

รายงานการศึกษาความสัมพันธ์

ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)

กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ



เอกสารลำดับที่ 3/2564

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

เอกสารลำดับที่ 3/2564
กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 37 ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย คือ จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น และในส่วนที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ วิจัย ได้แก่ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ในปีการศึกษา 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 25 แห่ง ซึ่งทุกแห่งได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีแนวทางในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรได้กำหนดไว้ให้ มีการวัดและประเมินผลใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ เพื่อเป็นการนำผลการประเมินในระดับต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาสถานศึกษา พัฒนาครูและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จึงได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษา โดยใช้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้เป็นสารสนเทศในการพัฒนาสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้บริหารและครูในสถานศึกษา ตลอดจนศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาระดับเขตพื้นที่ในการนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากรายงานฉบับนี้ไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ วางแผนแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษา รวมทั้งนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ผลการประเมินในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ขอขอบคุณครูทะเบียน-วัดผลของโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา 2563 ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และได้ร่วมเป็นคณะทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรูปเล่มจนเสร็จสมบูรณ์



(นายวิทยา อรุณแสงฉาน)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ตุลาคม 2564

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ สรุปได้ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.602 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาสุวรรณภูมิปรการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.659 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.43 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตเมืองปรการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.547 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.92 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่า วิชาภาษาไทย ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00 วิชาคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 11 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.83 วิชาวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.50 วิชาสังคมศึกษา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และ วิชาภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 11 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.83

การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1. การนิเทศติดตามเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนหรือในวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

2. การจัดทำแผนการพัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือโรงเรียนที่มีแนวโน้มของความสัมพัทธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ลดลง ทั้งนี้อาจจะศึกษารูปแบบ วิธีการบริหารจัดการของโรงเรียนที่พัฒนาการดีขึ้น

3. การใช้ผลการวิเคราะห์เป็นฐานในการกำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้

4. กำหนดจุดเน้นหรือกลยุทธ์ในระดับสถานศึกษา จัดทำบันทึกข้อตกลง จัดทำบันทึกความร่วมมือ สร้างเครือข่าย ระหว่างสถานศึกษา องค์กรภายใน และองค์กรภายนอก เพื่อร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ระดับสถานศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการสอนของตนเองในแต่ละรายวิชา เทียบเคียงกับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในรูปแบบและวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ตามที่กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ได้จัดทำและเผยแพร่ไปยังโรงเรียนในสังกัดแล้ว
3. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยใช้ผลการประเมินในปีที่ผ่านมา ๆ มาเป็นฐานในการกำหนดค่าเป้าหมายในการพัฒนา เพื่อจะได้นำค่าเป้าหมายไปประกาศมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
4. จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน
5. จัดทำรายงานผลการพัฒนาเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก
6. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน
7. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน
8. ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ
9. ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน สอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ แล้วแต่ธรรมชาติวิชา
10. สร้างความเข้มแข็งระบบการนิเทศภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการกำกับ ติดตาม และ ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอนอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
1 บทนำ	1
- ความนำ	1
- วัตถุประสงค์	3
- ขอบเขตของการศึกษา	3
2 วิธีดำเนินการ	4
- ขั้นตอนการดำเนินงาน	4
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	7
3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	8
- ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563	8
- ตอนที่ 2 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563	21
4 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	22
- วัตถุประสงค์	22
- ขอบเขตของการศึกษา	22
- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22
- อภิปรายผล	23
- การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน	24
- ข้อเสนอแนะ	25
บรรณานุกรม	26
ภาคผนวก ก. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563	30
ภาคผนวก ข. สภาพการกวดเกรดและปล่อยเกรดจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563	40
คณะทำงาน	44

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรายงานผล	5
2	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563	9
3	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาไทย	11
4	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาคณิตศาสตร์	13
5	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาวิทยาศาสตร์	15
6	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาสังคมศึกษา	17
7	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาอังกฤษ	19
8	จำนวนและร้อยละของโรงเรียน จำแนกตามระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563	21

บทที่ 1

บทนำ

ความนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 26 กล่าวว่าไว้ว่าการประเมินผลการเรียนรู้ ควรพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรมการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่กันไปตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษาและหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในส่วนของการกำกับดูแลคุณภาพการศึกษาได้กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ทุกระดับมีเจตนารมณ์เช่นเดียวกัน คือ ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สำหรับการประเมินระดับสถานศึกษาเป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ และระดับเขตพื้นที่การศึกษา ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา และการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และชุมชน ในส่วนการประเมินระดับชาตินั้นเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐาน การเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน เพื่อนำผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ และนำไปใช้ใน การวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้นเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียนถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มผู้เรียนที่พิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างทันที่ อันเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานการจัดสอบวัดผลประเมินผลระดับชาติได้ดำเนินการจัดสอบเพื่อทำการประเมินผลระดับชาติขึ้น โดยใช้ชื่อการทดสอบดังกล่าวว่า “การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)” โดยในปีการศึกษา 2563 ได้ดำเนินการจัดสอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวันที่ 29 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2563

กระทรวงศึกษาธิการมีเป้าหมายให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน โดยมอบให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการศึกษารูปแบบการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) มาใช้ หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและมีความตั้งใจในการสอบ ซึ่งเป็นการสะท้อนผล ประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติอย่างแท้จริง สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและสามารถเทียบเคียงคุณภาพในระดับนานาชาติได้ จึงได้จัดประชุมเสวนาเพื่อรับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งที่ประชุมเห็นด้วยที่จะใช้ผลการทดสอบระดับชาติเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน ที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้ผลการเรียนของผู้เรียน ที่ประเมินโดยสถานศึกษาและผลการทดสอบระดับชาติ เพื่อเป็นการถ่วงดุลระหว่างผลการเรียนของผู้เรียน ที่ประเมินโดยสถานศึกษากับผลการทดสอบระดับชาติ ทำให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมซึ่งเป็นผลการประเมิน ระดับสถานศึกษาใกล้เคียงกับระดับความสามารถของผู้เรียนมากขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) เป็นองค์ประกอบ หนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาระดับต่าง ๆ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย โดยตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป ให้ใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาและ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม (O-NET) ในสัดส่วน 70 : 30 กล่าวคือ ใช้ผลการเรียนเฉลี่ย สะสม (GPA) ของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาร้อยละ 70 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ร้อยละ 30

ดังนั้นเมื่อการดำเนินการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET) เสร็จสิ้นเรียบร้อย รวมทั้งสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาได้ผลการทดสอบจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาสมุทรปราการ จึงมีแนวความคิดที่จะนำผลการทดสอบดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ซึ่งเป็นผลการประเมินในระดับสถานศึกษา เพื่อเป็นการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงจากการวัดผลประเมินผลในระดับสถานศึกษา โดยเป็นการหาความสัมพันธ์กันระหว่าง ผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาตินิยมว่า มีความสอดคล้องหรือสัมพันธ์กัน เพียงใด ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีความสนใจในการศึกษาผลความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสม กับผลการสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) และเข้ารับการสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 24 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 6,124 คน

2. ที่มาของข้อมูล

2.1 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากโปรแกรม Secondary56 และโปรแกรม Secondary Grading System (SGS)

2.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน) ทางเว็บไซต์ <http://www.niets.or.th>

2.3 โรงเรียนในสังกัดส่งข้อมูลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ ตามที่กำหนด ด้วยรูปแบบไฟล์ Excel

บทที่ 2

วิธีดำเนินการ

รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ สรุปรายงานขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 : ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. วางแผนการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้เสนอโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการนิเทศ กิจกรรมประชุมปฏิบัติการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เพื่อขออนุมัติและขอรับงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงาน และได้กำหนดปฏิทินการดำเนินงาน พร้อมสังเคราะห์ผลการนิเทศและความต้องการใช้งานสารสนเทศด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งในระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน และระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้ออกแบบและจัดทำไฟล์สำหรับบันทึกข้อมูลผลการเรียนรายวิชาทุกรายวิชาจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกระดับชั้นที่โรงเรียนทำการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2563 และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จบหลักสูตรในปีการศึกษา 2563 พร้อมจัดทำคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติในระดับโรงเรียน เรื่องการนำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออกจากโปรแกรมที่โรงเรียนใช้

บันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาบันทึกในไฟล์บันทึกข้อมูลที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จัดทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลในรูปแบบเดียวกันจากทุกโรงเรียน

2. แจกโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา แจกไปยังสถานศึกษาในสังกัดทุกแห่ง ตามหนังสือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ที่ ศธ 04339/ว908 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2564 เรื่อง การจัดทำสารสนเทศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำปีการศึกษา 2563 โดยให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาแจ้งผู้รับผิดชอบในระดับสถานศึกษาดำเนินการจัดทำข้อมูลผลการเรียนทุกระดับชั้น จำแนกตามระดับผลการเรียน ทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2563 และระดับผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) คะแนนผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนที่จบการศึกษา ในปีการศึกษา 2563 โดยให้บันทึกลงแบบฟอร์มตามที่กำหนดในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel ดำเนินการส่งให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ภายในวันที่ 15 มิถุนายน 2564

2. รวบรวมข้อมูล ผู้รับผิดชอบการจัดทำสารสนเทศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับสถานศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูล ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ได้แจ้งไปยังสถานศึกษา โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรมที่จัดเก็บผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สถานศึกษาใช้งานอยู่ตามคู่มือที่กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์และประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูล รวมทั้งได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่ต้องการ ซึ่งโปรแกรม ที่จัดเก็บผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ใช้งาน มี 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรม Secondary56 และโปรแกรม SGS เมื่อผู้รับผิดชอบสถานศึกษาส่งไฟล์บันทึกข้อมูลในรูปแบบตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการกำหนดแล้ว กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาได้ทำการรวบรวมไฟล์ข้อมูลในการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

3. จัดการข้อมูล / คัดกรอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้แต่งตั้งคณะทำงานขึ้นหนึ่งชุดเพื่อดำเนินการหลอมรวมไฟล์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 พร้อมทำการคัดกรองข้อมูลของนักเรียนที่เป็นไปตามข้อกำหนดของกลุ่มเป้าหมาย คือ มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 วิชา และจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2563 จากนั้นทำการกำหนดรหัสต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น รหัสสถานศึกษา รหัสสหวิทยาเขต และทำการจัดรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel ที่พร้อมนำเข้าสู่โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล (SPSS) โดยทำการคัดกรองข้อมูลได้กลุ่มเป้าหมายดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรายงานผล

สหวิทยาเขต	จำนวนโรงเรียน	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	
		จำนวน	ร้อยละ
วิทย์ปรាកการ	6	1,416	23.12
เมืองปรាកการ	6	1,576	25.73
ป้อมปรាកการ	6	1,192	19.47
สุวรรณภูมิปรាកการ	7	1,940	31.68
เขตพื้นที่	25	6,124	100.00

4. วิเคราะห์ข้อมูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยกลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา ร่วมกับคณะทำงานประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ และครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดย นำข้อมูลที่ผ่านมา การคัดกรอง และจัดการข้อมูลแล้ว มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความแปรผันร่วม และนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการวิเคราะห์เป็นระดับ สถานศึกษา ระดับสภวิทยเขต และระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เพื่อให้ได้ สารสนเทศไปใช้ในทุกระดับและเกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับเกณฑ์ในการสรุประดับความสัมพันธ์ของค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 5 ระดับ โดยปรับจาก พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 144)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.801 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.601 – 0.800	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.401 – 0.600	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.201 – 0.400	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.200 ลงไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

5. สรุปและจัดทำรายงานผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา และคณะทำงาน ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำเป็นรายงาน การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยในการ จัดทำรูปเล่มรายงาน ได้กำหนดกรอบในการนำเสนอรายงานผลการวิเคราะห์เป็นระดับสภวิทยเขต และระดับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ สำหรับผลการวิเคราะห์ในระดับสถานศึกษาได้นำไป เสนอไว้ในส่วนของภาคผนวกของรายงาน ทั้งนี้ในการสรุปผลการวิเคราะห์ได้มีการจัดทำและนำเสนอใน รูปแบบตาราง กราฟ แผนภูมิ เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีการนำผลการวิเคราะห์มาสรุปจัดทำ แผนภูมิให้เห็นภาพ ภาวะการกตเกรต หรือการปล่อยเกรตของสถานศึกษาในแต่ละวิชา โดยนำไปเสนอใน ภาคผนวก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนข้อมูลทั้งหมด
 n คือ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน กำลังสองผลรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (r) โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson
 n แทน จำนวนกลุ่มเป้าหมาย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนชุดที่ 1
 $\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนชุดที่ 2
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนชุดที่ 1
 $\sum Y^2$ แทน ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนชุดที่ 2
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนชุดที่ 1 ยกกำลังสอง
 $(\sum Y)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนชุดที่ 2 ยกกำลังสอง
 $\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนชุดที่ 1 กับ ชุดที่ 2

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม (r^2)

4. ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ ($r^2 \times 100$)

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ย
SD	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson
r^2	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม
$r^2 \times 100$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ
n	=	จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

ตอนที่ 2 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ และระดับสหวิทยาเขต รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังตารางที่ 2 - 7

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

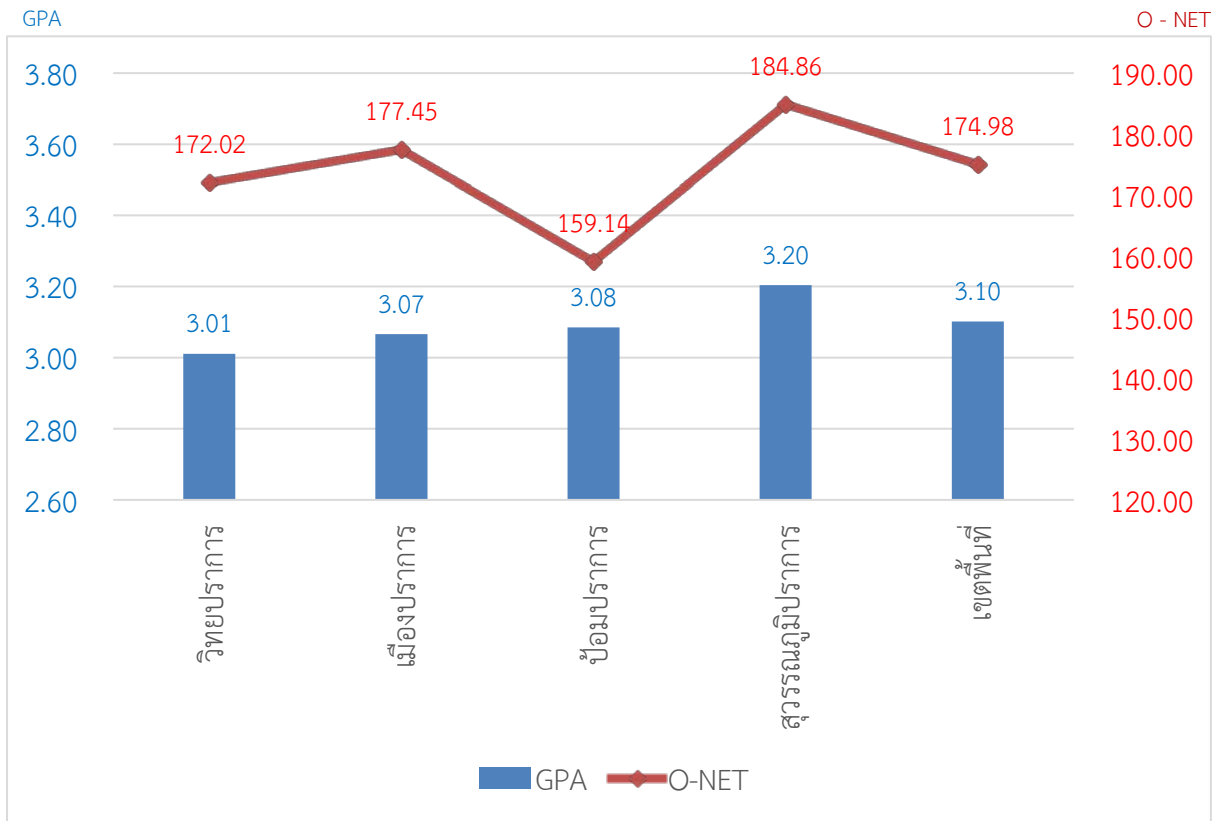
สหวิทยาเขต	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
วิทย์ปรากร	1,344	3.01	0.50	172.02	45.06	.597**	35.64	ปานกลาง
เมืองปรากร	1,530	3.07	0.50	177.45	61.83	.547**	29.92	ปานกลาง
ป้อมปรากร	1,177	3.08	0.47	159.14	41.95	.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
สุวรรณภูมิปรากร	1,910	3.20	0.52	184.86	59.87	.659**	43.43	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่	5,961	3.10	0.51	174.98	54.93	.602**	36.24	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 2 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบทั้งหมด จำนวน 5,961 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,910 คน และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,177 คน

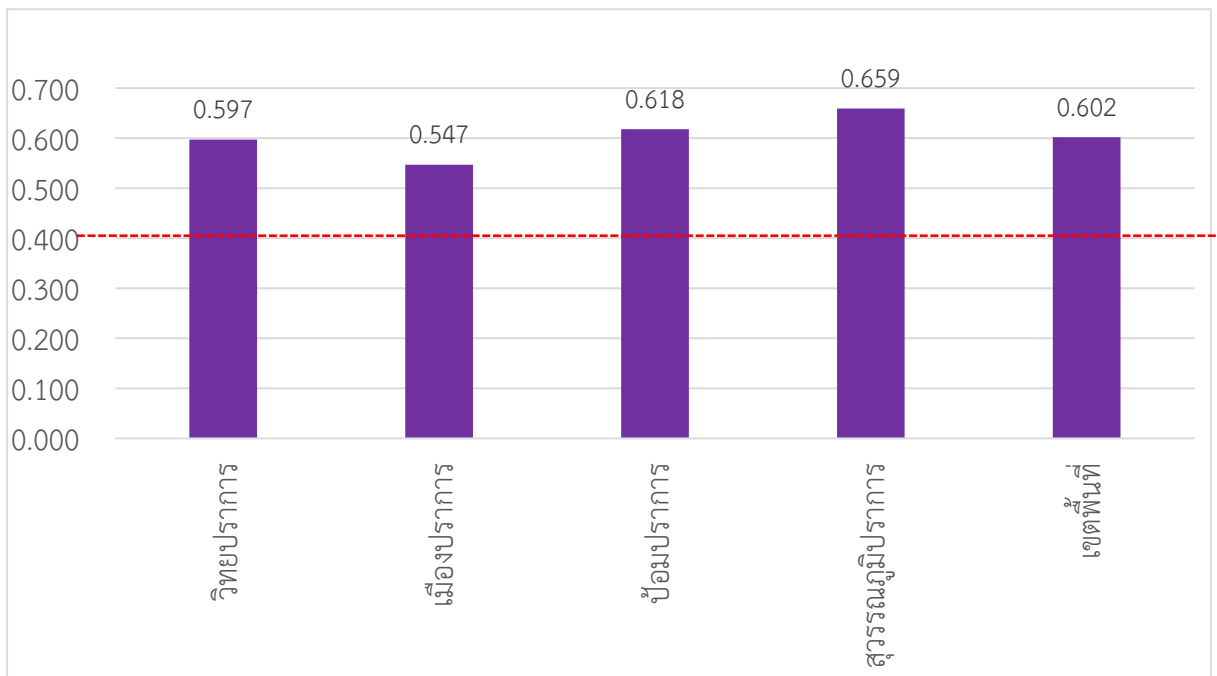
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.52 และสหวิทยาเขตวิทย์ปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 3.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.50

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รวมทั้ง 5 วิชา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 174.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 54.93 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 184.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 59.87 และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 159.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 41.95

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.602 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.659 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.43 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตเมืองปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.547 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.92 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 2 – 3



แผนภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563



แผนภาพที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาไทย

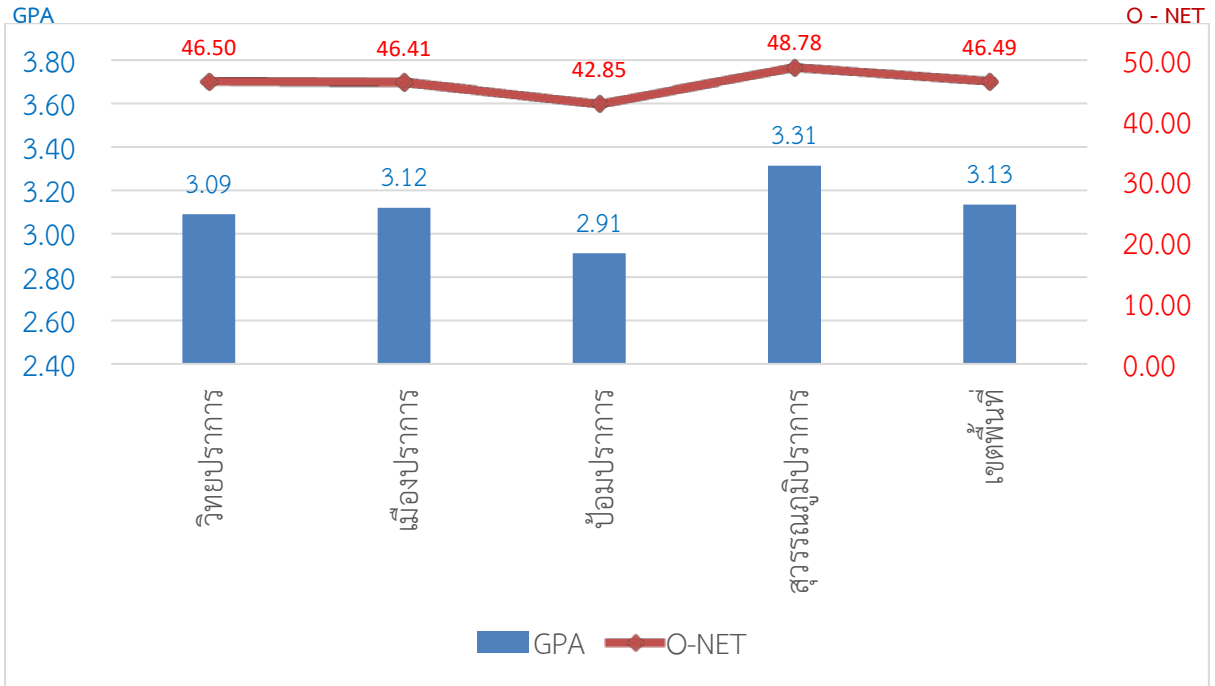
สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
วิทย์ปรากร	1,368	3.09	0.55	46.50	13.88	.657**	43.16	ค่อนข้างสูง
เมืองปรากร	1,544	3.12	0.65	46.41	16.60	.631**	39.82	ค่อนข้างสูง
ป้อมปรากร	1,178	2.91	0.68	42.85	14.78	.617**	38.07	ค่อนข้างสูง
สุวรรณภูมิปรากร	1,926	3.31	0.67	48.78	16.07	.603**	36.36	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่	6,016	3.13	0.66	46.49	15.63	.630**	39.69	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 3 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบวิชาภาษาไทย ทั้งหมด จำนวน 6,016 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,926 คน และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,178 คน

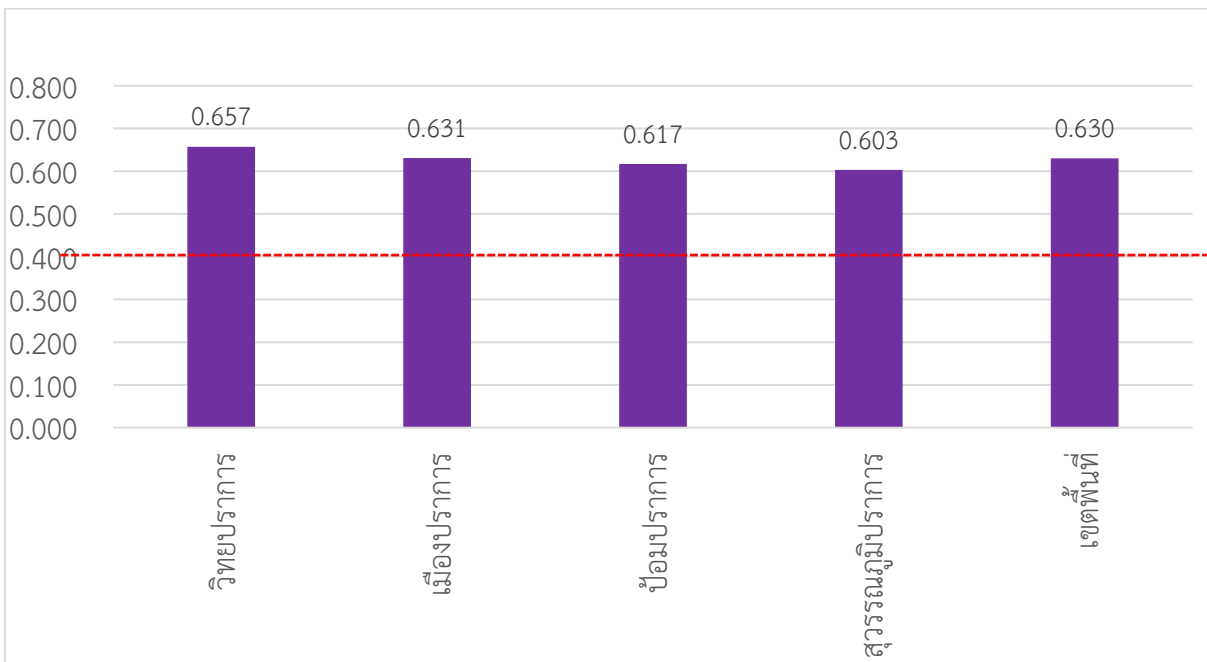
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.91 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 46.49 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 15.63 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 48.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.07 และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 42.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.78

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.630 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 39.69 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตวิทย์ปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.657 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.16 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.603 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.36 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ดังแผนภาพที่ 4 – 5



แผนภาพที่ 4 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาไทย



แผนภาพที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาไทย

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาคณิตศาสตร์

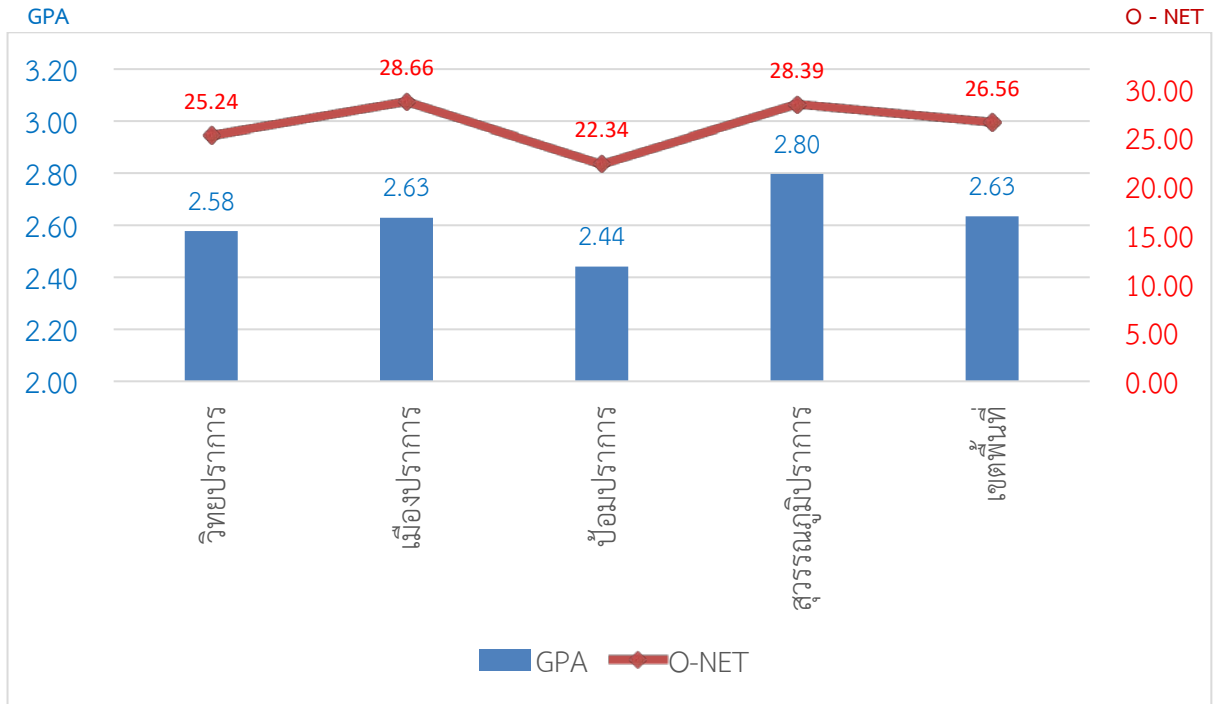
สหวิทยาเขต	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² x 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
วิทย์ปรากฏ	1,385	2.58	0.71	25.24	13.55	.552**	30.47	ปานกลาง
เมืองปรากฏ	1,565	2.63	0.71	28.66	18.68	.515**	26.52	ปานกลาง
ป้อมปรากฏ	1,189	2.44	0.74	22.34	11.27	.484**	23.43	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปรากฏ	1,935	2.80	0.75	28.39	17.74	.561**	31.47	ปานกลาง
เขตพื้นที่	6,074	2.63	0.74	26.56	16.22	.534**	28.52	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งหมด จำนวน 6,074 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากฏ มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,935 คน และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,189 คน

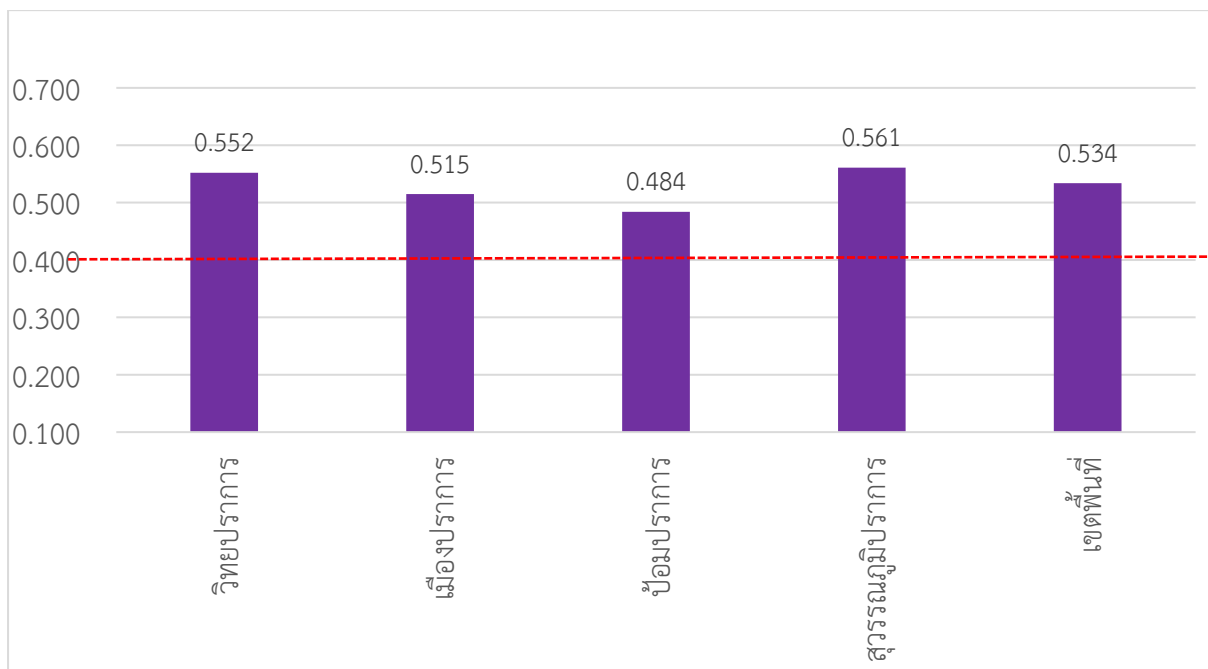
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.74 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากฏ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.74

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 26.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.22 โดยสหวิทยาเขตเมืองปรากฏ ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 28.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18.68 และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 22.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.27

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.534 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 28.52 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากฏ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.561 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.47 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และสหวิทยาเขตป้อมปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.484 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 23.43 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 6 - 7



แผนภาพที่ 6 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาคณิตศาสตร์



แผนภาพที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับ
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563
วิชาคณิตศาสตร์

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาวิทยาศาสตร์

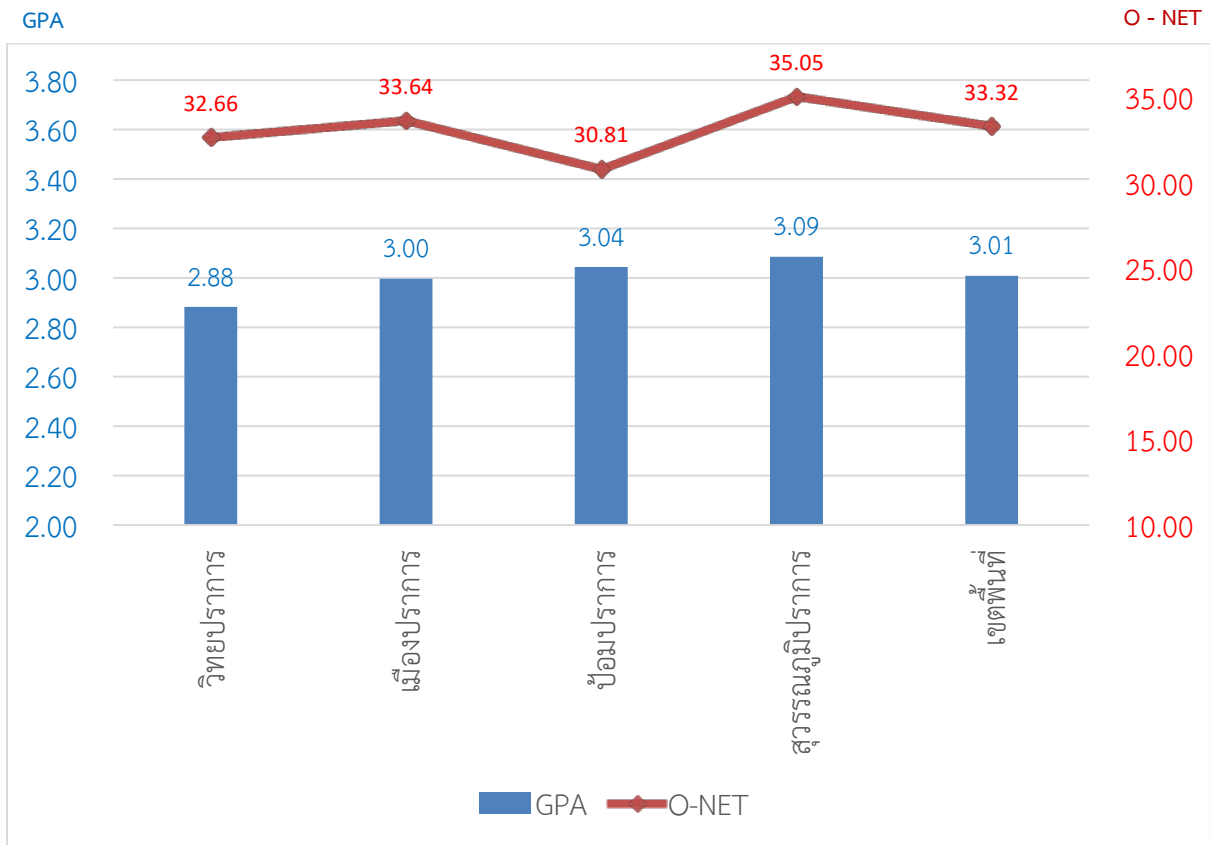
สหวิทยาเขต	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² x 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
วิทย์ปรากร	1,359	2.88	0.59	32.66	11.05	.366**	13.40	ค่อนข้างต่ำ
เมืองปรากร	1,537	3.00	0.55	33.64	15.07	.384**	14.75	ค่อนข้างต่ำ
ป้อมปรากร	1,179	3.04	0.51	30.81	10.42	.375**	14.06	ค่อนข้างต่ำ
สุวรรณภูมิปรากร	1,922	3.09	0.60	35.05	13.69	.500**	25.00	ปานกลาง
เขตพื้นที่	5,997	3.01	0.57	33.32	13.02	.416**	17.31	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ทั้งหมด จำนวน 5,997 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,922 คน และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,179 คน

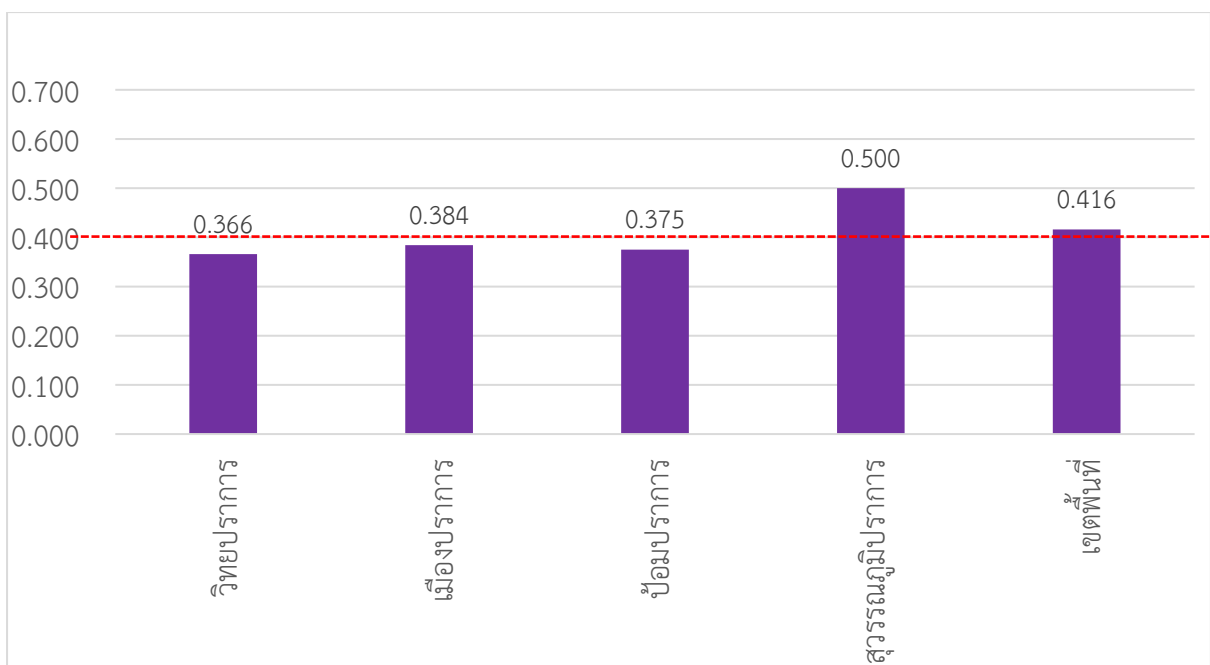
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.09 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 และสหวิทยาเขตวิทย์ปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.59

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 33.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.02 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 35.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.69 และสหวิทยาเขตป้อมปรากร มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 30.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.42

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.416 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 17.31 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.50 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 25.00 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และสหวิทยาเขตวิทย์ปรากร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.366 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.40 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 8 – 9



แผนภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาวิทยาศาสตร์



แผนภาพที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับ
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563
วิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาสังคมศึกษา

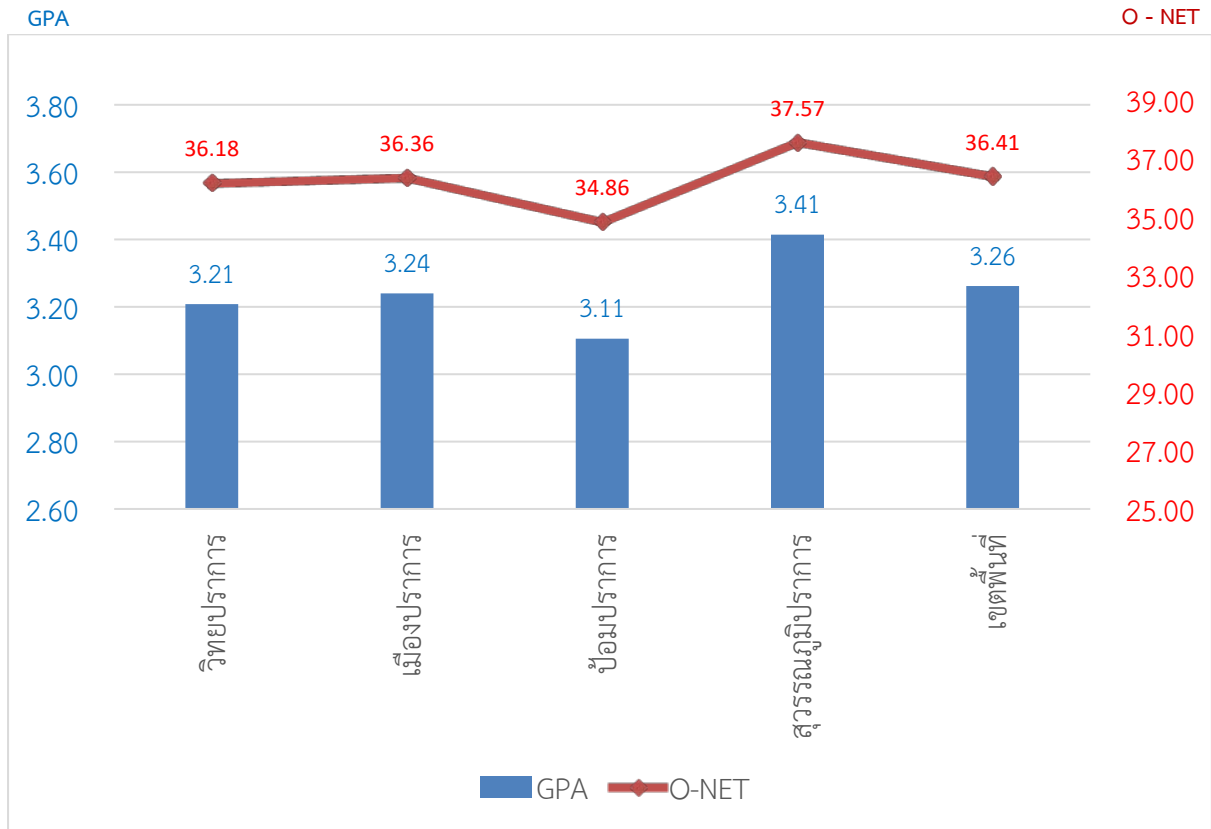
สหวิทยาเขต	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² x 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
วิทย์ปราการ	1,414	3.21	0.55	36.18	7.33	.510**	26.01	ปานกลาง
เมืองปราการ	1,571	3.24	0.54	36.36	10.17	.361**	13.03	ค่อนข้างต่ำ
ป้อมปราการ	1,191	3.11	0.58	34.86	7.63	.540**	29.16	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปราการ	1,934	3.41	0.64	37.57	8.43	.567**	32.15	ปานกลาง
เขตพื้นที่	6,110	3.26	0.60	36.41	8.59	.495**	24.50	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบวิชาสังคมศึกษา ทั้งหมด จำนวน 6,110 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการ มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,934 คน และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,191 คน

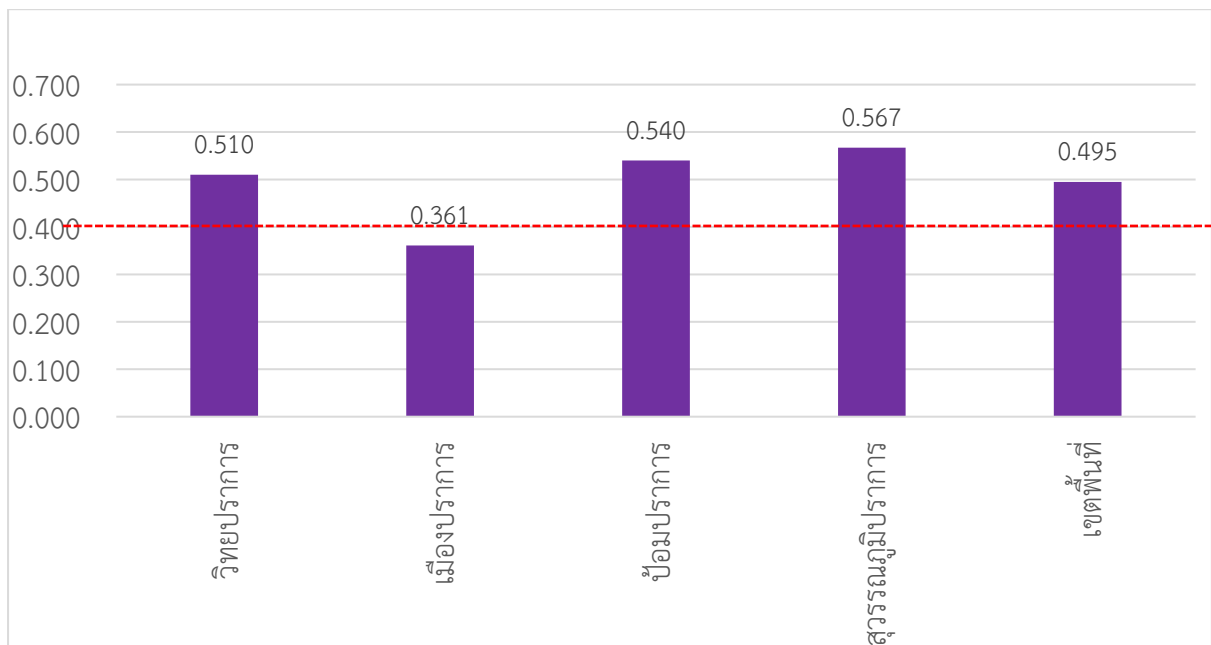
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.60 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.58

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 36.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.59 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการ ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 35.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.43 และสหวิทยาเขตป้อมปราการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 34.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.63

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสังคมศึกษา โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.495 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 24.50 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.567 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 32.15 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และสหวิทยาเขตเมืองปราการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.361 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.03 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 10 - 11



แผนภาพที่ 10 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาสังคมศึกษา



แผนภาพที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาสังคมศึกษา

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาอังกฤษ

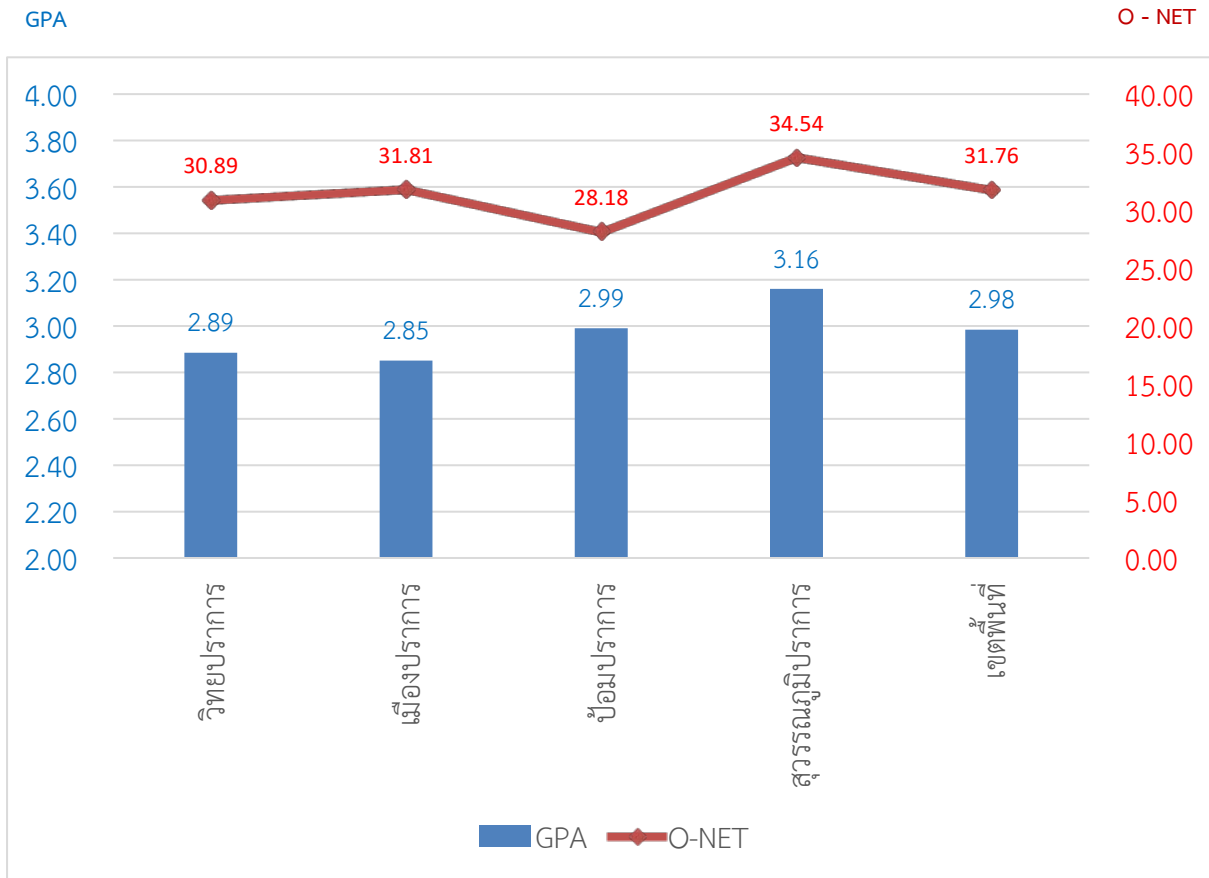
สหวิทยาเขต	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
วิทยุปรากการ	1,380	2.89	0.68	30.89	11.71	.521**	27.14	ปานกลาง
เมืองปรากการ	1,563	2.85	0.72	31.81	14.92	.510**	26.01	ปานกลาง
ป้อมปรากการ	1,187	2.99	0.62	28.18	10.31	.580**	33.64	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปรากการ	1,924	3.16	0.66	34.54	15.31	.621**	38.56	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่	6,054	2.98	0.69	31.76	13.75	.557**	31.02	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 เข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษ ทั้งหมด จำนวน 6,054 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากการ มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,924 คน และสหวิทยาเขตป้อมปรากการ มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 1,187 คน

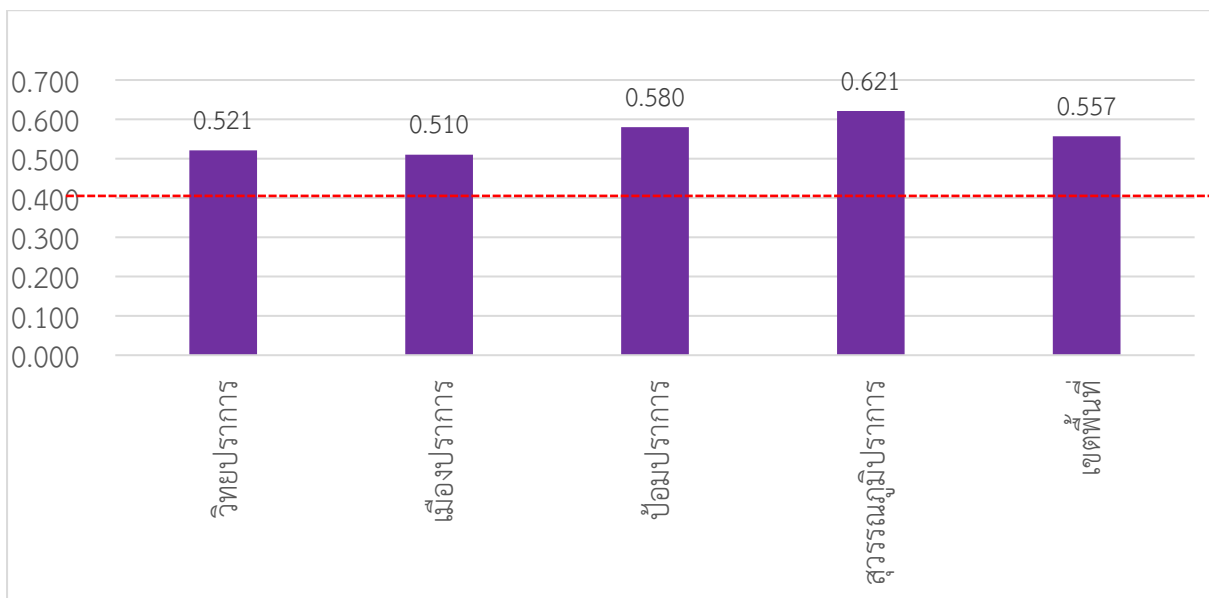
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.69 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 และสหวิทยาเขตเมืองปรากการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.72

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 31.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.75 โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากการ ค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 34.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 15.31 และสหวิทยาเขตป้อมปรากการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 28.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.31

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.557 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.02 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรากการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.621 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 38.56 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตเมืองปรากการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.510 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 26.01 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 12 – 13



แผนภาพที่ 12 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาอังกฤษ



แผนภาพที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 วิชาภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 2 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563

การวิเคราะห์ และสรุปความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 มีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 24 โรงเรียน ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของโรงเรียน จำแนกตามระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

วิชา		ระดับความสัมพันธ์					รวม
		ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง	
ภาษาไทย	จำนวน	0	0	5	18	1	24
	ร้อยละ	0.00	0.00	20.83	75.00	4.17	100.00
คณิตศาสตร์	จำนวน	1	6	11	5	1	24
	ร้อยละ	4.17	25.00	45.83	20.83	4.17	100.00
วิทยาศาสตร์	จำนวน	1	7	15	1	0	24
	ร้อยละ	4.17	29.17	62.50	4.17	0.00	100.00
สังคมศึกษา	จำนวน	0	3	18	3	0	24
	ร้อยละ	0.00	12.50	75.00	12.50	0.00	100.00
ภาษาอังกฤษ	จำนวน	1	3	9	11	0	24
	ร้อยละ	4.17	12.50	37.50	45.83	0.00	100.00
รวม	จำนวน	0	0	4	20	0	24
	ร้อยละ	0.00	0.00	16.67	88.33	0.00	100.00

จากตารางที่ 8 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชา พบว่า วิชาภาษาไทย ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00 วิชาคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 11 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.83 วิชาวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.50 วิชาสังคมศึกษา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00 วิชาภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 11 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.83

บทที่ 4

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 24 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 6,124 คน

2. ที่มาของข้อมูล

2.1 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากโปรแกรม Secondary56 และโปรแกรม Secondary Grading System (SGS)

2.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน) ทางเว็บไซต์ <http://www.niets.or.th>

2.3 โรงเรียนในสังกัดส่งข้อมูลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ตามที่กำหนด ด้วยรูปแบบไฟล์ Excel

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.602 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาสุพรรณภูมิปรากฏ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.659 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.43 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตเมืองปรากฏ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.547 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.92 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เท่ากับ 0.602 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 – 2562 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูงอย่างต่อเนื่อง โดยในปีการศึกษา 2560 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 0.651 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.38 (กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. 2561: 42) ปีการศึกษา 2561 มีผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 0.658 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.30 (กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 2562: 45) และ ปีการศึกษา 2562 มีผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 0.609 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.09 (กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. 2563: 42) ทั้งนี้อาจเป็นไปตามกฎของ Ghiselli (1973 อ้างถึงใน อรทัย เจริญสิทธิ์. 2560: 25) กล่าวว่า เมื่อจำนวนองค์ประกอบ (Component) ที่ประกอบขึ้นเป็นตัวประกอบ (Composite) เพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับตัวแปรภายนอกยิ่งสูงขึ้น ดังนั้นคะแนนสะสม (GPA) ซึ่งประกอบด้วยคะแนนของวิชาต่าง ๆ น่าจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรภายนอก เช่น เกรดเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (High school grade point average: HSGPA) ควรมีความสัมพันธ์กับคะแนน SAT-V (SAT Verbal) และคะแนน SAT-M (SAT Math) สูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกเหล่านั้นกับคะแนนเพียงวิชาเดียว ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โดยรวมแล้วครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีวิธีการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน สามารถสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานที่ทางสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้น มีแนวปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน โดยได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพผู้เรียนมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ มาจัดทำเป็นกรอบโครงสร้างของแบบทดสอบ และนำไปใช้ในการกำหนดลักษณะของข้อสอบ โดยโรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนโรงเรียน เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นรายวิชาพบว่า **วิชาภาษาไทย** มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r=0.630$) ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 75.00 ของจำนวนโรงเรียน **วิชาคณิตศาสตร์** มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบ

ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.534$) ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 45.83 ของจำนวนโรงเรียน **วิชาวิทยาศาสตร์** มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 62.50 ของจำนวนโรงเรียน **วิชาสังคมศึกษา** มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.495$) ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.00 ของจำนวนโรงเรียน และ**วิชาภาษาอังกฤษ** มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.557$) ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 45.83 ของจำนวนโรงเรียน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่า วิชาวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนส่วนใหญ่ มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยมีระดับความสัมพันธ์ที่ต่ำลงเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2561 ที่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการวัดและประเมินผลไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่หลักสูตรกำหนด ไม่มีการประเมินจากการลงมือปฏิบัติจริงทำให้ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในการเรียนการสอน ทั้งนี้ พินดา วราสุนันท์ และคณะ (2558 อ้างถึงใน ลลิตา ธงภักดี และชยพล ธงภักดี. 2560: 47) ได้เสนอกลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ได้แก่ กลยุทธ์หลักที่ 1 ส่งเสริมระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก กลยุทธ์หลักที่ 2 พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานในสถานศึกษา กลยุทธ์หลักที่ 3 สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำผลการสอบ O-NET มาใช้ในการพัฒนาตนเอง กลยุทธ์หลักที่ 4 เร่งรัดพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์หลักที่ 5 เร่งรัดพัฒนาความรู้ความเข้าใจของ ผู้ปกครอง และชุมชน กลยุทธ์หลักที่ 6 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก และกลยุทธ์หลักที่ 7 ปรับโครงสร้างกิจกรรมของสถานศึกษา เป็นต้น

การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1. การนิเทศ ติดตามเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ของครูผู้สอนในโรงเรียนหรือในวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ
2. การจัดทำแผนการพัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือโรงเรียนที่มีแนวโน้มของความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ลดลง ทั้งนี้อาจจะศึกษารูปแบบ วิธีการบริหารจัดการของโรงเรียนที่พัฒนาการดีขึ้น
3. การใช้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้

4. กำหนดจุดเน้นหรือกลยุทธ์ในระดับสถานศึกษา จัดทำบันทึกข้อตกลง จัดทำบันทึกความร่วมมือ สร้างเครือข่าย ระหว่างสถานศึกษา องค์กรภายใน และองค์กรภายนอก เพื่อร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ระดับสถานศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการสอนของตนเองในแต่ละรายวิชา เทียบเคียงกับ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

2. วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในรูปแบบและวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ ในการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ตามที่กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ได้จัดทำและ เผยแพร่ไปยังโรงเรียนในสังกัดแล้ว

3. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยใช้ผลการประเมินในปีที่ผ่านมา มาเป็นฐานใน การกำหนดค่าเป้าหมายในการพัฒนา เพื่อจะได้นำค่าเป้าหมายไปประกาศมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

4. จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางใน การดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

5. จัดทำรายงานผลการพัฒนาเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

6. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน

7. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน

8. ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ

9. ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน สอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ แล้วแต่ธรรมชาติของแต่ละวิชา

10. สร้างความเข้มแข็งระบบการนิเทศภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการกำกับ ติดตาม และ ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอนอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำผลการประเมินในระดับต่าง ๆ เช่น ระดับชั้นเรียน ระดับ สถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ ไปใช้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งนำไปใช้ พัฒนาการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียน รวมถึงสนับสนุนให้ครูนำผลการประเมินไปใช้ในการรายงาน ผลการสอนของตนเองในระดับชั้นเรียน และทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- ณรงค์ โปธิพิฏักษานันท์. ผศ.ดร. (2557). **ระเบียบวิธีวิจัย หลักการและแนวคิด เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท บจก.
- นิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา. กลุ่ม. (2561). **ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6**. สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2563, จาก <http://www.srilamai.net/?name=download&file=readdownload&id=86>
- _____. (2562). **ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2561 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6**. สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2563, จาก <http://www.srilamai.net/?name=download&file=readdownload&id=86>
- _____. (2563). **ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6**. สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2563, จาก <http://www.srilamai.net/?name=download&file=readdownload&id=90>
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2553). **หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลลิตา ธงภักดี และชยพล ธงภักดี. (2560, มกราคม - เมษายน). **การจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 4**. *วารสารราชพฤกษ์*. 15(1): 42-48.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2563). **รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562**. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2563, จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>
- _____. (2563). **รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562**. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2563, จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>
- อาทิตยา รัตน์โรจนากุล. (2561). **ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลการเรียนสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาและผลการเรียน ในระดับ ชั้นปีที่ 1 - 3 ของนิสิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. สืบค้นเมื่อ 21 กันยายน 2563, จาก http://research.msu.ac.th/msu_journal/upload/articles/article2146_34897.pdf

อรทัย เจริญสิทธิ์. (2560). การพัฒนาวิธีการเปรียบเทียบสเกลผลการเรียนสะสมตลอดหลักสูตรมัธยมศึกษา
ตอนปลาย หรือเทียบเท่า โดยการจัดอิทธิพลของขนาดโรงเรียน และ ใช้คะแนนผลการสอบ
ทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน เป็นคะแนนเชื่อมโยง. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิชา
วิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา. อัดสำเนา.

ภาคผนวก ก
ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ปีการศึกษา 2563

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	6,016	3.13	0.66	46.49	15.63	.630**	39.69	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	6,074	2.63	0.74	26.56	16.22	.534**	28.52	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	5,997	3.01	0.57	33.32	13.02	.416**	17.31	ปานกลาง
สังคมศึกษา	6,110	3.26	0.60	36.41	8.59	.495**	24.50	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	6,054	2.98	0.69	31.76	13.75	.557**	31.02	ปานกลาง
รวม	5,961	3.10	0.51	174.98	54.93	.602**	36.24	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
สหวิทยาเขตป้อมปราการ

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	1,178	2.91	0.68	42.85	14.78	.617**	38.07	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,189	2.44	0.74	22.34	11.27	.484**	23.43	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,179	3.04	0.51	30.81	10.42	.375**	14.06	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	1,191	3.11	0.58	34.86	7.63	.540**	29.16	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,187	2.99	0.62	28.18	10.31	.580**	33.64	ปานกลาง
รวม	1,177	3.08	0.47	159.14	41.95	.618**	38.19	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
สหวิทยาเขตเมืองปราการ

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	1,544	3.12	0.65	46.41	16.60	.631**	39.82	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,565	2.63	0.71	28.66	18.68	.515**	26.52	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,537	3.00	0.55	33.64	15.07	.384**	14.75	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	1,571	3.24	0.54	36.36	10.17	.361**	13.03	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	1,563	2.85	0.72	31.81	14.92	.510**	26.01	ปานกลาง
รวม	1,530	3.07	0.50	177.45	61.83	.547**	29.92	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	1,368	3.09	0.55	46.50	13.88	.657**	43.16	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,385	2.58	0.71	25.24	13.55	.552**	30.47	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,359	2.88	0.59	32.66	11.05	.366**	13.40	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	1,414	3.21	0.55	36.18	7.33	.510**	26.01	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,380	2.89	0.68	30.89	11.71	.521**	27.14	ปานกลาง
รวม	1,344	3.01	0.50	172.02	45.06	.597**	35.64	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	1,926	3.31	0.67	48.78	16.07	.603**	36.36	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,935	2.80	0.75	28.39	17.74	.561**	31.47	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,922	3.09	0.60	35.05	13.69	.500**	25.00	ปานกลาง
สังคมศึกษา	1,934	3.41	0.64	37.57	8.43	.567**	32.15	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,924	3.16	0.66	34.54	15.31	.621**	38.56	ค่อนข้างสูง
รวม	1,910	3.20	0.52	184.86	59.87	.659**	43.43	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนสมุทรปราการ (1011101001)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	473	3.10	0.55	50.01	13.27	.651**	42.38	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	482	2.67	0.70	29.00	14.69	.583**	33.99	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	465	2.79	0.58	35.70	12.77	.401**	16.08	ปานกลาง
สังคมศึกษา	507	3.29	0.48	38.13	7.22	.567**	32.15	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	482	2.90	0.65	35.98	12.74	.663**	43.96	ค่อนข้างสูง
รวม	459	3.03	0.50	190.32	45.79	.596**	35.52	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ (1011101002)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	424	3.47	0.51	59.58	12.10	.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	429	2.69	0.71	45.29	23.04	.820**	67.24	สูง
วิทยาศาสตร์	422	3.08	0.55	47.02	16.77	.557**	31.02	ปานกลาง
สังคมศึกษา	432	3.34	0.40	45.09	8.17	.625**	39.06	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	430	3.09	0.63	46.77	14.63	.637**	40.58	ค่อนข้างสูง
รวม	421	3.20	0.45	244.25	60.65	.672**	45.16	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง (1011101003)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	140	3.02	0.56	42.32	14.49	.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	139	2.36	0.68	25.38	14.52	.629**	39.56	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	140	2.74	0.50	30.33	8.21	.447**	19.98	ปานกลาง
สังคมศึกษา	138	2.98	0.47	35.36	6.11	.528**	27.88	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	140	2.37	0.67	26.78	8.84	.620**	38.44	ค่อนข้างสูง
รวม	137	2.80	0.43	161.15	38.65	.694**	48.16	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ (1011101004)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	328	2.86	0.69	42.52	17.48	.499**	24.90	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	333	2.61	0.72	22.11	10.56	.412**	16.97	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	324	2.99	0.57	26.97	12.77	.238**	5.66	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	332	3.34	0.54	31.33	12.48	.204**	4.16	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	333	2.90	0.72	24.49	12.59	.337**	11.36	ค่อนข้างต่ำ
รวม	322	3.00	0.55	148.16	38.48	.522**	27.25	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา (1011101005)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	138	2.86	0.52	39.03	14.05	.695**	48.30	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	140	2.51	0.64	20.02	9.90	.356**	12.67	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	139	2.85	0.42	29.01	8.98	.224**	5.02	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	141	3.09	0.49	33.18	6.08	.536**	28.73	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	140	2.85	0.65	25.46	7.54	.487**	23.72	ปานกลาง
รวม	138	2.91	0.44	146.74	35.05	.621**	38.56	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ (1011101006)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	331	3.20	0.48	48.85	12.51	.624**	38.94	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	336	2.43	0.77	26.69	14.24	.690**	47.61	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	328	2.84	0.58	34.22	10.25	.547**	29.92	ปานกลาง
สังคมศึกษา	339	2.96	0.64	37.23	7.38	.623**	38.81	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	331	2.80	0.70	32.53	11.37	.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
รวม	322	2.94	0.52	180.62	43.11	.773**	59.75	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ (1011101007)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	69	3.08	0.59	39.12	12.49	.627**	39.31	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	70	2.62	0.56	20.27	8.05	.386**	14.90	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	70	3.15	0.45	27.84	7.22	.297*	8.82	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	70	3.51	0.47	33.51	7.70	.571**	32.60	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	70	2.65	0.68	23.38	7.06	.598**	35.76	ปานกลาง
รวม	69	3.11	0.39	144.67	28.06	.701**	49.14	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ (1011101036)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	207	3.32	0.50	38.58	13.61	.669**	44.76	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	210	2.61	0.71	21.04	9.48	.484**	23.43	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	207	3.15	0.52	27.62	9.55	.398**	15.84	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	213	3.39	0.50	32.36	6.58	.524**	27.46	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	210	2.67	0.72	25.36	8.33	.563**	31.70	ปานกลาง
รวม	207	3.10	0.49	145.40	35.54	.673**	45.29	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนวัดทรงธรรม (1011104001)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	275	2.86	0.68	44.92	15.01	.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	276	2.38	0.80	23.79	12.76	.572**	32.72	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	275	2.97	0.53	32.94	10.41	.372**	13.84	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	277	3.13	0.62	36.22	7.50	.540**	29.16	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	276	3.08	0.66	30.38	10.96	.576**	33.18	ปานกลาง
รวม	275	3.02	0.53	168.33	44.12	.650**	42.25	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ (1011104002)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	305	3.27	0.51	45.07	14.07	.592**	35.05	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	307	2.56	0.71	23.69	11.72	.518**	26.83	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	306	3.03	0.48	32.59	11.07	.445**	19.80	ปานกลาง
สังคมศึกษา	307	3.44	0.36	35.16	7.18	.489**	23.91	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	307	2.99	0.59	28.38	10.18	.665**	44.22	ค่อนข้างสูง
รวม	305	3.23	0.38	164.81	42.26	.559**	31.25	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในบรมราชูปถัมภ์ (1011104003)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	373	2.81	0.61	44.41	14.41	.691**	47.75	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	381	2.63	0.72	22.66	10.94	.387**	14.98	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	373	3.05	0.48	30.51	10.22	.458**	20.98	ปานกลาง
สังคมศึกษา	382	3.03	0.50	36.20	7.40	.600**	36.00	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	379	3.02	0.63	29.81	10.80	.604**	36.48	ค่อนข้างสูง
รวม	373	3.08	0.47	163.91	39.88	.707**	49.98	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ (1011104004)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	314	2.96	0.61	42.44	14.19	.635**	40.32	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	321	2.76	0.66	22.50	11.97	.446**	19.89	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	313	2.97	0.55	30.04	9.92	.410**	16.81	ปานกลาง
สังคมศึกษา	323	3.28	0.52	34.02	6.74	.518**	26.83	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	317	2.99	0.63	27.70	9.73	.565**	31.92	ปานกลาง
รวม	312	3.15	0.46	156.95	40.12	.609**	37.09	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ (1011105002)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	212	2.62	0.80	34.87	13.28	.600**	36.00	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	211	2.00	0.54	18.53	7.75	.381**	14.52	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	211	3.13	0.56	26.32	7.84	.379**	14.36	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	211	2.71	0.66	30.46	7.19	.560**	31.36	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	211	2.86	0.59	22.42	5.83	.341**	11.63	ค่อนข้างต่ำ
รวม	211	2.97	0.49	132.58	29.95	.636**	40.45	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาเขต (1011105003)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	13	3.21	0.53	32.06	13.55	.842**	70.90	สูง
คณิตศาสตร์	14	2.57	0.65	13.20	7.14	.051	0.25	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	14	3.12	0.46	26.17	13.57	.127	1.44	ต่ำ
สังคมศึกษา	14	3.17	0.39	30.95	7.65	.273	7.29	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	14	2.61	0.50	22.95	5.34	-.105	1.00	ต่ำ
รวม	13	3.22	0.36	125.63	26.43	.638*	40.70	ค่อนข้างสูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนบางบ่อวิทยาเขต (1011202001)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	320	3.48	0.55	49.40	14.82	.654**	42.77	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	324	3.04	0.66	25.96	14.05	.603**	36.36	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	320	3.36	0.45	33.61	11.02	.477**	22.75	ปานกลาง
สังคมศึกษา	322	3.50	0.52	37.41	7.52	.469**	22.00	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	315	3.13	0.67	33.10	12.94	.652**	42.51	ค่อนข้างสูง
รวม	311	3.39	0.43	181.33	46.25	.663**	43.96	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนเปร็งวิสุทธิธาภิบาล (1011202002)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	14	2.70	0.66	34.75	11.84	.775**	60.06	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	14	2.68	0.88	18.98	7.40	.433	18.75	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	14	2.69	0.72	25.81	9.15	.709**	50.27	ค่อนข้างสูง
สังคมศึกษา	14	3.14	0.35	32.21	7.90	.365	13.32	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	14	2.74	0.65	22.77	5.62	.397	15.76	ค่อนข้างต่ำ
รวม	14	2.89	0.57	134.51	31.83	.776**	60.22	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ (1011202003)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	100	3.13	0.55	45.14	13.08	.773**	59.75	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	100	2.14	0.75	21.41	10.71	.597**	35.64	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	100	2.61	0.71	28.70	9.33	.579**	33.52	ปานกลาง
สังคมศึกษา	100	3.16	0.57	33.89	6.44	.420**	17.64	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	100	2.50	0.76	24.44	7.12	.523**	27.35	ปานกลาง
รวม	100	2.77	0.58	153.57	36.47	.725**	52.56	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ (1011202004)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	347	2.92	0.71	46.53	15.28	.685**	46.92	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	345	2.52	0.67	27.02	14.23	.619**	38.32	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	347	2.84	0.58	34.10	13.35	.547**	29.92	ปานกลาง
สังคมศึกษา	345	3.00	0.65	36.49	8.16	.647**	41.86	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	345	3.12	0.67	32.09	13.10	.636**	40.45	ค่อนข้างสูง
รวม	345	2.96	0.54	176.34	51.97	.738**	54.46	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง (1011203001)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ภาษาไทย	349	3.59	0.54	46.22	12.90	.575**	33.06	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	351	2.85	0.74	23.85	13.24	.586**	34.34	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	347	2.91	0.54	32.72	10.57	.511**	26.11	ปานกลาง
สังคมศึกษา	351	3.60	0.43	36.85	6.87	.520**	27.04	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	349	2.99	0.60	28.74	9.96	.653**	42.64	ค่อนข้างสูง
รวม	347	3.17	0.46	168.36	41.21	.700**	49.00	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม (1011203002)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	323	3.35	0.64	41.55	14.55	.630**	39.69	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	326	2.74	0.73	18.92	8.09	.320**	10.24	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	323	3.12	0.59	29.89	9.32	.416**	17.31	ปานกลาง
สังคมศึกษา	327	3.19	0.76	33.69	6.35	.498**	24.80	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	326	3.15	0.65	27.27	9.63	.421**	17.72	ปานกลาง
รวม	322	3.15	0.55	151.48	35.82	.623**	38.81	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว (1011203003)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	508	3.34	0.65	58.26	15.93	.753**	56.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	506	2.90	0.79	41.87	22.09	.755**	57.00	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	506	3.25	0.63	42.67	16.53	.539**	29.05	ปานกลาง
สังคมศึกษา	506	3.76	0.46	42.13	9.45	.583**	33.99	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	506	3.41	0.61	47.63	16.79	.683**	46.65	ค่อนข้างสูง
รวม	506	3.38	0.47	232.61	68.29	.725**	52.56	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ (1011203004)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	131	2.80	0.69	39.79	14.91	.723**	52.27	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	133	2.46	0.67	21.78	13.17	.497**	24.70	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	131	2.82	0.45	28.74	9.84	.389**	15.13	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	133	2.61	0.56	33.69	6.49	.574**	32.95	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	133	2.43	0.77	27.05	10.06	.662**	43.82	ค่อนข้างสูง
รวม	131	2.82	0.43	151.21	42.55	.688**	47.33	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ (1011203028)

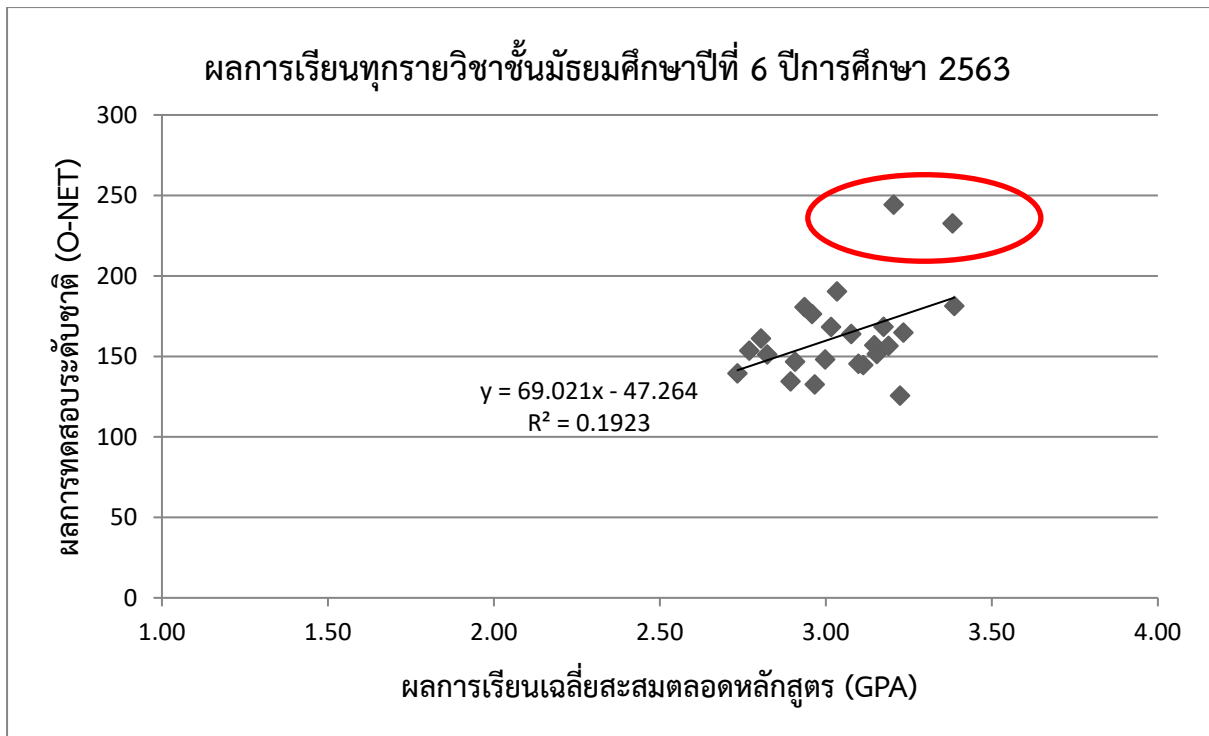
วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	65	2.87	0.73	36.37	12.59	.544**	29.59	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	69	2.34	0.70	17.62	8.90	.367**	13.47	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	65	2.61	0.51	27.88	11.36	.424**	17.98	ปานกลาง
สังคมศึกษา	69	2.71	0.52	33.29	6.61	.589**	34.69	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	69	2.64	0.65	23.39	6.63	.505**	25.50	ปานกลาง
รวม	65	2.73	0.50	139.46	34.53	.546**	29.81	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ (1011206001)

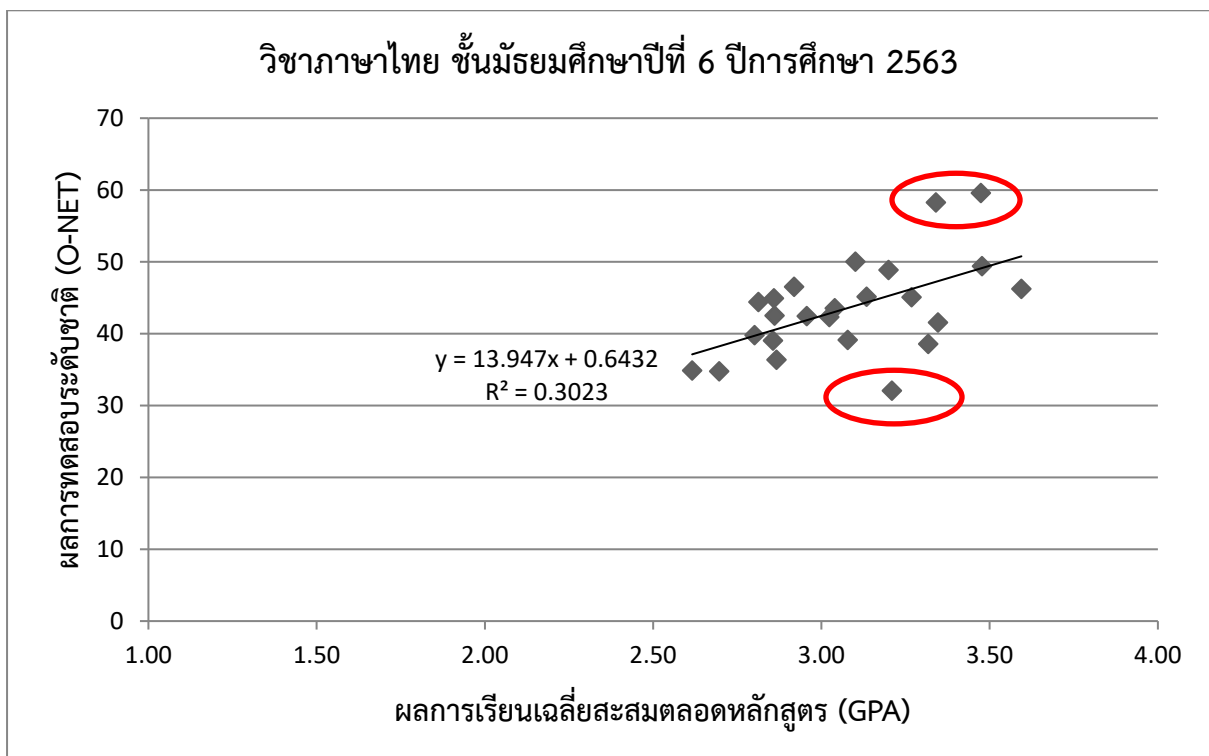
วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		<i>r</i>	<i>r</i> ² × 100	ระดับ ความสัมพันธ์
		\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>			
ภาษาไทย	257	3.04	0.59	43.54	14.31	.653**	42.64	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	257	2.78	0.60	21.96	11.82	.510**	26.01	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	257	3.15	0.54	30.02	8.96	.408**	16.65	ปานกลาง
สังคมศึกษา	257	3.37	0.47	34.18	6.91	.598**	35.76	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	257	3.20	0.54	26.76	9.28	.478**	22.85	ปานกลาง
รวม	256	3.19	0.44	156.58	39.78	.689**	47.47	ค่อนข้างสูง

ภาคผนวก ข

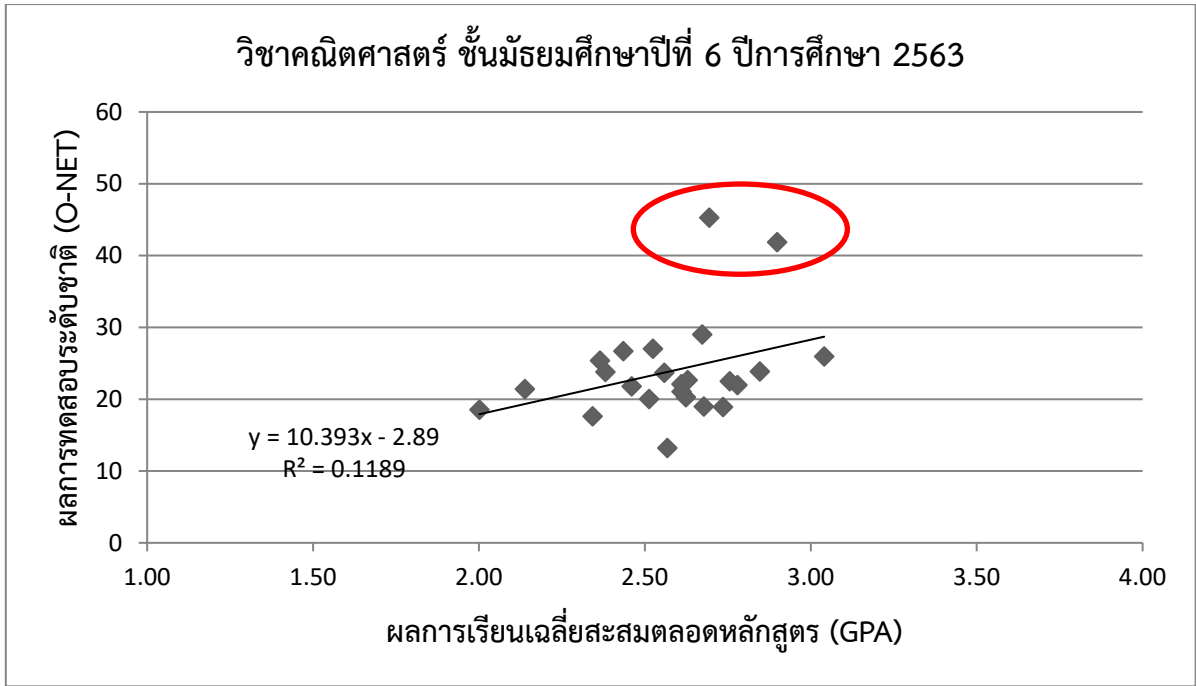
สภาพการกตและปล่อยเกรดจากความสัมพันธ์ระหว่าง
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ปีการศึกษา 2563



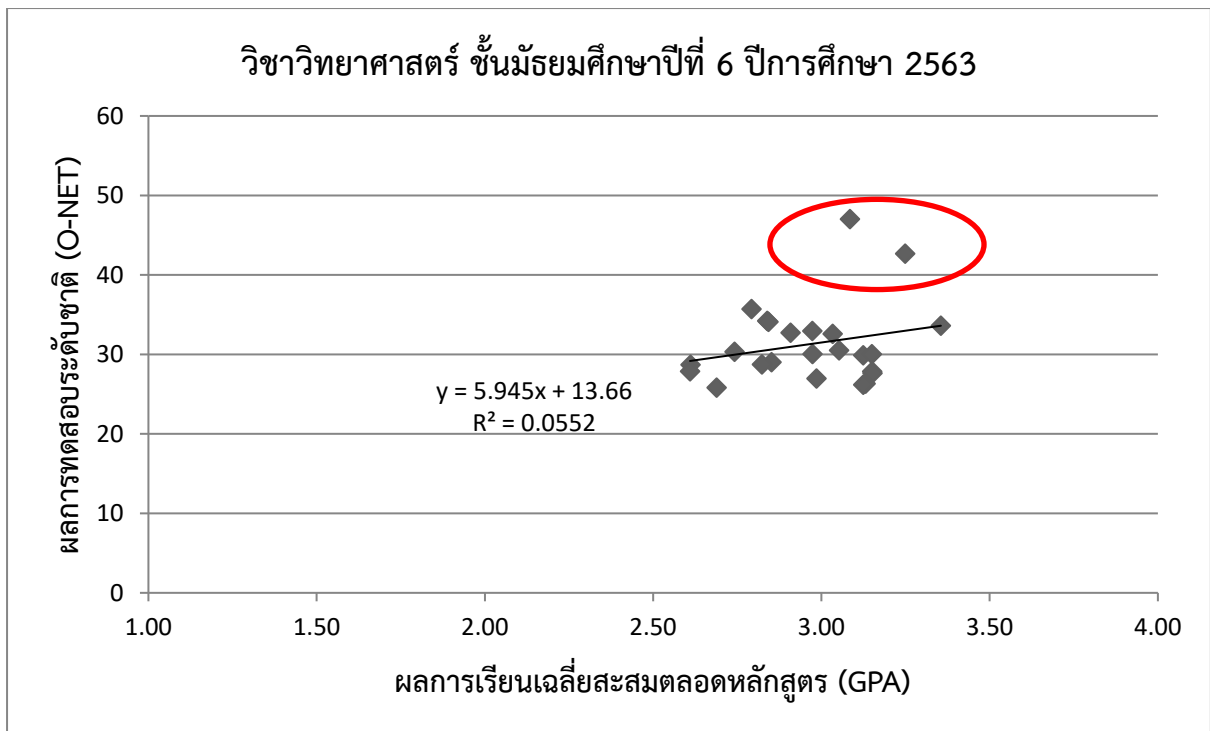
ภาพประกอบ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รวมทุกรายวิชา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



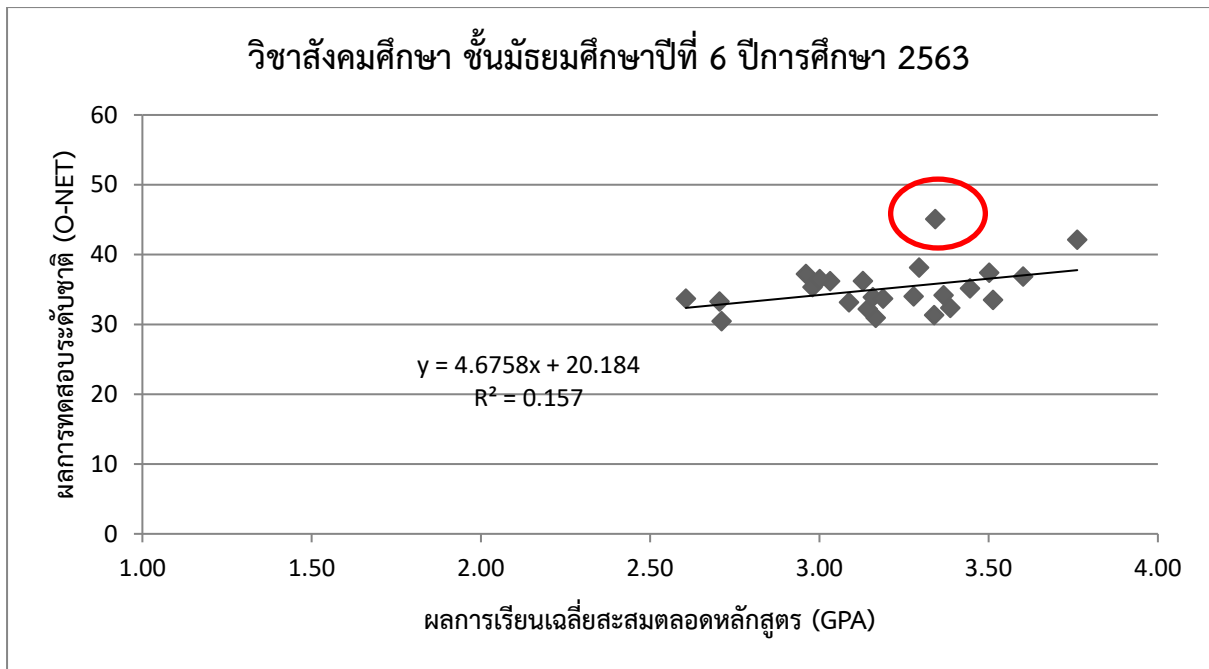
ภาพประกอบ 2 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



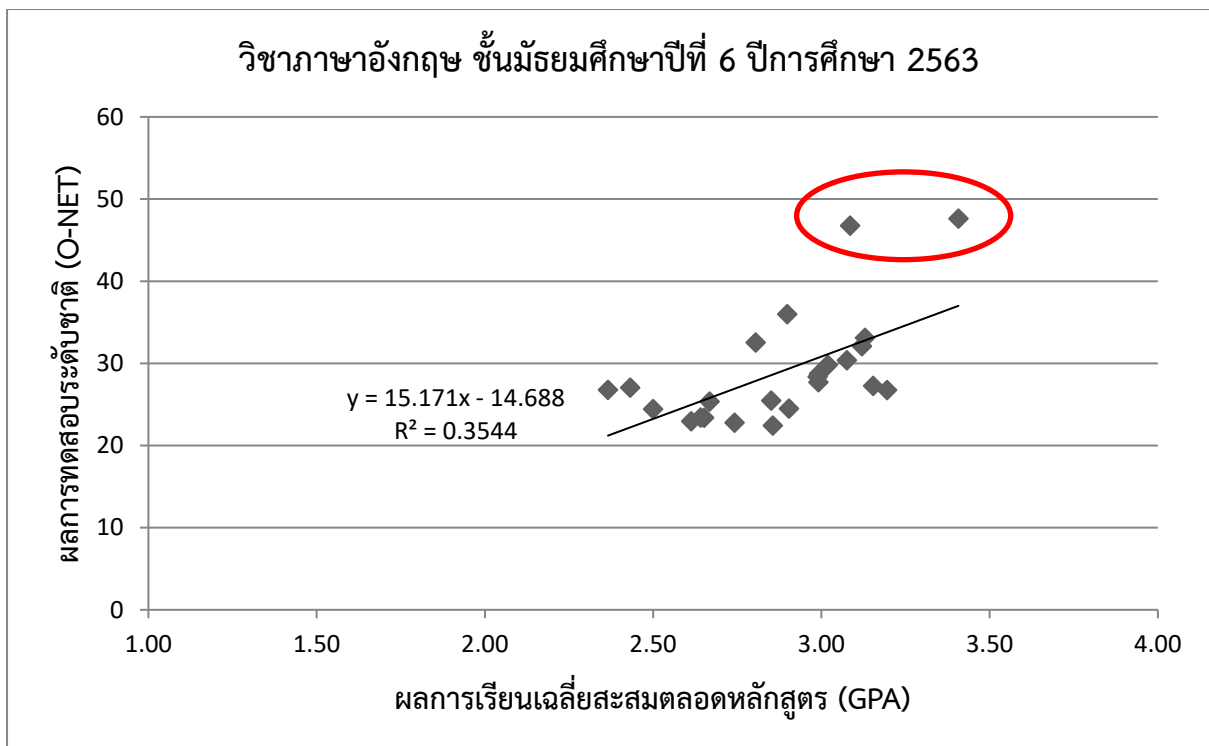
ภาพประกอบ 3 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



ภาพประกอบ 4 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



ภาพประกอบ 5 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



ภาพประกอบ 6 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

หมายเหตุ วงกลมที่ล้อมรอบจุดที่อยู่เหนือเส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการกวดเกรด สำหรับวงกลมล้อมรอบจุดที่อยู่ใต้เส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการปล่อยเกรด (เกรดเพ้อ)

คณะทำงาน

ที่ปรึกษา

ดร.วิทยา อรุณแสงฉาน
ดร.วัชรินทร์ โตขาว

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงาน

นายณภัทร ศรีละมัย
ดร.ชยาภานต์ เปี่ยมถาวรพจน์
นายธีร์ชินันท์ แจ่มจำรัส
นางสาวสุดา เจ๊ะหวังมา
นางสุมิตรา จิตต์ศรีธธา
นางสาววริศรา เรืองพลังชูพร
นางสาววิไล แจ่มเจริญ
นายปรัตถกร ยิ้มเนียม
นางสาววารภรณ์ วรรณผ่อง
นายสรวิฑูร ทองงาม
นายรณภฤต พงศ์จรรยา

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
รองผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ
ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม
ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม
ครูโรงเรียนสมุทรปราการ
ครูโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
ครูโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ
ครูโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ

บรรณาธิการกิจ

นายณภัทร ศรีละมัย
นางสาวสุดา เจ๊ะหวังมา
นางสาววิไล แจ่มเจริญ
นางสาววารภรณ์ วรรณผ่อง
นายปรัตถกร ยิ้มเนียม

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
รองผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ
ครูโรงเรียนสมุทรปราการ
ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
ครูโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

ออกแบบปก

นายณภัทร ศรีละมัย

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ