

บรรณานุกรม

หนังสือ

ประคอง กรรณสุข. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2513.

ฟอง เกิดแก้ว, และสวัสดิ์ ทรัพย์จำนงค์. กรีฑา, พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร:
โอเคียนสปอร์ต, 2524.

บทความ

* ใจย เส้วสวัสดิ์. "น้ำหนักทารกแรกเกิด," จดหมายเหตุทางการแพทย์ 15 (ตุลาคม
2475) : 385.

พลศึกษา, กรม. ระเบียบการแข่งขันกรีฑาระหว่างนักเรียน นักศึกษาและโรงเรียนของ
กรมพลศึกษา ประจำปีการศึกษา 2518. (2518). เอกสารอัครสำเนา.

มนตรี มงคลสมัย. "สถิติน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กไทย," จดหมายเหตุทางการแพทย์
12 (มกราคม-มีนาคม 2482) : 369-381.

ธนิต ขำวัฒนพันธ์. กรมการสมาคมกรีฑาสมัครเล่นแห่งประเทศไทย, สัมภาษณ์
(30 มีนาคม 2525).

อิทธิพล นคงชีวิต และคณะ. การวิเคราะห์ผลการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 5
ทางวิทยาศาสตร์กายภาพ (2510) : 13-37.

อุวย เกตุสิงห์. "โอกาสของนักกีฬาไทย," วารสารกีฬา 14 (ตุลาคม 2523) : 25.

สง เสริมกีฬา, องค์การ. สรุปผลการแข่งขันกีฬาเขตแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 ณ
จังหวัดลำปาง (2523) : 8.

Books

✓ Amar, Jules. The Human Motor New York : E.P. Dutton and Co.,
1940.

Baumgartner, Ted A. and Jackson, Andrew S. Measurement for
Evaluation in Physical Education Boston : Mifflin Co.,
1975.

Cureton, Thomas K. Physical Fitness Workbook St. Louis :
The C.V. Mosby Co., 1947.

_____ . Physical Fitness Appraisal and Guidance St. Louis:
The C.V. Mosby Co., 1947.

✓ Hirata, Kin Itsu . Selection of Olympic Champions Japan :
Taiyosha Printing Co., 1978.

Hirata, Kin Itsu. and Kaku Kanae. The Evaluation Method of
Physique and Physical Fitness and Practical Application
Japan : Hirata Institute of Health, 1964.

I.A.A.F. Athletics Rules Book England : King and Jerette, 1975.

✓ Sheldon, W.H. The Variety of Human Physique New York : Haper
and Bross, 1940.

Prokob, Ludwig. Erfolg Im Sport Munich : Furlinger Publication,
1959.

Wieler, J. Warren, Hess. A., and Wuest, B. Fitness Health and
Work Capacity New York : Mcmillan Publishing Co., 1974.

Wells, Kathaline, F. Kinesiology London : W.B. Saunders Co.,
1966.

Articles

Cozens, F.W. "A Study of Status in Relationship to Physical Performance," The Research Quarterly 1 (October 1930):

Jack D. "Physiological Characteristics of Champion Male Athletes," The Research Quarterly 42 (December 1974) : 342.

Seltzer, Carl C. and Brouha, Lucien. "The Musciline Component and Physical Fitness," American Journal of Physical Anthropology 1 (August 1943) : 20-24.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าวิกฤติของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์¹

df	Level of significance for one-tailed test			
	.05	.025	.01	.005
df	Level of significance for two-tailed test			
	.10	.05	.02	.01
1	.988	.997	.9995	.9999
2	.900	.950	.980	.990
3	.805	.878	.934	.959
4	.729	.811	.882	.917
5	.669	.754	.833	.874
6	.622	.707	.789	.834
7	.582	.666	.750	.798
8	.549	.632	.716	.765
9	.521	.602	.685	.735
10	.497	.576	.658	.708
11	.474	.553	.634	.684
12	.458	.532	.612	.661
13	.441	.514	.592	.641
14	.426	.497	.574	.623
15	.412	.482	.558	.606
16	.400	.468	.542	.590
17	.389	.456	.528	.575
18	.378	.444	.516	.561
19	.369	.433	.503	.549
20	.360	.423	.492	.537
21	.352	.413	.482	.526
22	.344	.404	.472	.515
23	.337	.396	.462	.505
24	.330	.388	.453	.496
25	.323	.381	.445	.487
26	.317	.374	.437	.479
27	.311	.367	.430	.471
28	.306	.361	.423	.463
29	.301	.355	.416	.456
30	.296	.349	.409	.449

¹Abridged from R.A. Fisher and F. Yates. Statistical Tables for biological, agricultural, and medical research, Oliver & Boyd, Ltd., Edinburgh, by permission of the authors and publishers.

df	<u>Level of significance for two-tailed test</u>			
	.10	.05	.02	.01
35	.275	.225	.381	.418
40	.257	.204	.358	.393
45	.243	.288	.338	.372
50	.231	.273	.322	.354
60	.211	.250	.295	.325
70	.195	.232	.274	.303
80	.183	.217	.256	.283
90	.173	.205	.242	.267
100	.164	.195	.230	.254

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง คำนวณความหนัก ของนักกรีฑาที่เข้าร่วมแข่งขันกรีฑาแต่ละ

ประเภท

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	คำนวณความหนัก
วิ่ง100 เมตร	1	4	24	60.0	169.0	23.16
	2	9	23	57.0	161.3	23.86
	3	5	22	57.0	163.2	23.58
	4	2	24	59.0	170.0	22.90
	5	3	28	53.0	160.5	23.40
	6	10	22	58.0	163.8	23.63
	7	10	17	68.3	175.0	23.36
	8	8	19	62.0	169.7	23.32
	9	4	26	60.0	169.4	23.11
	10	3	28	66.8	165.8	24.47
	11	5	18	58.0	170.0	22.77
	12	2	21	61.8	165.4	23.90
	13	6	25	60.5	165.0	23.79
	14	8	23	61.0	176.4	22.32
	15	7	21	60.2	169.8	23.08
วิ่ง200 เมตร	1	6	24	69.3	174.5	23.54
	2	5	22	57.0	160.9	23.92
	3	2	24	59.0	170.0	22.90
	4	8	19	62.0	169.7	23.32
	5	7	21	60.2	169.8	23.08
	6	4	24	60.0	169.0	23.16
	7	10	26	61.3	162.6	24.25
	8	5	33	65.0	170.9	23.53
	9	9	19	61.0	169.3	23.25
	10	2	22	59.0	160.4	24.27
	11	4	26	60.0	169.4	23.11

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เพศ	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	12	8	23	61.0	176.4	22.31
	13	3	29	62.0	168.5	23.49
.....						
วิ่ง400 เมตร	1	3	25	63.5	175.4	22.74
	2	6	24	69.2	174.5	23.53
	3	4	29	68.0	172.3	23.69
	4	2	23	57.8	168.9	22.89
	5	1	20	56.7	167.4	22.95
	6	8	16	61.2	167.3	23.56
	7	9	20	61.0	170.0	23.16
	8	5	26	46.0	158.2	22.64
	9	10	23	69.0	165.5	23.37
	10	9	19	53.0	162.2	23.16
	11	8	23	57.0	164.5	23.40
	12	4	17	64.0	168.7	23.71
	13	5	21	65.0	175.7	22.88
.....						
วิ่ง800 เมตร	1	5	20	55.0	166.8	22.80
	2	3	25	63.5	175.4	28.74
	3	9	20	61.0	170.0	23.16
	4	7	22	58.0	170.3	22.73
	5	6	24	60.0	170.0	23.03
	6	2	23	59.0	161.9	24.04
	7	8	20	53.2	163.2	23.04
	8	5	22	50.5	160.3	23.06
	9	9	21	68.2	174.5	23.41
	10	2	19	55.0	171.2	22.10
	11	10	19	53.9	166.0	22.76
	12	6	20	65.0	169.7	23.06

ประเภทวิชา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
วิ่ง1500 เมตร	1	10	19	53.9	166.0	22.75
	2	6	20	65.0	169.7	23.73
	3	1	27	55.0	163.2	23.30
	4	7	23	58.0	166.0	23.32
	5	2	22	58.0	169.5	22.84
	6	5	20	53.0	166.8	22.80
	7	3	21	58.0	172.3	22.46
	8	9	20	61.0	170.0	23.15
	9	8	12	60.0	169.0	23.16
	10	10	17	52.0	168.1	22.20
	11	7	20	53.3	163.0	23.09
	12	1	21	55.0	173.0	21.94
วิ่ง3000 เมตร วิบาก	1	9	21	68.2	174.3	23.41
	2	8	27	57.4	165.4	23.32
	3	4	19	56.0	160.8	23.79
	4	7	23	57.1	169.5	22.72
	5	3	21	58.0	173.0	22.38
	6	6	27	54.0	170.6	22.16
	7	1	21	51.5	167.6	22.20
	8	6	32	55.0	157.0	24.22
	9	8	22	60.0	169.0	23.16
	10	10	24	58.3	169.7	22.85

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
วิ่ง5000 เมตร	1	9	21	47.5	160.3	22.50
	2	8	27	55.0	155.5	24.46
	3	4	21	58.0	168.3	23.00
	4	7	23	57.1	169.5	22.72
	5	6	21	54.0	163.6	23.10
	6	2	23	51.0	161.3	22.99
	7	3	18	54.8	160.6	23.65
	8	8	26	57.4	165.4	23.32
	9	10	32	53.5	167.1	22.55
	10	1	21	51.5	167.6	22.00
	11	2	23	56.0	160.3	23.91
	12	3	18	49.0	158.0	23.80
	13	7	24	65.5	174.4	23.11
วิ่ง10000 เมตร	1	6	21	54.0	163.6	23.10
	2	2	23	56.0	160.0	23.91
	3	7	24	65.5	174.4	23.11
	4	8	26	56.0	162.5	23.54
	5	3	18	49.0	158.0	23.16
	6	4	21	58.0	168.3	23.00
	7	1	19	49.7	163.0	22.55
	8	8	17	57.4	165.4	23.32
วิ่งมาราธอน	1	7	24	65.5	174.4	23.11
	2	6	32	55.0	157.0	24.22
	3	8	26	56.0	162.5	23.54
	4	2	32	57.8	162.0	23.87
	5	1	18	54.0	164.4	22.99
	6	4	30	55.0	163.0	28.33
	7	5	26	61.0	166.5	23.64
	8	3	23	58.0	167.2	23.15
	9	10	32	53.5	167.1	22.55

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
เดินทน 10 กิโลเมตร	1	2	23	63.0	173.0	23.00
	2	9	38	57.0	158.2	24.33
	3	7	23	57.1	169.5	22.72
	4	10	24	58.3	169.7	22.85
	5	5	19	58.0	170.2	22.72
	6	6	41	59.0	165.9	23.46
	7	10	32	53.5	167.1	22.55
วิ่งข้ามรั้ว 110 เมตร	1	8	29	54.5	171.6	22.09
	2	10	18	63.7	173.6	23.00
	3	2	27	65.0	174.4	23.05
	4	5	24	57.0	168.0	22.91
	5	6	23	72.0	171.6	24.22
	6	1	29	62.0	174.9	22.63
	7	6	19	55.2	172.8	22.03
	8	7	26	64.0	179.2	22.32
	9	3	20	63.0	172.5	23.07
วิ่งข้ามรั้ว 400 เมตร	1	1	23	63.0	168.5	23.61
	2	5	25	57.0	165.8	23.21
	3	10	23	69.0	175.5	23.37
	4	4	24	63.0	171.0	23.27
	5	6	19	55.2	172.8	22.03
	6	8	27	60.0	167.2	23.41
	7	10	18	63.7	173.6	23.00
	8	1	29	62.0	174.9	22.63
	9	9	25	60.0	172.0	22.76
วิ่งผลัด 4x100 เมตร	1	2	19	60.0	168.4	23.24
	2	2	24	59.0	170.0	22.90
	3	2	19	54.0	158.2	23.89

ประเภทวิชา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	4	2	17	51.0	157.7	23.51
	5	6	25	60.5	165.0	23.79
	6	6	25	58.5	164.0	23.67
	7	6	22	62.5	166.5	23.83
	8	6	24	69.3	174.5	23.54
	9	3	28	66.8	165.8	24.47
	10	3	29	62.0	168.5	23.49
	11	3	26	66.0	173.0	23.36
	12	3	28	53.0	160.5	23.40
	13	3	20	55.0	160.5	23.69
	14	4	21	54.0	164.5	22.98
	15	4	24	60.0	169.0	23.16
	16	4	26	60.0	169.4	23.11
	17	8	19	62.0	169.7	23.32
	18	8	19	58.0	165.2	23.43
	19	8	22	57.0	164.8	23.35
	20	8	23	57.0	164.5	23.39
	21	8	23	61.0	176.4	22.31
	22	7	21	60.2	169.8	23.08
	23	7	21	60.7	164.5	23.89
	24	7	26	64.0	166.0	24.09
	25	7	32	57.0	170.0	22.64
	26	7	23	54.4	160.1	23.72
	27	1	26	59.0	177.5	21.93
	28	1	25	61.0	174.3	22.58
	29	1	20	61.0	180.2	21.84
	30	1	22	54.0	159.1	23.76
	31	10	22	58.0	163.8	23.63
	32	10	26	61.3	162.6	24.25
	33	10	22	57.3	161.5	23.87

ประเภทกีฬา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	34	10	18	63.7	173.6	23.00
	35	10	17	68.3	175.0	23.36
	36	9	19	52.0	157.5	23.70
	37	9	18	68.0	169.7	24.05
	38	9	23	57.0	161.3	23.86
	39	9	20	61.0	170.0	23.15
	40	5	18	58.0	170.0	22.77
	41	5	27	58.0	168.3	23.00
	42	5	22	57.0	163.2	23.58
	43	5	18	51.0	161.4	22.98
	44	5	22	57.0	160.9	23.92
	45	5	17	54.0	154.6	24.45
<hr/>						
วิ่งผลัด	1	9	19	53.0	162.2	23.16
4 × 400 เมตร	2	9	21	62.0	165.1	23.97
	3	9	24	56.0	166.1	23.03
	4	9	19	57.0	161.1	23.89
	5	9	19	61.0	169.3	23.25
	6	9	20	61.0	170.0	23.16
	7	10	22	58.0	163.8	23.63
	8	10	18	67.3	173.6	23.43
	9	10	17	68.3	175.0	23.36
	10	10	24	69	175.0	23.44
	11	10	26	61.3	162.6	24.25
	12	7	21	60.7	164.5	23.89
	13	7	22	58.0	170.3	22.73
	14	7	29	57.0	163.6	23.52
	15	7	29	65.2	173.5	23.20
	16	1	29	56.0	165.5	23.12
	17	1	22	54.0	159.1	23.76
	18	1	29	62.0	174.9	22.63

ประเภทวิชา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	19	1	25	62.0	166.6	23.76
	20	1	21	56.7	167.4	22.95
	21	8	23	61.0	176.4	22.32
	22	8	23	57.0	164.5	23.39
	23	8	16	61.2	167.3	23.55
	24	8	27	60.0	167.2	23.41
	25	8	20	53.2	163.2	23.04
	26	8	24	60.2	178.0	22.02
	27	6	24	69.3	174.5	23.54
	28	6	27	59.0	167.1	23.30
	29	6	28	64.0	174.3	22.95
	30	6	25	58.5	164.0	23.67
	31	4	21	68.0	172.3	23.69
	32	4	17	64.0	168.7	23.71
	33	4	19	56.0	160.8	23.79
	34	5	26	70.0	177.5	23.22
	35	5	33	65.0	170.9	23.53
	36	5	21	65.0	175.7	22.88
	37	5	26	46.0	158.2	22.65
	38	5	21	57.0	168.1	22.89
	39	5	22	57.0	160.9	23.92
	40	2	21	61.8	165.4	23.90
	41	2	23	59.0	160.4	24.27
	42	2	21	58.0	162.5	23.82
	43	2	23	57.8	168.9	22.89
	44	2	24	59.0	170.0	22.90
	45	3	25	63.5	175.4	22.74
	46	3	26	66.0	173.0	23.26
	47	3	29	62.0	168.5	23.49
	48	3	28	53.0	160.5	23.40

ประเภทวิชา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	สวนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
วjingมลัด						
3 ≠ 800 เมตร	1	6	26	61.0	168.0	24.60
	2	6	17	50.0	158.0	23.32
	3	6	24	60.0	170.0	23.03
	4	4	20	59.0	168.5	23.10
	5	4	17	64.0	168.7	23.71
	6	4	21	58.0	168.3	23.00
	7	5	26	70.0	177.5	23.22
	8	5	19	55.0	166.8	22.80
	9	5	22	50.5	160.3	23.06
	10	7	21	60.7	164.5	23.89
	11	7	22	58.0	170.3	22.73
	12	7	29	57.0	163.6	23.52
	13	7	29	65.2	173.5	23.20
	14	3	33	60.0	168.0	22.20
	15	3	21	58.0	172.3	22.46
	16	3	25	63.5	175.4	22.74
	17	9	20	61.0	170.0	23.16
	18	9	21	68.2	174.5	23.41
	19	9	21	62.0	165.1	23.97
	20	9	24	56.0	166.5	22.98
	21	10	19	53.9	166.0	22.76
	22	10	17	52.0	168.1	22.20
	23	10	17	54.0	165.6	22.82
	24	8	20	53.2	163.2	23.04
	25	8	23	57.0	164.5	23.40
	26	8	22	58.0	165.0	23.46
	27	8	22	60.0	169.0	23.16
	28	1	27	55.0	163.2	23.30
	29	1	29	56.0	165.5	23.12
	30	1	21	55.0	173.3	21.94

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	31	2	23	59.0	161.9	24.04
	32	2	24	57.0	160.2	24.02
	33	2	23	57.8	168.9	22.89
	34	2	19	55.0	171.2	22.21
วิ่งระยะไกล	1	7	26	64.0	166.0	24.10
	2	3	22	56.5	168.5	22.77
	3	4	24	71.6	177.6	23.37
	4	2	24	59.0	170.0	22.90
	5	5	27	54.0	165.4	22.85
	6	5	25	64.0	180.5	22.16
	7	2	24	65.0	170.4	23.60
	8	10	23	60.3	170.3	23.10
วิ่งระยะสูง	1	9	23	59.5	171.0	22.32
	2	8	26	57.0	169.9	23.62
	3	7	29	67.0	181.3	23.07
	4	6	23	56.0	165.4	23.00
	5	1	25	61.0	172.6	22.03
	6	2	27	50.0	173.0	23.05
เขย่งก้าวกระโดด	1	8	18	58.8	171.5	22.67
	2	10	30	67.0	172.8	23.50
	3	5	25	64.0	180.5	22.60
	4	5	18	58.0	170.0	22.77
	5	10	23	58.0	173.6	22.30
	6	4	24	71.5	177.6	23.37
	7	2	23	56.0	165.4	23.13

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
กระโดดค้ำ	1	6	23	72.0	171.6	23.62
	2	4	26	59.0	171.0	22.77
	3	7	29	60.0	170.4	22.97
	4	2	23	64.0	167.7	23.85
	5	1	25	57.5	173.1	22.30
	6	8	25	60.0	163.0	24.01
	7	3	46	59.0	165.9	23.46
ขว้างจักร	1	10	22	67.0	173.5	27.34
	2	4	26	80.0	173.2	24.88
	3	3	23	68.0	174.1	23.44
	4	6	25	81.7	180.0	24.11
	5	7	24	69.0	169.4	24.21
	6	2	21	69.0	178.9	22.93
พุ่งแหลน	1	3	24	71.0	178.0	23.26
	2	4	26	80.0	173.2	24.88
	3	7	27	74.0	175.6	23.91
	4	2	25	66.0	169.2	23.88
	5	5	24	72.0	175.4	23.72
	6	10	29	72.0	170.0	24.47
	7	9	27	68.0	174.0	23.46
	8	6	24	69.0	178.0	23.04
ทุ่มน้ำหนัก	1	10	22	106.7	173.5	27.34
	2	4	26	80.0	173.2	24.88
	3	6	23	72.0	171.6	23.62
	4	8	25	72.0	179.0	23.24
	5	3	29	94.0	170.0	26.75
	6	1	32	81.2	174.0	24.84

ประเภทกรีฑา	ลำดับที่	เขต	อายุ(ปี)	น้ำหนัก(กก.)	ส่วนสูง(ซม.)	ดัชนีความหนัก
	7	10	26	116.0	191.0	25.53
	8	7	31	80.5	169.0	25.55
ทศกรีฑา	1	3	24	62.2	172.9	22.91
	2	5	25	63.0	166.4	23.91
	3	10	29	72.0	170.0	24.47
	4	6	23	72.0	171.6	24.21
	5	8	25	60.0	163.0	24.02
	6	2	24	65.0	170.4	23.59

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดัชนีความหนัก (Ponderal Index) หมายถึง ค่าที่แสดงขนาดรูปร่างของร่างกายคนทั่ว ๆ ไปว่ามีความอ้วนหรือผอม, ค่าดัชนีความหนักมีความเหมาะสมดังนี้

1. ดัชนีความหนักสามารถบอกถึงความอ้วนและผอมของร่างกาย
2. สามารถบอกถึงความกว้างหรือแคบของรอบอก (Chest-Circumference)
3. สามารถบอกถึงความสูงนั่ง (Sitting height) ซึ่งแสดงถึงความยาวของลำตัว
4. เป็นค่าที่มีความเชื่อถือได้และสามารถใช้คำนวณในปริมาณคนมาก ๆ ได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นายสมาน แสงโชค เกิดเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2493 ที่จังหวัด
อุบลราชธานี เข้าทำงานที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย
เมื่อวันที่ 14 เมษายน พ.ศ. 2515 ตำแหน่งพนักงานวิทยาศาสตร์ช่วย เขาศึกษาที่
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตร 4 ปี เมื่อปี พ.ศ. 2516 สำเร็จการ
ศึกษาระดับบัณฑิต เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2520 เข้าศึกษาต่อที่คณะบัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2522.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย