

การศึกษาการใช้โปรแกรมเดาคำศัพท์ เพื่อเพิ่มอัตราการพิมพ์และความถูกต้อง
สำหรับนักเรียนสมองพิการ ในโรงเรียนศรีสังวาลย์

จักรกฤษ ทองสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2549

ISBN 974-04-7143-9

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

การศึกษาการใช้โปรแกรมเดาคำศัพท์ เพื่อเพิ่มอัตราการพิมพ์และความถูกต้อง สำหรับนักเรียน
สมองพิการ ในโรงเรียนศรีสังวาลย์ (A STUDY OF USING WORD PREDICTION SOFTWARE TO
INCREASE TYPING RATE AND ACCURACY FOR CEREBRAL PALSY STUDENTS IN
SRISANGWAL SCHOOL)

จักรกฤษ ทองสุข 4637579 RSRS/M

ศศ.ม. (งานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : จิตประภา ศรีอ่อน, Ph.D., เบญจพร ศักดิ์ศิริ, วท.ม.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการเปรียบเทียบการนำโปรแกรมเดาคำศัพท์ภาษาไทยมาประยุกต์ใช้กับนักเรียน
สมองพิการที่มีความยากลำบากในการพิมพ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนการพิมพ์คำ
ที่ถูกต้องและอัตราการพิมพ์ของนักเรียนสมองพิการ ตลอดจนศึกษาถึงจำนวนการเคาะแป้นพิมพ์ระหว่าง
การไม่ใช้และการใช้โปรแกรมเดาคำศัพท์

กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ เป็นนักเรียนสมองพิการ จำนวน 10 ราย ซึ่งศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 ถึง 6 ของโรงเรียนศรีสังวาลย์ ปีการศึกษา 2548 โดยนักเรียนกลุ่มนี้สามารถอ่านคำไทยได้ปกติ
แต่มีปัญหาการเขียนคำไทยไม่ถูกต้อง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทำการพิมพ์คำศัพท์โดยใช้โปรแกรมประมวลคำเพียงอย่างเดียว จำนวน 90 คำ
และพิมพ์คำศัพท์เดียวกันโดยใช้โปรแกรมประมวลคำร่วมกับโปรแกรมเดาคำศัพท์ จำนวน 90 คำ ตามคำ
บอกของผู้วิจัย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 100) เมื่อใช้โปรแกรมเดาคำศัพท์แล้ว
มีการพิมพ์ที่ดีขึ้น โดยมีจำนวนการพิมพ์คำที่ถูกต้องเพิ่มเฉลี่ย 19.9 คำ (คิดเป็นร้อยละ 75.38) และ
มีอัตราการพิมพ์คำเพิ่มเฉลี่ย 0.54 คำต่อนาที (คิดเป็นร้อยละ 83.08) นอกจากนี้โปรแกรมเดาคำศัพท์
ยังสามารถช่วยลดจำนวนการเคาะแป้นพิมพ์ได้เป็นจำนวนทั้งสิ้น 813 ครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 54.24)
จากจำนวนการเคาะแป้นพิมพ์ทั้งหมด 1,530 ครั้ง ซึ่งใช้ในการพิมพ์คำศัพท์จำนวนทั้งหมด 253 คำ
สำหรับจำนวนการเคาะแป้นพิมพ์โดยมากมีค่าอยู่ระหว่าง 2 ถึง 3 ครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 81.37) ซึ่งพบว่า
เป็นจำนวนการเคาะแป้นพิมพ์น้อยที่สุดก่อนคำเป้าหมายปรากฏบนรายการเดาคำศัพท์

ดังนั้นโปรแกรมเดาคำศัพท์จึงเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน
สมองพิการที่มีปัญหาการเขียนคำไทยไม่ถูกต้องและมีความยากลำบากในการพิมพ์

คำสำคัญ : โปรแกรมเดาคำศัพท์ / สมองพิการ / เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

193 หน้า ISBN 974-04-7143-9

A STUDY OF USING WORD PREDICTION SOFTWARE TO INCREASE TYPING RATE AND ACCURACY FOR CEREBRAL PALSY STUDENTS IN SRISANGWAL SCHOOL.

JAKGRIT THONGSOOK 4637579 RSRS/M

M.A. (REHABILITATION SERVICE FOR PERSONS WITH DISABILITIES)

THESIS ADVISORS : JITPRAPA SRI-ON, Ph.D., BENJAPON SAKSIRI, M.Sc.

ABSTRACT

This is comparative research that applied Thai word prediction software to cerebral palsy students with typing difficulties. The aim is to compare the typing accuracy and the typing rate of students with cerebral palsy as well as the number of key strokes when typing with and without word prediction software.

The subjects were 10 grade 4-6 cerebral palsy students studying at Srisangwal School during the academic year of 2005 A.D. The students had normal reading ability with spelling accuracy problems.

The subjects typed 90 words using a word processor only and typed the same 90 words using a word processor with word prediction software. Each word was dictated to the subjects.

All 10 subjects (100%) performed better when using word prediction software. Their average typing accuracy was increased by 19.9 words (the average increased 75.38%). Their typing rate increased by 0.54 words per minute (the average increased 83.08%). In addition, the word prediction software helped reduce 813 keystrokes (54.24%) out of 1530 keystrokes necessary to type all 253 words. Most of 2-3 keystrokes (81.37%) were found to be the minimum number of keystrokes required before the desired word appeared on the prediction list.

Therefore, word prediction software can be considered assistive technology to support typing. This word prediction software has benefited cerebral palsy students with spelling accuracy problems and typing difficulties in Thailand.

KEY WORDS : WORD PREDICTION SOFTWARE / CEREBRAL PALSY /
ASSISTIVE TECHNOLOGY

193 p. ISBN 974-04-7143-9