

3-1-1984

การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะสายตาดำมืดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชัยเขมรินทร์ รัตนวิจารณ์

กุหลาบ หวังดีศิริสกุล

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

รัตนวิจารณ์, ชัยเขมรินทร์ and หวังดีศิริสกุล, กุหลาบ (1984) "การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะสายตาดำมืดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 28: Iss. 3, Article 6.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol28/iss3/6>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

นิพนธ์ค้นฉบับ

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสายตาดูปกติ ของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชัยเขนทร์ รัตนวิจารณ์ *
กุหลาบ หวังดีศิริสกุล **

Ratnavijarn C. Wangdeesirisakul K. A. study of subnormal eye sight among students in Chulalongkorn University. Chula Med J 1984. Mar; 28 (4) : 279-289

Study of 12,087 Chulalongkorn University students in 1978, regarding factors possibly related to subnormal eye sight condition. In geographic distributions, the Central Area of the country was found to be the highest incidence of subnormal eye sight 56.6%, the next was 54.1% in the North Eastern Area and the lowest was 45.8% in the Eastern Area of Thailand. Age incidence, subnormal eye sight was found to be increased with age, 53.4%, 55.8%, 55.8%, 56.6% among the age of 18-19 years, 20-21 years, 22-23 years and 24-25 years of age, respectively. Subnormal eye sight condition was found to be no significantly related to sex. Chinese extract was found to have the highest incidence of subnormal eye sight, 59.8%. Thai extract had the lowest of 48.5% and mixed Thai-Chinese descendants had 54.3%. The incidence of subnormal eye sight was found significantly higher among Faculties which required higher grade students in the entrance examination than the Faculties with lower grade students.

* ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
** ฝ่ายวางแผนและพัฒนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องจากได้มีการศึกษาถึงอัตราผู้มีสายตาผิดปกติในหมู่นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีอัตราเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 54.3% คือเกินกว่าครึ่งของประชากรนิสิตทั้งหมด⁽¹⁾ เป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาต่อไปว่าสภาพสายตาที่ผิดปกติ มีความสัมพันธ์กับภาวะแวดล้อมต่าง ๆ อย่างไรบ้าง จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ถึงภาวะต่าง ๆ ที่อาจเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพสายตาผิดปกติในหมู่นิสิต โดยศึกษาจากนิสิตแต่ละคนในทุกคณะในปี พ.ศ. 2521

วัตถุประสงค์

เพื่อหาความสัมพันธ์ของภาวะสายตาที่ผิดปกติของ นิสิตนั้น เกี่ยวข้องหรือไม่กับภูมิ ลำเนาของนิสิต อายุ เพศ เชื้อชาติ และการเล่าเรียนของนิสิตในคณะต่าง ๆ เป็นต้น

วัสดุและวิธีการ

ประชากรที่นำมาศึกษา คือ นิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2521 ทุกคณะและทุกระดับชั้นโดยทำการตรวจวัดสายตา และในขณะเดียวกันก็ให้นิสิตทุกคนกรอกข้อความลงในแบบสอบถามด้วย การวัดสายตาได้ทำอย่างถูกต้องหรือใกล้เคียงกับมาตรฐานทางจักษุวิทยามากที่สุดโดยใช้ Snellen's chart⁽²⁾ วางในระยะ 6 เมตรหรือ 20 ฟุต และมีแสงสว่างมากพอตามกำหนด⁽³⁾ แล้วให้นิสิตรับการตรวจสายตาที่ละข้างทั้งขวาและซ้ายโดยไม่สวมแว่น นำเอาผลที่ได้จากนิสิตแต่ละ

คนป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ในการแปลผลการวัดสายตานั้นคือถ้านิสิตสามารถอ่าน Snellen's chart ได้ทุกแถวหรืออ่านได้จนแถวสุดท้ายคือ 20/20 ถือว่ามีสายตาปกติ⁽⁴⁾ แต่ถ้านิสิตคนใดมีสายตาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้างไม่ได้สวมแว่นอ่านไม่ได้ถึงแถวที่ 20/20 ถือว่ามีสายตาผิดปกติ ถ้านิสิตผู้ใดไม่ได้สวมแว่นตาอ่าน Snellen's chart ไม่ได้เลยถือว่าเป็นผู้ตาบอด⁽⁴⁾ และในการศึกษานี้แม้จะอ่าน Snellen's chart ไม่ได้เพียงข้างเดียวทั้ง ๆ ที่ตาอีกข้างหนึ่งอ่านได้บ้างหรือมีสายตาปกติก็ตาม จะถือว่านิสิตผู้นั้นอยู่ในกลุ่มตาบอด

ผล

สามารถตรวจนิสิตได้ทั้งหมดถึง 12,098 คน จากจำนวนนิสิตทั้งหมดในมหาวิทยาลัย 15,433 คน คิดเป็น 78.3% ของนิสิตทั้งหมด

1. ความเกี่ยวข้องระหว่างเชื้อชาติกับอัตราสายตาผิดปกติ

ได้แบ่งเชื้อชาติออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ ไทยแท้ จีนแท้ ผสมไทย-จีน และชาติอื่น ๆ พบว่าในกลุ่มนิสิตเชื้อสายจีนแท้มีอัตราของสายตาผิดปกติสูงที่สุดถึง 59.8% รองลงมาคือ กลุ่มผสมไทย-จีน มีสายตาผิดปกติร้อยละ 54.3 สำหรับไทยแท้มีอัตราสายตาผิดปกติร้อยละ 48.5 เท่านั้น ซึ่งเป็นอัตราต่ำสุด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติของนิสิตกับสายตามืดปกติ

	จำนวนนิสิต	สายตาคปกติ (% ตามแนวนอน)	ตรวจพบสายตาคปกติ (% ตามแนวนอน)		
			ระดับต่ำกว่าปกติ	ระดับปกติ	รวมสายตาคปกติ
ไทย	4,562 (32.7%)	2,351 (51.5%)	1,761 (38.6%)	450 (9.9%)	2,211 (48.5%)
จีน	4,826 (39.9%)	1,941 (40.2%)	2,246 (46.5%)	639 (13.2%)	2,885 (59.8%)
ไทย-จีน	2,407 (19.9%)	1,100 (45.7%)	1,045 (43.4%)	262 (10.9%)	1,307 (54.3%)
อื่น ๆ	294 (2.5%)	137 (46.6%)	122 (41.5%)	35 (11.9%)	157 (53.4%)
รวม	12,089 (100%)	5,529 (45.7%)	5,174 (42.8%)	1,386 (11.5%)	6,560 (54.3%)

2. ศึกษาความเกี่ยวข้องกับภูมิลำเนา
 ของนิสิตในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย

โดยการแบ่งภาคต่างๆ ของประเทศไทย
 ออกเป็น 6 ภาค คือ ภาคกลาง ภาคเหนือ
 ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคอีสาน และภาค

ตะวันตก พบว่าภาคกลางมีสถิตินิสิตสายตาค
 ปกติสูงสุดคือ 56.9 % รองลงไปคือภาคอีสาน
 54.1 % และต่ำสุดคือภาคตะวันออก 45.8 %
 ดังแสดงในตารางที่ 2

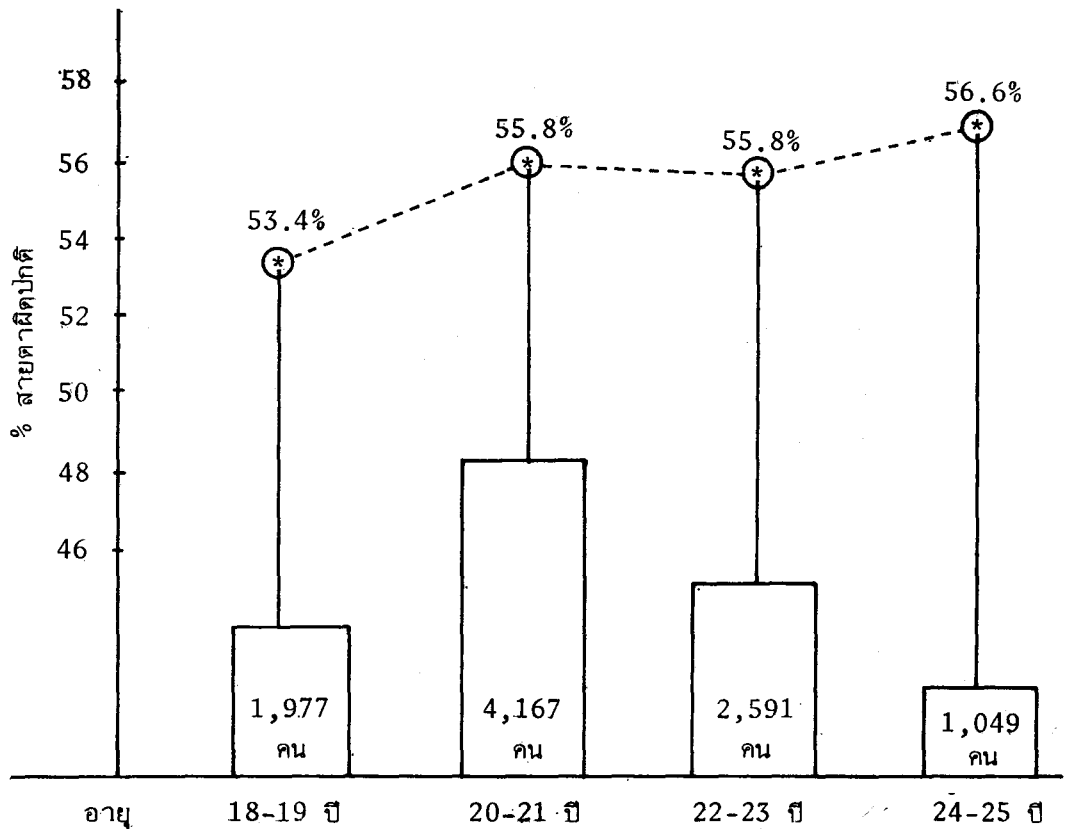
ตารางที่ 2 สภาพสายตายของนิสิตในแต่ละภาค

	จำนวนนิสิต	สายตาสปกติ	ตรวจแล้วสายตาสปกติ		
			ระดับสายตาดีกว่าปกติ	ระดับปกติ (1,4)	สายตาสปกติ
กลาง	7,673	3,305 (43.1%)	3,425 (44.6%)	943 (12.3%)	4368 (56.9%)
เหนือ	870	414 (47.6%)	360 (41.4%)	96 (11.0%)	456 (52.4%)
อีสาน	729	335 (46.0%)	311 (42.3%)	83 (11.4%)	394 (54.1%)
ตะวันออก	803	435 (54.2%)	310 (38.6%)	58 (7.2%)	368 (45.8%)
ใต้	1,075	551 (51.3%)	419 (39.0%)	105 (9.8%)	524 (48.8%)
ตะวันตก	843	450 (53.4%)	305 (36.2%)	88 (10.4%)	393 (46.6%)
ต่างประเทศ	27	9 (33.3%)	11 (40.7%)	7 (25.9%)	18 (66.6%)
ไม่ระบุ	69	30 (43.5%)	33 (47.8%)	6 (8.7%)	39 (56.5%)
รวม	12,089	5,529 = 45.7%	5,174 = 42.8%	1,386 = 11.5%	6,560 = 54.3%

3. การศึกษาความสัมพันธ์ของสายตากับอายุ

ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความผิดปกติของสายตาในหมู่นิสิต พบเป็น

ที่แน่นอนว่าสายตาสั้นผิดปกติมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ช่วงอายุ 18-19 ปี สายตาสั้นผิดปกติ 53.4% 20-21 ปี 55.8% 22-23 ปี 55.8% 24-25 ปี 56.6% ดังแสดงในกราฟที่ 1



กราฟที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสายตาสั้นผิดปกติกับอายุกลุ่มต่าง ๆ

4. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความผิดปกติของสายตา

พบว่าการศึกษาในนิสิตที่มีสายตาผิดปกติทั้งหมด 6,560 คน หรือ 54% ของนิสิต

ทั้งหมด 12,089 ราย เป็นชาย 3,470 คน หรือ 54.4% ของนิสิตทั้งหมด เป็นหญิง 3,090 คน หรือ 54.2% ของนิสิตทั้งหมด

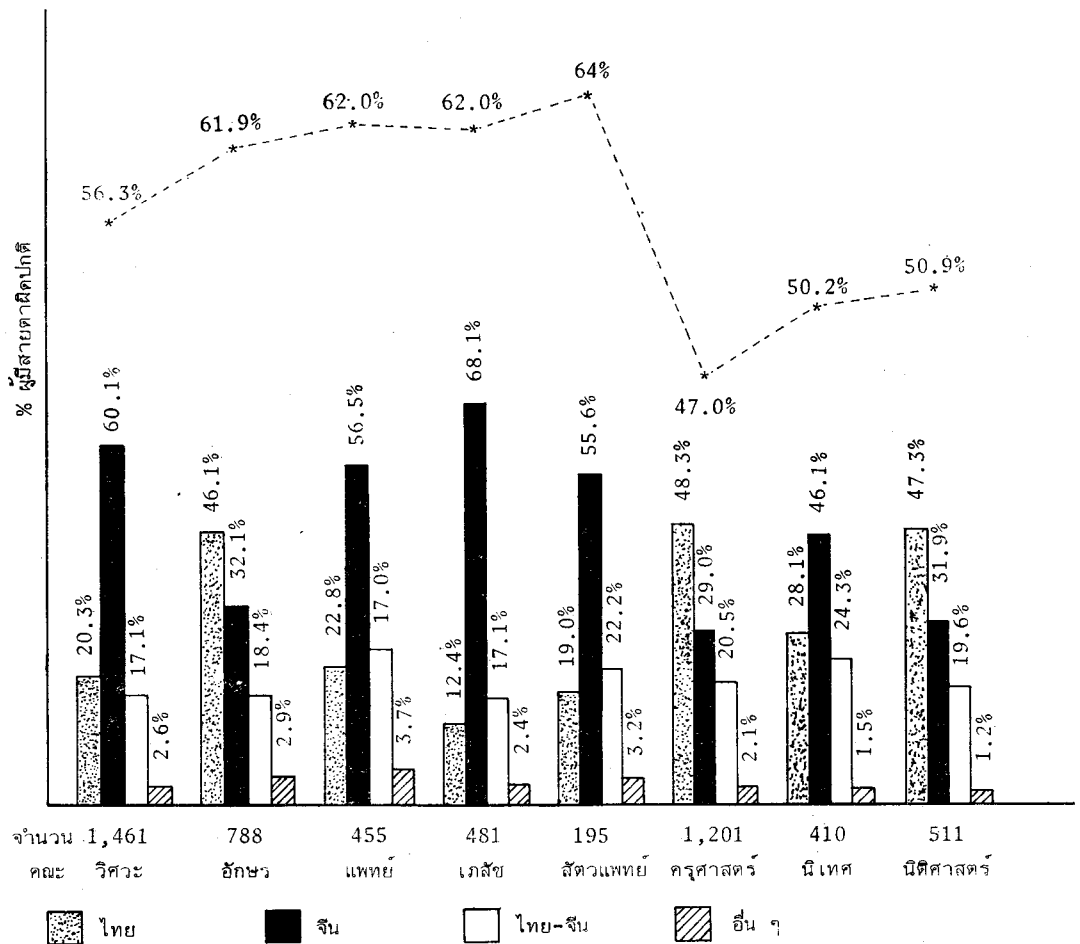
ตารางที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความผิดปกติของสายตา

	จำนวนทางเพศ	สายตาปกติ	สายตาผิดปกติ
ไทย	ชาย 2145 (100%)	1140 (53.1%)	1005 (46.9%)
	หญิง 2417 (100%)	1211 (50.1%)	1206 (49.9%)
จีน	ชาย 2875 (100%)	1175 (40.9%)	1700 (59.1%)
	หญิง 1951 (100%)	766 (39.3%)	1185 (60.7%)
ไทย-จีน	ชาย 1201 (100%)	529 (44.0%)	672 (55.9%)
	หญิง 1206 (100%)	571 (47.3%)	635 (52.6%)
อื่น	ชาย 163 (100%)	70 (42.9%)	93 (57.1%)
	หญิง 131 (100%)	67 (51.1%)	64 (48.8%)
	รวมชาย 6384 (100%)	2914 (45.6%)	3470 (54.4%)
	รวมหญิง 5705 (100%)	2615 (45.8%)	3090 (54.2%)
	รวมทั้งหมด 12049 (100%)	5529 (45.7%)	6560 (54.3%)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านหนังสือมาก ๆ กับการเกิดสายตาผิดปกติ

ศึกษาจากนิสิตที่มีผลการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีคะแนนสูงเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีคะแนนต่ำ กลุ่มคะแนนสูงมี

คณะแพทยศาสตร์ เกษศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และอักษรศาสตร์ ส่วนกลุ่มที่มีคะแนนต่ำมี คณะครุศาสตร์ นิเทศศาสตร์ เป็นต้น ผลปรากฏดังแสดงในภาพที่ 2



กราฟที่ 2 แสดงเปอร์เซ็นต์สายตาผิดปกติสัมพันธ์กับคณะและจำนวนนิสิตในแต่ละคณะ

อัตรานิสิตสายตาผิดปกติในกลุ่มคะแนนสูง

สัตวแพทยศาสตร์	= 64.6 %
แพทยศาสตร์	= 62.0 %
เกษตรศาสตร์	= 62.0 %
อักษรศาสตร์	= 61.9 %

อัตรานิสิตสายตาผิดปกติในกลุ่มคะแนนต่ำ

ครุศาสตร์	= 47.0 %
นิติศาสตร์	= 50.2 %
นิติศาสตร์	= 50.9 %

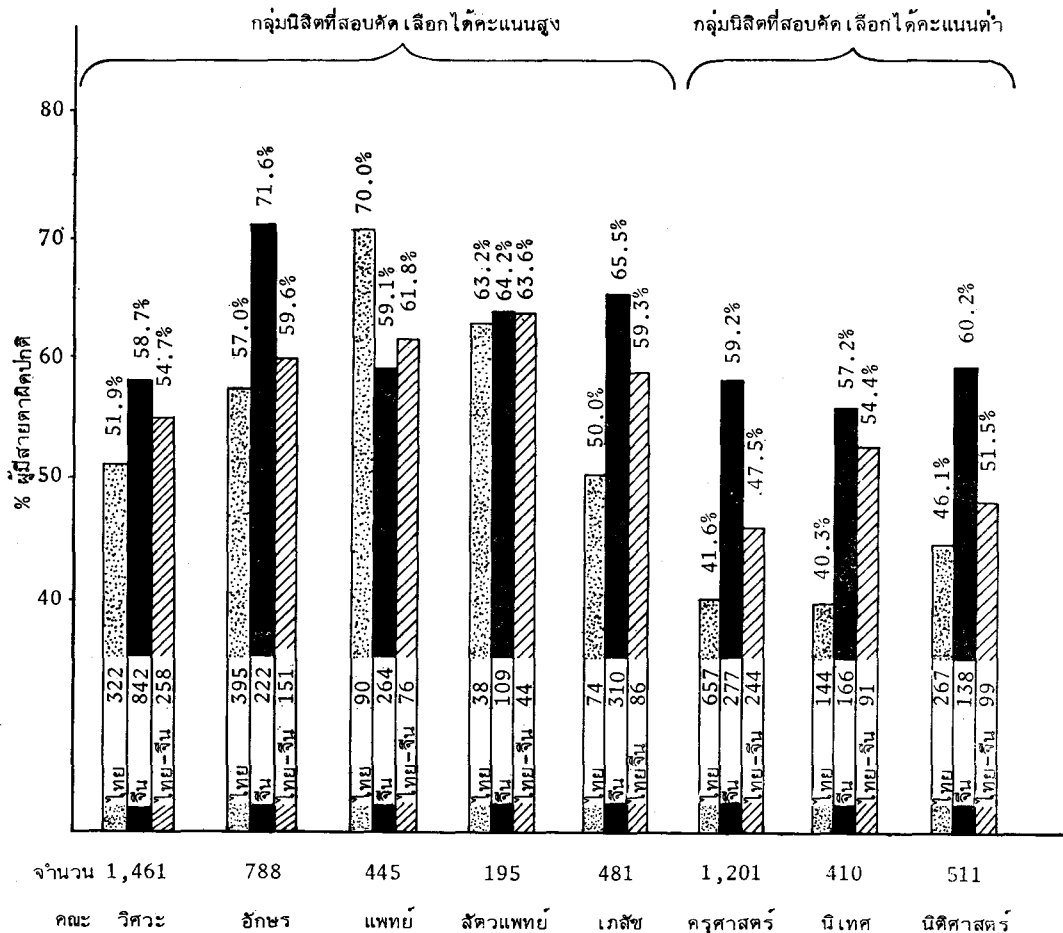
อัตราเฉลี่ยนิสิตสายตาผิดปกติของมหาวิทยาลัย = 54.3 %

จะเห็นว่าคณะครุศาสตร์ซึ่งเป็น คณะที่มี คณะแนน สอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยต่ำกว่าคณะอื่น มีนิสิตที่มีสายตา ผิดปกติน้อยที่สุด คือ 47 %

6. การเปรียบเทียบผู้ที่มีสายตาผิดปกติแต่ ละเชื้อชาติ ในกลุ่ม คณะที่มี คณะแนน สอบสูง กับกลุ่มคณะที่มีคณะแนนสอบต่ำ

โดยการแยกเชื้อชาติออกเป็นกลุ่ม ๆ คือ

กลุ่มไทยแท้ จีนแท้ และกลุ่มผสมไทยจีน แล้วศึกษาในแต่ละกลุ่มในแต่ละคณะที่มีสายตา ผิดปกติแตกต่างกันอย่างไรโดยเชื้อชาติมิได้มา เกี่ยวข้อง แล้วเปรียบเทียบในระหว่างนิสิต เชื้อชาติเดียวกันในคณะต่าง ๆ ที่มีคณะแนนสอบ คัดเลือกในระดับสูง และระดับต่ำลง ไปทั้ง แสดงไว้ในกราฟที่ 3



กราฟที่ 8 แสดงผู้ที่มีสายตาผิดปกติในแต่ละเชื้อชาติเปรียบเทียบกันในแต่ละคณะต่าง ๆ ที่มีคณะแนนสอบ คัดเลือกสูงและต่ำของมหาวิทยาลัย

วิจารณ์

จากตารางที่ 1 พบว่านิสิตเชื้อสายจีนมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติสูงสุด (59.8 %) ฉะนั้นในตารางที่ 2 ซึ่งพบว่านิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลางมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติมากที่สุด (56.9 %) ก็คงจะมีสาเหตุจากปริมาณนิสิตภาคกลางประกอบด้วยนิสิตเชื้อสายจีนเป็นส่วนใหญ่ นั่นเอง

กราฟที่ 1 แสดงว่าอัตราของสายตาสั้นผิดปกติได้เพิ่มขึ้นตามอายุ จากเริ่มต้นอายุ 18-19 ปี มีสายตาสั้นผิดปกติ 53.4 % ในกลุ่มอายุ 20-21 ปี เพิ่มขึ้นเป็น 55.8 % กลุ่ม 22-23 ปี เป็น 55.8 % และกลุ่มอายุ 24-25 ปี เป็น 56.6 % แต่ในกลุ่มอายุ 26-27 ปี กลับมีอัตราลดลงเป็น 46.5 % ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วไม่ได้หมายความว่า เป็นอัตราที่ลดลงจริง เพราะนิสิตที่อายุ 26 ปีขึ้นไป เป็นนิสิตของบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งส่วนใหญ่มาจากคณะครุศาสตร์ ซึ่งมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติต่ำสุดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอยู่แล้ว (47.7 %) นอกจากนี้ยังมีนิสิตเชื้อชาติจีนน้อยมาก คือ เพียง 24.2 % ซึ่งน้อยที่สุดในระหว่างคณะต่าง ๆ และเท่า ๆ กันกับในคณะครุศาสตร์ คือ 23.1 %

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผลรวมของการตรวจทั้งหมดนี้ อัตราการมีสายตาสั้นผิดปกติทั้งในหญิงและชายนั้นมีประมาณเท่า ๆ กัน

คือ 54.2 % และ 54.4 % ซึ่งอัตราเฉลี่ยของนิสิตที่ได้รับการตรวจทั้ง 12,089 คน ก็พบว่า มีสายตาสั้นผิดปกติ 54.3 % เช่นกัน แสดงว่าอัตราสายตาสั้นผิดปกติไม่เกี่ยวข้องกับเพศแต่อย่างใด

นอกจากนี้จากการศึกษาในหมู่เชื้อชาติต่าง ๆ คือ ไทย จีน และไทย-จีนว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ระหว่าง ชาย-หญิง ก็ปรากฏว่า เชื้อชาติไทย พบมีหญิงสูงกว่าชายเล็กน้อย คือ 49.9 % ในกลุ่มหญิงและ 46.9 % ในกลุ่มชาย ส่วนในกลุ่มเชื้อชาติจีนนั้น มีอัตราระหว่างหญิงและชายเกือบเท่า ๆ กัน คือ 60.7 % และ 59.1% ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มผสมเชื้อชาติไทยจีนนั้น พบว่าในกลุ่มผู้ชายสูงกว่ากลุ่มผู้หญิง คือ 55.9% และ 52.6 %

แสดงให้เห็นว่าเมื่อดูกันในระหว่างเชื้อชาติมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยในเรื่องเพศและเมื่อนำมารวมกันในทุกเชื้อชาติก็พบว่าจะไม่มีความแตกต่างกันในระหว่างเพศ

จากกราฟที่ 2 เห็นได้ชัดเจนว่านิสิตที่มีการเล่าเรียนในระดับต่ำกว่ามาแต่เดิม มีอัตราสายตาสั้นผิดปกติมากกว่าผู้ที่มีการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่า อย่างไรก็ตามก็ตีการจะคิดที่ว่าอัตราของสายตาสั้นผิดปกติเพิ่มขึ้นขึ้นอยู่กับระดับการเรียนนั้นยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์ เนื่องจากมีปัญหาเรื่องเชื้อชาติเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย คือคณะที่มีนิสิตสอบคัดเลือก

เลือกเข้ามาอยู่ในระดับคะแนนสูง อาจมีนิสิต
เชื้อสายจีนซึ่งมีอัตราสายตาผิดปกติสูงสุดเข้ามา
เรียนในอัตราสูงด้วย และในขณะที่มีนิสิตสอบ
เข้ามาเรียนด้วยคะแนนรองลงไป ก็อาจมีนิสิต
เชื้อสายจีนเข้าไปเรียนน้อยซึ่งก็เป็นจริงตาม
ภาคดังแสดงไว้ในกราฟที่ 2 ในคณะแพทย
ศาสตร์ เกษศาสตร์ และสัตวแพทยศาสตร์
เป็นต้น เป็นคณะที่มีนิสิตสอบเข้ามาเรียนด้วย
คะแนนสูง มีอัตราสายตาผิดปกติ 62.0% 62.0%
และ 64.0 % ตามลำดับ มีนิสิตเชื้อสายจีนแท้
56.5 % 68.1 % 55.6 % ตามลำดับในขณะที่
มีนิสิตเชื้อสายไทยแท้ 22.8 % 12.4 % และ
19.0 % ตามลำดับ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เปอร์
เซ็นต์รวมของอัตราสายตาผิดปกติอยู่ในระดับ
สูงเมื่อหันมาวิเคราะห์ในคณะครุศาสตร์ ซึ่ง
เราศึกษาจากนิสิตถึง 1,201 คน และเป็นคณะ
ที่รับนิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาเรียนอยู่ในระดับ
คะแนนต่ำของมหาวิทยาลัย มีอัตราของสายตา
ผิดปกติ 47.0 % เมื่อศึกษาถึงเชื้อชาติในนิสิต
กลุ่มนี้ก็พบว่าเชื้อชาติไทยซึ่งมีอัตราสายตาผิด
ปกติต่ำตามที่ได้อธิบายมาแล้วมีจำนวนถึง
48.3 % ในขณะที่มีนิสิตเชื้อสายจีนเพียง 29.0 %
และนิสิตเชื้อสายผสมไทย-จีน 20.9 % ด้วย
เหตุผลเหล่านี้ประกอบเข้าด้วยนิสิตคณะครุ
ศาสตร์ จึงมีอัตราของสายตาผิดปกติต่ำสุดของ
มหาวิทยาลัย

ดังนั้นเป็นการไม่ถูกต้องอย่างยิ่งที่จะ
กล่าวว่ามีนิสิตกลุ่มที่มีการเล่าเรียนอยู่ในระดับ
สูงมาแต่เดิมเป็นเหตุให้มีสายตาผิดปกติมากกว่า
นิสิตกลุ่มที่มีระดับการเล่าเรียนต่ำกว่ามาแต่
เดิม และเช่นกันยังไม่ได้ข้อมูลมากพอที่จะสรุป
ได้ว่าการอ่านหนังสือและท่องตำราติดต่อกัน
เป็นเวลานานทุกวัน จะทำให้สายตาผิดปกติไป
ได้ เพราะไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าผู้มีการเล่า
เรียนดีจะมีชั่วโมงการอ่านและท่องตำรามากกว่า
ผู้ที่มีระดับการเรียนที่รองลงไป เป็นเพียงการ
คาดคะเนและเชื่อกันว่า โดยทั่วไปนิสิตที่มี
ระดับการเรียนดีก็มีชั่วโมงการอ่านหนังสือ
และท่องตำรามากกว่านิสิตที่มีระดับการเรียนต่ำ
นอกจากนี้ยังมีโอกาสให้โต้แย้งว่าอาจเป็นเพราะ
ผู้ที่มีสายตาผิดปกติมักเลือกเรียนในคณะที่มี
คะแนนสอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาด้วยคะแนนสูง
และในการทำงานวันผู้ที่มีสายตาดีอาจชอบเลือก
เข้าไปเรียนในคณะที่มีคะแนนสอบคัดเลือกอยู่
ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ดีข้อโต้แย้งอันนี้ไม่น่า
จะสมเหตุสมผล เพราะทางมหาวิทยาลัยไม่ได้
จำกัดเรื่องสายตาในการที่นิสิตจะเลือกเข้ามา
ศึกษาไม่ว่าคณะใด ๆ ไม่เหมือนกับการศึกษา
ของทหาร สำหรับนิสิตเองเท่าที่สัมผัสอย่างก็
มิได้คำนึงถึงเรื่องสายตาตัวเองในการตัดสินใจ
สมัครเข้าเรียนในคณะใดคณะหนึ่ง

จากกราฟที่ 3 จะเห็นว่านิสิตที่มีเชื้อสายไทยแท้มีอัตราของสายตาสั้นผิดปกติสูงในกลุ่มคนที่สอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาด้วยคะแนนสูง และมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติต่ำลงในกลุ่มคนที่สอบคัดเลือกเข้ามาเรียนในคณะที่มีคะแนนต่ำกว่า ส่วนนิสิตเชื้อสายจีนแท้ นั้น มีอัตราสายตาสั้นผิดปกติในกลุ่มคณะที่มีคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาทางสูงและต่ำไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ก็ยังคงลักษณะเหมือนกับกลุ่มนิสิตเชื้อสายไทยแท้คือกลุ่มที่สอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาด้วยคะแนนสูง ก็คงยังมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติสูงกว่าเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับนิสิตกลุ่มที่สอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาด้วยคะแนนรองลงไป

สำหรับนิสิตเชื้อชาติผสมไทย-จีน เมื่อวิเคราะห์ดูแล้วมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติในคณะต่างๆ คล้าย ๆ กันเป็นส่วนเฉลี่ยระหว่างกลางของอัตราสายตาสั้นผิดปกติในนิสิตหมู่เชื้อชาติไทยและเชื้อชาติจีนในเกือบทุกคณะ

ความผิดปกติของสายตามีความเกี่ยวข้องอย่างไรกับเชื้อชาตินั้น พบว่าในหมู่นิสิตที่มีเชื้อสายจีนมีอัตราของสายตาสั้นผิดปกติสูงสุดเป็นอันดับแรก ๆ ของโลก⁶ สำหรับในเรื่องเพศชายกับหญิงพบว่า มีอัตราของสายตาสั้นผิดปกติในปริมาณที่เท่า ๆ กัน ก็ตรงกับผู้ที่เคยรายงานไว้⁵

สรุป

การศึกษาสายตาสั้นผิดปกติปัจจัยและสิ่งที่เกี่ยวข้องของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2521 ทั้งหมด 12,089 คน พบว่าในภาคกลางมีอัตราสายตาสั้นผิดปกติสูงสุดคือ 56.9 % และอัตราต่ำสุดในภาคตะวันออกคือ 46.6 % การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับสายตาสั้นผิดปกติ พบว่าอายุยิ่งมากขึ้นในหมู่นิสิตอัตราของสายตาสั้นผิดปกติก็มากตามไปด้วย นิสิตอายุ 18-19 ปี มีอัตราสายตาสั้นผิดปกติ 53.4 % และเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี เป็นลำดับจนถึงอายุ 25-26 ปี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในปีสุดท้ายของมหาวิทยาลัย มีอัตราผิดปกติสูงถึง 56.6 % สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสายตากับเชื้อชาติ พบว่านิสิตเชื้อสายจีนมีสายตาสั้นผิดปกติสูงสุดคือ 59.8 % และเชื้อชาติไทยมีอัตราต่ำสุดคือ 48.5 % และเชื้อชาติผสมไทย-จีน อยู่ระหว่างกลาง ๆ คือ 54.3 % นอกจากนี้ยังพบว่านิสิตที่มีประวัติการเล่าเรียนที่มีอัตราของสายตาสั้นผิดปกติสูงกว่านิสิตที่มีประวัติการเล่าเรียนอยู่ในระดับต่ำ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณฝ่ายวางแผนและพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุน
และให้ทุนวิจัยนี้

อ้างอิง

1. ชัยเชนทร์ รัตนวิจารณ์, กุหลาบ หวังดีศิริสกุล . การศึกษาสภาพสายตาของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2527 มกราคม : 28 (1) : 31-42
2. Berens C, Beach SJ. Chart for testing visual acuity and astigmatism. Am J
Ophthal 1939 Mar; 22 (3) : 304-305
3. Ferree CE, Rand G. Intensity of light in relation to examination of the eye. Br J
Ophthal 1936 Jan; 20 (6) : 331-346
4. สมาคมจักษุ โสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย. สรุปผลการสัมมนาเรื่องเกี่ยวกับตาบอด และหูหนวก.
แพทยสภาสาร 2517 กรกฎาคม; 8 (7) : 173-178
5. Duke-Elder S, Abrams D, eds. System of Ophthalmology Vol 5 St. Louis : C.V.
Mosby, 1970. 235-238

จุฬาลงกรณ์เวชสารได้รับต้นฉบับเมื่อวันที่ 18 เดือนกันยายน พ.ศ. 2524