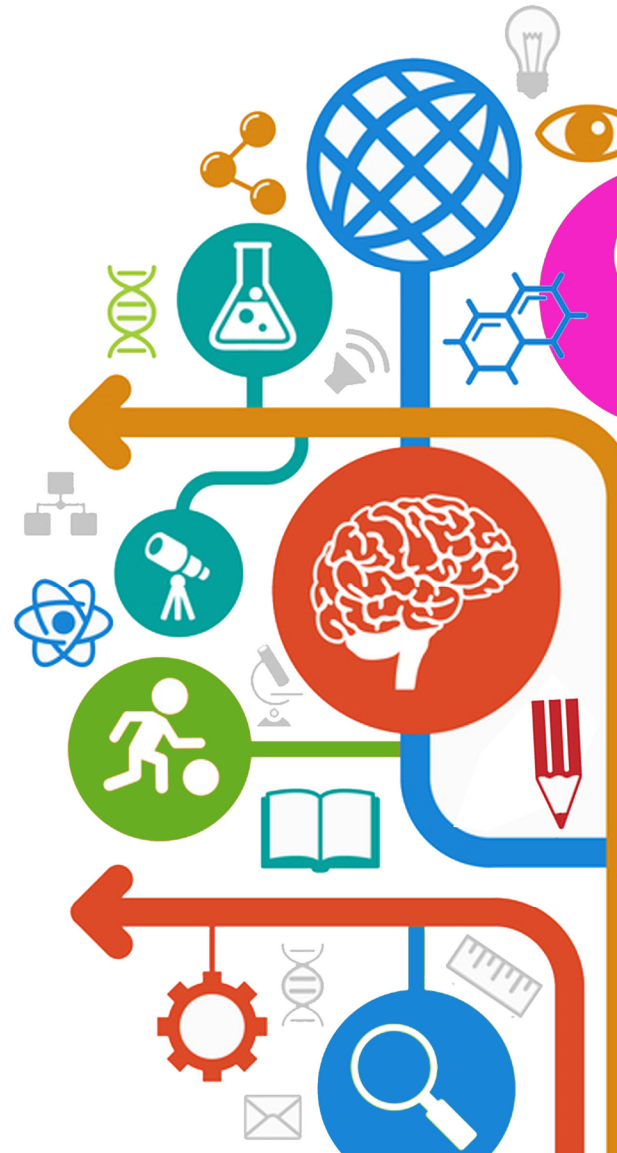




ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

GPA & O-NET 2556



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

(สิงหาคม 2557)

คำนำ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาของรัฐในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาให้กับประชาชน โดยปีการศึกษา 2556 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมีแนวทางในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรได้กำหนดไว้ให้มีการวัดและประเมินผลใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ

เพื่อเป็นการนำผลการประเมินในระดับต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาสถานศึกษา ครูและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จึงได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษา โดยใช้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการประเมินระดับชาติโดยใช้ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้เป็นสารสนเทศในการพัฒนาสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์กับผู้บริหารและครูในสถานศึกษา ตลอดจนศึกษานิเทศก์และบุคลากรทางการศึกษาระดับเขตพื้นที่ ในการนำข้อมูลที่ได้จากรายงานฉบับนี้ไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ วางแผนแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษา รวมทั้งนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ผลการประเมินในรูปแบบอื่นๆ ต่อไป โดยเฉพาะศึกษานิเทศก์สามารถนำผลการรายงานฉบับนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ขอขอบคุณครูทะเลเบียน-วัดผลของโรงเรียนที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยของนักเรียนในปีการศึกษา 2556 ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และขอขอบคุณเครือข่ายบุคลากรด้านทะเลเบียน-วัดผล ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ที่ร่วมเป็นคณะทำงาน วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรูปเล่มจนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนขอขอบคุณศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับบันทึกข้อมูลผลการเรียนในระดับสถานศึกษา ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องอย่างสะดวก รวดเร็ว



(นายยงยุทธ ทรัพย์เจริญ)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

สิงหาคม 2557

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษาโดยใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการประเมินระดับชาติโดยใช้ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของปีการศึกษา 2555 เป็นดังนี้

วิชา	ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร		คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2555	ปี 2556
ภาษาไทย	2.83	2.89	50.11	51.97	0.623	0.600
คณิตศาสตร์	2.43	2.45	24.28	21.05	0.547	0.500
วิทยาศาสตร์	2.65	2.69	33.86	30.62	0.479	0.488
สังคมศึกษา	2.97	3.01	37.14	33.92	0.527	0.517
ภาษาอังกฤษ	2.62	2.69	22.58	26.45	0.525	0.569
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.49	3.56	55.44	64.04	0.348	0.384
ศิลปะ	3.36	3.34	34.63	30.87	0.362	0.374
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3.16	3.22	49.12	52.77	0.420	0.450
รวม	2.81	2.86	306.33	311.95	0.657	0.664
ร้อยละ			38.29	38.99		

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ของปีการศึกษา 2556 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2555 และเมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้พบว่าในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเช่นกัน ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มีค่าเฉลี่ยลดลง ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่ารายวิชาที่มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นได้แก่วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในภาพรวมมีค่าสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงขึ้นยกเว้นวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาสังคมศึกษา

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยรวมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 0.40 ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด แสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้วครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีวิธีการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน สามารถสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลการ

ทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานที่ทางสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้น มีแนวปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน โดยได้นำมาตรฐานและตัวชี้วัดจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มากำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบ และนำไปใช้ในการกำหนดลักษณะของข้อสอบ แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นรายกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้วพบว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีจำนวนโรงเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.40 มากที่สุด จำนวน 48 โรงเรียน จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 49 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 97.96 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ระบุว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีจำนวนโรงเรียนที่มีผลการประเมินในระดับสถานศึกษา สอดคล้องกับผลการประเมินในระดับชาติมากที่สุด สำหรับสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รองลงมาคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีจำนวน 39 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.59 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 เช่นกัน

สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มากกว่า 0.40 มีจำนวนโรงเรียนน้อยที่สุดตามลำดับ โดยสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ในปีการศึกษา 2553 ปีการศึกษา 2554 และปีการศึกษา 2555 เช่นเดียวกัน ซึ่งค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสูงที่สุดในเกือบทุกโรงเรียน แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าวิธีการสอนของครูผู้สอนนั้นสามารถสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้กับผู้เรียนได้ แต่รูปแบบและวิธีการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนยังไม่สะท้อนความรู้ ความสามารถของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ควรได้รับการพัฒนารูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานและตัวชี้วัดให้มากขึ้น โดยสอดคล้องกับการรายงานผลของศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 เมื่อนำผลการวิเคราะห์ในทุกโรงเรียนไปบันทึกกราฟเพื่อตรวจสอบดูสภาพการเกิดเกรดและเกรดเพื่อของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ซึ่งปรากฏรายละเอียดของกราฟในภาคผนวก ข. พบว่าในทุกรายวิชา และภาพรวม มีทั้งสถานศึกษาอยู่ในสภาพค่อนข้างกดเกรด และสภาพเกรดเพื่อ ซึ่งสภาพ

ดังกล่าวจะส่งผลถึงความเชื่อมั่นต่อสาธารณชนโดยรวมเกี่ยวกับผลการเรียนเฉลี่ยในระดับสถานศึกษา และความเชื่อมั่นขององค์กรภายนอกต่อสถานศึกษา ทั้งยังมีผลต่อการรับบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ที่ต้องใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ด้วยค่าน้ำหนักร้อยละ 20 โดยวิชาที่มีสภาพการดังกล่าวค่อนข้างชัดเจนได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 โดยรวมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 มีค่าเฉลี่ยเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ยกเว้นกลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 กำหนดไว้ ในขณะที่เดียวกันผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นถึงค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ใน 3 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเพิ่มสูงขึ้นและเป็นไปตามค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้งภาพรวมและ รายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ที่มีค่าไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้และลดลงจากปีการศึกษา 2555 ที่ผ่านมา แสดงให้เห็นถึง กระบวนการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนโดยภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีพัฒนาการที่ดีขึ้น มีความสอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานมากขึ้น ซึ่งเป็นตัวชี้วัด ถึงกระบวนการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ ในระดับสถานศึกษาได้อย่างหนึ่ง และในปีการศึกษา 2556 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี มีพัฒนาสูงขึ้นกว่าปีการศึกษา 2555 ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้มีลักษณะที่เป็นทักษะ การปฏิบัติ แต่มีแนวโน้มของพัฒนาการของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินในระดับ สถานศึกษา กับผลการประเมินในระดับชาติ เป็นไปในทิศทางเดียวกันมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนใน กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีพัฒนาการด้านการวัดและประเมินผลเป็นไปตามมาตรฐาน การเรียนรู้ และตัวชี้วัดมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สารบัญ

บทที่		หน้า
	บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	
1	บทนำ	
	- ความนำ	1
	- วัตถุประสงค์	3
	- ขอบเขตของการศึกษา	4
2	วิธีดำเนินการ	
	- ขั้นตอนการดำเนินงาน	5
	- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	8
3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
	- ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556	9
	- ตอนที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป	62
4	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
	- วัตถุประสงค์	65
	- ขอบเขตของการศึกษา	65
	- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
	- อภิปรายผล	67
	- การนำผลการวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน	69
	- ข้อเสนอแนะ	71
	ภาคผนวก ก. ตารางกำหนดค่าเป้าหมายปีการศึกษา 2557	72
	ภาคผนวก ข. สภาพการกวดเกรดและเกรดเพื่อ	74
	ภาคผนวก ค. คำสั่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6	79

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 และค่าเป้าหมายปีการศึกษา 2556	3
2	จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	6
3	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 9,310)	10
4	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 6,258)	11
5	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 3,052)	12
6	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนสมุทรปราการ - 1011101001 (n = 467)	13
7	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ - 1011101002 (n = 448)	14
8	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมด่านสำโรง - 1011101003 (n = 195)	15
9	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ - 1011101004 (n = 384)	16
10	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา - 1011101005 (n = 174)	17
11	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ - 1011101006 (n = 329)	18
12	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ - 1011101007 (n = 139)	19
13	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดทรงธรรม - 1011104001 (n = 370)	20
14	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ - 1011104002 (n = 346)	21
15	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษกฯ - 1011104003 (n = 335)	22
16	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ - 1011104004 (n = 281)	23

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ – 1011105002 (n = 186)	24
18	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาาคม – 1011105003 (n = 5)	25
19	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางป่อวิทยาาคม – 1011202001 (n = 283)	26
20	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเป็ริงวิสุทธิธาธิบัติ – 1011202002 (n = 47)	27
21	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ – 1011202003 (n = 103)	28
22	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ – 1011202004 (n = 373)	29
23	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง – 1011203001 (n = 382)	30
24	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนพุลเจริญวิทยาาคม – 1011203002 (n = 242)	31
25	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชนิตบางแก้ว – 1011203003 (n = 577)	32
26	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ – 1011203004 (n = 134)	33
27	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชนิตสุวรรณภูมิ – 1011203028 (n = 151)	34
28	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ – 1011206001 (n = 307)	35
29	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฏี- 1024101001 (n = 628)	36
30	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนดัดดรุณี – 1024101002 (n = 485)	37
31	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร – 1024101003 (n = 206)	38
32	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฏี ๓ ชนะสงสารวิทยา – 1024101004 (n = 60)	39

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
33	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชาวิทยาลัย ๒ – 1024101005 (n = 203)	40
34	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเปร็งวิสุทธาธิบดี – 1024101007 (n = 34)	41
35	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ – 1024101009 (n = 42)	42
36	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา – 1024103001 (n = 85)	43
37	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม – 1024103002 (n = 61)	44
38	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหมอนทองวิทยา – 1024103003 (n = 44)	45
39	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชชังคาลัยเชก- 1024103004 (n = 9)	46
40	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” – 1024104001 (n = 126)	47
41	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล – 1024105001 (n = 120)	48
42	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวิทยาราชภัฏรังสรรค์ – 1024105003 (n = 36)	49
43	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดเปี่ยมนิโครธาราม- 1024202001 (n = 25)	50
44	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางคล้าพิทยาคม – 1024202002 (n = 35)	51
45	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” – 1024206001 (n = 314)	52
46	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหนองแหวนวิทยา – 1024206002 (n = 20)	53
47	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา – 1024206003 (n = 137)	54
48	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชสาส์นวิทยา – 1024207001 (n = 18)	55

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
49	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนสนามชัยเขต – 1024208001 (n = 152)	56
50	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนไผ่แก้ววิทยา – 1024209001 (n = 25)	57
51	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหนองไม้แก้ววิทยา – 1024209002 (n = 17)	58
52	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม – 1024209003 (n = 47)	59
53	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา – 1024210001 (n = 104)	60
54	ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนก้อนแก้วพิทยาคม – 1024211001 (n = 9)	61
55	กลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชา ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป ($r \geq 0.40$) ภาพรวมระดับสำนักเขตพื้นที่และระดับจังหวัด	62
56	กลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชา ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป ($r \geq 0.40$) ระดับสถานศึกษา	62
57	ผลการวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 เทียบกับค่าเป้าหมาย	68

บทที่ 1

บทนำ

ความนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 26 กล่าวไว้ว่าการประเมินผลการเรียนรู้ควรพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียนความประพฤติสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่กันไปตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในส่วนของการกำกับดูแลคุณภาพ การศึกษาได้กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับ สถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับชาติ ทุกระดับมีเจตนารมณ์เช่นเดียวกันคือตรวจสอบ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในการประเมินระดับสถานศึกษาเป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาคเพื่อให้ได้ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษา ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็น ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพ การศึกษา และการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน ในส่วนการประเมิน ระดับชาตินั้นเป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการ ประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่างๆ เพื่อนำไปใช้ ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับ นโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่างๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้องจัดระบบดูแล ช่วยเหลือ ปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความ แตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่ มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและ พฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มผู้เรียนที่พิการ ทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการ ช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างทันที่ อันเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการ เรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยการจัดสอบวัดผลประเมินผลระดับชาติ ได้ดำเนินการจัดสอบขึ้น โดยใช้ชื่อการสอบดังกล่าวว่าการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยในปีการศึกษา 2556 ได้ดำเนินการจัดสอบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวันที่ 15 – 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557

กระทรวงศึกษาธิการได้มีเป้าหมายให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน โดยมอบให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการศึกษารูปแบบการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) มาใช้ในหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและมีความตั้งใจในการสอบ อันจะเป็น การสะท้อนผลประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติอย่างแท้จริง สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสามารถเทียบเคียงคุณภาพในระดับนานาชาติได้ จึงได้จัดประชุมเสวนาเพื่อรับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งที่ประชุมเห็นด้วยที่จะใช้ผลการทดสอบระดับชาติเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาและผลการทดสอบระดับชาติ เพื่อเป็นการถ่วงดุลระหว่างผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษากับผลการทดสอบระดับชาติ ทำให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ซึ่งเป็นผลการประเมินระดับสถานศึกษาใกล้เคียงกับระดับความสามารถของผู้เรียนมากขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่ง ในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทั้งระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยในปีการศึกษา 2556 ใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษาร้อยละ 80 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) ร้อยละ 20 ซึ่งในปีการศึกษา 2557 ให้ใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษา (GPAX) และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในสัดส่วน 70 : 30 และในปีการศึกษา 2558 ให้ใช้ผลการเรียนของผู้เรียนที่ประเมินโดยสถานศึกษา (GPAX) และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในสัดส่วน 50 : 50

ดังนั้นเมื่อการดำเนินการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET) เสร็จสิ้นเรียบร้อย รวมทั้งสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาได้ผลการทดสอบจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) แล้วทางกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จึงได้มีแนวความคิดที่จะนำผลการทดสอบดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรซึ่งเป็นผลการประเมินในระดับสถานศึกษา เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของผลการประเมินในระดับสถานศึกษา โดยเป็นการหาความสัมพันธ์กันระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษา กับผลการประเมินระดับชาตินำขั้นพื้นฐานว่ามีความสอดคล้องหรือสัมพันธ์กันเพียงใด ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกลุ่มงานวัดและประเมินผลการศึกษา มีความสนใจในการศึกษาผลความสัมพันธ์

ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมกับผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

จากผลการวิเคราะห์ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร คะแนนเฉลี่ยของผล
การทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอด
หลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2555 ของสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 และค่าเป้าหมายที่ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6
ได้กำหนดไว้จากการวิเคราะห์และรายงานผลดังกล่าว สำหรับใช้เป็นค่าเป้าหมายในปีการศึกษา 2556
ซึ่งผลเป็นไปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 และค่าเป้าหมายปีการศึกษา 2556

วิชา	ระดับผลการเรียน เฉลี่ยสะสมตลอด หลักสูตร		คะแนนเฉลี่ยของ ผลการทดสอบ ระดับชาติขั้นพื้นฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	
	ปี 2555	ปี 2556 (+0.02)	ปี 2555	ปี 2556 (+5%)	ปี 2555	ปี 2556 (+0.05)
ภาษาไทย	2.83	2.85	50.11	53.11	0.623	0.628
คณิตศาสตร์	2.43	2.45	24.28	27.28	0.547	0.552
วิทยาศาสตร์	2.65	2.67	33.86	36.86	0.479	0.484
สังคมศึกษา	2.97	2.99	37.14	40.14	0.527	0.532
ภาษาอังกฤษ	2.62	2.64	22.58	25.58	0.525	0.530
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.49	3.51	55.44	58.44	0.348	0.353
ศิลปะ	3.36	3.38	34.63	37.63	0.362	0.367
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3.16	3.18	49.12	52.12	0.420	0.425
รวม	2.81	2.83	306.33	330.32	0.657	0.662
ร้อยละ			38.29	41.29		

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการ
ทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 52 โรงเรียน จำนวน 9,443 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรายงานครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 52 โรงเรียน ที่จบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปีการศึกษา 2556 และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าหลักเกณฑ์ทั้ง 2 กรณีข้างต้นจำนวน 9,310 คน คิดเป็นร้อยละ 98.59 ของจำนวนกลุ่มประชากร

3. ที่มาของข้อมูล

3.1 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากผลการหลอมรวมข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้โปรแกรม Students2551 และโปรแกรม GpaxMix2551 ที่พัฒนาโดยศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยโรงเรียนในสังกัดส่งข้อมูลให้สำนักงานเขตพื้นที่ในวันที่ 1 เมษายน 2557 และวันที่ 20 มิถุนายน 2557

3.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ทางเว็บไซต์ <http://www.niets.or.th> เข้าถึง ณ วันที่ 27 มีนาคม 2557

บทที่ 2 วิธีดำเนินการ

การรายงานผลการศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 จากการส่งข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลางปีการศึกษา เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2556 ด้วยโปรแกรม Students2551 ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย
2. กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 นำข้อมูลในข้อ 1. มาจัดทำเป็นสารสนเทศด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับจังหวัดและระดับเขตพื้นที่ พร้อมรายงานทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (www.spm6.org)
3. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากผลการตรวจสอบและหลอมรวมข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนรายบุคคลระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยโรงเรียนดำเนินการส่งข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) 6 ภาคเรียน ด้วยโปรแกรม Students2551 ของนักเรียนปีการศึกษา 2556 ที่จบในวันที่ 1 เมษายน 2557 และที่จบไม่พร้อมร่นในวันที่ 20 มิถุนายน 2557 โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ดำเนินการตรวจสอบและหลอมรวมข้อมูลในระดับเขตพื้นที่การศึกษาด้วยโปรแกรม GpaxMix2551 จากนั้นดำเนินการนำข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคลออกจากโปรแกรม GpaxMix2551 โดยใช้โปรแกรมตารางการทำงาน
4. การรวบรวมผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 จากเว็บไซต์ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่ <http://www.niets.or.th> โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ทำการดาวน์โหลดข้อมูลผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รายบุคคล ในรูปแบบไฟล์ของโปรแกรมตารางการทำงาน (MS Excel) จากนั้นนำข้อมูลของนักเรียนทุกคนทุกโรงเรียนมารวมอยู่ในตารางเดียวกัน ปรับรูปแบบข้อมูลผลการประเมินให้เป็นรูปแบบตัวเลขเพื่อนำไปใช้ในการประมวลผล
5. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 3 และข้อ 4 เข้าสู่โปรแกรม แล้วดำเนินการเชื่อมตาราง และสร้างตารางใหม่ตามข้อมูลที่ต้องการ โดยใช้เลขประจำตัวประชาชนในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง 2 ตาราง
6. คัดกรองเฉพาะนักเรียนที่อยู่ในขอบข่ายที่จะศึกษาค้นคว้าคือต้องมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ตั้งแต่ 1 รายวิชาขึ้นไป ได้จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9,310 คน

จากจำนวนนักเรียนที่จบหลักสูตร 9,443 คน คิดเป็นร้อยละ 98.59 โดยกลุ่มตัวอย่างจำแนกเป็นรายโรงเรียนได้ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

รหัสโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
1011101001	สมุทรปราการ	467	467	100.00
1011101002	สตรีสมุทรปราการ	450	448	99.56
1011101003	มัธยมด่านสำโรง	195	195	100.00
1011101004	เทพศิรินทร์ สมุทรปราการ	384	384	100.00
1011101005	หาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา	175	174	99.43
1011101006	นวมร.สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ	338	329	97.34
1011101007	มัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์	142	139	97.89
1011104001	วัดทรงธรรม	370	370	100.00
1011104002	วิสุทธิกษัตริ์	346	346	100.00
1011104003	ราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษกฯ	335	335	100.00
1011104004	เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ	281	281	100.00
1011105002	ป้อมนาคราชสวทยานนท์	186	186	100.00
1011105003	มัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาคม	5	5	100.00
1011202001	บางบ่อวิทยาคม	284	283	99.65
1011202002	เป็ริงวิสุทธิธาธิบดี	47	47	100.00
1011202003	หลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์	105	103	98.10
1011202004	นวมร.เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	373	373	100.00
1011203001	บางพลีราษฎร์บำรุง	383	382	99.74
1011203002	พูลเจริญวิทยาคม	244	242	99.18
1011203003	ราชวินิตบางแก้ว	591	577	97.63
1011203004	บางแก้วประชาสรรค์	134	134	100.00
1011203028	ราชวินิตสุวรรณภูมิ	160	151	94.38
1011206001	บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ	308	307	99.68
1024101001	เบญจมาราชรังษฤษฏี	629	628	99.84
1024101002	ตัดตรุณี	485	485	100.00
1024101003	วัดโสธรวรารามวรวิหาร	209	206	98.56
1024101004	เบญจมาราชรังษฤษฏี ๓ ชนงสงสารวิทยา	60	60	100.00
1024101005	เบญจมาราชรังษฤษฏี ๒	203	203	100.00
1024101007	เตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธิธาธิบดี	34	34	100.00
1024101008	เบญจมาราชรังษฤษฏี ๕	2	2	100.00

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รหัสโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
1024101009	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์	42	42	100.00
1024103001	บางน้ำเปรี้ยววิทยา	85	85	100.00
1024103002	ดอนฉิมพลีพิทยาคม	61	61	100.00
1024103003	หมอนทองวิทยา	50	44	88.00
1024103004	ไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาภิเษก	9	9	100.00
1024103005	การทำมาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ฯ	4	4	100.00
1024104001	บางปะกง “บวรวิทยายน”	127	126	99.21
1024105001	พุทธิรังสีพิบูล	121	120	99.17
1024105002	ผาณิตวิทยา	66	4	6.06
1024105003	วิทยาราชภัฏรังสรรค์	36	36	100.00
1024202001	วัดเปี่ยมนิโครธาราม	25	25	100.00
1024202002	บางคล้าพิทยาคม	36	35	97.22
1024206001	พนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา”	314	314	100.00
1024206002	หนองแหวนวิทยา	20	20	100.00
1024206003	กาญจนานิเชกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา	138	137	99.28
1024207001	ราชสาส์นวิทยา	18	18	100.00
1024208001	สนามชัยเขต	152	152	100.00
1024209001	ไผ่แก้ววิทยา	37	25	67.57
1024209002	หนองไม้แก่นวิทยา	17	17	100.00
1024209003	แปลงยาวพิทยาคม	47	47	100.00
1024210001	มัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา	104	104	100.00
1024211001	ก้อนแก้วพิทยาคม	9	9	100.00
รวมทั้งหมด		9,443	9,310	98.59

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จบหลักสูตรในปีการศึกษา 2556 มีจำนวน 9,443 คน โดยนักเรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานนำมาใช้วิเคราะห์จำนวน 9,310 คน คิดเป็นร้อยละ 98.59 โดยที่นักเรียนส่วนใหญ่เข้าทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ครบ ยกเว้นโรงเรียนผาณิตวิทยา และโรงเรียนไผ่แก้ววิทยา ที่มีร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เข้าทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ไม่ถึงร้อยละ 70

7. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 6 มาวิเคราะห์และประมวลผลค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมและค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

8. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุป เขียนรายงานและจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนข้อมูลทั้งหมด
 n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

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

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

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (r) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด
 $\sum X$ 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.	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson
r^2	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม
$r^2 \times 100$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ
n	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ผู้รายงานได้นำเสนอเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556

ตอนที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556

ในการนำเสนอผู้รายงานได้นำเสนอผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และระดับโรงเรียน รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 9,310)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	9,267	2.89	0.69	51.97	14.32	0.600**	36.00
คณิตศาสตร์	9,298	2.45	0.81	21.05	13.25	0.500**	25.00
วิทยาศาสตร์	9,277	2.69	0.66	30.62	8.57	0.488**	23.81
สังคมศึกษา	9,296	3.01	0.62	33.92	8.46	0.517**	26.73
ภาษาอังกฤษ	9,299	2.69	0.73	26.45	11.20	0.569**	32.38
สุขศึกษาและพลศึกษา	9,272	3.56	0.39	64.04	9.93	0.384**	14.75
ศิลปะ	9,271	3.34	0.55	30.87	8.09	0.374**	13.99
การงานอาชีพฯ	9,271	3.22	0.54	52.77	11.38	0.450**	20.25
รวม	9,236	2.86	0.55	311.95	64.74	0.664**	44.09

จากตารางที่ 3 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 9,299 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 9,267 คน และนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 9,236 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.86 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.45

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 311.95 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.04 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.05

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.664 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.600 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.00 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยที่สุดคือวิชาศิลปะ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.374 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.99

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 6,258)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	6,223	2.85	0.69	51.69	14.33	0.592**	35.05
คณิตศาสตร์	6,250	2.47	0.79	20.78	13.02	0.468**	21.90
วิทยาศาสตร์	6,233	2.69	0.65	30.28	8.47	0.481**	23.14
สังคมศึกษา	6,248	3.03	0.62	33.62	8.30	0.508**	25.81
ภาษาอังกฤษ	6,251	2.74	0.71	26.54	11.25	0.550**	30.25
สุขศึกษาและพลศึกษา	6,230	3.52	0.39	64.14	9.74	0.381**	14.52
ศิลปะ	6,230	3.32	0.55	31.29	8.20	0.384**	14.75
การงานอาชีพฯ	6,230	3.19	0.55	52.62	11.46	0.440**	19.36
รวม	6,203	2.87	0.54	311.27	64.28	0.655**	42.90

จากตารางที่ 4 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 6,251 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 6,223 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชาจำนวน 6,203 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.87 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 311.27 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.14 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.78

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.655 ซึ่งมีความสัมพันธ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.592 ซึ่งมีความสัมพันธ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 35.05 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.381 ซึ่งมีความสัมพันธ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 14.52

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (n = 3,052)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	3,044	2.97	0.70	52.53	14.28	0.616**	37.95
คณิตศาสตร์	3,048	2.41	0.84	21.62	13.70	0.564**	31.81
วิทยาศาสตร์	3,044	2.67	0.67	31.30	8.72	0.507**	25.70
สังคมศึกษา	3,048	2.97	0.62	34.54	8.74	0.547**	29.92
ภาษาอังกฤษ	3,048	2.60	0.74	26.26	11.08	0.612**	37.45
สุขศึกษาและพลศึกษา	3,042	3.65	0.39	63.83	10.32	0.410**	16.81
ศิลปะ	3,041	3.39	0.54	30.00	7.79	0.372**	13.84
การงานอาชีพฯ	3,041	3.29	0.53	53.09	11.21	0.471**	22.18
รวม	3,033	2.84	0.56	313.35	65.67	0.684**	46.79

จากตารางที่ 5 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 3,048 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาศิลปะและวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 3,041 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชาจำนวน 3,033 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.84 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 313.35 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.83 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.62

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.684 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 46.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.616 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.95 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.372 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.84

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนสมุทรปราการ -1011101001 (n = 467)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	465	2.98	0.57	55.97	12.51	0.702**	49.28
คณิตศาสตร์	467	2.71	0.81	21.75	12.59	0.463**	21.44
วิทยาศาสตร์	467	2.58	0.61	31.11	9.37	0.590**	34.81
สังคมศึกษา	467	3.13	0.52	36.73	8.29	0.609**	37.09
ภาษาอังกฤษ	467	2.68	0.68	27.76	10.78	0.618**	38.19
สุขศึกษาและพลศึกษา	467	3.57	0.35	66.39	8.34	0.366**	13.40
ศิลปะ	467	3.31	0.55	32.91	7.91	0.365**	13.32
การงานอาชีพฯ	467	3.33	0.52	55.19	10.35	0.469**	22.00
รวม	465	2.92	0.51	327.92	56.89	0.733**	53.73

จากตารางที่ 6 พบว่านักเรียนจำนวน 467 คน เข้าสอบเท่ากันในทุกวิชา ยกเว้นวิชาภาษาไทยมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 465 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา จำนวน 465 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.92 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 327.92 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 66.39 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.75

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.733 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.702 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 49.28 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.365 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.32

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ -1011101002 (n = 448)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	446	3.21	0.57	63.78	12.26	0.750**	56.25
คณิตศาสตร์	448	2.59	0.79	36.48	22.56	0.833**	69.39
วิทยาศาสตร์	447	3.15	0.53	37.79	12.36	0.653**	42.64
สังคมศึกษา	448	3.35	0.49	40.63	9.70	0.632**	39.94
ภาษาอังกฤษ	448	2.86	0.66	39.69	15.59	0.780**	60.84
สุขศึกษาและพลศึกษา	447	3.70	0.17	70.85	8.18	0.373**	13.91
ศิลปะ	447	3.74	0.27	36.62	8.28	0.394**	15.52
การงานอาชีพฯ	447	3.53	0.42	60.12	9.29	0.392**	15.37
รวม	446	3.15	0.47	386.16	75.57	0.822**	67.57

จากตารางที่ 7 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบเท่ากันจำนวน 448 คน วิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 446 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 446 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.15 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 386.16 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70.85 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.48

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.822 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 67.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.833 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 69.39 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.373 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.91

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมด่านสำโรง -1011101003 (n = 195)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	195	2.50	0.47	48.55	13.32	0.716**	51.27
คณิตศาสตร์	195	1.94	0.65	19.13	10.14	0.655**	42.90
วิทยาศาสตร์	195	2.63	0.48	29.52	7.25	0.568**	32.26
สังคมศึกษา	195	2.85	0.54	30.83	6.34	0.468**	21.90
ภาษาอังกฤษ	195	2.41	0.66	24.65	8.19	0.645**	41.60
สุขศึกษาและพลศึกษา	195	3.46	0.24	63.01	9.86	0.448**	20.07
ศิลปะ	195	2.84	0.57	30.37	7.70	0.484**	23.43
การงานอาชีพฯ	195	3.11	0.52	51.93	10.60	0.514**	26.42
รวม	195	2.63	0.43	297.97	52.62	0.754**	56.85

จากตารางที่ 8 พบว่านักเรียนจำนวน 195 คน เข้าสอบครบทุกคน และเข้าสอบครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.63 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.94

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 297.97 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.01 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.13

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.754 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 56.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.716 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 51.27 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.448 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 20.07

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ -1011101004 (n = 384)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	383	2.51	0.63	47.22	12.97	0.568**	32.26
คณิตศาสตร์	384	2.35	0.63	17.94	8.14	0.388**	15.05
วิทยาศาสตร์	384	2.49	0.65	27.91	6.16	0.283**	8.01
สังคมศึกษา	382	3.02	0.55	30.92	7.03	0.361**	13.03
ภาษาอังกฤษ	384	2.81	0.59	23.41	7.48	0.481**	23.14
สุขศึกษาและพลศึกษา	384	3.56	0.30	62.09	8.87	0.264**	6.97
ศิลปะ	384	3.05	0.47	29.64	7.47	0.342**	11.70
การงานอาชีพฯ	384	3.14	0.52	49.82	11.63	0.435**	18.92
รวม	381	2.74	0.50	289.07	48.76	0.561**	31.47

จากตารางที่ 9 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือ วิชาสังคมศึกษา มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 382 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 381 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.74 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.35

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 289.07 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.09 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.94

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.561 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.47 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.568 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 32.26 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.264 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.97

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา -1011101005 (n = 174)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	172	2.67	0.60	46.67	12.74	0.706**	49.84
คณิตศาสตร์	173	2.90	0.57	16.21	6.14	0.151*	2.28
วิทยาศาสตร์	173	2.29	0.60	27.75	5.45	0.343**	11.76
สังคมศึกษา	174	2.71	0.68	30.57	6.40	0.486**	23.62
ภาษาอังกฤษ	174	2.77	0.65	21.52	5.78	0.366**	13.40
สุขศึกษาและพลศึกษา	173	3.72	0.23	62.45	9.56	0.363**	13.18
ศิลปะ	173	3.28	0.48	28.46	6.90	0.284**	8.07
การงานอาชีพฯ	173	2.96	0.57	49.01	11.62	0.504**	25.40
รวม	171	2.76	0.51	283.26	42.50	0.664**	44.09

จากตารางที่ 10 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาสังคมศึกษา และ วิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 174 คน วิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 172 คน และนักเรียนที่เข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 171 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.76 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 283.26 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.45 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.21

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.664 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.706 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 49.84 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.151 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 2.28

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ -1011101006 (n = 329)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	323	2.65	0.60	55.05	11.94	0.548**	30.03
คณิตศาสตร์	325	2.96	0.73	19.77	10.08	0.400**	16.00
วิทยาศาสตร์	325	2.77	0.58	30.62	7.17	0.421**	17.72
สังคมศึกษา	329	3.08	0.55	33.36	6.54	0.430**	18.49
ภาษาอังกฤษ	325	2.73	0.66	29.57	10.08	0.602**	36.24
สุขศึกษาและพลศึกษา	325	3.58	0.30	67.49	8.53	0.392**	15.37
ศิลปะ	325	3.18	0.50	33.00	7.87	0.357**	12.74
การงานอาชีพฯ	325	3.03	0.50	55.39	9.64	0.418**	17.47
รวม	318	2.96	0.50	325.95	46.36	0.638**	40.70

จากตารางที่ 11 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาสังคมศึกษา มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 329 คน วิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือ วิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 323 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 318 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.96 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 325.95 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.49 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.77

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.638 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือ วิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.602 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.24 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.357 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 12.74

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ -1011101007 (n = 139)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	139	2.49	0.63	43.15	11.51	0.542**	29.38
คณิตศาสตร์	139	2.51	0.68	15.94	6.18	0.212*	4.49
วิทยาศาสตร์	139	2.61	0.61	26.79	5.56	0.385**	14.82
สังคมศึกษา	137	2.65	0.52	28.91	6.02	0.332**	11.02
ภาษาอังกฤษ	139	2.08	0.55	19.30	5.25	0.464**	21.53
สุขศึกษาและพลศึกษา	137	3.24	0.32	58.84	9.56	-0.014	0.02
ศิลปะ	137	3.48	0.37	27.48	6.77	0.293**	8.58
การงานอาชีพฯ	137	3.15	0.35	46.15	11.44	0.307**	9.42
รวม	135	2.70	0.43	267.19	41.91	0.584**	34.11

จากตารางที่ 12 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบเท่ากันจำนวน 139 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 135 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.70 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.08

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 267.19 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 58.84 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.94

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.584 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 34.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.542 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 29.38 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.014 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดทรงธรรม -1011104001 (n = 370)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	370	2.52	0.74	50.63	12.69	0.637**	40.58
คณิตศาสตร์	370	1.66	0.69	18.57	8.72	0.567**	32.15
วิทยาศาสตร์	370	2.40	0.70	29.71	7.11	0.427**	18.23
สังคมศึกษา	369	2.64	0.58	33.15	7.54	0.574**	32.95
ภาษาอังกฤษ	370	2.82	0.70	26.13	7.96	0.603**	36.36
สุขศึกษาและพลศึกษา	370	3.46	0.37	63.19	9.03	0.318**	10.11
ศิลปะ	370	3.03	0.63	30.83	7.45	0.367**	13.47
การงานอาชีพฯ	370	3.26	0.41	52.87	10.60	0.427**	18.23
รวม	369	2.60	0.54	305.23	50.64	0.652**	42.51

จากตารางที่ 13 พบว่าทุกวิชามีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 370 คน ยกเว้นวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีนักเรียนเข้าสอบ 369 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 369 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.60 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.66

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 305.23 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.19 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.57

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.652 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.51 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.637 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.58 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.318 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 10.11

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนวิสุทธิกษัตรี -1011104002 (n = 346)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	344	2.72	0.63	50.66	13.58	0.741**	54.91
คณิตศาสตร์	346	2.21	0.58	17.30	8.64	0.408**	16.65
วิทยาศาสตร์	344	2.22	0.61	29.23	7.21	0.580**	33.64
สังคมศึกษา	346	2.97	0.58	32.19	6.98	0.528**	27.88
ภาษาอังกฤษ	346	1.99	0.67	23.93	8.27	0.707**	49.98
สุขศึกษาและพลศึกษา	344	3.53	0.29	62.42	9.89	0.546**	29.81
ศิลปะ	344	3.36	0.49	30.43	7.37	0.338**	11.42
การงานอาชีพฯ	344	3.07	0.49	52.16	10.54	0.504**	25.40
รวม	344	2.59	0.50	298.40	52.57	0.702**	49.28

จากตารางที่ 14 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 346 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 344 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.59 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.99

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 298.40 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.42 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.30

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.702 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 49.28 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.741 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.91 และวิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.338 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 11.42

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยม รัชดาภิเษกฯ -1011104003 (n = 335)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	335	2.32	0.57	53.78	11.38	0.598**	35.76
คณิตศาสตร์	334	2.46	0.73	17.86	8.99	0.406**	16.48
วิทยาศาสตร์	335	2.85	0.46	30.64	7.77	0.420**	17.64
สังคมศึกษา	334	2.66	0.49	36.19	7.65	0.581**	33.76
ภาษาอังกฤษ	334	2.63	0.69	24.23	7.96	0.648**	41.99
สุขศึกษาและพลศึกษา	335	3.61	0.27	65.67	7.90	0.279**	7.78
ศิลปะ	335	3.49	0.29	32.86	7.43	0.251**	6.30
การงานอาชีพฯ	335	2.91	0.55	54.50	9.32	0.356**	12.67
รวม	334	2.77	0.48	316.00	46.21	0.670**	44.89

จากตารางที่ 15 พบว่าวิชาที่นักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาภาษาไทย วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา วิชาศิลปะ และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 335 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 334 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.77 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 316.00 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 65.67 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.86

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.670 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือ วิชาภาษาอังกฤษมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.648 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.99 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.251 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.30

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ -1011104004 (n = 281)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	280	2.48	0.70	52.09	13.34	0.687**	47.20
คณิตศาสตร์	281	2.37	0.71	19.69	11.24	0.634**	40.20
วิทยาศาสตร์	280	2.58	0.66	29.76	7.30	0.536**	28.73
สังคมศึกษา	281	2.83	0.68	33.19	7.48	0.486**	23.62
ภาษาอังกฤษ	281	2.94	0.59	25.56	8.03	0.560**	31.36
สุขศึกษาและพลศึกษา	280	3.39	0.32	64.39	9.01	0.360**	12.96
ศิลปะ	280	2.95	0.68	31.10	7.51	0.385**	14.82
การงานอาชีพฯ	280	3.15	0.48	53.32	10.70	0.444**	19.71
รวม	280	2.78	0.55	309.15	54.30	0.711**	50.55

จากตารางที่ 16 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 281 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 280 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.78 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.37

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 309.15 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.39 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.69

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.711 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 50.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.687 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 47.20 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.360 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 12.96

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ -1011105002 (n = 186)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	186	2.53	0.83	45.62	12.99	0.729**	53.14
คณิตศาสตร์	186	2.03	0.75	16.94	6.51	0.442**	19.54
วิทยาศาสตร์	186	2.50	0.51	28.33	6.12	0.398**	15.84
สังคมศึกษา	186	2.72	0.64	31.35	6.99	0.461**	21.25
ภาษาอังกฤษ	186	2.31	0.61	20.33	5.46	0.522**	27.25
สุขศึกษาและพลศึกษา	186	2.90	0.56	59.46	9.10	0.443**	19.62
ศิลปะ	186	2.78	0.67	28.04	7.74	0.251**	6.30
การงานอาชีพฯ	186	3.21	0.49	48.72	11.59	0.485**	23.52
รวม	186	2.53	0.55	278.79	45.51	0.728**	53.00

จากตารางที่ 17 พบว่านักเรียนจำนวน 186 คนเข้าสอบครบทุกคน ครบทุกรายวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.53 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 278.79 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.46 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.94

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.728 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.729 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.14 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.251 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.30

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาเขต -1011105003 (n = 5)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	5	2.67	0.51	26.90	10.89	0.648	41.99
คณิตศาสตร์	5	1.86	0.64	16.50	4.87	0.473	22.37
วิทยาศาสตร์	5	2.70	0.49	23.40	4.98	-0.303	9.18
สังคมศึกษา	5	2.73	0.33	24.50	5.78	0.158	2.50
ภาษาอังกฤษ	5	2.38	1.01	21.80	1.92	-0.155	2.40
สุขศึกษาและพลศึกษา	5	3.41	0.30	53.75	6.50	0.327	10.69
ศิลปะ	5	3.08	0.37	27.40	6.18	-0.235	5.52
การงานอาชีพฯ	5	2.65	0.44	28.40	8.17	0.420	17.64
รวม	5	2.64	0.49	222.65	27.27	0.775	60.06

จากตารางที่ 18 พบว่านักเรียนจำนวน 5 คน เข้าสอบครบทุกคน ครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.64 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.86

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 222.65 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.75 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.50

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.775 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 60.06 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.648 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.99 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์ วิชาศิลปะ และวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.303 , -0.235 และ -0.155 ตามลำดับ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางบ่อวิทยาคม -1011202001 (n = 283)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	283	3.15	0.70	52.28	14.76	0.738**	54.46
คณิตศาสตร์	283	2.61	0.81	19.86	9.69	0.536**	28.73
วิทยาศาสตร์	283	2.79	0.66	29.62	7.12	0.525**	27.56
สังคมศึกษา	283	3.38	0.68	33.79	8.44	0.469**	22.00
ภาษาอังกฤษ	283	2.53	0.74	25.94	11.43	0.685**	46.92
สุขศึกษาและพลศึกษา	283	3.27	0.47	64.50	9.85	0.542**	29.38
ศิลปะ	283	3.33	0.60	30.23	7.41	0.366**	13.40
การงานอาชีพฯ	283	3.21	0.58	52.13	11.34	0.581**	33.76
รวม	283	2.91	0.60	308.35	59.28	0.756**	57.15

จากตารางที่ 19 พบว่านักเรียนจำนวน 283 คน เข้าสอบทุกคน และครบทุกวิชา โดยค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.91 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.53

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 308.35 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.50 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.86

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.756 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 57.15 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.738 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.46 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.366 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.40

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเป็ริ่งวิสุทธาธิบตี -1011202002 (n = 47)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	47	2.95	0.41	41.23	11.70	0.667**	44.49
คณิตศาสตร์	47	2.50	0.74	14.52	6.36	0.015	0.02
วิทยาศาสตร์	47	2.78	0.50	28.30	5.27	0.253	6.40
สังคมศึกษา	47	3.03	0.32	28.45	5.56	0.382**	14.59
ภาษาอังกฤษ	47	3.11	0.47	21.94	6.27	0.650**	42.25
สุขศึกษาและพลศึกษา	47	3.56	0.29	59.73	9.43	0.319*	10.18
ศิลปะ	47	3.36	0.41	26.49	6.03	0.167	2.79
การงานอาชีพฯ	47	3.28	0.34	46.26	9.53	0.405**	16.40
รวม	47	3.00	0.43	266.91	41.83	0.584**	34.11

จากตารางที่ 20 พบว่านักเรียนจำนวน 47 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.00 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 266.91 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.73 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.52

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.584 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 34.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.667 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.49 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.015 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.02

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์ -1011202003 (n = 103)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	103	3.19	0.47	42.10	12.79	0.676**	45.70
คณิตศาสตร์	103	2.27	0.75	16.48	6.33	0.149	2.22
วิทยาศาสตร์	103	2.23	0.42	26.86	5.62	0.502**	25.20
สังคมศึกษา	103	2.97	0.55	30.34	5.88	0.484**	23.43
ภาษาอังกฤษ	103	2.39	0.44	19.63	6.22	0.525**	27.56
สุขศึกษาและพลศึกษา	103	3.30	0.26	58.98	9.76	0.474**	22.47
ศิลปะ	103	3.43	0.42	27.59	7.33	0.335**	11.22
การงานอาชีพฯ	103	3.11	0.48	45.79	11.53	0.522**	27.25
รวม	103	2.68	0.39	267.77	43.94	0.735**	54.02

จากตารางที่ 21 พบว่านักเรียนจำนวน 103 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.68 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.23

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 267.77 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 58.98 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.48

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.735 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.02 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.676 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 45.70 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.149 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 2.22

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ -1011202004 (n = 373)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	370	3.05	0.61	52.94	12.74	0.685**	46.92
คณิตศาสตร์	373	2.63	0.73	20.65	10.99	0.599**	35.88
วิทยาศาสตร์	372	2.72	0.57	30.35	7.70	0.411**	16.89
สังคมศึกษา	373	3.10	0.60	33.54	7.71	0.548**	30.03
ภาษาอังกฤษ	373	3.02	0.55	27.84	10.63	0.647**	41.86
สุขศึกษาและพลศึกษา	372	3.57	0.34	64.62	9.35	0.333**	11.09
ศิลปะ	372	3.70	0.32	31.62	8.04	0.354**	12.53
การงานอาชีพฯ	372	3.23	0.43	53.60	11.20	0.483**	23.33
รวม	370	2.98	0.48	315.30	58.15	0.670**	44.89

จากตารางที่ 22 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 373 คน วิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือ วิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 370 คน และนักเรียนที่เข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 370 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.98 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 315.30 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.62 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.65

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.670 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือ วิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.685 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 46.92 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.333 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 11.09

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง -1011203001 (n = 382)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	380	3.21	0.58	47.19	13.73	0.634**	40.20
คณิตศาสตร์	380	2.51	0.81	17.37	7.27	0.331**	10.96
วิทยาศาสตร์	379	2.35	0.59	28.20	6.89	0.363**	13.18
สังคมศึกษา	382	3.15	0.50	30.34	6.48	0.459**	21.07
ภาษาอังกฤษ	382	2.77	0.68	22.64	7.81	0.548**	30.03
สุขศึกษาและพลศึกษา	379	3.27	0.36	62.29	9.65	0.506**	25.60
ศิลปะ	379	3.12	0.46	28.35	6.92	0.296**	8.76
การงานอาชีพฯ	379	2.97	0.66	49.69	11.18	0.419**	17.56
รวม	378	2.76	0.55	286.26	49.90	0.655**	42.90

จากตารางที่ 23 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาสังคมศึกษาและวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 382 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 378 คน ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.76 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.35 ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 286.26 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.29 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.37

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.655 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.634 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.20 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.296 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 8.76

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม -1011203002 (n = 242)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	241	3.22	0.70	47.90	13.71	0.710**	50.41
คณิตศาสตร์	242	2.76	0.69	16.80	7.79	0.266**	7.08
วิทยาศาสตร์	242	2.81	0.60	27.86	6.62	0.565**	31.92
สังคมศึกษา	242	3.20	0.66	30.87	6.22	0.381**	14.52
ภาษาอังกฤษ	242	2.99	0.70	23.78	6.82	0.482**	23.23
สุขศึกษาและพลศึกษา	242	3.09	0.52	61.00	10.20	0.463**	21.44
ศิลปะ	242	3.19	0.60	30.19	8.06	0.426**	18.15
การงานอาชีพฯ	242	3.14	0.62	50.07	11.55	0.565**	31.92
รวม	241	3.00	0.59	288.39	51.35	0.716**	51.27

จากตารางที่ 24 พบว่าทุกวิชามีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 242 คน ยกเว้นวิชาภาษาไทยที่มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 241 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 241 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.00 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 288.39 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.00 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.80

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.716 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 51.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.710 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 50.41 และวิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.266 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 7.08

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว -1011203003 (n = 577)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	571	3.05	0.64	59.96	14.56	0.759**	57.61
คณิตศาสตร์	577	2.48	0.88	29.58	18.52	0.761**	57.91
วิทยาศาสตร์	570	3.03	0.63	35.35	10.65	0.559**	31.25
สังคมศึกษา	573	3.33	0.62	38.69	9.74	0.614**	37.70
ภาษาอังกฤษ	577	3.06	0.70	35.56	15.03	0.710**	50.41
สุขศึกษาและพลศึกษา	569	3.78	0.26	68.22	9.33	0.367**	13.47
ศิลปะ	569	3.58	0.49	36.38	8.88	0.576**	33.18
การงานอาชีพฯ	569	3.16	0.63	56.99	11.17	0.519**	26.94
รวม	568	3.08	0.56	361.49	75.93	0.782**	61.15

จากตารางที่ 25 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 577 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 568 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.08 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.48

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 361.49 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68.22 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.58

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.782 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 61.15 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.761 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 57.91 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.367 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.47

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ -1011203004 (n = 134)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	134	2.58	0.72	43.77	14.76	0.716**	51.27
คณิตศาสตร์	134	2.31	0.74	17.67	6.63	0.346**	11.97
วิทยาศาสตร์	134	2.63	0.57	27.47	5.92	0.311**	9.67
สังคมศึกษา	134	2.82	0.63	30.64	6.76	0.495**	24.50
ภาษาอังกฤษ	134	2.25	0.78	22.10	7.05	0.660**	43.56
สุขศึกษาและพลศึกษา	134	3.66	0.32	61.65	9.90	0.325**	10.56
ศิลปะ	134	3.49	0.44	28.81	7.60	0.366**	13.40
การงานอาชีพฯ	134	2.99	0.60	48.19	12.34	0.588**	34.57
รวม	134	2.71	0.53	280.31	48.99	0.714**	50.98

จากตารางที่ 26 พบว่านักเรียนจำนวน 134 คน เข้าสอบครบทุกคนและครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.71 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 280.31 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.65 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.67

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.714 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 50.98 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.716 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 51.27 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.311 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 9.67

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนราชวินิตสุวรรณภูมิ -1011203028 (n = 151)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	146	2.84	0.51	44.61	12.41	0.549**	30.14
คณิตศาสตร์	151	2.49	0.72	17.67	8.12	0.423**	17.89
วิทยาศาสตร์	146	2.89	0.58	26.69	5.50	0.239**	5.71
สังคมศึกษา	151	3.06	0.62	30.32	6.89	0.460**	21.16
ภาษาอังกฤษ	149	2.95	0.67	21.32	6.15	0.346**	11.97
สุขศึกษาและพลศึกษา	146	3.75	0.30	60.27	10.18	0.442**	19.54
ศิลปะ	146	3.48	0.49	27.93	6.85	0.147	2.16
การงานอาชีพฯ	146	3.43	0.48	49.14	11.72	0.531**	28.20
รวม	145	3.03	0.44	278.90	46.72	0.560**	31.36

จากตารางที่ 27 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาสังคมศึกษา มีนักเรียนเข้าสอบเท่ากันจำนวน 151 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 145 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.03 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 278.90 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.27 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.67

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.560 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 31.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.549 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 30.14 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.147 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 2.16

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ -1011206001 (n = 307)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	305	3.21	0.32	44.99	13.91	0.479**	22.94
คณิตศาสตร์	307	2.72	0.54	17.04	8.18	0.332**	11.02
วิทยาศาสตร์	307	3.28	0.42	27.43	5.45	0.400**	16.00
สังคมศึกษา	307	2.96	0.50	30.75	6.70	0.485**	23.52
ภาษาอังกฤษ	307	3.21	0.36	20.70	6.02	0.485**	23.52
สุขศึกษาและพลศึกษา	307	3.81	0.12	59.87	9.70	0.317**	10.05
ศิลปะ	307	3.35	0.35	27.59	7.40	0.340**	11.56
การงานอาชีพฯ	307	3.58	0.32	47.73	12.14	0.408**	16.65
รวม	305	3.23	0.32	276.15	49.23	0.612**	37.45

จากตารางที่ 28 พบว่าทุกวิชามีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 307 คน ยกเว้นวิชาภาษาไทย มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 305 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 305 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.23 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 276.15 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.87 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.04

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.612 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.485 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 23.52 และวิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.317 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 10.05

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์-1024101001 (n = 628)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	628	3.24	0.72	62.27	11.69	0.627**	39.31
คณิตศาสตร์	628	2.95	0.80	32.88	20.96	0.708**	50.13
วิทยาศาสตร์	628	3.07	0.60	36.49	11.78	0.598**	35.76
สังคมศึกษา	628	3.32	0.51	39.79	9.32	0.590**	34.81
ภาษาอังกฤษ	628	2.87	0.80	34.11	14.52	0.740**	54.76
สุขศึกษาและพลศึกษา	628	3.82	0.22	69.78	8.19	0.286**	8.18
ศิลปะ	628	3.82	0.29	34.07	7.96	0.188**	3.53
การงานอาชีพฯ	628	3.56	0.53	59.20	8.91	0.449**	20.16
รวม	628	3.14	0.58	368.58	70.87	0.745**	55.50

จากตารางที่ 29 พบว่านักเรียนจำนวน 628 เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.14 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 368.58 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 69.78 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.88

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.745 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 55.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.740 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.76 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.188 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 3.53

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนดัดดรุณี -1024101002 (n = 485)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	485	3.21	0.45	59.46	10.50	0.622**	38.69
คณิตศาสตร์	485	2.42	0.77	22.89	12.07	0.661**	43.69
วิทยาศาสตร์	485	2.86	0.51	33.38	7.83	0.295**	8.70
สังคมศึกษา	485	3.30	0.39	36.88	8.15	0.640**	40.96
ภาษาอังกฤษ	485	2.77	0.60	29.77	9.81	0.662**	43.82
สุขศึกษาและพลศึกษา	485	3.89	0.16	66.78	8.09	0.278**	7.73
ศิลปะ	485	3.45	0.33	31.33	6.96	0.266**	7.08
การงานอาชีพฯ	485	3.45	0.36	56.58	8.44	0.376**	14.14
รวม	485	2.96	0.43	337.07	50.93	0.682**	46.51

จากตารางที่ 30 พบว่านักเรียนจำนวน 485 คน เข้าสอบครบทุกคนและทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.96 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 337.07 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 66.78 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.89

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.682 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 46.51 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.662 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 43.82 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.266 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 7.08

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร -1024101003 (n = 206)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	205	2.91	0.60	44.72	12.73	0.619**	38.32
คณิตศาสตร์	206	1.96	0.67	16.88	6.50	0.288**	8.29
วิทยาศาสตร์	205	2.17	0.58	28.01	5.78	0.388**	15.05
สังคมศึกษา	205	2.72	0.55	29.91	6.25	0.473**	22.37
ภาษาอังกฤษ	206	2.03	0.65	21.54	6.12	0.584**	34.11
สุขศึกษาและพลศึกษา	203	3.67	0.27	61.07	9.07	0.338**	11.42
ศิลปะ	203	3.13	0.52	28.63	7.26	0.220**	4.84
การงานอาชีพฯ	203	2.91	0.53	47.13	11.61	0.412**	16.97
รวม	202	2.59	0.47	278.13	43.37	0.476**	22.66

จากตารางที่ 31 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 206 คน และนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 202 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.59 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.96

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 278.13 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.07 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.88

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.476 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 22.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.619 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 38.32 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.220 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 4.84

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ๓ ชั้นสงสารวิทยา -1024101004 (n = 60)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	60	2.75	0.54	45.39	11.26	0.691**	47.75
คณิตศาสตร์	60	2.06	0.82	16.50	5.53	0.040	0.16
วิทยาศาสตร์	60	2.20	0.70	28.57	6.81	0.525**	27.56
สังคมศึกษา	60	2.88	0.63	30.59	6.28	0.407**	16.56
ภาษาอังกฤษ	60	2.39	0.75	21.23	5.36	0.549**	30.14
สุขศึกษาและพลศึกษา	60	3.77	0.24	59.46	10.86	0.554**	30.69
ศิลปะ	60	3.16	0.66	26.80	7.36	0.586**	34.34
การงานอาชีพฯ	60	3.40	0.53	47.13	9.93	0.653**	42.64
รวม	60	2.60	0.58	275.67	43.61	0.671**	45.02

จากตารางที่ 32 พบว่านักเรียนจำนวน 60 คน เข้าสอบครบทุกคน และทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.60 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.06

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 275.67 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.46 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.50

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.671 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 45.02 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.691 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 47.75 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.040 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.16

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ ๒ -1024101005 (n = 203)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	203	3.17	0.58	51.93	13.12	0.614**	37.70
คณิตศาสตร์	203	2.30	0.81	19.01	9.78	0.554**	30.69
วิทยาศาสตร์	203	2.94	0.58	30.82	7.41	0.362**	13.10
สังคมศึกษา	202	3.06	0.56	35.20	8.33	0.546**	29.81
ภาษาอังกฤษ	202	3.02	0.68	27.71	12.84	0.510**	26.01
สุขศึกษาและพลศึกษา	203	3.36	0.39	63.83	8.90	0.202**	4.08
ศิลปะ	202	3.21	0.68	29.54	7.31	0.319**	10.18
การงานอาชีพฯ	202	3.09	0.64	52.65	11.14	0.401**	16.08
รวม	201	2.93	0.58	310.56	55.32	0.684**	46.79

จากตารางที่ 33 พบว่าวิชาที่นักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 203 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 201 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.93 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 310.56 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.83 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.684 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 46.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.614 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.70 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.202 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 4.08

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธาธิบดี -1024101007 (n = 34)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	34	3.27	0.63	49.37	13.91	0.693**	48.02
คณิตศาสตร์	34	1.62	0.47	15.74	5.35	0.197	3.88
วิทยาศาสตร์	34	1.94	0.54	28.62	5.37	0.502**	25.20
สังคมศึกษา	34	3.46	0.42	29.85	5.25	0.064	0.41
ภาษาอังกฤษ	34	1.76	0.58	20.32	3.21	0.158	2.50
สุขศึกษาและพลศึกษา	34	3.61	0.32	59.26	10.80	0.522**	27.25
ศิลปะ	34	3.30	0.55	27.54	7.03	0.386*	14.90
การงานอาชีพฯ	34	3.40	0.47	53.35	11.69	0.442**	19.54
รวม	34	2.31	0.49	284.06	41.26	0.675**	45.56

จากตารางที่ 34 พบว่านักเรียนจำนวน 34 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.31 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.62

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 284.06 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.26 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.74

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.675 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 45.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.693 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.02 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.064 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.41

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ -1024101009 (n = 42)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	42	2.72	0.78	45.11	13.49	0.815**	66.42
คณิตศาสตร์	42	2.30	0.70	17.86	6.55	0.559**	31.25
วิทยาศาสตร์	42	2.59	0.58	27.88	6.62	0.509**	25.91
สังคมศึกษา	42	2.81	0.48	30.54	6.36	0.680**	46.24
ภาษาอังกฤษ	42	2.28	0.63	19.00	4.84	0.590**	34.81
สุขศึกษาและพลศึกษา	42	3.65	0.32	59.26	12.46	0.591**	34.93
ศิลปะ	42	3.72	0.18	28.24	7.77	0.148	2.19
การงานอาชีพฯ	42	2.90	0.52	47.71	10.63	0.575**	33.06
รวม	42	2.68	0.50	275.60	52.35	0.755**	57.00

จากตารางที่ 35 พบว่านักเรียนจำนวน 42 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.68 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 275.60 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.26 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.86

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.755 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 57.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.815 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 66.42 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.148 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 2.19

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา -1024103001 (n = 85)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	85	2.30	0.65	42.78	11.98	0.616**	37.95
คณิตศาสตร์	85	2.35	0.71	15.50	5.53	0.088	0.77
วิทยาศาสตร์	85	2.77	0.48	27.33	4.71	0.368**	13.54
สังคมศึกษา	85	2.67	0.52	30.40	6.39	0.532**	28.30
ภาษาอังกฤษ	85	2.70	0.54	20.32	5.58	0.293**	8.58
สุขศึกษาและพลศึกษา	85	3.80	0.16	60.31	11.37	0.345**	11.90
ศิลปะ	85	2.95	0.66	26.68	6.39	0.166	2.76
การงานอาชีพฯ	85	3.02	0.25	49.11	11.16	0.343**	11.76
รวม	85	2.81	0.40	272.42	42.30	0.645**	41.60

จากตารางที่ 36 พบว่านักเรียนจำนวน 85 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.81 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 272.42 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.31 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.50

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.645 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.616 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.95 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.088 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.77

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนดอนฉิมพลีพิทยาคม -1024103002 (n = 61)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	61	2.81	0.63	44.05	13.74	0.705**	49.70
คณิตศาสตร์	60	2.43	0.94	17.92	5.99	0.421**	17.72
วิทยาศาสตร์	61	2.56	0.72	30.23	7.75	0.588**	34.57
สังคมศึกษา	60	2.80	0.76	29.45	6.43	0.561**	31.47
ภาษาอังกฤษ	60	2.23	0.88	19.95	5.10	0.612**	37.45
สุขศึกษาและพลศึกษา	61	3.50	0.33	59.73	12.42	0.578**	33.41
ศิลปะ	61	3.27	0.50	27.26	6.25	0.137	1.88
การงานอาชีพฯ	61	3.31	0.52	49.38	11.74	0.495**	24.50
รวม	60	2.79	0.61	278.63	52.22	0.741**	54.91

จากตารางที่ 37 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 60 คน และนักเรียนที่เข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 60 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.79 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.23

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 278.63 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.73 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.92

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.741 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 54.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.705 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 49.70 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.137 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 1.88

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหมอนทองวิทยา -1024103003 (n = 44)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	44	3.34	0.60	42.08	12.59	0.538**	28.94
คณิตศาสตร์	44	2.88	0.75	15.57	6.02	0.302*	9.12
วิทยาศาสตร์	44	3.22	0.55	27.44	6.47	0.257	6.60
สังคมศึกษา	44	3.55	0.35	28.52	6.08	0.498**	24.80
ภาษาอังกฤษ	44	3.14	0.53	18.02	4.92	0.474**	22.47
สุขศึกษาและพลศึกษา	44	3.67	0.26	55.54	12.22	0.648**	41.99
ศิลปะ	44	3.40	0.58	26.43	6.44	0.261	6.81
การงานอาชีพฯ	44	3.43	0.41	46.05	12.96	0.481**	23.14
รวม	44	3.28	0.49	259.65	53.01	0.611**	37.33

จากตารางที่ 38 พบว่านักเรียนจำนวน 44 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 3.28 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 259.65 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.54 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.57

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.611 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.648 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 41.99 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.257 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.60

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก-1024103004 (n = 9)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	9	3.38	0.47	49.22	5.44	0.771*	59.44
คณิตศาสตร์	9	2.51	0.70	17.78	3.17	-0.324	10.50
วิทยาศาสตร์	9	2.16	0.61	31.44	1.94	0.050	0.25
สังคมศึกษา	9	3.03	0.58	31.81	5.33	0.204	4.16
ภาษาอังกฤษ	9	2.63	0.65	20.78	5.49	-0.152	2.31
สุขศึกษาและพลศึกษา	9	3.63	0.23	67.36	7.69	0.543	29.48
ศิลปะ	9	3.11	0.56	28.56	5.12	-0.312	9.73
การงานอาชีพฯ	9	3.10	0.48	51.78	9.82	0.371	13.76
รวม	9	2.68	0.53	298.72	23.71	0.336	11.29

จากตารางที่ 39 พบว่านักเรียนจำนวน 9 คนเข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.68 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.16

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 298.72 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.36 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.78

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.336 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 11.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.771 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 59.77 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ วิชาศิลปะ และวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.324 , -0.312 และ -0.152 ตามลำดับ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน” –1024104001 (n = 126)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	126	2.81	0.68	41.65	12.53	0.671**	45.02
คณิตศาสตร์	124	3.00	0.53	17.42	7.01	0.184*	3.39
วิทยาศาสตร์	126	2.80	0.58	26.76	5.35	0.319**	10.18
สังคมศึกษา	125	2.88	0.56	29.61	6.75	0.497**	24.70
ภาษาอังกฤษ	125	2.36	0.54	19.93	5.88	0.384**	14.75
สุขศึกษาและพลศึกษา	126	3.25	0.36	57.14	10.99	0.193*	3.72
ศิลปะ	126	3.12	0.50	26.31	7.11	0.432**	18.66
การงานอาชีพฯ	126	3.44	0.44	47.05	11.14	0.425**	18.06
รวม	123	2.88	0.51	266.09	47.25	0.632**	39.94

จากตารางที่ 40 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 124 คน และนักเรียนที่เข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 123 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.88 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.36

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 266.09 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.14 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.42

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.632 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 39.94 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.671 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 45.02 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.184 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 3.39

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนพุทธิรังสีพิบูล -1024105001 (n = 120)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	120	2.88	0.63	45.80	11.96	0.670**	44.89
คณิตศาสตร์	120	2.12	0.71	16.78	8.04	0.406**	16.48
วิทยาศาสตร์	120	2.23	0.55	27.59	6.40	0.528**	27.88
สังคมศึกษา	120	2.97	0.36	30.03	6.49	0.370**	13.69
ภาษาอังกฤษ	120	2.93	0.53	21.83	5.80	0.315**	9.92
สุขศึกษาและพลศึกษา	120	3.73	0.32	60.63	9.66	0.425**	18.06
ศิลปะ	120	3.06	0.52	27.30	7.34	0.257**	6.60
การงานอาชีพฯ	120	3.08	0.58	49.46	11.01	0.515**	26.52
รวม	120	2.60	0.50	279.42	44.23	0.634**	40.20

จากตารางที่ 41 พบว่านักเรียนจำนวน 120 คน เข้าสอบครบทุกคนและครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.60 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.12

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 279.42 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.63 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.78

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.634 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 40.20 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.670 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.89 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.257 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 6.60

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวิทยาราชภัฏรำงสรรค์ -1024105003 (n = 36)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	36	2.90	0.64	40.72	12.15	0.721**	51.98
คณิตศาสตร์	36	2.03	0.49	15.14	5.88	-0.078	0.61
วิทยาศาสตร์	36	2.38	0.46	28.00	6.54	0.538**	28.94
สังคมศึกษา	36	2.37	0.46	29.45	5.84	0.591**	34.93
ภาษาอังกฤษ	36	2.07	0.44	18.50	4.90	0.365*	13.32
สุขศึกษาและพลศึกษา	36	2.60	0.45	56.46	9.77	0.516**	26.63
ศิลปะ	36	2.81	0.38	26.47	5.32	0.352*	12.39
การงานอาชีพฯ	36	3.15	0.45	41.44	9.98	0.404*	16.32
รวม	36	2.41	0.43	256.18	40.82	0.734**	53.88

จากตารางที่ 42 พบว่านักเรียนจำนวน 36 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.41 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การงานอาชีพและเทคโนโลยีเท่ากับ 3.15 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 256.18 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 56.46 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.14

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.734 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.721 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 51.98 วิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.078 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 43 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนวัดเปี่ยมนิโครธาราม-1024202001 (n = 25)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	25	2.73	0.55	42.70	8.34	0.599**	35.88
คณิตศาสตร์	25	1.93	0.66	16.40	5.11	0.067	0.45
วิทยาศาสตร์	25	2.28	0.50	26.44	6.42	0.810**	65.61
สังคมศึกษา	25	2.49	0.78	30.28	6.47	0.504*	25.40
ภาษาอังกฤษ	25	2.27	0.65	19.00	3.40	0.586**	34.34
สุขศึกษาและพลศึกษา	25	3.90	0.13	55.80	10.93	0.335	11.22
ศิลปะ	25	2.44	0.59	25.22	7.30	0.248	6.15
การงานอาชีพฯ	25	3.42	0.26	47.28	10.57	0.638**	40.70
รวม	25	2.69	0.41	263.12	39.25	0.847**	71.74

จากตารางที่ 43 พบว่านักเรียนจำนวน 25 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.69 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.93

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 263.12 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.80 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.40

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.847 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 71.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.810 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 65.61 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.067 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.45

ตารางที่ 44 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนบางคล้าพิทยาคม -1024202002 (n = 35)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	34	2.16	0.84	43.10	12.05	0.517**	26.73
คณิตศาสตร์	35	2.49	0.73	17.14	7.05	0.053	0.28
วิทยาศาสตร์	34	1.95	0.50	28.25	6.67	0.360*	12.96
สังคมศึกษา	35	2.70	0.61	30.68	4.83	0.365*	13.32
ภาษาอังกฤษ	35	1.80	0.47	23.43	5.45	0.438**	19.18
สุขศึกษาและพลศึกษา	34	3.30	0.43	58.46	12.50	0.590**	34.81
ศิลปะ	34	3.11	0.65	25.53	7.65	0.260	6.76
การงานอาชีพฯ	34	3.28	0.59	46.71	12.13	0.325	10.56
รวม	34	2.46	0.44	273.78	48.93	0.667**	44.49

จากตารางที่ 44 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 35 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ 8 วิชา มีจำนวน 34 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.46 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.80

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 273.78 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 58.46 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.14

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.667 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.590 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 34.81 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.053 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.28

ตารางที่ 45 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนพนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา” –1024206001 (n = 314)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	313	2.77	0.66	58.54	11.34	0.694**	48.16
คณิตศาสตร์	313	2.15	0.84	20.97	9.98	0.638**	40.70
วิทยาศาสตร์	313	2.49	0.65	32.26	7.33	0.550**	30.25
สังคมศึกษา	314	2.65	0.52	38.40	8.49	0.686**	47.06
ภาษาอังกฤษ	313	2.55	0.71	28.39	9.47	0.675**	45.56
สุขศึกษาและพลศึกษา	313	3.85	0.14	66.09	8.33	0.383**	14.67
ศิลปะ	313	3.58	0.30	32.91	7.45	0.297**	8.82
การงานอาชีพฯ	313	3.22	0.40	56.59	9.06	0.439**	19.27
รวม	312	2.75	0.49	334.19	49.98	0.727**	52.85

จากตารางที่ 45 พบว่านักเรียนจำนวน 313 คน เข้าสอบเท่ากันในทุกวิชา ยกเว้น วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีนักเรียนเข้าสอบ จำนวน 314 คน และนักเรียนเข้าสอบครบ ทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 312 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.75 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.15

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 334.19 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 66.09 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.97

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.727 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 52.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.694 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.16 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.297 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 8.82

ตารางที่ 46 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหนองแห้ววิทยา -1024206002 (n = 20)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	20	1.34	0.42	38.10	13.39	0.820**	67.24
คณิตศาสตร์	20	1.74	0.71	15.75	6.18	-0.078	0.61
วิทยาศาสตร์	20	1.98	0.52	26.30	7.88	0.627**	39.31
สังคมศึกษา	20	2.36	0.74	25.88	6.62	0.502*	25.20
ภาษาอังกฤษ	20	1.87	0.48	17.90	5.51	0.678**	45.97
สุขศึกษาและพลศึกษา	20	3.08	0.27	56.31	13.59	0.678**	45.97
ศิลปะ	20	3.46	0.24	26.98	9.20	0.322	10.37
การงานอาชีพฯ	20	2.89	0.52	44.20	12.48	0.120	1.44
รวม	20	2.36	0.37	251.42	58.58	0.728**	53.00

จากตารางที่ 46 พบว่านักเรียนจำนวน 20 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.36 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.34

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 251.42 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 56.31 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.75

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.728 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.820 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 67.24 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.078 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 47 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา -1024206003 (n = 137)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	137	3.11	0.60	46.77	11.89	0.448**	20.07
คณิตศาสตร์	137	1.89	0.65	17.86	7.06	0.475**	22.56
วิทยาศาสตร์	137	2.53	0.65	29.47	7.16	0.461**	21.25
สังคมศึกษา	137	2.66	0.61	33.62	7.19	0.500**	25.00
ภาษาอังกฤษ	137	2.16	0.55	21.41	6.41	0.628**	39.44
สุขศึกษาและพลศึกษา	137	3.53	0.41	62.66	9.91	0.245**	6.00
ศิลปะ	137	3.23	0.36	28.07	6.69	0.140	1.96
การงานอาชีพฯ	137	3.23	0.45	50.83	10.19	0.319**	10.18
รวม	136	2.57	0.50	291.41	46.22	0.608**	36.97

จากตารางที่ 47 พบว่าทุกวิชามีนักเรียนเข้าสอบเท่ากับ จำนวน 137 คน และ
นักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 136 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.57 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 และ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.89

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 291.41 โดย
วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.66 และวิชาที่มี
คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.86

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการ
ทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.608 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม
ร้อยละ 36.97 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือ
วิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.628 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วม
ร้อยละ 39.44 และวิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
เท่ากับ 0.140 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 1.96

ตารางที่ 48 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของ
โรงเรียนราชสาส์นวิทยา –1024207001 (n = 18)

วิชา	จำนวน นักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	18	3.39	0.36	40.58	9.77	0.714**	50.98
คณิตศาสตร์	18	2.35	0.59	16.67	5.14	0.048	0.23
วิทยาศาสตร์	18	2.17	0.46	26.06	5.55	0.376	14.14
สังคมศึกษา	18	3.17	0.37	27.36	2.80	0.438	19.18
ภาษาอังกฤษ	18	2.45	0.50	18.56	2.85	0.052	0.27
สุขศึกษาและพลศึกษา	18	3.21	0.43	53.61	9.15	0.469*	22.00
ศิลปะ	18	3.13	0.29	25.28	6.61	0.301	9.06
การงานอาชีพฯ	18	3.40	0.31	45.44	11.43	0.689**	47.47
รวม	18	2.80	0.33	253.56	37.05	0.399	15.92

จากตารางที่ 48 พบว่านักเรียนจำนวน 18 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.80 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.17

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 253.56 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.61 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.67

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.399 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 15.92 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.714 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 50.98 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.048 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.23

ตารางที่ 49 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนสนามชัยเขต -1024208001 (n = 152)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	152	2.68	0.68	45.97	11.11	0.666**	44.36
คณิตศาสตร์	152	2.27	0.68	16.66	6.12	0.194*	3.76
วิทยาศาสตร์	152	2.53	0.62	28.68	5.47	0.458**	20.98
สังคมศึกษา	152	2.56	0.53	30.77	5.67	0.396**	15.68
ภาษาอังกฤษ	152	2.57	0.59	23.25	5.80	0.566**	32.04
สุขศึกษาและพลศึกษา	152	3.25	0.40	61.50	9.63	0.343**	11.76
ศิลปะ	152	3.02	0.55	26.52	6.31	0.471**	22.18
การงานอาชีพฯ	152	2.96	0.60	50.25	10.53	0.587**	34.46
รวม	152	2.61	0.56	283.60	40.05	0.730**	53.29

จากตารางที่ 49 พบว่านักเรียนจำนวน 152 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.61 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.27

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 283.60 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.50 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.66

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.730 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 53.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.666 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.36 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือคณิตศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.194 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 3.76

ตารางที่ 50 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนไผ่แก้ววิทยา -1024209001 (n = 25)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	25	3.26	0.44	41.64	13.45	0.277	7.67
คณิตศาสตร์	25	2.70	0.73	16.70	5.85	0.127	1.61
วิทยาศาสตร์	25	2.71	0.63	25.72	4.54	0.052	0.27
สังคมศึกษา	25	3.03	0.53	29.48	7.01	0.450*	20.25
ภาษาอังกฤษ	25	2.74	0.78	22.56	4.62	0.601**	36.12
สุขศึกษาและพลศึกษา	25	3.82	0.20	57.25	11.27	0.196	3.84
ศิลปะ	25	3.52	0.54	24.66	5.45	0.243	5.90
การงานอาชีพฯ	25	3.67	0.24	44.40	9.85	0.367	13.47
รวม	25	2.99	0.54	262.41	42.98	0.494*	24.40

จากตารางที่ 50 พบว่านักเรียนจำนวน 25 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.99 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 262.41 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.25 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.70

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.494 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 24.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.601 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.12 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.052 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.27

ตารางที่ 51 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา -1024209002 (n = 17)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	17	2.20	0.74	42.74	11.90	0.560*	31.36
คณิตศาสตร์	17	1.45	0.47	14.85	8.08	0.412	16.97
วิทยาศาสตร์	17	1.72	0.52	27.82	8.30	0.768**	58.98
สังคมศึกษา	17	2.58	0.51	29.12	7.18	0.487*	23.72
ภาษาอังกฤษ	17	2.56	0.62	20.00	5.51	0.546*	29.81
สุขศึกษาและพลศึกษา	17	3.42	0.47	60.29	10.05	0.532*	28.30
ศิลปะ	17	2.98	0.51	26.15	6.22	0.309	9.55
การงานอาชีพฯ	17	2.84	0.63	49.29	13.89	0.366	13.40
รวม	17	2.15	0.50	270.26	49.99	0.712**	50.69

จากตารางที่ 51 พบว่านักเรียนจำนวน 17 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.15 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.45

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 270.26 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.29 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.85

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.712 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 50.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.768 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 58.98 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.309 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 9.55

ตารางที่ 52 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม -1024209003 (n = 47)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	47	2.62	0.64	50.43	14.93	0.904**	81.72
คณิตศาสตร์	47	2.28	0.59	16.70	6.74	0.450**	20.25
วิทยาศาสตร์	47	2.37	0.53	29.60	6.53	0.556**	30.91
สังคมศึกษา	47	2.51	0.59	32.42	7.92	0.704**	49.56
ภาษาอังกฤษ	47	2.19	0.55	20.98	6.66	0.737**	54.32
สุขศึกษาและพลศึกษา	47	3.48	0.31	59.36	10.39	0.385**	14.82
ศิลปะ	47	3.96	0.07	27.19	7.68	0.095	0.90
การงานอาชีพฯ	47	3.19	0.37	53.74	10.98	0.727**	52.85
รวม	47	2.65	0.43	290.42	53.90	0.854**	72.93

จากตารางที่ 52 พบว่านักเรียนจำนวน 47 คน เข้าสอบครบทุกคน และครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.65 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.19

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 290.42 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.36 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.70

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.854 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 72.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.904 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 81.72 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.095 มีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.90

ตารางที่ 53 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา -1024210001 (n = 104)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	99	2.39	0.68	45.84	14.05	0.678**	45.97
คณิตศาสตร์	104	2.31	0.83	15.91	5.67	0.061	0.37
วิทยาศาสตร์	99	2.56	0.58	28.71	5.37	0.505**	25.50
สังคมศึกษา	104	2.46	0.86	31.57	7.47	0.700**	49.00
ภาษาอังกฤษ	104	2.52	0.84	20.11	5.55	0.483**	23.33
สุขศึกษาและพลศึกษา	99	3.10	0.34	58.15	10.76	0.360**	12.96
ศิลปะ	99	2.97	0.55	27.73	6.95	0.142	2.02
การงานอาชีพฯ	99	3.24	0.48	48.85	12.89	0.585**	34.22
รวม	99	2.66	0.59	277.00	50.20	0.694**	48.16

จากตารางที่ 53 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 104 คน และนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 99 คน

ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.66 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.31

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 277.00 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 58.15 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.91

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.694 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 48.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.700 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 49.00 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.061 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 0.37

ตารางที่ 54 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการสอบ O-NET ของโรงเรียนกอนแก้วพิทยาคม -1024211001 (n = 9)

วิชา	จำนวนนักเรียน	GPA		O-NET		r	r ² × 100
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ภาษาไทย	9	2.96	0.45	37.83	13.19	0.563	31.70
คณิตศาสตร์	9	2.22	0.71	15.83	5.15	-0.321	10.30
วิทยาศาสตร์	9	2.33	0.58	26.22	3.23	0.097	0.94
สังคมศึกษา	9	2.72	0.60	30.02	5.19	0.476	22.66
ภาษาอังกฤษ	9	2.02	0.43	20.44	2.55	0.379	14.36
สุขศึกษาและพลศึกษา	9	3.65	0.29	57.32	14.11	0.800**	64.00
ศิลปะ	9	3.51	0.32	23.72	6.51	0.628	39.44
การงานอาชีพฯ	9	3.37	0.46	47.33	13.00	0.493	24.30
รวม	9	2.94	0.44	258.73	44.87	0.769*	59.14

จากตารางที่ 54 พบว่านักเรียนจำนวน 9 คน เข้าสอบครบทุกคนและครบทุกวิชา ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.94 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.02

ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 258.73 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.32 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.83

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.769 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 59.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.800 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 64.00 และวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.321 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ตารางที่ 56 (ต่อ)

โรงเรียน/หน่วยงาน	กลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชา							
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปะ	การงานอาชีพ
ราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษกฯ	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X
เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
ป้อมนาคราชสวนยานนท์	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓
มัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาคม	✓	✓	X	X	X	X	X	✓
บางป่อวิทยาาคม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
เป็ริงวิสุทธาธิบดี	✓	X	X	X	✓	X	X	✓
หลวงพ่อบานคลองด่านอนุสรณ์	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓
นวมินทรราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
บางพลีราษฎร์บำรุง	✓	X	X	✓	✓	✓	X	✓
พูลเจริญวิทยาคม	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓
ราชวินิตบางแก้ว	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
บางแก้วประชาสรรค์	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓
ราชวินิตสุวรรณภูมิ	✓	✓	X	✓	X	✓	X	✓
บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓
เบญจมาราชรังสฤษฎ์	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
ดัดดรุณี	✓	✓	X	✓	✓	X	X	X
วัดโสธรวรารามวรวิหาร	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓
เบญจมาราชรังสฤษฎ์ ๓ ชนະสงสารวิทยา	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เบญจมาราชรังสฤษฎ์ ๒	✓	✓	X	✓	✓	X	X	✓
เตรียมอุดมศึกษาเป็ริงวิสุทธาธิบดี	✓	X	✓	X	X	✓	X	✓
เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
บางน้ำเปรี้ยววิทยา	✓	X	X	✓	X	X	X	X
ดอนฉิมพลีพิทยาคม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
หมอนทองวิทยา	✓	X	X	✓	✓	✓	X	✓
ไผ่คำพิทยาคม รัชม้งคลาภิเษก	✓	X	X	X	X	✓	X	X
บางปะกง “บวรวิทยายน”	✓	X	X	✓	X	X	✓	✓
พุทธรังสีพิบูล	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓
วิทยาราษฎร์รังสรรค์	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓

ตารางที่ 56 (ต่อ)

โรงเรียน/หน่วยงาน	กลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชา							
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปะ	การงานอาชีพฯ
วัดเปี่ยมนิโครธาราม	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓
บางคล้าพิทยาคม	✓	X	X	X	✓	✓	X	X
พนมสารคาม “พนมอดุลวิทยา”	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
หนองแห้ววิทยา	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
กาญจนนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X
ราชสาส์นวิทยา	✓	X	X	✓	X	✓	X	✓
สนามชัยเขต	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓
ไผ่แก้ววิทยา	X	X	X	✓	✓	X	X	X
หนองไม้แก่นวิทยา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
แปลงยาวพิทยาคม	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
มัธยมสิริวัณวรี ๓ ฉะเชิงเทรา	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓
ก้อนแก้วพิทยาคม	✓	X	X	✓	X	✓	✓	✓
รวมจำนวนโรงเรียนที่ $r \geq 0.40$	48	24	29	39	38	21	7	38
ร้อยละ	97.96	48.98	59.18	79.59	77.55	42.86	14.29	77.55

จากตารางที่ 56 พบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไปมากที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีจำนวนโรงเรียน 48 โรงเรียน จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 49 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 97.96 รองลงมาเป็นวิชาสังคมศึกษามีจำนวน 39 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.59 และวิชาที่มีจำนวนโรงเรียนที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไปน้อยที่สุดคือวิชาศิลปะมีจำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.29

เมื่อพิจารณาเป็นรายโรงเรียนพบว่า มีโรงเรียนจำนวน 1 โรงเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไปในทุกวิชา ได้แก่ โรงเรียนมัธยมด่านสำโรง และโรงเรียนที่มีจำนวนวิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป น้อยที่สุด ได้แก่ โรงเรียนไผ่แก้ววิทยา โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ โรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา และโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมง์คลาภิเษก

บทที่ 4

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับจังหวัดและระดับสถานศึกษา สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 52 โรงเรียน จำนวน 9,443 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรายงานครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 52 โรงเรียน ที่จบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปีการศึกษา 2556 และเข้ารับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าหลักเกณฑ์ทั้ง 2 กรณีข้างต้นทั้งสิ้น 9,310 คน คิดเป็นร้อยละ 98.56 ของจำนวนกลุ่มประชากร
3. ที่มาของข้อมูล
 - 3.1 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากผลการหลอมรวมข้อมูลผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้โปรแกรม Students2551 และโปรแกรม GpaxMix2551 ที่พัฒนาโดยศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยโรงเรียนในสังกัดส่งข้อมูลให้สำนักงานเขตพื้นที่ในวันที่ 1 เมษายน 2557 และวันที่ 20 มิถุนายน 2557
 - 3.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนรายบุคคล ได้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ทางเว็บไซต์ <http://www.niets.or.th> เข้าถึง ณ วันที่ 27 มีนาคม 2557

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 พบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษ มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 9,299 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 9,267 คน และนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชา มีจำนวน 9,236 คน ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.86 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือสุขศึกษาและพลศึกษาเท่ากับ 3.56 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 311.95 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.04 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.664 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 44.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.600 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 36.00 วิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.374 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.99

โดยรวมของจังหวัดสมุทรปราการพบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาภาษาอังกฤษมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 6,251 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาภาษาไทยมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 6,223 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชาจำนวน 6,203 คน ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.87 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือสุขศึกษาและพลศึกษาเท่ากับ 3.52 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 311.27 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 64.14 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.78 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.655 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 42.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือวิชาภาษาไทยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.592 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 35.05 วิชาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.381 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 14.52

โดยรวมของจังหวัดฉะเชิงเทราพบว่าวิชาที่มีนักเรียนเข้าสอบมากที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา และวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งมีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 3,048 คน วิชาที่นักเรียนเข้าสอบน้อยที่สุดคือวิชาศิลปะ และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน 3,041 คน และมีนักเรียนเข้าสอบครบทั้ง 8 วิชาจำนวน 3,033 คน ค่าเฉลี่ยของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.84 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือสุขศึกษาและพลศึกษาเท่ากับ 3.65 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 ค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานรวมทั้ง 8 วิชาเท่ากับ 313.35 โดยวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือวิชาสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 63.83 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.62 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับ

ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.684 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 46.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายวิชาพบว่าวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือวิชาภาษาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.616 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 37.95 วิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือวิชาศิลปะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.372 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันร่วมร้อยละ 13.84

อภิปรายผล

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยรวมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 0.40 ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด แสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้วครูผู้สอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีวิธีการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน สามารถสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานที่ทางสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างและพัฒนาขึ้นนั้นมีแนวปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาที่เป็นมาตรฐาน โดยได้นำมาตรฐานและตัวชี้วัดจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มากำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบ และนำไปใช้ในการกำหนดลักษณะของข้อสอบ แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นรายกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้วพบว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีจำนวนโรงเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.40 มากที่สุด จำนวน 48 โรงเรียน จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 49 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 97.96 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ระบุว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีจำนวนโรงเรียนที่มีผลการประเมินในระดับสถานศึกษาสอดคล้องกับผลการประเมินในระดับชาติมากที่สุด สำหรับสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีจำนวนโรงเรียนที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รองลงมาคือกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีจำนวน 39 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.59 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 เช่นกัน

สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มากกว่า 0.40 มีจำนวนโรงเรียนน้อยที่สุดตามลำดับ โดยสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ในปีการศึกษา 2553 ปีการศึกษา 2554 และปีการศึกษา 2555 เช่นเดียวกัน ซึ่งค่าเฉลี่ย

ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) และค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีค่าสูงที่สุดในเกือบทุกโรงเรียน แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าวิธีการสอนของครูผู้สอนนั้นสามารถสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้กับผู้เรียนได้ แต่รูปแบบและวิธีการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนยังไม่สะท้อนความรู้ ความสามารถของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ควรได้รับการพัฒนารูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานและตัวชี้วัดให้มากขึ้น โดยสอดคล้องกับการรายงานผลของศูนย์ปฏิบัติการ GPA สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 เมื่อนำผลการวิเคราะห์ในทุกโรงเรียนไปบันทึกกราฟเพื่อตรวจสอบดูสภาพการเกิดเกรดและเกรดเพื่อของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ซึ่งปรากฏรายละเอียดของกราฟในภาคผนวก ข. พบว่าในทุกรายวิชา และภาพรวม มีทั้งสถานศึกษาอยู่ในสภาพค่อนข้างกตเกรด และสภาพเกรดเพื่อ ซึ่งสภาพดังกล่าวจะส่งผลถึงความเชื่อมั่นต่อสาธารณชนโดยรวมเกี่ยวกับผลการเรียนเฉลี่ยในระดับสถานศึกษา และความเชื่อมั่นขององค์กรภายนอกต่อสถานศึกษา ทั้งยังมีผลต่อการรับบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาที่ต้องใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ด้วยค่าน้ำหนักร้อยละ 20 โดยวิชาที่มีสภาพการดังกล่าวค่อนข้างชัดเจนได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์

ตารางที่ 57 ผลการวิเคราะห์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 เทียบกับค่าเป้าหมาย

วิชา	ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร		คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	
	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
ภาษาไทย	2.85	2.89	53.11	51.97	0.628	0.600
คณิตศาสตร์	2.45	2.45	27.28	21.05	0.552	0.500
วิทยาศาสตร์	2.67	2.69	36.86	30.62	0.484	0.488
สังคมศึกษา	2.99	3.01	40.14	33.92	0.532	0.517
ภาษาอังกฤษ	2.64	2.69	25.58	26.45	0.530	0.569
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.51	3.56	58.44	64.04	0.353	0.384
ศิลปะ	3.38	3.34	37.63	30.87	0.367	0.374
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3.18	3.22	52.12	52.77	0.425	0.450
รวม	2.83	2.86	330.32	311.95	0.662	0.664
ร้อยละ			41.29	38.99		

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) ในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 โดยรวมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 มีค่าเฉลี่ยเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 กำหนดไว้ในขณะเดียวกันผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นถึงค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน 3 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเพิ่มสูงขึ้นและเป็นไปตามค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ทั้งภาพรวมและรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่มีค่าไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้และลดลงจากปีการศึกษา 2555 ที่ผ่านมา แสดงให้เห็นถึงกระบวนการวัดและประเมินผลของครูผู้สอนโดยภาพรวมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 มีพัฒนาการที่ดีขึ้น มีความสอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานมากขึ้น ซึ่งเป็นตัวชี้วัดถึงกระบวนการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และในระดับสถานศึกษาได้อย่างหนึ่ง และในปีการศึกษา 2556 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีพัฒนาการสูงขึ้นกว่าปีการศึกษา 2555 ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้มีลักษณะที่เป็นทักษะ การปฏิบัติ แต่มีแนวโน้มของพัฒนาการของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินในระดับสถานศึกษา กับผลการประเมินในระดับชาติ เป็นไปในทิศทางเดียวกันมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีพัฒนาการด้านการวัดและประเมินผลเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การนำผลวิเคราะห์ไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพผู้เรียน

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1. พัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นการเร่งด่วนในเรื่องของกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องด้วยผลการประเมินในระดับสถานศึกษาและระดับชาติในวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ไม่ถึง 20.00 โดยมีเพียงโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ และโรงเรียนเบญจมราชารังสฤษฏ์ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 30.00
2. พัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เป็นทักษะการปฏิบัติให้แก่กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เนื่องจากค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติยังมีค่าไม่ถึง .40 โดยเน้นเรื่องของการประเมินความรู้ไปพร้อมกับการประเมินความสามารถด้านการปฏิบัติ
3. การนิเทศ ติดตามเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ ของครูผู้สอน ในโรงเรียนหรือในวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะโรงเรียนหรือวิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าติดลบ
4. การจัดทำแผนการพัฒนาครูในกลุ่มสาระหรือสถานศึกษาที่มีแนวโน้มของความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินในระดับชาติลดลง โดยเฉพาะ

บางสถานศึกษามีค่าลดลงอย่างมาก ทั้งนี้อาจจะศึกษารูปแบบ วิธีการบริหารจัดการของสถานศึกษาที่พัฒนาการดีขึ้น

5. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาของผลการประเมินในระดับสถานศึกษา ระดับชาติของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้ผลการวิเคราะห์เป็นฐานในการพัฒนาและกำหนดค่าเป้าหมาย

6. กำหนดจุดเน้นหรือกลยุทธ์ในระดับสถานศึกษา จัดทำบันทึกข้อตกลง จัดทำบันทึกความร่วมมือ สร้างเครือข่าย ระหว่างสถานศึกษา องค์กรภายใน และองค์กรภายนอก เพื่อร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ระดับสถานศึกษา

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ผลการสอนของตนเองในแต่ละรายวิชา เทียบเคียงกับผลการประเมินระดับสถานศึกษา และผลการประเมินระดับชาติ

2. วิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติในรูปแบบและวิธีการต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการประเมินการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ที่ทางกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ได้จัดทำและเผยแพร่ไปยังโรงเรียนในสังกัดแล้ว

3. กำหนดค่าเป้าหมายของการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไปได้แก่ ผลการประเมินระดับสถานศึกษา ผลการประเมินระดับชาติ โดยใช้ผลการประเมินในปีที่ผ่านมา เป็นฐานในการกำหนดค่าเป้าหมายในการพัฒนา เพื่อโรงเรียนจะได้นำค่าเป้าหมายไปประกาศมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ในมาตรฐานที่ 5

4. จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา

5. จัดทำรายงานผลการพัฒนาเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป รวมทั้งเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก

6. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน

7. พัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐาน

8. ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ

9. ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ แล้วแต่ธรรมชาติวิชา

10. สร้างความเข้มแข็งระบบการนิเทศภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการกำกับติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอนอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนนำผลการประเมินในระดับต่างๆ เช่น ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ และระดับชาติ ไปใช้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งนำไปใช้พัฒนาการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียน รวมถึงสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำผลการประเมินไปใช้ในการรายงานผลการสอนของตนเองในระดับชั้นเรียน และทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ภาคผนวก ก
แบบกำหนดค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557

แบบฟอร์มสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา

เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

วิชา	ระดับผลการเรียน เฉลี่ยสะสมตลอด หลักสูตร		คะแนนเฉลี่ยของ ผลการทดสอบ ระดับชาติขั้นพื้นฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	
	ปี 2556	ปี 2557 (+0.02)	ปี 2556	ปี 2557 (+3.00)	ปี 2556	ปี 2557 (+0.05)
ภาษาไทย	2.89	2.91	51.97	54.97	0.600	0.605
คณิตศาสตร์	2.45	2.47	21.05	24.05	0.500	0.505
วิทยาศาสตร์	2.69	2.71	30.62	33.62	0.488	0.493
สังคมศึกษา	3.01	3.03	33.92	36.92	0.517	0.522
ภาษาอังกฤษ	2.69	2.71	26.45	29.45	0.569	0.574
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.56	3.58	64.04	67.04	0.384	0.389
ศิลปะ	3.34	3.36	30.87	33.87	0.374	0.379
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3.22	3.24	52.77	55.77	0.450	0.455
รวม	2.86	2.88	311.95	335.69	0.664	0.669
ร้อยละ			38.99	41.96		

หมายเหตุ * คะแนนรวมของคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานจากทุกรายวิชาไม่เท่ากับผลรวมจาก
ทุกรายวิชาเนื่องจากแต่ละวิชามีจำนวนนักเรียนเข้าสอบไม่เท่ากัน

เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557

โรงเรียน.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

วิชา	ระดับผลการเรียน เฉลี่ยสะสมตลอด หลักสูตร		คะแนนเฉลี่ยของ ผลการทดสอบ ระดับชาติขั้นพื้นฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	
	ปี 2556	ปี 2557 (.....)	ปี 2556	ปี 2557 (.....)	ปี 2556	ปี 2557 (.....)
ภาษาไทย						
คณิตศาสตร์						
วิทยาศาสตร์						
สังคมศึกษา						
ภาษาอังกฤษ						
สุขศึกษาและพลศึกษา						
ศิลปะ						
การงานอาชีพและเทคโนโลยี						
รวม						
ร้อยละ						

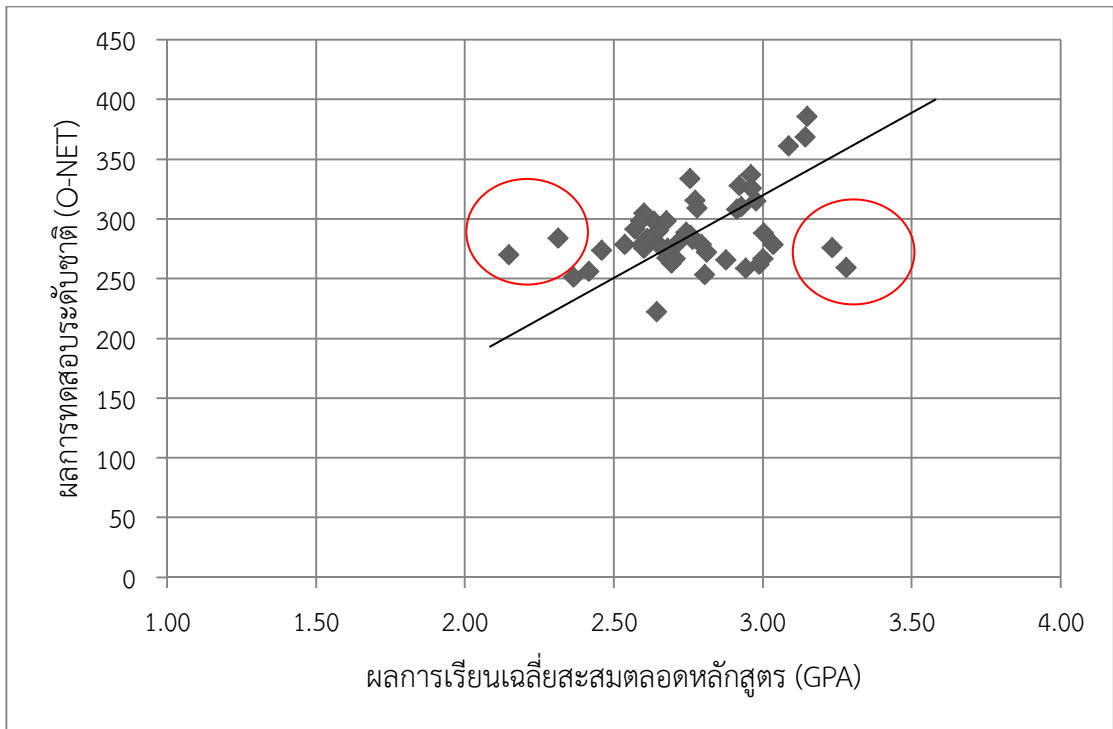
ลงชื่อ.....

(.....)

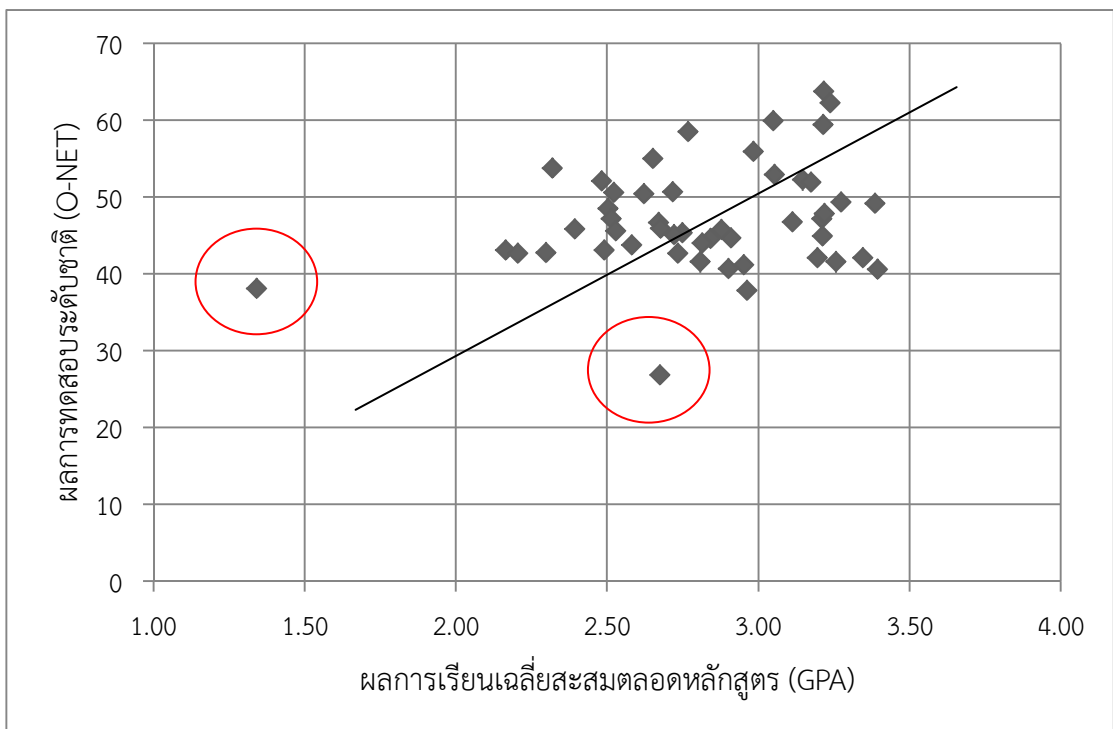
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ภาคผนวก ข

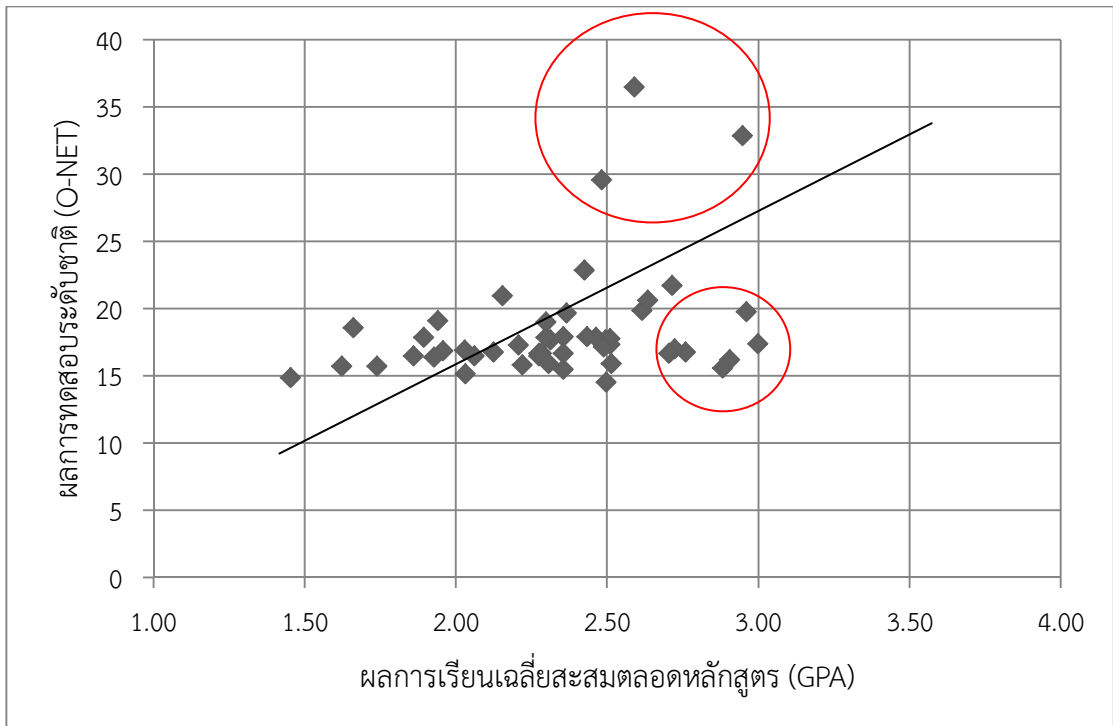
สภาพการกดเกรดและเกรดเพื่อจากความสัมพันธ์ระหว่าง
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)



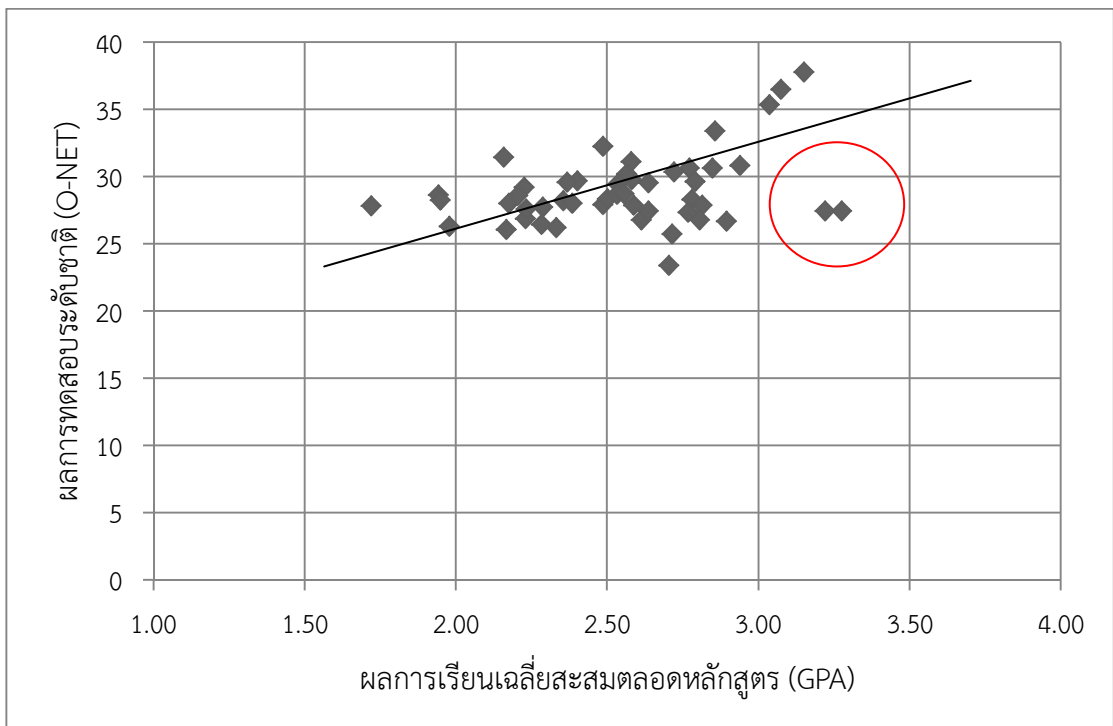
ภาพประกอบ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) รวมทุกรายวิชา



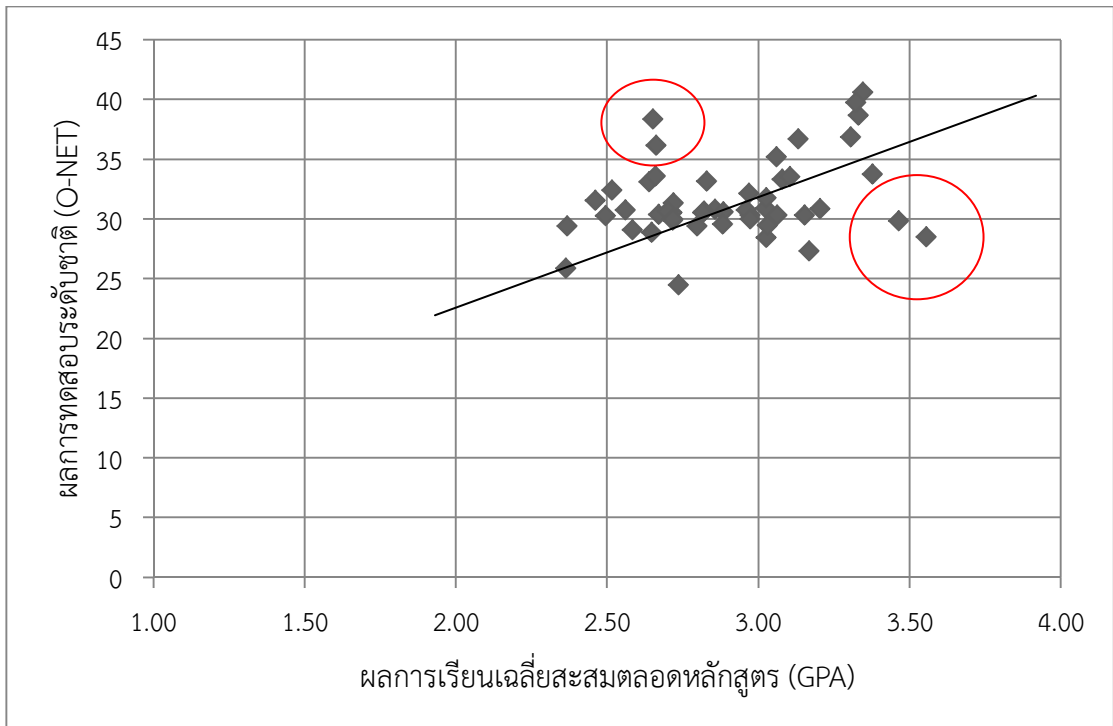
ภาพประกอบ 2 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย



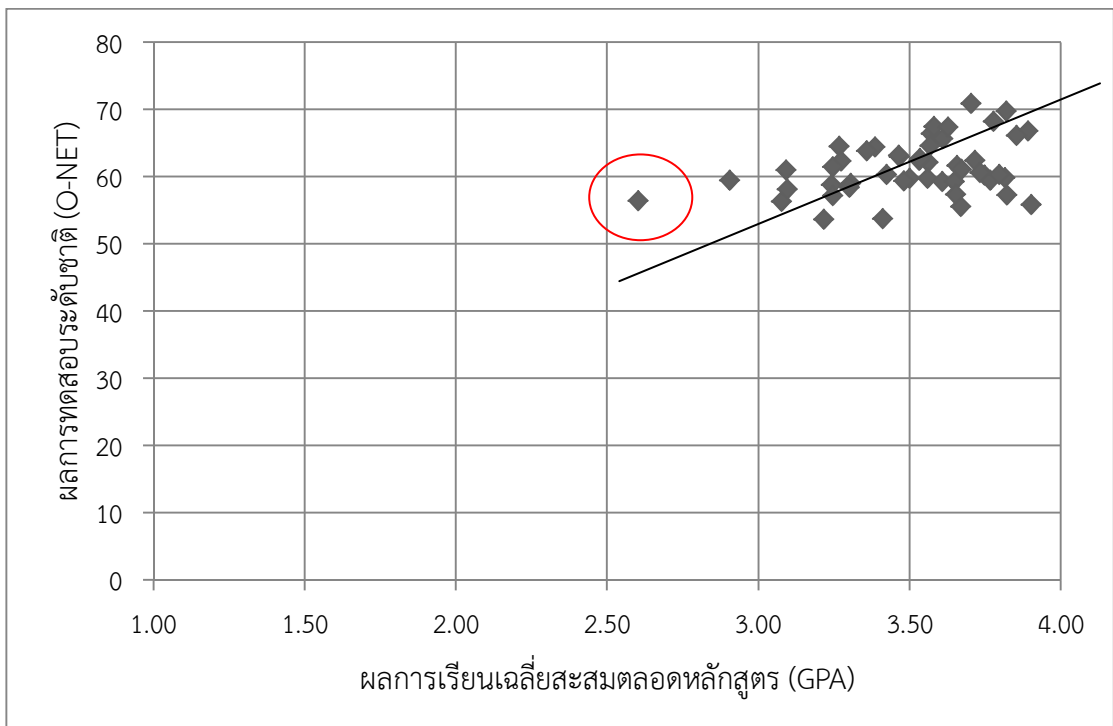
ภาพประกอบ 3 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาคณิตศาสตร์



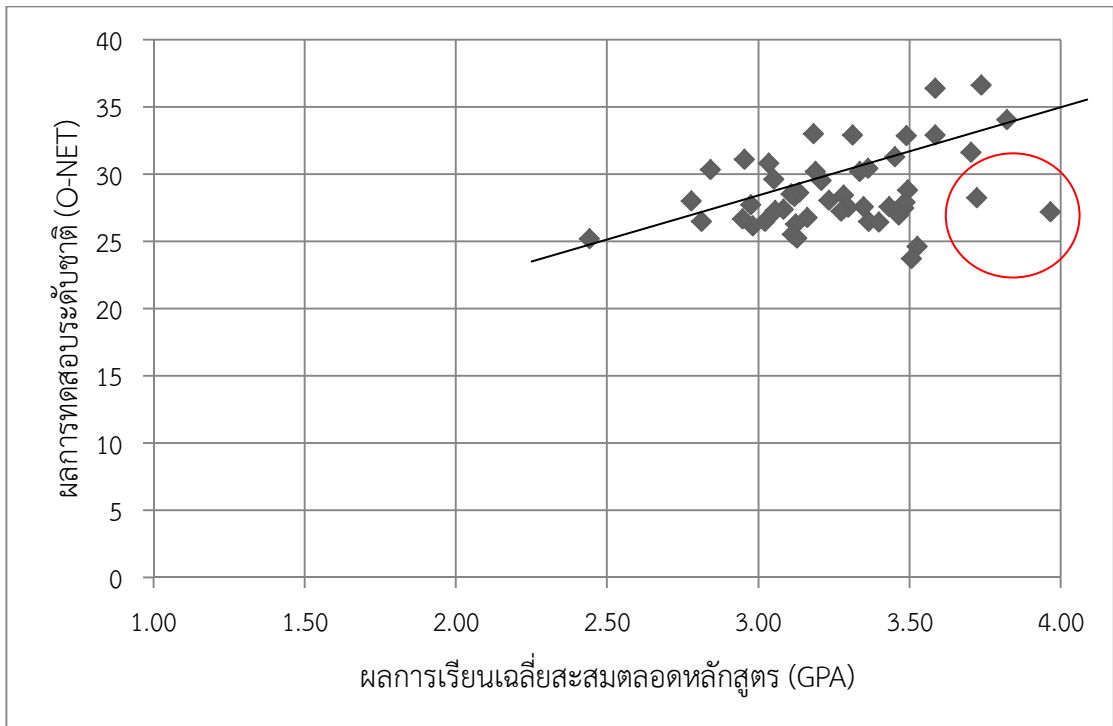
ภาพประกอบ 4 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์



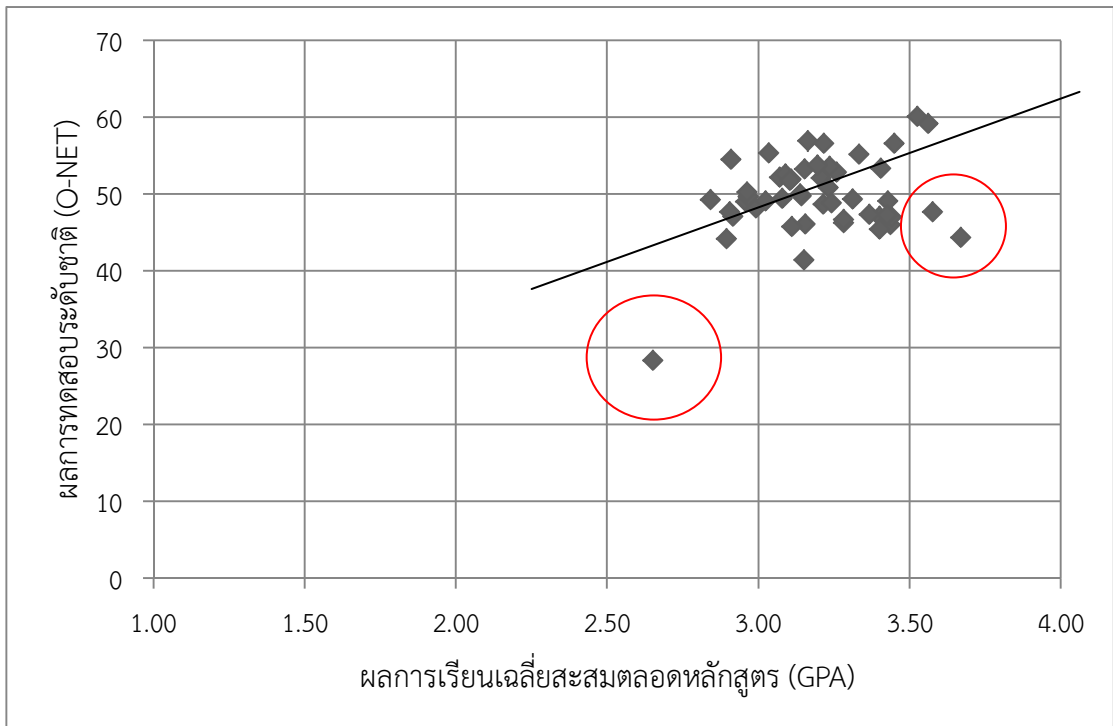
ภาพประกอบ 5 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม



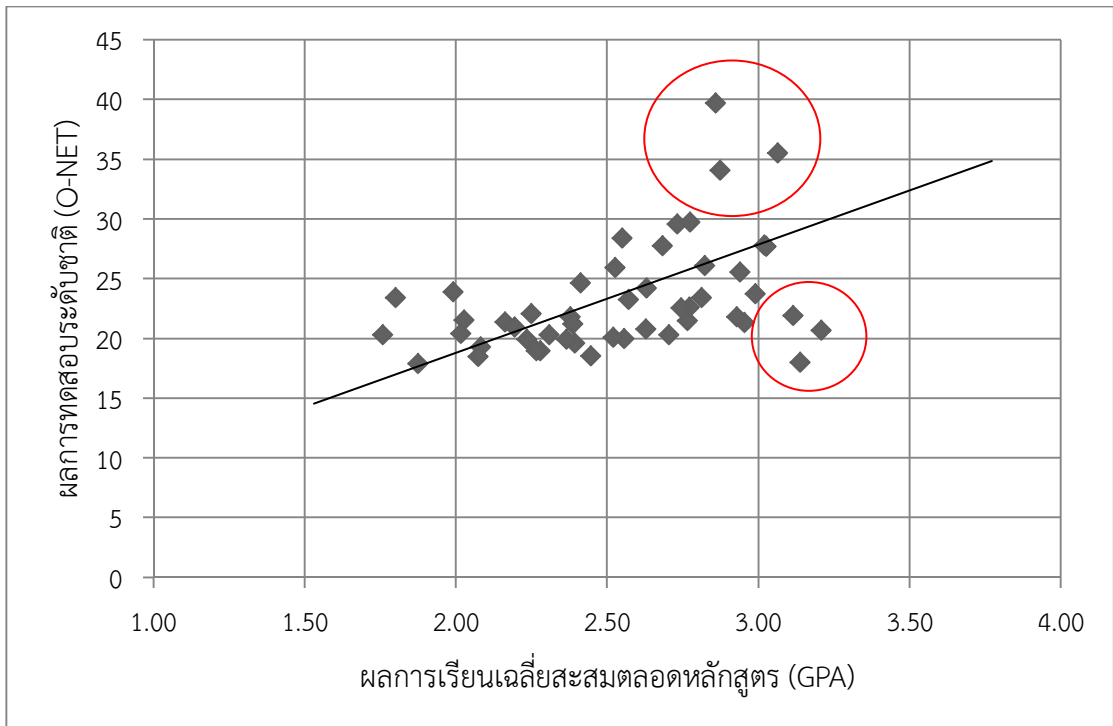
ภาพประกอบ 6 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา



ภาพประกอบ 7 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาศิลปะ



ภาพประกอบ 8 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพประกอบ 9 : ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) กับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาอังกฤษ

หมายเหตุ วงกลมที่ล้อมรอบจุดที่อยู่เหนือเส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการกดเกรด สำหรับ วงกลมล้อมรอบจุดที่อยู่ใต้เส้นตรงคือโรงเรียนที่มีแนวโน้มการปล่อยเกรด (เกรดเพื่อ)

ภาคผนวก ค
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ



คำสั่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ที่ 199/2557

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน

ด้วยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ได้กำหนดจัดประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติ รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มการกวดเกรด การปล่อยเกรด จากการนำนโยบายเรื่องการใช้ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของนักเรียนที่จบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสัดส่วน 80 : 20 ประจำปีการศึกษา 2556 และวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของโรงเรียนในโครงการพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานสากลเพื่อตอบตัวชี้ตามคำเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน ดังนี้

คณะกรรมการอำนวยการ

- | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------|
| 1. นายยงยุทธ ทรัพย์เจริญ | ผู้อำนวยการ สพม. เขต 6 | ประธานกรรมการ |
| 2. นายทวีป ฉิมไทย | รองผู้อำนวยการ สพม. เขต 6 | รองประธานกรรมการ |
| 3. นายสวัสดิ์ ครอบรู้ | รองผู้อำนวยการ สพม. เขต 6 | รองประธานกรรมการ |
| 4. นายเชลล์ โพธิมากุล | รองผู้อำนวยการ สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 2 รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้อำนวยการ สพม. เขต 6 | รองประธานกรรมการ |
| 5. นางสาวชรัตน์ นิยมพานิช | ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล | กรรมการ |
| 6. นายโชคชัย พรหมมาก | ผู้อำนวยการกลุ่มอำนวยการ | กรรมการ |
| 7. นางดวงดาว มาลัยทอง | ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน | กรรมการ |
| 8. นายวรวิทย์ รัตนบริรักษ์ | ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา | กรรมการ |
| 9. นางสาวสมจิตต์ เรืองรัชนี้กร | ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานการเงินฯ | กรรมการ |
| 10. นางสาวธารทิพย์ สุจริตวงศานนท์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| 11. นางสาวสุปราณี สงวนงาม | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการและเลขานุการ |
| 12. นายณภัทร ศรีละมัย | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ วางแผน ประสานงาน แก้ปัญหา และให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

คณะกรรมการดำเนินงาน

1. นายทวีป ฉิมไทย	รองผู้อำนวยการ สพม. เขต 6	ประธานกรรมการ
2. นางสุปราณี สงวนงาม	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	รองประธานกรรมการ
3. นางอัญชลี พ่วงความสุข	รองผู้อำนวยการโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์	กรรมการ
4. นายวินิชชัย แก่นภมร	รองผู้อำนวยการโรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา	กรรมการ
5. นายวัชรธรรม จอมสืบ	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	กรรมการ
6. นายสุนันท์ วงศ์ทองเหลือ	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	กรรมการ
7. นางญาณภร นันทพานิช	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	กรรมการ
8. นางสาวมาเรียม ชอหมัด	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	กรรมการ
9. นางสุชานี จันทร์ช่วง	ครูโรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์	กรรมการ
10. นางสาววิไล แจ่มเจริญ	ครูโรงเรียนสมุทรปราการ	กรรมการ
11. นายธีรศักดิ์ นรดี	ครูโรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์	กรรมการ
12. นายไพโรจน์ ทรกุลพันธ์	ครูโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์	กรรมการ
13. นายนิมิต แหยมเกตุ	ครูโรงเรียนบางปะกง “บวรวิทยายน”	กรรมการ
14. นางสาวอัจฉราพร ผลรักษ์	ครูโรงเรียนบางน้ำเปรี้ยววิทยา	กรรมการ
15. นางสาวเสาวภาคย์ กาญจนกุล	ครูโรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม	กรรมการ
16. นางกมลพร ลิ้มสวัสดิ์	ครูโรงเรียนดัดดรุณี	กรรมการ
17. นางพัสรา ศิริคำ	ครูโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์	กรรมการ
18. นายยุทธนา ศิริคำ	ครูโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์	กรรมการ
19. นางสาวสุตา เจ๊ะหวังมา	ครูโรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา	กรรมการ
20. นางนงคณูช ภูมิ	ครูโรงเรียนพูลเจริญวิทยาคม	กรรมการ
21. นางสาวสุนีย์ นุชอินทร์	ครูโรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์	กรรมการ
22. นางสุวณี ไตรสุวรรณ	ครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ	กรรมการ
23. นางจิรัตดาพร เดชวรรณ	ครูโรงเรียนบางบ่อวิทยาคม	กรรมการ
24. นางสาววราภรณ์ วรรณผ่อง	ครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	กรรมการ
25. นายสุรศักดิ์ ศิริอุดมโชค	ครูโรงเรียนบางคล้าวิทยาคม	กรรมการ
26. นางกัญญา ทศนา	ครูโรงเรียนพุทธรังสีพิบูล	กรรมการ
27. ว่าที่ร้อยตรีสัจด์ นาคสิงห์	ครูโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ	กรรมการ
28. นายณภัทร ศรีละมัย	ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6	กรรมการและเลขานุการ
29. นางสาววิศรา เรืองพลังชูพร	ครูโรงเรียนวัดทรงธรรม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2556 พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินระดับสถานศึกษากับผลการประเมินระดับชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน
3. วิเคราะห์ภาวะกดดัน ภาวะเครียด เพื่อ จากนโยบายการนำผลการประเมินระดับชาติขั้นพื้นฐานมาเป็องค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนของผู้จบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสัดส่วน 80 : 20 ปีการศึกษา 2556 พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน
4. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลตามรูปแบบและวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน

คณะกรรมการรับรายงานตัว

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1. นางดวงดาว มาลัยทอง | นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| 2. นางละม่อม ราพิงนิตย์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ | กรรมการ |
| 3. นางเพชรรัตน์ สุขปลั่ง | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ | กรรมการ |
| 4. นางสาวพรทิพย์ มะติมุ | เจ้าหน้าที่ธุรการ กลุ่มนิเทศ ติดตามฯ | กรรมการและเลขานุการ |

มีหน้าที่ รับรายงานตัวผู้ร่วมประชุม ประสานงาน อำนวยความสะดวก และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการประเมินผล

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1. นางสาวสุปราณี สงวนงาม | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | ประธานกรรมการ |
| 2. นายวัชรธรรม จอมสืบ | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการ |
| 3. นางญาณกร นันทพานิช | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการ |
| 4. นางสาวมาเรียม ซอหมัด | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการ |
| 5. นายสุนันท์ วงศ์ทองเหลือ | ศึกษานิเทศก์ สพม. เขต 6 | กรรมการและเลขานุการ |

มีหน้าที่ จัดทำเครื่องมือประเมินผลการประชุม รวบรวมข้อมูล และสรุปรายงานผลการประชุม

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย หากมีปัญหาอุปสรรคให้ร่วมกันแก้ปัญหาหรือประสานงานคณะกรรมการอำนวยการเพื่อแก้ปัญหาให้สามารถดำเนินการได้โดยเร็ว

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557



(นายยงยุทธ ทรัพย์เจริญ)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

GPA & O-NET

2556



จัดทำโดย

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 6

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ