นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวต่อความสามารถทางการเรียนรู้ในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

วันรับ : 25 มีนาคม 2563
วันแก้ไข : 27 มิถุนายน 2563
วันตอบรับ : 2 กรกฎาคม 2563

มลฑิรา โพธิสุวรรณ, พย.ม., เกียรติกำจร กุศล, ค.ด.,
ธิดารัตน์ เอกศิรินิมิตร, ปร.ด.
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพผู้ดูแลหลักในครอบครัวต่อความสามารถทางการเรียนรู้ในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

วิธีการ: เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และผู้ดูแลหลัก โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามเกณฑ์การคัดเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คู่ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัว ส่วนกลุ่มควบคุมดูแลตามปกติ ระยะเวลาดำเนินการ 7 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินศักยภาพผู้ดูแล ความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนและโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา chi-square, fisher's exact test และ t-test

ผล: หลังนำโปรแกรมไปใช้พบว่าคะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลด้านความรู้และพฤติกรรมการดูแลนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านความรู้ ($M = 7.47$, $SD = 1.61$; $M = 3.80$, $SD = 1.65$) ด้านพฤติกรรม ($M = 24.38$, $SD = 2.25$; $M = 15.60$, $SD = 2.76$) ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณ ($M = 26.30$, $SD = 3.65$; $M = 27.30$, $SD = 4.98$; $M = 28.20$, $SD = 4.75$) ส่วนกลุ่มควบคุมคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณ ($M = 18.43$, $SD = 3.11$; $M = 17.30$, $SD = 3.16$; $M = 17.33$, $SD = 2.32$) และพบว่าทั้งสองกลุ่ม มีความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป: โปรแกรมสนับสนุนศักยภาพผู้ดูแลหลักในครอบครัวสามารถนำไปใช้ในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่บ้านได้ ทำให้นักเรียนมีความสามารถทั้งด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณดีขึ้น

คำสำคัญ: ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ความสามารถทางการเรียนรู้ ศักยภาพครอบครัว

ติดต่อผู้นิพนธ์: เกียรติกำจร กุศล; e-mail: kkiatgum@wu.ac.th

Original article

The effects of family potential support program on the learning ability of students with learning disabilities

Received : 25 March 2020
Revised : 27 June 2020
Accepted : 2 July 2020

Monthira Phothisuwan, M.N.S.
Kiatkamjorn Kusol, Ph.D.
Thidarat Eksirinimit, Ph.D.
School of Nursing, Walailak University

Abstract

Objectives: To study the potential usefulness of a supporting program for the caregivers of students with learning disabilities.

Methods: This is quasi-experimental research in elementary school students with learning disabilities and their caregivers. The participants were selected by the random stratification sampling and allocated to either experimental and control, with 30 pairs per group. The experimental group received a family support program, while the control group received the usual care. Both groups were followed for seven weeks. The instruments used were the potential caregiver assessments, students learning ability index and the program for the caregivers' potential. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, fisher's exact test, and t-test.

Results: The mean score of knowledge and behaviours in caregivers after using the program in the experimental group and control group were significantly different ($p < 0.001$). The mean scores of knowledge was 7.47; SD = 1.61 and 3.80; SD = 1.65 and behavior was 24.38; SD = 2.25, and 15.60; SD = 2.76) respectively. The mean score for the learning ability of students after seven weeks of using the program on reading, writing, and calculation was 26.30; SD = 3.65, 27.30; SD = 4.98 and 28.20; SD = 4.75 respectively while in the control group, the mean scores of reading, writing, and calculating were 18.43; SD = 3.11, 17.30; SD = 3.16, and 17.33; SD = 2.32 respectively. There were statistically significant differences between the two groups.

Conclusions: The program to support the family carers' showed potential usefulness in homes with students with learning disabilities. This study suggested that this program may help to improve reading, writing, and calculation skills in this group of students.

Keywords: family potential, learning ability, learning disabilities

Corresponding author: Kiatkamjorn Kusol; e-mail: kkiatgum@wu.ac.th

บทนำ

ในระบบการศึกษาปัจจุบันได้ให้ความสนใจกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (learning disability) มากขึ้น จากข้อมูลการศึกษาของประเทศตุรกีในนักเรียนประถมศึกษาเกรด 2-4 ปีการศึกษา 2556 พบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ร้อยละ 13.6 เป็นเพศชายร้อยละ 17.0 และเพศหญิงร้อยละ 10.4[1] และรายงานการศึกษาปี พ.ศ. 2558 ของประเทศบราซิลที่ศึกษาในนักเรียนประถมศึกษาเกรด 2-6 โดยใช้เกณฑ์ DSM-5 พบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ร้อยละ 7.6 โดยมีความบกพร่องด้านการเขียน ร้อยละ 5.4 ด้านการคำนวณร้อยละ 6.0 และด้านการอ่านร้อยละ 7.5[2] สำหรับประเทศไทยพบนักเรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ร้อยละ 8.0 โดยมีอายุเฉลี่ย 11 ปี[3,4] ในจังหวัดนครศรีธรรมราชพบนักเรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ร้อยละ 7.3[5] ผลกระทบโดยตรงต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้ คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่ากลุ่มเพื่อนในวัยเดียวกัน เรียนซ้ำชั้นร้อยละ 70.8 หรือออกจากระบบโรงเรียนร้อยละ 18.1[6] และในระยะยาวอาจส่งผลให้มีปัญหาสมาธิสั้นได้[7] เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้มักมีลักษณะพฤติกรรมเหมือนเด็กปกติทั่วไป ครอบครัวไม่สังเกตเห็นความบกพร่องของบุตรหลาน และไม่ตระหนักถึงปัญหา จึงไม่ได้ให้ความสำคัญในการดูแลที่เฉพาะ[5,8] ส่งผลให้นักเรียนขาดการฝึกฝนทักษะในการเรียนรู้ด้านที่บกพร่องโดยครอบครัว ดังนั้นสถานศึกษาและครอบครัวจึงควรได้เรียนรู้และเข้าใจในปัญหาความบกพร่องของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้รับการช่วยเหลือตามปัญหาที่แท้จริง[9]

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยให้มีการคัดกรองเด็กพิเศษในสถานศึกษา เพื่อค้นหานักเรียนที่มีความผิดปกติ และสามารถวางแผนการช่วยเหลือหรือส่งต่อเพื่อให้นักเรียนได้รับการบำบัดรักษา สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้นั้นสถานศึกษาได้มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนเฉพาะรายบุคคล (individualized education program; IEP) โดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการศึกษาพิเศษในสถานศึกษา แต่ยังไม่ครอบคลุมเนื่องจากจำนวนบุคลากรครูที่ผ่านการอบรมมีจำกัด[3,10] ประกอบกับการดูแลนักเรียนขาดความต่อเนื่องระหว่างสถานศึกษากับที่บ้าน เนื่องจากครอบครัวเองยังไม่เข้าใจถึงวิธีการดูแลที่มีความเฉพาะสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ จึงทำให้ผลลัพธ์การพัฒนานักเรียนทั้งด้านการอ่าน การเขียน และการคำนวณไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน[11] ครอบครัวเป็นผู้อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด และมีบทบาทสำคัญที่คอยให้ความรัก ความเข้าใจ ให้การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันต่างๆ หากผู้ดูแลหลักในครอบครัวได้รับการส่งเสริมศักยภาพให้มีความรู้และเข้าใจแนวทางการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่บ้านอย่างเหมาะสม สามารถสังเกตความบกพร่องในด้านต่างๆ อาทิ การอ่าน การเขียน หรือการคำนวณ และทำการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้านที่นักเรียนมีความบกพร่องจากสื่อบทเรียนอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น[12-14]

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมแก่ครอบครัวพบว่า ในกรณีเด็กพิเศษที่มีความผิดปกติทางกายภาพไม่ชัดเจน จะทำให้ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กไม่เข้าใจและไม่เห็นความผิดปกติของเด็ก การจัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้เพื่อเสริมความเข้าใจแก่ผู้ดูแลเด็กอย่างเหมาะสม จัดเป็นการให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ปกครองได้เป็นอย่างดี[15] สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางด้านการเรียนรู้ หากได้รับการประเมินขั้นต้นโดยครูประจำชั้น และนำนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้เข้าสู่ระบบการดูแลช่วยเหลือ พบว่านักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ดีขึ้น[16] นอกจากนี้ยังพบว่าการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ดูแลของนักเรียนที่มีปัญหาพฤติกรรมและความสามารถทางการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ดูแลเกิดความรัก ความเข้าใจ และความไว้วางใจที่ดีต่อกัน ตลอดจนการให้เวลาในการจัดกิจกรรมผ่านอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ตามความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนแต่ละคนควบคู่กับการประเมินค้นหาจุดเด่น จุดด้อย และส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถทางการเรียนรู้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น[10,17]

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและรับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ได้เห็นความสำคัญของการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมศักยภาพให้ผู้ดูแลหลักในครอบครัวมีความสามารถและมั่นใจที่จะเป็นผู้ฝึกทักษะการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวในการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House)[18] ได้แก่ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากรและเวลา ด้านข้อมูลข่าวสารและด้านการประเมินค่า เป็นการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดี ตลอดจนสามารถค้นหาจุดเด่นจุดด้อยของเด็ก ร่วมกับการใช้รูปแบบและสื่อการสอนที่ใกล้เคียงกับการจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะรายบุคคลของทางโรงเรียน ทำให้เกิดความเชื่อมโยงในการเรียนรู้ของเด็กจากโรงเรียนและที่บ้านได้เป็นอย่างดี โดยโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวนี้ใช้เวลา 7 สัปดาห์ ในช่วง 2 สัปดาห์แรกเป็นการอบรมแบบมีส่วนร่วมให้แก่ผู้ดูแล และสัปดาห์ที่ 3-7 ผู้ดูแลหลักจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปฝึกนักเรียนที่บ้านตามแผนการสอนและสื่อการสอนที่จัดเตรียมให้ สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 45 นาทีอย่างต่อเนื่อง การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวต่อความสามารถทางการเรียนรู้ในนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีสมมติฐานการวิจัยคือคะแนนเฉลี่ยศักยภาพครอบครัวและความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

วิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ออกแบบการวิจัยแบบ two groups pretest-posttest design กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อายุ 7-12 ปี กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในสถานศึกษาของรัฐที่มีการจัดการสอนแบบเฉพาะรายบุคคล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 และผู้ดูแลหลักในครอบครัวที่อาศัยอยู่ด้วยกันและสามารถดูแลนักเรียนได้อย่างต่อเนื่อง ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน สิงหาคม - กันยายน พ.ศ. 2562

การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยการวิเคราะห์ค่าอำนาจทดสอบ ใช้โปรแกรม G*power version 3.1.9.2 จากผลการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะบกพร่องด้านการเรียน[19] กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.01 อำนาจทดสอบเท่ากับ 0.80 effect size เท่ากับ 0.67 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน การวิจัยครั้งนี้ได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15.0 เพื่อป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 60 คู่ เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คู่

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) จากสถานศึกษาของรัฐบาลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะรายบุคคล โดยจัดการสอนเสริมให้แก่นักเรียนกลุ่มนี้ทุกสัปดาห์ ที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้ของเด็กแต่ละรายจำนวนทั้งสิ้น 8 เครือข่าย ทำการสุ่มเลือกแบบแบ่งชั้นภูมิได้เครือข่ายท่าศาลา มีโรงเรียนที่จัดการสอนแบบเฉพาะรายบุคคล จำนวน 5 แห่ง สุ่มเลือกโรงเรียนแบบจับฉลาก (simple without replacement) มา 2 แห่ง เป็นโรงเรียนกลุ่มควบคุม 1 แห่งและกลุ่มทดลอง 1 แห่ง หลังจากนั้นทำการจับคู่ (match pair) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้นเรียนทั้ง 2 โรงเรียน เพื่อจะได้ข้อมูลนักเรียนแต่ละช่วงชั้นใกล้เคียงกัน

เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อายุ 7-12 ปี และไม่มีความผิดปกติอื่นหรือโรคร่วม เช่น ความผิดปกติทางสายตา หูสมาธิสั้น หรือมีความผิดปกติทางสติปัญญา ไม่ได้รับการเรียนพิเศษเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น ส่วนผู้ดูแลหลัก เป็นผู้ที่ดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการอ่านและการเขียนหนังสือได้ และสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การยุติการ

ศึกษา คือมีการเปลี่ยนผู้ดูแลเป็นผู้ที่ไม่เคยรับการฝึกอบรมตามโปรแกรมฯ หรือกลุ่มตัวอย่างขอยุติการเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) *แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป* ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทั่วไปของนักเรียน และของผู้ดูแลหลักในครอบครัว

2) *แบบประเมินศักยภาพของผู้ดูแลหลัก* ซึ่งเป็นเครื่องมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับความบกพร่องทางการเรียนรู้ของเด็ก มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) เป็นคำถามเชิงบวกจำนวน 8 ข้อ คำถามเชิงลบจำนวน 2 ข้อ และแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)[20] นำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ดูแลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินศักยภาพผู้ดูแลหลักเท่ากับ 0.91

3) *แบบประเมินความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียน* ได้แก่ การประเมินด้านการอ่าน การเขียน และการคำนวณ ด้านละ 10 ข้อ (คะแนนเต็มด้านละ 40 คะแนน) โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน[20] นำไปทดลองใช้ในกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนเท่ากับ 0.87

4) *โปรแกรมการสนับสนุนศักยภาพครอบครัว* ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์[18] ร่วมกับการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะรายบุคคลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้[21] มีรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ดูแลคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านทรัพยากรและเวลา การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านการประเมินค่าโปรแกรมฯ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่า CVI = 0.89 กิจกรรมในโปรแกรมฯ รวม 7 สัปดาห์ โดยในช่วง 2 สัปดาห์แรกเป็นการอบรมแบบมีส่วนร่วมให้แก่ผู้ดูแลหลักเพื่อให้ความรู้ในเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับลักษณะ ปัจจัยสาเหตุ การประเมิน และแนวทางการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีคู่มือการสนับสนุนศักยภาพครอบครัว แผนการสอนแบบรายบุคคลสำหรับผู้ดูแล สื่อบรรยายและวีดิทัศน์ประกอบการสอน สื่อการสอนสำหรับนักเรียน เช่น บัตรคำ บัตรภาพ บัตรสระ บัตรพยัญชนะ และแบบฝึกหัดในการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการประเมินนักเรียนก่อน-หลังเรียนในแต่ละครั้ง และในสัปดาห์ที่ 3-7 ผู้ดูแลหลักจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปฝึกนักเรียนที่บ้านตามแผนการสอนและสื่อการสอน สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 45 นาที อย่างต่อเนื่อง มีการติดตามจากการลงวันที่ในใบงานของกิจกรรมแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะมีการโทรศัพท์ สอบถามปัญหาอุปสรรคและให้กำลังใจเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนครบ 7 สัปดาห์ ใช้เวลา 15 นาที/ราย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ chi-square, fisher's exact test ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลหลักในครอบครัวและความสามารถทางการเรียนรู้ของเด็กระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโดยใช้สถิติ independent t-test และทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลหลักในครอบครัวและความสามารถทางการเรียนรู้ของเด็กก่อนและหลังได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ paired sample t-test

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่รับรองโครงการ WU-EC-19-112-01 อนุมัติวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2562

ผล

นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 60 ราย มีอายุเฉลี่ย 9.07 (SD = 1.76) ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 84.0) ไม่มีประวัติการเรียนซ้ำชั้น (ร้อยละ 96.7) ประวัติการคลอดปกติ (ร้อยละ 85.0) ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนได้รับโปรแกรมพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แสดงดังตารางที่ 1

ผู้ดูแลหลัก ส่วนใหญ่เป็นมารดา (ร้อยละ 55.0) อายุเฉลี่ย 45.35 (SD = 15.02) ปี มีการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 68.3) อาชีพประมง (ร้อยละ 38.3) รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 61.7) สมาชิกในครอบครัวไม่มีปัญหาการเรียน (ร้อยละ 53.3) ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลักในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนได้รับโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แสดงดังตารางที่ 2

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลหลักทั้งด้านความรู้และพฤติกรรมการดูแลนักเรียนหลังได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)			p-value
	รวม (n = 60)	กลุ่มทดลอง (n = 30)	กลุ่มควบคุม (n = 30)	
อายุ (Min-Max = 7-12 ปี)				
Mean (SD)	9.07 (1.76)	9.10 (1.79)	9.03 (1.75)	0.89[a]
7-9 ปี	35 (58.3)	17 (56.7)	18 (60.0)	
10-12 ปี	25 (41.7)	13 (43.3)	12 (40.0)	
เพศ				
หญิง	12 (12.0)	8 (26.7)	4 (13.3)	0.33[b]
ชาย	48 (84.0)	22 (73.3)	26 (86.7)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษาปีที่ 1	16 (27.0)	8 (27.0)	8 (27.0)	
ประถมศึกษาปีที่ 2	12 (20.0)	6 (20.0)	6 (20.0)	
ประถมศึกษาปีที่ 3	8 (13.0)	4 (13.0)	4 (13.0)	1.00[b]
ประถมศึกษาปีที่ 4	8 (13.0)	4 (13.0)	4 (13.0)	
ประถมศึกษาปีที่ 5	10 (17.0)	5 (17.0)	5 (17.0)	
ประถมศึกษาปีที่ 6	6 (10.0)	3 (10.0)	3 (10.0)	
ประวัติการเรียนซ้ำชั้น				
ไม่มี	58 (96.7)	28 (93.3)	30 (100.0)	0.49[b]
มี	2 (3.3)	2 (6.7)	0	
ประวัติการคลอด				
คลอดปกติ	51 (85.0)	26 (86.6)	25 (83.3)	0.51[b]
คลอดแบบ C/S, V/E	9 (15.0)	4 (13.4)	5 (16.7)	

[a] independent t-test, [b] fisher's exact test

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลัก

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)			p-value
	รวม (n = 60)	กลุ่มทดลอง (n = 30)	กลุ่มควบคุม (n = 30)	
สถานะภาพผู้ดูแล				
บิดา	6 (10.0)	4 (13.3)	2 (6.7)	0.38[c]
มารดา	33 (55.0)	19 (63.4)	14 (46.7)	
ย่า/ยาย/ป้า	11 (18.3)	4 (13.3)	7 (23.3)	
ปู่/ตา/ลุง	10 (16.7)	3 (10.0)	7 (23.3)	
อายุ (Min-Max = 26-79 ปี)				
Mean (SD)	45.35 (15.02)	43.7 (12.95)	47.33 (16.82)	0.31[a]
20-39 ปี	29 (48.3)	15 (50.0)	14 (46.7)	
40-59 ปี	19 (31.7)	10 (33.3)	9 (30.0)	
60 ปี ขึ้นไป	12 (20.0)	5 (16.7)	7 (23.3)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	19 (31.7)	8 (26.6)	11 (36.7)	0.48[b]
มัธยมศึกษา	41 (68.3)	22 (73.4)	19 (63.3)	
อาชีพ				
รับจ้าง	14 (23.3)	9 (30.0)	5 (16.7)	0.69[c]
ประมง	23 (38.3)	11 (36.7)	12 (40.0)	
เกษตรกร	13 (21.7)	6 (20.0)	7 (23.3)	
ค้าขาย	10 (16.7)	4 (13.3)	6 (20.0)	
รายได้				
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	6 (10.0)	4 (13.3)	2 (6.7)	0.69[c]
5,001–10,000 บาท/เดือน	37 (61.7)	18 (6.0)	19 (63.3)	
10,001–15,000 บาท/เดือน	17 (28.3)	8 (26.7)	9 (30.0)	
ประวัติสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาการเรียน				
ไม่มี	32 (53.3)	15 (50.0)	17 (56.7)	0.80[b]
มี	28 (46.7)	15 (50.0)	13 (43.3)	

[a] independent t- test, [b] chi-square, [c] fisher's exact test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลหลักก่อนและหลังได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

ศักยภาพผู้ดูแลหลัก	Mean (SD)		t	df	Mean df	p-value
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม				
ด้านความรู้ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)						
ก่อนได้รับโปรแกรม	3.33 (1.71)	3.50 (1.55)	.428	58	12.13	0.68
หลังได้รับโปรแกรม	7.47 (1.61)	3.80 (1.65)	8.71	58	8.13	0.00**
ด้านพฤติกรรม (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)						
ก่อนได้รับโปรแกรม	15.83 (3.42)	15.47 (3.21)	3.96	58	12.33	0.69
หลังได้รับโปรแกรม	24.38 (2.25)	15.60 (2.76)	14.21	58	21.03	0.00**

**p<0.001

คะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้านการอ่าน ด้านการเขียน และด้านการคำนวณไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) หลังได้รับโปรแกรมผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

ความสามารถทางการเรียนรู้ (คะแนนเต็มด้านละ 40 คะแนน)	Mean (SD)		t	df	Mean df	p-value
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม				
ก่อนได้รับโปรแกรม						
ด้านการอ่าน	19.17 (3.49)	18.20 (3.43)	1.08	58	0.967	0.28
ด้านการเขียน	18.67 (4.63)	16.97 (3.80)	1.55	58	1.70	1.3
ด้านการคำนวณ	18.30 (4.29)	17.13 (2.86)	1.24	58	1.17	2.2
หลังได้รับโปรแกรม						
ด้านการอ่าน	26.30 (3.65)	18.43 (3.11)	8.98	58	7.87	0.00**
ด้านการเขียน	27.30 (4.98)	17.30 (3.16)	9.29	58	10.0	0.00**
ด้านการคำนวณ	28.20 (4.75)	17.33 (2.32)	11.25	58	10.87	0.00**

**p<0.001

วิจารณ์

ผลการใช้โปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวแก่ผู้ดูแลหลักตามแนวคิดของเฮาส์[16] พบว่า คะแนนเฉลี่ยศักยภาพของผู้ดูแลหลักในครอบครัว และความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลหลักหลังได้รับการอบรมแบบมีส่วนร่วมในเชิงเนื้อหาและแนวทางการดูแลนักเรียนที่มี

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดูแลนักเรียนที่บ้าน และส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถทางการเรียนรู้ทุกด้านดีขึ้น

ศักยภาพของผู้ดูแลหลักในการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังได้รับโปรแกรมพบว่า ผลการประเมินทั้งด้านความรู้ และด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลนักเรียนในกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดเจน อธิบายได้จากการที่ผู้ดูแลหลักยอมรับในความบกพร่องของนักเรียน และมีความรู้ ความเข้าใจถึงลักษณะความบกพร่องทางการเรียนรู้ วิธีการดูแล รวมทั้งเทคนิคและแนวทางในการประเมินจุดเด่น จุดด้อยของนักเรียน และเลือกใช้แผนการสอนเฉพาะรายบุคคลแก่นักเรียน ทำให้ผู้ดูแลหลักเกิดความเข้าใจที่ครอบคลุมในบทบาทของผู้ดูแลและมีทัศนคติที่ดีต่อนักเรียนมากขึ้น[9] สอดคล้องกับผลการวิจัยโปรแกรมการสนับสนุนการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยต่อความรู้และทักษะของครูอนุบาลในศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House เช่นกัน ที่พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีทักษะในการคัดกรองพัฒนาการสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในด้านการใช้อุปกรณ์และการแปลผลการคัดกรองพัฒนาการ ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ผ่านการเข้าร่วมโปรแกรมอาจมีทักษะดังกล่าวด้อยกว่า แม้ว่าครูอนุบาลส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีและมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการที่ใกล้เคียงกัน และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ด้วยตนเองก็ตาม[22] โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นมาครั้งนี้เป็นเนื้อหาที่สื่อได้เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้ดูแลหลักที่ไม่มีความรู้พื้นฐานในการสอนมาก่อนสามารถนำไปใช้ในการสอนนักเรียนที่บ้านได้ สอดคล้องกับการศึกษาความต้องการของผู้ดูแลเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ที่แอฟริกาใต้พบว่า ผู้ดูแลต้องการให้มีการสนับสนุนช่วยเหลือด้านเทคนิค วิธีการดูแลเด็กเพื่อจะได้นำไปสอนเด็กได้อย่างมั่นใจ[14] นอกจากนี้ในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมเน้นการประเมินเด็กก่อนเลือกแผนการสอนในแต่ละครั้งของการสอน ส่งผลให้ผู้ดูแลหลักและนักเรียนได้รับรู้ความสามารถตามสภาพความเป็นจริง ทำให้ผู้ดูแลหลักสามารถต่อยอดการสอนแก่นักเรียนที่บ้านได้ต่อเนื่อง[23] แตกต่างจากกลุ่มผู้ดูแลที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมศักยภาพครอบครัวแก่ผู้ดูแลหลัก เนื่องจากนักเรียนเหล่านี้มีลักษณะทั่วไปเหมือนเด็กปกติ ผู้ดูแลหลักไม่เห็นถึงความบกพร่องอย่างชัดเจน ขาดความตระหนักและความสำคัญในการช่วยเหลือนักเรียนที่เหมาะสม ทำให้เด็กไม่ได้รับการดูแลฝึกฝนในส่วนที่บกพร่องอย่างต่อเนื่องที่บ้าน[6]

ความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มควบคุม เนื่องจากในการจัดกิจกรรมการสอนในโปรแกรมนี้เริ่มจากง่ายไปยาก ด้วยหลักคิดที่ว่านักเรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้หากได้เรียนรู้จากระดับพื้นฐานไปสู่ระดับที่ซับซ้อนขึ้น และหากผู้ดูแลให้ความสนใจ ใส่ใจนักเรียนด้วยความรัก ความเข้าใจจะทำให้ผู้ดูแลหลักและนักเรียนมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้เป็นอย่างดี[12] ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัมพันธภาพและพฤติกรรมระหว่างผู้ดูแลและนักเรียนขณะไปทำการประเมินผลที่บ้าน พบว่าลักษณะท่าทางการพูดของผู้ดูแลหลักต่อนักเรียนมีสีหน้าสดชื่นแจ่มใส เข้าใจในปัญหาการเรียนรู้ที่ล่าช้า มีการโอบกอด ลูบศีรษะ และมองหน้าพยักหน้าขณะที่พูดคุยกับนักเรียน สำหรับการประเมินนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อประเมินความสามารถและตั้งเป้าหมายร่วมกันกับนักเรียนก่อนเรียนรู้เนื้อหาใหม่ จะช่วยให้ผู้ดูแลหลักและนักเรียนได้รับรู้พัฒนาการในการเรียนแต่ละครั้ง สอดคล้องกับแนวทางในการดูแลเด็กพิเศษที่ควรมีการกระตุ้นโดยการชี้ให้เห็นความสามารถของนักเรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาจากเดิม ร่วมกับการได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมตามความบกพร่องจะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้นรวมทั้งเกิดความใกล้ชิดและมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักเรียนและผู้ดูแลหลัก[10,17] ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าความสามารถทางการเรียนรู้ทั้งด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยการส่งเสริมการรับรู้ทางสายตาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่พบว่าความสามารถของนักเรียน

หลังได้รับโปรแกรม โดยการฝึกฝนจากระดับพื้นฐานไปสู่ระดับที่สูงขึ้นทำให้นักเรียนรู้สึกท้าทายในการเรียนรู้ ส่งผลให้ความสามารถทางการเรียนรู้ดีขึ้น ทำให้คะแนนด้านการอ่านและการเขียนเพิ่มขึ้นเนื่องจากการรับรู้ข้อมูลและการแปลข้อมูลทางสายตาเป็นสิ่งสำคัญต่อการอ่าน การเขียนของเด็กได้เป็นอย่างดี[24] กระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุขควรให้นักเรียนรู้สึกสนุก ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนและควรเลือกใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ ผลการพูดคุยเพิ่มเติมกับผู้ดูแลหลัก ได้ข้อมูลว่าผู้ดูแลจะนำสิ่งที่ได้จากการอบรมมาปรับใช้โดยเริ่มจากการมีทัศนคติที่ดีและขณะสอนก็จะมีการเสริมแรง ชื่นชมนักเรียนเมื่อมีความตั้งใจและสามารถทำได้ถูกต้อง ทำให้เมื่อถึงเวลาเรียนนักเรียนมีความเต็มใจที่จะเรียนไม่ได้แสดงท่าทีหรือบอกกล่าวว่าไม่อยากเรียน ขณะเรียนนักเรียนตั้งใจตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด และรู้สึกสนุกกับการใช้สื่อแบบสุ่มอ่าน การจับคู่คำ การเรียงคำ เป็นต้น ซึ่งการจัดเนื้อหาการเรียนรู้จากพื้นฐานที่เป็นจุดอ่อนของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณได้เพิ่มขึ้น[19]

ข้อจำกัดในการศึกษานี้คือ ในผู้ดูแลหลักวัยสูงอายุจะต้องให้เวลาและเน้นย้ำเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน และปรับสื่อและแผนการสอนให้มีขนาดโตขึ้นเพื่อความชัดเจนของผู้ดูแลหลักในการนำไปใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ ในปัจจุบันมีสื่อออนไลน์ที่เข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นผู้วิจัยและผู้ดูแลหลักมีข้อตกลงว่าจะงดการใช้สื่อออนไลน์เพิ่มเติมในช่วงระยะของการเข้าร่วมวิจัย ในโอกาสต่อไปควรศึกษาติดตามระยะยาวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากสถานศึกษาเพิ่มเติม เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสถานศึกษา

สรุป

โปรแกรมสนับสนุนศักยภาพครอบครัวสามารถพัฒนาผู้ดูแลให้มีความรู้และพฤติกรรมการดูแลนักเรียนเพิ่มขึ้น ภายหลังจากผู้ดูแลหลักนำโปรแกรมไปใช้กับนักเรียนทำให้ความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณเพิ่มขึ้นและมีความแตกต่างกับนักเรียนกลุ่มที่ผู้ดูแลหลักให้การดูแลตามปกติอย่างเห็นได้ชัดเจน

ความรู้เดิม: โปรแกรมการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นบทบาทสำคัญของครูโดยการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนเฉพาะรายบุคคล (individualized education program; IEP)
ความรู้ใหม่: โปรแกรมสนับสนุนศักยภาพผู้ดูแลหลักในการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่บ้าน ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้นทั้งด้านการอ่าน การเขียนและการคำนวณได้เป็นอย่างดี
ประโยชน์ที่จะนำไปใช้: โปรแกรมสนับสนุนศักยภาพผู้ดูแลหลักในการดูแลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่บ้านสามารถให้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะรายบุคคลของโรงเรียน เพื่อเพิ่มความสามารถการเรียนรู้ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

1. Gorker I, Bozatli L, Korkmazlar U, Yucel Karadag M, Ceylan C, Sogut C, et al. The probable prevalence and sociodemographic characteristics of specific learning disorder in primary school children in Edirne. Arch Neuropsychiatry. 2017;54(4):343-9.
2. Fortes IS, Paula CS, Oliveira MC, Bordin IA, de Jesus Mari J, Rohde LA. A cross-sectional study to assess the prevalence of DSM-5 specific learning disorders in representative school samples from the second to sixth grade in Brazil. European Child & Adolescent Psychiatry. 2016;25(2):195-207. Available from: https://doi.org/10.1007/s00787-015-0708-2

3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. แผนพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) [The 5-years educational development plan for people with disabilities 2012- 2016]. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน; 2555.
4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ [Guideline for measurement and evaluation of learning for students with special needs]. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2558.
5. สำนักงานสถิติ จังหวัดนครศรีธรรมราช. รายงานสถิติจังหวัด พ.ศ.2558. [Provincial statistical report 2015]. นครศรีธรรมราช: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร; 2561.
6. Taanila A, Ebeling H, Tiihala M, Kaakinen M, Moilanen I, Hurtig T, et al. Association between childhood specific learning difficulties and school performance in adolescents with and without ADHD symptoms: A 16-year follow-up. J Atten Disord. 2014;18:61-72.
7. Cortiella, Candace, Horowitz, Sheldon H. The state of learning disabilities: Facts, trends and emerging issues. New York: National Center for Learning Disabilities, 2014.
8. Rimrodt SL, Lipkin PH. Learning disabilities and school failure. Pediatr Rev. 2011;32:315-24.
9. วินัดดา ปิยะศิลป์. คู่มือการตรวจประเมินวินิจฉัยและแนวทางช่วยเหลือเด็กพิการ [Manual for assessment diagnosis and caring children with disabilities]. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2558.
10. นงนุช เพชรบุญวัฒน์. ความรู้เกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ [Knowledge of special education]. มหาสารคาม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2555.
11. จิรดา แก้วขาว, นวลฉวี ประเสริฐสุข. การใช้สีกำหนดพยัญชนะเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนที่ไม่ตรงตามมาตราของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ [The use of color to define consonants in order to improve the ability to read word, the spelling section that is not in accordance with the section in children with learning disabilities]. Veridian E-Journal Silapakorn University. 2558;8(3):55-70. จาก: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/43654
12. สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต. คู่มือครู ระบบการดูแลเด็กกลุ่มเด็กพิเศษที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ [Teacher handbook, students care system with LD]. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ พับลิสชิ่ง จำกัด; 2555.
13. ผดุง อารยะวิญญู, วาสนา เลิศศิลป์. การเรียนร่วม [Joint study]. กรุงเทพฯ: เจ.เอ็น.ที; 2551.
14. Sandy PT, Kgole JC, Mavundla TR. Support needs of caregivers: case study in South Africa. Int Nurs Rev. 2013;60:344-50.
15. Meral BF, Cavkaytar A. A study on social support perception of parent who have children with autism. International Journal on New Trends in Education and Their Implications. 2012;3(3):124-33. Available from: http://www.ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/13.meral.pdf
16. นพวรรณ ศรีวงค์พานิช, จันทร์อาภา สุขทัพภ์, วนิดา ชนินทยุทธวงศ์, อัมพร เบญจพลพิทักษ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงต่อโรคสมาธิสั้น ออทิซึม ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้และภาวะบกพร่องทางสติปัญญา จากการสังเกตโดยครูกับระดับสติปัญญา (IQ) ของเด็กไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 [The relationship between risk of ADHD, autism, LD, cognitive impairment from observation by teachers and IQ of Thai children in grade 1]. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 2562;27:159-70. จาก: https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmht/article/view/220395

17. ประภัสสร ปรีเอี่ยม. การจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 [Individual education management of students with special needs, Mahasarakarm educational service area office 1]. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2552.
18. House JS. Work stress and social support. CA: Addison-Wesley publishing company; 1981.
19. สมลักษณ์ กอกุลจันทร์. ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะบกพร่องด้านการเรียน [The effects of a holistic healthcare program on the caring behaviors of caregivers of children with learning disability] [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
20. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. คู่มือหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ [A curriculum guide for children with special needs in the initial stages of the special education center]. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ; 2558.
21. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เล่มที่ 2 [Preparation for students with LD, volume 2]. กรุงเทพฯ: กลุ่มการจัดการศึกษาเรียนร่วม สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ; 2554.
22. อุดมญา พันธนิตย์, อาภาวรรณ หนูคง, จินต์ณาภัส แสงงาม, กรรณิการ์ ชัยลี, กรรณิการ์ เกิดศรีพันธุ์, กิ่งกาญจน์ เกิดศรีพันธุ์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยต่อความรู้และทักษะของครูอนุบาลในศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย [The effect of a supportive program for development screening on knowledge and skills of kingdergarten teachers in child developmental centers]. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2019;20(39):60-72.
23. Preus B. Authentic instruction for 21st century learning: Higher order thinking in an inclusive school. American Secondary Education. 2012;40(3):59-79.
24. นิศาชล ชมเชย, สุจิตรพร เลอศิลป์, สรินยา ศรีเพชราวุธ, สุภาพร ชินชัย. ประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดการรับรู้ทางสายตาในนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 [Effectiveness of the visual perceptual intervention program for grade 1-3 students with LD]. วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่. 2558;48:222-30. จาก: https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bulletinAMS/article/view/59849