



ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 37 ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษา พ.ศ. 2546 ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย คือ จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น และในส่วนที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ วิจัย ได้แก่ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ในปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 54 แห่ง ซึ่งทุกแห่งได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีแนวทางในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรได้กำหนดไว้ให้มีการวัดและประเมินผลใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ เพื่อเป็นการนำผลการประเมินในระดับต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาสถานศึกษา พัฒนาครู และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จึงได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษา โดยใช้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้เป็นสารสนเทศในการพัฒนาสถานศึกษาในสังกัด ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้บริหารและครูในสถานศึกษา ตลอดจนศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาระดับเขตพื้นที่ในการนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากรายงานฉบับนี้ไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ วางแผนแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษา รวมทั้งนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ผลการประเมินในรูปแบบอื่นๆ ต่อไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ขอขอบคุณครูทะเบียน-วัดผลของโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา 2560 ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และได้ร่วมเป็นคณะทำงาน วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรูปแบบจนเสร็จสมบูรณ์



(นายกิตติศักดิ์ ชาญอักษร)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

กันยายน 2561

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 สรุปได้ ดังนี้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.668 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.62 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.655 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.697 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.757 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 57.30 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตวิทย์ปรการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.562 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 42 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.24 โดยโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00

เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่า

2.1 วิชาภาษาไทย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 38 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.70 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.43

2.2 วิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.37 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 56.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.29

2.3 วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 26 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 49.06 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 46.43

2.4 วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 37.73 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 36.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 12 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.86

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

3. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.651 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.38 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.645 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.60 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.667 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.49 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสทวิทยาเขตตตดรุณมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.735 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.02 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสทวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.549 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.14 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.00 โดยโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 57.69

เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่า

4.1 วิชาภาษาไทย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 19 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.16 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 16 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.54

4.2 วิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 32.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 10 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 41.66 และ

โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างต่ำ จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.92

4.3 วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.33 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.62

4.4 วิชาสังคมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 29 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.85

4.5 วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 24 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 48.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.34 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 10 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.46

การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1. พัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะครูผู้สอนในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเน้นเรื่องของการประเมินความรู้ไปพร้อมกับการประเมินความสามารถด้านการปฏิบัติ

2. การนิเทศ ติดตามเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ของครูผู้สอนในโรงเรียนหรือในวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะโรงเรียนหรือวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางกลับกัน (ค่าติดลบ)

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

4. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้ผลการวิเคราะห์เป็นฐานในการพัฒนาและกำหนดค่าเป้าหมาย

5. กำหนดจุดเน้นหรือกลยุทธ์ในระดับสถานศึกษา จัดทำบันทึกข้อตกลง จัดทำบันทึกความร่วมมือ สร้างเครือข่าย ระหว่างสถานศึกษา องค์กรภายใน และองค์กรภายนอก เพื่อร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ระดับสถานศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการสอนของตนเองในแต่ละรายวิชา เทียบเคียงกับผลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในรูปแบบและวิธีการต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ตามที่กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ได้จัดทำและเผยแพร่ไปยังโรงเรียนในสังกัดแล้ว
3. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยใช้ผลการประเมินในปีที่ผ่านมา มาเป็นฐานในการกำหนดค่าเป้าหมายในการพัฒนา เพื่อจะได้นำค่าเป้าหมายไปประกาศมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
4. จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน
5. จัดทำรายงานผลการพัฒนาเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก
6. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน
7. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน
8. ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ
9. ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ แล้วแต่ธรรมชาติวิชา
10. สร้างความเข้มแข็งระบบการนิเทศภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอนอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
1 บทนำ	5
- ความนำ	5
- วัตถุประสงค์	6
- ขอบเขตของการศึกษา	7
2 วิธีดำเนินการ	8
- ขั้นตอนการดำเนินงาน	8
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	11
3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	12
- ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560	12
- ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560	23
- ตอนที่ 3 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560	36
4 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	41
- วัตถุประสงค์	41
- ขอบเขตของการศึกษา	41
- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
- อภิปรายผล	42
- การนำผลการวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน	45
- ข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	47
ภาคผนวก ก. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560	48
ภาคผนวก ข. สภาพการเกิดและปล่อยเกรดจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560	112
คณะทำงาน	119

สารบัญตาราง

[illegible]

สารบัญแผนภาพ

[illegible]

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
18	ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์	31
19	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์	31
20	ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาสังคมศึกษา	33
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาสังคมศึกษา	33
22	ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ	35
23	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ	35

บทที่ 1

บทนำ

ความนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 26 กล่าวว่าไว้ว่าการประเมินผลการเรียนรู้ควรพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรมการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่กันไปตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในส่วนของการกำกับดูแลคุณภาพการศึกษาได้กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ทุกระดับมีเจตนารมณ์เช่นเดียวกันคือตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในการประเมินระดับสถานศึกษาเป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาคเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษา ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา และการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน ในส่วนการประเมินระดับชาตินั้นเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน เพื่อนำผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่างๆ และนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

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

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยการจัดสอบวัดผลประเมินผลระดับชาติได้ดำเนินการจัดสอบขึ้น ใช้ชื่อการสอบดังกล่าวว่า การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน(O-NET) โดยในปีการศึกษา 2560 ได้ดำเนินการจัดสอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างวันที่ 3 – 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 และจัดสอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวันที่ 3 – 4 มีนาคม พ.ศ.2561

กระทรวงศึกษาธิการได้มีเป้าหมายให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน โดยมอบให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการศึกษารูปแบบการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) มาใช้ในหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและมีความตั้งใจในการสอบ ซึ่งเป็นการสะท้อนผลประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติอย่างแท้จริง สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสามารถเทียบเคียงคุณภาพในระดับนานาชาติได้ จึงได้จัดประชุมเสวนาเพื่อรับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งที่ประชุมเห็นด้วยที่จะใช้ผลการทดสอบระดับชาติเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน ที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาและผลการทดสอบระดับชาติ เพื่อเป็นการถ่วงดุลระหว่างผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษากับผลการทดสอบระดับชาติ ทำให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมซึ่งเป็นผลการประเมินระดับสถานศึกษาใกล้เคียงกับระดับความสามารถของผู้เรียนมากขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่ง ในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป ให้ใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาและผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ในสัดส่วน 70 : 30 กล่าวคือ ใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) ของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาร้อยละ 70 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ร้อยละ 30

ดังนั้นเมื่อการดำเนินการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ(O-NET) เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วรวมทั้งสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาได้ผลการทดสอบจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) แล้วทางกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จึงได้มีแนวความคิดที่จะนำผลการทดสอบดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรซึ่งเป็นผลการประเมินในระดับสถานศึกษา เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของผลการประเมินในระดับสถานศึกษา โดยเป็นการหาความสัมพันธ์กันระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษา กับผลการประเมินระดับชาติด้านพื้นฐานว่ามีความสอดคล้องหรือสัมพันธ์กันเพียงใด ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีความสนใจในการศึกษาผลความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมกับผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติด้านพื้นฐาน(O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 นักเรียนที่จบการศึกษาภาคบังคับ (ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น) และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 54 โรงเรียน รวมทั้งหมด 12,397 คน

1.2 นักเรียนที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 53 โรงเรียน รวมทั้งหมด 8,873 คน

2. ที่มาของข้อมูล

2.1 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากโปรแกรม Secondary56+ และโปรแกรม Secondary Grading System (SGS)

2.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน) ทางเว็บไซต์ <http://www.niets.or.th> เข้าถึง ณ วันที่ 5 เมษายน 2561

2.3 โรงเรียนในสังกัดส่งข้อมูลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ตามที่กำหนด ด้วยรูปแบบไฟล์ Excel ในวันที่ 16 มิถุนายน 2561

บทที่ 2

วิธีดำเนินการ

การรายงานผลการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 : ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. **วางแผนการดำเนินงาน** สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้เสนอโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการนิเทศ กิจกรรมประชุมปฏิบัติการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เพื่อขออนุมัติและขอรับงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงาน และได้จัดทำกำหนดปฏิทินการดำเนินงาน พร้อมส่งเคราะห์ผลการนิเทศและความต้องการใช้งานสารสนเทศด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งในระดับชั้นเรียน ระดับโรงเรียน และระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาให้จัดทำไฟล์สำหรับบันทึกข้อมูลผลการเรียนรายวิชาทุกรายวิชา ทุกระดับชั้น ที่โรงเรียนทำการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2560 และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จบหลักสูตรในปีการศึกษา 2560 พร้อมจัดทำคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติในระดับโรงเรียนในการนำข้อมูลผลการ

เรียนดังกล่าวออกจากโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาบันทึกในไฟล์ที่สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จัดทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลในรูปแบบเดียวกันจากทุกโรงเรียน

2. แจ้งโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา แจ้งไปยังสถานศึกษาในสังกัดทุกแห่ง ตามหนังสือสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ที่ ศธ 04236/ว2652 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2561 เรื่อง การจัดทำสารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำปีการศึกษา 2560 โดยให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาแจ้งผู้รับผิดชอบในระดับ สถานศึกษาดำเนินการจัดทำข้อมูลผลการเรียนทุกระดับชั้น จำแนกตามระดับผลการเรียน ทุกรายวิชาที่เปิด สอนในปีการศึกษา 2560 และระดับผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) คะแนนผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคลชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนที่จบการศึกษาในปี การศึกษา 2560 โดยให้บันทึกลงแบบฟอร์มตามที่กำหนดในรูปแบบไฟล์ MS Excel โดยให้ดำเนินการส่งให้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ภายในวันที่ 18 พฤษภาคม 2561

3. รวบรวมข้อมูล ผู้รับผิดชอบการจัดทำสารสนเทศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ สถานศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ได้แจ้งไปยัง สถานศึกษา โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรมด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สถานศึกษาใช้งานอยู่ตาม คู่มือที่กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์และประหยัดเวลา ในการบันทึกข้อมูล รวมทั้งได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่ต้องการ ซึ่งโปรแกรมด้านผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ใช้งานมี 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรม Secondary56+ และโปรแกรม SGS เมื่อผู้รับผิดชอบสถานศึกษาส่งไฟล์บันทึกข้อมูลใน รูปแบบตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 กำหนดแล้ว กลุ่มนิเทศ ติดตามและ ประเมินผลการจัดการศึกษาได้ทำการรวบรวมไฟล์ข้อมูลแยกเป็นรายจังหวัด เพื่อให้สะดวกในการดำเนินการ ในขั้นตอนต่อไป

4. จัดการข้อมูล / คัดกรอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้แต่งตั้งคณะทำงานขึ้นหนึ่งชุดเพื่อดำเนินการหลอมรวมไฟล์ข้อมูล โดยแยกเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พร้อมทำการคัดกรองนักเรียนที่เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกลุ่มเป้าหมาย คือ มีการเข้ารับการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 วิชา จากนั้นทำการกำหนดรหัสต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น สถานศึกษา สหวิทยาเขต จังหวัด และทำการจัดรูปแบบไฟล์ MS Excel ที่พร้อมนำเข้าสู่โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SPSS ต่อไป โดยทำ การคัดกรองข้อมูลได้กลุ่มเป้าหมาย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรายงานผล

สหวิทยาเขต	จำนวน โรงเรียน	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สหวิทยาเขตวิทยปารการ	6	2,016	16.26	1,392	15.69
สหวิทยาเขตเมืองปารการ	6	2,294	18.50	1,655	18.65
สหวิทยาเขตป้อมปารการ	6	1,482	11.96	1,089	12.27
สหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปารการ	7	2,614	21.09	1,965	22.15
จังหวัดสมุทรปารการ	25	8,406	67.81	6,101	68.76
สหวิทยาเขตเบญจมาราชรังษฤษฎี	7	1,245	10.04	1,070	12.06
สหวิทยาเขตดัดดรุณี	7	862	6.95	576	6.49
สหวิทยาเขตพนมสารคาม	8	1,052	8.49	766	8.63
สหวิทยาเขตแก้วโกวิท	7	832	6.71	360	4.06
จังหวัดฉะเชิงเทรา	29	3,991	32.19	2,772	31.24
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6	54	12,397	100.00	8,873	100.00

5. วิเคราะห์ข้อมูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา ร่วมกับคณะทำงานที่เป็นครูและบุคลากรทางการศึกษาจากสถานศึกษาในสังกัด ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดย นำข้อมูลที่ผ่านมาการคัดกรอง และจัดการข้อมูลแล้ว มาดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความแปรผันร่วม และนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการวิเคราะห์เป็นระดับสถานศึกษา ระดับสหวิทยาเขต ระดับจังหวัด และระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เพื่อให้ได้สารสนเทศไปใช้ในทุกระดับ และเกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับเกณฑ์ในการสรุประดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 144)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.81 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.61 – 0.80	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.60	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 – 0.40	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.20 ลงไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

6. สรุปและจัดทำรายงานผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา และคณะทำงาน ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำเป็นรายงานผลการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยในการจัดทำรูปแบบรายงาน ได้กำหนดกรอบในการนำเสนอรายงานเป็นระดับสหวิทยาเขต ระดับจังหวัด และ

ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 สำหรับรายละเอียดระดับสถานศึกษาได้นำไปเสนอไว้ใน ส่วนของภาคผนวก ทั้งนี้ในการสรุปผลการวิเคราะห์ได้มีการจัดทำและนำเสนอในรูปแบบตาราง กราฟ แผนภูมิ เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น รวมทั้งมีการนำผลการวิเคราะห์มาสรุปจัดทำแผนภูมิให้เห็นภาพการก่อกำเนิด หรือการปล่อยเกรดของสถานศึกษาในแต่ละวิชา โดยนำไปเสนอไว้ในภาคผนวก

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

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน กำลังสองผลรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (r) โดยใช้สูตร

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

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 กับชุดที่ 2

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม (r^2)

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

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

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

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีการนำเสนอเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

ตอนที่ 3 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีการนำเสนอผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และระดับสหวิทยาเขต รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังตารางที่ 2 – 6

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทย์ประชากร	2,008	2.86	0.59	140.47	34.14	0.562**	31.58	ปานกลาง
เมืองประชากร	2,281	2.69	0.65	144.96	43.44	0.642**	41.22	ค่อนข้างสูง
ป้อมประชากร	1,474	2.67	0.65	133.61	29.58	0.625**	39.06	ค่อนข้างสูง
สุวรรณภูมิประชากร	2,603	2.85	0.64	151.08	46.68	0.757**	57.30	ค่อนข้างสูง
จังหวัดสมุทรปราการ	8,366	2.78	0.64	143.79	40.79	0.655**	42.90	ค่อนข้างสูง
เบญจมาชรังษี	1,243	3.00	0.60	160.63	54.34	0.731**	53.44	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	862	2.76	0.60	139.27	32.24	0.737**	54.32	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	1,052	2.66	0.66	134.79	34.98	0.652**	42.51	ค่อนข้างสูง
แก้วโกวิท	830	2.66	0.57	129.28	29.87	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	3,987	2.79	0.63	142.67	42.54	0.697**	48.58	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	12,353	2.78	0.61	143.43	41.36	0.668**	44.62	ค่อนข้างสูง

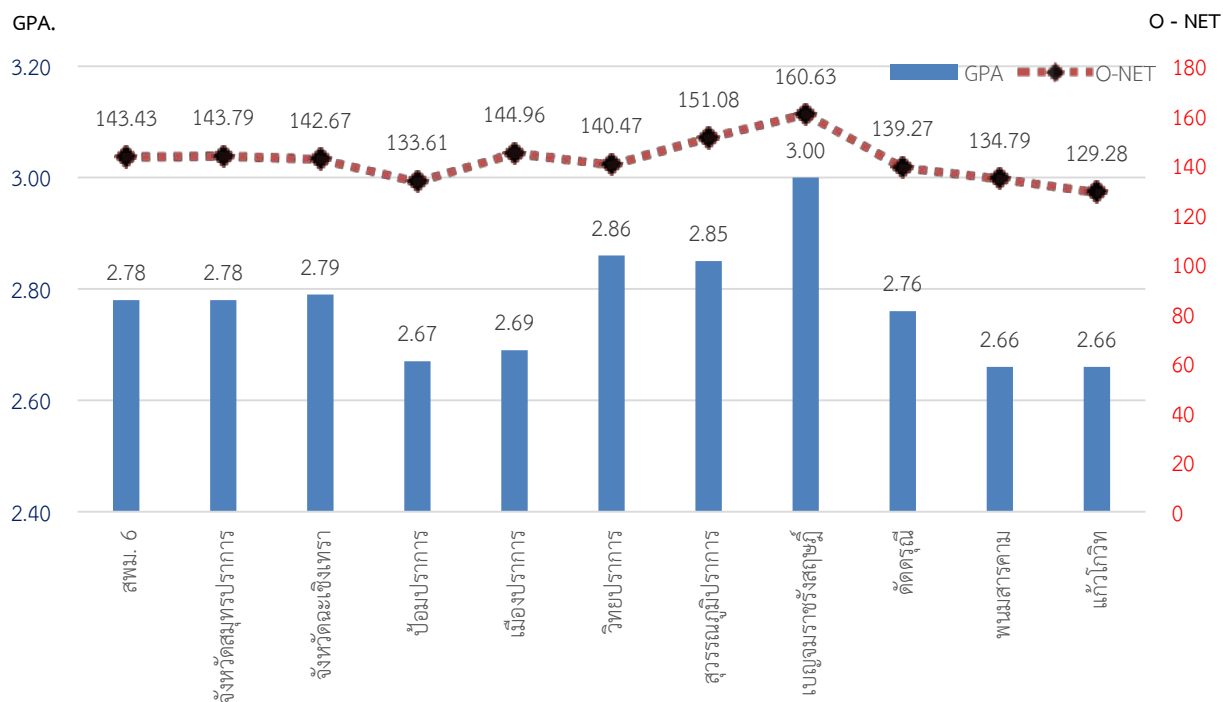
จากตารางที่ 2 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบทั้งหมด จำนวน 12,353 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8,366 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3,987 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิประชากรมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 2,603 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 830 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 และสหวิทยาเขตพนมสารคามมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 และ สหวิทยาเขตแก้วโกวิท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

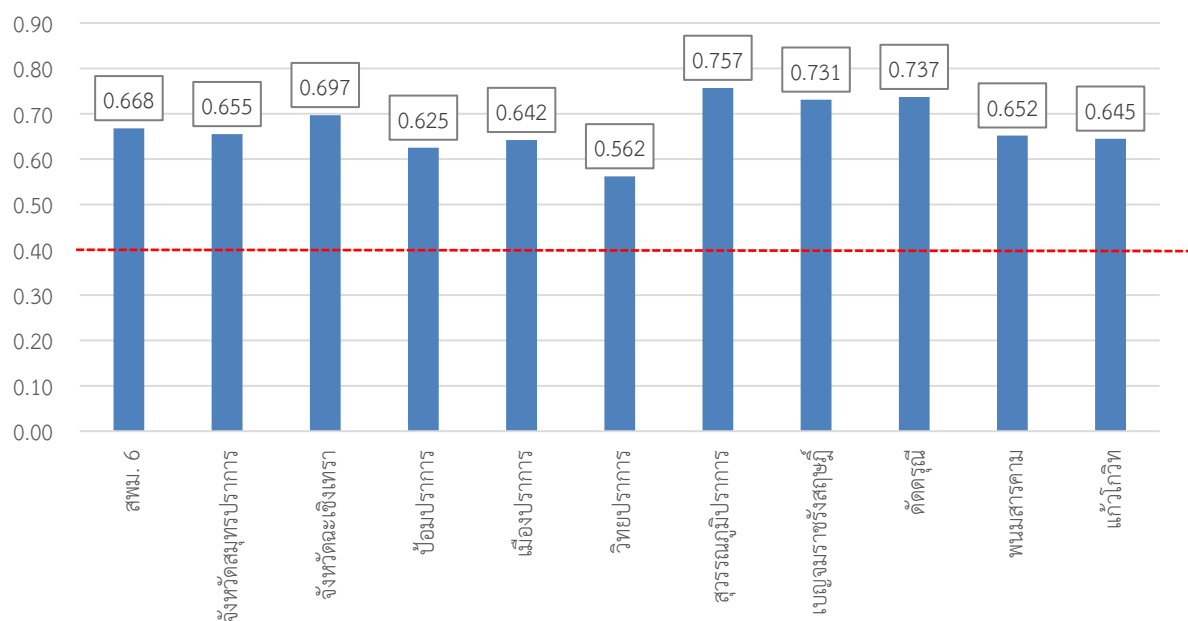
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รวมทั้ง 4 วิชา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 143.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 41.36 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 143.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 40.79 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 42.54 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 160.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 54.34 และ สหวิทยาเขตเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 129.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 29.87

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.668 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.62 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.655 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.697 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิประชากรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.757 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม

ร้อยละ 57.30 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตวิทยปการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.562 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 2 – 3



แผนภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



แผนภาพที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปการ	2,016	2.89	0.73	50.84	12.44	0.644**	41.47	ค่อนข้างสูง
เมืองปการ	2,293	2.57	0.86	50.91	13.76	0.711**	50.55	ค่อนข้างสูง
ป้อมปการ	1,481	2.42	0.84	48.88	12.50	0.622**	38.69	ค่อนข้างสูง
สุวรรณภูมิปการ	2,612	2.97	0.82	52.72	14.42	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
จังหวัดสมุทรปราการ	8,402	2.74	0.84	51.10	13.51	0.654**	42.77	ค่อนข้างสูง
เบญจมาชรังษย์	1,245	2.89	0.81	54.11	15.25	0.718**	51.55	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	862	2.73	0.76	52.02	13.17	0.693**	48.02	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	1,052	2.58	0.84	49.08	13.34	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
แก้วโกวิท	832	2.69	0.69	46.28	12.32	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	3,991	2.73	0.79	50.70	14.04	0.665**	44.22	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	12,393	2.74	0.83	50.97	13.69	0.657**	43.16	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 3 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาภาษาไทย จำนวนทั้งหมด 12,393 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8,402 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3,991 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 2,612 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 832 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาไทย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ซึ่งสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 2.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 และสหวิทยาเขตป้อมปการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84

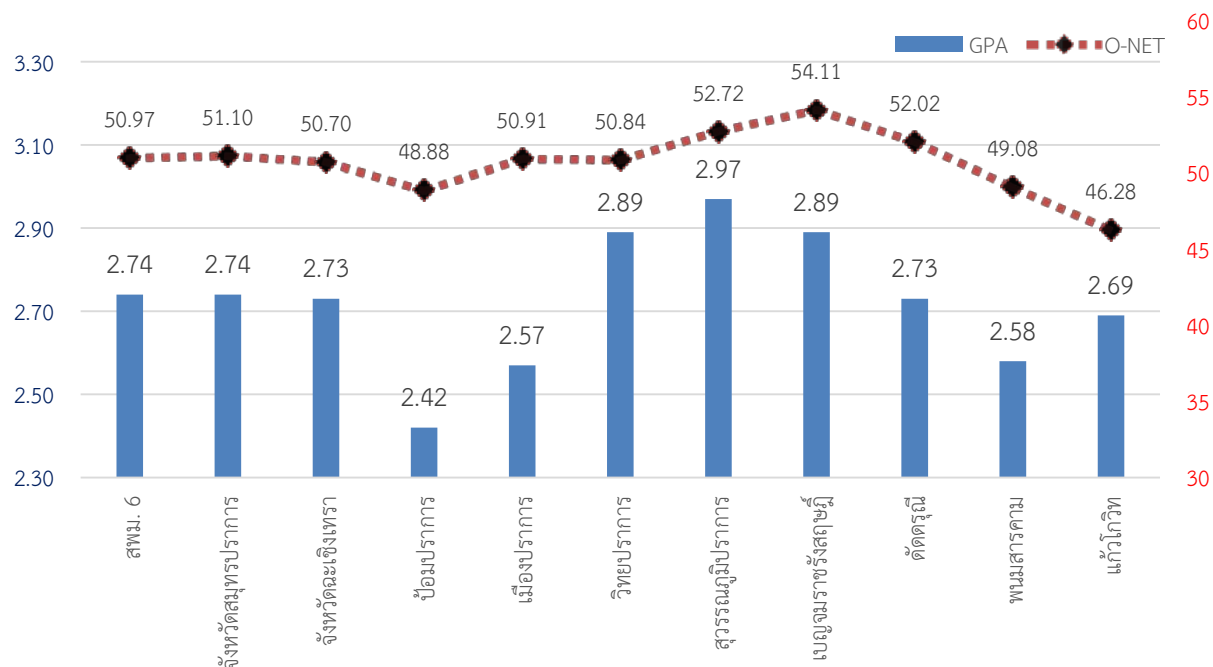
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.69 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.51 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.04 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 54.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.25 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 46.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.32

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.657 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.16 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.654 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.77 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.665 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.22 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.718 ค่าสัมประสิทธิ์ของ

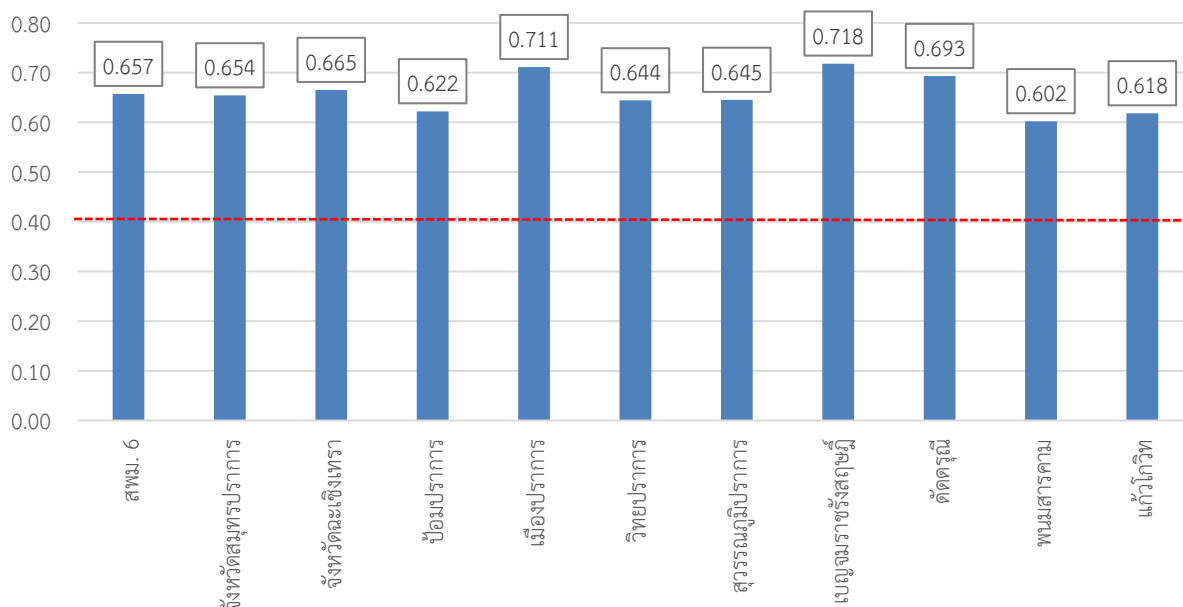
ความแปรผันร่วมร้อยละ 51.55 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตพนมสารคามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.602 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ดังแผนภาพที่ 4 - 5

GPA.

O - NET



แผนภาพที่ 4 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย



แผนภาพที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาคณิตศาสตร์

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปการ	2,008	2.31	0.78	26.96	14.70	0.486 ^{**}	23.62	ปานกลาง
เมืองปการ	2,286	2.24	0.80	28.61	17.42	0.476 ^{**}	22.66	ปานกลาง
ป้อมปการ	1,478	2.25	0.82	23.90	11.68	0.381 ^{**}	14.52	ค่อนข้างต่ำ
สุวรรณภูมิปการ	2,607	2.48	0.87	30.39	18.31	0.558 ^{**}	31.14	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	8,379	2.34	0.83	27.94	16.37	0.495^{**}	24.50	ปานกลาง
เบญจมาชรังษฤฎี	1,244	2.60	0.86	34.49	21.10	0.705 ^{**}	49.70	ค่อนข้างสูง
ดัดรุณี	862	2.18	0.79	25.60	12.85	0.623 ^{**}	38.81	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	1,052	2.18	0.81	25.70	14.03	0.553 ^{**}	30.58	ปานกลาง
แก้วโกวิท	830	2.13	0.71	24.29	12.74	0.477 ^{**}	22.75	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	3,988	2.30	0.83	28.13	16.70	0.636^{**}	40.45	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	12,367	2.32	0.83	28.00	16.48	0.541^{**}	29.27	ปานกลาง

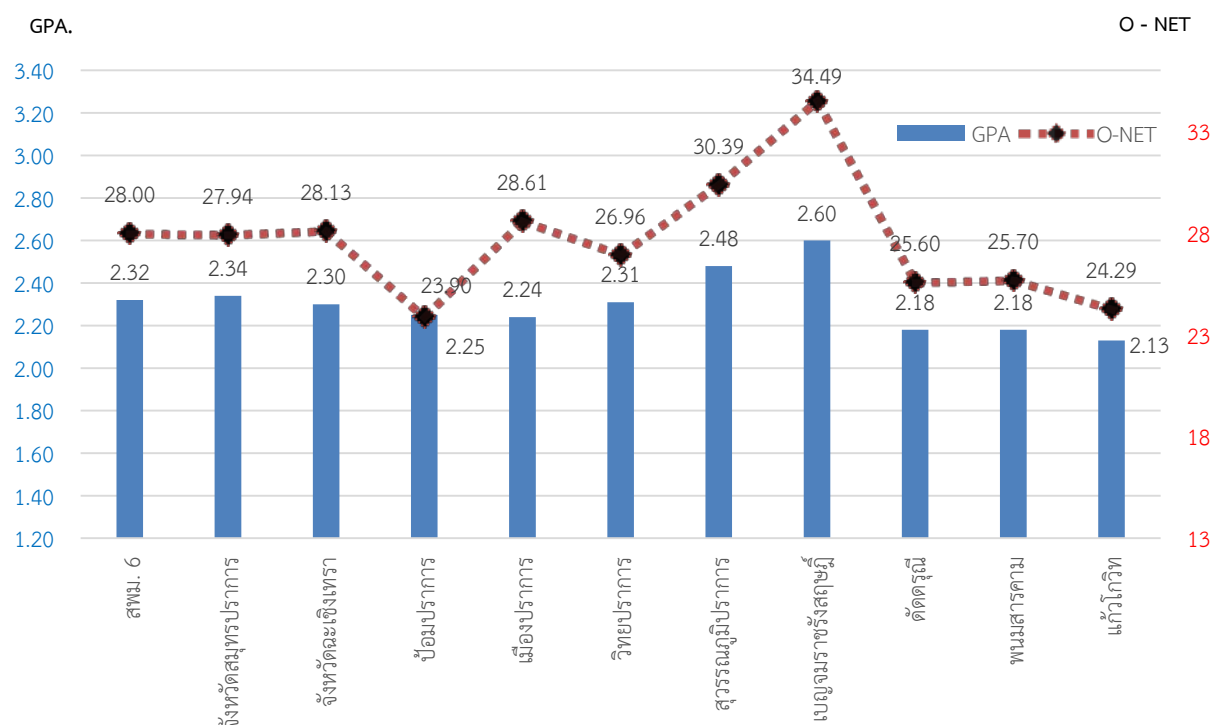
จากตารางที่ 4 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนทั้งหมด 12,367 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8,379 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3,988 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 2,607 และ สหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 830 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาคณิตศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษฤฎีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 และ สหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

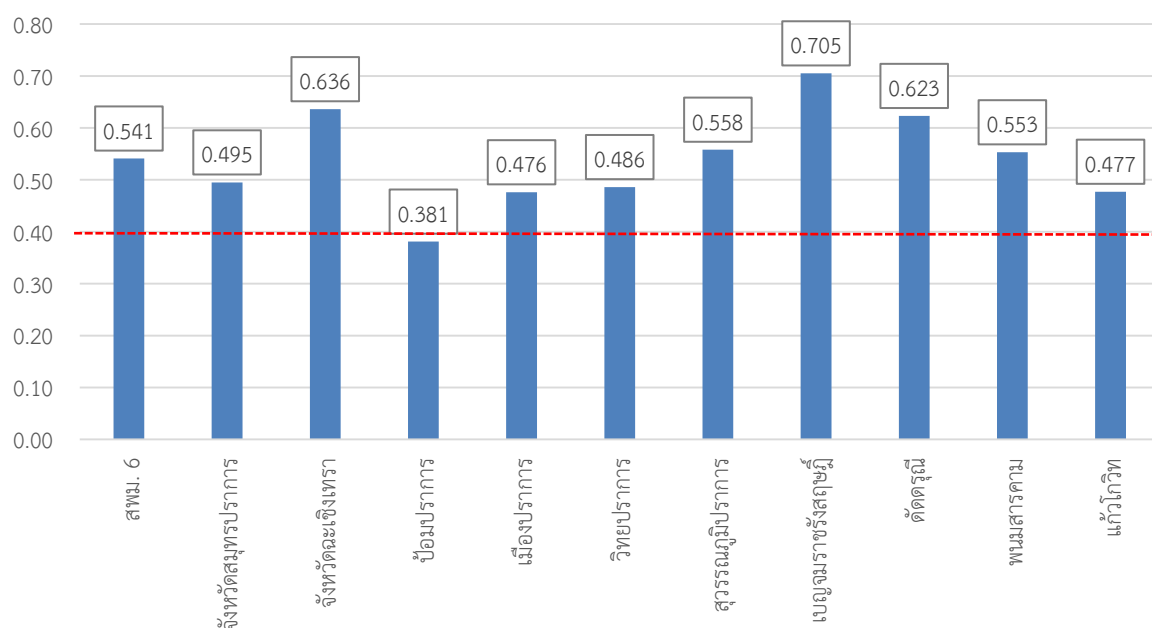
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.48 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 27.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.37 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.70 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษฤฎีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 34.49 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.10 และสหวิทยาเขตป้อมปรการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 23.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.68

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.541 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.27 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.495 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 24.50 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.636 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.45 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษฤฎีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.705 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปร

ผันรวมร้อยละ 49.70 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตป้อมปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.381 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันรวมร้อยละ 14.52 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 6 – 7



แผนภาพที่ 6 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาคณิตศาสตร์



แผนภาพที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาคณิตศาสตร์

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปการ	2,016	2.67	0.72	32.16	8.65	0.374**	13.99	ค่อนข้างต่ำ
เมืองปการ	2,291	2.53	0.76	33.32	9.68	0.502**	25.20	ปานกลาง
ป้อมปการ	1,478	2.53	0.78	31.37	8.29	0.445**	19.80	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปการ	2,611	2.73	0.77	34.23	10.35	0.538**	28.94	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	8,396	2.63	0.76	32.98	9.49	0.478**	22.85	ปานกลาง
เบญจมาชรังษย์	1,244	2.76	0.81	36.68	12.18	0.622**	38.69	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	862	2.43	0.74	32.38	8.34	0.496**	24.60	ปานกลาง
พนมสารคาม	1,052	2.48	0.75	31.03	8.94	0.465**	21.62	ปานกลาง
แก้วโกวิท	832	2.42	0.69	30.86	8.60	0.488**	23.81	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	3,990	2.54	0.77	33.05	10.20	0.553**	30.58	ปานกลาง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	12,386	2.60	0.77	33.00	9.72	0.502**	25.20	ปานกลาง

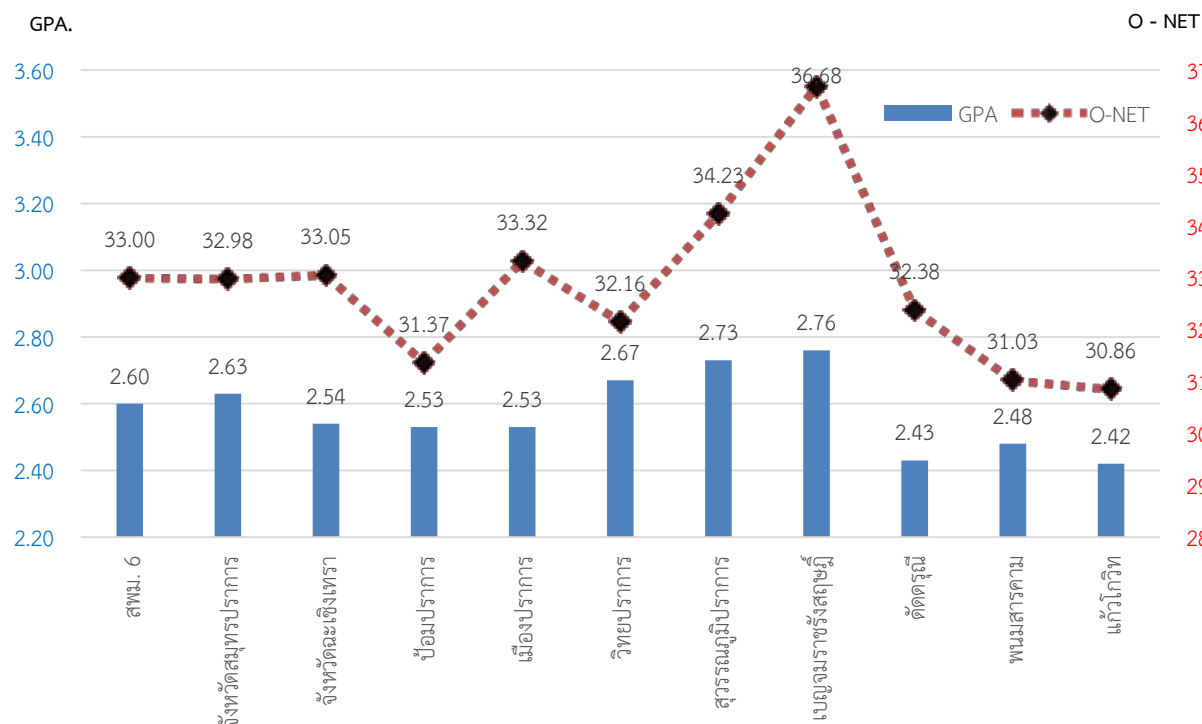
จากตารางที่ 5 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งหมด 12,386 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8,396 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3,990 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 2,611 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 832 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาวิทยาศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69

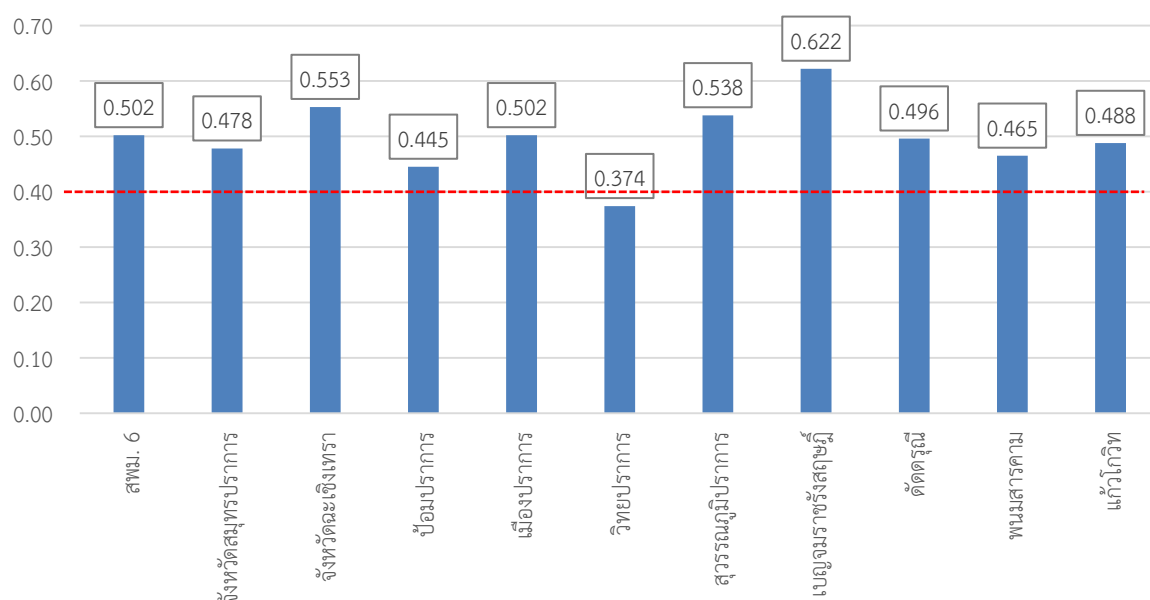
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.72 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 32.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.49 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.20 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 36.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.18 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 30.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.60

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) ตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.502 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 25.20 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.478 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 22.85 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.553 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง สหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.622 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน

รวมร้อยละ 38.69 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตวิทยปการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.374 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันรวมร้อยละ 13.99 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 8 – 9



แผนภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์



แผนภาพที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทย์ปราการ	2,016	2.66	0.73	30.47	9.26	0.378 ^{**}	14.29	ค่อนข้างต่ำ
เมืองปราการ	2,291	2.38	0.84	31.99	12.39	0.478 ^{**}	22.85	ปานกลาง
ป้อมปราการ	1,478	2.52	0.85	29.28	8.82	0.381 ^{**}	14.52	ค่อนข้างต่ำ
สุวรรณภูมิปราการ	2,612	2.71	0.85	33.64	13.44	0.550 ^{**}	30.25	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	8,397	2.57	0.83	31.66	11.61	0.466^{**}	21.72	ปานกลาง
เบญจมาชรังษย์	1,244	2.65	0.85	35.30	15.24	0.582 ^{**}	33.87	ปานกลาง
ดัดดรุณี	862	2.46	0.80	29.28	8.58	0.415 ^{**}	17.22	ปานกลาง
พนมสารคาม	1,052	2.38	0.85	28.98	9.34	0.383 ^{**}	14.67	ค่อนข้างต่ำ
แก้วโกวิท	832	2.34	0.75	27.84	7.50	0.319 ^{**}	10.18	ค่อนข้างต่ำ
จังหวัดฉะเชิงเทรา	3,990	2.47	0.83	30.78	11.51	0.473^{**}	22.37	ปานกลาง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	12,387	2.54	0.83	31.38	11.59	0.469^{**}	22.00	ปานกลาง

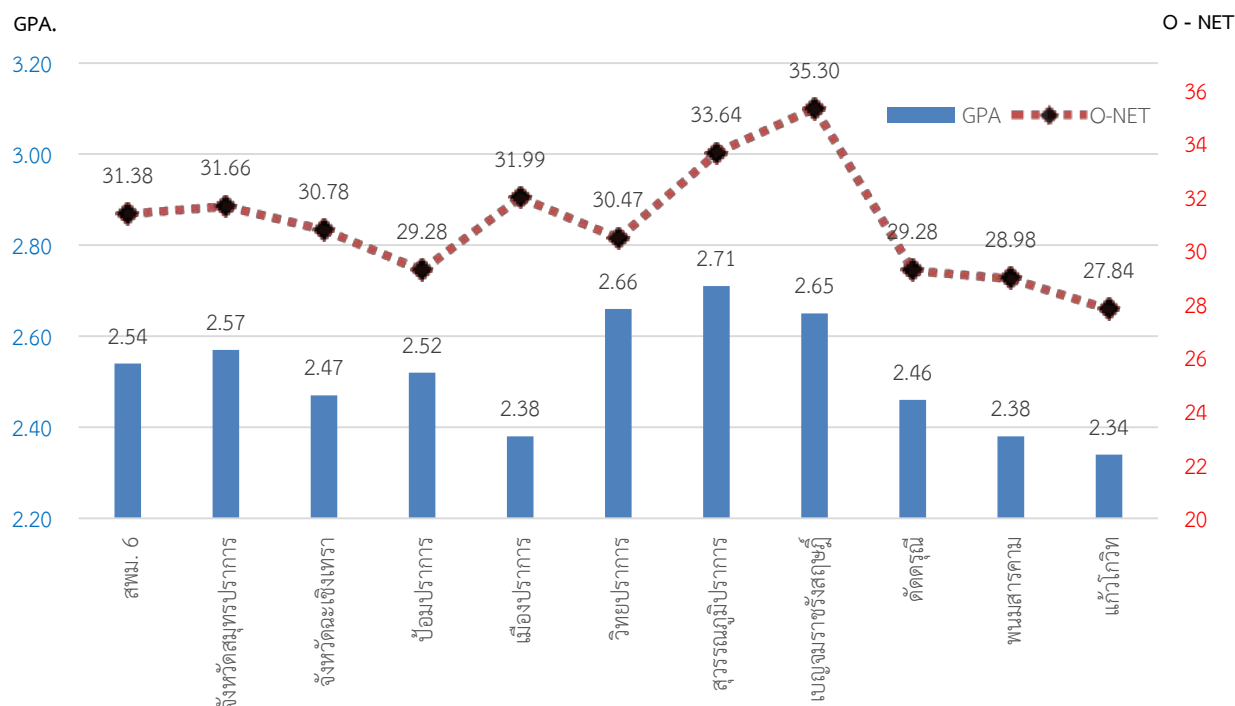
จากตารางที่ 6 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษ จำนวนทั้งหมด 12,387 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8,397 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3,990 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 2,612 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 832 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาอังกฤษ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 ซึ่งสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.85 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75

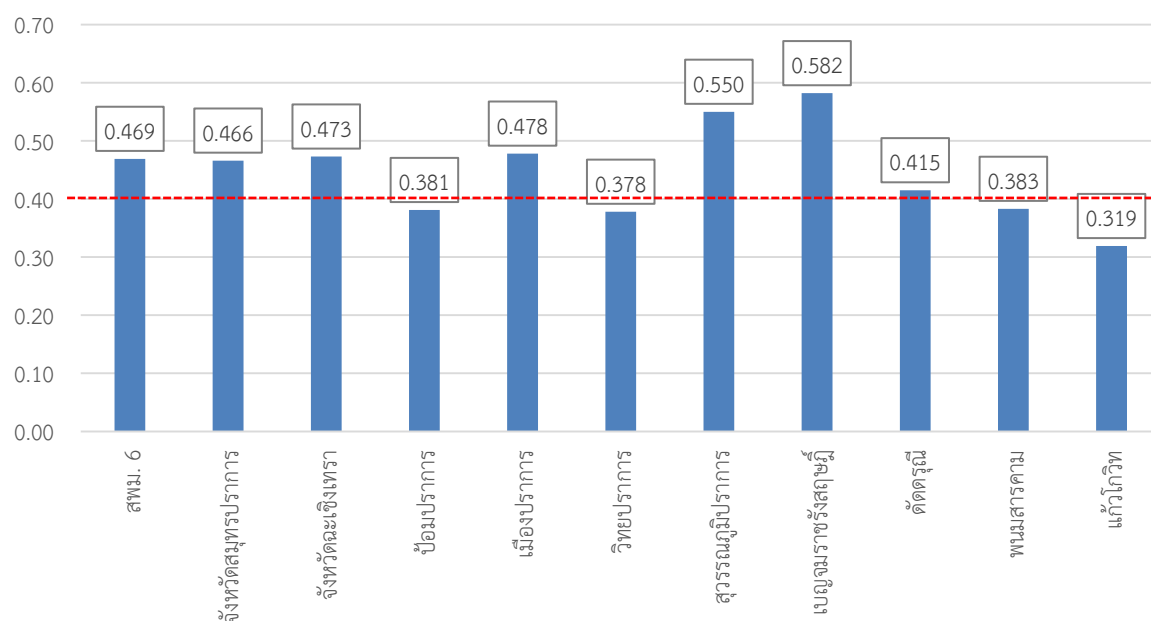
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.59 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 31.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.61 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.51 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 35.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.24 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 27.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.50

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.469 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 22.00 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.466 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 21.72 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.473 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 22.37 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.582 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม

ร้อยละ 33.87 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.319 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 10.18 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 10 – 11



แผนภาพที่ 10 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ



แผนภาพที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีการนำเสนอผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และระดับสหวิทยาเขต รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังตารางที่ 7 – 12

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทย์ปราการ	1,384	2.86	0.55	167.06	44.81	0.623**	38.81	ค่อนข้างสูง
เมืองปราการ	1,637	2.84	0.56	178.18	61.03	0.641**	41.09	ค่อนข้างสูง
ป้อมปราการ	1,080	2.79	0.54	158.59	36.88	0.610**	37.21	ค่อนข้างสูง
สุวรรณภูมิปราการ	1,949	3.01	0.58	177.27	59.78	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,050	2.89	0.56	171.85	54.01	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
เบญจมาชรังษี	1,055	3.05	0.55	194.29	63.40	0.671**	45.02	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	576	2.84	0.49	168.05	45.22	0.735**	54.02	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	763	2.77	0.52	163.16	43.98	0.611**	37.33	ค่อนข้างสูง
แก้วโกวิท	360	2.77	0.49	138.33	34.28	0.549**	30.14	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,754	2.89	0.54	172.86	54.93	0.667**	44.49	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,804	2.89	0.56	172.16	54.30	0.651**	42.38	ค่อนข้างสูง

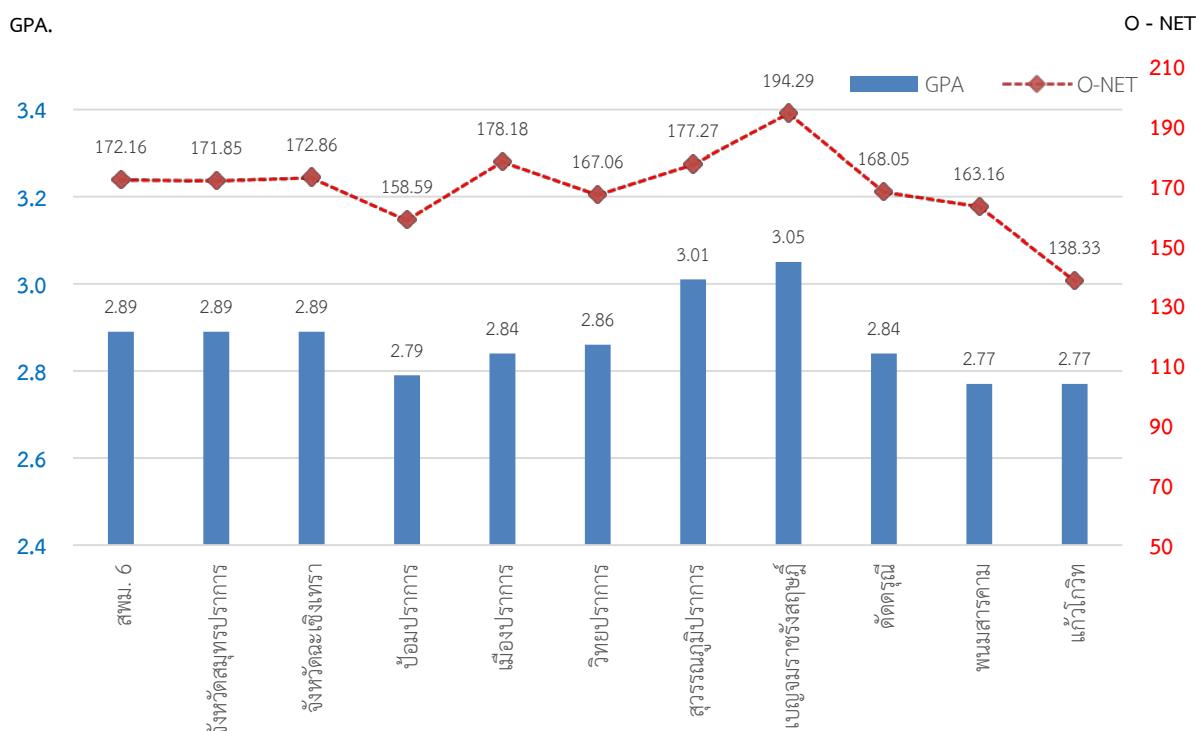
จากตารางที่ 7 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบทั้งหมด จำนวน 8,804 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,050 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 2,754 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,949 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.05 และสหวิทยาเขตพนมสารคาม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49

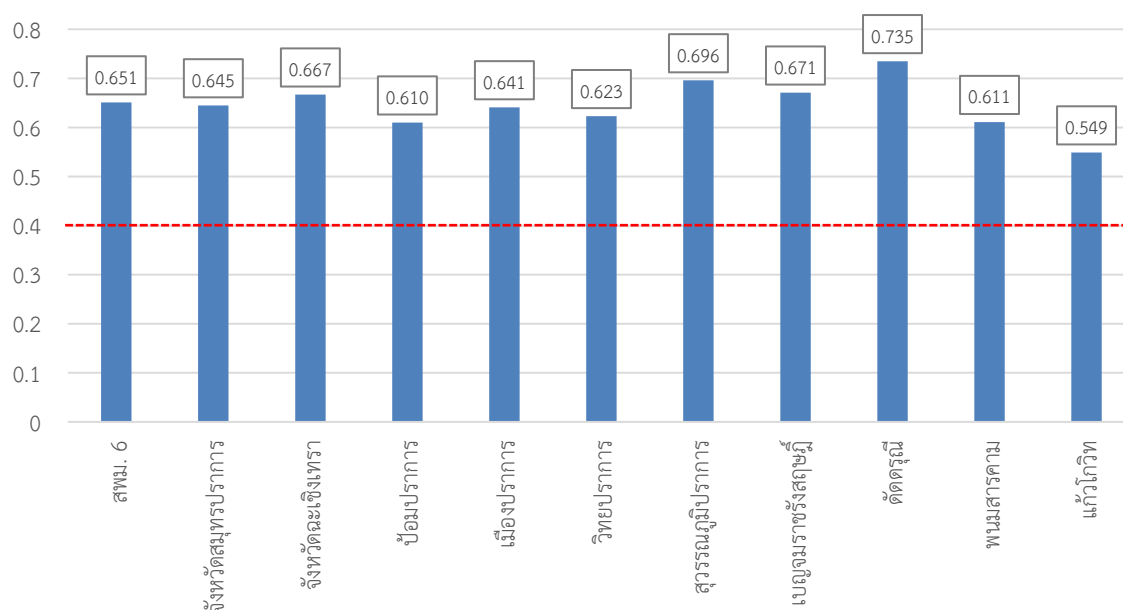
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รวมทั้ง 5 วิชา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 172.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 54.30 โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 171.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 54.01 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 172.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 54.93 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 194.29

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 63.40 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 138.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 34.28

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.651 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.38 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.645 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.60 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.667 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.49 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตดัดดรุณีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.735 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.02 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.549 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.14 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 12 – 13



แผนภาพที่ 12 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



แผนภาพที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับ
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปทุมธานี	1,387	3.08	0.60	51.76	13.67	0.609**	37.09	ค่อนข้างสูง
เมืองปทุมธานี	1,649	2.83	0.78	51.58	15.70	0.674**	45.43	ค่อนข้างสูง
ปทุมธานี	1,084	2.61	0.69	49.62	13.60	0.599**	35.88	ปานกลาง
สุวรรณภูมิ	1,955	3.14	0.73	52.30	15.49	0.643**	41.34	ค่อนข้างสูง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,075	2.95	0.74	51.50	14.85	0.629**	39.56	ค่อนข้างสูง
เบญจมาชังราษฎร์	1,068	3.21	0.64	56.54	15.19	0.581**	33.76	ปานกลาง
ดัดดัด	576	3.13	0.60	53.27	14.56	0.651**	42.38	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	765	2.92	0.66	51.12	14.98	0.536**	28.73	ปานกลาง
แก้วโกวิท	360	2.99	0.61	41.77	14.00	0.588**	34.57	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,769	3.08	0.65	52.44	15.56	0.584**	34.11	ปานกลาง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,844	2.99	0.71	51.80	15.08	0.614**	37.70	ค่อนข้างสูง

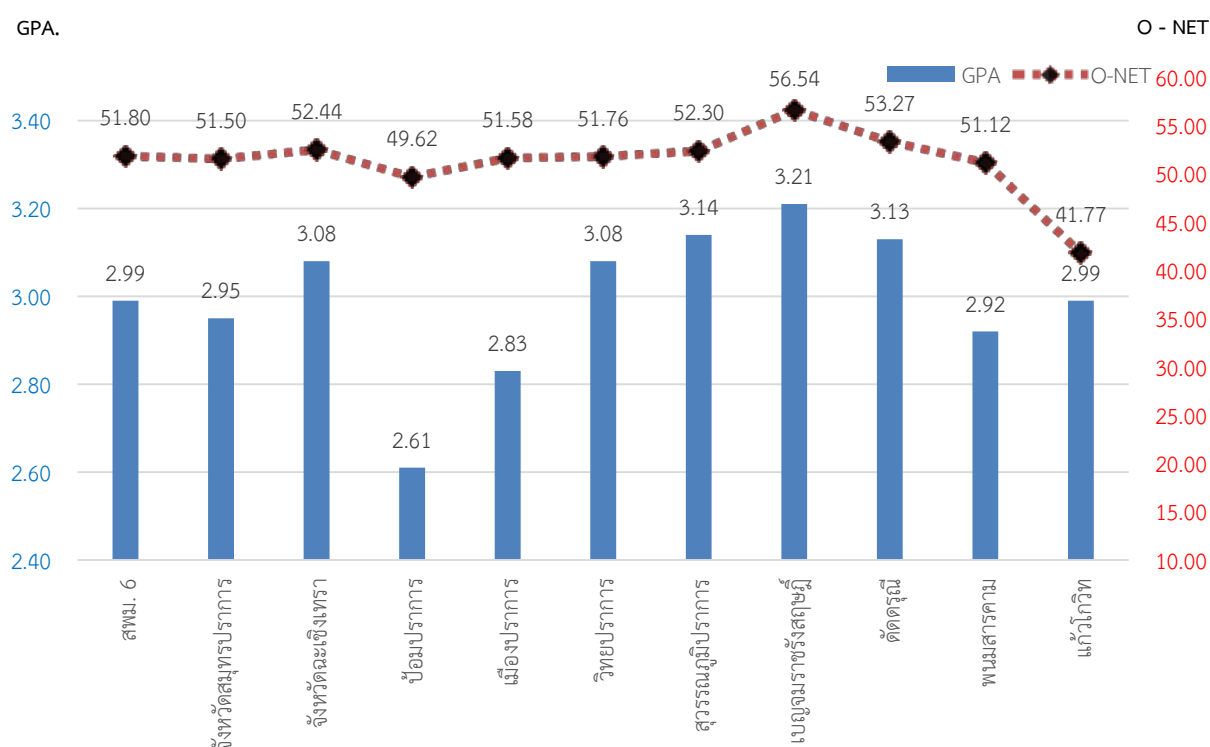
จากตารางที่ 8 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาภาษาไทย จำนวนทั้งหมด 8,844 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,075 คน และจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 2,769 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปทุมธานีมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,955 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาไทย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08

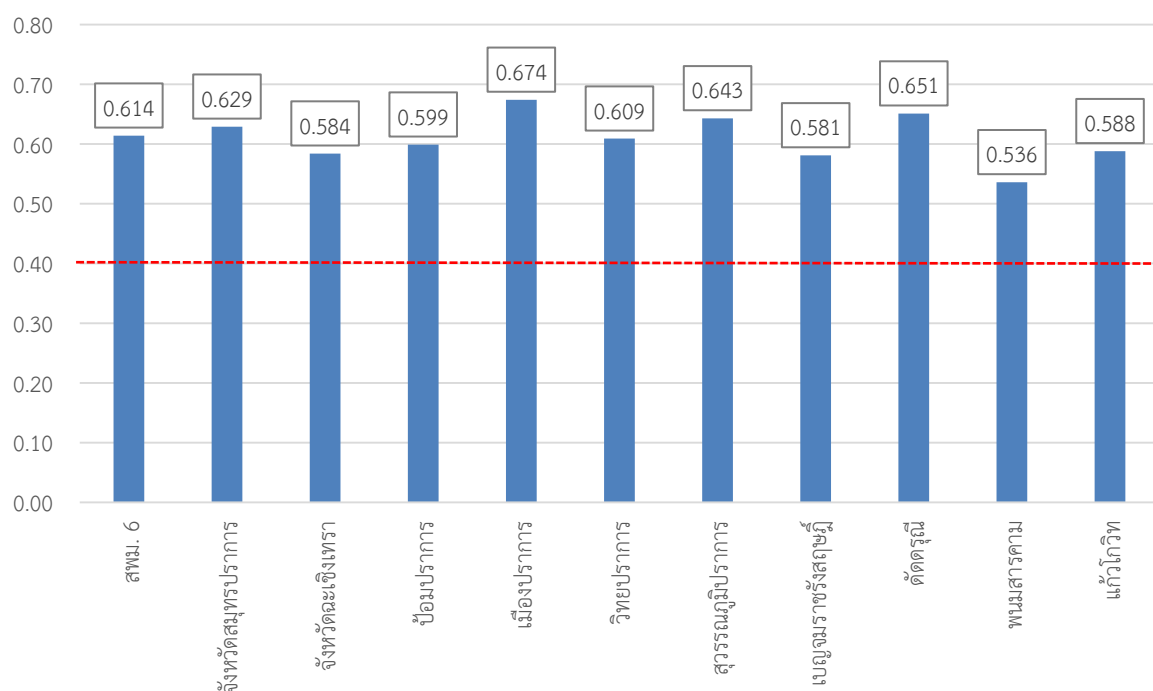
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาราชรังสฤษฎิ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และสหวิทยาเขตป้อมปราการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.08 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.85 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.56 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาราชรังสฤษฎิ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 56.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.19 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 41.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.00

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.614 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.70 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.629 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 39.56 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.584 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 34.11 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตเมืองปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.674 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 45.43 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตพนมสารคามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยที่สุด เท่ากับ 0.536 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 28.73 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 14 – 15



แผนภาพที่ 14 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย



แผนภาพที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาไทย

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาคณิตศาสตร์

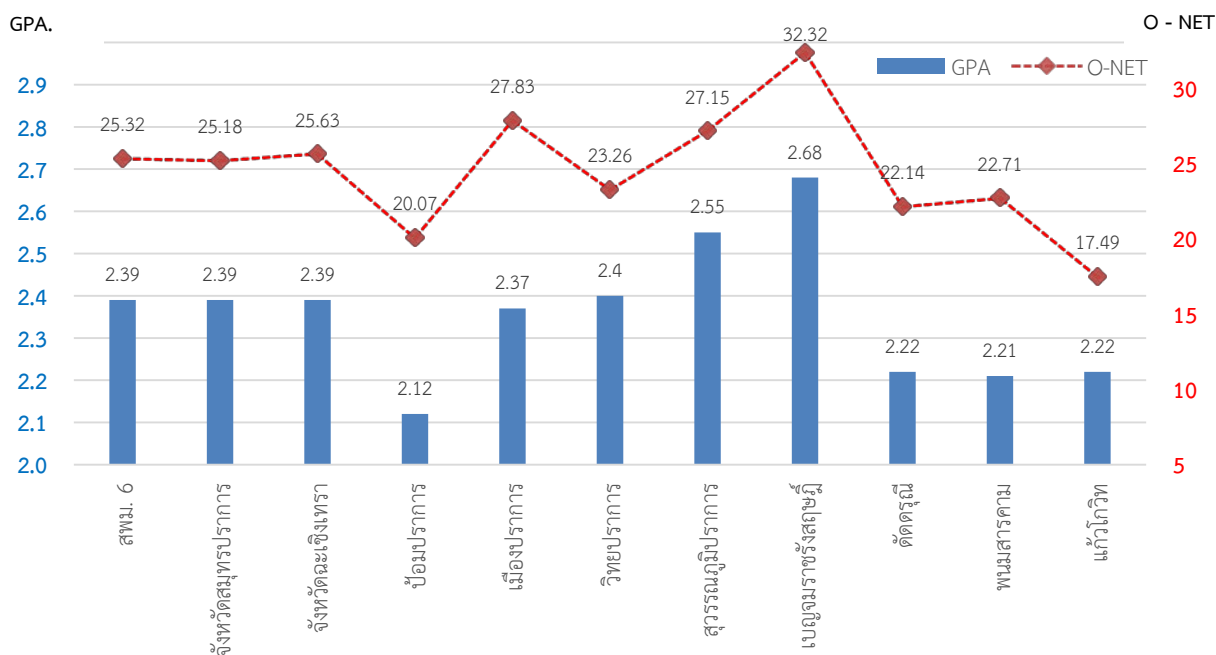
สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปราการ	1,392	2.40	0.80	23.26	13.50	0.550**	30.25	ปานกลาง
เมืองปราการ	1,651	2.37	0.75	27.83	19.54	0.587**	34.46	ปานกลาง
ป้อมปราการ	1,089	2.12	0.76	20.07	10.08	0.464**	21.53	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปราการ	1,961	2.55	0.84	27.15	18.98	0.606**	36.72	ค่อนข้างสูง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,093	2.39	0.80	25.18	16.96	0.567**	32.15	ปานกลาง
เบญจมาชังสฤษฏี	1,070	2.68	0.77	32.32	21.42	0.695**	48.30	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	576	2.22	0.77	22.14	12.65	0.644**	41.47	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	765	2.21	0.76	22.71	12.86	0.555**	30.80	ปานกลาง
แก้วโกวิท	360	2.22	0.72	17.49	8.72	0.341**	11.63	ค่อนข้างต่ำ
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,771	2.39	0.79	25.63	17.22	0.637**	40.58	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,864	2.39	0.80	25.32	17.04	0.589**	34.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนทั้งหมด 8,864 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,093 คน และจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 2,771 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปราการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,961 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

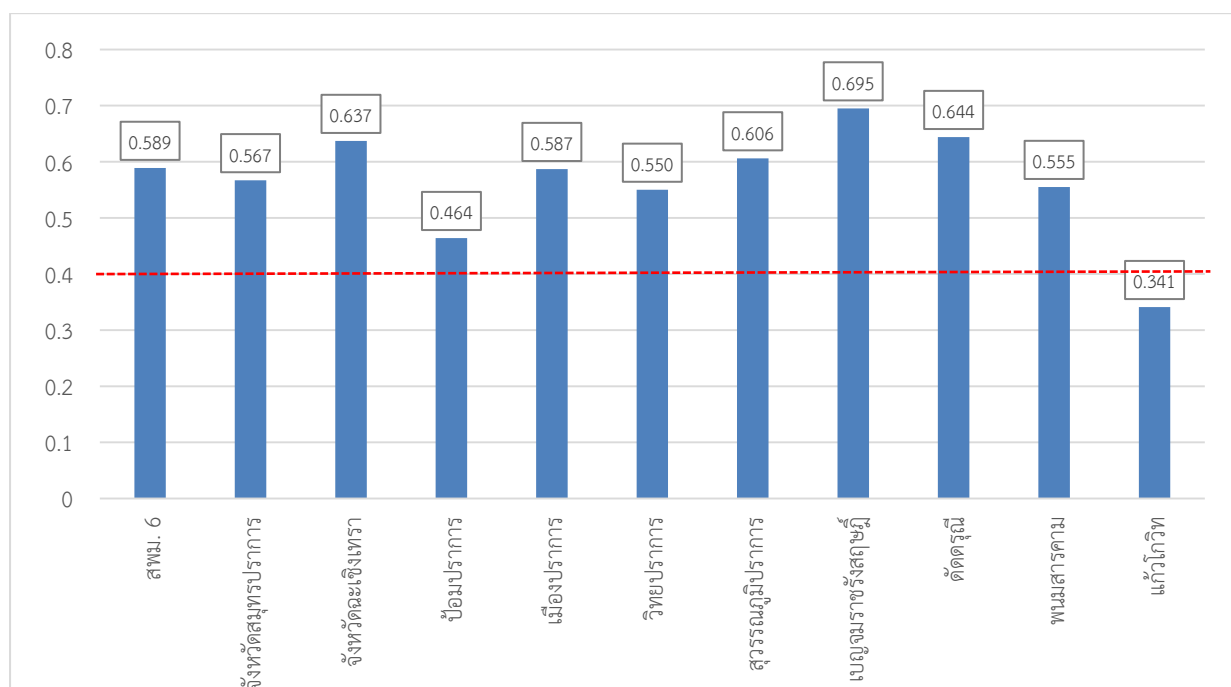
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาคณิตศาสตร์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาศราษฎร์ศรัทธาภิรมย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 2.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 และสหวิทยาเขตป้อมปราการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.04 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.96 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.22 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาศราษฎร์ศรัทธาภิรมย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 32.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 21.42 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 17.49 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.72

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.589 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 34.69 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.567 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 32.15 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.637 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตเบญจมาศราษฎร์ศรัทธาภิรมย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.695 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.30 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.341 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 11.63 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 16 – 17



แผนภาพที่ 16 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาคณิตศาสตร์



แผนภาพที่ 17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับ
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560
วิชาคณิตศาสตร์

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปการ	1,389	2.61	0.65	28.31	9.82	0.409**	16.73	ปานกลาง
เมืองปการ	1,650	2.69	0.65	30.83	12.77	0.488**	23.81	ปานกลาง
ป้อมปการ	1,086	2.65	0.69	27.07	8.32	0.247**	6.10	ค่อนข้างต่ำ
สุวรรณภูมิปการ	1,957	2.69	0.75	30.21	12.05	0.545**	29.70	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,082	2.66	0.69	29.39	11.28	0.457**	20.88	ปานกลาง
เบญจมาชรังษย์	1,065	2.87	0.63	32.50	13.63	0.595**	35.40	ปานกลาง
ดัดดรุณี	576	2.51	0.55	27.86	9.74	0.566**	32.04	ปานกลาง
พนมสารคาม	765	2.55	0.60	27.87	8.98	0.419**	17.56	ปานกลาง
แก้วโกวิท	360	2.52	0.78	25.59	8.36	0.343**	11.76	ค่อนข้างต่ำ
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,766	2.66	0.65	29.35	11.37	0.532**	28.30	ปานกลาง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,848	2.66	0.68	29.38	11.31	0.480**	23.04	ปานกลาง

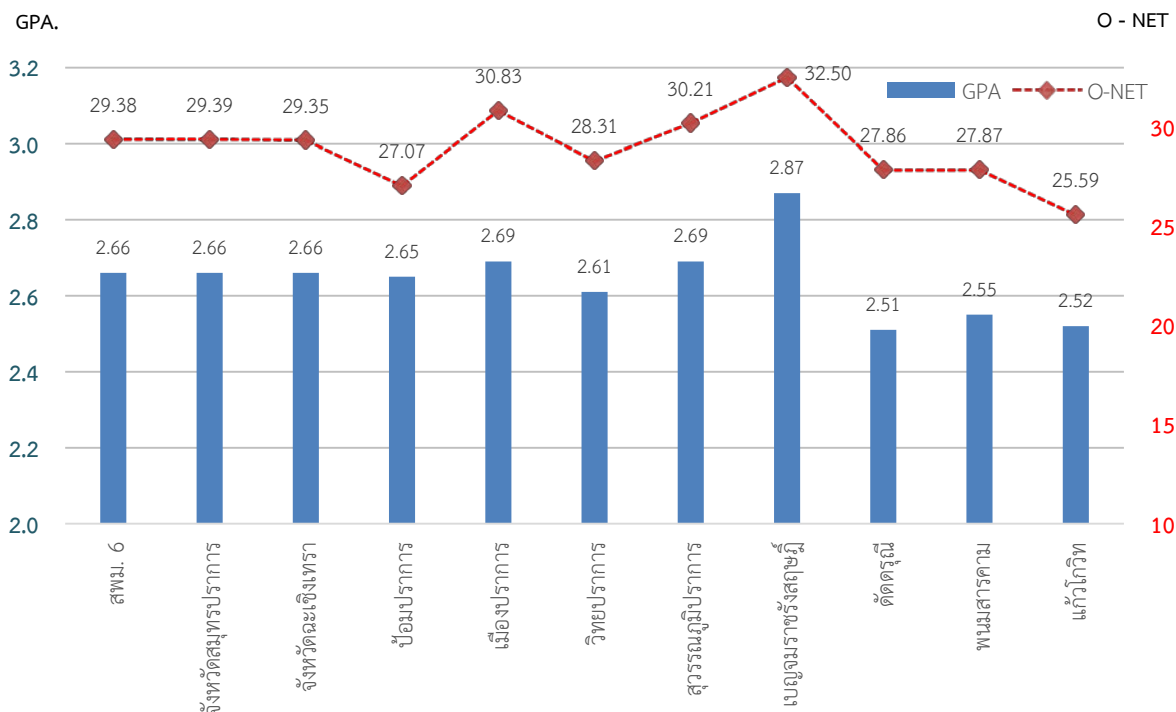
จากตารางที่ 10 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวนทั้งหมด 8,848 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,082 คน และจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 2,766 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,957 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาวิทยาศาสตร์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 2.87 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และสหวิทยาเขตดัดดรุณีมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.51 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55

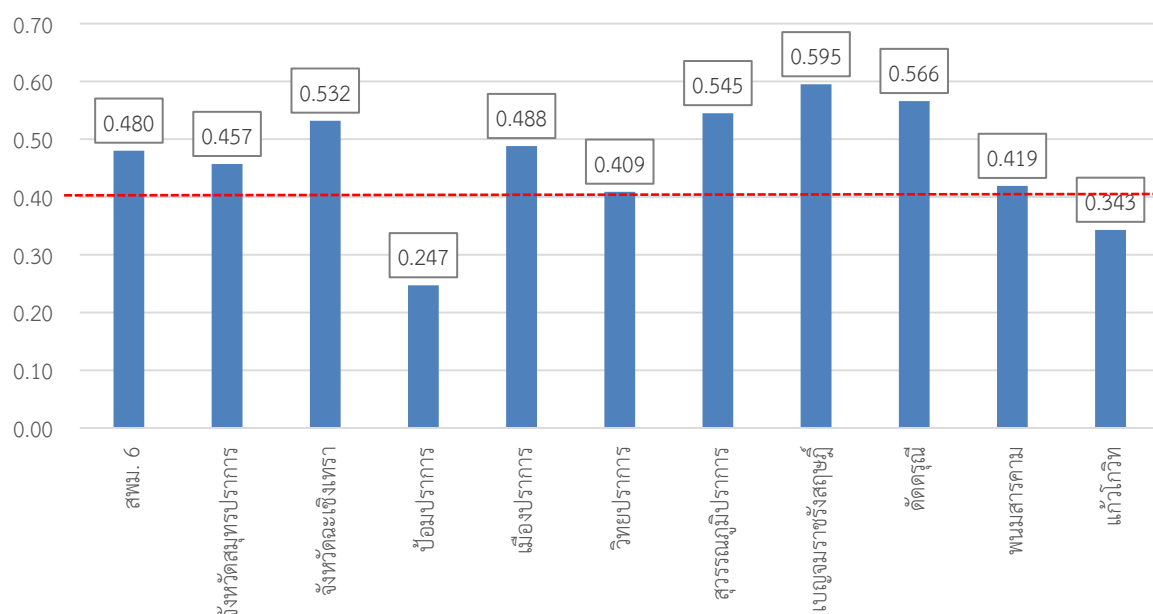
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.31 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.28 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.37 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 32.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.63 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 25.59 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.36

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.480 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 23.04 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.457 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 20.88 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.532 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 28.30 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษย์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.595 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปร

ผันร่วมร้อยละ 35.40 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และสหวิทยาเขตป้อมปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดเท่ากับ 0.247 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.10 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังแผนภาพที่ 18 – 19



แผนภาพที่ 18 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์



แผนภาพที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาสังคมศึกษา

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทยปการ	1,391	3.11	0.62	35.41	8.56	0.528**	27.88	ปานกลาง
เมืองปการ	1,647	3.11	0.63	36.66	9.29	0.546**	29.81	ปานกลาง
ป้อมปการ	1,085	2.92	0.60	34.40	7.41	0.555**	30.80	ปานกลาง
สุวรรณภูมิปการ	1,958	3.36	0.63	35.65	9.01	0.568**	32.26	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,081	3.16	0.64	35.64	8.75	0.539**	29.05	ปานกลาง
เบญจมาชรังษฤฎี	1,067	3.37	0.48	38.55	9.27	0.569**	32.38	ปานกลาง
ดัดดรุณี	576	3.32	0.49	35.93	8.35	0.702**	49.28	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	764	2.79	0.67	34.65	7.77	0.597**	35.64	ปานกลาง
แก้วโกวิท	360	2.91	0.58	31.58	7.23	0.528**	27.88	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,767	3.14	0.61	36.02	8.75	0.598**	35.76	ปานกลาง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,848	3.15	0.63	35.76	8.75	0.557**	31.02	ปานกลาง

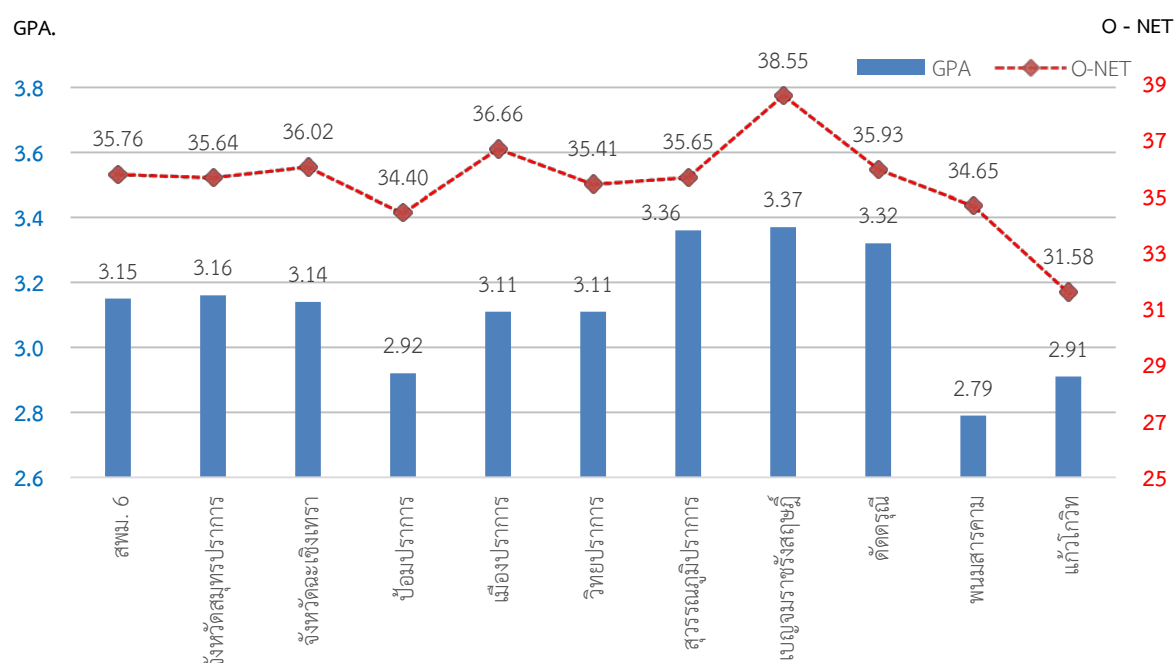
จากตารางที่ 11 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาสังคมศึกษา จำนวนทั้งหมด 8,848 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,081 คน และจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 2,767 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปการมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,958 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาสังคมศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษฤฎีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และสหวิทยาเขตพนมสารคามมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67

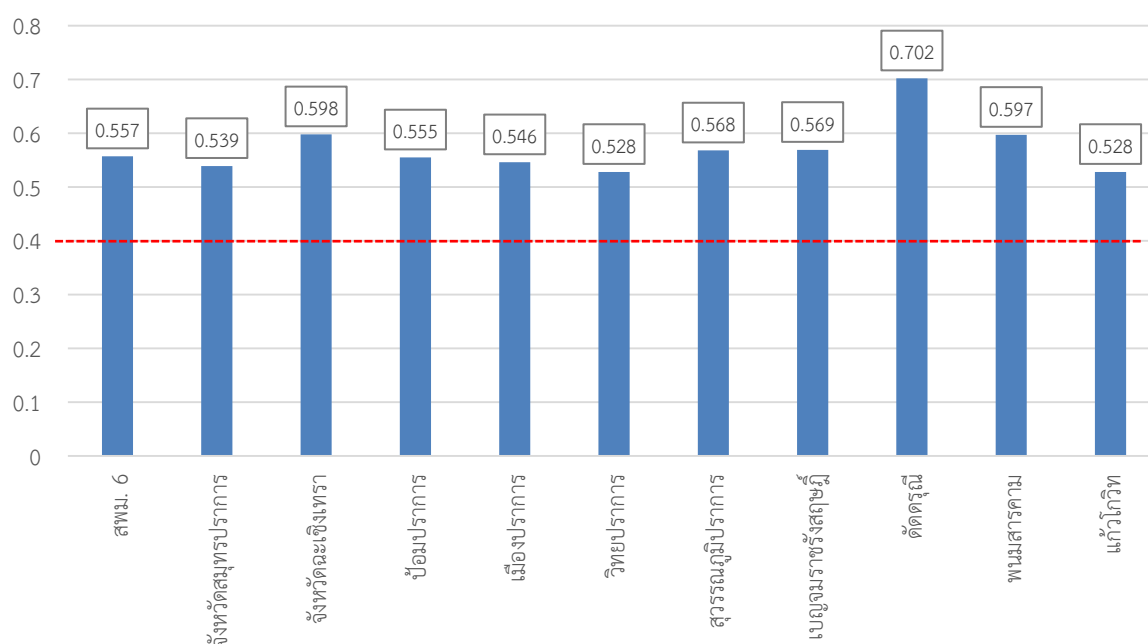
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสังคมศึกษา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.75 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.64 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.75 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.75 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษฤฎีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 38.55 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.27 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 31.58 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.23

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสังคมศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.557 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.02 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.539 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.05 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.598 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 35.76 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยสหวิทยาเขตดัดดรุณีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.702 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ

49.28 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดเท่ากับ 0.528 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 27.88 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 20 – 21



แผนภาพที่ 20 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาสังคมศึกษา



แผนภาพที่ 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาสังคมศึกษา

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ

สหวิทยาเขต จังหวัด เขตพื้นที่	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² ×100	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
วิทย์ประชากร	1,389	2.63	0.73	28.17	11.01	0.467**	21.81	ปานกลาง
เมืองประชากร	1,654	2.59	0.74	31.00	14.46	0.524**	27.46	ปานกลาง
ป้อมประชากร	1,089	2.66	0.77	27.34	9.96	0.511**	26.11	ปานกลาง
สุวรรณภูมิประชากร	1,961	2.94	0.76	31.71	15.26	0.590**	34.81	ปานกลาง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,093	2.72	0.76	29.93	13.43	0.529**	27.98	ปานกลาง
เบญจมาชรังษี	1,064	2.81	0.72	33.74	15.62	0.626**	39.19	ค่อนข้างสูง
ดัดดรุณี	576	2.53	0.73	28.84	11.33	0.679**	46.10	ค่อนข้างสูง
พนมสารคาม	765	2.53	0.73	26.74	11.09	0.550**	30.25	ปานกลาง
แก้วโกวิท	360	2.28	0.70	21.90	7.11	0.462**	21.34	ปานกลาง
จังหวัดฉะเชิงเทรา	2,765	2.60	0.74	29.24	13.33	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
เขตพื้นที่ (สพม.6)	8,858	2.69	0.76	29.71	13.40	0.556**	30.91	ปานกลาง

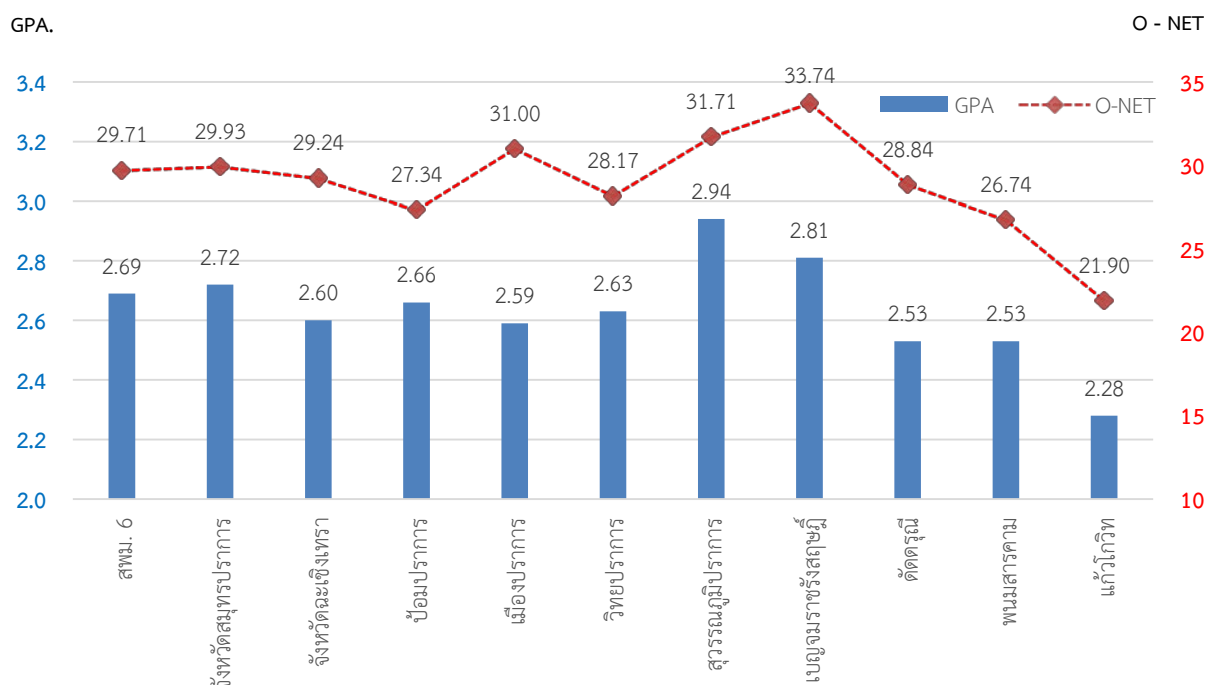
จากตารางที่ 12 พบว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 เข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษ จำนวนทั้งหมด 8,858 คน ซึ่งแบ่งเป็นจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,093 คน และจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 2,765 คน โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิประชากรมีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุด จำนวน 1,961 คน และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุด จำนวน 360 คน

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) วิชาภาษาอังกฤษ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ซึ่งสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิประชากรมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 2.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70

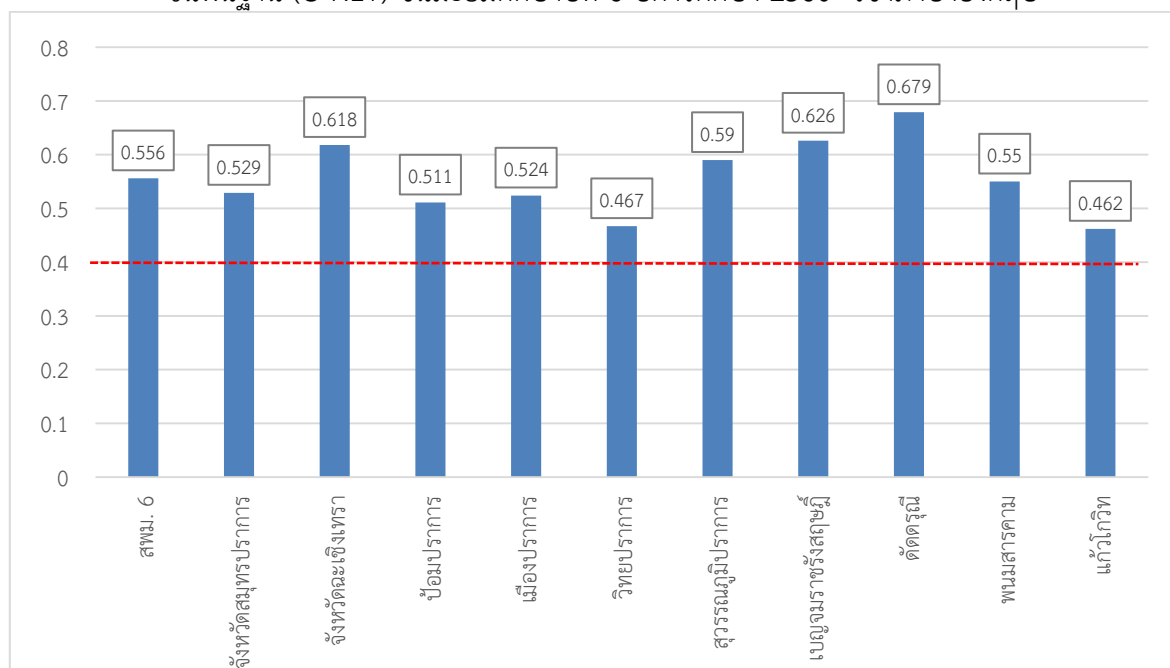
ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.40 โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.43 และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.33 ซึ่งสหวิทยาเขตเบญจมาชรังษีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 33.74 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.62 และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 21.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.11

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 เท่ากับ 0.556 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.91 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง โดยจังหวัดสมุทรปราการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.529 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 27.98 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.618 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 38.19 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตดัดดรุณี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.679 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ

ละ 46.10 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดเท่ากับ 0.462 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 21.34 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ดังแผนภาพที่ 22 – 23



แผนภาพที่ 22 ค่าเฉลี่ยผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ



แผนภาพที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 วิชาภาษาอังกฤษ

**ตอนที่ 3 ระดับความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบ
ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560**

การวิเคราะห์และสรุปความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560 รายโรงเรียนนั้น ได้ดำเนินการวิเคราะห์เฉพาะโรงเรียนที่มีนักเรียนตามกลุ่มเป้าหมายในแต่ละระดับตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป โดยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวน 53 โรงเรียน ยกเว้น 1 โรงเรียนที่ไม่ได้ทำการวิเคราะห์รายโรงเรียนคือ โรงเรียนผาณิตวิทยา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 50 โรงเรียน ยกเว้น 4 โรงเรียนที่ไม่ได้ทำการวิเคราะห์รายโรงเรียน คือ โรงเรียนสาธิตสุทธิราษฎร์ (ไม่เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย) โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ฉะเชิงเทรา และโรงเรียนผาณิตวิทยา ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 13 - 14

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของโรงเรียน จำแนกตามระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560

วิชา	จังหวัด	ระดับความสัมพันธ์					รวม
		ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง	
ภาษาไทย	สมุทรปราการ	0 (0.00)	1 (4.00)	6 (24.00)	18 (72.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	1 (3.57)	0 (0.00)	4 (14.29)	20 (71.43)	3 (10.71)	28 (100.00)
	รวม	1 (1.89)	1 (1.89)	10 (18.86)	38 (71.70)	3 (5.66)	53 (100.00)
คณิตศาสตร์	สมุทรปราการ	0 (0.00)	5 (20.00)	14 (56.00)	6 (24.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	1 (3.57)	5 (17.86)	18 (64.29)	4 (14.28)	0 (0.00)	28 (100.00)
	รวม	1 (1.89)	10 (18.87)	32 (60.37)	10 (18.87)	0 (0.00)	53 (100.00)
วิทยาศาสตร์	สมุทรปราการ	1 (4.00)	10 (40.00)	13 (52.00)	1 (4.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	5 (17.86)	9 (32.14)	13 (46.43)	1 (3.57)	0 (0.00)	28 (100.00)
	รวม	6 (11.32)	19 (35.85)	26 (49.06)	2 (3.77)	0 (0.00)	53 (100.00)

ตารางที่ 13 (ต่อ)

วิชา	จังหวัด	ระดับความสัมพันธ์					รวม
		ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง	
ภาษาอังกฤษ	สมุทรปราการ	5 (20.00)	8 (32.00)	9 (36.00)	3 (12.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	11 (39.29)	12 (42.86)	4 (14.28)	1 (3.57)	0 (0.00)	28 (100.00)
	รวม	16 (30.19)	20 (37.73)	13 (24.53)	4 (7.55)	0 (0.00)	53 (100.00)
รวม	สมุทรปราการ	0 (0.00)	1 (4.00)	3 (12.00)	21 (84.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	1 (3.57)	2 (7.14)	4 (14.29)	21 (75.00)	0 (0.00)	28 (100.00)
	รวม	1 (1.89)	3 (5.66)	7 (13.21)	42 (79.24)	0 (0.00)	53 (100.00)

จากตารางที่ 13 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 42 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.24 โดยโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00

เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่า

วิชาภาษาไทย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 38 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.70 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.43

วิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 32 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.37 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 56.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.29

วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 26 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 49.06 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.00 และ

โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 46.43

วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 37.73 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 36.00 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 12 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.86

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของโรงเรียน จำแนกตามระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

วิชา	จังหวัด	ระดับความสัมพันธ์					รวม
		ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง	
ภาษาไทย	สมุทรปราการ	1 (4.17)	0 (0.00)	3 (12.5)	19 (79.16)	1 (4.17)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	1 (3.85)	2 (7.69)	5 (19.23)	16 (61.54)	2 (7.69)	26 (100.00)
	รวม	2 (4.00)	2 (4.00)	8 (16.00)	35 (70.00)	3 (6.00)	50 (100.00)
คณิตศาสตร์	สมุทรปราการ	1 (4.17)	3 (12.5)	10 (41.66)	9 (37.50)	1 (4.17)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	7 (26.92)	7 (26.92)	6 (23.08)	6 (23.08)	0 (0.00)	26 (100.00)
	รวม	8 (16.00)	10 (20.00)	16 (32.00)	15 (30.00)	1 (2.00)	50 (100.00)
วิทยาศาสตร์	สมุทรปราการ	2 (8.33)	7 (29.17)	14 (58.33)	1 (4.17)	0 (0.00)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	7 (26.92)	9 (34.62)	7 (26.92)	3 (11.54)	0 (0.00)	26 (100.00)
	รวม	9 (18.00)	16 (32.00)	21 (42.00)	4 (8.00)	0 (0.00)	50 (100.00)
สังคมศึกษา	สมุทรปราการ	1 (4.17)	0 (0.00)	15 (62.50)	8 (33.33)	0 (0.00)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	2 (7.69)	3 (11.54)	14 (53.85)	7 (26.92)	0 (0.00)	26 (100.00)
	รวม	3 (6.00)	3 (6.00)	29 (58.00)	15 (30.00)	0 (0.00)	50 (100.00)

ตารางที่ 14 (ต่อ)

วิชา	จังหวัด	ระดับความสัมพันธ์					รวม
		ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	สูง	
ภาษาอังกฤษ	สมุทรปราการ	0 (0.00)	2 (8.33)	14 (58.34)	8 (33.33)	0 (0.00)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	5 (19.23)	6 (23.08)	10 (38.46)	5 (19.23)	0 (0.00)	26 (100.00)
	รวม	5 (10.00)	8 (16.00)	24 (48.00)	13 (26.00)	0 (0.00)	50 (100.00)
รวม	สมุทรปราการ	1 (4.17)	0 (0.00)	3 (12.50)	20 (83.33)	0 (0.00)	24 (100.00)
	ฉะเชิงเทรา	0 (0.00)	5 (19.23)	4 (15.39)	15 (57.69)	2 (7.69)	26 (100.00)
	รวม	1 (2.00)	5 (10.00)	7 (14.00)	35 (70.00)	2 (4.00)	50 (100.00)

จากตารางที่ 14 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.00 โดยโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 20 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 57.69

เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่า

วิชาภาษาไทย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 35 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 19 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.16 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง จำนวน 16 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.54

วิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 16 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 32.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 10 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 41.66 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างต่ำ จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.92

วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 21 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.33 และ

โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จำนวน 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.62

วิชาสังคมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 29 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 15 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.85

วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 24 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 48.00 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.34 และโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 10 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.46

บทที่ 4

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ที่จบหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 54 โรงเรียน รวมทั้งหมด 12,397 คน

1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ที่จบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อย่างน้อย 1 รายวิชา จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 53 โรงเรียน รวมทั้งหมด 8,873 คน (โรงเรียนสาขาสุทธธรรมาอุปถัมภ์ ไม่มีนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6)

2. ที่มาของข้อมูล

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากการส่งดำเนินงานของผู้รับผิดชอบในระดับโรงเรียน ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ได้จัดทำไฟล์ Excel สำหรับบันทึกข้อมูลส่งให้โรงเรียน พร้อมคู่มือสำหรับดึงข้อมูลจากโปรแกรมงานทะเบียน-วัดผล ที่โรงเรียนใช้งานอยู่ ได้แก่ โปรแกรม SGS หรือโปรแกรม Secondary56+ แล้วแต่กรณี ซึ่งเป็นข้อมูลที่โรงเรียนใช้จัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษา (ปพ.1) สำหรับมอบให้นักเรียน ใช้จัดทำแบบรายงานผู้จบหลักสูตร (ปพ.3) และส่งข้อมูลไปยังหน่วยงานต้นสังกัด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.668 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.62 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปราการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.655 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.697 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.58 มีความสัมพันธ์กัน

อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด เท่ากับ 0.757 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 57.30 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตวิทยปรการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.562 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.58 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.651 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.38 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยจังหวัดสมุทรปรการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.645 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.60 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.667 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.49 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยสหวิทยาเขตดัดดรุณีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดเท่ากับ 0.735 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.02 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และสหวิทยาเขตแก้วโกวิทมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุด เท่ากับ 0.549 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.14 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.668 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.62 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2557 เท่ากับ 0.730 ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.29 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6, 2558: 73) แสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้วครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีวิธีการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน สามารถสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานที่ทางสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้น มีแนวปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน โดยได้นำคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาใช้กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบ และนำไปใช้ในการกำหนดลักษณะของข้อสอบ แต่เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์เป็นรายวิชาพบว่า **วิชาภาษาไทย** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง **วิชาคณิตศาสตร์** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง **วิชาวิทยาศาสตร์** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-

NET) อยู่ในระดับปานกลาง และ**วิชาภาษาอังกฤษ**ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ แสดงให้เห็นว่าระดับความสัมพันธ์โดยรวมกับระดับความสัมพันธ์ของวิชาภาษาไทย มีความสอดคล้องกัน แต่จะพบว่าวิชาภาษาอังกฤษ จะมีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดพบว่าจังหวัดสมุทรปราการ มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง แต่จังหวัดฉะเชิงเทรา มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ซึ่งส่งผลให้ระดับความสัมพันธ์โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำตามไปด้วย ซึ่งมีข้อสังเกตว่าระดับความสัมพันธ์วิชาภาษาอังกฤษของจังหวัดฉะเชิงเทรา มีโรงเรียนที่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำถึงร้อยละ 39.29 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษเพียงภาษาเดียว ในขณะที่ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ที่นำมาใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์นั้น โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส หรือภาษาอื่นๆ รวมอยู่ในผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ด้วย จึงทำให้ระดับความสัมพันธ์ในวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ หรือค่อนข้างต่ำ รวมทั้งข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นั้น สามารถวัดทักษะในการอ่านและการเขียน แต่ทักษะในการฟังและการพูด การทดสอบยังไม่สามารถวัดด้วยการปฏิบัติจริง ซึ่งกระบวนการวัดและประเมินผลในระดับโรงเรียนส่วนใหญ่จะมีการวัดและประเมินผลทักษะการฟังและการพูด จากการปฏิบัติจริง จึงทำให้ผลการประเมินไม่สอดคล้องกัน หรืออาจเนื่องมาจากวิธีการสอนของครูผู้สอนนั้นสามารถสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้กับผู้เรียนได้ แต่รูปแบบและวิธีการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนยังไม่สะท้อนความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ควรได้รับการพัฒนา วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐาน และตัวชี้วัดให้มากขึ้น

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เท่ากับ 0.651 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.38 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 เท่ากับ 0.668 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.62 มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6, 2558: 71) และยังมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 แสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้วครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีวิธีการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐานสามารถสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานที่ทางสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้น มีแนวปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน โดยได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ มาจัดทำเป็นกรอบโครงสร้างของแบบทดสอบ และนำไปใช้ในการกำหนดลักษณะของข้อสอบ แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นรายวิชา พบว่า**วิชาภาษาไทย** ส่วนใหญ่โรงเรียนใน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง **วิชาคณิตศาสตร์** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง แต่โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและค่อนข้างต่ำ ในขณะที่โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง **วิชาวิทยาศาสตร์** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง แต่โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในขณะที่โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนส่วนใหญ่ได้จัดแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ซึ่งทำให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ มีความเข้มข้นมากกว่าวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ โดยได้จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมตามแผนการเรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 22.0 หน่วยกิต และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 12.0 หน่วยกิต เพื่อให้นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ มีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในคณะที่เกี่ยวกับทางด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นข้อกำหนดเฉพาะที่กำหนดโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา และพบว่าจากรายงานผลการเรียนเฉลี่ยรายกลุ่มสาระ และสารสนเทศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน ทั้งผลการเรียนเฉลี่ย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของนักเรียนจะมีค่าค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ทั้งนี้น่าจะมีส่วนมาจากรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความเข้มข้นและมีเนื้อหาสาระที่มีความยาก จึงทำให้นักเรียนได้รับผลการประเมินที่ค่อนข้างต่ำ แต่เมื่อนักเรียนกลุ่มที่เป็นแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ เข้ารับการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) จะทำคะแนนได้ค่อนข้างดี เนื่องจากมีองค์ความรู้เฉพาะด้านทั้งฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลกดาราศาสตร์ เพราะได้เรียนรู้ในห้องเรียนมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียนแผนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ **วิชาสังคมศึกษา** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง และ**วิชาภาษาอังกฤษ** ส่วนใหญ่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีระดับความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับปานกลาง โดยที่ผลการวิเคราะห์ออกมาโดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง และโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง นั้นแสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนของครูผู้สอนนั้นสามารถสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้กับผู้เรียนได้ และรูปแบบและวิธีการวัดและประเมินผลของครูผู้สอน สามารถสะท้อนความรู้ ความสามารถของผู้เรียนได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ควรได้รับการพัฒนา วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดให้มากขึ้น

การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1. พัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะครูผู้สอนในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเน้นเรื่องของการประเมินความรู้ไปพร้อมกับการประเมินความสามารถด้านการปฏิบัติ
2. การนิเทศ ติดตามเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ของครูผู้สอนในโรงเรียนหรือในวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะโรงเรียนหรือวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางกลับกัน (ค่าติดลบ)
3. การจัดทำแผนการพัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือโรงเรียนที่มีแนวโน้มของความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ลดลง โดยเฉพาะบางสถานศึกษามีค่าลดลงอย่างมาก ทั้งนี้อาจจะศึกษารูปแบบ วิธีการบริหารจัดการของโรงเรียนที่พัฒนาการดีขึ้น
4. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้ผลการวิเคราะห์เป็นฐานในการพัฒนาและกำหนดค่าเป้าหมาย
5. กำหนดจุดเน้นหรือกลยุทธ์ในระดับสถานศึกษา จัดทำบันทึกข้อตกลง จัดทำบันทึกความร่วมมือ สร้างเครือข่าย ระหว่างสถานศึกษา องค์กรภายใน และองค์กรภายนอก เพื่อร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ระดับสถานศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการสอนของตนเองในแต่ละรายวิชา เทียบเคียงกับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในรูปแบบและวิธีการต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ตามที่กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ได้จัดทำและเผยแพร่ไปยังโรงเรียนในสังกัดแล้ว
3. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) หรือผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยใช้ผลการประเมินในปีที่ผ่านมา มาเป็นฐานในการกำหนดค่าเป้าหมายในการพัฒนา เพื่อจะได้นำค่าเป้าหมายไปประกาศมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
4. จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน
5. จัดทำรายงานผลการพัฒนาเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

6. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน
7. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน
8. ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ
9. ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน สอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ แล้วแต่ธรรมชาติวิชา
10. สร้างความเข้มแข็งระบบการนิเทศภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการกำกับ ติดตาม และ ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอนอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำผลการประเมินในระดับต่างๆ เช่น ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ ไปใช้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งนำไปใช้พัฒนาการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียน รวมถึงสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำผลการประเมินไปใช้ในการรายงานผลการสอนของตนเองในระดับชั้นเรียน และทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- ณรงค์ โปธิพิทักษ์นันท์. ผศ.ดร. **ระเบียบวิธีวิจัย หลักการและแนวคิด เทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 9.กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท บจก. 2557.
- นิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา. กลุ่ม. **รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2557.** สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. จังหวัดชลบุรี : ชลบุรีการพิมพ์. 2558.
- นิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา. กลุ่ม. **รายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557.** สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. จังหวัดชลบุรี : ชลบุรีการพิมพ์. 2558.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. 2540.
- ยุทธ ไถยวรรณ. **หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2010.
- <http://bet.obec.go.th> เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2561.
- <http://www.niets.or.th> เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2561.
- <http://www.srilamai.net> เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2561.

ภาคผนวก ก

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ปีการศึกษา 2560

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 12,397)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	12,393	2.74	0.83	50.97	13.69	0.657**	43.16	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	12,367	2.32	0.83	28.00	16.48	0.541**	29.27	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	12,386	2.60	0.77	33.00	9.72	0.502**	25.20	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	12,387	2.54	0.83	31.38	11.59	0.469**	22.00	ปานกลาง
รวม	12,353	2.78	0.64	143.43	41.36	0.668**	44.62	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 6,101)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	6,075	2.95	0.74	51.50	14.85	0.629**	39.56	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	6,093	2.39	0.80	25.18	16.96	0.567**	32.15	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	6,082	2.66	0.69	29.39	11.28	0.457**	20.88	ปานกลาง
สังคมศึกษา	6,081	3.16	0.64	35.64	8.75	0.539**	29.05	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	6,093	2.72	0.76	29.93	13.43	0.529**	27.98	ปานกลาง
รวม	6,050	2.89	0.56	171.85	54.01	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
จังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จังหวัดสมุทรปราการ (N = 8,406)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	8,402	2.74	0.84	51.10	13.51	0.654**	42.77	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	8,379	2.34	0.83	27.94	16.37	0.495**	24.50	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	8,396	2.63	0.76	32.98	9.49	0.478**	22.85	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	8,397	2.57	0.83	31.66	11.61	0.466**	21.72	ปานกลาง
รวม	8,366	2.78	0.64	143.79	40.79	0.655**	42.90	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 จังหวัดสมุทรปราการ (n = 6,101)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	6,075	2.95	0.74	51.50	14.85	0.629**	39.56	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	6,093	2.39	0.80	25.18	16.96	0.567**	32.15	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	6,082	2.66	0.69	29.39	11.28	0.457**	20.88	ปานกลาง
สังคมศึกษา	6,081	3.16	0.64	35.64	8.75	0.539**	29.05	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	6,093	2.72	0.76	29.93	13.43	0.529**	27.98	ปานกลาง
รวม	6,050	2.89	0.56	171.85	54.01	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จังหวัดฉะเชิงเทรา (n = 3,991)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	3,991	2.73	0.79	50.70	14.04	0.665**	44.22	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	3,988	2.30	0.83	28.13	16.70	0.636**	40.45	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	3,990	2.54	0.77	33.05	10.20	0.553**	30.58	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	3,990	2.47	0.83	30.78	11.51	0.473**	22.37	ปานกลาง
รวม	3,987	2.79	0.63	142.67	42.54	0.697**	48.58	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 จังหวัดฉะเชิงเทรา (n = 2,772)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	2,769	3.08	0.65	52.44	15.56	0.584**	34.11	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	2,771	2.39	0.79	25.63	17.22	0.637**	40.58	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	2,766	2.66	0.65	29.35	11.37	0.532**	28.30	ปานกลาง
สังคมศึกษา	2,767	3.14	0.61	36.02	8.75	0.598**	35.76	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	2,765	2.60	0.74	29.24	13.33	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
รวม	2,754	2.89	0.54	172.86	54.93	0.667**	44.49	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตป้อมปราการ

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตป้อมปราการ (n = 1,474)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,481	2.42	0.84	48.88	12.50	0.622**	38.69	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,478	2.25	0.82	23.90	11.68	0.381**	14.52	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	1,478	2.53	0.78	31.37	8.29	0.445**	19.80	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,478	2.52	0.85	29.28	8.82	0.381**	14.52	ค่อนข้างต่ำ
รวม	1,474	2.67	0.65	133.61	29.58	0.625**	39.06	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตป้อมปราการ (n = 1,080)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,084	2.61	0.69	49.62	13.60	0.599**	35.88	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	1,089	2.12	0.76	20.07	10.08	0.464**	21.53	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,086	2.65	0.69	27.07	8.32	0.247**	6.10	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	1,089	2.66	0.77	27.34	9.96	0.511**	26.11	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,085	2.92	0.60	34.40	7.41	0.555**	30.80	ปานกลาง
รวม	1,080	2.79	0.54	158.59	36.88	0.610**	37.21	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตเมืองปรางกร

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตเมืองปรางกร (n = 2,281)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	2,293	2.57	0.86	50.91	13.76	0.711**	50.55	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	2,286	2.24	0.80	28.61	17.42	0.476**	22.66	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	2,291	2.53	0.76	33.32	9.68	0.502**	25.20	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	2,291	2.38	0.84	31.99	12.39	0.478**	22.85	ปานกลาง
รวม	2,281	2.69	0.65	144.96	43.44	0.642**	41.22	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตเมืองปรางกร (n = 1,637)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,649	2.83	0.78	51.58	15.70	0.674**	45.43	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,651	2.37	0.75	27.83	19.54	0.587**	34.46	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,650	2.69	0.65	30.83	12.77	0.488**	23.81	ปานกลาง
สังคมศึกษา	1,654	2.59	0.74	31.00	14.46	0.524**	27.46	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,647	3.11	0.63	36.66	9.29	0.546**	29.81	ปานกลาง
รวม	1,637	2.84	0.56	178.18	61.03	0.641**	41.09	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตวิทย์ปรางกร

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตวิทย์ปรางกร (n = 2,008)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	2,016	2.89	0.73	50.84	12.44	0.644 ^{**}	41.47	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	2,008	2.31	0.78	26.96	14.70	0.486 ^{**}	23.62	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	2,016	2.67	0.72	32.16	8.65	0.374 ^{**}	13.99	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	2,016	2.66	0.73	30.47	9.26	0.378 ^{**}	14.29	ค่อนข้างต่ำ
รวม	2,008	2.86	0.59	140.47	34.14	0.562 ^{**}	31.58	ปานกลาง

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตวิทย์ปรางกร (n = 1,384)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,387	3.08	0.60	51.76	13.67	0.609 ^{**}	37.09	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,392	2.40	0.80	23.26	13.50	0.550 ^{**}	30.25	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,389	2.61	0.65	28.31	9.82	0.409 ^{**}	16.73	ปานกลาง
สังคมศึกษา	1,389	2.63	0.73	28.17	11.01	0.467 ^{**}	21.81	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,391	3.11	0.62	35.41	8.56	0.528 ^{**}	27.88	ปานกลาง
รวม	1,384	2.86	0.55	167.06	44.81	0.623 ^{**}	38.81	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการ

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการ (n = 2,603)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	2,612	2.97	0.82	52.72	14.42	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	2,607	2.48	0.87	30.39	18.31	0.558**	31.14	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	2,611	2.73	0.77	34.23	10.35	0.538**	28.94	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	2,612	2.71	0.85	33.64	13.44	0.550**	30.25	ปานกลาง
รวม	2,603	2.85	0.64	151.08	46.68	0.757**	57.30	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตสุวรรณภูมิปรการ (n = 1,949)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,955	3.14	0.73	52.30	15.49	0.643**	41.34	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,961	2.55	0.84	27.15	18.98	0.606**	36.72	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	1,957	2.69	0.75	30.21	12.05	0.545**	29.70	ปานกลาง
สังคมศึกษา	1,961	2.94	0.76	31.71	15.26	0.590**	34.81	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,958	3.36	0.63	35.65	9.01	0.568**	32.26	ปานกลาง
รวม	1,949	3.01	0.58	177.27	59.78	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตเบญจมาศราชรังสฤษฎิ์

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตเบญจมาศราชรังสฤษฎิ์ (n = 1,243)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,245	2.89	0.81	54.11	15.25	0.718**	51.55	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,244	2.60	0.86	34.49	21.10	0.705**	49.70	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	1,244	2.76	0.81	36.68	12.18	0.622**	38.69	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	1,244	2.65	0.85	35.30	15.24	0.582**	33.87	ปานกลาง
รวม	1,243	3.00	0.60	160.63	54.34	0.731**	53.44	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตเบญจมาศราชรังสฤษฎิ์ (n = 1,055)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,068	3.21	0.64	56.54	15.19	0.581**	33.76	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	1,070	2.68	0.77	32.32	21.42	0.695**	48.30	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	1,065	2.87	0.63	32.50	13.63	0.595**	35.40	ปานกลาง
สังคมศึกษา	1,067	3.37	0.48	38.55	9.27	0.569**	32.38	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,064	2.81	0.72	33.74	15.62	0.626**	39.19	ค่อนข้างสูง
รวม	1,055	3.05	0.55	194.29	63.40	0.671**	45.02	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตดัดดรุณี

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตดัดดรุณี (n =862)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	862	2.73	0.76	52.02	13.17	0.693 ^{**}	48.02	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	862	2.18	0.79	25.60	12.85	0.623 ^{**}	38.81	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	862	2.43	0.74	32.38	8.34	0.496 ^{**}	24.60	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	862	2.46	0.80	29.28	8.58	0.415 ^{**}	17.22	ปานกลาง
รวม	862	2.76	0.60	139.27	32.24	0.737 ^{**}	54.32	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตดัดดรุณี (n =576)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	576	3.13	0.60	53.27	14.56	0.651 ^{**}	42.38	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	576	2.22	0.77	22.14	12.65	0.644 ^{**}	41.47	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	576	2.51	0.55	27.86	9.74	0.566 ^{**}	32.04	ปานกลาง
สังคมศึกษา	576	3.32	0.49	35.93	8.35	0.702 ^{**}	49.28	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	576	2.53	0.73	28.84	11.33	0.679 ^{**}	46.10	ค่อนข้างสูง
รวม	576	2.84	0.49	168.05	45.22	0.735 ^{**}	54.02	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตพนมสารคาม

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตพนมสารคาม (n = 1,052)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	1,052	2.58	0.84	49.08	13.34	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	1,052	2.18	0.81	25.70	14.03	0.553**	30.58	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	1,052	2.48	0.75	31.03	8.94	0.465**	21.62	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	1,052	2.38	0.85	28.98	9.34	0.383**	14.67	ค่อนข้างต่ำ
รวม	1,052	2.66	0.66	134.79	34.98	0.652**	42.51	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตพนมสารคาม (n = 763)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	765	2.92	0.66	51.12	14.98	0.536**	28.73	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	765	2.21	0.76	22.71	12.86	0.555**	30.80	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	765	2.55	0.60	27.87	8.98	0.419**	17.56	ปานกลาง
สังคมศึกษา	764	2.79	0.67	34.65	7.77	0.597**	35.64	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	765	2.53	0.73	26.74	11.09	0.550**	30.25	ปานกลาง
รวม	763	2.77	0.52	163.16	43.98	0.611**	37.33	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
สหวิทยาเขตแก้วโกวิท

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตแก้วโกวิท (n = 830)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	832	2.69	0.69	46.28	12.32	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	830	2.13	0.71	24.29	12.74	0.477**	22.75	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	832	2.42	0.69	30.86	8.60	0.488**	23.81	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	832	2.34	0.75	27.84	7.50	0.319**	10.18	ค่อนข้างต่ำ
รวม	830	2.66	0.57	129.28	29.87	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 สหวิทยาเขตแก้วโกวิท (n = 360)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	360	2.99	0.61	41.77	14.00	0.588**	34.57	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	360	2.22	0.72	17.49	8.72	0.341**	11.63	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	360	2.52	0.78	25.59	8.36	0.343**	11.76	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	360	2.91	0.58	31.58	7.23	0.528**	27.88	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	360	2.28	0.70	21.90	7.11	0.462**	21.34	ปานกลาง
รวม	360	2.77	0.49	138.33	34.28	0.549**	30.14	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนสมุทรปราการ (1011101001)

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสมุทรปราการ (n = 501)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	501	3.05	0.63	56.11	11.70	0.659**	43.43	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	500	2.30	0.83	34.53	16.49	0.662**	43.82	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	501	2.56	0.65	35.92	8.92	0.536**	28.73	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	501	2.66	0.75	34.43	11.05	0.517**	26.73	ปานกลาง
รวม	500	2.92	0.55	161.02	35.12	0.646**	41.73	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสมุทรปราการ (n = 440)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	439	3.18	0.55	57.03	10.81	0.606**	36.72	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	440	2.46	0.82	27.17	13.97	0.606**	36.72	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	440	2.62	0.57	31.23	11.55	0.466**	21.72	ปานกลาง
สังคมศึกษา	440	3.28	0.47	40.11	8.03	0.600**	36.00	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	440	2.74	0.64	32.72	11.51	0.640**	40.96	ค่อนข้างสูง
รวม	439	2.97	0.46	188.32	42.59	0.657**	43.16	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ (1011101002)

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ (n = 440)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	440	3.32	0.59	63.86	11.85	0.633**	40.07	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	440	2.44	0.76	49.44	21.12	0.697**	48.58	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	440	3.08	0.58	42.91	10.86	0.514**	26.42	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	440	2.75	0.84	45.77	16.12	0.660**	43.56	ค่อนข้างสูง
รวม	440	3.11	0.52	201.98	47.61	0.678**	45.97	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ (n = 473)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	473	3.26	0.67	64.34	11.96	0.677**	45.83	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	472	2.50	0.74	44.60	24.56	0.786**	61.78	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	471	2.96	0.55	40.87	15.96	0.552**	30.47	ปานกลาง
สังคมศึกษา	472	3.33	0.50	44.57	8.55	0.584**	34.11	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	472	2.71	0.66	44.15	16.05	0.710**	50.41	ค่อนข้างสูง
รวม	470	3.05	0.47	238.90	62.82	0.722**	52.13	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง (1011101003)

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง (n = 264)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	264	2.05	0.76	48.67	11.84	0.590**	34.81	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	264	1.93	0.72	24.47	11.87	0.557**	31.02	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	263	2.30	0.72	31.05	7.86	0.371**	13.76	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	263	2.24	0.79	28.24	8.16	0.318**	10.11	ค่อนข้างต่ำ
รวม	263	2.49	0.59	132.43	27.80	0.625**	39.06	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดด่านสำโรง (n = 172)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	171	2.59	0.65	47.71	13.43	0.635**	40.32	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	171	2.06	0.70	21.46	11.59	0.694**	48.16	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	172	2.53	0.61	27.77	9.05	0.451**	20.34	ปานกลาง
สังคมศึกษา	171	2.96	0.58	34.40	7.79	0.557**	31.02	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	172	2.14	0.73	27.02	10.58	0.725**	52.56	ค่อนข้างสูง
รวม	169	2.60	0.54	158.75	40.89	0.713**	50.84	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ (1011101004)

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทพศิรินทร์สมุทรปราการ (n = 528)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	528	2.46	0.79	48.92	12.39	0.701**	49.14	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	527	2.44	0.85	23.85	12.11	0.468**	21.90	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	527	2.41	0.76	31.75	8.05	0.390**	15.21	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	527	2.43	0.86	29.23	9.30	0.404**	16.32	ปานกลาง
รวม	523	2.63	0.66	133.95	30.40	0.644**	41.47	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทพศิรินทร์สมุทรปราการ (n = 363)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	358	2.49	0.71	48.59	13.80	0.766**	58.68	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	362	2.52	0.74	22.40	13.46	0.660**	43.56	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	360	2.55	0.68	26.96	8.57	0.406**	16.48	ปานกลาง
สังคมศึกษา	358	3.12	0.58	33.54	7.28	0.547**	29.92	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	363	2.71	0.68	26.08	9.50	0.547**	29.92	ปานกลาง
รวม	353	2.77	0.58	157.86	40.59	0.742**	55.06	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา (1011101005)

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา (n = 223)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	223	2.56	0.71	46.09	10.72	0.596**	35.52	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	220	2.28	0.69	21.31	9.84	0.461**	21.25	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	223	2.47	0.70	30.39	8.07	0.432**	18.66	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	223	2.60	0.81	27.82	7.28	0.376**	14.14	ค่อนข้างต่ำ
รวม	220	2.76	0.55	125.84	24.79	0.682**	46.51	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา (n = 105)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	104	2.84	0.65	43.24	13.88	0.705**	49.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	105	2.52	0.69	17.57	7.26	0.332**	11.02	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	105	2.58	0.55	26.47	7.56	0.334**	11.16	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	105	2.97	0.58	31.68	6.44	0.539**	29.05	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	105	2.59	0.71	23.31	7.10	0.483**	23.33	ปานกลาง
รวม	104	2.76	0.51	142.53	31.27	0.684**	46.79	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ (1011101006)

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ (n = 494)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	494	2.79	0.86	52.14	11.64	0.682**	46.51	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	493	2.16	0.83	28.18	15.37	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	494	2.56	0.83	32.70	8.62	0.495**	24.50	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	494	2.54	0.78	31.66	8.79	0.472**	22.28	ปานกลาง
รวม	493	2.72	0.65	144.66	33.72	0.664**	44.22	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ (n = 390)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	387	3.01	0.61	51.93	12.86	0.667**	44.49	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	390	2.24	0.81	24.83	14.99	0.670**	44.89	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	387	2.49	0.71	28.46	9.96	0.477**	22.75	ปานกลาง
สังคมศึกษา	389	2.86	0.70	35.38	8.44	0.612**	37.45	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	387	2.27	0.74	29.73	12.06	0.641**	41.09	ค่อนข้างสูง
รวม	384	2.66	0.61	170.75	46.92	0.734**	53.88	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ (1011101007)

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ (n = 113)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	113	2.97	0.61	48.14	9.70	0.566**	32.04	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	111	2.40	0.79	22.59	10.37	0.336**	11.29	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	113	3.12	0.48	29.93	6.83	0.365**	13.32	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	113	2.60	0.65	27.01	6.71	0.188*	3.53	ต่ำ
รวม	111	2.85	0.57	127.86	21.20	0.500**	25.00	ปานกลาง

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ (n = 55)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	55	2.82	0.62	42.10	11.96	0.566**	32.04	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	55	1.96	0.65	16.32	6.06	0.136	1.84	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	55	2.81	0.69	22.65	5.91	0.021	0.04	ต่ำ
สังคมศึกษา	55	2.98	0.68	30.76	7.13	0.481**	23.10	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	55	2.52	0.65	22.05	5.62	0.374**	13.99	ค่อนข้างต่ำ
รวม	55	2.77	0.50	133.87	24.36	0.592**	35.05	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ (1011101036)

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ (n = 300)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	300	2.73	0.68	47.37	11.79	0.666**	44.36	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	297	2.29	0.66	23.23	11.10	0.444**	19.71	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	300	2.52	0.68	30.75	7.82	0.432**	18.66	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	300	2.37	0.73	27.85	7.44	0.190**	3.61	ต่ำ
รวม	297	2.82	0.52	129.34	26.33	0.617**	38.07	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ (n = 188)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	188	3.31	0.44	43.24	12.66	0.638**	40.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	187	2.25	0.68	19.71	9.22	0.516**	26.63	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	188	2.85	0.58	25.42	7.17	0.350**	12.25	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	187	3.39	0.44	31.34	6.65	0.589**	34.69	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	188	2.74	0.65	23.59	7.39	0.472**	22.28	ปานกลาง
รวม	186	3.02	0.42	143.25	31.49	0.675**	45.56	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนวัดทรงธรรม (1011104001)

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดทรงธรรม (n = 383)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	383	2.47	0.87	48.98	12.60	0.705**	49.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	382	2.02	0.82	26.54	13.66	0.518**	26.83	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	380	2.67	0.76	32.75	8.53	0.475**	22.56	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	380	2.81	0.83	29.77	9.10	0.349**	12.18	ค่อนข้างต่ำ
รวม	379	2.68	0.69	138.39	32.24	0.628**	39.44	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดทรงธรรม (n = 263)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	263	2.78	0.74	49.53	12.57	0.552**	30.47	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	263	1.89	0.71	21.35	12.20	0.567**	32.15	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	263	2.74	0.69	27.72	8.53	0.245**	6.00	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	261	2.75	0.56	34.44	7.06	0.540**	29.16	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	263	3.08	0.65	27.47	9.84	0.505**	25.50	ปานกลาง
รวม	261	2.85	0.52	160.59	37.70	0.576**	33.18	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนวิสุทธิกษัตริ (1011104002)

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวิสุทธิกษัตริ (n = 222)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	221	2.74	0.70	50.73	11.43	0.675**	45.56	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	220	2.23	0.91	23.00	10.59	0.437**	19.10	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	222	2.30	0.85	30.76	8.02	0.478**	22.85	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	222	2.49	0.94	30.76	8.02	0.540**	29.16	ปานกลาง
รวม	220	2.78	0.65	133.85	27.62	0.681**	46.38	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวิสุทธิกษัตริ (n = 293)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	291	2.66	0.63	51.00	14.73	0.715**	51.12	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	293	2.07	0.71	20.57	10.00	0.621**	38.56	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	291	2.20	0.69	27.58	8.65	0.412**	16.97	ปานกลาง
สังคมศึกษา	293	2.95	0.60	34.00	7.53	0.649**	42.12	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	293	2.17	0.69	28.08	10.11	0.525**	27.56	ปานกลาง
รวม	291	2.61	0.52	161.37	38.49	0.661**	43.69	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ (1011104003)

ตารางที่ 43 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ (n = 541)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	541	2.29	0.84	52.05	12.18	0.707**	49.98	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	541	2.57	0.75	24.77	11.35	0.295**	8.70	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	541	2.65	0.78	32.31	8.41	0.433**	18.75	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	541	2.58	0.82	30.88	9.33	0.418**	17.47	ปานกลาง
รวม	541	2.73	0.64	140.01	28.78	0.632**	39.94	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 44 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ (n = 366)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	365	2.51	0.69	51.28	13.02	0.640**	40.96	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	366	2.44	0.77	19.57	8.92	0.415**	17.22	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	365	2.94	0.55	27.15	8.86	0.238**	5.66	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	365	3.03	0.61	36.24	7.37	0.545**	29.70	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	366	2.88	0.73	29.08	10.35	0.628**	39.44	ค่อนข้างสูง
รวม	364	2.95	0.53	163.37	35.96	0.672**	45.16	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ (1011104004)

ตารางที่ 45 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ (n = 499)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	499	2.22	0.85	47.65	12.72	0.702**	49.28	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	498	1.96	0.79	24.35	12.37	0.521**	27.14	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	499	2.37	0.76	31.17	7.67	0.426**	18.15	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	499	2.21	0.83	29.45	9.10	0.446**	19.89	ปานกลาง
รวม	498	2.43	0.68	132.64	30.15	0.654**	42.77	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 46 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ (n = 346)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	346	2.48	0.78	45.19	14.82	0.694**	48.16	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	346	2.21	0.78	21.29	11.69	0.600**	36.00	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	346	2.49	0.72	27.40	8.90	0.511**	26.11	ปานกลาง
สังคมศึกษา	346	2.89	0.78	34.40	7.94	0.616**	37.95	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	346	2.53	0.82	25.97	10.40	0.555**	30.8	ปานกลาง
รวม	346	2.66	0.62	154.25	42.43	0.711**	50.55	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนสาขาสุทธธีราอุปถัมภ์ (1011105001)

ตารางที่ 47 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสาขาสุทธธีราอุปถัมภ์ (n = 22)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	22	1.87	0.76	47.18	9.10	0.626**	39.19	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	22	1.08	0.12	20.18	8.68	0.458*	20.98	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	22	1.37	0.40	29.64	5.97	-0.051	0.26	ต่ำ ¹
ภาษาอังกฤษ	22	1.48	0.59	28.00	9.42	0.478*	22.85	ปานกลาง
รวม	22	2.13	0.40	125.00	18.35	0.349	12.18	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ (1011105002)

ตารางที่ 48 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ (n =278)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	278	2.33	0.80	42.34	11.48	0.595**	35.40	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	277	2.01	0.65	20.17	9.37	0.372**	13.84	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	277	2.35	0.65	28.79	7.41	0.359**	12.89	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	277	2.11	0.67	26.27	6.59	0.172**	2.96	ต่ำ
รวม	276	2.44	0.59	117.78	23.06	0.593**	35.16	ปานกลาง

ตารางที่ 49 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ (n = 154)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	152	2.43	0.65	44.48	12.61	0.650**	42.25	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	154	1.82	0.59	18.65	8.71	0.447**	19.98	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	154	2.65	0.59	25.19	5.41	0.195*	3.80	ต่ำ
สังคมศึกษา	153	2.85	0.58	31.12	6.71	0.511**	26.11	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	154	2.38	0.59	22.49	6.71	0.536**	28.73	ปานกลาง
รวม	151	2.63	0.51	142.00	28.02	0.668**	44.62	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาเขต (1011105003)

ตารางที่ 50 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาเขต (n = 36)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	36	3.03	0.58	40.42	8.76	0.386*	14.90	ค่อนข้างต่ำ
คณิตศาสตร์	36	2.46	0.63	19.33	8.03	0.213	4.54	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	36	2.75	0.58	27.50	7.13	0.393*	15.44	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	36	2.40	0.74	25.00	7.38	0.091	0.83	ต่ำ
รวม	36	2.95	0.47	112.25	17.49	0.537**	28.84	ปานกลาง

ตารางที่ 51 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาเขต (n = 13)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	13	3.26	0.69	33.58	10.31	0.197	3.90	ต่ำ
คณิตศาสตร์	13	2.62	0.51	13.46	4.15	-0.314	9.89	ค่อนข้างต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	13	2.76	0.40	22.82	5.79	-0.453	20.55	ปานกลาง ¹
สังคมศึกษา	13	3.30	0.55	29.23	3.90	0.081	0.65	ต่ำ
ภาษาอังกฤษ	13	2.42	0.55	16.06	3.46	0.353	12.49	ค่อนข้างต่ำ
รวม	13	3.19	0.42	115.15	16.80	-0.057	0.33	ต่ำ ¹

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม (1011202001)

ตารางที่ 52 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม (n = 576)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	576	2.87	0.87	49.46	14.74	0.742**	55.06	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	576	2.30	0.91	26.33	13.82	0.619**	38.32	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	575	2.87	0.77	32.38	8.75	0.492**	24.21	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	575	2.49	0.94	30.99	11.04	0.440**	19.36	ปานกลาง
รวม	575	2.89	0.69	139.17	37.22	0.720**	51.84	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 53 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม (n = 282)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	366	3.11	0.70	51.64	14.05	0.716**	51.27	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	366	2.55	0.76	26.07	16.29	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	366	2.28	0.70	30.24	11.59	0.583**	33.99	ปานกลาง
สังคมศึกษา	366	3.10	0.62	35.13	7.53	0.621**	38.56	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	366	3.05	0.63	30.97	11.99	0.582**	33.87	ปานกลาง
รวม	366	2.93	0.54	174.05	49.90	0.707**	49.98	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเปร็งวิสุทธิธำมณี (1011202002)

ตารางที่ 54 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเปร็งวิสุทธิธำมณี (n = 39)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	39	2.20	0.54	44.92	9.98	0.507**	25.70	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	39	2.45	0.54	20.21	10.22	0.424**	17.98	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	39	1.96	0.54	30.15	6.83	0.433**	18.75	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	38	2.20	0.46	26.68	7.53	0.070	0.49	ต่ำ
รวม	38	2.55	0.45	122.21	20.37	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 55 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเปร็งวิสุทธิธำมณี (n = 35)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	35	2.40	0.62	37.81	13.02	0.683**	46.65	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	33	2.06	0.59	17.80	6.64	0.319	10.18	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	33	2.46	0.58	25.07	5.72	0.213	4.49	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	33	2.96	0.43	29.85	8.09	0.545**	29.70	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	33	2.79	0.55	21.82	9.16	0.605**	36.60	ค่อนข้างสูง
รวม	33	2.59	0.47	132.16	31.99	0.643**	41.34	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ (1011202003)

ตารางที่ 56 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ (n = 243)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	243	2.94	0.67	46.54	12.50	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	243	2.02	0.72	23.57	11.19	0.522**	27.25	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	243	2.47	0.67	30.07	8.08	0.342**	11.70	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	243	2.42	0.76	27.63	6.57	0.248**	6.15	ค่อนข้างต่ำ
รวม	243	2.64	0.57	127.80	27.49	0.646**	41.73	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 57 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ (n = 95)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	95	3.37	0.44	44.45	15.43	0.822**	67.57	สูง
คณิตศาสตร์	95	2.17	0.74	17.55	8.67	0.531**	28.20	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	95	2.39	0.62	25.52	6.14	0.407**	16.56	ปานกลาง
สังคมศึกษา	95	3.15	0.58	32.01	7.08	0.709**	50.27	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	95	2.26	0.47	21.70	5.55	0.487**	23.72	ปานกลาง
รวม	95	2.76	0.47	141.23	31.82	0.794**	63.04	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ (1011202004)

ตารางที่ 58 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ (n = 407)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	407	2.92	0.76	54.67	13.38	0.746**	55.65	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	406	2.25	0.80	30.82	16.61	0.605**	36.60	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	407	2.58	0.66	34.25	9.40	0.601**	36.12	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	407	2.85	0.72	32.69	12.11	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
รวม	406	2.92	0.55	152.54	40.30	0.739**	54.61	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 59 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ (n = 366)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	366	3.11	0.70	51.64	14.05	0.716**	51.27	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	366	2.55	0.76	26.07	16.29	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	366	2.28	0.70	30.24	11.59	0.583**	33.99	ปานกลาง
สังคมศึกษา	366	3.10	0.62	35.13	7.53	0.621**	38.56	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	366	3.05	0.63	30.97	11.99	0.582**	33.87	ปานกลาง
รวม	366	2.93	0.54	174.05	49.90	0.707**	49.98	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง (1011203001)

ตารางที่ 60 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง (n = 416)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	416	3.23	0.68	50.83	11.96	0.678**	45.97	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	414	2.78	0.74	24.28	12.52	0.497**	24.70	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	414	2.65	0.74	31.96	8.36	0.499**	24.90	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	416	2.59	0.87	30.15	8.64	0.435**	18.92	ปานกลาง
รวม	412	2.68	0.49	137.30	30.44	0.770**	59.29	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 61 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง (n = 321)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	314	3.38	0.63	48.00	12.99	0.625**	39.06	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	321	2.60	0.81	20.26	11.94	0.511**	26.11	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	317	2.47	0.65	26.51	7.93	0.465**	21.62	ปานกลาง
สังคมศึกษา	318	3.54	0.49	32.82	7.46	0.553**	30.58	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	321	2.86	0.74	25.87	9.75	0.518**	26.83	ปานกลาง
รวม	312	2.99	0.52	153.96	38.71	0.621**	38.56	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม (1011203002)

ตารางที่ 62 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม (n = 483)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	482	3.02	0.81	46.77	13.23	0.584**	34.11	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	481	2.46	0.82	22.20	10.50	0.352**	12.39	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	483	2.51	0.69	29.75	7.97	0.390**	15.21	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	483	2.47	0.74	28.00	8.13	0.394**	15.52	ค่อนข้างต่ำ
รวม	481	2.49	0.50	126.74	29.29	0.703**	49.42	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 63 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม (n = 298)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	298	3.17	0.73	45.84	14.40	0.636**	40.45	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	297	2.53	0.80	18.84	8.65	0.455**	20.70	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	298	2.49	0.67	26.24	7.91	0.473**	22.37	ปานกลาง
สังคมศึกษา	297	3.10	0.68	32.10	7.48	0.494**	24.40	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	297	2.78	0.71	24.56	8.98	0.511**	26.11	ปานกลาง
รวม	297	2.83	0.61	147.65	36.06	0.654**	42.77	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว (1011203003)

ตารางที่ 64 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว (n = 611)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	611	3.03	0.83	61.63	13.27	0.731**	53.44	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	610	2.72	0.89	46.17	22.39	0.762**	58.06	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	611	3.00	0.84	41.89	11.61	0.598**	35.76	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	611	3.17	0.77	44.67	16.51	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
รวม	610	3.24	0.63	194.48	52.64	0.739**	54.61	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 65 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว (n = 571)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	569	3.09	0.74	60.67	15.15	0.793**	62.80	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	570	2.57	0.94	40.20	23.98	0.819**	67.08	สูง
วิทยาศาสตร์	570	3.06	0.67	36.35	14.95	0.601**	36.10	ค่อนข้างสูง
สังคมศึกษา	570	3.63	0.45	40.75	9.95	0.680**	46.24	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	570	3.18	0.68	42.79	18.21	0.668**	44.62	ค่อนข้างสูง
รวม	568	3.19	0.54	221.04	69.29	0.787**	61.94	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ (1011203004)

ตารางที่ 66 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ (n = 262)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	262	2.51	0.79	45.74	12.28	0.686**	47.06	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	260	2.31	0.80	21.54	11.32	0.448**	20.07	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	262	2.41	0.72	29.71	7.30	0.335**	11.22	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	262	2.14	0.79	27.70	6.91	0.340**	11.56	ค่อนข้างต่ำ
รวม	260	2.61	0.62	124.75	26.08	0.647**	41.86	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 67 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ (n = 113)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	113	2.70	0.79	46.91	13.98	0.647**	41.86	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	113	2.55	0.63	18.34	8.08	0.421**	17.72	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	113	2.56	0.51	25.50	6.46	0.222*	4.93	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	113	2.64	0.62	32.64	7.12	0.565**	31.92	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	113	2.32	0.78	25.60	9.15	0.631**	39.82	ค่อนข้างสูง
รวม	113	2.82	0.43	148.98	31.85	0.598**	35.76	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ (1011203028)

ตารางที่ 68 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ (n = 82)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	81	2.12	0.71	47.77	11.90	0.638**	40.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	81	1.80	0.66	23.21	9.93	0.432**	18.66	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	82	2.68	0.74	29.78	7.26	0.321**	10.30	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	82	2.51	0.62	28.90	9.87	0.316**	9.99	ค่อนข้างต่ำ
รวม	81	2.62	0.52	129.47	26.52	0.620**	38.44	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 69 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ (n = 92)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	91	2.98	0.65	44.24	14.22	0.667**	44.49	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	92	2.34	0.85	18.56	9.74	0.542**	29.38	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	91	2.53	0.76	26.43	7.54	0.399**	15.92	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	92	2.63	0.61	33.28	6.90	0.570**	32.49	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	92	2.51	0.72	26.21	9.69	0.503**	25.30	ปานกลาง
รวม	91	2.71	0.61	148.95	35.79	0.732**	53.58	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ (1011206001)

ตารางที่ 70 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ (n = 442)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	442	2.97	0.68	48.85	13.12	0.675**	45.56	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	441	2.67	0.63	22.79	12.56	0.444**	19.71	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	442	3.00	0.60	29.91	7.84	0.381**	14.52	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	442	2.96	0.49	28.41	8.41	0.366**	13.40	ค่อนข้างต่ำ
รวม	441	3.13	0.47	129.95	31.06	0.615**	37.82	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 71 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ (n = 307)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	307	3.05	0.60	50.90	14.45	0.565**	31.92	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	307	2.62	0.76	20.62	12.39	0.525**	27.56	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	307	2.78	0.68	26.44	7.66	0.493**	24.30	ปานกลาง
สังคมศึกษา	307	3.26	0.60	31.89	7.45	0.460**	21.16	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	307	3.08	0.60	24.45	8.35	0.440**	19.36	ปานกลาง
รวม	307	3.04	0.54	154.30	39.21	0.649**	42.12	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ (1024101001)

ตารางที่ 72 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ (n = 505)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	505	3.05	0.79	62.65	13.56	0.771**	59.29	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	505	3.12	0.75	47.69	23.22	0.699**	48.86	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	505	3.25	0.60	43.57	13.29	0.599**	35.88	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	505	2.81	0.86	43.33	17.23	0.749**	56.10	ค่อนข้างสูง
รวม	505	3.23	0.57	197.25	56.71	0.772**	59.60	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 73 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ (n = 675)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	674	3.24	0.64	62.98	12.04	0.660**	43.56	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	675	2.78	0.82	40.01	22.72	0.781**	61.00	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	673	3.04	0.60	36.74	14.65	0.615**	37.82	ค่อนข้างสูง
สังคมศึกษา	675	3.45	0.39	42.20	8.68	0.603**	36.36	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	675	2.84	0.76	38.45	15.84	0.727**	52.85	ค่อนข้างสูง
รวม	673	3.12	0.56	220.43	61.06	0.753**	56.70	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนดัดดรุณี (1024101002)

ตารางที่ 74 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนดัดดรุณี (n = 481)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	481	2.88	0.67	56.35	12.11	0.686**	47.06	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	481	2.31	0.84	28.14	13.84	0.701**	49.14	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	481	2.58	0.71	33.94	8.90	0.549**	30.14	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	481	2.70	0.74	30.44	9.37	0.453**	20.52	ปานกลาง
รวม	481	2.94	0.54	148.87	33.59	0.770**	59.29	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 75 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนดัดดรุณี (n = 435)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	435	3.26	0.46	57.61	12.32	0.641**	41.09	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	435	2.23	0.81	23.95	13.67	0.722**	52.13	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	435	2.59	0.54	28.86	10.44	0.604**	36.48	ค่อนข้างสูง
สังคมศึกษา	435	3.44	0.42	37.89	8.06	0.741**	54.91	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	435	2.57	0.75	31.33	11.62	0.772**	59.60	ค่อนข้างสูง
รวม	435	2.91	0.49	179.64	44.43	0.772**	59.60	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร (1024101003)

ตารางที่ 76 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร (n = 481)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	481	2.80	0.67	45.75	12.31	0.681**	46.38	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	481	2.19	0.69	25.85	13.54	0.523**	27.35	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	481	2.37	0.66	31.17	9.12	0.559**	31.25	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	481	2.38	0.74	28.33	8.10	0.354**	12.53	ค่อนข้างต่ำ
รวม	481	2.74	0.55	131.10	31.81	0.675**	45.56	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 77 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร (n = 231)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	231	3.07	0.61	40.96	13.94	0.588**	34.57	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	231	2.18	0.67	17.71	8.86	0.265**	7.02	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	231	2.55	0.69	25.96	8.11	0.359**	12.89	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	231	2.85	0.59	31.62	7.39	0.499**	24.90	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	231	2.23	0.67	21.92	6.99	0.454**	20.61	ปานกลาง
รวม	231	2.78	0.48	138.17	33.35	0.466**	21.72	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 3 ชะงสารวิทยา (1024101004)

ตารางที่ 78 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 3 ชะงสารวิทยา (n = 76)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	76	2.95	0.66	45.72	12.90	0.838**	70.22	สูง
คณิตศาสตร์	76	2.20	0.66	22.77	11.35	0.588**	34.57	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	76	2.41	0.80	30.11	8.08	0.507**	25.70	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	76	2.09	0.81	27.37	5.99	0.332**	11.02	ค่อนข้างต่ำ
รวม	76	2.81	0.52	126.36	27.73	0.762**	58.06	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 79 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 3 ชะงสารวิทยา (n = 32)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	32	3.18	0.40	42.69	11.26	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	32	2.78	0.58	18.36	7.50	0.483**	23.33	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	32	2.55	0.49	25.88	7.36	0.210	4.40	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	32	3.35	0.49	31.53	6.43	0.472**	22.28	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	26	2.73	0.49	20.24	4.36	0.103	1.05	ต่ำ
รวม	26	3.09	0.29	142.26	22.51	0.637**	40.58	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 (1024101005)

ตารางที่ 80 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 (n = 448)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	448	2.74	0.82	50.06	13.56	0.732**	53.58	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	448	2.15	0.76	27.32	14.24	0.625**	39.06	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	447	2.43	0.74	33.42	8.92	0.546**	29.81	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	447	2.49	0.84	31.50	12.30	0.548**	30.03	ปานกลาง
รวม	447	2.86	0.57	142.33	38.06	0.716**	51.27	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 81 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 (n = 227)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	227	3.37	0.52	50.11	12.92	0.609**	37.09	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	227	2.43	0.64	21.24	10.36	0.571**	32.60	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	227	2.50	0.56	26.31	7.27	0.444**	19.71	ปานกลาง
สังคมศึกษา	224	3.39	0.45	33.68	6.33	0.496**	24.60	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	227	2.82	0.61	27.62	13.23	0.531**	28.20	ปานกลาง
รวม	224	2.96	0.51	158.86	35.30	0.632**	39.94	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธาธิบตี (1024101007)

ตารางที่ 82 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธาธิบตี (n = 65)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	65	2.65	0.76	52.88	11.38	0.689**	47.47	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	65	1.84	0.58	25.23	12.08	0.507**	25.70	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	65	2.02	0.66	31.66	7.45	0.399**	15.92	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	65	2.19	0.85	30.09	7.00	0.213	4.54	ค่อนข้างต่ำ
รวม	65	2.54	0.57	139.86	25.82	0.683**	46.65	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 83 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธาธิบตี (n = 11)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	11	3.28	0.38	51.14	14.78	0.853**	72.76	สูง
คณิตศาสตร์	11	1.70	0.82	21.14	7.78	0.668*	44.62	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	11	2.60	0.49	26.81	7.31	0.465	21.65	ปานกลาง
สังคมศึกษา	11	3.23	0.40	32.45	8.68	0.733*	53.73	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	11	2.08	0.61	20.91	5.92	0.639*	40.83	ค่อนข้างสูง
รวม	11	2.64	0.44	152.45	36.86	0.875**	76.56	สูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 5 (1024101008)

ตารางที่ 84 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 5 (n = 9)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	9	2.43	0.89	40.22	12.05	0.626	39.19	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	9	2.31	0.93	11.33	8.00	0.584	34.11	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	9	2.35	0.87	31.11	5.11	-0.142	2.02	ต่ำ ¹
ภาษาอังกฤษ	9	2.33	1.10	24.67	7.21	0.465	21.62	ปานกลาง
รวม	9	2.29	0.64	113.33	20.03	0.791*	62.57	ค่อนข้างสูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ฉะเชิงเทรา (1024101009)

ตารางที่ 85 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ฉะเชิงเทรา (n = 24)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	24	2.64	0.78	44.54	12.87	0.821**	67.40	สูง
คณิตศาสตร์	24	1.89	0.64	22.67	9.56	0.009	0.01	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	24	2.29	0.66	29.83	5.56	0.335	11.22	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	24	2.46	0.70	25.00	5.18	0.043	0.18	ต่ำ
รวม	24	2.45	0.59	122.04	20.79	0.554**	30.69	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา (1024103001)

ตารางที่ 86 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา (n = 112)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	112	2.31	0.88	45.47	11.80	0.722**	52.13	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	112	1.92	0.74	22.54	10.60	0.559**	31.25	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	112	2.38	0.72	29.32	6.69	0.413**	17.06	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	112	2.03	0.72	27.04	6.52	0.305**	9.30	ค่อนข้างต่ำ
รวม	112	2.44	0.60	124.37	25.61	0.676**	45.70	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 87 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา (n = 45)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	45	2.01	0.69	39.53	12.72	0.602**	36.24	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	45	2.10	0.58	17.72	5.48	0.245	6.00	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	45	2.14	0.49	25.37	6.54	0.481**	23.14	ปานกลาง
สังคมศึกษา	45	2.89	0.57	30.87	5.63	0.436**	19.01	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	45	2.18	0.52	20.92	7.05	0.438**	19.18	ปานกลาง
รวม	45	2.49	0.38	134.41	26.77	0.509**	25.91	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม (1024103002)

ตารางที่ 88 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม (n = 83)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	83	2.52	0.63	43.98	11.24	0.690**	47.61	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	83	2.34	0.79	19.37	11.48	0.408**	16.65	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	83	2.42	0.84	29.64	7.59	0.433**	18.75	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	83	2.68	0.59	26.55	6.97	0.204	4.16	ค่อนข้างต่ำ
รวม	83	2.67	0.61	119.54	26.35	0.631**	39.82	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 89 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม (n = 51)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	51	2.98	0.48	43.56	14.39	0.688**	47.33	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	51	2.55	0.68	17.40	6.44	0.574**	32.95	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	51	2.73	0.57	26.13	8.99	0.566**	32.04	ปานกลาง
สังคมศึกษา	51	2.99	0.59	31.90	7.68	0.673**	45.29	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	51	2.29	0.80	22.67	6.30	0.566**	32.04	ปานกลาง
รวม	51	2.93	0.44	141.66	34.30	0.730**	53.29	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนหมอนทองวิทยา (1024103003)

ตารางที่ 90 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหมอนทองวิทยา (n = 83)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	83	2.85	0.92	45.18	13.15	0.691**	47.75	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	83	2.18	0.88	22.02	10.57	0.406**	16.48	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	83	2.39	0.92	31.54	6.88	0.387**	14.98	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	83	2.26	0.82	27.04	6.54	0.300**	9.00	ค่อนข้างต่ำ
รวม	83	2.75	0.71	125.78	24.85	0.717**	51.41	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 91 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหมอนทองวิทยา (n = 47)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	47	3.16	0.52	38.32	12.16	0.649**	42.12	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	47	2.28	0.69	15.05	5.30	0.352*	12.39	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	47	2.36	0.49	24.65	6.89	0.271	7.35	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	47	3.14	0.44	28.72	6.12	0.315*	9.92	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	47	2.59	0.58	20.64	4.42	0.153	2.34	ต่ำ
รวม	47	2.73	0.46	127.38	19.39	0.759**	57.61	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก (1024103004)

ตารางที่ 92 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก (n = 32)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	32	2.52	0.74	46.78	11.38	0.596**	35.52	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	32	2.39	0.58	20.50	10.50	0.362*	13.10	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	32	2.24	0.57	29.75	6.85	0.041	0.17	ต่ำ
ภาษาอังกฤษ	32	2.16	0.71	28.63	7.03	0.286	8.18	ค่อนข้างต่ำ
รวม	32	2.61	0.54	125.66	23.73	0.426*	18.15	ปานกลาง

ตารางที่ 93 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก (n = 12)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	12	2.61	0.71	35.13	12.17	0.677*	45.83	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	12	2.44	0.48	14.58	6.73	0.083	0.69	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	12	2.26	0.48	23.30	5.44	-0.159	2.54	ต่ำ ¹
สังคมศึกษา	12	2.94	0.50	28.25	4.11	0.419	17.57	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	12	2.19	0.73	20.42	3.43	-0.223	4.96	ค่อนข้างต่ำ ¹
รวม	12	2.74	0.49	121.68	12.83	0.665*	44.22	ค่อนข้างสูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนการท่ามาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ อนุสรณ์วันเด็กแห่งชาติ พ.ศ.2537 (1024103005)

ตารางที่ 94 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนการท่ามาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ อนุสรณ์วันเด็กแห่งชาติ พ.ศ.2537 (n = 11)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	11	3.01	0.74	35.82	6.46	-0.026	0.07	ต่ำ ¹
คณิตศาสตร์	11	2.13	0.60	18.18	9.53	-0.388	15.05	ค่อนข้างต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	11	2.19	0.54	28.18	7.82	0.678*	45.97	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	11	1.93	0.77	25.82	6.23	0.131	1.72	ต่ำ
รวม	11	2.54	0.53	108.00	14.36	0.230	5.29	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 95 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนการท่ามาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ อนุสรณ์วันเด็กแห่งชาติ พ.ศ.2537 (n = 7)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	7	3.04	0.60	35.43	11.80	0.620	38.40	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	7	3.01	0.68	16.07	4.30	-0.385	14.83	ค่อนข้างต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	7	2.20	0.45	20.45	2.74	0.375	14.05	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	7	2.38	0.22	26.57	3.95	0.412	16.99	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	7	2.16	0.86	18.21	3.22	0.237	5.62	ค่อนข้างต่ำ
รวม	7	2.53	0.48	116.74	14.09	0.797*	63.52	ค่อนข้างสูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” (1024104001)

ตารางที่ 96 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” (n = 161)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	161	2.82	0.79	45.22	13.26	0.670**	44.89	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	161	2.52	0.64	22.46	12.03	0.524**	27.46	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	161	2.44	0.78	29.64	8.05	0.336**	11.29	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	161	2.73	0.70	27.69	7.07	0.142	2.02	ต่ำ
รวม	161	2.82	0.62	125.01	27.90	0.671**	45.02	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 97 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” (n = 107)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	107	2.76	0.71	39.19	11.96	0.560**	31.36	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	107	2.59	0.64	16.00	6.95	0.347**	12.04	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	104	2.85	0.57	23.20	7.23	0.354**	12.53	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	107	3.02	0.66	30.12	6.22	0.548**	30.03	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	107	2.77	0.63	23.55	7.35	0.431**	18.58	ปานกลาง
รวม	104	2.92	0.54	132.54	29.85	0.600**	36.00	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล (1024105001)

ตารางที่ 98 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล (n = 184)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	184	2.53	0.73	50.75	11.30	0.672**	45.16	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	184	2.01	0.68	23.87	11.73	0.524**	27.46	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	184	2.72	0.61	31.50	8.35	0.353**	12.46	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	184	2.26	0.78	28.28	6.39	0.385**	14.82	ค่อนข้างต่ำ
รวม	184	2.57	0.58	134.40	26.43	0.662**	43.82	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 99 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล (n = 44)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	44	2.83	0.55	48.55	12.74	0.661**	43.69	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	44	2.10	0.83	18.13	11.92	0.658**	43.30	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	44	2.09	0.56	26.11	9.89	0.692**	47.89	ค่อนข้างสูง
สังคมศึกษา	44	3.30	0.29	32.52	6.77	0.535**	28.62	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	44	2.62	0.58	22.87	9.79	0.533**	28.41	ปานกลาง
รวม	44	2.67	0.47	148.17	42.27	0.761**	57.91	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนวิทยาราชภัฏรังสรรค์ (1024105003)

ตารางที่ 100 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวิทยาราชภัฏรังสรรค์ (n = 28)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	28	2.21	0.61	43.04	12.50	0.598**	35.76	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	28	1.81	0.78	21.38	6.59	0.589**	34.69	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	28	1.97	0.56	28.79	6.21	0.275	7.56	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	28	1.68	0.62	26.21	6.72	0.110	1.21	ต่ำ
รวม	28	2.27	0.55	119.19	21.00	0.601**	36.12	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 101 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวิทยาราชภัฏรังสรรค์ (n = 11)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	11	2.16	0.70	29.82	11.52	0.904**	81.72	สูง
คณิตศาสตร์	11	1.75	0.68	14.77	5.64	-0.142	2.02	ต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	11	1.86	0.56	21.28	7.22	0.292	8.53	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	11	2.77	0.60	28.64	4.92	0.581	33.76	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	11	1.62	0.50	18.64	2.93	0.383	14.67	ค่อนข้างต่ำ
รวม	11	2.19	0.56	113.15	20.44	0.786**	61.78	ค่อนข้างสูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนวัดเปี่ยมนิโครธาราม (1024202001)

ตารางที่ 102 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดเปี่ยมนิโครธาราม (n = 36)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	36	2.59	0.66	47.31	12.61	0.768**	58.98	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	36	2.18	0.86	24.44	10.85	0.508**	25.81	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	36	2.23	0.58	29.06	6.21	0.342*	11.70	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	36	3.29	0.56	26.44	6.78	0.098	0.96	ต่ำ
รวม	36	3.05	0.45	127.25	22.18	0.760**	57.76	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 103 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดเปี่ยมนิโครธาราม (n = 6)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	6	2.73	0.81	41.00	4.98	0.383	14.67	ค่อนข้างต่ำ
คณิตศาสตร์	6	3.07	0.42	17.50	4.74	-0.221	4.88	ค่อนข้างต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	6	2.67	0.62	26.88	5.28	0.349	12.18	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	6	3.40	0.52	32.83	4.79	0.416	17.28	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	6	3.19	0.54	23.96	6.91	0.562	31.62	ปานกลาง
รวม	6	2.97	0.46	142.18	6.74	0.835*	69.72	สูง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนบางคล้าพิทยาคม (1024202002)

ตารางที่ 104 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางคล้าพิทยาคม (n = 10)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	10	2.90	0.73	47.90	10.65	0.837**	70.06	สูง
คณิตศาสตร์	10	2.59	0.71	21.60	12.39	0.262	6.86	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	10	2.17	0.47	30.20	5.61	-0.126	1.59	ต่ำ ¹
ภาษาอังกฤษ	10	2.37	0.60	23.40	7.31	-0.241	5.81	ค่อนข้างต่ำ ¹
รวม	10	2.87	0.48	123.10	23.71	0.175	3.06	ต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 105 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางคล้าพิทยาคม (n = 20)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	19	2.85	0.66	35.92	13.30	0.417	17.39	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	20	2.27	0.75	16.00	6.61	0.301	9.04	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	20	2.33	0.67	22.48	5.35	0.024	0.06	ต่ำ
สังคมศึกษา	20	2.57	0.62	30.05	5.61	0.487	23.72	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	20	1.93	0.62	28.05	5.45	0.316	12.62	ค่อนข้างต่ำ
รวม	19	2.54	0.51	126.26	24.12	0.456*	20.79	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” (1024206001)

ตารางที่ 106 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” (n = 475)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	475	2.70	0.76	54.12	12.66	0.645**	41.60	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	475	2.21	0.90	30.47	15.83	0.659**	43.43	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	475	2.68	0.78	33.22	9.15	0.447**	19.98	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	475	2.51	0.86	30.91	10.58	0.501**	25.10	ปานกลาง
รวม	475	2.80	0.62	148.71	37.73	0.697**	48.58	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 107 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” (n = 331)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	331	3.07	0.59	61.35	10.17	0.592**	35.05	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	331	2.23	0.77	28.45	14.44	0.737**	54.32	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	331	2.59	0.53	30.87	9.77	0.580**	33.64	ปานกลาง
สังคมศึกษา	330	3.10	0.57	38.48	7.76	0.512**	26.21	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	331	2.64	0.74	32.99	12.50	0.744**	55.35	ค่อนข้างสูง
รวม	330	2.91	0.43	192.27	40.69	0.648**	41.99	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนหนองแห้ววิทยา (1024206002)

ตารางที่ 108 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหนองแห้ววิทยา (n = 59)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	59	2.22	0.79	43.59	11.66	0.620**	38.44	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	59	2.01	0.74	21.63	8.76	0.294*	8.64	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	59	2.18	0.65	28.07	7.05	0.344**	11.83	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	59	1.74	0.77	26.95	6.96	0.067	0.45	ต่ำ
รวม	59	2.30	0.68	120.24	20.88	0.551**	30.36	ปานกลาง

ตารางที่ 109 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหนองแห้ววิทยา (n = 14)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	14	2.04	0.85	38.54	13.31	0.706**	49.84	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	14	1.98	0.76	15.54	5.73	0.003	0.00	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	14	1.99	0.82	26.23	7.59	-0.149	2.21	ต่ำ ¹
สังคมศึกษา	14	2.12	1.07	26.71	5.01	-0.057	0.33	ต่ำ ¹
ภาษาอังกฤษ	14	1.67	0.95	21.34	4.43	-0.044	0.19	ต่ำ ¹
รวม	14	2.12	0.79	128.36	17.73	0.336	11.26	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา (1024206003)

ตารางที่ 110 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา (n = 122)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	122	2.04	0.84	41.95	12.36	0.739**	54.61	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	122	2.22	0.68	20.26	11.13	0.465**	21.62	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	122	2.21	0.81	28.33	9.04	0.480**	23.04	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	122	2.32	0.85	27.54	9.62	0.381**	14.52	ค่อนข้างต่ำ
รวม	122	2.46	0.66	118.08	31.20	0.690**	47.61	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 111 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา (n = 99)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	98	3.13	0.59	42.58	14.12	0.662**	43.82	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	98	2.21	0.73	21.07	12.47	0.601**	36.12	ค่อนข้างสูง
วิทยาศาสตร์	98	2.37	0.79	27.90	9.30	0.501**	25.10	ปานกลาง
สังคมศึกษา	98	2.67	0.68	33.29	6.95	0.618**	38.19	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	98	2.45	0.67	23.83	8.42	0.449**	20.16	ปานกลาง
รวม	98	2.62	0.63	148.82	39.87	0.696**	48.44	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนราชสาส์นวิทยา (1024207001)

ตารางที่ 112 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชสาส์นวิทยา (n =23)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	23	3.42	0.44	40.57	8.58	0.498*	24.80	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	23	2.67	0.75	19.30	9.00	0.318	10.11	ค่อนข้างต่ำ
วิทยาศาสตร์	23	2.78	0.56	26.43	7.31	0.166	2.76	ต่ำ
ภาษาอังกฤษ	23	2.28	0.59	27.74	6.10	0.041	0.17	ต่ำ
รวม	23	3.00	0.51	114.04	17.60	0.364	13.25	ค่อนข้างต่ำ

ตารางที่ 113 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนราชสาส์นวิทยา (n =18)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	18	3.52	0.39	35.92	13.32	0.220	4.84	ค่อนข้างต่ำ
คณิตศาสตร์	18	2.91	0.61	16.39	5.89	0.155	2.40	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	18	2.49	0.54	23.72	6.15	0.571*	32.60	ปานกลาง
สังคมศึกษา	18	3.13	0.54	27.83	4.37	0.136	1.85	ต่ำ
ภาษาอังกฤษ	18	2.73	0.61	21.02	4.79	-0.087	0.76	ต่ำ ¹
รวม	18	3.05	0.41	124.88	22.70	0.382	14.57	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนสนามชัยเขต (1024208001)

ตารางที่ 114 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสนามชัยเขต (n = 146)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	146	2.57	0.77	49.19	13.04	0.656**	43.03	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	146	1.99	0.77	23.60	12.32	0.585**	34.22	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	146	2.65	0.65	31.77	8.50	0.507**	25.70	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	146	2.55	0.81	27.42	7.70	0.317**	10.05	ค่อนข้างต่ำ
รวม	146	2.56	0.66	131.98	31.00	0.703**	49.42	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 115 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสนามชัยเขต (n = 162)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	162	2.75	0.72	43.94	13.40	0.601**	36.12	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	162	2.07	0.71	18.24	7.96	0.506**	25.60	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	162	2.67	0.53	25.17	6.59	0.342**	11.70	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	162	2.51	0.59	31.87	5.67	0.560**	31.36	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	162	2.50	0.71	21.57	6.62	0.447**	19.98	ปานกลาง
รวม	162	2.63	0.50	140.79	29.06	0.711**	50.55	ค่อนข้างสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา (1024209001)

ตารางที่ 116 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา (n = 79)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	79	2.98	0.65	41.67	13.11	0.701**	49.14	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	79	2.35	0.73	20.10	9.33	0.449**	20.16	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	79	2.17	0.58	27.77	8.19	0.408**	16.65	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	79	2.46	0.72	27.22	8.10	0.196	3.84	ต่ำ
รวม	79	2.82	0.53	116.76	24.73	0.649**	42.12	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 117 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา (n = 15)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับ ความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	15	2.90	0.51	33.87	10.67	0.180	3.23	ต่ำ
คณิตศาสตร์	15	2.35	0.65	15.67	5.22	-0.199	3.97	ต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	15	2.39	0.71	23.42	6.58	-0.184	3.37	ต่ำ ¹
สังคมศึกษา	15	2.74	0.39	29.47	6.63	0.478	22.85	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	15	2.32	0.77	22.50	6.14	0.386	14.87	ค่อนข้างต่ำ
รวม	15	2.62	0.58	124.92	21.50	0.285	8.10	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา (1024209002)

ตารางที่ 118 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา (n = 29)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	29	1.71	0.95	45.97	10.34	0.520**	27.04	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	29	2.14	0.70	20.41	9.70	0.504**	25.40	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	29	1.94	0.72	27.03	6.77	0.113	1.28	ต่ำ
ภาษาอังกฤษ	29	2.00	0.58	30.76	6.29	-0.184	3.39	ต่ำ
รวม	29	2.16	0.62	124.17	19.89	0.480**	23.04	ปานกลาง

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 119 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา (n = 8)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	8	2.73	0.59	47.13	11.19	0.621	38.62	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	8	3.43	0.51	25.94	10.17	0.414	17.13	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	8	2.90	0.65	27.05	8.28	0.044	0.20	ต่ำ
สังคมศึกษา	8	3.26	0.61	36.50	6.63	0.361	13.02	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	8	2.63	0.61	21.54	8.76	0.610	37.23	ค่อนข้างสูง
รวม	8	3.05	0.52	158.15	37.19	0.317	10.04	ค่อนข้างต่ำ

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม (1024209003)

ตารางที่ 120 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม (n = 86)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	86	2.43	0.63	44.72	12.27	0.715**	51.12	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	86	1.93	0.43	21.07	9.57	0.403**	16.24	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	86	2.03	0.57	29.91	7.58	0.443**	19.62	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	86	2.21	0.80	27.49	8.53	0.389**	15.13	ค่อนข้างต่ำ
รวม	86	2.46	0.49	123.19	25.67	0.669**	44.76	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 121 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม (n = 23)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	23	2.85	0.51	41.15	11.39	0.517*	26.73	ปานกลาง
คณิตศาสตร์	23	2.21	0.45	15.43	5.20	-0.025	0.06	ต่ำ ¹
วิทยาศาสตร์	23	2.13	0.45	23.77	4.32	-0.166	2.75	ต่ำ ¹
สังคมศึกษา	23	2.67	0.45	29.39	5.61	0.341	11.61	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	23	2.52	0.72	23.15	4.43	0.218	4.75	ค่อนข้างต่ำ
รวม	23	2.70	0.29	132.90	19.64	0.236	5.58	ค่อนข้างต่ำ

¹ เป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา (1024210001)

ตารางที่ 122 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา (n = 119)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	119	2.60	0.91	46.17	11.12	0.611**	37.33	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	119	2.16	0.67	23.13	11.01	0.517**	26.73	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	119	2.20	0.48	29.63	8.02	0.308**	9.49	ค่อนข้างต่ำ
ภาษาอังกฤษ	119	2.07	0.86	26.69	6.72	0.098	0.96	ต่ำ
รวม	119	2.53	0.64	125.61	25.12	0.619**	38.32	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 123 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา (n = 119)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	119	2.60	0.58	45.71	11.88	0.659**	43.43	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	119	2.18	0.73	16.66	8.80	0.410**	16.81	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	119	2.47	0.60	24.60	7.22	0.263**	6.92	ค่อนข้างต่ำ
สังคมศึกษา	119	2.41	0.58	31.45	6.64	0.663**	43.96	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	119	2.42	0.66	21.20	5.42	0.170	2.89	ต่ำ
รวม	119	2.72	0.51	139.63	29.07	0.562**	31.58	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA)
กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560
โรงเรียนกอนแก้วพิทยาคม (1024211001)

ตารางที่ 124 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนกอนแก้วพิทยาคม (n = 21)

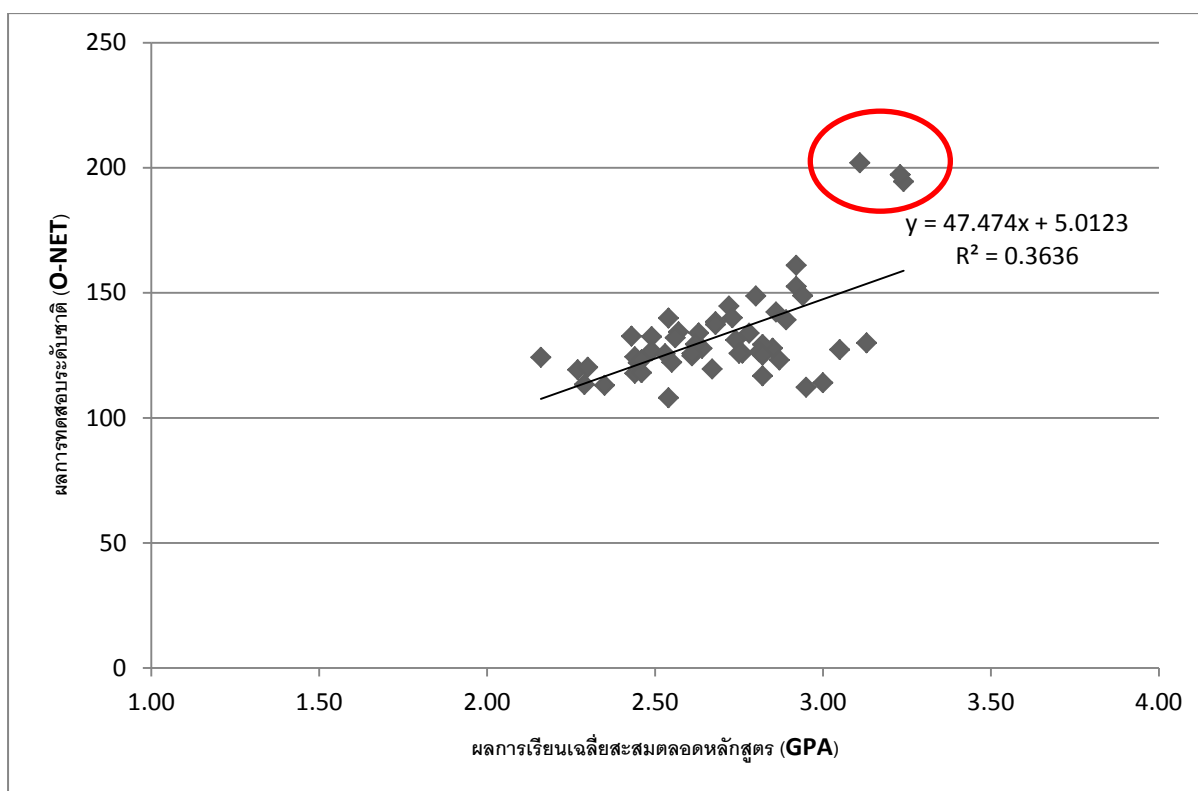
วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	21	2.87	0.55	39.95	15.02	0.705**	49.70	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	21	1.61	0.66	20.38	10.80	0.510*	26.01	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์	21	1.91	0.66	28.19	7.37	0.564**	31.81	ปานกลาง
ภาษาอังกฤษ	21	1.99	0.79	24.48	6.00	0.171	2.92	ต่ำ
รวม	21	2.35	0.65	113.00	29.50	0.690**	47.61	ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 125 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนกอนแก้วพิทยาคม (n = 12)

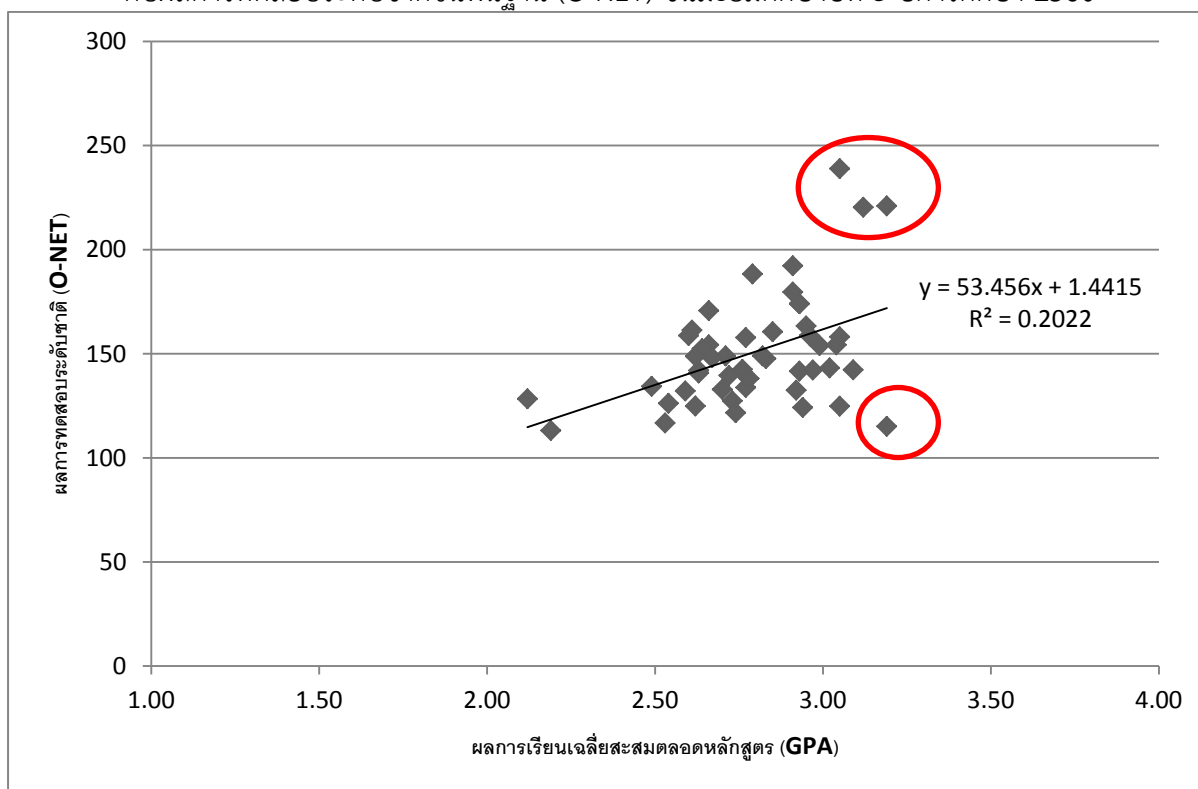
วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	$r^2 \times 100$	ระดับความสัมพันธ์
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ภาษาไทย	12	3.01	0.45	38.04	9.24	0.646*	41.73	ค่อนข้างสูง
คณิตศาสตร์	12	1.99	0.54	13.75	3.92	0.140	1.95	ต่ำ
วิทยาศาสตร์	12	3.35	2.09	21.26	6.29	0.103	1.05	ต่ำ
สังคมศึกษา	12	2.70	0.57	31.83	7.52	0.755**	57.00	ค่อนข้างสูง
ภาษาอังกฤษ	12	2.55	0.67	19.38	3.75	0.409	16.71	ปานกลาง
รวม	12	2.94	0.40	124.26	21.96	0.756**	57.15	ค่อนข้างสูง

ภาคผนวก ข

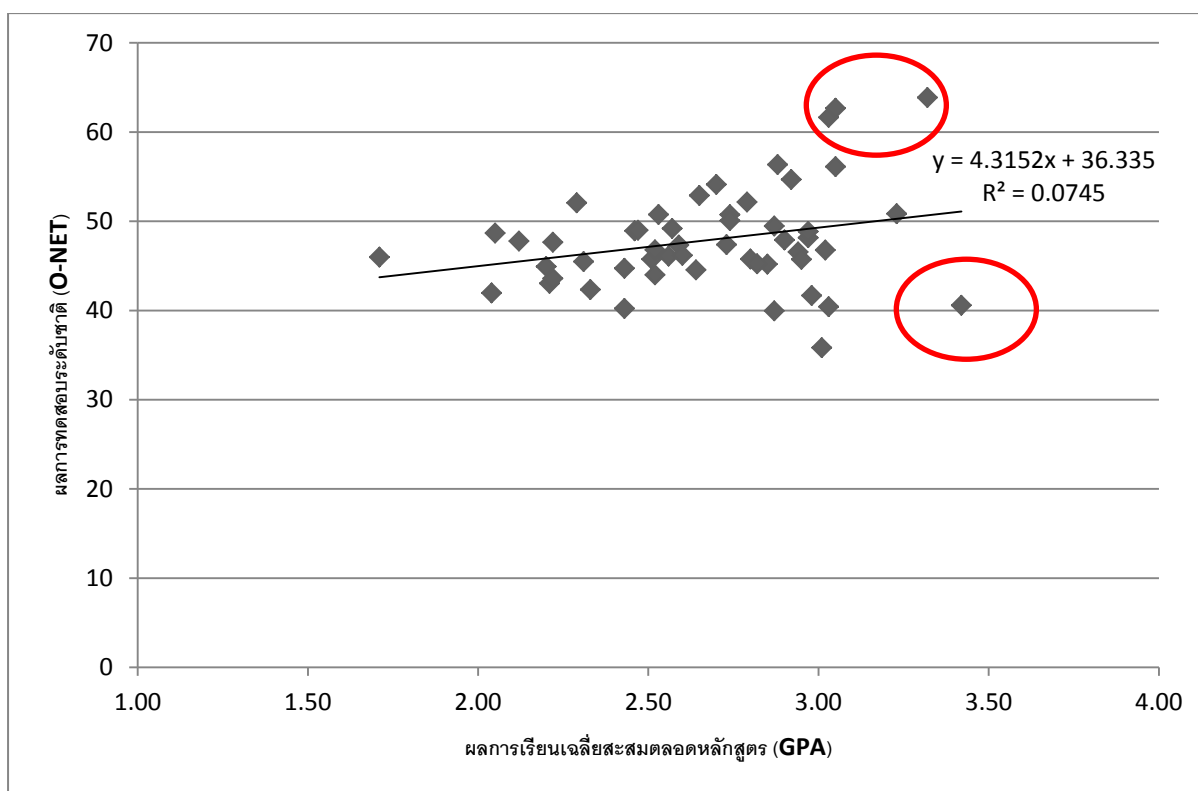
สภาพการกตเกรดและปล่อยเกรดจากความสัมพันธ์ระหว่าง
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)
ปีการศึกษา 2560



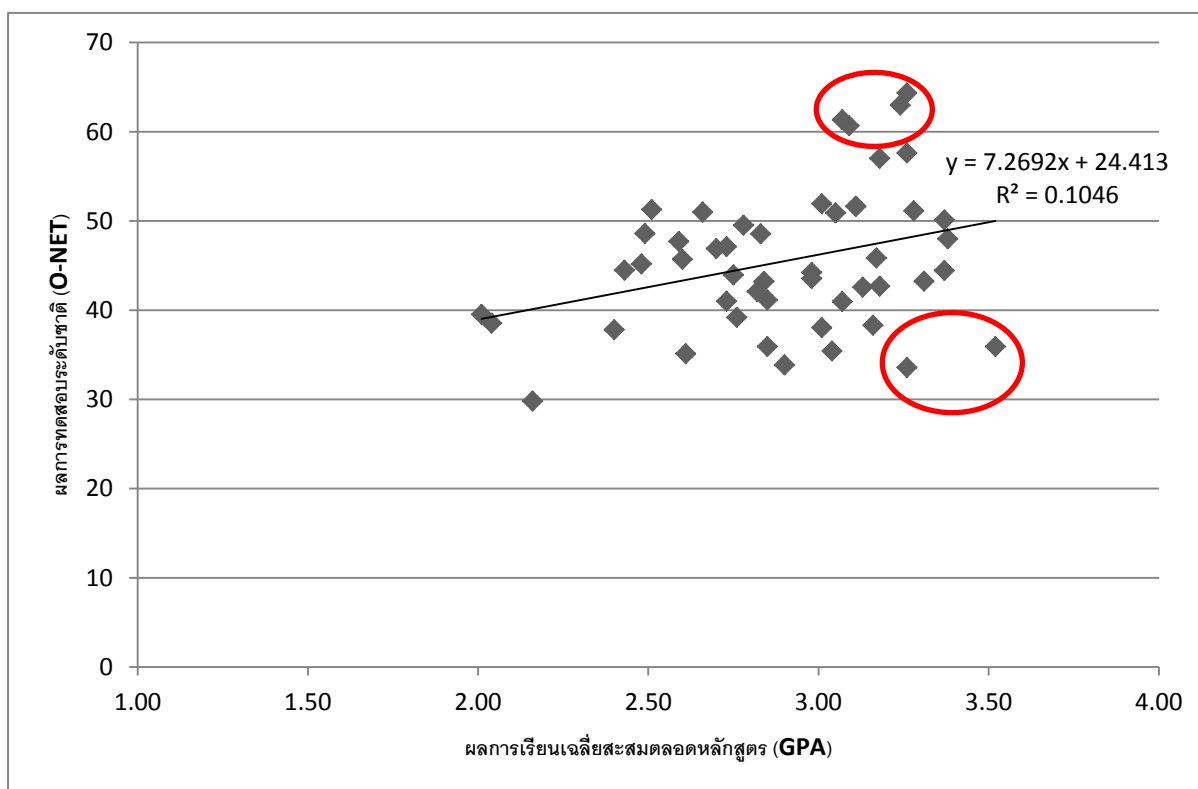
ภาพประกอบ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



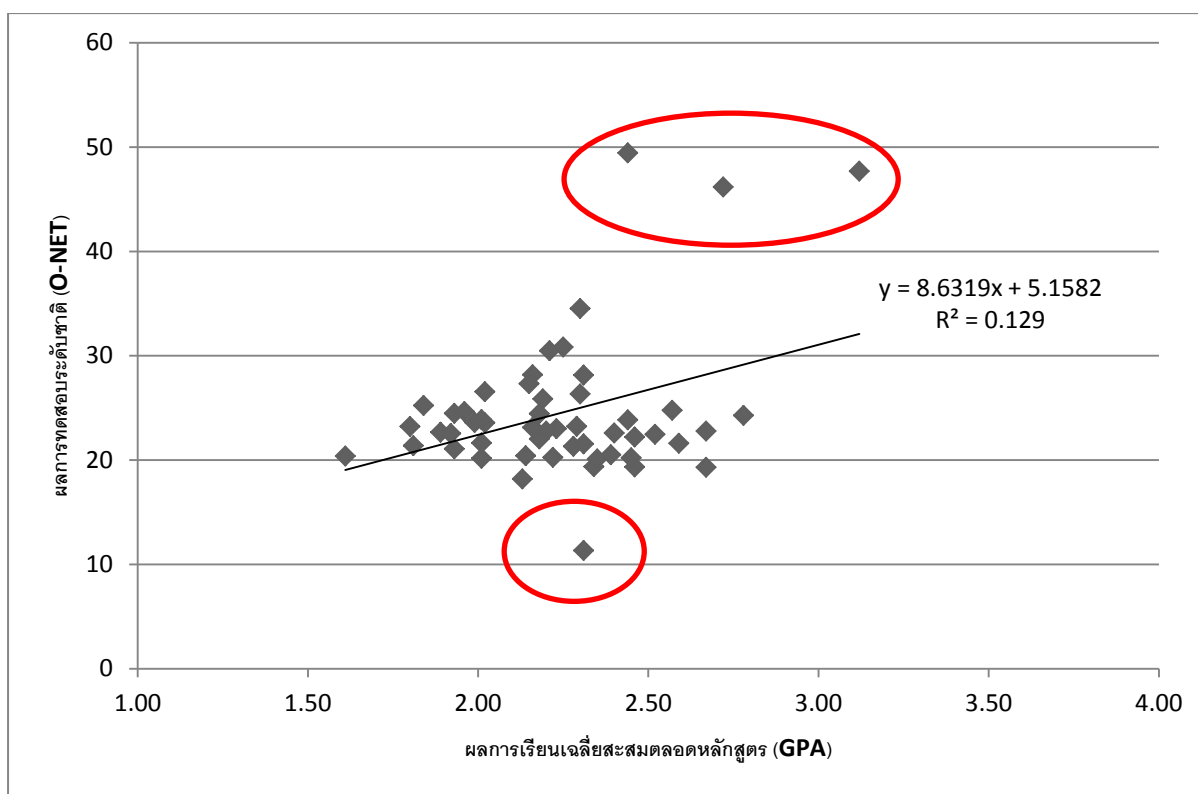
ภาพประกอบ 2 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



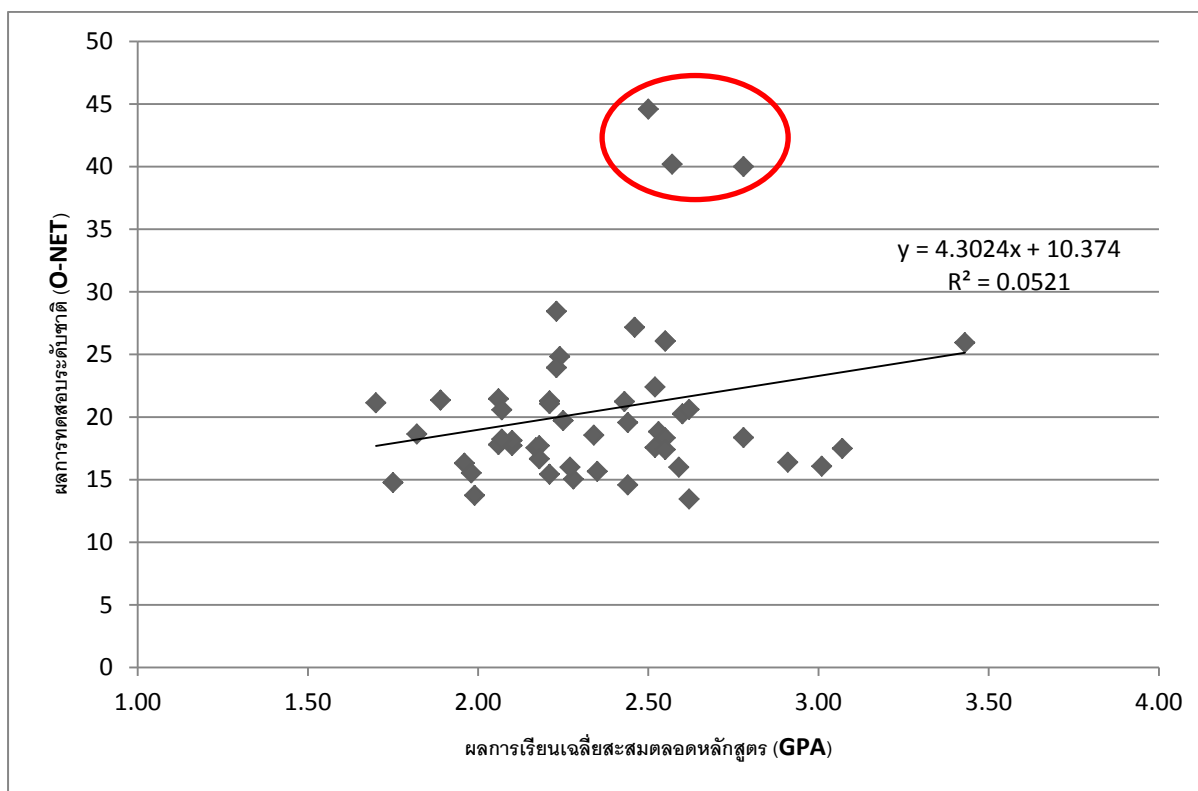
ภาพประกอบ 3 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



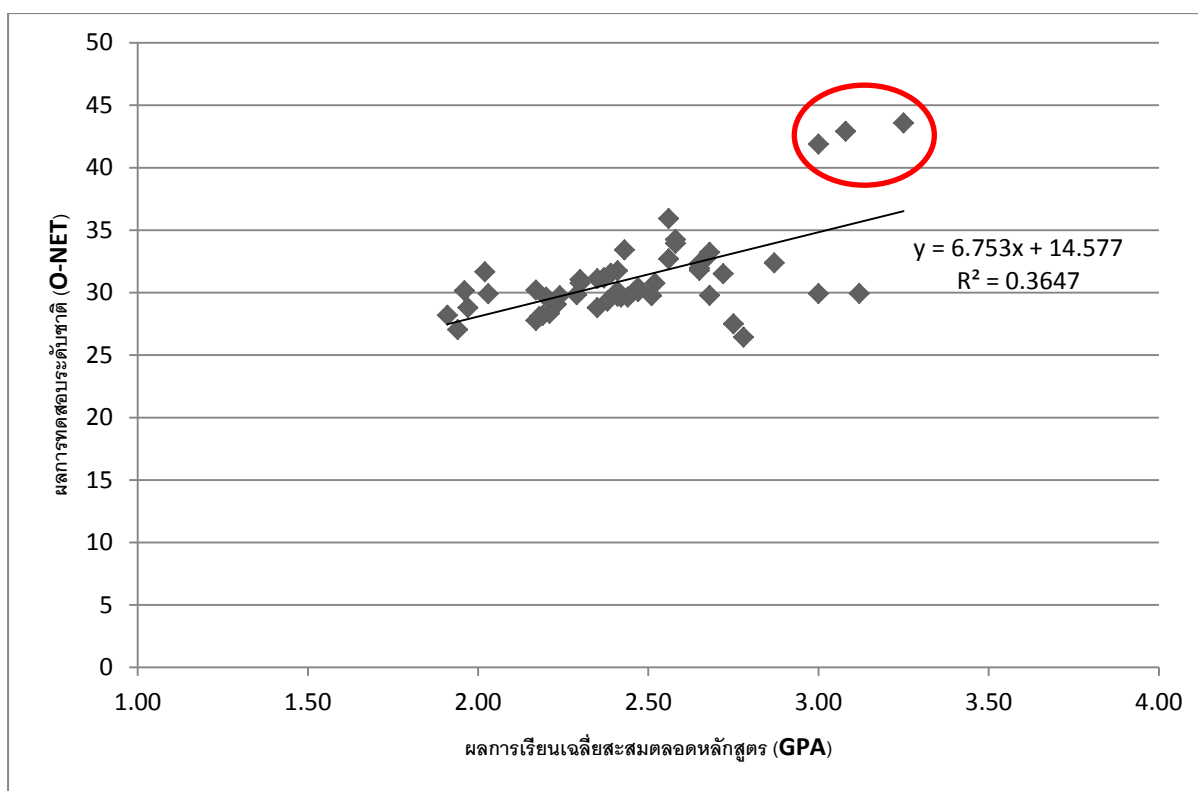
ภาพประกอบ 4 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



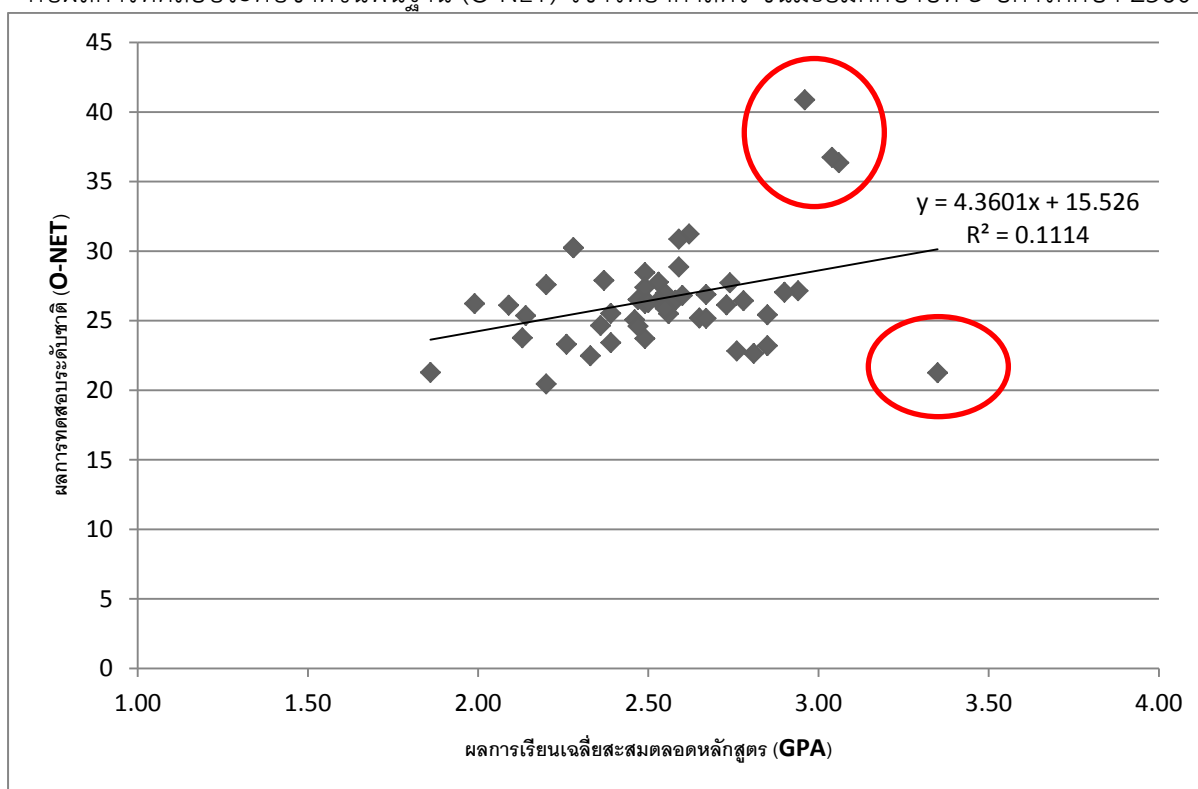
ภาพประกอบ 5 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



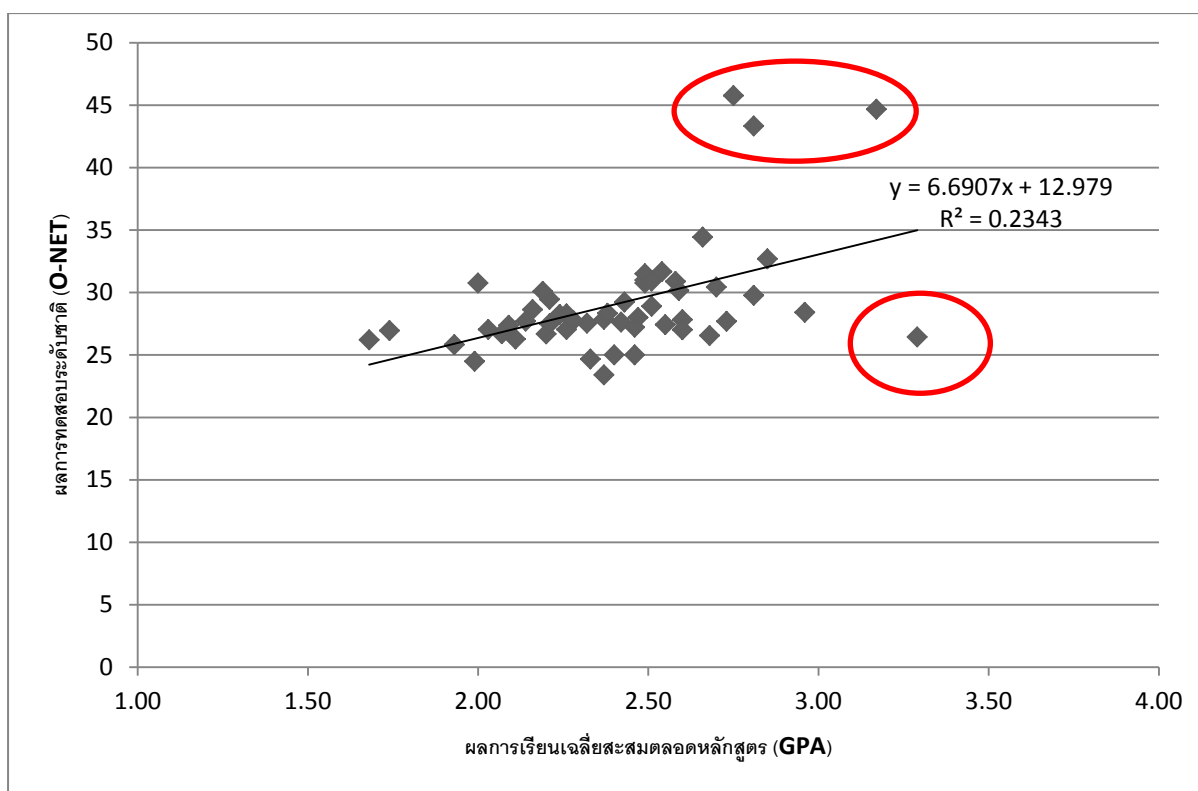
ภาพประกอบ 6 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



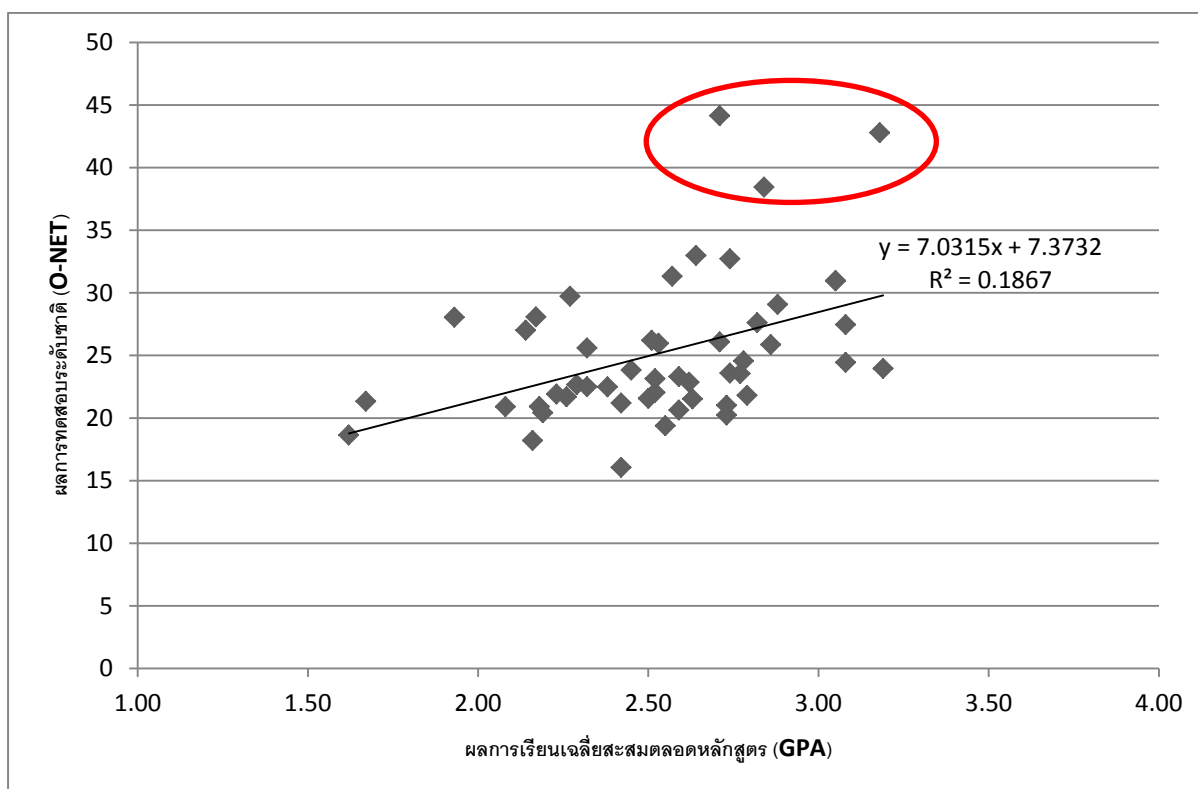
ภาพประกอบ 7 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



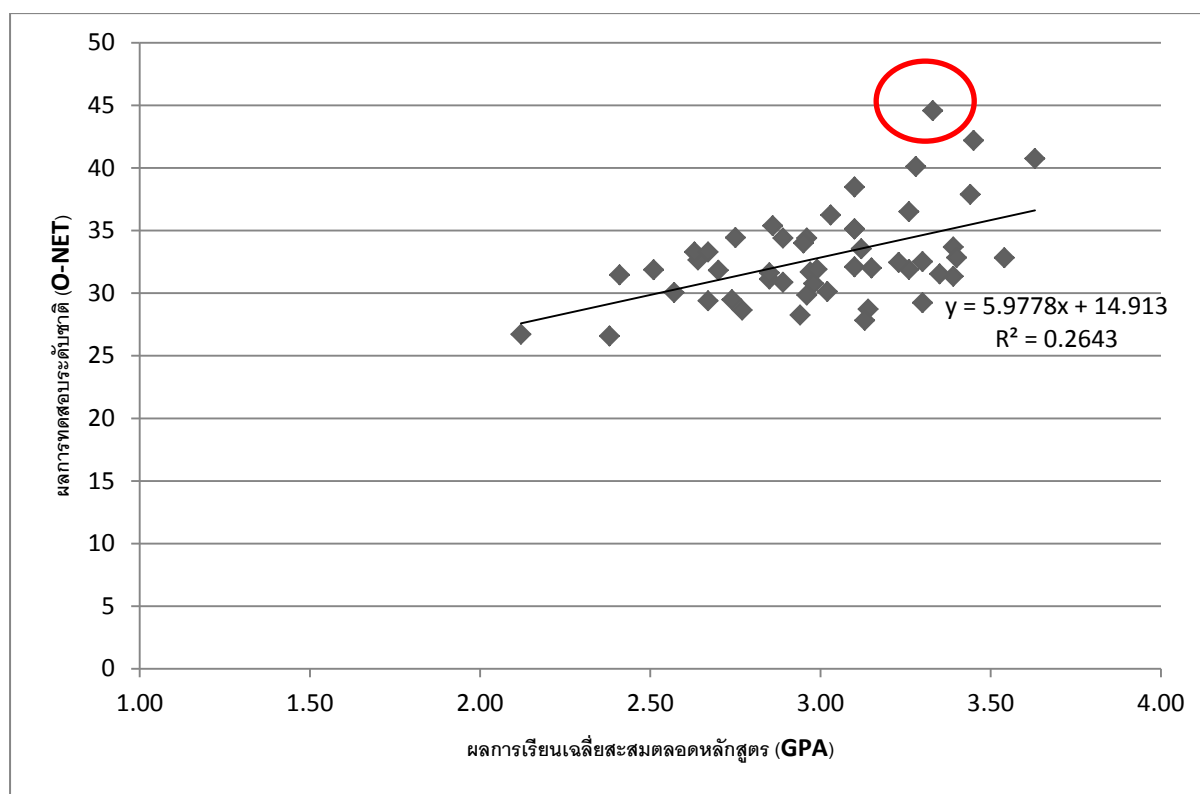
ภาพประกอบ 8 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



ภาพประกอบ 9 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560



ภาพประกอบ 10 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560



ภาพประกอบ 11 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560

หมายเหตุ วงกลมที่ล้อมรอบจุดที่อยู่เหนือเส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการกดเกรด สำหรับวงกลม
ล้อมรอบจุดที่อยู่ใต้เส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการปล่อยเกรด (เกรดเพ้อ)

คณะทำงาน

ที่ปรึกษา

นายกิตติศักดิ์ ชาญอักษร	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นางอรุณรักษ์ สุขสวัสดิ์	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นายสิทธิชัย เวศสุวรรณ	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นายยงศักดิ์ ศฤงคารนนท์	ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชาสถาย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษกฯ
นายวัชรธรรม จอมสืบ	ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงาน

นางสุพัตรา ลิ้มวัฒนชัย	ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ
นายวัชรธรรม จอมสืบ	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นางสาวสุปราณี สงวนงาม	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นายณภัทร ศรีละมัย	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นางสาวชยานกานต์ เปี่ยมถาวรพจน์	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นายปัญญา คลังมนตรี	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นายธีรชินนทร์ แจ่มจำรัส	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
นางนงคันช ภูมิ	รองผู้อำนวยการโรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์
นางสาววิไล แจ่มเจริญ	ครูโรงเรียนสมุทรปราการ
นางกรรณิการ์ คงสว่าง	ครูโรงเรียนสมุทรปราการ
ว่าที่ร้อยตรีสงัด นาคสิงห์	ครูโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
นายปรีตถกร ยิ้มเนียม	ครูโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
นายณัฐพล เชียงมา	ครูโรงเรียนราชประชาสถาย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษกฯ
นางสุวณี ไตรสุวรรณ	ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ
นางสาวสุดา เจ๊ะหวังมา	ครูโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา
นางสุมิตรา จิตต์ศรีธา	ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม
นางสาววิศรา เรืองพลังชูพร	ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม
นายโกวิทย์ เสือสกุล	ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม
นางจิรัตดาพร เดชวรรณ	ครูโรงเรียนบางป่อวิทยาคม
นายเชิดพันธุ์ มั่นพลับ	ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ
นางสาววรารณ วรรณผ่อง	ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
นางสุชานี จันทรวง	ครูโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์
นางสาวจิรันธิน คนกลาง	ครูโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์
นางสาววันดี แซ่เต็ง	ครูโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์
นายสรารุท ทองงาม	ครูโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ

นายไพโรจน์ ทะกุลพันธ์
 นางสาวเสาวภาคย์ กาญจนกุล
 นางกมลพร ลิ้มสวัสดิ์
 นายสุรศักดิ์ ศิริอุดมโชค
 นางสาวณพัฐอร เสงี่ยมบูรณ์
 นางสาวศรีวิภา ทินวงษ์

ครูโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์
 ครูโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์
 ครูโรงเรียนดัดดรุณี
 ครูโรงเรียนบางคล้าวิทยาคม
 ครูโรงเรียนสนามชัยเขต
 ครูโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา

บรรณาธิการกิจ

นายณภัทร ศรีละมัย
 นางสาววิไล แจ่มเจริญ
 นางสาววราภรณ์ วรรณพ่อง

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
 ครูโรงเรียนสมุทรปราการ
 ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ออกแบบปก

นายสุรศักดิ์ ศิริอุดมโชค

ครูโรงเรียนบางคล้าวิทยาคม