

การปรับแต่งและอำนวยความสะดวกในการสอน
 ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 ในห้องเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

วันจันทร์ที่ 6 มีนาคม 2560 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 14 สกว. อาคาร S.M. Tower
 สนิบสนนงนงประมาณจาก
 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

การปรับแต่งและอำนวยความสะดวกในการสอนผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในห้องเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

การปรับแต่งและอำนวยความสะดวกในการสอนผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในห้องเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ความยากลำบากในการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
 การทำงานของสมอง

ความสนใจ ความจำ การไขข้อสงสัย

ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

แสดงออก = การอ่าน การเขียน การคิด
 คำนวณ และการสื่อสาร

ปัญหาอื่น ๆ = การเคลื่อนไหว ความรุนแรง
 มีอารมณ์และการปรับพฤติกรรมทางสังคม

ผลกระทบที่เกิดกับผู้เรียน LD

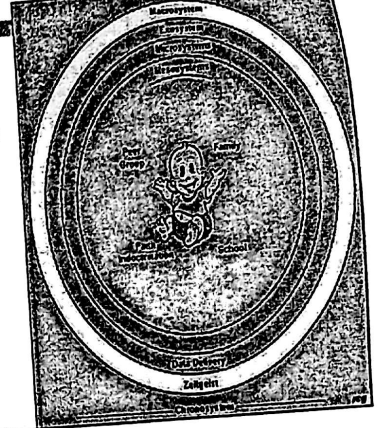
- การเรียน = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็นทั้ง ๆ ที่ IQ ปกติ
- พฤติกรรม = มักรู้สึกหงุดหงิดและรู้สึกด้อยที่ตนเองทำไม่ได้ทัดเทียมเพื่อน ๆ แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

การอำนวยความสะดวกและปรับแต่ง

เป็นวิธีสอน กลยุทธ์ และเทคนิค การสอนในการช่วยเหลือผู้เรียนแอลดีที่มีงานวิจัยรองรับว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

Ecological Framework

Bronfenbrenner (1979) เชื่อว่าเด็กไม่สามารถพัฒนาได้เองอย่างโดดเดี่ยว แต่พัฒนาการของเด็กต้องอาศัยกลไกความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว โรงเรียน ชุมชนและสังคม



วัตถุประสงค์ (ปีที่ 1)

1. ลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแอลดี
2. ความรู้ของครูในการสอนผู้เรียนแอลดีในวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์
3. วิธีการปรับแต่ง+การอำนวยความสะดวกของครู
4. ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

การเลือกกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย : 18 โรงเรียนแกนนำ

เลือกโรงเรียนจากร้อยละของผู้เรียนแอลดีต่อ
จำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่มศกสูงสุด 3 อันดับแรก

ที่ตั้งของโรงเรียนในการเก็บข้อมูล

คุณสมบัติของครู/ผู้บริหารในการร่วมโครงการ
ตลอดระยะเวลา 2 ปีของโครงการวิจัย

ที่ตั้งโรงเรียนเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย : 18 โรงเรียนแกนนำ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน
1. ผู้เรียนกลุ่มเสียงแอลดี	157*
3. ครูภาษาไทย	34
4. ครูคณิตศาสตร์	35
5. ผู้บริหารโรงเรียน	54



โรงเรียน-ครู-นักเรียนเป้าหมาย (18-69-157)

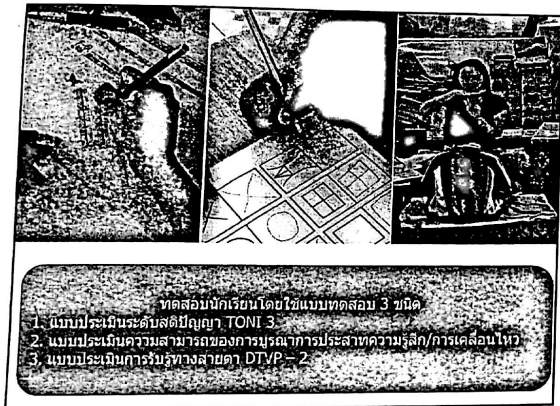
เขตที่ 1	เขตที่ 2	เขตที่ 3	เขตที่ 4	เขตที่ 5	เขตที่ 6
โรงเรียนรวมศูนย์บ้านห้วยแก้ว (น่านเหนือ)	โรงเรียนบ้านหนองปลาอิน (น่าน)	โรงเรียนบ้านเชียงดาว (เชียงใหม่)	โรงเรียนชุมชนวัดปากทอง (นนทบุรี)	โรงเรียนบ้านทุ่งโป่ง (สงขลา)	โรงเรียนบ้านปากทางท่าสี่ (จันทบุรี)
โรงเรียนบ้านเชียงตอย (น่านเหนือ)	โรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย (น่าน)	โรงเรียนบ้านแม่ทะ (เชียงใหม่)	โรงเรียนสันป่าตองสุวรรณราษฎร์ (สุราษฎร์ธานี)	โรงเรียนบ้านขุน (สงขลา)	โรงเรียนบ้านใหม่สารภี (จันทบุรี)
โรงเรียนเจดีย์มดร์ (สุพรรณบุรี)	โรงเรียนบ้านเหมืองแร่ (สุราษฎร์ธานี)	โรงเรียนวัดเวฬุวัน (สุราษฎร์ธานี)	โรงเรียนบ้านวังลุง (สงขลา)	โรงเรียนบ้านภาค (นนทบุรี)	
			โรงเรียนบ้านทุ่งเสียว (สุราษฎร์ธานี)		

ข้อสังเกตผู้เรียน -157 คน

1. ผู้เรียนทุกคนผ่านการคัดกรองโดยครู
2. ผู้เรียนทุกคนมี IEP
3. ผู้เรียนที่ผ่านการวินิจฉัยจากแพทย์มีจำนวนน้อยมาก (n=4) จึงต้องมีการคัดกรองเพิ่มเติม

การคัดกรองครูโดยยังไม่ต้องการวินิจฉัยสามารถนำไปใช้ ประกอบในการจัดทำ IEP เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ (2546)

คัดกรองผู้เรียนเพิ่มเติม



ผลการคัดกรองระดับสติปัญญา (n=157)

ระดับแนว ปัญหา	การจัดกลุ่ม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 70	ระดับปกติ	5	3.18
70-79	ระดับต่ำ	16	10.2
80-89	ระดับต่ำ	72	45.86
90-109	ปกติ/แอลดี	60	38.21
110-119	ปกติ/แอลดี	3	1.91
120-129	ปกติ/แอลดี	0	0
130ขึ้นไป	ปกติ/แอลดี	1	0.64
	รวม	157	100

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (n=71)

ระดับสติปัญญา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
80-89 (เลือกเรียนที่มีระดับ 85 ขึ้นไปและดูแลการ ประเมินขั้นประกอบ)	15	21.13
90-109	53	74.65
110-119	3	4.22
120-129	-	-
130 ขึ้นไป	-	-
รวม (หมายเหตุ นักเรียนที่มีระดับสติปัญญา 130 ขึ้นไป เข้าโรงเรียน ชั้น 120-129 ในอีกห้องเรียน)	71	100

การคัดกรองโดยใช้แบบประเมินความสามารถ
ของการบูรณาการประสาทความรู้สึก/การ
เคลื่อนไหว และแบบประเมินการรับรู้ทาง
สายตา DTVP - 2

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการรับรู้ทางสายตา

ประเภทของการ รับรู้ทางสายตา	คะแนน ต่ำสุด	คะแนน สูงสุด	คะแนน เฉลี่ย	ระดับ ความสามารถ
ด้านที่ไม่ใช้การ เคลื่อนไหว	55	113	82.27 ±14.07	ต่ำกว่าเกณฑ์ ปกติ
ด้านที่ใช้การ เคลื่อนไหว	70	115	92.20 ± 9.44	อยู่ในเกณฑ์ ปกติ
รวมทั้ง 2 ด้าน	62	111	87.62 ± 10.42	ต่ำกว่าเกณฑ์ ปกติ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวก่อนและหลัง
การให้ตัวชี้แนะ จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	ค่าเฉลี่ย		ความ แตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	ค่า t	p- Value
	ก่อนให้ตัว ชี้แนะ	หลังให้ตัว ชี้แนะ			
ป.2	7.00	19.82	12.82	11.38**	.00
ป.3	8.92	19.24	10.32	8.85**	.00
ป.4	9.38	19.81	10.43	10.84**	.00
ป.5	10.57	21.00	10.43	10.56**	.00
ค่าเฉลี่ยรวม	9.04	19.90	10.86	20.33**	.00

** p-value < .01

กลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน 18 โรงเรียนใน 6 เขต
 ผู้เรียน 71 คน
 ครู 69 คน

ชม เขต 1	ชม เขต 2	ชม เขต 3	ชม เขต 4	ชม เขต 5	ชม เขต 6
โรงเรียนรวม ศูนย์บ้านห้วย แก้ว (นบพิตำ)	โรงเรียนบ้าน หนองปลา มัน (นบพิตำ)	โรงเรียนบ้าน เข็ญดิว (นบพิตำ)	โรงเรียนชุมชน วัดปากทอง (สทพ)	โรงเรียนบ้าน ทุ่งโพธิ์ (สทพ)	โรงเรียนบ้าน ปากทางท่าสี่ (สทพ)
โรงเรียนบ้าน เชิงคอก (นบพิตำ)	โรงเรียนวัด แม่เกิดน้อย (สทพ)	โรงเรียนบ้าน แม่ระ (สทพ)	โรงเรียนสันตา ดองสุวรรณ ราษฎร์ (สทพ)	โรงเรียนบ้าน ขุน (สทพ)	โรงเรียนบ้าน ใหม่สารภี (สทพ)
	โรงเรียน เลิศย์แม่ศรี (สทพ)	โรงเรียนบ้าน เหมืองแร่ (สทพ)	โรงเรียนวัด เวฬุวัน (สทพ)	โรงเรียนบ้าน วังคอง (สทพ)	
			โรงเรียนบ้าน ทุ่งเสียว (สทพ)		
			โรงเรียนบ้าน กาด (นบพิตำ)		

ระเบียบวิธีวิจัย

- การเก็บข้อมูลลงพื้นที่
 - = การสังเกตการสอน
 - = การสังเกตพฤติกรรมการเรียน
 - = การสัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม
 - = การประเมินความรู้ความเข้าใจ LD

เครื่องมือ	การใช้
1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับต้นศึกษาและครูในกิจกรรมจัดการเรียนการสอนให้กับ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	การสร้างความคุ้นเคย + ข้อมูลโรงเรียน
2. แบบทดสอบผู้เรียน - TONI-3, DTVP-2, DOTCA-ch	ใช้คัดกรอง
3. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคนพิการชาวไทย สำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในห้องเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา	สังเกตการสอนในห้องเรียน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูชาวไทยในห้องเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา	สังเกตการสอนในห้องเรียน
5. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพิเศษศึกษาในห้องเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา	สังเกตนักเรียน
6. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในกลุ่มการ อาชีพและการเขียน	สังเกตนักเรียน
7. แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในกลุ่มการ คิดคำนวณ	สังเกตนักเรียน

IEP = แผนบทคัดงาในหค:บุคคล

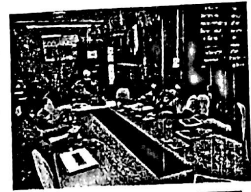
สร้างควมคั่นเคย พบผู้บริหาร และครู



- โรงเรียนทั้ง 3 ขนาดมี ผู้เรียนที่เป็นชนเผ่าร้อยละ 40-50
- ผู้ปกครองจำนวนหนึ่งยังไม่ยอมรับจึงทำให้กา ส่งเสริมพัฒนามีอุปสรรค อยู่บ้าง
- สำนักงานเขตพื้นที่ และ ศูนย์การศึกษาพิเศษให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ

สร้างควมคั่นเคย พบผู้บริหาร ครู

- โรงเรียนใช้แบบคัดกรองของกระทรวงฯและ KUSSI และส่วนใหญ่ ยังไม่มีผลการวินิจฉัย
- ไม่มีครูการศึกษาพิเศษดูแลโดยตรงแต่มีครูที่ผ่านการอบรม
- ยังไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ในการจัดทำ IEP



โรงเรียนบ้านเชียงดาว - เชียงดาว

สังเกตการเรียน

ปัญหาการอ่าน



ผู้เรียนร้อยละ 50 ขึ้นไป มีปัญหา การอ่าน ลังหะและหลงทบทอง มิกใช้การเดา และมีจุดมเตรียดรวมกับ สมาธิสั้น

ผันเสียงวรรณยุกต์สับสนหรือผันไม่ได้ อ่านอักษรคาไม่ได้

สับสนเสียงสระ โดยเฉพะสระผสม สระลดรูป

เว้นวรรคตอน ไม่คล่องอ่าน ไม่ถูกต้อง

จับใจความสลับคลากเรื่องท้ออ่านไม่ได้

ปัญหาด้านการเขียน

ปรากฏการณ์ของ 80
สังเกตความคล้าย
เขียนคำ อักษรไม่ได้
เขียนซ้ำ
เขียนเชื่อมไม่ได้



ปัญหาด้านคิดคำนวณ

- วิชาเลขมีปัญหาคือเวลาเรียนไม่ออก
- คิดเลขผิด
- คิดเลขแต่ยังไม่รู้
- วิชาเลขยากเกินไป
- ไม่สามารถแก้ปัญหาได้
- วิชาเลขเป็นเรื่องยาก
- วิชาเลขเป็นเรื่องยาก
- วิชาเลขเป็นเรื่องยาก

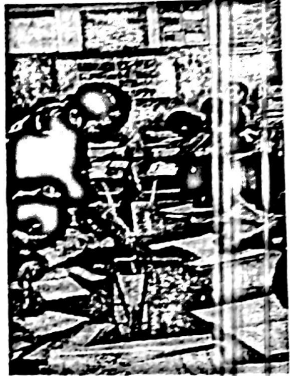


สังเกตการสอน

(ห้องเรียนภาษาไทย 68 ครั้ง คณิตศาสตร์ 62 ครั้ง)

การสอนของครู

ครูสอนได้ดีตามขั้นตอนการสอน - นำเข้าสู่บทเรียน ใช้เทคนิคการสอน สื่อ การประเมินผลรายคาบได้อย่างเหมาะสม แต่การอำนวยความสะดวก หรือปรับแต่งสื่อสำหรับผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มเสียงแอลดีที่เฉพาะเจาะจงเป็นรายบุคคลมีน้อย



การอำนวยความสะดวก



- ทบทวนประเด็นสำคัญในคาบก่อน ก่อนเริ่มบทเรียนใหม่
- ทดซ้ำ ๆ ชัดเจน
- ใช้คำพูดเตือนเมื่อเปลี่ยนกิจกรรม
- ใช้สื่อประกอบการสอน แต่อาจไม่ตรงกับข้อจำกัด

บรรยากาศในชั้นเรียน



ครูส่วนใหญ่มีบุคลิกที่อบอุ่น ยิ้มแย้ม มีอารมณ์ขัน เป็นมิตร เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

- นักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี โดยเฉพาะผู้เรียนแอลดีและเพื่อนครู และ เพื่อนให้การยอมรับ

ความรู้ของครู

ความรู้ของครูภาษาไทย

ความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	ระดับความสามารถ
ด้านทฤษฎีการเขียน (10 คะแนน)	5.85	0.82	58.52	ปานกลาง
ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน (10 คะแนน)	6.88	0.94	68.82	สูง
ด้านการปรับแต่งและอำนวยความสะดวก (33 คะแนน)	14.29	1.50	71.47	สูง
รวม	27.02	1.99	67.55	ปานกลาง

ความรู้ของครุคณิตศาสตร์

ความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	ระดับความสามารถ
ด้านทฤษฎีการเขียน (10 คะแนน)	5.50	1.24	55.00	ปานกลาง
ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน (10 คะแนน)	6.37	0.83	63.70	ปานกลาง
ด้านการปรับแต่งและอำนวยความสะดวก (33 คะแนน)	24.75	4.05	75.00	สูง
รวม	36.62	4.43	69.09	สูง

กิจกรรมสนทนากลุ่ม

ปัญหาที่ครูเผชิญคือ..

ขาดความมั่นใจและความรู้ด้านการศึกษาพิเศษ - ขั้นตอนการคัดกรอง - วินิจฉัย-การจัดทำแผน IEP-เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับห้องเรียนรวม

เด็กฉลาดแต่ชอบทำเรื่องเด็กแสบต. ดื้อปุกปุย และเสียใจ

เด็กไม่เข้ากลุ่มในห้องเรียนไม่เต็มห้องเรียนทำคะแนนได้ไม่ดี

ไม่มีตัวอย่างที่ดี มีเพื่อนที่เรียนไม่ได้ และเพื่อน

ครูคิดว่า..

การฝึกอบรมครูผู้สอนเกี่ยวกับ
ผู้เขียนแอลซีมีความจำเป็น
อย่างมาก เนื่องจากครูไม่ได้
จบด้านการศึกษาพิเศษแต่
ต้องสอนเด็กกลุ่มนี้ และครูทั้ง
สองวิชาไม่ได้จบมาโดยตรง



ครูต้องการความช่วยเหลือ

หน่วยงานที่ผลิตและพัฒนา
ครูในพื้นที่ควรมีบทบาทใน
การช่วยเหลือครูกลุ่มนี้ใน
ลักษณะเครือข่ายอย่างเป็น
ระบบ ได้แก่ Coaching and
Mentoring

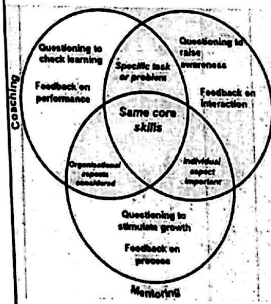


ครูต้องการ Coaching and Mentoring



Coaching and Mentoring

การสอนงาน และเป็นพี่เลี้ยง



1. Shares skills, knowledge, and expertise
2. Provides guidance and constructive feedback.
3. Accessible: has an open door policy and time to help.
4. Demonstrates a positive attitude and acts as a role model.
5. Takes a personal interest in the mentoring relationship.

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

พัฒนาครูให้ตรงปัญหาและความต้องการ

1. พัฒนาทักษะการ "ชี้ตัวเพื่อช่วยเหลือ"
2. พัฒนาทักษะการใช้สื่ออำนวยความสะดวกและการปรับแต่งที่เหมาะสมเป็นรายบุคคล

โดยใช้กระบวนการ Coaching and Mentoring

การสร้างครุการศึกษาพิเศษ

รัฐจำเป็นต้องทบทวนกระบวนการสร้างครุการศึกษาพิเศษระดับปริญญาตรีเนื่องจากจำนวนนักเรียนพิการเรียนรวมในโรงเรียนมีจำนวนมากขึ้น

ดังนั้นหลักสูตรผลิตครุการศึกษาพิเศษควรเป็นหลักสูตรเต็มใบ – ไม่ใช่หลักสูตรเอกคู่

- ข้อสังเกต 1. หาค่ายาก และ คู่ไม่เกิดประโยชน์สูงสุด
- 2. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีน้อยมากที่สุด

การสร้างครูการศึกษาพิเศษ

3 มหาวิทยาลัยเปิดรับ (ผลของการหาผู้ยากและขาดอาจารย์ประจำหลักสูตร)

- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (คู่กับการศึกษาปฐมวัย)
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (คู่กับการสอนภาษาอังกฤษ)
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (เปิดเป็นเอกเทศ)

- ข้อสังเกต 1. บาง มหาวิทยาลัยก็สามารถเปิดเป็นเอกเทศได้
2. บาง มหาวิทยาลัยที่รับอยู่กำลังจะปิดรับ

การบรรจุครูการศึกษาพิเศษฉบับใหม่

รัฐต้องกำหนดนโยบายให้ทุกโรงเรียนกำหนดตำแหน่งและรับครูการศึกษาพิเศษเข้าไปสอนในโรงเรียน ไม่ใช่รับครูช่วยสอนที่ได้รับการสนับสนุนจากเขตพื้นที่นั้น ๆ

(ปัจจุบันตำแหน่งครูการศึกษาพิเศษจะมีในโรงเรียนหรือหน่วยงานสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ และโรงเรียนที่ประกาศรับครูการศึกษาพิเศษ เป็นโรงเรียนสังกัดพื้นที่ กทม.)

การพัฒนาครูประจำการ

รัฐต้องกำหนดนโยบายและเป้าหมายพัฒนาครูประจำการเพื่อช่วยเหลือผู้เรียนพิการประเภทต่าง ๆ ให้ชัดเจน เพื่อรับครูที่มีวุฒิตรง

ข้อสังเกต ครูที่สนใจเข้ารับการอบรมที่จะช่วยเหลือผู้เรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นครูใกล้เกษียณอายุราชการ อาจทำให้การช่วยเหลือไม่ต่อเนื่องไม่พอเพียงและไม่ยั่งยืน

ขอมลทั่วไปของครู : อายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30	4	7
31-40	8	12
41-50	6	10
51-60	43	71
รวม	61	100

ข้อมูลทั่วไปของครู : ปริญญา

สาขา/วิชาเอก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาษาไทย	4	7
คณิตศาสตร์	5	8
อื่นๆ	52	85
ศึกษาศาสตร์พิเศษ	-	-
รวม	61	100