

January 2021

การเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (Preparing Mathayom 6 Students at Bangkok Metropolitan Administration Schools for the Ordinary National Educational Test (O-NET))

ฐิตินันท์ พิวนิล

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

พิวนิล, ฐิตินันท์ (2021) "การเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (Preparing Mathayom 6 Students at Bangkok Metropolitan Administration Schools for the Ordinary National Educational Test (O-NET))," *Journal of Education Studies*: Vol. 49: Iss. 1, Article 12.

DOI: 10.14456/educu.2021.12

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal/vol49/iss1/12>

This Article is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Journal of Education Studies by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



การเตรียมความพร้อมเพื่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET)
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

Preparing Mathayom 6 Students at Bangkok Metropolitan Administration Schools
for the Ordinary National Educational Test (O-NET)

ฐิตินันท์ พิวนิล¹

Titinan Pewnil¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และ 2) ศึกษาแนวทางเสริมสร้างความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามกับนักเรียน จำนวน 731 คน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลกลุ่มครูและผู้บริหารโรงเรียนด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 18 คน และสัมภาษณ์กลุ่มนักเรียน จำนวน 15 คน พื้นที่ในการศึกษา คือ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 9 แห่ง ดำเนินการวิจัยในเดือนมีนาคม-สิงหาคม 2562 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีเจตคติเชิงบวกต่อการสอบ การสนับสนุนจากผู้ปกครอง และการสนับสนุนจากโรงเรียน โดยตัวแปรการได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด สำหรับแนวทางในการเสริมสร้างความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นั้น ควรการส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างครู ผู้ปกครอง และโรงเรียน โดยส่งเสริมบทบาทของผู้ปกครองในการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมของนักเรียนให้มากขึ้น

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม, การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน, โอเน็ต, เจตคติเชิงบวก, การสนับสนุนทางสังคม

Article Info: Received 13 February, 2021; Received in revised form 20 February, 2021; Accepted 26 February, 2021

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อีเมล titinan@rumail.ru.ac.th
Lecturer, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Humanities, Ramkhamhaeng University,
Email: titinan@rumail.ru.ac.th

Abstract

The objectives of this study were to 1) study of the factors affecting Ordinary National Educational Tests (O-NET) preparation for Bangkok Metropolitan Administration (BMA) Mathayom 6 (grade 12) students; and 2) study ways in which student preparedness for the O-NET test had been achieved. Quantitative and qualitative research was done by collecting quantitative data from questionnaires from 731 samples, all Mathayom 6 students; qualitative research was done by collecting data by in-depth interviews with 33 samples, 18 adults, who worked as teachers and administrators, and 15 students. Data was gathered from nine participating high schools from March to August 2019. Results were that factors affecting to student preparation for the O-NET test had statistically significant positive attitudes towards the test as well as family and school support. The family variable was most influential. These findings suggest that to prepare Mathayom 6 students for future O-NET tests, it is vital to encourage cooperation between teachers, parents, and schools by increasing teacher roles in supporting student preparation.

Keywords: preparation, ordinary national educational tests, O-NET, positive attitude, social support

บทนำ

ระบบการศึกษาของไทยประสบปัญหาสำคัญ คือ การด้อยคุณภาพ (low quality) สะท้อนได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนที่มีค่าเฉลี่ยในระดับต่ำ ผลคะแนนเฉลี่ยในการสอบมาตรฐานระดับชาติและนานาชาติของนักเรียนไทยน้อยกว่าค่าเฉลี่ย โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาสำคัญในการแสดงถึงศักยภาพของประชากร แต่กลับพบว่า คะแนนวิชาดังกล่าวมีแนวโน้มต่ำอย่างต่อเนื่องหลายปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561)

สำหรับกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนในสังกัด 50 เขตพื้นที่ เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนโรงเรียนที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 รวมทั้งสิ้น 437 โรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมี 9 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2561 มีนักเรียนรวมกว่า 286,719 คน โดยเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3,418 คน (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2561) ทั้งนี้ คาดว่าจะมีนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ต้องเข้ารับจัดการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มากกว่าหนึ่งพันคนในปีการศึกษา 2562 ทั้งนี้ ข้อมูลผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พบว่า นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 นักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ จากผลการทดสอบข้างต้นจึงมีความจำเป็นต้องเร่งยกระดับผลสัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนอย่างเร่งด่วน ทุกรายวิชา นอกจากนี้ ยังพบว่าจุดอ่อนของการศึกษาของกรุงเทพมหานคร คือ คุณภาพของนักเรียน ด้านวิชาการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เป็นอุปสรรคทำให้นักเรียนมีความเสี่ยงในหลายด้าน รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวนักเรียนในกรุงเทพมหานครทำให้ผู้ปกครองไม่มีเวลาดูแลบุตรหลาน (สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2559)

ปัญหาคะแนน O-NET อยู่ในเกณฑ์ต่ำส่วนหนึ่งมีสาเหตุจากการที่นักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการสอบ O-NET โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้โควตาโดยตรงจากมหาวิทยาลัยแต่ยังไม่พอใจกับคณะหรือสาขาที่ตนเองสอบได้ จึงให้ความสำคัญกับคะแนนการสอบ O-NET มากกว่า โดยจะเตรียมตัวให้ความสนใจ และตั้งใจสอบมากเป็นพิเศษ ส่วนนักเรียนกลุ่มที่สอบได้โควตาโดยตรงจากมหาวิทยาลัย และกลุ่มนักเรียนประสงค์ศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย การสอบ O-NET จึงเป็นเพียงการดำเนินการไปตามกระบวนการเท่านั้นโดยไม่มีการเตรียมตัวและตั้งใจสอบ (เอื้อมพร หลินเจริญ และคณะ, 2552) ทั้งนี้ คะแนน O-NET และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (GPAX) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มสาขาวิชา (วารีกุล วิทยอุดม, 2555) ผลการศึกษานี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า การสอบ O-NET มีส่วนสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเจตคติและเป้าหมายในการศึกษาต่อของนักเรียนเป็นสำคัญ

กรุงเทพมหานครจึงมีแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการศึกษาและมุ่งให้นักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีผลการทดสอบ O-NET ที่สูงขึ้น อาทิ การอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อยกระดับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) และโครงการเพิ่มศักยภาพเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการประเมินการเตรียมความพร้อมสำหรับการทดสอบ O-NET ในมิติของเจตคติและพฤติกรรมของนักเรียนที่ต้องเข้าสอบโดยตรง การวิจัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จะเข้ารับการทดสอบ O-NET ในปีการศึกษา 2562 เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้พิจารณาควบคู่กับแนวทางต่าง ๆ ของการสนับสนุนทางสังคมผ่าน ครูอาจารย์ โรงเรียน และผู้ปกครองในการวางแผนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและยกระดับผลการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2562
2. เพื่อศึกษาแนวทางเสริมสร้างความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของครูอาจารย์ และผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ มีระยะเวลาในการวิจัยรวมทั้งสิ้น 6 เดือน (เดือนมีนาคม ถึง เดือนสิงหาคม 2562) ในขั้นตอนการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยข้อมูลของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีจำนวนทั้งหมด 437 แห่ง เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 9 แห่ง

ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 949 คน การคำนวณหาขนาดของตัวอย่างน้อยที่สุดใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรที่มีจำนวนแน่นอน (estimating the finite population mean) จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณขนาดตัวอย่างขั้นต่ำโปรแกรม n4Studies ของ Ngamjarus and Chongsuvivatwong (2014) โดยกำหนดให้ population size (N) = 949, SD = 0.05, error (d) = 0.004, alpha (α) = 0.05 และ Z(0.975) = 1.96 พบว่า การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ต้องใช้จำนวนตัวอย่งนักเรียนขั้นต่ำเท่ากับ 368 คน ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามทั้งหมด 949 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 731 ฉบับ มากกว่าขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่กำหนดไว้ คิดเป็นอัตราตอบกลับ (response rate) ร้อยละ 77.03 ดังนั้น ตัวอย่างวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 731 คน

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ซึ่งมาจากโรงเรียนเดียวกัน ได้แก่ 1) กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยให้ทางโรงเรียนเป็นผู้คัดเลือกตัวแทนนักเรียน จำนวน 5 โรงเรียนละ 3 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 15 คน กำหนดคุณสมบัติให้เป็นนักเรียนที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการสอบ O-NET ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 และเป็นผู้ที่กล้าแสดงความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์เป็นอย่างดี 2) กลุ่มครูแนะแนว โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน กำหนดคุณสมบัติ คือเป็น

ครูผู้รับผิดชอบดูแลเรื่องการสอบ O-NET หรือทราบกระบวนการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นอย่างดี และ 3) ผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน กำหนดคุณสมบัติเป็นผู้บริหารโรงเรียน อาจมีตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามนักเรียน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ในกลุ่มครูแนะแนวและผู้บริหารโรงเรียน ส่วนกลุ่มนักเรียนใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่ม (group interview)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ อัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient) พิจารณานาขนาดความสัมพันธ์จากค่า r โดยตัวแปรเชิงกลุ่ม จะถูกกำหนดให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) ก่อนแล้วจึงทำการทดสอบความสัมพันธ์ สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ใช้วิเคราะห์การแปรผันหลายทาง (multivariate analysis) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (multiple linear regression analysis) ทั้งนี้ ตัวแปรที่มีการวัดเป็นค่าคะแนนระดับ 0-10 การประเมินค่าเฉลี่ยจะแปลผลคะแนนเฉลี่ยโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ 0.00–3.33 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย 3.34–6.67 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง และ 6.68–10.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก

ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุปและการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ส่วนการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้นใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (data triangulation)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.9 ส่วนใหญ่เรียนในแผนการเรียนวิทย์-คณิต คิดเป็นร้อยละ 40.2 ภาพรวมของผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 4 ภาคการศึกษา (GPAX) ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.82 ทั้งนี้ ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมี GPAX สูงกว่า 2.92 สำหรับจำนวนวิชาที่เรียนกวดวิชา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 81 ไม่ได้เรียนกวดวิชา นักเรียนที่เรียนกวดวิชาสูงที่สุดคือจำนวน 5 วิชา โดยวิชาที่นักเรียนเลือกเรียนกวดวิชามากที่สุด คือ วิชาภาษาอังกฤษ รองลงมา คือ คณิตศาสตร์ และวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ อาทิ

เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา ด้านข้อมูลผู้ปกครอง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 73.1 ประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 44.6 เมื่อพิจารณาการมีอุปกรณ์เทคโนโลยีของนักเรียน พบว่า ร้อยละ 93.6 มีสมาร์ตโฟน ส่วนนักเรียนที่มีแท็บเล็ต คิดเป็นร้อยละ 18.6 (ตาราง 1)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ในกลุ่มนักเรียน จำนวน 15 คน จาก 5 โรงเรียน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 6 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 9 คน เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต จำนวน 7 คน และแผนการเรียนสายศิลป์ จำนวน 8 คน ส่วนกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน และเพศชาย จำนวน 2 คน อายุต่ำกว่า 50 ปี จำนวน 2 คน และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน กลุ่มครูแนะแนว เป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน และเพศชาย จำนวน 1 คน อายุ น้อยกว่า 30 ปี จำนวน 1 คน อายุ 30-39 ปี จำนวน 6 คน และอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน

ตาราง 1

คุณลักษณะของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม (N = 731)

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	423	57.9
ชาย	302	41.3
ไม่ระบุ	6	0.8
แผนการเรียน		
วิทย์-คณิต	294	40.2
ศิลป์-สังคม ภาษาไทย/นาฏศิลป์/เทคโนโลยีอาหาร การจัดการ	166	22.7
ศิลป์-คำนวณ/ศิลป์-คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ	129	17.6
ศิลป์-ภาษา	105	14.4
ไม่ระบุ	37	5.1
GPAX (n = 496) M = 2.82 SD = 0.60 Median = 2.92		
จำนวนวิชาที่เรียนกวดวิชา		
ไม่ได้เรียนเลย	592	81.0
เรียน 1 วิชา	74	10.1

ตาราง 1 (ต่อ)

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน (N = 731)

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เรียน 2 วิชาขึ้นไป	48	6.6
ไม่ระบุ	17	2.3
ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	534	73.1
ปริญญาตรีขึ้นไป	169	23.1
ไม่ระบุ	28	3.8
อาชีพหลักของผู้ปกครองที่มีรายได้สูงสุดในครอบครัว		
รับจ้าง	326	44.6
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	142	19.4
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	135	18.5
ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	94	12.9
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน/เกษียณอายุ	19	2.6
ภาคเกษตร/เพาะปลูก/ประมง/อื่น ๆ	15	2.1
การมีอุปกรณ์เทคโนโลยีของนักเรียน		
มีสมาร์ทโฟน	684	93.6
มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว/คอมพิวเตอร์แบบพกพา	413	56.5
มีแท็บเล็ต	136	18.6

เจตคติต่อการสอบ O-NET

ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า นักเรียนมีเจตคติในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 6.47$) สูงกว่าเจตคติเชิงลบเล็กน้อย ($M = 5.38$) ทั้งนี้ นักเรียนมีเจตคติด้านการให้ความสำคัญกับการสอบ O-NET มากที่สุด ($M = 7.27$) รองลงมาคือ ความจำเป็นของคะแนนสอบ O-NET ($M = 7.16$) และความคาดหวังในคะแนนสอบ O-NET ($M = 6.66$) ตามลำดับ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีเจตคติในเชิงบวกต่อการสอบ O-NET โดยมองว่า การสอบเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นทั้งในด้านการประเมินความรู้พื้นฐานที่เป็นมาตรฐาน และ

ความจำเป็นสำหรับนำไปใช้ในการศึกษาต่อ

“การสอบ O-NET มีความจำเป็นเพื่อใช้ในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยครับ”

(นักเรียนชายคนที่ 1, โรงเรียนที่ 1)

“เป็นเหมือนการประเมินความรู้ที่เราเรียนมาทั้งหมดในระดับ ม.ปลาย
ที่เราเรียนมาทั้งหมด 5 วิชา เรามีความรู้มากแค่ไหน”

(นักเรียนหญิงคนที่ 1, โรงเรียนที่ 4)

“การสอบ O-NET เป็นการวัดระดับความรู้พื้นฐานที่วัดเด็กทุกคน
ไม่ว่าจะโรงเรียนไหน แบบไหน รัฐ เอกชน จึงเป็นมาตรฐานเดียวกัน”

(นักเรียนหญิงคนที่ 3, โรงเรียนที่ 5)

“การสอบ O-NET มันคือการวัดระดับแบบพื้นฐานเลยครับ เป็นเนื้อหา
แบบทั่ว ๆ ไป ไม่ได้เจาะจงแบบสอบ PAT มาตรฐานเนื้อหาการเรียน
แต่ละที่ก็แบบเดียวกัน ผมเลยคิดมันว่ายังเป็นครับ”

(นักเรียนชายคนที่ 2, โรงเรียนที่ 3)

อย่างไรก็ตาม นักเรียนบางคนมองว่าการสอบ O-NET ไม่เป็นสิ่งจำเป็น อาจเกิดความเหลื่อมล้ำ
ในการวัดประเมินผลของโรงเรียน

“หนูคิดว่าแต่ละคนมีความฝันที่แตกต่างกัน บางมหาวิทยาลัย บางคณะ
ไม่ได้ดูผลสอบ O-NET ค่ะ และมีความเหลื่อมล้ำระหว่างเด็กนักเรียน
โรงเรียนสังกัด กทม. กับ สพม. ที่สังกัดกทม. มักจะมีเวลาในการเตรียมตัว
น้อยกว่า และเด็กสังกัด กทม. ไม่มีเงินที่จะไปติว ทำให้มีคะแนนน้อยกว่า
หนูเลยคิดว่าไม่มีความจำเป็น”

(นักเรียนหญิงคนที่ 3, โรงเรียนที่ 5)

การสนับสนุนทางสังคมเพื่อการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET

ในการประเมินการสนับสนุนทางสังคมต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET จำแนกเป็น
คะแนนการสนับสนุนจาก 4 ส่วน คือ ครู ผู้ปกครอง โรงเรียน และภาพรวม ข้อมูลจากแบบสอบถาม
(ตาราง 2) พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากครูในระดับสูง ($M = 6.83$) โดยครูสนับสนุนในเรื่องให้
การสนับสนุนข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์ ข้อสอบเก่า มากที่สุด ($M = 7.11$) รองลงมา คือ
ด้านการได้รับสนับสนุนให้ความรู้ทางวิชาการ สอนเนื้อหา ติวการสอบ O-NET และด้านการให้กำลังใจ

สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือน ในการเตรียมสอบ O-NET ($M = 7.00$ และ 6.84 ตามลำดับ)

ส่วนการได้รับสนับสนุนจากผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนในระดับปานกลาง ($M = 5.65$) โดยผู้ปกครองสนับสนุนในเรื่องให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือน ในการเตรียมสอบ O-NET มากที่สุด ($M = 6.54$) รองลงมา คือ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่การเตรียมความพร้อม ส่งเสริมการดูแลสุขภาพ และการสนับสนุนด้านข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์ ข้อสอบเก่า ($M = 5.89$ และ 5.18 ตามลำดับ) ส่วนด้านที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองน้อยที่สุด คือ การให้ความรู้ทางวิชาการ การสอนเนื้อหา การติวสอบ O-NET

เมื่อพิจารณาการสนับสนุนจากทางโรงเรียน พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนในระดับสูง ($M = 6.81$) โรงเรียนสนับสนุนโดยจัดโครงการให้ความรู้ทางวิชาการ สอนเนื้อหา ติวการสอบ O-NET มากที่สุด ($M = 7.05$) รองลงมา คือ ให้การสนับสนุนข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์ ข้อสอบเก่า และด้านจัดกิจกรรมให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือนในการเตรียมสอบ O-NET ($M = 6.98$ และ 6.69 ตามลำดับ) ส่วนด้านจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่การเตรียมความพร้อม ส่งเสริมการดูแลสุขภาพ นั้นพบว่านักเรียนได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนน้อยกว่าด้านอื่น ทั้งนี้ เมื่อประเมินผลในภาพรวมการได้รับการสนับสนุนทางสังคม พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบ O-NET ปีการศึกษา 2562 ในระดับสูง ($M = 6.83$)

ตาราง 2

การสนับสนุนทางสังคมเพื่อการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET

การสนับสนุนการสอบ O-NET	Median	M	SD
ครู			
ให้การสนับสนุนข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์ ข้อสอบเก่า	7.00	7.11	2.22
ให้ความรู้ทางวิชาการ สอนเนื้อหา ติวการสอบ O-NET	7.00	7.00	2.31
ให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือน ในการเตรียมสอบ	7.00	6.84	2.35
O-NET			
ให้วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่การเตรียมความพร้อม ส่งเสริมการดูแลสุขภาพ	6.00	6.34	2.31
รวมการได้รับสนับสนุนจากครู	7.00	6.83	2.04

ตาราง 2 (ต่อ)

การสนับสนุนทางสังคมเพื่อการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET

การสนับสนุนการสอบ O-NET	Median	M	SD
ผู้ปกครอง			
ให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือน ในการเตรียมสอบ	7.00	6.54	2.84
O-NET			
จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่การเตรียมความพร้อม ส่งเสริมการ	6.00	5.89	2.87
ดูแลสุขภาพ			
ให้การสนับสนุนข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์	5.00	5.18	3.00
ข้อสอบเก่า			
ให้ความรู้ทางวิชาการ สอนเนื้อหา ทิวการสอบ O-NET	5.00	5.00	2.90
รวมการได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง	5.75	5.65	2.53
โรงเรียน			
จัดโครงการให้ความรู้ทางวิชาการ สอนเนื้อหา ทิวการสอบ	7.00	7.05	2.40
O-NET			
ให้การสนับสนุนข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์	7.00	6.98	2.29
ข้อสอบเก่า			
จัดกิจกรรมให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือนใน	7.00	6.69	2.47
การเตรียมสอบ O-NET			
จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่การเตรียมความพร้อม ส่งเสริมการ	7.00	6.49	2.42
ดูแลสุขภาพ			
รวมการได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียน	7.00	6.81	2.22
ภาพรวมการได้รับการสนับสนุนทางสังคม	7.00	6.83	2.24

การเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET ในปีการศึกษา 2562

ข้อมูลจากแบบสอบถาม (ตาราง 3) พบว่า นักเรียนเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET ในระดับปานกลาง ($M = 6.36$) เมื่อจำแนกการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ พบว่า การเตรียมความพร้อมในด้านการดูแลสุขภาพร่างกายอยู่ในระดับสูง ($M = 6.63$) รองลงมา คือ การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ แรงบันดาลใจ ความมุ่งมั่น ($M = 6.22$) การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลการสอบ แนะนำแหล่งข้อมูล เว็บไซต์ ($M = 6.17$) ทั้งนี้ ด้านที่มีการเตรียมความพร้อมน้อยที่สุด คือ การจัดสรรเวลา ($M = 5.76$)

ตาราง 3

การเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET ในปีการศึกษา 2562 ของนักเรียน

การเตรียมความพร้อมเพื่อสอบ O-NET	Median	M	SD
การเตรียมความพร้อมด้านการดูแลสุขภาพร่างกาย	7.00	6.64	2.50
การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ แรงบันดาลใจ ความมุ่งมั่น	6.00	6.25	2.53
การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูล กระบวนการ ขั้นตอน รายละเอียดของการสอบ	6.00	6.17	2.31
การเตรียมความพร้อมความรู้ทางวิชาการ เนื้อหา การเรียน	6.00	6.06	2.29
การเตรียมความพร้อมวัสดุ อุปกรณ์ หนังสือ ข้อสอบเก่า สถานที่ อ่านหนังสือ	6.00	6.06	2.38
การเตรียมความพร้อมในการจัดสรรเวลา	6.00	5.73	2.31
ภาพรวมความพร้อมพร้อม	7.00	6.32	2.37

ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นี้ ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน ในขั้นแรก วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ตัวแปรเชิงคุณภาพนำมาแปลงค่าเป็นตัวแปรหุ่นก่อนเข้าการวิเคราะห์ โดยกำหนดกลุ่มที่สนใจให้มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มที่ใช้เปรียบเทียบเป็นกลุ่มอ้างอิงมีค่าเท่ากับ 0 ผลการวิเคราะห์ (ตาราง 4) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีทั้งหมด 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรแผนการเรียน โดยแผนการเรียนศิลป์-คำนวณมีการเตรียมความพร้อมสูงกว่านักเรียนในแผนการเรียนอื่น ตัวแปรผลการเรียนเฉลี่ยสะสม การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เจตคติเชิงบวก การให้ความสำคัญกับการสอบ O-NET ความคาดหวังต่อคะแนนสอบ O-NET ความจำเป็นของคะแนนสอบ O-NET การสนับสนุนจากครู การสนับสนุนจากผู้ปกครอง และการสนับสนุนจากโรงเรียน ตัวแปรทั้งหมดนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET

ตาราง 4

ความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอิสระกับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET

ตัวแปรอิสระ	r
เพศ นักเรียนหญิง (กลุ่มอ้างอิง : นักเรียนชาย)	0.065
แผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิต	-0.043
แผนการเรียน ศิลป์-คำนวณ	0.078*
แผนการเรียน ศิลป์-ภาษา	-0.035
แผนการเรียน ศิลป์-สังคม	0.049
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม	0.097*
ระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่ำกว่าปริญญาตรี (กลุ่มอ้างอิง : ปริญญาตรีขึ้นไป)	-0.056
อาชีพผู้ปกครอง-ภาครัฐ	0.035
อาชีพผู้ปกครอง-ภาคเอกชน	-0.033
อาชีพผู้ปกครอง-ธุรกิจ ค้าขาย	-0.001
อาชีพผู้ปกครอง-รับจ้าง	0.031
อาชีพผู้ปกครอง-อื่น ๆ	-0.017
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	0.134**
ความต้องการศึกษาต่อ-ต้องการศึกษาต่อ (กลุ่มอ้างอิง : ไม่ต้องการศึกษาต่อ)	-0.003
จำนวนวิชาที่เรียนกวดวิชา	0.016
เจตคติเชิงบวก	0.655***
เจตคติเชิงลบ	-0.031
การให้ความสำคัญกับการสอบ O-NET	0.484**
ความคาดหวังต่อคะแนนสอบ O-NET	0.423**
ความจำเป็นของคะแนนสอบ O-NET	0.452**
การสนับสนุนจากครู	0.649***
การสนับสนุนจากผู้ปกครอง	0.669***
การสนับสนุนจากโรงเรียน	0.659***

หมายเหตุ: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$

ผลการวิเคราะห์ข้างต้น ทำให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ซึ่งยังไม่มีการควบคุมอิทธิพลระหว่าง

ตัวแปรอื่น ในการวิเคราะห์ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดให้ตัวแปรคุณลักษณะทั่วไปของนักเรียน ประกอบด้วย เพศ แผนการเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพผู้ปกครอง การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความต้องการศึกษาต่อ และ จำนวนวิชาที่เรียนกวดวิชา เป็นตัวแปรควบคุมในการวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ (ตาราง 5) พบว่า มีทั้งหมด 3 ปัจจัย ที่สัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดย 3 ตัวแปรดังกล่าว ประกอบด้วย 1) เจตคติเชิงบวกต่อการสอบ O-NET 2) การได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง และ 3) การได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียน ทั้ง 3 ตัวแปร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET กล่าวคือ นักเรียนที่มีเจตคติเชิงบวกมากขึ้น การได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองมากขึ้น และการได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนมากขึ้น จะมีส่วนสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของนักเรียนมากขึ้นด้วยเช่นกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรที่มีอำนาจในการอธิบายมากที่สุด คือ การสนับสนุนจากผู้ปกครอง โดยมีค่าเท่ากับ 0.348 รองลงมาคือ การสนับสนุนจากโรงเรียน ค่าเท่ากับ 0.250 และเจตคติเชิงบวก ค่าเท่ากับ 0.207 จากผลการวิเคราะห์การถดถอยนี้ พบว่า ตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ได้ร้อยละ 63 (ค่า adjusted R² เท่ากับ 0.63)

ตาราง 5

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ

ตัวแปร	B	SE	β	t
ค่าคงที่	-0.219	0.695		-0.315
เพศ				
นักเรียนหญิง (กลุ่มอ้างอิง : นักเรียนชาย)	-0.061	0.148	-0.016	-0.415
แผนการเรียน				
(กลุ่มอ้างอิง : วิทยุ-คณิต)				
ศิลป์-คำนวณ	0.196	0.216	0.031	0.904
ศิลป์-ภาษา	-0.079	0.200	-0.014	-0.395

ตาราง 5 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ

ตัวแปร	B	SE	β	t
ศิลป์-สังคม	0.129	0.165	0.029	0.782
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX)	0.164	0.117	0.050	1.399
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง				
ต่ำกว่าปริญญาตรี (กลุ่มอ้างอิง : ปริญญาตรีขึ้นไป)	-0.020	0.162	-0.005	-0.122
อาชีพผู้ปกครอง				
(กลุ่มอ้างอิง : อาชีพอื่น ๆ)				
ภาครัฐ	-0.033	0.473	-0.005	-0.069
ภาคเอกชน	-0.141	0.455	-0.029	-0.310
ธุรกิจ ค้าขาย	-0.194	0.461	-0.038	-0.421
รับจ้าง	-0.190	0.441	-0.049	-0.430
การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	0.012	0.032	0.014	0.394
ความต้องการศึกษาต่อ				
ต้องการศึกษาต่อ (กลุ่มอ้างอิง : ไม่ต้องการศึกษาต่อ)	0.050	0.369	0.005	0.136
จำนวนวิชาที่เรียนกวดวิชา	-0.084	0.086	-0.033	-0.971
เจตคติเชิงบวก	0.195	0.050	0.207	3.874***
เจตคติเชิงลบ	0.027	0.028	0.033	0.949
การให้ความสำคัญกับการสอบ O-NET	0.049	0.042	0.061	1.183
ความคาดหวังต่อคะแนนสอบ O-NET	0.060	0.039	0.067	1.530
ความจำเป็นของคะแนนสอบ O-NET	0.031	0.042	0.038	0.737
การสนับสนุนจากครู	0.061	0.056	0.060	1.088
การสนับสนุนจากผู้ปกครอง	0.271	0.032	0.348	8.373***
การสนับสนุนจากโรงเรียน	0.241	0.053	0.250	4.515***

หมายเหตุ: $R^2=0.651$, adjusted $R^2=0.630$, $N=368$, *** $p \leq 0.001$

แนวทางเสริมสร้างความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET

หากพิจารณาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเฉพาะในการเตรียมความพร้อมของนักเรียน และการได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ จากครู ผู้ปกครอง และโรงเรียน จะเห็นได้ว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองแตกต่างกันออกไป ส่วนใหญ่เป็นการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่โรงเรียนอาจต้องส่งเสริมและทำความเข้าใจกับบทบาทของผู้ปกครองให้มากขึ้น ทั้งนี้ เมื่อมองในภาพรวมของการได้รับการสนับสนุนทางสังคม นักเรียนในแต่ละโรงเรียนได้รับการสนับสนุนในระดับปานกลางถึงระดับมากไม่แตกต่างกันมากนัก สำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET พบว่า นักเรียนแต่ละโรงเรียนมีระดับการเตรียมความพร้อมแตกต่างกันไป นักเรียนบางโรงเรียนมีการเตรียมความพร้อมในระดับสูง ส่วนบางแห่งมีการเตรียมความพร้อมในระดับปานกลาง และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพ ในกลุ่มครูแนะแนว ผู้บริหารโรงเรียน และนักเรียน เพื่อสอบถามในประเด็นแนวทางการพัฒนาคะแนนสอบ O-NET รวมถึงปัญหาต่าง ๆ สามารถสรุปประเด็นแนวทางเสริมสร้างความพร้อมได้ ดังนี้

1. แนวทางการเตรียมพร้อมเพื่อลดปัญหาการสอบ O-NET

ปัญหาการสอบ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในรอบการสอบปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมา คือ การที่ขาดแรงจูงใจในการสอบ เนื่องด้วยบางส่วนได้รับตอบรับให้เข้าศึกษาต่อแล้วจากการสมัครเรียนในระบบ TCAS และนักเรียนบางส่วนที่ไม่ต้องการศึกษาต่อ มักไม่เห็นความสำคัญและขาดแรงจูงใจในการที่เข้าสอบ โดยทั้งสองกลุ่มอาจเข้าสอบแต่ไม่ได้ตั้งใจทำข้อสอบหรือไม่มีการเตรียมตัวมา เนื่องจากคิดว่าคะแนนสอบ O-NET ไม่มีความจำเป็นสำหรับตนเอง นอกจากนี้ ยังพบปัญหานักเรียนขาดความพร้อมในการไปสอบ เช่น เตรียมอุปกรณ์ เอกสารสำคัญต่าง ๆ ไปไม่ครบ ไปสถานที่สอบผิดแห่ง ไม่ทราบรายละเอียดวิชาที่จะสอบ นอกจากนี้ ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ทุกฝ่ายมีความเห็นสอดคล้องกัน คือ นักเรียนมีกิจกรรมมาก ทำให้ไม่มีเวลาในการเตรียมความพร้อมและส่วนใหญ่เตรียมตัวในการสอบไม่ทันเวลา ไม่สามารถมาร่วมติวเสริมได้เนื่องจากติดภารกิจอื่น

ดังนั้น แนวทางเสริมสร้างที่เหมาะสม คือ การจำแนกเด็กแต่ละกลุ่มตามบริบท กลุ่มที่จำเป็นต้องใช้คะแนนสอบและกลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องใช้คะแนนสอบ อาจต้องเสริมสร้างแรงจูงใจและปรับเจตคติต่อการสอบให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม รวมถึงการเสริมสร้างการเน้นย้ำข้อมูลรายละเอียดความพร้อมในการไปสอบ

2. แนวทางการพัฒนาคะแนนสอบ O-NET

ในกลุ่มครูแนะแนวและนักเรียนมีความเห็นว่า ควรมีการส่งเสริมการเรียนรู้ เน้นเนื้อหาที่ต้องใช้สอบตั้งแต่ในรายวิชาที่เรียน โดยเริ่มตั้งแต่ในชั้นเรียนและอาจเริ่มตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไม่จำเป็นต้องรอนั้นเมื่อถึงเวลาใกล้สอบในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพราะซ้ำเกินไป และควรเน้นประเด็นให้ตรงกับตัวชี้วัดที่เป็นสาระสำคัญของรายวิชาที่สอดคล้องกับการสอบ O-NET

สำหรับครูแนะแนวและผู้บริหารโรงเรียน และนักเรียนบางส่วนเสนอให้มีการจัดติว อบรม และการให้นักเรียนฝึกทำข้อสอบมากขึ้น ทั้งนี้ การติวเสริมควรมีการเชิญวิทยากรที่เกี่ยวข้องจากภายนอกมาด้วยเพื่อให้นักเรียนได้รับเทคนิค ทักษะ ความรู้เพิ่มเติมจากเดิม อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารโรงเรียนบางแห่งเสนอว่า ควรมีการเน้นส่งเสริมจัดติว อบรม และให้ความรู้แก่ครูที่เข้าบรรจุใหม่ด้วย เพราะอาจเป็นครูที่ยังไม่มีประสบการณ์ หรือมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการสอบ O-NET ของนักเรียน

3. แนวทางการพัฒนานโยบายการวางแผนและการเตรียมความพร้อม

ในกลุ่มครูแนะแนว มีการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนโดยสอดคล้องไปตามนโยบายของโรงเรียน เช่นเดียวกับครูในรายวิชาต่าง ๆ และเริ่มมีการให้ข้อมูลนักเรียนเกี่ยวกับการสอบ O-NET ให้เร็วขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีเวลาในการเตรียมตนเองมากกว่านักเรียนในรุ่นปีการศึกษาก่อน ส่วนกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน คือ วางแผนและกำหนดนโยบายโดยสอดคล้องไปตามแผนงานของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร หลายโรงเรียนจัดกิจกรรมเสริม โดยเฉพาะการติวเสริม ทั้งการติวเนื้อหา การสอบ การติวเสริมการทำข้อสอบ โดยทำในคาบเรียนหลังจากการเรียนปกติ บางโรงเรียนจัดติวเสริมในวันหยุดเพื่อไม่ให้กระทบกับการเรียนปกติ โดยผู้ที่มาติวเสริมให้นักเรียนอาจเป็นครูในโรงเรียนและวิทยากรภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน อย่างไรก็ตาม ประเด็นสำคัญที่กลุ่มผู้บริหารอยากให้มีการช่วยเหลือโรงเรียนคือ งบประมาณในการจัดกิจกรรมติวเสริม รวมทั้งการมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาช่วยติวเสริมให้นักเรียน

อย่างไรก็ตาม นักเรียนบางส่วนมีความเห็นต่างไปจากนโยบายของโรงเรียนในเรื่องของการติวเสริมในวันหยุด หรือหลังเลิกเรียน เนื่องจากนักเรียนหลายคนมีภารกิจต้องทำงาน และช่วยงานครอบครัว อาจทำให้ไม่สามารถมาติวเสริมได้ตามที่โรงเรียนกำหนด สิ่งนี้นักเรียนหลายคนได้เริ่มเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET คือ เตรียมตนเองด้วยการกระตุ้นตัวเองทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจ ค้นหาข้อมูลการสอบแนวข้อสอบเก่า บางส่วนมีการพูดถึงการดูแลสุขภาพให้แข็งแรงไม่เจ็บป่วย เพื่อที่จะได้มีเวลาในการอ่านหนังสือได้ นอกจากนี้ นักเรียนมีปัญหาในการจัดสรรเวลา เนื่องจากด้วยโรงเรียนมีกิจกรรมในด้านต่าง ๆ จำนวนมาก นักเรียนต้องเข้าร่วม รวมถึงการเรียนในคาบปกติที่อาจมีการบ้าน หรือการทำงานอื่น ทำให้ไม่

สามารถจัดสรรเวลาเพื่อการเตรียมตัวสอบ O-NET ได้ตลอดปีการศึกษา โดยเตรียมตัวในเวลาใกล้สอบ ส่งผลให้บางคนเลือกใช้วิธีการตั้งใจเรียน ทบทวนวิชาเรียนที่ได้เรียนในห้องเรียน โดยถือว่า เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ไปด้วยเช่นกัน

อภิปรายผล

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านเจตคติ เห็นได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีเจตคติเชิงบวกต่อการสอบ โดยเฉพาะในเรื่องการมองว่า การสอบ O-NET นั้นเป็น “มาตรฐาน” การสอบถือว่าเป็นกระบวนการหนึ่งของการสร้างมาตรฐานทางการศึกษา เพราะแต่ละโรงเรียนมีมาตรฐานการให้ผลการเรียน (เกรด) แก่นักเรียนไม่เท่ากัน ดังนั้น การสอบ O-NET ซึ่งมีเนื้อหาการสอบแบบเดียวกันทุกโรงเรียน จึงเป็นตัวชี้วัดความรู้พื้นฐานที่ดีของนักเรียนได้ในระดับประเทศ เพียงปัจจุบันมีการนำเอาค่าเฉลี่ยคะแนน O-NET ไปตีความหมาย หรือให้คุณค่าในทางที่ผิดวัตถุประสงค์ อาทิ การเปรียบเทียบจัดอันดับโรงเรียนต่าง ๆ โดยนำผลคะแนนสอบ O-NET นักเรียนมาเป็นเกณฑ์ หรือการประกวดแข่งขัน การนำคะแนนมาทำให้เป็นเหมือนสิ่งชี้เป็นชี้ตายกำหนดชีวิตของนักเรียน ครู และโรงเรียน ให้มุ่งไปสู่การแข่งขัน การทำคะแนนสอบให้สูงที่สุด ประเด็นนี้เป็นสิ่งนำไปสู่กระบวนการคิดและการปฏิบัติที่ผิดพลาดหลายประการตามมา ดังเช่น การติวข้อสอบเพียงอย่างเดียว ไม่ได้มุ่งเน้นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แท้จริง

ทั้งนี้ เจตคติเชิงบวกของนักเรียนส่วนใหญ่ มองว่าการสอบ O-NET ยังมีส่วนสำคัญต่อการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย ดังนั้น นักเรียนที่มีเป้าหมายศึกษาต่อ จึงต้องมีความตั้งใจเตรียมความพร้อมในการสอบสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ต้องการศึกษาต่อ แต่อย่างไรก็ตาม ในแง่เจตคติเชิงลบของนักเรียนต่อการสอบ O-NET พบว่า นักเรียนบางส่วนมองว่าการสอบทำให้เกิดความเครียด ความกดดัน โดยเฉพาะเมื่อโรงเรียนกำหนดเป้าหมาย หรือคาดหวังคะแนนสูงเพื่อแข่งขันกับโรงเรียนอื่น บางส่วนมองว่า การสอบ O-NET อาจเป็นการสร้างการตีตราให้กับตัวนักเรียนผู้ที่ได้คะแนนสอบต่ำกว่าผู้อื่น หรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ เพราะถือว่าการสอบ O-NET นั้นใช้มาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ และคะแนนดังกล่าวจะอยู่กับตัวนักเรียนต่อไป สอดคล้องกับงานของ ธนันท์ ธนารัชตะภูมิ (2563) ที่ระบุว่า คะแนน O-NET ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และถูกใช้เป็นส่วนประกอบหนึ่งในการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อของสถานศึกษา รวมถึงใช้เป็นส่วนประกอบหนึ่งในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย นอกจากนี้ การกำหนดวิชาสอบ จำนวน 5 วิชา ซึ่งนักเรียนแต่ละคนอาจถนัดไม่เหมือนกันในแต่ละวิชา ประเด็นนี้อาจต้องคำนึงถึงทิศทางการศึกษาในโลกสมัยใหม่ที่

อาจไม่จำเป็นต้องวัดประเมินผลด้วยการสอบทุกรายวิชา แต่ควรหาวิธีการที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนในด้านที่ถนัด หรือความเฉพาะทางให้มากขึ้น

ด้านการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET โดยสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ครู ผู้ปกครอง และโรงเรียน จะเห็นได้ว่า ครูและโรงเรียนมีการสนับสนุนอย่างเต็มที่ เนื่องด้วยบทบาทของครูและโรงเรียนเองที่มีหน้าที่ให้ความรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ การสอบให้นักเรียน แต่อีกประการหนึ่ง คือ ผลพวงจากการแข่งขัน การเปรียบเทียบคะแนนระหว่างโรงเรียน ทำให้ครูและโรงเรียนต้องผลักดันส่งเสริม สนับสนุนในเรื่องการสอบนี้เป็นพิเศษมากกว่าครอบครัว ผลจากวิจัย พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนเพื่อเตรียมความพร้อมสอบ O-NET จากครอบครัวไม่มากนัก อาจเพราะบริบทของผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเป็นกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพรับจ้างและจบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่จึงอาจไม่ทราบและไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอบ O-NET ได้ดีเท่าครูและโรงเรียน แต่บทบาทสำคัญของการสนับสนุนจากครูผู้ปกครอง คือ การสนับสนุนด้านจิตใจ ทั้งการให้กำลังใจ สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นเตือนให้มีการเตรียมตัวสอบ ส่วนโรงเรียนและครูจะเป็นผู้สนับสนุนในเรื่องวิชาการ และข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอบมากกว่า ประเด็นนี้อาจนำไปสู่การพัฒนาการแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ตกต่ำได้ด้วย ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรง คือ สมรรถนะของครูและผู้บริหาร (บุหงา วัฒนะ, 2561) รวมถึงความเชื่อมั่นในความสามารถของคณะครู ความไว้วางใจในพ่อแม่ ผู้ปกครอง และนักเรียน (ฐิติรัตน์ เพ็ชรอินทร์, 2560)

อย่างไรก็ตาม แม้ครอบครัวจะมีการสนับสนุนให้เด็กนักเรียนไม่มากเท่ากับครูและโรงเรียน แต่การสนับสนุนจากครอบครัวกลับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบ O-NET ของเด็กนักเรียน โดยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมากขึ้นจะมีการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบมากขึ้นด้วย ดังนั้น ครูและโรงเรียนจำเป็นต้องจัดกิจกรรมร่วมกับทางผู้ปกครองให้มีการสนับสนุนส่งเสริมนักเรียนแบบรอบด้านทั้งที่บ้านและโรงเรียนไปพร้อมกัน จะทำให้เด็กนักเรียนมีการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบได้ดียิ่งขึ้น อาจเป็นใช้วงจรคุณภาพตามแนวพระพุทธศาสนา เช่น การปฏิบัติตามแผนด้วยวิริยะโดยการจัดให้มีการประชุมผู้ปกครอง สร้างความตระหนักให้กับครูในการเตรียมความพร้อม (ชลธิชา เพชรานรากร และคณะ, 2563) หรือโรงเรียนอาจนำกระบวนการแทรกแซงและสนับสนุนพฤติกรรมเชิงบวก (positive behavioral interventions and supports: PBIS) มาใช้ในสำหรับเตรียมความพร้อมการสอบให้นักเรียน โดยกระบวนการนี้เป็นวิธีการหนึ่งสำหรับส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสม การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และปรับปรุงบรรยากาศโรงเรียน อีกทั้งยังช่วยให้ครอบครัว

ของนักเรียนได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ ของโรงเรียนด้วย (Garbacz, 2019) นอกจากนี้ การที่ครอบครัวและโรงเรียนมีความสัมพันธ์กันที่ดีจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีและช่วยให้ นักเรียนประสบความสำเร็จทางการเรียน (Hampden-Thompson & Galindo, 2017)

ในเชิงองค์ความรู้ทางวิชาการ การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบของนักเรียนนั้นขึ้นกับเจตคติเชิงบวกและการสนับสนุนทางสังคมมากกว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะครอบครัวและโรงเรียนนั้นถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญ เป็นไปตามทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม กล่าวคือ เมื่อนักเรียนได้รับรู้การสนับสนุนทางสังคมทั้งจากครอบครัวและโรงเรียน ทำให้เกิดการรับรู้ว่าตนได้รับความรัก ความเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า และการยอมรับ ส่งผลทางบวกต่อสุขภาพกายและสุขภาพใจ ทำให้นักเรียนสามารถเตรียมความพร้อมในการเรียนและการสอบในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะครอบครัวที่ถือว่าเป็นกลุ่มปฐมภูมิของตัวเด็กรักเรียนที่มีความใกล้ชิดในการให้การสนับสนุนทางด้านต่าง ๆ (มนัฑ สูงประสิทธิ์, 2560) ส่วนโรงเรียน จัดเป็นกลุ่มทุติยภูมิที่ให้การสนับสนุนแก่นักเรียนในลักษณะที่เป็นทางการ เช่น การจัดกิจกรรมเสริมความรู้ การให้คำแนะนำ การให้ความรู้เชิงวิชาการ หรือการพูดให้กำลังใจโดยครูหรือผู้บริหารโรงเรียนกับนักเรียนในภาพรวมทั้งหมด

ส่วนปัจจัยด้านเจตคติ ผลการวิจัย พบว่า การมีเจตคติเชิงบวกต่อการสอบ O-NET จะนำไปสู่พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมในการสอบที่มากขึ้น เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติในการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนมีการรู้ถึงกระบวนการสอบ O-NET เป็นความเชื่อของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายการสอบ จนเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ที่มีต่อการสอบดังกล่าวว่า ตนเองมีความชอบหรือไม่ชอบในที่นี้เมื่อนักเรียนมีความชอบ หรือมีความรู้สึกเชิงบวกจึงมีแนวโน้มพฤติกรรม คือ ความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเจตคติ นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อการสอบ O-NET มักมีพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบดังกล่าว ผลการศึกษาชี้สะท้อนให้เห็นคำว่า “ความพร้อม” ที่สอดคล้องกับงานศึกษาของ ลาวรรณ เมฆจินดา (2557) ซึ่งได้ให้นิยามไว้ การเตรียมความพร้อมในการสอบ จำเป็นต้องคำนึงถึงสภาวะของบุคคลที่มีความสมบูรณ์ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความคิด เพื่อเตรียมรับหรือตอบสนองกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการ เพื่อให้เกิดบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามความมุ่งหวัง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการวัดประเมินผลมาตรฐานระดับชาติที่เหมาะสมกับบริบทโรงเรียน ครู และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ที่มีลักษณะแตกต่างกัน รวมทั้งศึกษาต่อยอดในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายในการศึกษาต่อกับพฤติกรรมเตรียมความพร้อม และผลการสอบ O-NET สำหรับเชิงนโยบายและปฏิบัติการ ควรมีแนวทางส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีบทบาทมากขึ้นในการเตรียมความพร้อมในการสอบ O-NET ให้กับนักเรียน และมีการทำงานสอดประสานร่วมกันระหว่างบ้านและโรงเรียน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชลธิชา เพชรานรากร, วรกฤต เกื้อนช้าง, และ สุพรต บุญอ่อน. (2563). การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยใช้วงจรคุณภาพตามแนวพระพุทธศาสนา. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์*, 8(2), 247-262.
- ฐิติรัตน์ เพ็ชรอินทร์. (2560). กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนตามแนวคิดการมองโลกทางวิชาการเชิงบวกในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุศภบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/58171>.
- ชนันท์ ธนารัชตะภูมิ. (2563). การใช้ประโยชน์จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 48(1), 63-82.
- บุหงา วัฒนษ. (2561). จะปฏิรูปใครก่อนดี จึงจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 5(1), 61-76.
- มนต์ สูงประสิทธิ์. (2560). *อิทธิพลครอบครัวที่ส่งผลต่อตัวเด็กโดยตรง*. <https://med.mahidol.ac.th/ramachannel/home/article>.
- ลววรรณ เมฆจินดา. (2557). การเตรียมความพร้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อมุ่งสู่ตลาดแรงงานในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ปี พ.ศ. 2558 [ปัญหาพิเศษหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]. Burapha University Library. http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54930529.pdf

- วารีกุล วิทยอุดม. (2555). การศึกษาความตรงเชิงทำนายของคะแนนองค์ประกอบ GAT, PAT, O-NET และ GPAX ในการรับบุคคล เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/45080>
- สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 – 2563)*. ชุมชนุสทรณการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2561). *รายงานสถิติการศึกษา ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร*. มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *สภาวะการศึกษาไทยปี 2559/2560 แนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยเพื่อก้าวสู่ยุค Thailand 4.0*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- เอี่ยมพร หลินเจริญ, สิริศักดิ์ อาจวิชัย, และ ภริภา จันทรอินทร์. (2552). *รายงานการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ*. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).

ภาษาอังกฤษ

- Garbacz, S. A. (2019). Enhancing family engagement in schoolwide positive behavioral interventions and supports. *Intervention in School and Clinic, 54*(4), 195–203.
- Hampden-Thompson, G., & Galindo, C. (2017). School–family relationships, school satisfaction and the academic achievement of young people. *Educational Review, 69*(2), 248-265.
- Ngamjarus, C., & Chongsuvivatwong, V. (2014). *n4Studies: Sample size and power calculations for android*. The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program - The Thailand Research Fund & Prince of Songkla University.