancer (C:\CONCORD>) จากนั้นให้พิมพ์ LMC แล้วกดแป้น Enter ก็จะเข้าสู่โปรแกรมนี้ได้

3. เปิดไฟล์ข้อมูล (corpus / corpora) ที่ต้องการศึกษา ด้วยการกดแป้น Esc (แป้น Escape) เพื่อเรียกเมนู Load ซึ่งมีสามรายการให้เลือก คือ Select, Files และ Specify หากเลือก Select โปรแกรมจะแสดงไฟล์ข้อมูลทุกไฟล์ให้เลือก การเลือกทำได้ด้วยการกดแป้น Enter หากเลือก Files จะเป็น Wildcard เช่น อาจพิมพ์ *.txt ซึ่งจะแสดงทุกไฟล์ที่มีส่วนต่อเนื่องเป็น txt หากเลือก Specify โปรแกรมจะ让您พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นโปรแกรมจะ load ไฟล์ที่ท่านต้องการ และจะแจ้งจำนวนไฟล์ที่ load และจำนวนคำทั้งหมดที่มีในไฟล์

4. กดแป้น Esc เพื่อเรียกเมนู แล้วกดแป้นลูกศรขวา (-->) เพื่อเลื่อนไปยังเมนู Concordance ซึ่งจะมีให้เลือกสี่รายการคือ New word, Add word, Clear และ *With wildcards ในขั้นแรกท่านควรเลือก New word แล้วกดแป้น Enter จากนั้นพิมพ์ keyword ที่ต้องการ หากต้องการเพิ่มเติม keyword ให้เลือก Add word แล้วพิมพ์ keyword ที่ต้องการ หากต้องการ keyword พร้อม morpheme ที่อยู่ด้านหน้าและด้านหลัง ให้เลือก *With wildcards สำหรับ Clear นั้นจะใช้เพื่อลบจอภาพ

5. หลังจากที่ท่านพิมพ์ keyword ที่ต้องการและกดแป้น Enter แล้วโปรแกรมจะค้นหาและแสดง keyword ดังกล่าวไว้กลางจอภาพจนครบทุกประโยคที่มี keyword อย่างไรก็ตามแม้ท่านจะเห็นว่ามีความยาวในแต่ละบรรทัดเพียง 80 อักขระหรืออักษร ในความเป็นจริงแล้วคอมพิวเตอร์เก็บข้อความไว้มากกว่านั้น ท่านจึงสามารถกดแป้นลูกศรขวาหรือซ้ายเพื่ออ่านข้อความส่วนที่เหลือได้ นอกจากนี้ หากท่านต้องการอ่านข้อความจากไฟล์ข้อมูลเดิม ก็สามารถทำได้ด้วยการกดแป้น Enter หลังจากที่ท่านกดแป้น Enter แล้ว โปรแกรมจะ highlight ข้อความในบรรทัดแรก ซึ่งท่านสามารถใช้แป้นลูกศรลง หรือขึ้นเพื่อเลื่อนไปยังบรรทัดที่ต้องการ เมื่อได้บรรทัดที่ต้องการแล้วให้กดแป้น Enter หลังจากนั้นโปรแกรมจะเสนอข้อความย่อหน้าที่มี keyword อยู่ ซึ่งจะช่วยให้ท่านสามารถอ่านข้อความส่วนที่ขาดไปได้ และเมื่อต้องการกลับไปยังจอภาพเดิมให้กดแป้น Enter

6. สำหรับการบันทึก concordance ลงไฟล์นั้นทำได้ด้วยการกดแป้น Esc และเลือกเมนู Options แล้วเลือก Print / Save แล้วกดแป้น Enter หลังจากนั้นจะมีเมนูใหม่ปรากฏขึ้นด้านซ้ายของเมนู Options ซึ่งในเมนูนี้จะมีรายการให้เลือกหลายรายการคือ Save to file หรือ Print, Line length, Page length, Multi-column, Lines tagged, Hide paras แต่รายการแรกอาจเป็น Print หรือเป็น Save อย่างไม่อย่างหนึ่งเท่านั้น ท่านจึงต้องกดแป้น Enter ซ้ำจนกว่าจะได้ Print ซึ่ง

จะเป็นการพิมพ์ข้อความออกจากเครื่องพิมพ์ และหากเป็น Save ก็จะเป็นการบันทึกข้อความที่เรียงไว้ (concordance) ลงบนแผ่นดิสก์

หากท่านเลือก Line length จะเป็นการกำหนดว่าจะให้ข้อความแต่ละบรรทัดยาวเท่าใด เช่น บรรทัดละ 80 อักขระ หรือ บรรทัดละ 150 อักขระ

7. หากท่านต้องการตรวจสอบความถี่ (frequency) ของคำ ก็ให้เปิดเมนูที่ 3 (Wordlist) ซึ่งจะมีให้เลือก 5 รายการคือ Forwards, Reverse, Frequency, Wildcard และ Punctuation

สรุป

โปรแกรม concordancer มีประโยชน์ต่อการสอนภาษา โดยเฉพาะการศึกษาภาษาจากภาษาที่เป็นธรรมชาติ ที่อยู่ในบริบทที่ชัดเจน และเป็นภาษาที่มีการใช้จริง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะการที่จะใช้โปรแกรม concordancer ได้นั้น ต้องมีข้อมูลภาษา (corpus) ที่มาจากแหล่งต่างๆ เช่น จากตำราวิชาการ บทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร จดหมาย และอาจรวมไปถึงงานเขียนของผู้เรียน การใช้โปรแกรม concordancer จะช่วยให้ผู้ใช้ศึกษา keyword ที่ต้องการได้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้องยิ่งขึ้น หากต้องการศึกษาการใช้ภาษาอย่างกว้างขวาง ท่านควรรวบรวม text จากหลายแหล่ง และควรใช้ text ที่เป็นภาษาปัจจุบัน ยกเว้นการศึกษาภาษาเก่า ซึ่งต้องใช้ text ที่อยู่ในบทความเก่าจึงจะได้ภาษาแบบเก่า ตัวอย่างการใช้โปรแกรม concordancer ที่สำคัญได้แก่การนำ concordance หรือ printout มาเพื่อศึกษาการใช้คำหรือวลี และไวยากรณ์ หรืออาจนำ concordance ซึ่งเป็นข้อความได้จากการค้นของโปรแกรมมาสร้างบทเรียน หรือแบบฝึกหัด

เอกสารอ้างอิง

- Flowerdew, Lynne. (1998). Integrating 'Expert' and 'Interlanguage' Computer Corpora Findings on Causality: Discoveries for Teachers and Students. *English for Specific Purposes* 7 (4), pp. 329-342.
- Basturkaman, Helen. (1999). A Content Analysis of ELT Textbook Blurbs: Reflections of Theory-In-Use. *RELC Journal* 30:1 (June 1999), pp.18-38.
- Kuo, Chi-Hua. (1999). Can Numbers Talk? Basic Data Management of a Corpus. *RELC Journal* 30:1 (June 1999), pp.1-17.
- Sinclair, John. (1991). *Corpus, Concordance, Collocation*, Oxford: Oxford University Press.

- Stevens, Vance. (1991). Classroom Concordancing: Vocabulary Materials Derived from Relevant, Authentic Text. *English for Specific Purposes* 10 (1), pp. 35-46.
- Thustun, Jennifer, and Christopher N Candlin. (1998). *Exploring Academic English: A Workbook for Student Essay Writing*, Sydney, Australia: National Centre for English Language Teaching and Research.
- Tribble, Chris, and Glyn Jones. (1990). *Concordances in the Classroom*, Essex, England: Longman.

ภาคผนวก 1

English 403

ID. No: _____ Name _____ Section: ____ No. _____

EXERCISE 2

Read the following concordance and fill in the blanks using the following words.

light lights lighting daylight sunlight headlights

1. If there is no convenient pedestrian crossing or island, cross near a street where you can be seen more easily.
2. Press the button on the box and wait. The _____ will soon change and a steady greenman will appear; you may now cross with care.
3. The building now has _____ and heating facilities so that it is suitable for use by community groups.
4. At this type of crossing the traffic is controlled by traffic _____ and there is a _____ to tell pedestrians when to cross.
5. Remember that it is more difficult for drivers to see at night or in poor _____.
6. To help others see you, wear something _____-coloured or bright.
7. _____ is emitted from a source in straight lines and spreads out over a larger and larger area as it travels.
8. German aeronautic engineers discovered the great efficiency of _____ craft with long, birdlike wings.
9. By the radiation of its _____ and heat, the sun furnishes directly or indirectly all of the energy supporting life on the earth, because all foods and fuels are derived ultimately from plants using the energy of _____.
10. Always wear or carry something _____-coloured or bright or reflective in the dark or poor light. This is especially important on roads without footpaths. Reflective materials can be seen in _____ at up to three times over distance when compared with ordinary clothes.

ภาคผนวก 2

English 403

ID. No: _____ Name _____ Section: ____ No. _____

EXERCISE 3

Read the following concordance and fill in the blanks with the correct words.

1. If there is no convenient pedestrian crossing or island, cross near a street light _____ you can be seen more easily.
2. Press the button on the box and wait. The lights will soon change and a steady greenman will appear; you may now _____ with care.
3. The building now has lighting and heating _____ so that it is suitable for use by community groups.
4. At this type of crossing the traffic is _____ by traffic lights and there is a light to tell pedestrians when to _____ .
5. Remember that it is more difficult for drivers to _____ at night or in poor light.
6. To help others see you, _____ something light-coloured or bright.
7. Light is emitted from a source in straight _____ and spreads out over a larger and larger area as it travels.
8. German aeronautic engineers discovered the great efficiency of light craft long, birdlike wings.
9. By the radiation of its light and heat, the sun furnishes directly or indirectly all of the energy supporting life on the earth, _____ all foods and fuels are derived ultimately from plants using the energy of sunlight.
10. Always wear or carry something light-coloured or bright or reflective in the dark or poor light. This is especially important on roads without footpaths. Reflective materials can be seen in headlights at up to three times over distance when _____ with ordinary clothes.