

ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนของเด็กชาลสซีเมีย¹
ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนของ
ของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย²



นางอมรรัตน์ ล้มจิตสมบูรณ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย³
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทสาขาศาสตรมหาบัณฑิต⁴
สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา⁵
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย⁶
ปีการศึกษา 2542
ISBN 974-334-068-8
ลิขสิทธิ์ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย⁷

EFFECTS OF USING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON SELF-CARE
OF THALASSEMIC CHILD ON KNOWLEDGE AND SELF-CARE BEHAVIOR
OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH THALASSEMIA

Mrs. Amornrat Limjitsomboon

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Education

Program in Nursing Education

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 1999

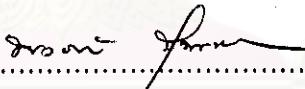
ISBN 974-334-068-8

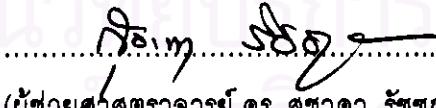
หัวขอวิทยานิพนธ์ ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชั้นอนุบาลสีเมีย
โดย ต่อความรู้และพัฒนาระบบการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนในชั้นอนุบาลสีเมีย^๑
สาขาวิชา นางอมรรัตน์ ล้มจิตสมบูรณ์
อาจารย์ที่ปรึกษา การพยาบาลศึกษา^๒
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา รักษาภูมิ

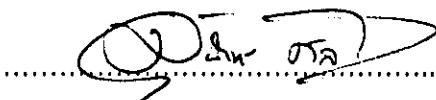
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปฏิญญาณมหาบัณฑิต


.....คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยุนพันธ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พ.ต.ต. ไนยอง พวงเพ็ง ฉันประณ)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา^๒
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา รักษาภูมิ)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม)

อมรรัตน์ ลัมจิตสมบูรณ์: ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมีย (EFFECTS OF USING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON SELF-CARE OF THALASSEMIC CHILD ON KNOWLEDGE AND SELF-CARE BEHAVIOR OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH THALASSEMIA) อ. ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. สุชาดา รัชฎาภรณ์; 138 หน้า. ISBN 974-334-068-8

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมีย ก่อนและหลังการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมีย และระหว่างก่อนที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างคือเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมีย ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศุนย์เจ้าพระยาฯ จำนวน 32 คน ทุนตัวอย่างแบบง่ายและแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมีย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบความรู้เรื่องໂโรคชาลส์ซีเมีย (ค่าความเที่ยงเท่ากัน .98) และแบบทดสอบพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมีย (ค่าความเที่ยงเท่ากัน .95) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ The Wilcoxon Matched Pair Signed-Ranks Test และ The Mann-Whitney U Test

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- ความรู้เรื่องໂโรคชาลส์ซีเมียของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมีย ภายหลังการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียดีกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- ความรู้เรื่องໂโรคชาลส์ซีเมียของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมียภายหลังการสอน กลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนໂโรคชาลส์ซีเมียภายหลังการสอน กลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์ซีเมียดีกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภาควิชา.....คณะพยาบาลศาสตร์.....
สาขาวิชา.....ภาควิชานวัตกรรม.....
ปีการศึกษา.....2542.....

ลายมือชื่อนักศึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาอีกคน.....

4177606336 : MAJOR NURSING EDUCATION

KEY WORD: COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION/ KNOWLEDGE/ SELF-CARE BEHAVIOR/ THALASSEMIA

AMORN RAT LIMJITSOMBOON: EFFECTS OF USING COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON SELF-CARE OF THALASSEMIC CHILD ON KNOWLEDGE AND SELF - CARE BEHAVIOR OF SCHOOL - AGE CHILDREN WITH THALASSEMIA. THESIS ADVISOR: ASSIST. PROF. SUCHADA RATCHUKUL Ed. D. 138 pp. ISBN 974-334-068-8

The purposes of this research were to compare knowledge and self-care behavior of school-age children with thalassemia before and after being taught by Computer Assisted Instruction on self-care of thalassemic child, and between the school-age children with thalassemia who were taught by using Computer Assisted Instruction and those by normal health teaching. The sample were 32 school-age children with thalassemia at Chaoprayayomaraj Hospital, selected by simple random sampling and matched pair into one experimental group and one control group, 16 each group. The research instruments were developed by the researcher, a Computer Assisted Instruction, test of knowledge in thalassemia ($r=.98$) and the questionnaire of self-care behavior ($r=.95$). The data were analyzed by using Median, Quatile Deviation, The Wilcoxon Matched Pair Signed-Ranks Test and The Mann-Whitney U Test.

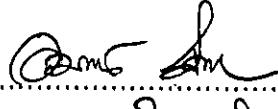
The major findings were as follows

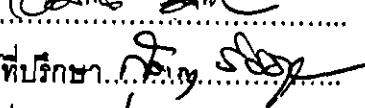
1. Knowledge about Thalassemia Disease of school-age children with thalassemia after being taught by Computer Assisted Instruction was significant higher than before at the 0.1 level.
2. Self-care behavior of school-age children with thalassemia after being taught by Computer Assisted Instruction was significant better than before at the 0.1 level.
3. Knowledge about Thalassemia Disease of school-age children with thalassemia in experimental group was significant higher than control group at the 0.1 level.
4. Self-care behavior of school-age children with thalassemia in experimental group was significant better than control group at the 0.1 level.

ภาควิชา.....คณะพยาบาลศาสตร์.....

สาขาวิชา.....การพยาบาลศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2542.....

ลายมือชื่อผู้สืบทอด..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....-.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความเอาใจใส่และเมตตาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา รัชฎาภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กุศลลักษณะให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจและต่อสู้กับอุปสรรคจนสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จสมความประณญาณวิจัยรู้สึกประทับใจในความกุณามของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงให้ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต. หญิง ดร. พวงเพ็ญ ชุมประภาน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ คลิกสุน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กุศลให้คำแนะนำเกี่ยวกับสิ่ติที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งคณาจารย์คณะกรรมการคุณภาพบาลศาสตร์ ฯ ทุกท่านที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับหัวข้อที่ประดิษฐ์และติดตามความรู้แก่ผู้วิจัย ทั้งยังห่วงใยและเชื้ออาทรมติธรรมและเวลาของ การศึกษา และขอขอบคุณบุณฑิตวิทยาลัยที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ เป็นบางส่วน

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่าน ที่ได้กุศลลักษณะให้คำแนะนำและรือเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาภิรมราชนครินทร์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และหัวหน้างานแผนกผู้ป่วยนอกที่ได้อนุญาตให้ทำการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล ขอบคุณผู้ปกครองและเด็กๆ ชาลเลนจ์เมียทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณสมชาย ลิ้มจิตสมบูรณ์ และคุณวิไล ปันจะเต ที่ได้ช่วยดูแลครอบครัว ตลอดระยะเวลาในการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อมรรัตน์ ลิ้มจิตสมบูรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมประกาศ.....	๒
สารบัญ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๘
สารบัญแผนภูมิ.....	๙
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	6
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ความรู้เรื่องโรคชาลัสซีเมีย.....	11
2.2 ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอลเรม.....	21
2.3 พฤติกรรมการดูแลตนของเด็กวัยเรียนโรคชาลัสซีเมีย.....	25
2.4 พัฒนาการของเด็กวัยเรียน.....	31
2.5 พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียน.....	36
2.6 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	44
2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	59
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	59
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	59
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	70
3.5 การดำเนินการวิจัย.....	71
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
5 สรุปผลการวิจัย ยกไปร่ายผล และข้อเสนอแนะ.....	89
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	90
5.2 ยกไปร่ายผล.....	91
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	96
รายงานข้างต้น.....	98
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	110
ภาคผนวก ข ตารางวิเคราะห์เครื่องมือ.....	112
ภาคผนวก ค ตารางคะแนนความรู้เรื่องโรคถัลสซีเมีย และพฤติกรรมการดูแล ตนเองของเด็กวัยเรียนโรคถัลสซีเมีย.....	115
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	121
ภาคผนวก จ สูตรที่ใช้ในการวิจัย.....	134
ประวัติผู้วิจัย.....	138

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นคู่เพื่อเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามระดับการศึกษา เพศ และความรู้เรื่องโรคชาลส์เมีย.....	61
2	ค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เรื่องโรคชาลส์เมียของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ก่อนและหลังการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมีย.....	81
3	เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคชาลส์เมียของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ก่อนและหลังการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมีย.....	82
4	ค่ามัธยฐานคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ก่อนและหลังการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมีย.....	83
5	เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ก่อนและหลังการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมีย.....	84
6	ค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เรื่องโรคชาลส์เมียของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ภายหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	85
7	เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคชาลส์เมียของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมียภายหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	86
8	ค่ามัธยฐานคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ภายหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	87
9	เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลส์เมีย ภายหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลส์เมีย กับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
10 ค่าระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคชาลสซีเมีย	113
11 ค่าตัวนิความสอดคล้องระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (Inter – Rater Reliability) ของแบบทดสอบพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย	114
12 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคชาลสซีเมียของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย ก่อนและหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลสซีเมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	116
13 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย ก่อนและหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลสซีเมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	117
14 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย ด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไป ก่อนและหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลสซีเมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	118
15 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ ก่อนและหลังการสอน ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลสซีเมียกับกลุ่มที่สอนตามปกติ.....	119
16 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคชาลสซีเมีย ด้านการดูแลตนเองเมื่อมีความเบี้ยงเบนของศุขภาพ ก่อนและหลังการสอน ระหว่าง กลุ่มที่สอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการดูแลตนเองของเด็กชาลสซีเมียกับ กลุ่มที่สอนตามปกติ.....	120

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	58
2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง.....	79

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย