

ความชุกของภาวะสายตาสั้นผิดปกติในกลุ่มประชากรที่เข้ารับ บริการในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์

นายแพทย์ภูวนาท รัตนนิเวศน์

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกของผู้ที่มีภาวะสายตาสั้นผิดปกติในกลุ่มประชากรที่มารับบริการในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบ Case series

วิธีการศึกษา : ทำการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงพรรณนา โดยการเก็บข้อมูลจากประชากรที่มารับบริการในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และสนใจตรวจสายตา โดยทำการตรวจสายตาโดยเครื่อง Automated refraction ในช่วงระหว่างวันที่ 13 ธันวาคม 2553 ถึง 17 ธันวาคม 2553 จำนวน 544 ราย

ผลการศึกษา : ผู้สนใจรับการตรวจสายตาจำนวน 544 ราย เป็นเพศชาย 249 คน (45.77%) เพศหญิง 295 คน (54.23%) ค่ามัธยฐานของอายุของผู้ที่เข้ารับการตรวจคือ 47.47 ปี มีผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้น 242 คน (44.49%), ผู้ที่มีปัญหาสายตายาว 218 คน (40.07%) และผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียง 75 คน (13.79%), ผู้แก้ปัญหโดยการสวมแว่นตา 50.74% ส่วนใหญ่ตัดแว่นตาจากร้านแว่นตา 75.73%

สรุป : ภาวะสายตาสั้นผิดปกติเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย แต่คนส่วนใหญ่อาจไม่ได้ให้ความสำคัญ หรืออาจไม่พบว่าเป็นปัญหาหากภาวะที่เป็นไม่ได้กระทบต่อชีวิตประจำวัน ดังนั้นปัญหาส่วนใหญ่จึงไม่ได้รับการแก้ไข และคนส่วน

ใหญ่ที่ใช้แว่นตาก็นิยมตัดแว่นตาจากร้านแว่นตามากกว่าการมาพบจักษุแพทย์

คำสำคัญ : ภาวะสายตาสั้นผิดปกติ

บทนำ

ปัญหาสายตาสั้นผิดปกติเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในประชากรทั่วไป และเป็นปัญหาที่พบได้ทุกวัย ตั้งแต่วัยเด็กเล็ก วัยเรียน วัยทำงาน จนกระทั่งวัยสูงอายุ โดยปัญหามีความรุนแรงมากน้อยต่างกันไปในบางรายอาจเป็นไม่มากจนไม่สามารถสังเกตได้ด้วยตนเอง บางรายเป็นมากจนรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งปัญหาสายตาสั้นผิดปกติเป็นปัญหาที่นับว่าส่งผลกระทบต่อสุขภาพตาได้มากเมื่อเทียบกับปัญหาโรคตาอื่นๆ บางรายสามารถแก้ปัญหาก็ได้ ไม่ว่าจะโดยการสวมแว่นตา ใส่คอนแทคเลนส์ หรือแก้ปัญหโดยการผ่าตัดด้วยเลเซอร์ซึ่งเป็นที่นิยมและรู้จักกันในปัจจุบันคือการทำเลสิก บางรายที่พบปัญหาแต่ไม่มีโอกาสได้รับการแก้ปัญหาก็อาจด้วยเนื่องจากปัจจัยด้านการเงิน หรือไม่ทราบถึงวิธีการแก้ปัญหาก็ได้ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ปัญหาก็ถูกต้อง อาจทำให้เกิดปัญหาตามมาได้ เช่น หากเกิดในวัยเรียน เด็กอาจมีปัญหาเรื่องการเรียน หรือเกิดภาวะสายตาสั้นเรื้อรัง เป็นต้น

ปัจจุบันมีการรวบรวมสถิติปัญหาสายตาสั้นผิดปกติในต่างประเทศเป็นจำนวนมาก^{1 2 3} โดยรวบรวมความชุกของทั้งปัญหาสายตาสั้น สายตายาว สายตาเอียง เป็นต้น ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีมีการสำรวจอย่างกว้างขวาง ทำให้

ไม่ทราบว่ามีประชากรไทยที่มีปัญหาสายตาผิดปกติมีมากน้อยเพียงใด และได้รับการแก้ปัญหาหรือไม่

เนื่องจากในช่วงวันที่ 13 ธันวาคม 2553 ถึง 17 ธันวาคม 2553 โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้มีการจัดงาน “สัปดาห์รักสุขภาพ” ประจำปี 2553 ทางภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงได้ทำการสำรวจ และเก็บข้อมูล ประชากรที่มาร่วมงานและต้องการตรวจสายตาตลอดทั้งสัปดาห์

วัสดุวิธีการ

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยทำการสำรวจและเก็บข้อมูลจากประชากรที่สนใจรับการตรวจสายตาโดยเครื่อง automated refraction Canon รุ่น RK-F1 ทำการวัดค่าสามครั้งในวันเดียวกัน แล้วเก็บค่าเฉลี่ยของทั้งสามครั้ง นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลทั้งอายุ ระดับการศึกษาและการแก้ปัญหาของผู้มีปัญหาสายตาผิดปกติ คือ การมีแว่นตาอยู่เดิมหรือไม่ และการได้มาของแว่นตานั้น

ในการศึกษานี้กำหนดให้ผู้ป่วยที่มีสายตาสั้น จะต้องมียค่า⁴ refractive error ≥ -0.5 D. และผู้ป่วยที่มีปัญหาสายตาวาวจะต้องมี refractive error ตั้งแต่ $\geq +0.5$ D. และผู้ป่วยที่มีปัญหาสายตาเอียง ต้องมียค่า astigmatism ≥ -0.75 D.

ผลการศึกษา

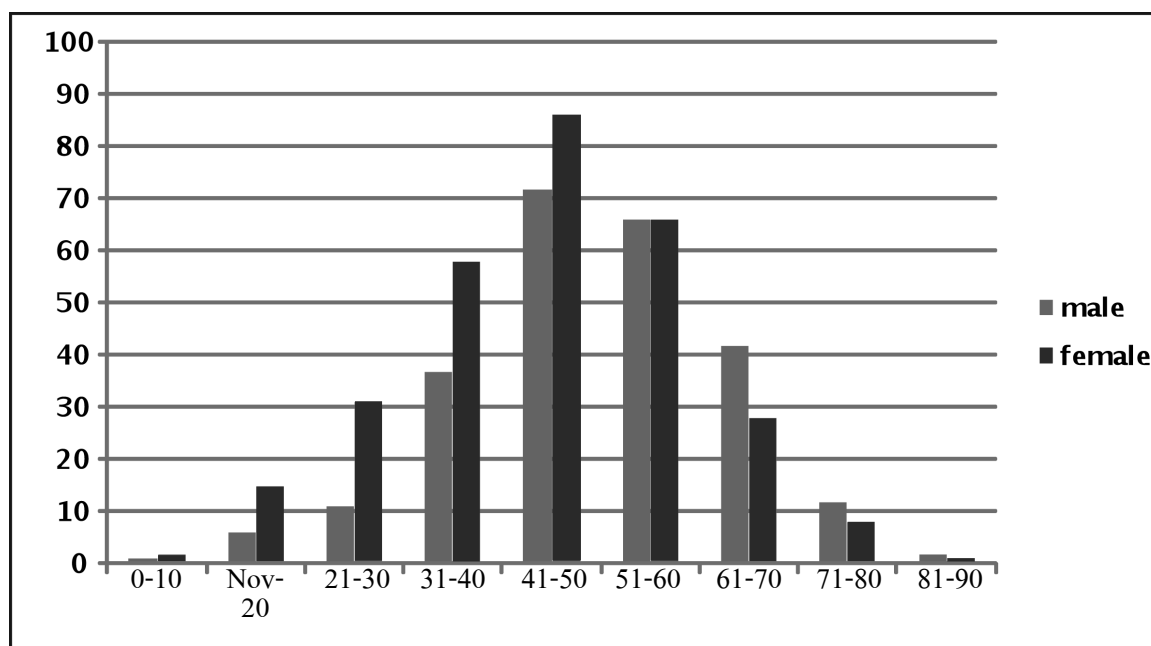
จากการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2553 ถึง 17 ธันวาคม 2553 มีผู้เข้ารับการตรวจสายตาเป็นจำนวนทั้งสิ้น 544 คน เป็นชาย 249 คน (คิดเป็นร้อยละ 45.77) และเป็นหญิง 295 คน (คิดเป็นร้อยละ 54.23) โดยมีอายุระหว่าง 6 - 82 ปี ค่าอายุเฉลี่ยคือ 47.47 ปี

จากจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาตามช่วงอายุ ดังในตารางที่ 1 และแผนภูมิแท่งที่ 1 พบว่าส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.04

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตา ตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตา (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
0 - 10	3	0.55
11 - 20	21	3.86
21 - 30	42	7.72
31 - 40	95	17.46
41 - 50	158	29.04
51 - 60	132	24.26
61 - 70	70	12.87
71 - 80	20	3.68
81 - 90	3	0.55
รวม	544	100

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาแบ่งตามอายุ

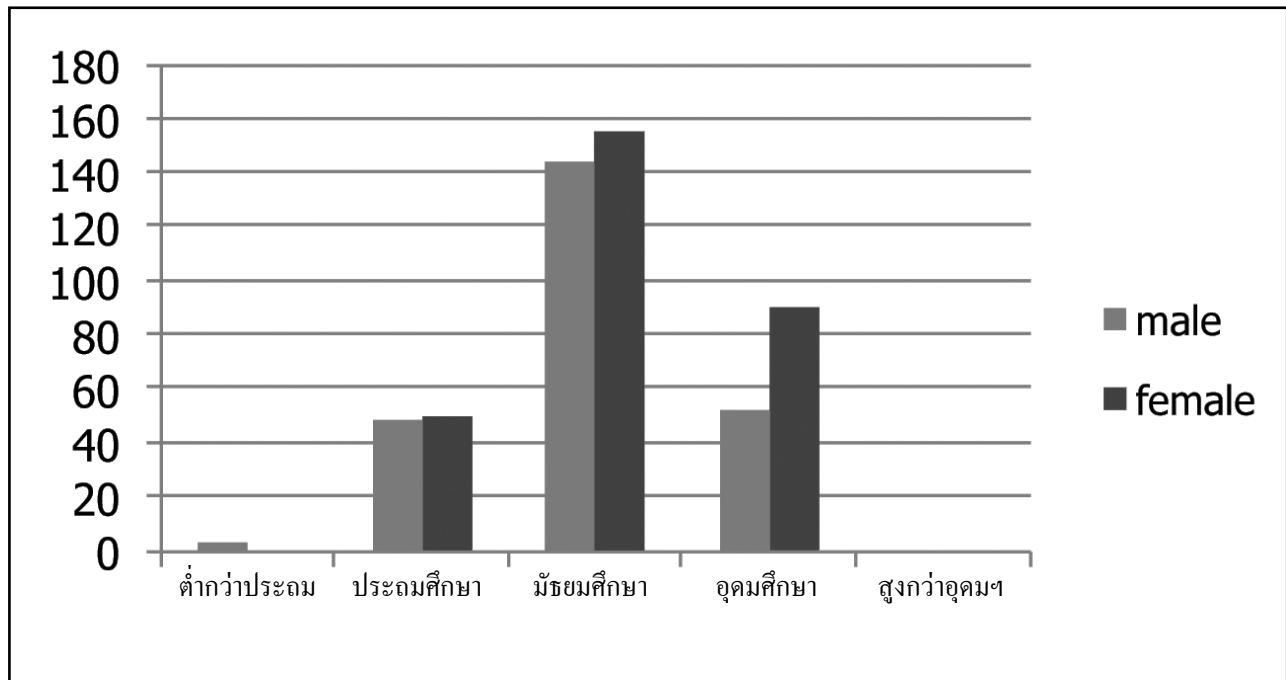


ทั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการตรวจสายตาตามระดับการศึกษา ตามตารางที่ 2 และแผนภูมิแท่งที่ 2 ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ระดับการศึกษาจบชั้นมัธยมศึกษาหรือจบสายวิชาชีพ มีจำนวนมากที่สุด คือ 299 คน คิดเป็นร้อยละ 54.96

ตารางที่ 2 แสดงผู้ที่เข้ารับการตรวจสายตา แบ่งตามระดับการศึกษาที่จบในขณะที่ทำการเก็บข้อมูล

ระดับการศึกษาของผู้เข้ารับการตรวจสายตา	จำนวน (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา	3	0.55
ระดับประถมศึกษา	99	18.20
ระดับมัธยมศึกษาและสายวิชาชีพ	299	54.96
ระดับอุดมศึกษา	142	26.10
ระดับสูงกว่าอุดมศึกษา	1	0.18
รวม	544	100

แผนภูมิที่ 2 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตา แบ่งตามระดับการศึกษา

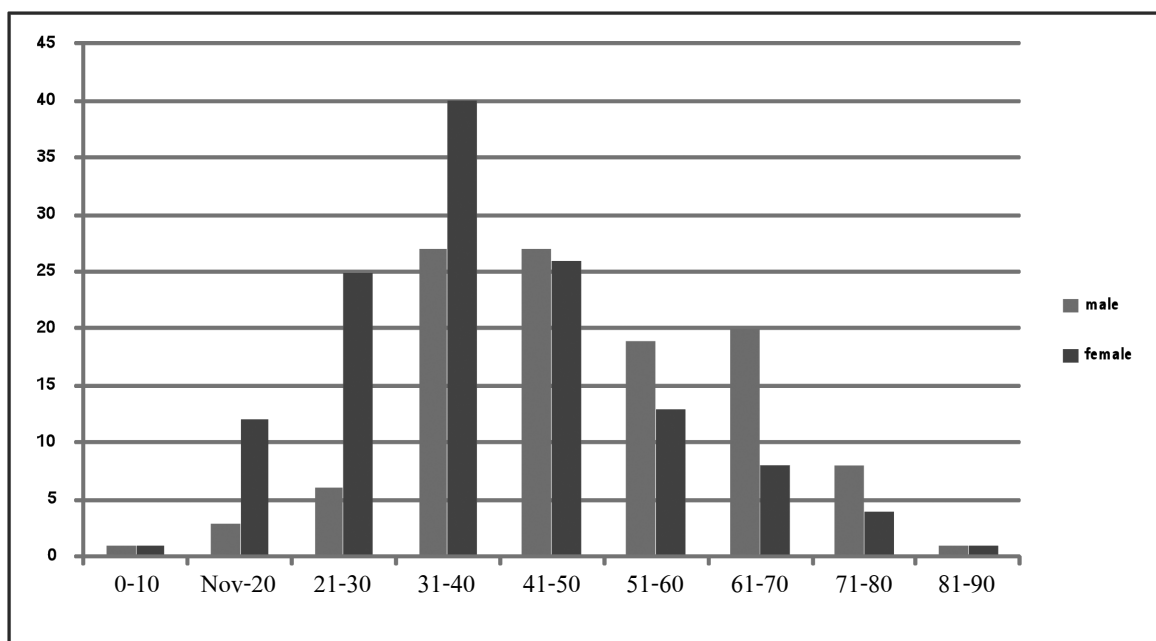


จากการศึกษาพบผู้ที่ไม่มีปัญหาสายตาทั้งสองข้าง 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.42 ของผู้เข้ารับการตรวจสายตาทั้งหมด เป็นชาย 29 ราย หญิง 44 ราย และพบผู้มีปัญหาสายตาผิดปกติดังนี้

1. ผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้น 242 คน คิดเป็นร้อยละ 44.49
2. ผู้ที่มีปัญหาสายตายาว 218 คน คิดเป็นร้อยละ 40.07
3. ผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียงอย่างเดียว 75 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79

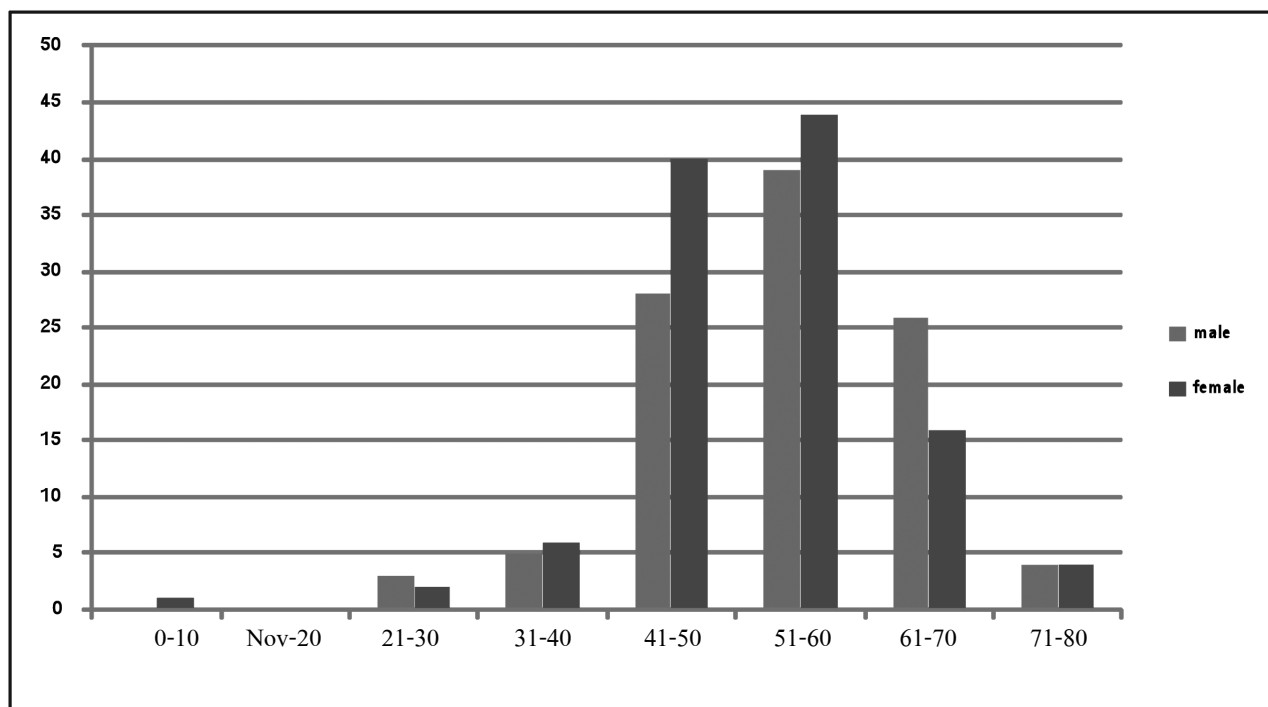
โดยได้แสดงจำนวนผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้น สายตายาว และสายตาเอียง ตามช่วงอายุ ดังแผนภูมิที่ 3 , 4 และ 5 ตามลำดับ

แผนภูมิที่ 3 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตาสั้นแบ่งตามช่วงอายุ



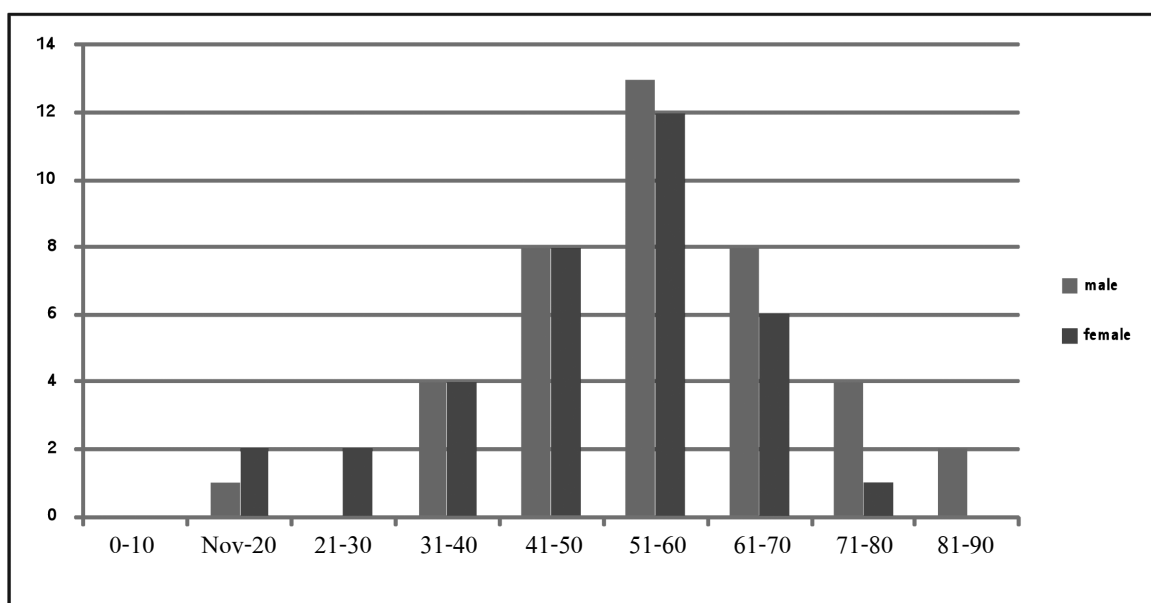
พบว่าผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นจำนวนมากสุด อยู่ในช่วงอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 67 ราย

แผนภูมิที่ 4 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตาวายแบ่งตามช่วงอายุ



ผู้ที่มีปัญหาสายตาวายจำนวนมากที่สุด มีอายุในช่วงอายุ 51 - 60 ปี จำนวน 83 ราย

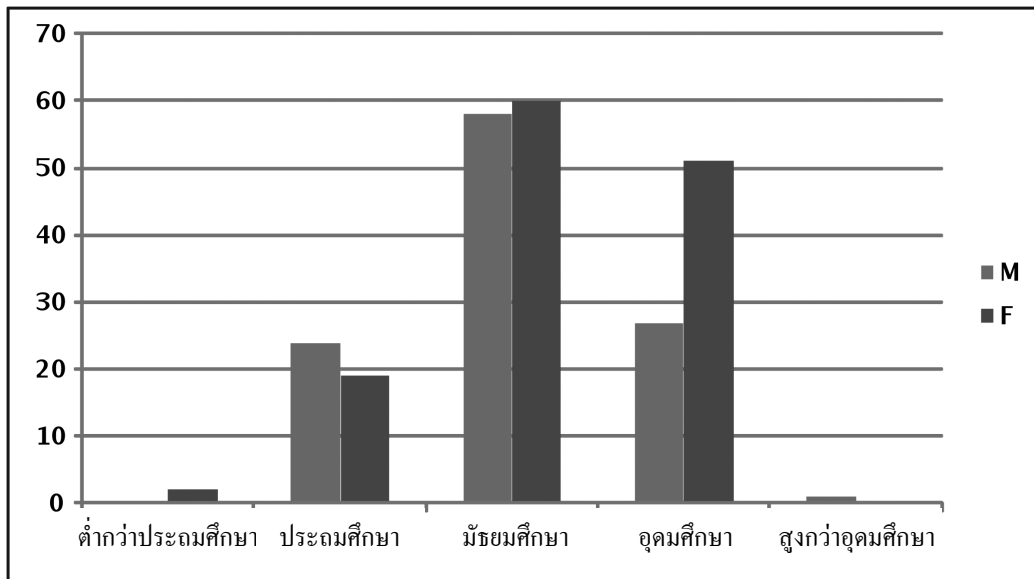
แผนภูมิที่ 5 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตาเอียงแบ่งตามช่วงอายุ



ผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียงจำนวนมากที่สุด มีอายุในช่วง 51 - 60 ปี จำนวน 25 ราย

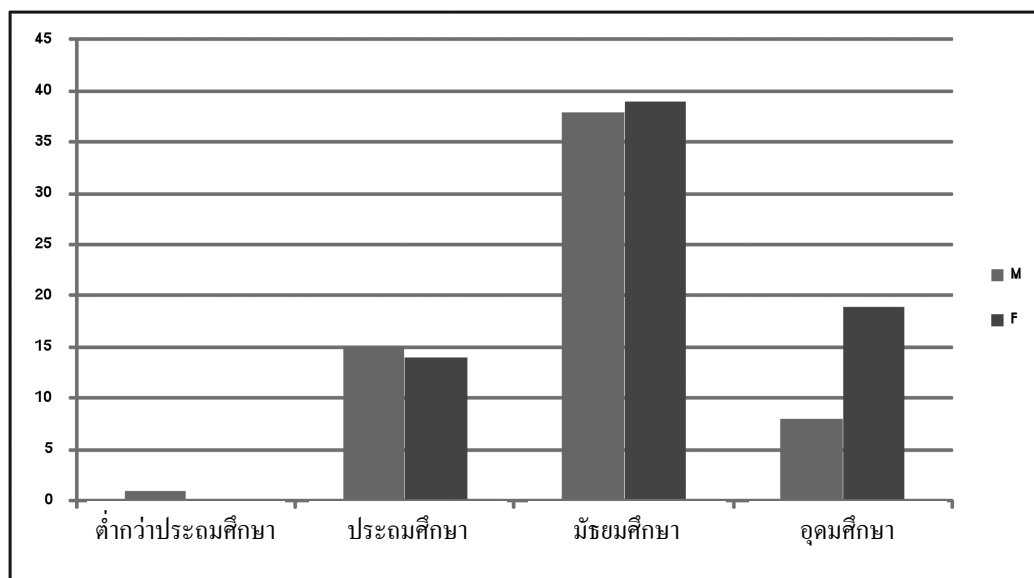
เมื่อพิจารณาจัดกลุ่มผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้น สายตาวาย และสายตาเอียงตามระดับการศึกษา ได้ข้อมูลดังแสดงในแผนภูมิที่ 6, 7 และ 8 ตามลำดับ

แผนภูมิที่ 6 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตาสั้นแบ่งตามระดับการศึกษา



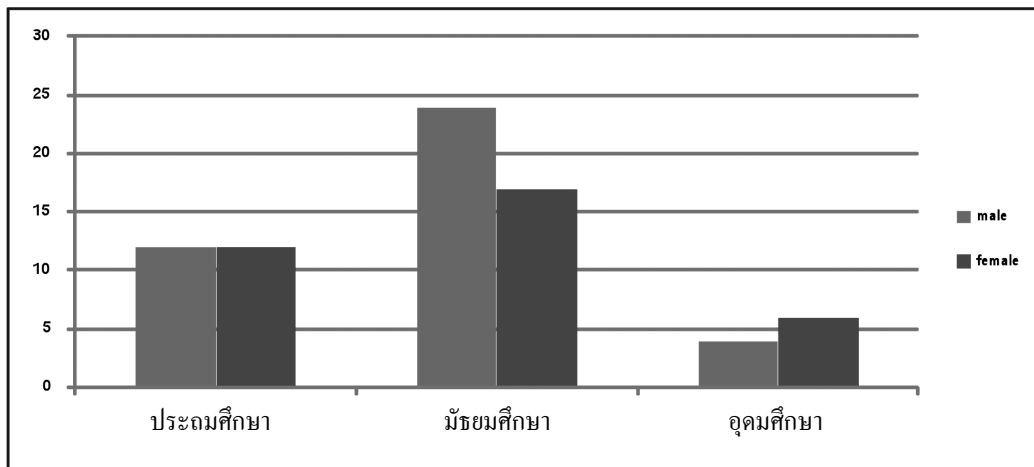
พบว่าผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นจำนวนมากสุด มีระดับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาหรือจบสายวิชาชีพ

แผนภูมิที่ 7 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตายาวแบ่งตามระดับการศึกษา



ผู้ที่มีปัญหาสายตายาวจำนวนมากสุด มีระดับการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาหรือจบสายวิชาชีพเช่นเดียวกับสายตาสั้น

แผนภูมิที่ 8 แสดงจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสายตาที่มีปัญหาสายตาเอียงแบ่งตามระดับการศึกษา



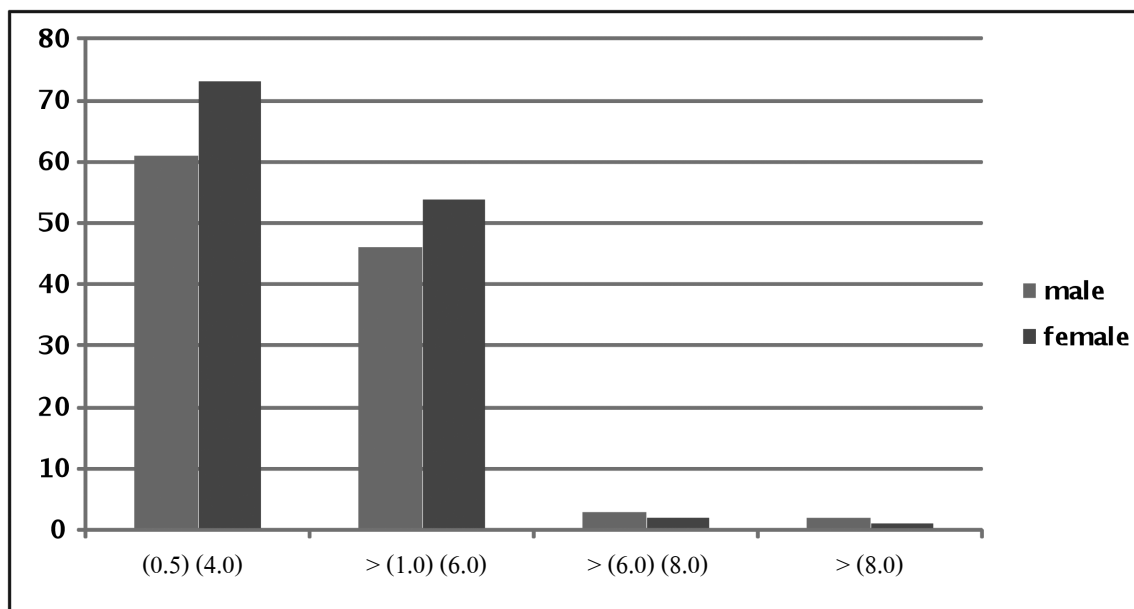
ผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียงจำนวนมากที่สุด มีระดับการศึกษาในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาหรือจบสายวิชาชีพเช่นเดียวกัน

ในกลุ่มภาวะสายตาสั้น ได้แบ่งระดับความรุนแรงของสายตาสั้น ดังนี้ 5

1. myopia $\leq$ -0.5 ถึง -1.0
2. Myopia < -1.0 ถึง -6.0
3. myopia < -6.0 ถึง -8.0
4. myopia > -8.0

ได้แสดงจำนวนผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นในระดับความรุนแรงต่างๆ ดังในแผนภูมิที่ 9

แผนภูมิที่ 9 แสดงจำนวนผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นตามระดับความรุนแรง



จากการศึกษาในครั้งนี้ได้สอบถามการแก้ความผิดปกติสายตาของประชากรโดยการมีแว่นตา (โดยถามระบุว่า ไม่ใช้แว่นสำหรับการอ่านหนังสือ) พบว่ามีประชากรที่มีแว่นตาทั้งหมด 239 ราย โดยไม่พบผู้ที่มีปัญหาสายตาผิดปกติ และแก้ปัญหาโดยการใส่คอนแทคเลนส์ หรือ ผ่าตัด

ในกลุ่มสายตาสั้น มีผู้มีแว่นสายตา จำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.54 ของผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้น
ในกลุ่มสายตายาว มีผู้มีแว่นสายตา จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.22 ของผู้ที่มีปัญหาสายตายาว
และในกลุ่มสายตาเอียง มีผู้มีแว่นสายตา จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 44 ของผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียง

พบว่าผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นเป็นกลุ่มที่มีการใช้แว่นตาแก้ปัญหาเรื่องสายตาเป็นจำนวนน้อย โดยหากเปรียบเทียบในกลุ่มที่มีปัญหาสายตาสั้นระดับความรุนแรงต่างๆ จะได้ผลการศึกษาดังนี้

กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ ≤ -0.5 ถึง -1.0 มีแว่นตา 35 ราย (ในจำนวนทั้งหมด 134 ราย) คิดเป็นร้อยละ 26.12

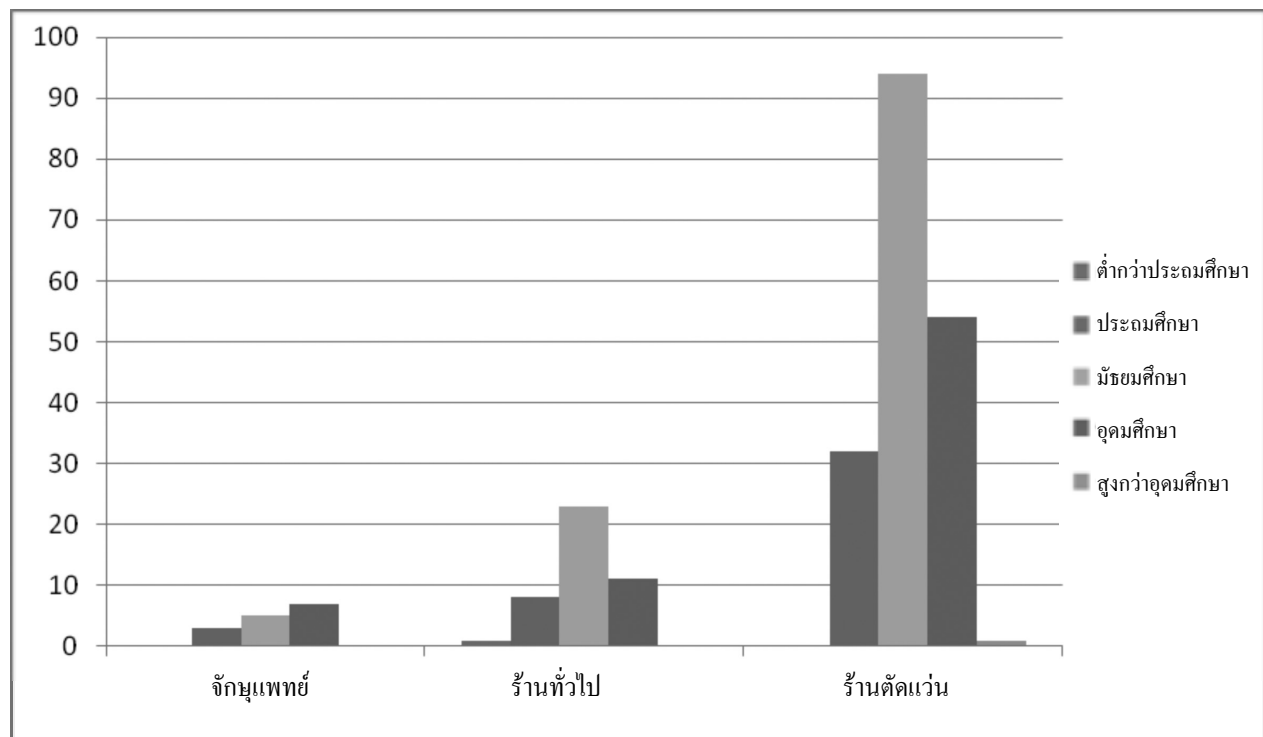
กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ < -1.0 ถึง -6.0 มีแว่นตา 45 ราย (ในจำนวนทั้งหมด 100 ราย) คิดเป็นร้อยละ 45

กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ < -6.0 ถึง -8.0 มีแว่นตา 3 ราย (ในจำนวนทั้งหมด 5 ราย) คิดเป็นร้อยละ 60

กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ < -8.0 มีแว่นตา 3 ราย (ในจำนวนทั้งหมด 3 ราย) คิดเป็นร้อยละ 100

แสดงให้เห็นว่าประชากรที่มีปัญหาสายตาสั้นในระยะที่มีความรุนแรงไม่มาก มีความตระหนักต่อการแก้ปัญหาสายตาดำ

แผนภูมิที่ 10 แสดงการได้มาของแว่นตาของผู้ที่มีปัญหาสายตา โดยดูเปรียบเทียบกับระดับการศึกษา



ในกลุ่มประชากรที่มีแว่นตาทั้งหมด 239 คน ได้สอบถามถึงการได้มาของแว่นตา พบว่าตัดแว่นตาจากจักษุแพทย์ 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.28 ของผู้มีแว่นตา,

ตัดจากร้านแว่นตา 181 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.73 ของผู้มีแว่นตา และซื้อจากร้านทั่วไป เช่น ตลาดนัด จำนวน 44 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18.41 ของผู้มีแว่น

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าผู้เข้ารับการตรวจสายตามีทั้งเพศชายและเพศหญิง ในจำนวนใกล้เคียงกัน คือ เพศชายร้อยละ 45.77 เพศหญิงร้อยละ 54.23% ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.04 ประชากรที่เข้ารับการตรวจสายตาสวนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาหรือจบสายวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 54.96 ซึ่งเกินครึ่งหนึ่งของผู้เข้ารับการตรวจทั้งหมด

จากข้อมูลพบผู้ที่ไม่มีคามผิดปกติสายตาของตาทั้งสองข้าง 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.42, มีปัญหาสายตาสั้น 242 คน คิดเป็นร้อยละ 44.49 ของผู้เข้ารับการตรวจทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.69 ของผู้ที่มีสายตาสั้น ผู้เข้าร่วมที่มีสายตาวาว 218 คน คิดเป็นร้อยละ 40.07 และส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 51 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.07 ของผู้ที่มีสายตาวาว สำหรับผู้ที่มีสายตาเอียงอย่างเดียว 75 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 และพบบ่อยในช่วงอายุ 51 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของผู้ที่มีสายตาเอียง

จากการสอบถามวิธีการแก้ปัญหาสายตาผิดปกติโดยใช้แว่นตา (โดยเป็นแว่นที่ไม่ใช่ใช้สำหรับอ่านหนังสือ) พบว่าผู้เข้ารับการตรวจมีการแก้ปัญหาสายตาไม่ถึงครึ่งหนึ่งของผู้ที่มีปัญหาสายตา มีเพียงร้อยละ 35.54 ของคนในกลุ่มสายตาสั้นเท่านั้นที่มีแว่นตา ร้อยละ 64.22 ของผู้ที่มีปัญหาสายตาวาว และมีเพียงร้อยละ 44 ของผู้ที่มีปัญหาสายตาเอียงที่มีแว่นตา ซึ่งบ่งบอกถึงความไม่ตระหนักต่อการแก้ปัญหาสายตาของคนส่วนใหญ่ หรือคนส่วนใหญ่อาจไม่สามารถรู้ถึงความผิดปกติของสายตาที่เกิดขึ้น จึงได้วิเคราะห์เพิ่มเติมในกลุ่มที่มีปัญหาสายตาสั้นโดยแบ่งตามระดับความรุนแรง พบว่ากลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ ≤ -0.5 ถึง -1.0 มีแว่นตา ร้อยละ 26.12 กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ < -1.0 ถึง -6.0 มีแว่นตาร้อยละ 45 กลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ < -6.0 ถึง -8.0 มีแว่นตาร้อยละ 60 และกลุ่มที่มีสายตาสั้นระดับ > -8.0 มีแว่นตาร้อยละ 100 ซึ่งบ่งบอกได้ว่าคนส่วนใหญ่ที่มีปัญหาสายตาสั้นน้อยๆ อาจไม่รู้สึกรู้ว่าปัญหาสายตารบกวนชีวิตประจำวัน แต่หากมี

ระดับสายตาที่สั้นมากขึ้นก็พบว่ามีการแก้ปัญหาโดยใช้แว่นในสัดส่วนที่มากขึ้น แต่เนื่องจากจำนวนของผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นมากๆ ในกลุ่มผู้ศึกษามีปริมาณน้อยอาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่แม่นยำสำคัญมากนัก

นอกจากนี้การแก้ปัญหาโดยใช้แว่นตา พบว่าส่วนใหญ่เลือกตัดแว่นตาจากร้านแว่นตา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75.73 ของผู้มีแว่น มีเพียงร้อยละ 6.28 ที่ตัดแว่นจากจักษุแพทย์ ซึ่งพบว่าค่านิยมของคนส่วนใหญ่นิยมที่จะตัดแว่นตาจากร้านแว่นทั่วไป หรืออีกนัยหนึ่งไม่สะดวกที่จะมาตรวจกับจักษุแพทย์ นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มที่มีแว่นตาตามระดับการศึกษา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 10 พบว่าในกลุ่มที่ตัดแว่นจากจักษุแพทย์จะเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า แต่หากดูเปรียบเทียบในกลุ่มที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาด้วยกันเอง ก็พบว่ายังมีปริมาณที่น้อยที่ได้รับการตัดแว่นจากจักษุแพทย์

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการเก็บข้อมูลยังพบว่าข้อมูลบางอย่างมีขนาดข้อมูลที่ไม่มากพอในการนำมาวิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น ขนาดของข้อมูลของผู้เข้ารับการตรวจสายตากลุ่มอายุน้อยมีจำนวนน้อย, ผู้ที่มีปัญหาสายตาสั้นมากๆ หรือในกลุ่มที่มีระดับการจบการศึกษาสูง ซึ่งในโอกาสต่อไปหากมีการเก็บข้อมูลจำนวนมากขึ้นโดยเก็บจากหลายสถานพยาบาลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์อีกครั้ง ผลที่ได้จากการศึกษาน่าจะมีประโยชน์และนำไปอ้างอิงได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ จากการศึกษาพบว่าความผิดปกติทางสายตาเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย แต่คนส่วนใหญ่อาจยังไม่ตระหนักถึงทั้งตัวปัญหาและการแก้ปัญหา และประชาชนที่แก้ปัญหาโดยการสวมแว่นตายังมีค่านิยมที่จะรับบริการจากร้านแว่นตาทั่วไป ซึ่งอาจต้องมีการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของภาวะสายตาผิดปกติและตระหนักถึงผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่ได้รับการรักษาหรือแก้ปัญหาที่ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

1. Prevalence of myopia and hyperopia in 6- to 72-month-old african american and Hispanic children: the multi-ethnic pediatric eye disease study. *Ophthalmology* Jan;117(1):140-7 e3.
2. Jobke S, Kasten E, Vorwerk C. The prevalence rates of refractive errors among children, adolescents, and adults in Germany. *Clin Ophthalmol* 2008 Sep;2(3):601-7.
3. Yekta A, Fotouhi A, Hashemi H, Dehghani C, Ostadimoghaddam H, Heravian J, et al. Prevalence of refractive errors among schoolchildren in Shiraz, Iran. *Clin Experiment Ophthalmol* Apr;38(3):242-8.
4. He M, Huang W, Li Y, Zheng Y, Yin Q, Foster PJ. Refractive error and biometry in older Chinese adults: the Liwan eye study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2009 Nov;50(11):5130-6.
5. Nangia V, Jonas JB, Sinha A, Matin A, Kulkarni M. Refractive error in central India: the Central India Eye and Medical Study. *Ophthalmology* Apr;117(4):693-9.

Prevalence of Refractive Error in Subjects Presenting to Hhammasat hospital

Sakchai Vongkittirux, MD.

Puvanat Ratananivet, MD.

Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Thammasat University

Abstract

OBJECTIVE : To study the prevalence of refractive error in subjects presenting to Thammasat hospital.

STUDY DESIGN : case series

MATERIAL AND METHOD : To collect data from subjects who received health service in Thammasat hospital. The refractive status was measured by autorefractometer in health promotion week between 13th December 2010 - 17th December 2010.

RESULTS : There were 544 people who attended to measure the refractive status (249 male and 295 female). The median value of the age of subjects was 47.47 years old. There were 242 persons with myopia (44.79%), 218 persons with hyperopia (40.07%) and 75 persons with astigmatism (13.79%). All of the individuals who have refractive error, there were 50.74% of these persons who already have eyeglasses to correct problem (75.73% from spectacles shop)

CONCLUSION : Refractive error is a common problem in general populations, but most of them may not concern to this problem or it does not affect their daily livings, therefore the problem might not be resolved. We found that the persons who have refractive error and corrected by eyeglasses would prefer to buy spectacles from optical shop rather than ophthalmology clinic.

Key words : refractive error