



รายงาน

การวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพของแบบสอบ

มาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนต้น (อับตีดาอียะห์)

ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

มิถุนายน 2553

คำนำ

รายงานการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนต้นปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบทั้ง 8 วิชา ของ สทศ. โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) และวิธีวิเคราะห์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) ผลการวิเคราะห์ได้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบสำหรับผู้ออก กลั่นกรองข้อสอบ และผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบสอบซึ่งสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแบบสอบ I-NET ให้มีคุณภาพมากขึ้นต่อไป

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) จำนวน 8 วิชา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนต้น จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 31.11 ถึง 49.55 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลลาค (จริยธรรม) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 49.55 และ วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิชาอัลฟิถ์ (ศาสนบัญญัติ) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 31.11 เมื่อแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้าสอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 90.01-120.00 จำนวน 5 วิชา ได้แก่ วิชาอัลหะดีษ (วจนะ) วิชาอัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) วิชาอัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัลลาค (จริยธรรม) และวิชาภาษามลายู

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนต้น พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) ตั้งแต่ 0.54 ถึง 0.88 โดย วิชาอัลลาค (จริยธรรม) และวิชาภาษามลายู มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.88 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 4.91 ถึง 8.62 โดย วิชาภาษามลายู มีค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 4.91

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนต้น ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.31 ถึง 0.50 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.16 ถึง 0.34 เมื่อวิเคราะห์ตามทฤษฎี IRT พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.74 ถึง 1.37 ค่า ความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.50 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.24

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานการสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนต้น ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนต้น ปีการศึกษา 2552 (สอบกุมภาพันธ์ 2553) จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 31.11 ถึง 49.55 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลลาค (จริยธรรม) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 49.55 และ วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิชาอัลฟิถ์ (ศาสนบัญญัติ) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 31.11

ตาราง 1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนสอบ I-NET ระดับตอนต้น (อับตีดาอียะห์) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2552) จำแนกตามวิชา

วิชา	N	Mean	Median	Mode	SD.	Sk.	Ku.	Range	Min.	Max.
อัลกุรอาน-ฮัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย)	20,696	46.69	45.00	45.00	14.68	0.07	-0.29	95.00	0.00	95.00
อัลหะดีษ (วจนะ)	20,696	43.11	40.00	35.00	17.58	0.40	-0.34	100.00	0.00	100.00
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	20,696	41.61	40.00	35.00	16.72	0.27	-0.37	100.00	0.00	100.00
อัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ)	20,685	31.11	30.00	30.00	10.39	0.04	-0.27	70.00	0.00	70.00
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	20,685	39.43	40.00	35.00	15.49	0.44	0.11	100.00	0.00	100.00
อัคลาค (จริยธรรม)	20,685	49.55	50.00	40.00	20.92	0.12	-0.85	100.00	0.00	100.00
ภาษามลายู	20,528	38.76	37.00	33.00	13.93	0.25	-0.72	80.00	0.00	80.00
ภาษาอาหรับ	20,528	34.61	31.00	23.00	17.04	1.24	1.49	100.00	0.00	100.00

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนต้น ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน

จากการแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้าสอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 90.01-120.00 จำนวน 5 วิชา ได้แก่ วิชาอัลหะดีษ (วจนะ) วิชาอัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) วิชาอัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัคลาค (จริยธรรม) และ วิชาภาษามลายู

ตาราง 1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนต้น (อภิตตาศิษย์) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน ของผู้เข้าสอบทั้งหมด

วิชา		ช่วงคะแนน										รวม
		0-30.00	30.01-60.00	60.01-90.00	90.01-120.00	120.01-150.00	150.01-180.00	180.01-210.00	210.01-240.00	240.01-270.00	270.01-300	
อัลกุรอาน- ฮัตตีฟะฮ์	จำนวน (คน)	103	854	2,658	4,577	5,260	4,230	2,181	703	124	6	20,696
	ร้อยละ	0.50	4.13	12.84	22.12	25.42	20.44	10.54	3.40	0.60	0.03	100.00
อัลหะดีษ	จำนวน (คน)	340	1,963	4,033	4,606	3,762	2,816	1,889	915	315	57	20,696
	ร้อยละ	1.64	9.48	19.49	22.26	18.18	13.61	9.13	4.42	1.52	0.28	100.00
อัลอะกีดะฮ์	จำนวน (คน)	481	2,112	4,119	4,523	4,000	2,995	1,692	588	177	9	20,696
	ร้อยละ	2.32	10.20	19.90	21.85	19.33	14.47	8.18	2.84	0.86	0.04	100.00
อัลฟิถ์	จำนวน (คน)	651	3,674	7,137	6,268	2,620	319	16	0	0	0	20,685
	ร้อยละ	3.15	17.76	34.50	30.30	12.67	1.54	0.08	0.00	0.00	0.00	100.00
ฮัตตีฟะฮ์	จำนวน (คน)	494	2,210	4,604	5,229	4,190	2,369	1,005	421	153	10	20,685
	ร้อยละ	2.39	10.68	22.26	25.28	20.26	11.45	4.86	2.04	0.74	0.05	100.00
ฮัตตีฟะฮ์	จำนวน (คน)	387	1,745	2,956	3,286	3,167	2,988	2,794	2,083	1,035	244	20,685
	ร้อยละ	1.87	8.44	14.29	15.89	15.31	14.45	13.51	10.07	5.00	1.18	100.00
ภาษาบาลี	จำนวน (คน)	104	1,679	4,909	5,128	4,085	3,189	1,323	111	0	0	20,528
	ร้อยละ	0.51	8.18	23.91	24.98	19.90	15.53	6.44	0.54	0.00	0.00	100.00
ภาษาอาหรับ	จำนวน (คน)	369	3,414	6,381	4,855	2,336	1,323	787	521	390	152	20,528
	ร้อยละ	1.80	16.63	31.08	23.65	11.38	6.44	3.83	2.54	1.90	0.74	100.00

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

2.1 ความเที่ยงของแบบสอบ (r_H) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM)

ของแบบสอบ I-NET ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนต้น พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_H) ตั้งแต่ 0.54 ถึง 0.88 โดย วิชาอัลลาค (จริยธรรม) และวิชาภาษามลายู มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.88 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 4.91 ถึง 8.62 โดย วิชาภาษามลายู มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 4.91

วิชา	ค่าความเที่ยง ของแบบสอบ(r_H)	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัด (SEM)
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟซีร์ (อรรถาธิบาย)	0.71	7.96
อัลหะดีษ (วจาณะ)	0.77	8.36
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.77	8.02
อัลฟิกีห์ (ศาสนบัญญัติ)	0.54	7.02
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.69	8.62
อัลลาค (จริยธรรม)	0.88	7.22
ภาษามลายู	0.88	4.91
ภาษาอาหรับ	0.84	6.90

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี CTT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนต้น ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.31 ถึง 0.50 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.16 ถึง 0.34

ตาราง 3.1 ค่าความยาก (p) เฉลี่ย ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย แบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET)

วิชา	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
	เฉลี่ย	เฉลี่ย
อัลกุรอาน-อัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย)	0.47	0.16
อัลหะดีษ (วจนะ)	0.43	0.24
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.42	0.22
อัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ)	0.31	0.03
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.39	0.18
อัคลาค (จริยธรรม)	0.50	0.34
ภาษามลายู	0.39	0.18
ภาษาอาหรับ	0.35	0.28

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี IRT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนต้น ตามทฤษฎี IRT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.74 ถึง 1.37 ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.50 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.24

ตาราง 3.3 ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ค่าการเดา (c) ตามทฤษฎี Item

Responses Theory (IRT)

วิชา	ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย	ค่าความยาก (b) เฉลี่ย	ค่าการเดา (c) เฉลี่ย
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟชีร (อรรถาธิบาย)	0.89	1.30	0.24
อัลหะดีษ (วจาณะ)	0.89	1.16	0.20
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.91	1.50	0.21
อัลฟิกีห์ (ศาสนบัญญัติ)	0.74	1.05	0.22
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.93	1.45	0.22
อัคลาค (จริยธรรม)	1.10	0.67	0.20
ภาษามลายู	1.37	0.76	0.22
ภาษาอาหรับ	1.35	1.41	0.21



รายงาน

การวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพของแบบสอบ

มาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนกลาง (มุตะวัชชีฎาะฮ์)

ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

มิถุนายน 2553

คำนำ

รายงานการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนกลาง (มตะวิชชีเฎาะฮฺ) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบ ทั้ง 8 วิชา ของ สทศ. โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) และวิธีวิเคราะห์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) ผลการวิเคราะห์ได้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบสำหรับผู้ออก กลั่นกรองข้อสอบ และผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบสอบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแบบสอบ I-NET ให้มีคุณภาพมากขึ้นต่อไป

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) จำนวน 8 วิชา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนกลาง จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 23.06 ถึง 46.25 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 46.25 และวิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร์ (อรรถาธิบาย) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.06 เมื่อแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้า สอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 60.01-90.00 จำนวน 6 วิชา ได้แก่ วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร์ (อรรถาธิบาย) วิชาอัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) วิชาอัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัลคลาค (จริยธรรม) วิชาภาษามลายู และวิชาภาษาอาหรับ

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนกลาง พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) ตั้งแต่ 0.34 ถึง 0.90 โดย วิชาภาษามลายู มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.90 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 4.32 ถึง 6.35 โดย วิชาภาษามลายูมีค่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 4.32

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนกลาง ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.46 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ -0.01 ถึง 0.27 เมื่อวิเคราะห์ตามทฤษฎี IRT พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.75 ถึง 1.45 ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.84 ถึง 3.15 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.10 ถึง 0.20

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานการสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนกลาง ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนกลาง ปีการศึกษา 2552 (สอบกุมภาพันธ์ 2553) จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 23.06 ถึง 46.25 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลฟิห์ (ศาสนบัญญัติ) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 46.25 และ วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.06

ตาราง 1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนสอบ I-NET ระดับตอนกลาง (มตะวิชชีเภาะฮู) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2552) จำแนกตามวิชา

วิชา	N	Mean	Median	Mode	SD.	Sk.	Ku.	Range	Min.	Max.
อัลกุรอ่าน-อัลตัฟซีร (อรรธธาบาย)	12,449	23.06	23.00	21.00	7.32	0.22	0.04	55.00	0.00	55.00
อัลหะดีษ (วจนะ)	12,449	45.18	44.00	44.00	16.08	0.25	-0.48	97.00	3.00	100.00
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	12,449	28.41	28.00	26.00	8.31	0.12	-0.08	62.00	0.00	62.00
อัลฟิถ์ (ศาสนบัญญัติ)	12,449	46.25	45.00	43.00	17.15	0.21	-0.51	100.00	0.00	100.00
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	12,449	25.29	25.00	23.00	7.81	0.12	0.06	55.00	0.00	55.00
ฮัลลาค (จริยธรรม)	12,449	24.66	24.00	23.00	6.98	0.12	0.41	60.00	0.00	60.00
ภาษามลายู	12,289	38.51	36.00	30.00	13.94	0.50	-0.39	82.00	6.00	88.00
ภาษาอาหรับ	12,289	34.13	30.00	28.00	14.62	1.65	3.20	92.00	6.00	98.00

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนต้น ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน

จากการแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้าสอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 60.01-90.00 จำนวน 6 วิชา ได้แก่ วิชาอัลกุรอาน-ฮัตตีฟซีร (อรรถาธิบาย) วิชาอัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) วิชาฮัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัคลาค (จริยธรรม) วิชาภาษามลายู และวิชาภาษาอาหรับ

ตาราง 1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนกลาง (มตะวิชาชีพฯ) (ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน ของผู้เข้าสอบทั้งหมด

วิชา		ช่วงคะแนน										รวม
		0-30.00	30.01-60.00	60.01-90.00	90.01-120.00	120.01-150.00	150.01-180.00	180.01-210.00	210.01-240.00	240.01-270.00	270.01-300	
อัลกุรอาน-	จำนวน (คน)	464	4,133	5,893	1,804	149	6	0	0	0	0	12,449
	ร้อยละ	3.73	33.20	47.34	14.49	1.20	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
อัลหะดีษ	จำนวน (คน)	40	614	1,826	2,671	2,731	2,249	1,470	643	196	9	12,449
	ร้อยละ	0.32	4.93	14.67	21.46	21.94	18.07	11.81	5.17	1.57	0.07	100.00
อัลอะกีดะห์	จำนวน (คน)	141	2,012	5,375	3,963	893	64	1	0	0	0	12,449
	ร้อยละ	1.13	16.16	43.18	31.83	7.17	0.51	0.01	0.00	0.00	0.00	100.00
อัลฟิกีห์	จำนวน (คน)	63	655	1,776	2,466	2,596	2,202	1,565	788	307	31	12,449
	ร้อยละ	0.51	5.26	14.27	19.81	20.85	17.69	12.57	6.33	2.47	0.25	100.00
อัตตารีค	จำนวน (คน)	330	3,153	5,880	2,735	334	17	0	0	0	0	12,449
	ร้อยละ	2.65	25.33	47.23	21.97	2.68	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
อัคลาค	จำนวน (คน)	283	3,298	6,623	2,040	198	7	0	0	0	0	12,449
	ร้อยละ	2.27	26.49	53.20	16.39	1.59	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
ภาษามลายู	จำนวน (คน)	20	943	3,407	3,092	2,337	1,595	729	144	22	0	12,289
	ร้อยละ	0.16	7.67	27.72	25.16	19.02	12.98	5.93	1.17	0.18	0.00	100.00
ภาษาอาหรับ	จำนวน (คน)	28	1,444	4,855	3,370	1,250	538	330	234	183	57	12,289
	ร้อยละ	0.23	11.75	39.51	27.42	10.17	4.38	2.69	1.90	1.49	0.46	100.00

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

2.1 ความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ของแบบสอบ I-NET ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนกลาง พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) ตั้งแต่ 0.34 ถึง 0.90 โดย วิชา ภาษามลายู มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.90 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 4.32 ถึง 6.35 โดย วิชาภาษามลายู มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 4.32

วิชา	ค่าความเที่ยง ของแบบสอบ(r_{tt})	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัด (SEM)
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟซีร์ (อรรถาธิบาย)	0.38	5.79
อัลหะดีษ (วจนะ)	0.85	6.33
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.59	5.33
อัลฟิกฮ์ (ศาสนบัญญัติ)	0.86	6.35
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.34	6.35
อัคลาค (จริยธรรม)	0.61	4.34
ภาษามลายู	0.90	4.32
ภาษาอาหรับ	0.88	5.02

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี CTT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนกลาง ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.46 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ -0.01 ถึง 0.27

ตาราง 3.1 ค่าความยาก (p) เฉลี่ย ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย แบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET)

วิชา	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
	เฉลี่ย	เฉลี่ย
อัลกุรอาน-อัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย)	0.22	0.00
อัลหะดีษ (วจนะ)	0.45	0.25
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.27	0.00
อัลฟิกฮ์ (ศาสนบัญญัติ)	0.46	0.27
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.25	-0.01
อัคลาค (จริยธรรม)	0.25	0.00
ภาษามลายู	0.39	0.22
ภาษาอาหรับ	0.34	0.25

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี IRT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนกลาง ตามทฤษฎี IRT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.75 ถึง 1.45 ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.84 ถึง 3.15 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.10 ถึง 0.20

ตาราง 3.3 ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ค่าการเดา (c) ตามทฤษฎี Item

Responses Theory (IRT)

วิชา	ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย	ค่าความยาก (b) เฉลี่ย	ค่าการเดา (c) เฉลี่ย
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟชีร (อรรถาธิบาย)	0.78	3.15	0.14
อัลหะดีษ (วจนะ)	1.10	1.02	0.22
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.81	1.40	0.18
อัลฟิกีห์ (ศาสนบัญญัติ)	1.15	0.84	0.21
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.76	2.63	0.21
อัคลาค (จริยธรรม)	0.75	2.54	0.05
ภาษามลายู	1.18	1.43	0.21
ภาษาอาหรับ	1.45	1.54	0.23



รายงาน

การวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพของแบบสอบ

มาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนปลาย (ชานาวิยะฮ์)

ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

มิถุนายน 2553

คำนำ

รายงานการวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนปลาย (ชานาวิยะฮฺ) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบ ทั้ง 8 วิชา ของ สทศ. โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) และวิธีวิเคราะห์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) ผลการวิเคราะห์ได้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบสำหรับผู้ออก กลั่นกรองข้อสอบ และผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบสอบซึ่งสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแบบสอบ I-NET ให้มีคุณภาพมากขึ้นต่อไป

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์คะแนนและคุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) จำนวน 8 วิชา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนปลาย จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 31.63 ถึง 50.75 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลคลาค (จริยธรรม) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 50.75 และ วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 31.63 เมื่อแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้าสอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 90.01-120.00 จำนวน 6 วิชา ได้แก่ วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย) วิชาอัลหะดีษ (วจนะ) วิชาอัลฟิกีห์ (ศาสนบัญญัติ) วิชาอัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัลคลาค (จริยธรรม) วิชาภาษามลายู

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนปลาย พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) ตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.95 โดย วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร(อรรถาธิบาย) มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.95 ส่วน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 3.30 ถึง 4.97 โดย วิชาอัลกุรอาน-อัตตัฟซีร(อรรถาธิบาย) มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 3.30

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนปลาย ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มี ค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.32 ถึง 0.51 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.18 ถึง 0.37 เมื่อวิเคราะห์ตามทฤษฎี IRT พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 1.08 ถึง 1.79 ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.85 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.26

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนสอบ

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานการสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนปลาย ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

การวิเคราะห์คะแนนสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ระดับตอนปลาย ปีการศึกษา 2552 (สอบกุมภาพันธ์ 2553) จำนวน 8 วิชา มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 31.63 ถึง 50.75 วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วิชาอัลลาค (จริยธรรม) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 50.75 และ วิชาที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 31.63

ตาราง 1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนสอบ I-NET ระดับตอนปลาย (ชานาวิยะฮู) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2552) จำแนกตามวิชา

วิชา	N	Mean	Median	Mode	SD.	Sk.	Ku.	Range	Min.	Max.
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟซีร (อรรถาธิบาย)	4,833	42.91	42.00	34.00	14.22	0.34	-0.60	82.00	6.00	88.00
อัลหะดีษ (วจาณะ)	4,833	38.86	36.00	32.00	13.69	0.84	0.66	92.00	0.00	92.00
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	4,833	31.63	30.00	28.00	11.61	1.24	2.45	88.00	0.00	88.00
อัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ)	4,830	38.74	36.00	34.00	13.08	1.23	2.25	84.00	10.00	94.00
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	4,830	39.09	38.00	32.00	13.93	1.48	3.66	96.00	4.00	100.00
อัคลาค (จริยธรรม)	4,830	50.75	50.00	28.00	19.64	0.15	-0.97	100.00	0.00	100.00
ภาษามลายู	4,839	41.67	40.00	40.00	15.86	0.85	0.93	90.00	10.00	100.00
ภาษาอาหรับ	4,839	41.63	38.00	26.00	17.33	0.69	-0.39	78.00	10.00	88.00

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 100 คะแนน

1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนต้น ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน

จากการแบ่งช่วงคะแนนสอบ เป็น 10 ช่วง พบว่า ช่วงคะแนนที่มีร้อยละของผู้เข้าสอบมากที่สุด คือ ช่วงคะแนน 90.01-120.00 จำนวน 6 วิชา ได้แก่ วิชาอัลกอราน-อัตต์ฟะฮ์ร (อรรถาธิบาย) วิชาอัลหะดีษ (วจนะ) วิชาอัลฟิเกห์ (ศาสนบัญญัติ) วิชาอัตตารีค (ศาสนประวัติ) วิชาอัคลาค (จริยธรรม) วิชาภาษามลายู

ตาราง 1.2 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าสอบ I-NET ระดับตอนปลาย (ชานาวิยะฮู) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) จำแนกตามช่วงคะแนน ของผู้เข้าสอบทั้งหมด

วิชา		ช่วงคะแนน										รวม
		0 - 30.00	30.01 - 60.00	60.01 - 90.00	90.01 - 120.00	120.01 - 150.00	150.01 - 180.00	180.01 - 210.00	210.01 - 240.00	240.01 - 270.00	270.01 - 300	
อัลกุรอาน- อัตตัฟซีร	จำนวน (คน)	3	169	950	1,237	1,080	784	460	143	7	0	4,833
	ร้อยละ	0.06	3.50	19.66	25.59	22.35	16.22	9.52	2.96	0.14	0.00	100.00
อัลหะดีษ	จำนวน (คน)	9	262	1,249	1,503	972	471	226	105	35	1	4,833
	ร้อยละ	0.19	5.42	25.84	31.10	20.11	9.75	4.68	2.17	0.72	0.02	100.00
อัลอะกีดะห์	จำนวน (คน)	37	603	2,134	1,256	471	194	100	25	13	0	4,833
	ร้อยละ	0.77	12.48	44.15	25.99	9.75	4.01	2.07	0.52	0.27	0.00	100.00
อัลฟิกย์	จำนวน (คน)	1	189	1,185	1,784	978	380	182	58	60	13	4,830
	ร้อยละ	0.02	3.91	24.53	36.94	20.25	7.87	3.77	1.20	1.24	0.27	100.00
อัตตารีค	จำนวน (คน)	4	204	1,198	1,614	1,137	430	73	38	68	64	4,830
	ร้อยละ	0.08	4.22	24.80	33.42	23.54	8.90	1.51	0.79	1.41	1.33	100.00
อัคลาค	จำนวน (คน)	5	191	775	819	679	726	737	601	233	64	4,830
	ร้อยละ	0.10	3.95	16.05	16.96	14.06	15.03	15.26	12.44	4.82	1.33	100.00
ภาษามลายู	จำนวน (คน)	2	296	1,044	1,258	1,031	684	303	102	62	57	4,839
	ร้อยละ	0.04	6.12	21.57	26.00	21.31	14.14	6.26	2.11	1.28	1.18	100.00
ภาษาอาหรับ	จำนวน (คน)	7	324	1,316	1,128	701	538	464	239	122	0	4,839
	ร้อยละ	0.14	6.70	27.20	23.31	14.49	11.12	9.59	4.94	2.52	0.00	100.00

2. ผลการวิเคราะห์แบบสอบ

2.1 ความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ของแบบสอบ I-NET ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553)

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบ I-NET ระดับตอนปลาย พบว่า แบบสอบ I-NET จำนวน 8 วิชา มีค่าความเที่ยงของแบบสอบ (r_{tt}) ตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.95 โดย วิชา อัลกอราน-อตัฟซีร์(อรรถาธิบาย) มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ 0.95 ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) มีค่าตั้งแต่ 3.30 ถึง 4.97 โดย วิชาอัลกอราน-อตัฟซีร์ (อรรถาธิบาย) มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (SEM) ต่ำสุด คือ 3.30

วิชา	ค่าความเที่ยง ของแบบสอบ(r_{tt})	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัด (SEM)
อัลกอราน-อตัฟซีร์ (อรรถาธิบาย)	0.95	3.30
อัลหะดีษ (วจาณะ)	0.89	4.50
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.84	4.66
อัลฟิห์ (ศาสนบัญญัติ)	0.86	4.86
อตัตารีค (ศาสนประวัติ)	0.92	4.01
อัคราลาค (จริยธรรม)	0.94	4.97
ภาษามลายู	0.92	4.54
ภาษาอาหรับ	0.93	4.59

3. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี CTT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนปลาย ตามทฤษฎี CTT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าความยาก (p) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.32 ถึง 0.51 ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.18 ถึง 0.37

ตาราง 3.1 ค่าความยาก (p) เฉลี่ย ค่าอำนาจจำแนก (r) เฉลี่ย แบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET)

วิชา	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
	เฉลี่ย	เฉลี่ย
อัลกุรอาน-อัตตัฟซีร (อรรถาธิบาย)	0.43	0.23
อัลหะดีษ (วจนะ)	0.39	0.22
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	0.32	0.18
อัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ)	0.39	0.21
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	0.39	0.24
อัคลาค (จริยธรรม)	0.51	0.37
ภาษามลายู	0.42	0.28
ภาษาอาหรับ	0.42	0.31

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อสอบตามทฤษฎี IRT

การวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) ปีการศึกษา 2552 (กุมภาพันธ์ 2553) ระดับตอนปลาย ตามทฤษฎี IRT จำนวน 8 วิชา พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ตั้งแต่ 1.08 ถึง 1.79 ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.85 และค่าการเดา (c) เฉลี่ย ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.26

ตาราง 3.3 ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย ค่าความยาก (b) เฉลี่ย ค่าการเดา (c) ตามทฤษฎี Item

Responses Theory (IRT)

วิชา	ค่าอำนาจจำแนก (a) เฉลี่ย	ค่าความยาก (b) เฉลี่ย	ค่าการเดา (c) เฉลี่ย
อัลกุรอาน-ฮัตตีฟชีร (อรรถาธิบาย)	1.08	0.80	0.22
อัลหะดีษ (วจนะ)	1.19	1.32	0.22
อัลอะกีดะห์ (หลักศรัทธา)	1.18	1.85	0.22
อัลฟิกห์ (ศาสนบัญญัติ)	1.39	1.50	0.26
ฮัตตารีค (ศาสนประวัติ)	1.79	1.15	0.22
อัคลาค (จริยธรรม)	1.31	0.50	0.20
ภาษามลายู	1.42	0.99	0.20
ภาษาอาหรับ	1.39	0.80	0.21