

TA
693.2
77619
2551



สำนักหอสมุด
15 ส. ๒. 2552

บทที่ 4

i. A515614

ผลการสำรวจ

จากการที่ได้ทำการสำรวจความพร้อมในการขอสอบรับใบประกอบวิชาชีพระดับภาคีวิศวกร ของ
นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 30 คน โดยให้ทำการทดสอบข้อสอบในรายวิชา การออกแบบ
คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE DESIGN) ทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ และให้ใช้เวลาในแต่ละ
ครั้ง คือ 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง จำนวน 10 ครั้ง ได้ผลการทดสอบดังต่อไปนี้

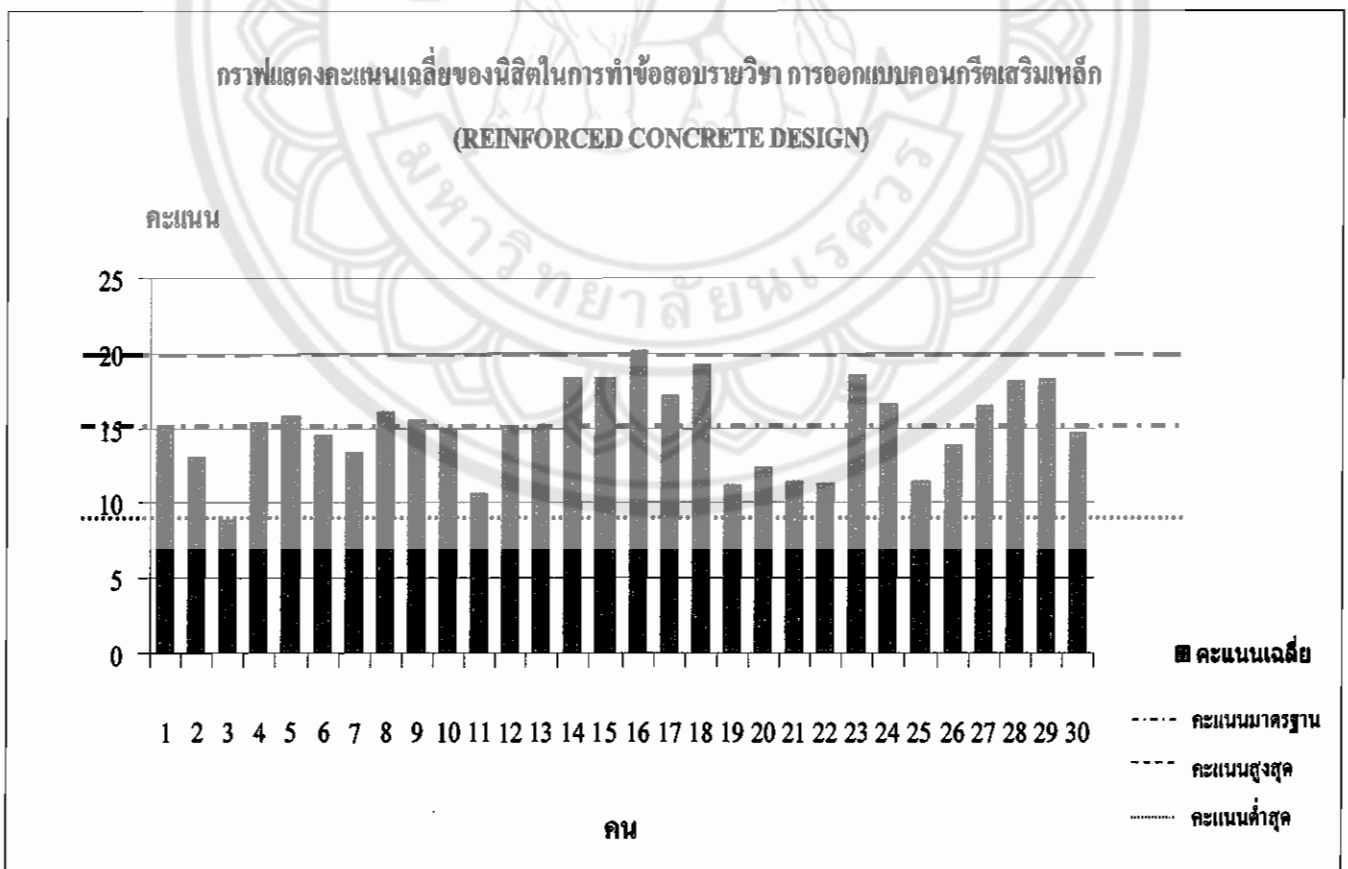
4.1 คะแนนที่นิสิตทำได้ในแต่ละครั้ง

ตารางที่ 1 คะแนนที่นิสิตทำได้ในแต่ละครั้ง

จำนวน คน	คะแนนในการทำข้อสอบในแต่ละครั้ง										คะแนน เฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	15	18	16	14	18	19	11	15	13	13	15
2	9	9	10	15	13	12	15	15	17	15	13
3	10	7	10	15	12	8	7	8	6	5	9
4	11	13	15	15	16	15	19	18	11	20	15
5	20	10	10	14	16	17	15	15	20	20	16
6	8	10	12	13	13	14	16	18	20	22	15
7	20	15	13	10	7	9	17	13	15	14	13
8	15	17	16	16	18	14	18	17	15	15	16
9	15	12	19	18	13	14	16	15	17	16	16
10	12	18	16	14	17	15	12	10	18	18	15
11	7	6	10	11	9	12	14	10	13	14	11
12	13	17	15	10	19	14	12	18	16	17	15
13	11	18	15	15	16	18	16	14	12	15	15
14	14	19	21	20	17	19	21	20	17	15	18
15	15	17	20	18	20	17	19	16	19	22	18
16	20	18	21	22	23	24	19	17	18	19	20
17	16	18	17	17	18	16	17	18	18	16	17
18	16	18	19	17	21	19	18	22	20	21	19
19	13	10	9	11	14	5	12	11	10	17	11
20	10	9	13	16	8	10	14	8	20	16	12

จำนวนคน	คะแนนในการทำข้อสอบในแต่ละครั้ง										คะแนนเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
21	10	13	9	11	10	8	14	11	16	12	11
22	11	10	7	15	14	11	5	12	18	10	11
23	15	18	15	10	20	21	25	20	21	20	19
24	10	15	18	20	16	14	12	17	21	23	17
25	6	4	8	13	15	18	17	11	12	10	11
26	17	5	0	20	19	15	10	13	15	25	14
27	16	15	17	20	16	14	10	18	19	20	17
28	17	15	20	16	18	18	19	20	20	18	18
29	18	17	20	15	12	18	25	23	18	16	18
30	9	15	15	18	20	14	17	15	14	10	15
รวม	13	14	14	15	16	15	15	15	16	16	15

4.2 กราฟแสดงคะแนนของนิสิต



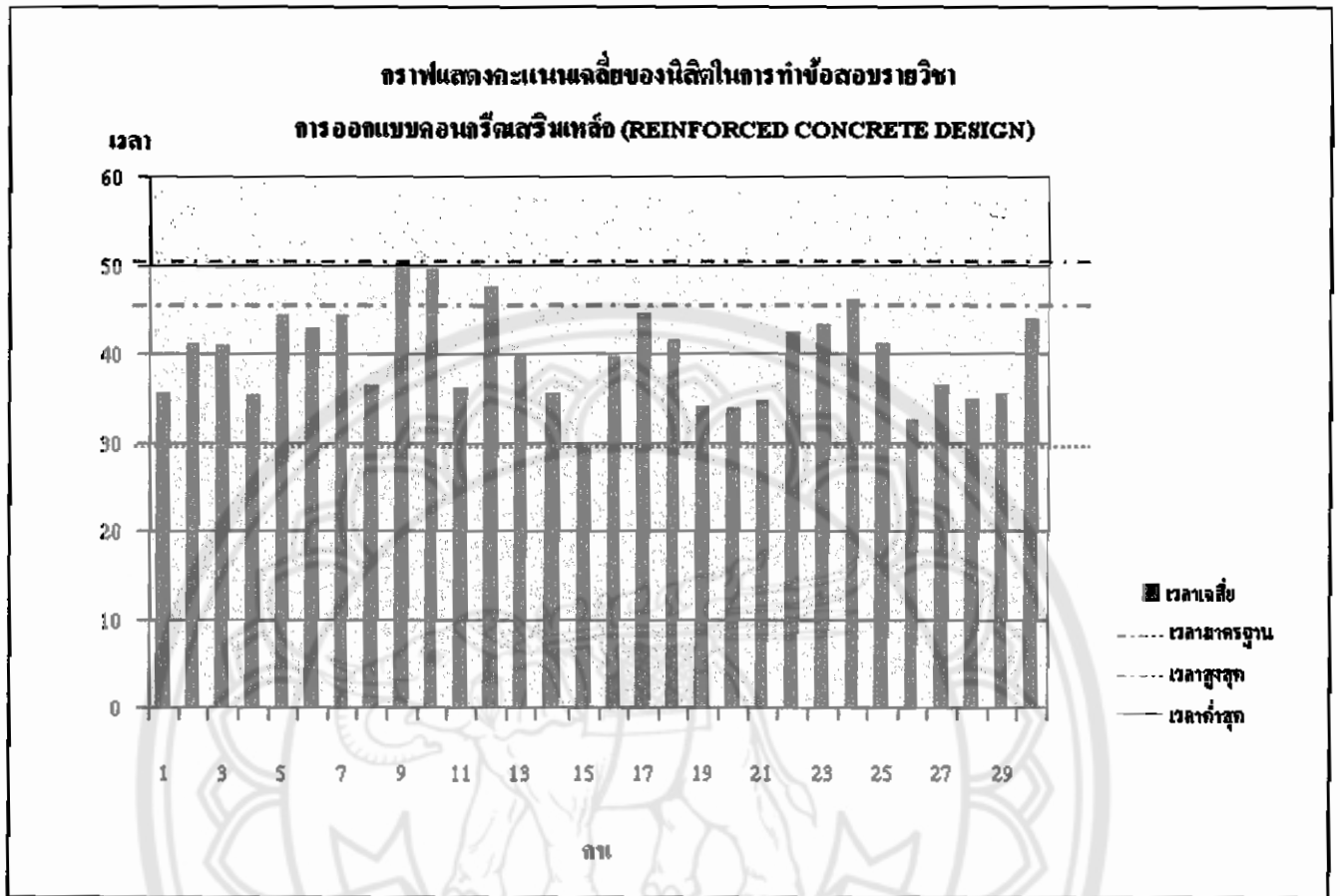
รูปที่ 1 กราฟแสดงคะแนนของนิสิต

4.3 นิสิตได้ใช้เวลาในการทำข้อสอบแต่ละครั้ง

ตารางที่ 2 นิสิตได้ใช้เวลาในการทำข้อสอบแต่ละครั้ง

จำนวนคน	เวลาในการทำข้อสอบในแต่ละครั้ง										เวลาเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	40	30	45	25	35	50	45	30	29	25	35
2	45	40	45	50	45	45	40	35	35	30	41
3	50	40	45	55	45	40	38	36	30	30	41
4	30	25	32	36	35	40	29	31	40	55	35
5	20	34	40	40	55	55	60	60	40	40	44
6	15	20	33	40	40	45	55	60	60	60	43
7	40	45	45	50	50	45	45	40	40	42	44
8	30	38	40	37	37	26	32	42	41	40	36
9	53	48	55	43	47	51	49	50	50	57	50
10	49	51	55	45	55	50	43	41	52	54	50
11	30	27	32	45	20	35	40	55	43	35	36
12	53	49	50	45	47	51	40	43	46	52	48
13	40	45	36	38	46	37	40	36	42	38	40
14	25	25	30	25	35	35	45	40	50	45	36
15	20	25	30	40	38	28	30	25	29	35	30
16	40	35	40	40	45	50	35	35	37	38	40
17	49	45	49	42	50	41	40	44	45	40	45
18	35	40	46	37	32	42	40	50	49	45	42
19	40	35	41	34	29	27	30	35	33	35	34
20	30	35	40	30	28	37	33	29	35	40	34
21	35	42	30	40	37	28	30	35	40	30	35
22	54	51	47	55	47	38	29	32	36	34	42
23	50	40	30	20	30	46	56	60	55	45	43
24	30	40	50	55	45	35	60	53	54	38	46
25	30	20	45	50	55	40	35	35	50	50	41
26	45	15	5	50	20	35	60	25	15	55	33
27	32	45	50	30	46	22	30	40	39	29	36
28	35	40	45	40	35	30	37	28	30	28	35
29	35	35	40	30	40	35	35	40	30	35	36
30	50	48	45	47	45	43	42	40	39	40	44
รวม	38	37	41	40	40	39	41	40	40	41	40

4.4 กราฟแสดงเวลาที่นิสิตทำการทดสอบ



รูปที่ 2 กราฟแสดงเวลาที่นิสิตทำการทดสอบ

4.5 ผลที่ได้จากการสำรวจ

1. คะแนน โดยเฉลี่ยของนิสิตจำนวน 30 คน คือ 15 คะแนน มีคนจำนวนที่สอบผ่าน 20 คน ถ้าคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ คือ 60 % ซึ่งตรงกลับมาตรฐานของสภาวิศวกรพอดี และคนที่สอบได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ 20 คะแนน และคนที่ได้คะแนนน้อยที่สุด 9 คะแนน
2. เวลาโดยเฉลี่ยของนิสิตจำนวน 30 คน คือ 40 นาที โดยมาตรฐานแล้วต้องไม่เกิน 45 นาที ถือได้ว่าอยู่ในระดับที่น่าพอใจและคนที่ใช้เวลาในการทำข้อสอบมากที่สุด คือ 50 นาทีและใช้นเวลาน้อยที่สุด คือ 30 นาที

**ตารางสรุปผลการตอบแบบสอบถามการประเมินความรู้
ในรายวิชาการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก
(REINFORCED CONCRETE DESIGN)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					เกณฑ์ที่ได้
	5	4	3	2	1	
1. ความครอบคลุมด้านเนื้อหา	13 %	80 %	7 %	-	-	ดี
2. ความเหมาะสมของปริมาณข้อสอบ กับเวลา	17 %	83 %	-	-	-	ดีมาก
3. การกระจายความยากง่ายของข้อสอบ	17 %	57 %	26 %	-	-	ดี
4. วัดและประเมินผลโดยเที่ยงตรง และ ยุติธรรม	70 %	30 %	-	-	-	ดีมาก
5. ความถูกต้องของเนื้อหาข้อสอบ	20 %	67 %	13 %	-	-	ดี
6. ความสมบูรณ์ของโปรแกรมที่ใช้	17 %	67 %	16 %	-	-	ดี
7. ประโยชน์ที่ได้รับจากการประเมินทักษะ ความรู้	13 %	67 %	20 %	-	-	ดี
8. ความเหมาะสมด้านการประชาสัมพันธ์ ในการใช้โปรแกรมทดสอบการประเมิน ความรู้	20 %	63 %	17 %	-	-	ดี
รวม	23 %	65 %	12 %	-	-	ดี

5 = ดีมาก

4 = ดี

3 = ปานกลาง

2 = พอใช้

1 = ต่ำ