โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

รายงานผลโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีการศึกษา 2564

ข้อมูล ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2564

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

กรมการแพทย์
โดยโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ทำหน้าที่เป็น

1. Training Center

การฝึกอบรมการคัดกรองภาวะสายตาผิดปกติ
การวัดแว่นสายตาเด็ก สำหรับจักษุแพทย์
พยาบาลเวชปฏิบัติทางจักษุ
นักทัศนมาตรและบุคลากรทางการแพทย์

2. ประสานงานการจัดหาแว่นสายตาสำหรับเด็ก

“สำหรับในปี 2564 นี้ กระทรวงสาธารณสุขมุ่งขับเคลื่อนการพัฒนาสุขภาพนักเรียนแบบบูรณาการตามแนว วิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ในโครงการเด็กไทยสายตาดี โดยรับการสนับสนุนแว่นสายตาเด็กจากห้างแว่นท็อปเจริญ จำนวน 10,000 อัน ด้วยการประสานความร่วมมือจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย และมอบหมายให้โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ทำหน้าที่ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องในการสั่งตัดแว่นสายตาในฐานะเป็น Training Center การฝึกอบรมการคัดกรองภาวะสายตาผิดปกติและการวัดแว่นสายตาในเด็ก ควบคู่กับการดำเนินการคัดกรองสายตาและมอบ

หนังสือพิมพ์รายวัน เพื่อชาวเหนือ
เชียงใหม่นิวส์
CHIANG MAI NEWS

ทั่วไทย สังคม

208

สธ. รับมอบแว่นตา 10,000 อัน ส่งต่อช่วยให้เด็กไทยสายตาดี

14 ม.ค. 64

สรุปโครงการอบรมพัฒนาบุคลากรเด็กไทยสายตาดี

Updated 2021-03-23 12:22:00

“แว่นท็อปเจริญ” รับโล่เกียรติคุณ “ผู้ทำประโยชน์ให้แก่วงการแพทย์ทางจักษุ” จากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

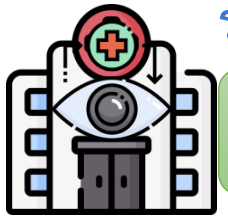
435 Share 35 Tweet

16 กรกฎาคม 2564, 10:58น.

ประชาสัมพันธ์

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ระบบสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีการศึกษา 2564



โรงพยาบาลพื้นที่ บันทึกค่าสายตาและสั่งแว่นมาใน vision2020thailand.org

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) : งานส่งเสริมสุขภาพฯ และงานทัศนมาตร
ดึงข้อมูลจาก Vision2020 ทุกวันที่ 25 ของเดือน เวลา 12.00 น.
รวบรวม ตรวจสอบ ประสานงาน แก้ไข (1-2 วัน)

ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

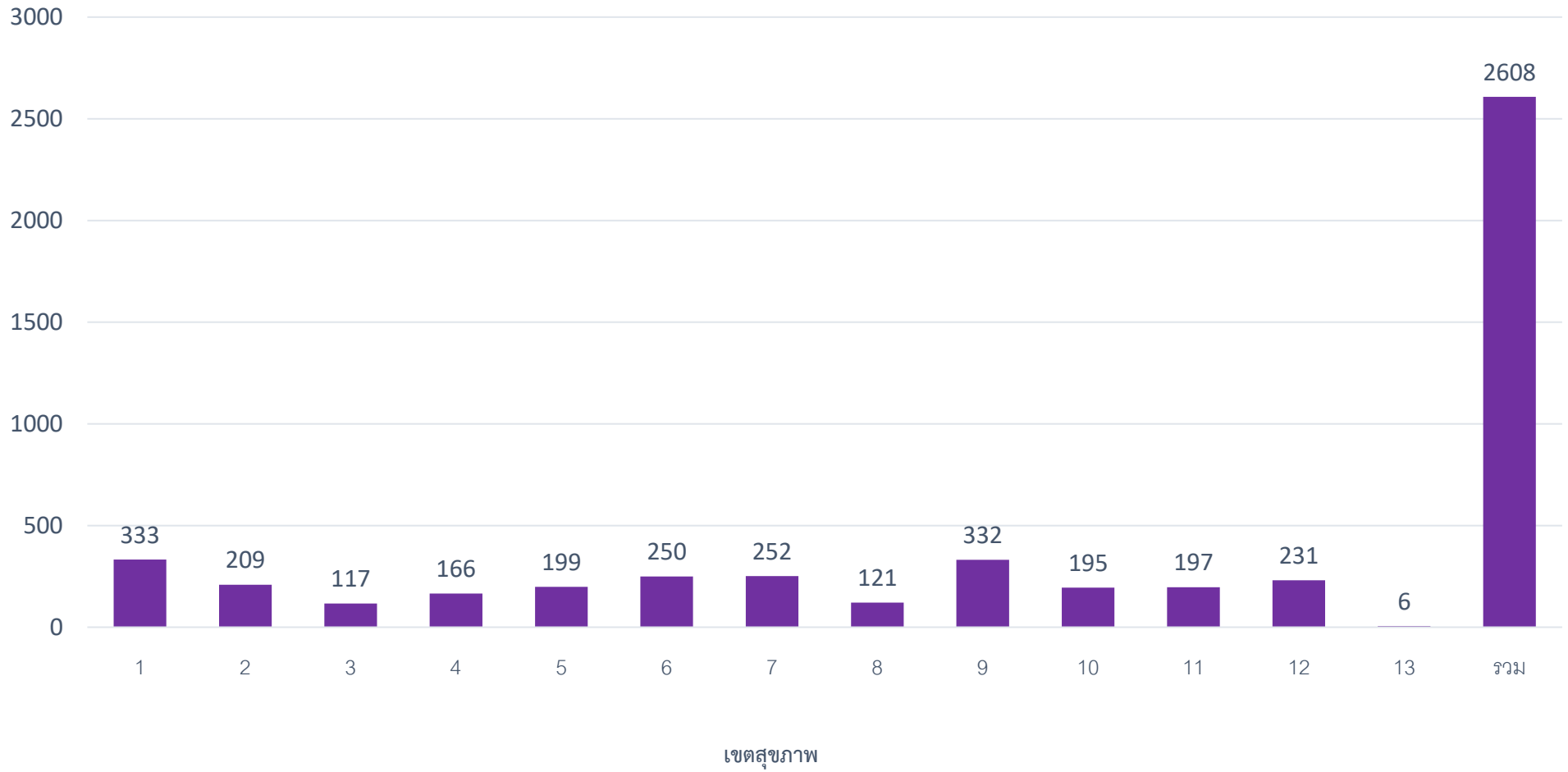
แว่นท็อปเจริญ

ส่งแว่นกลับโรงพยาบาลพื้นที่

โรงพยาบาลจะได้รับแว่นตา
ภายใน 30 วัน
(นับจากวันที่ 25 ของเดือน)

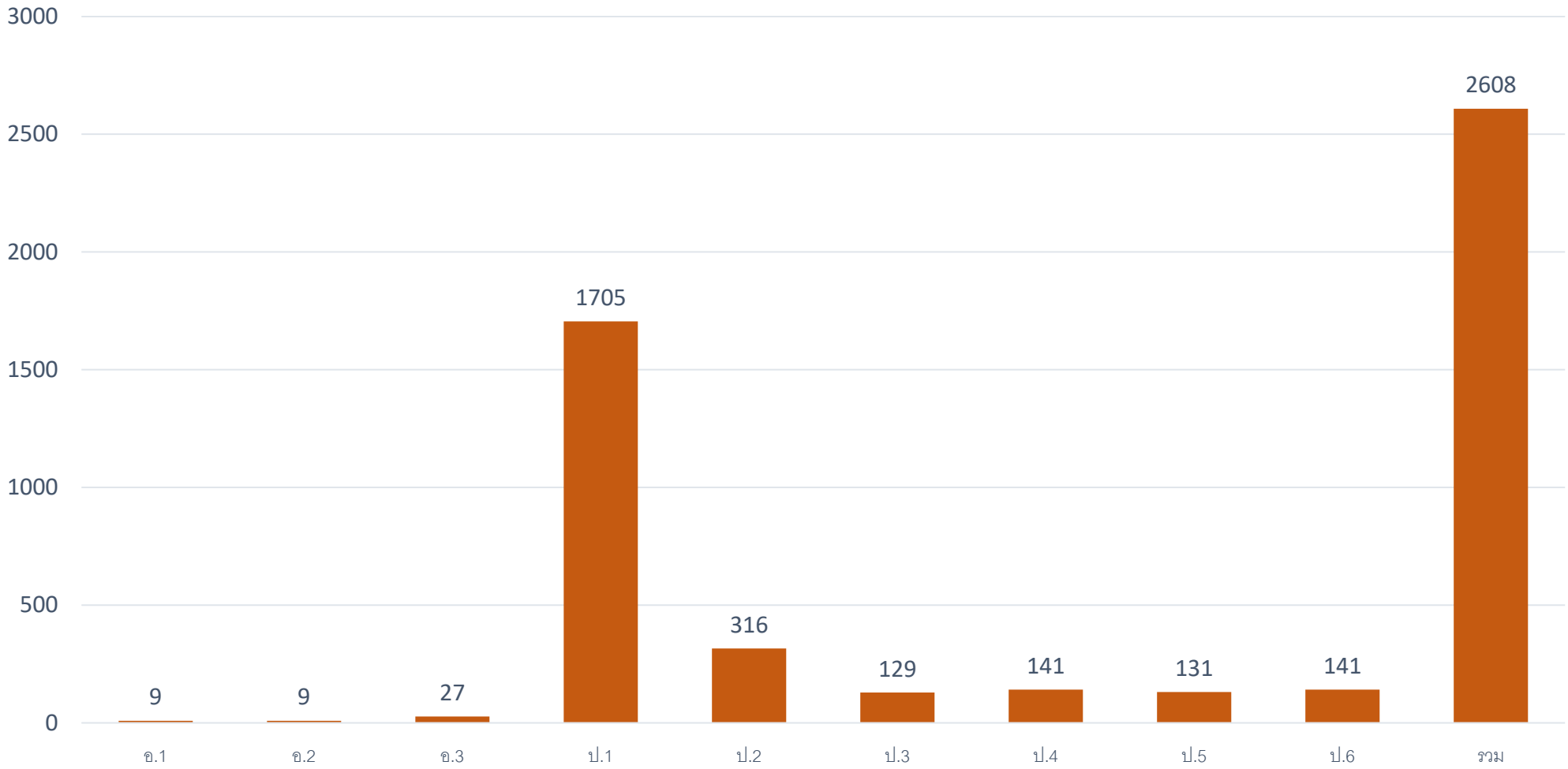
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับการสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564
จำแนกรายเขตสุขภาพ ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



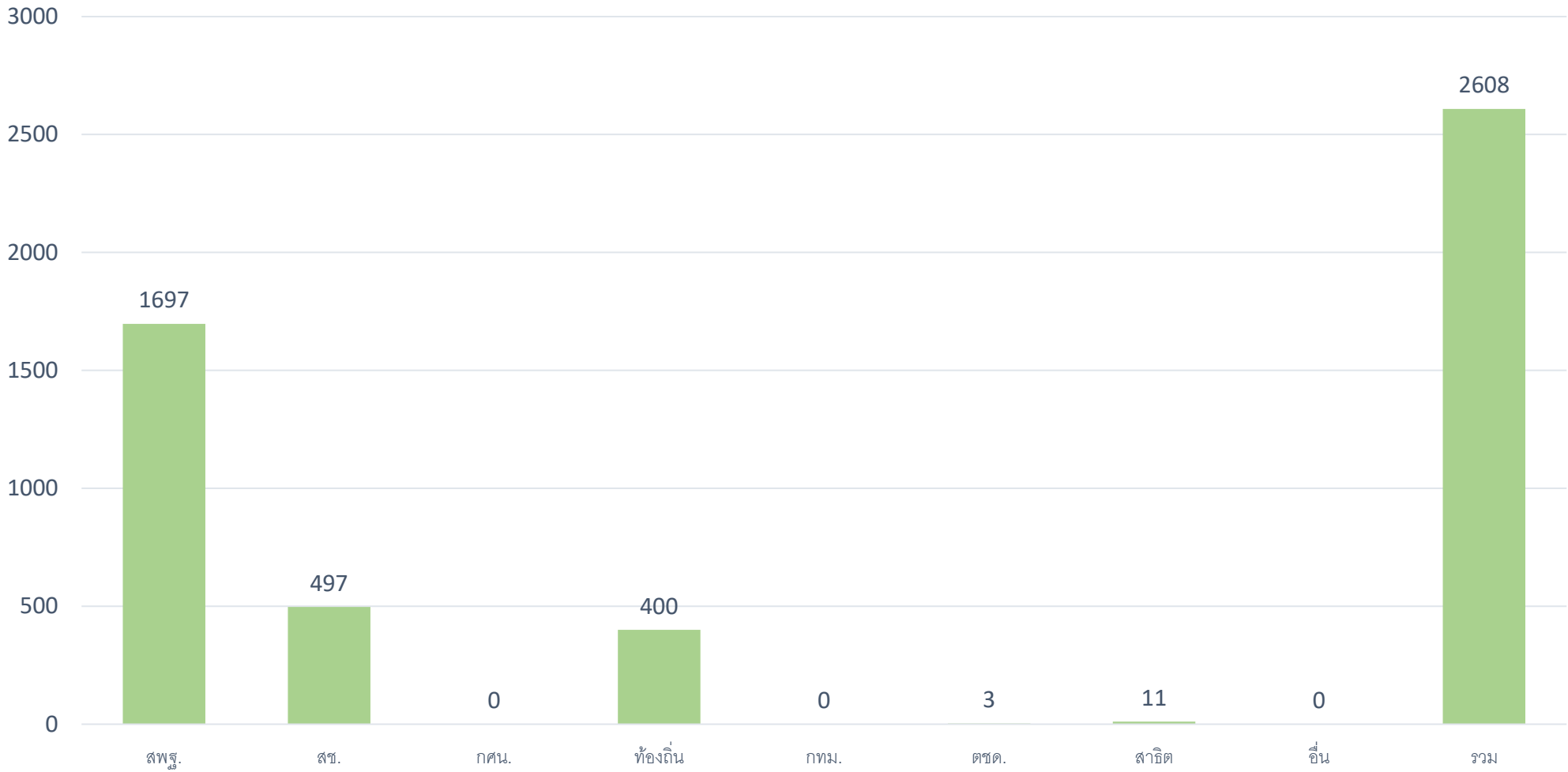
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับการสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564
จำแนกรายชั้น ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563- 25 ตุลาคม 2564



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับการสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564
จำแนกตามสังกัดโรงเรียน ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563- 25 ตุลาคม 2564

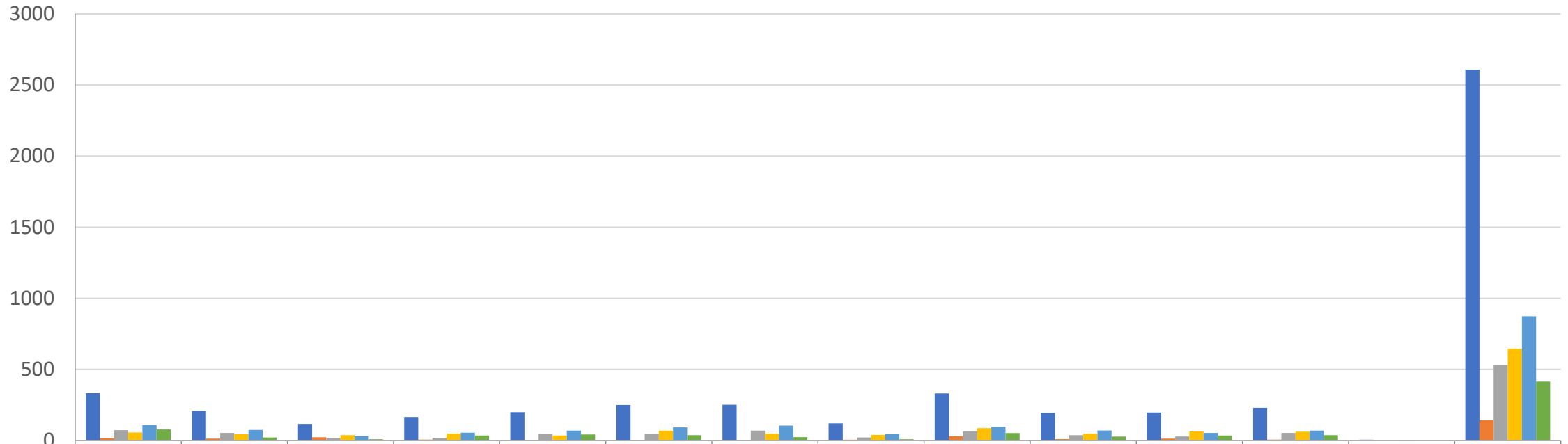


โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่ได้รับการสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกรายเขตสุขภาพ ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563- 25 ตุลาคม 2564



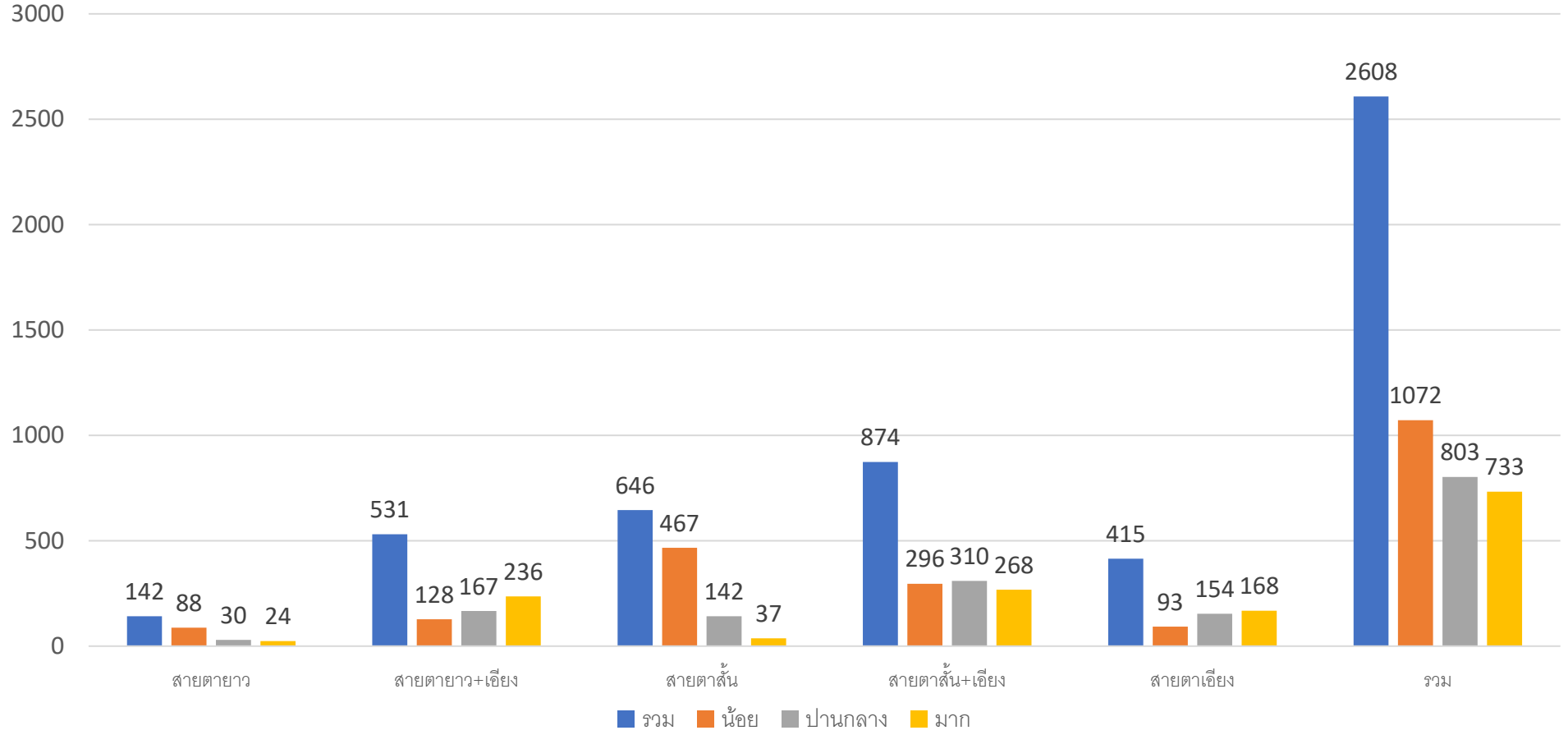
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	รวม
จำนวนนักเรียนที่ได้รับการสั่งแว่น	333	209	117	166	199	250	252	121	332	195	197	231	6	2608
สายตายาว	16	14	23	7	5	5	5	6	30	10	14	7	0	142
สายตายาว+เอียง	73	54	17	19	45	45	70	22	65	38	29	54	0	531
สายตาสั้น	57	44	38	49	36	69	48	40	87	48	64	62	4	646
สายตาสั้น+เอียง	109	75	30	55	70	93	105	44	97	71	54	70	1	874
สายตาเอียง	78	22	9	36	43	38	24	9	53	28	36	38	1	415

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับการสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตาที่ผิดปกติ

ภาพรวม ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563- 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

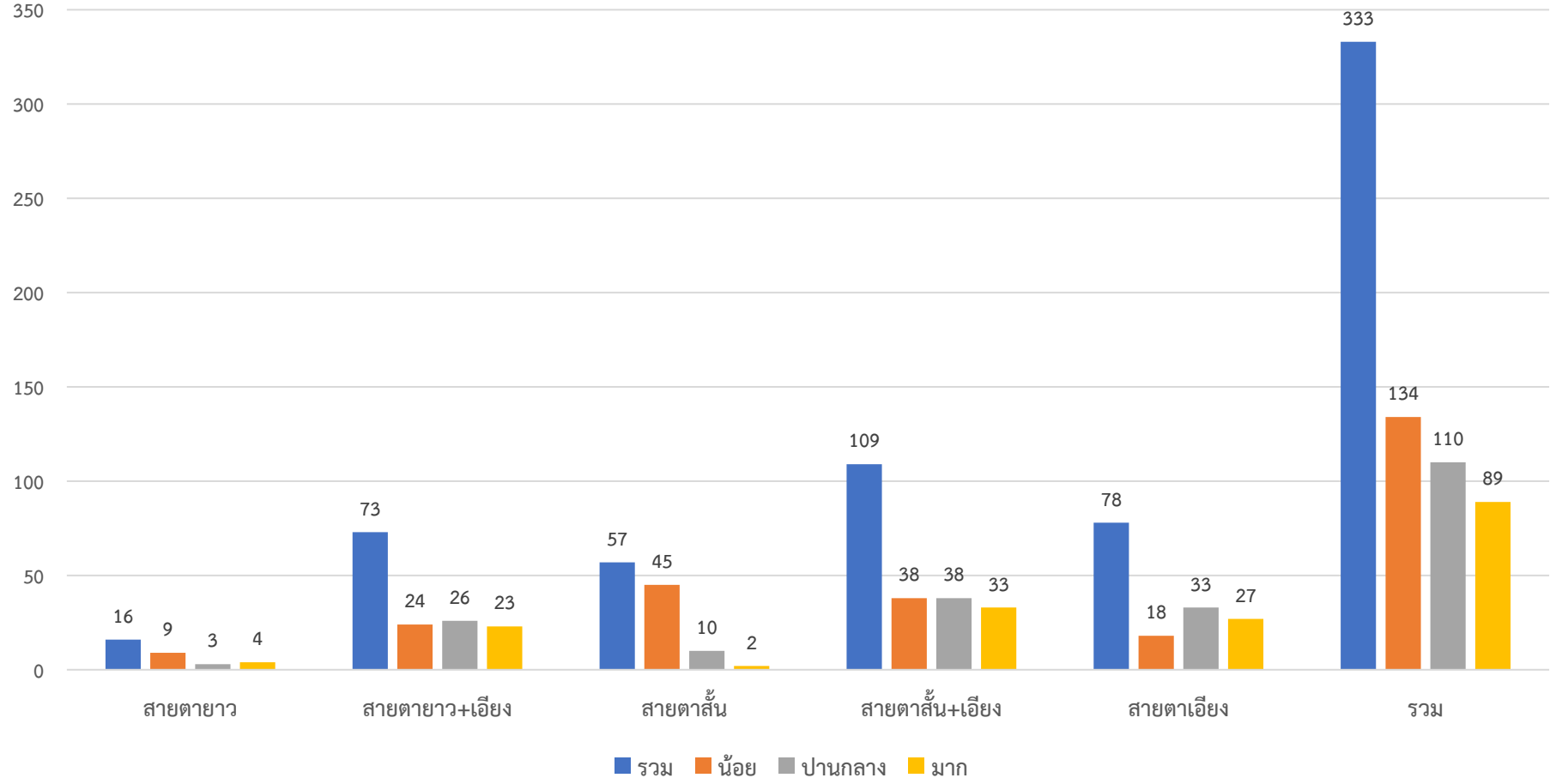
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 1 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

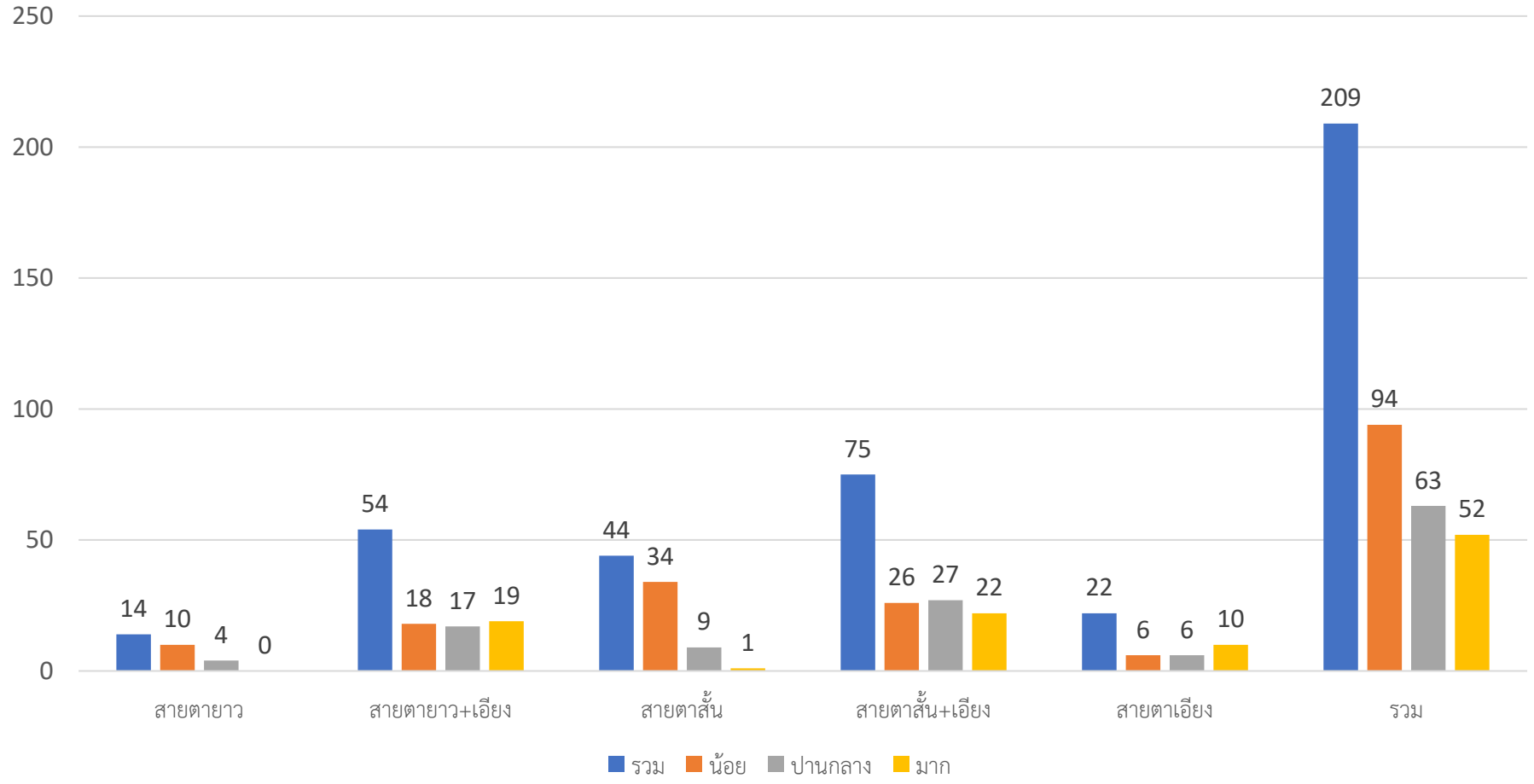
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 2 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

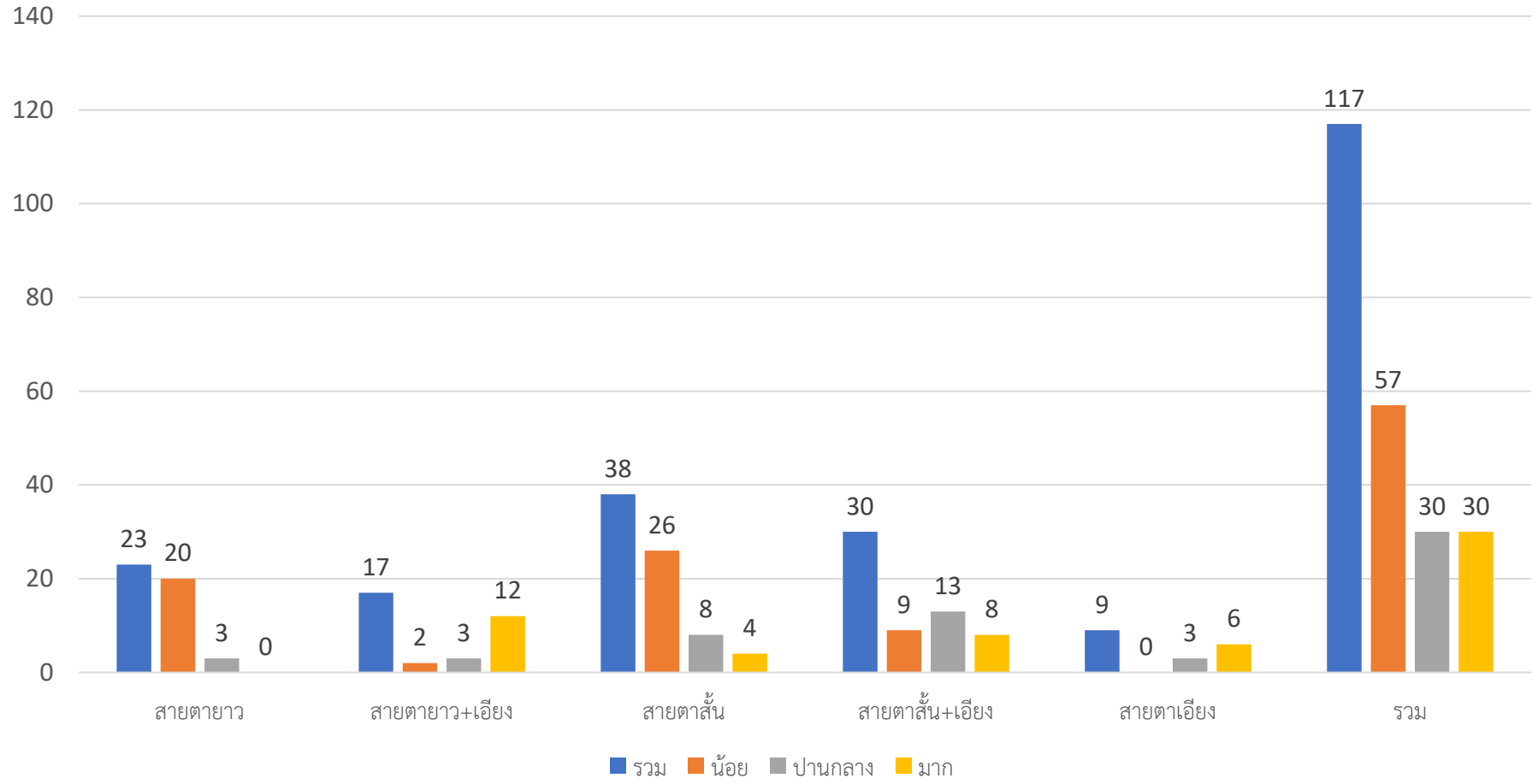
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 3 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

ที่มา; American optometric association

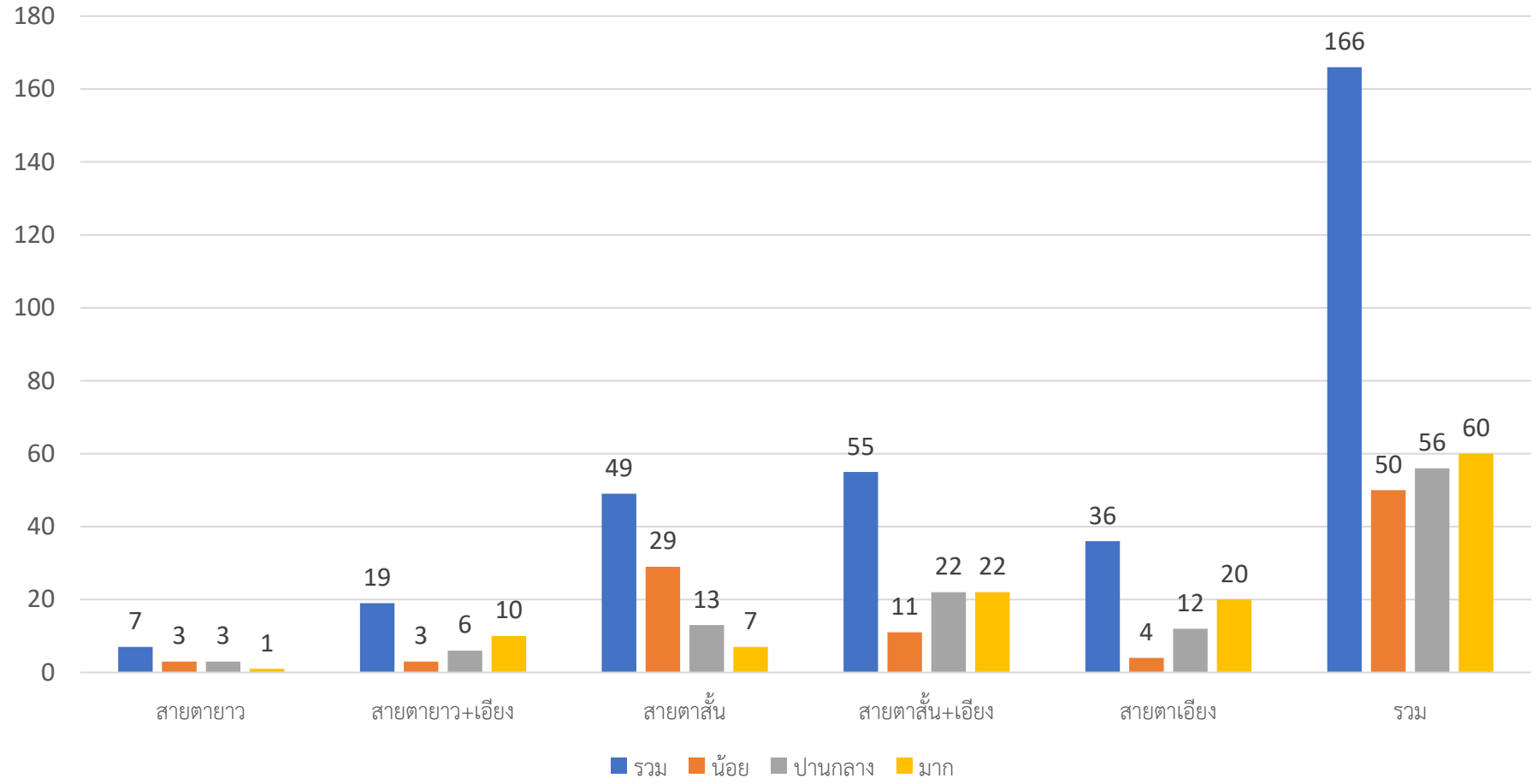
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 4 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.

ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.

มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.

ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.

มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.

ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.

มาก: >2.00 D.

ที่มา; American optometric association

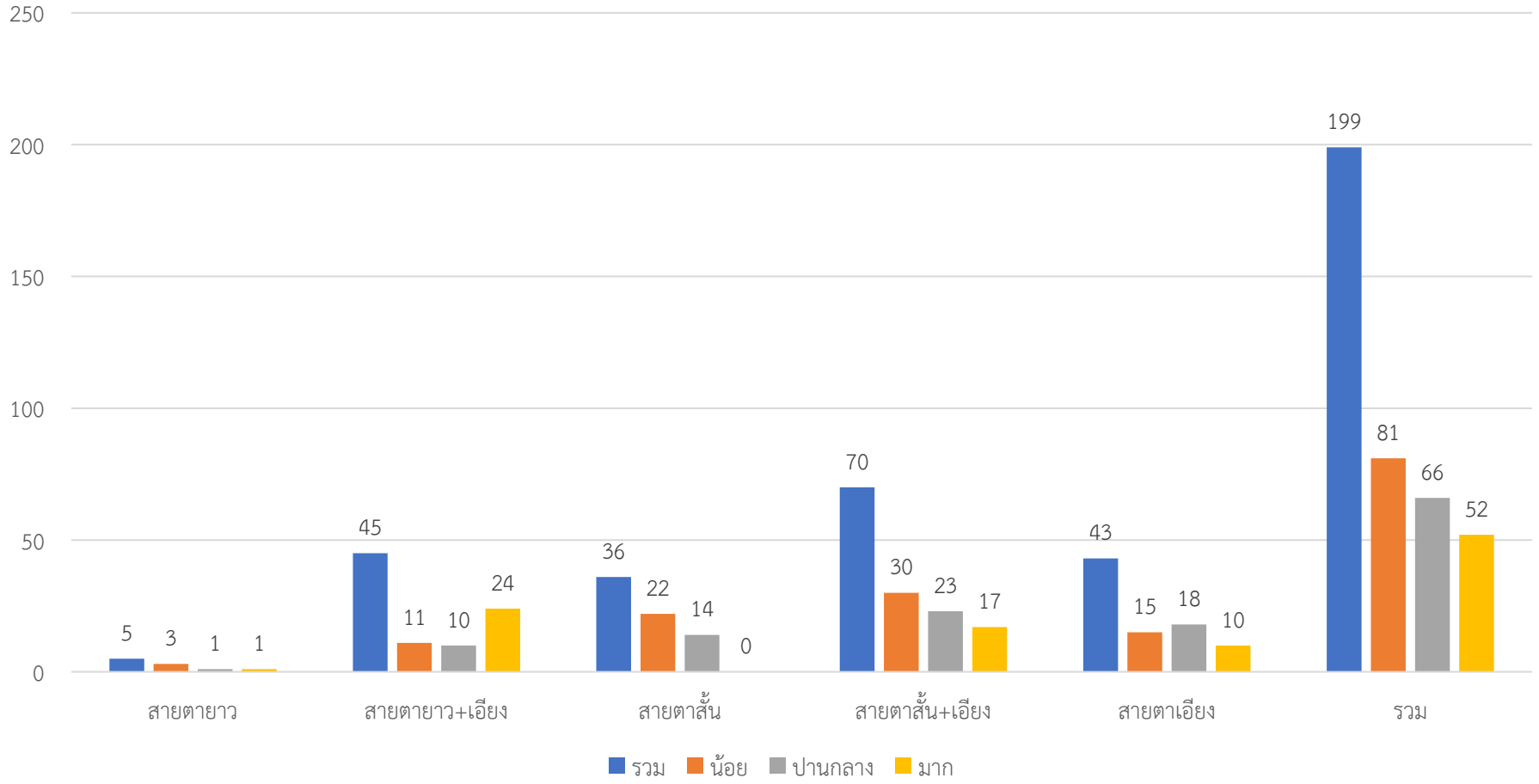
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 5 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.

ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.

มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.

ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.

มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.

ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.

มาก: >2.00 D.

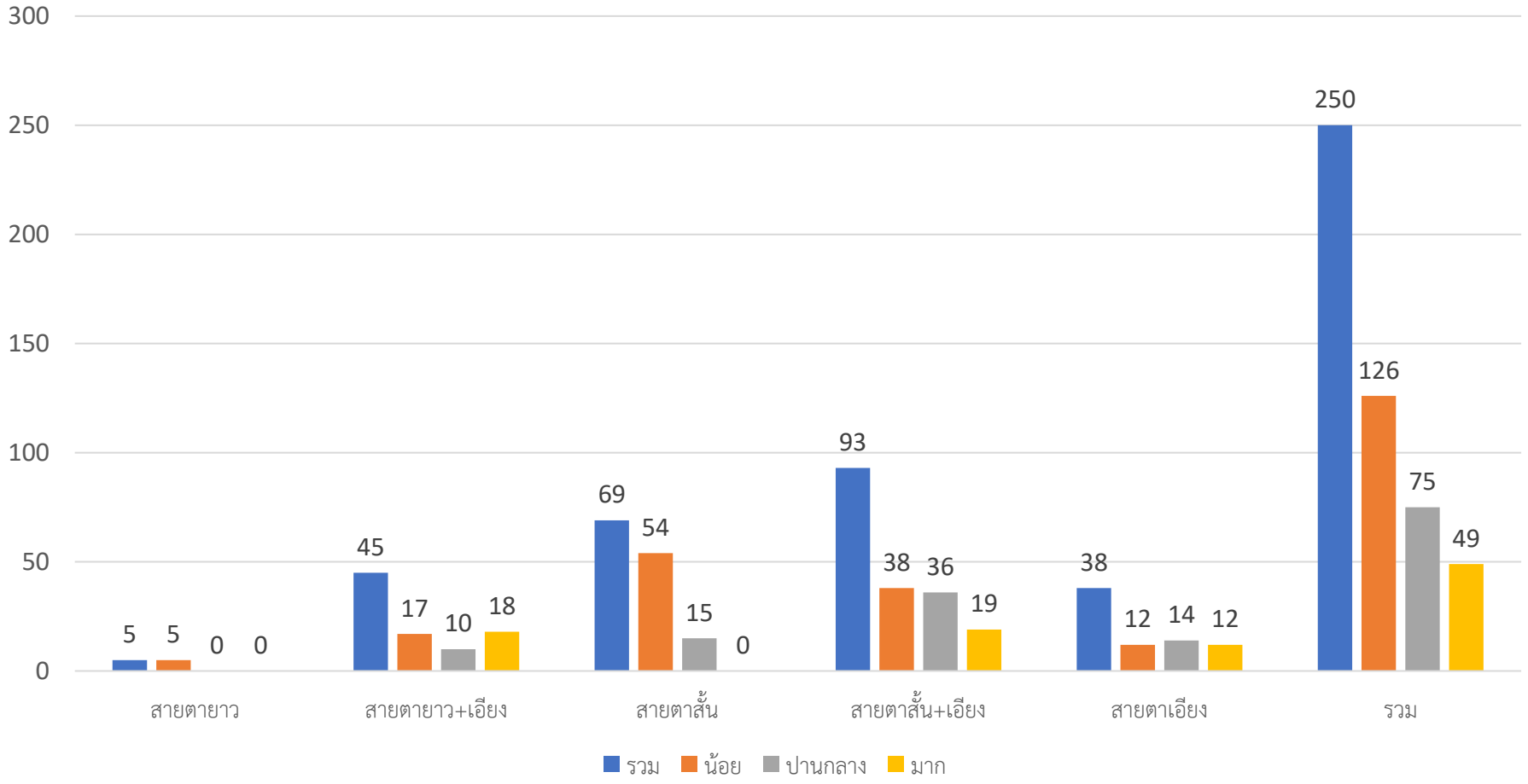
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 6 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

ที่มา; American optometric association

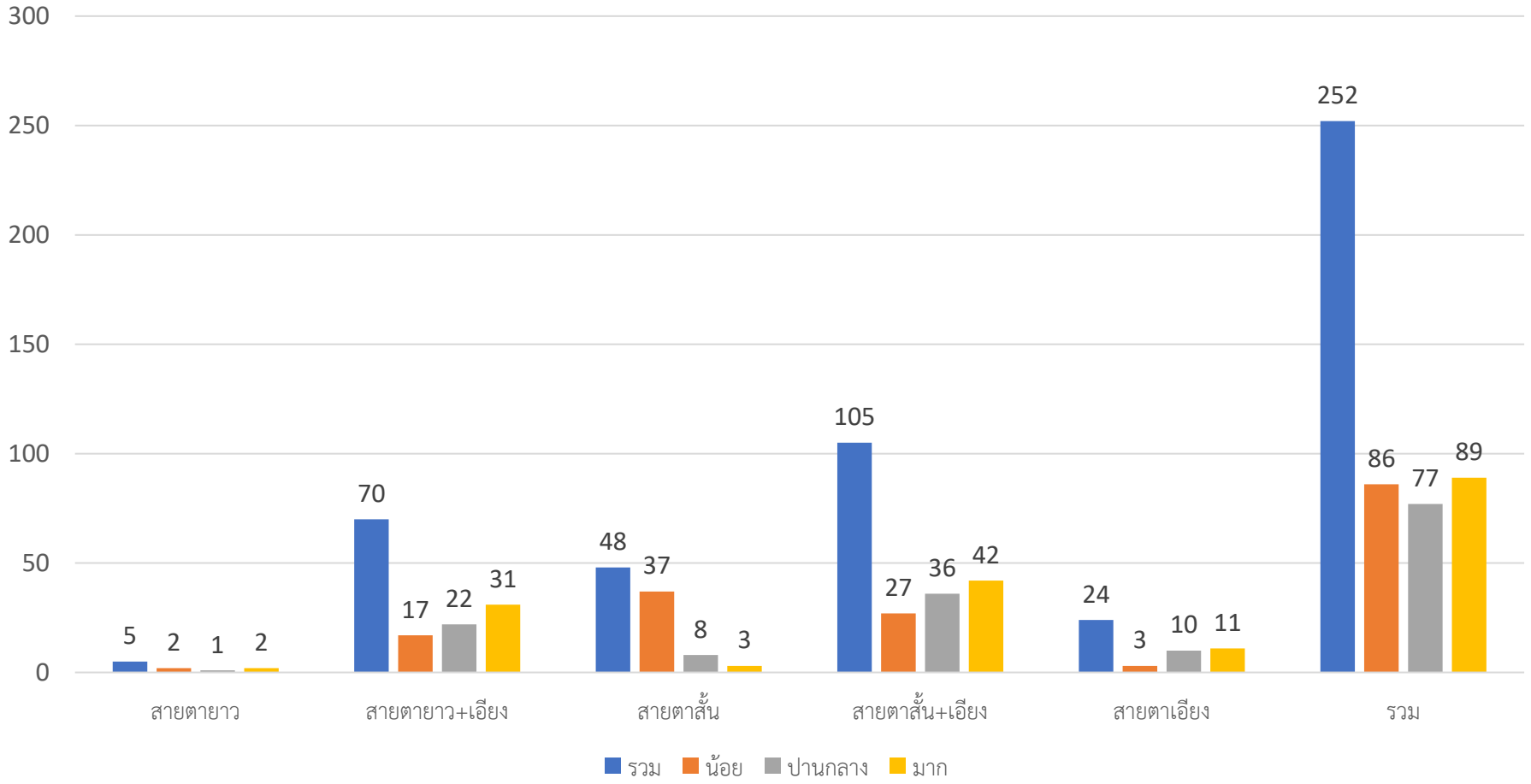
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 7 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.

ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.

มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.

ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.

มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.

ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.

มาก: >2.00 D.

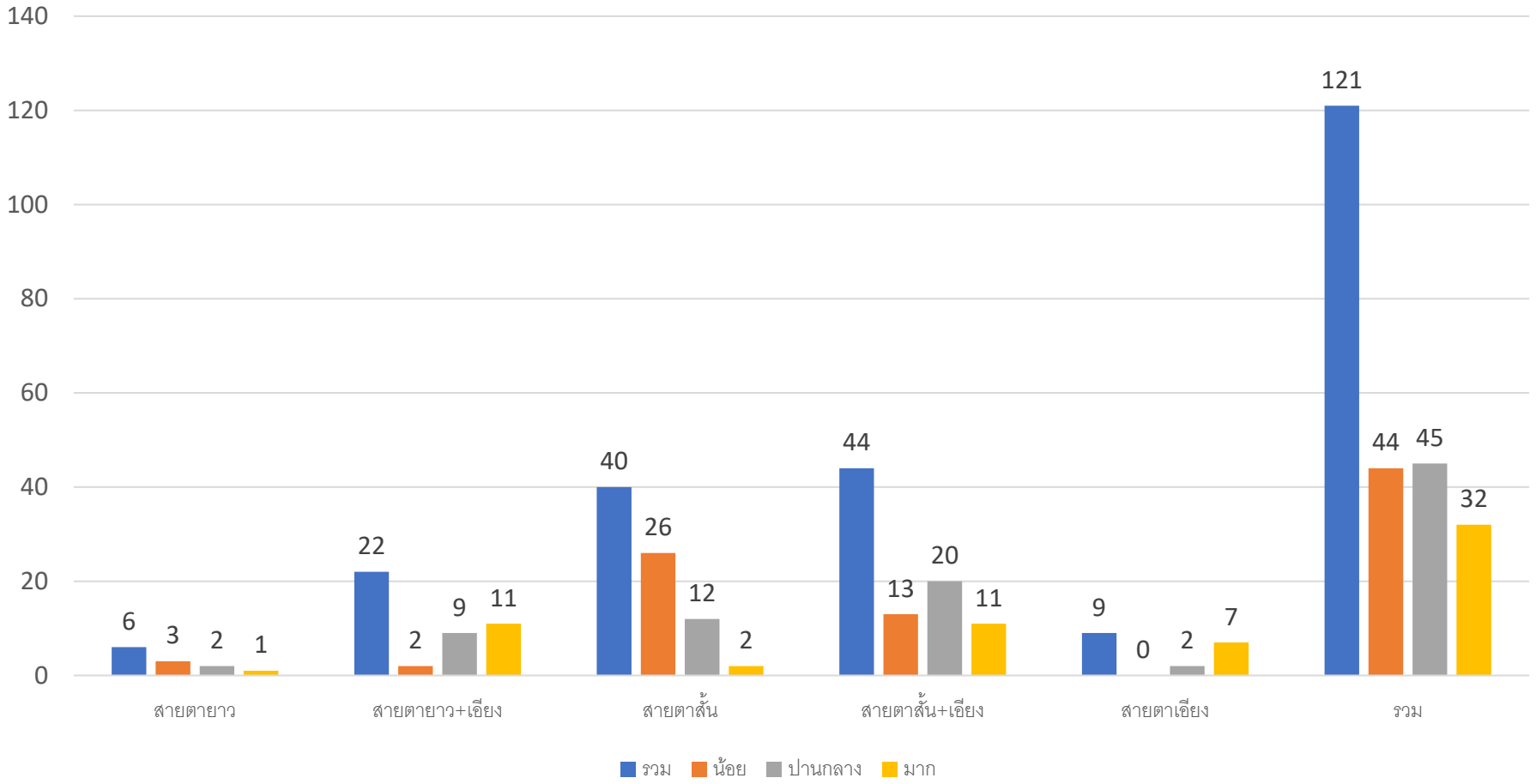
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 8 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

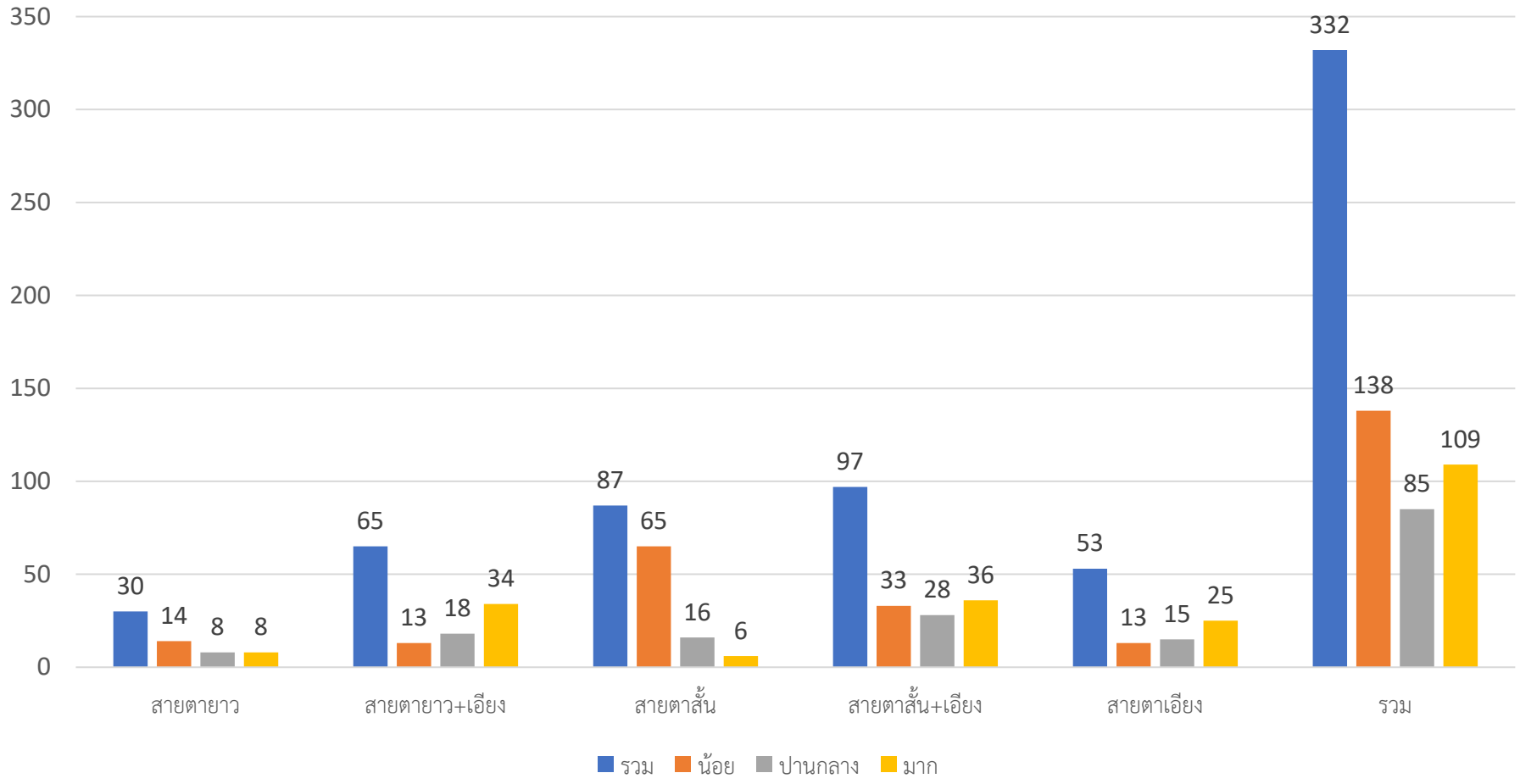
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 9 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

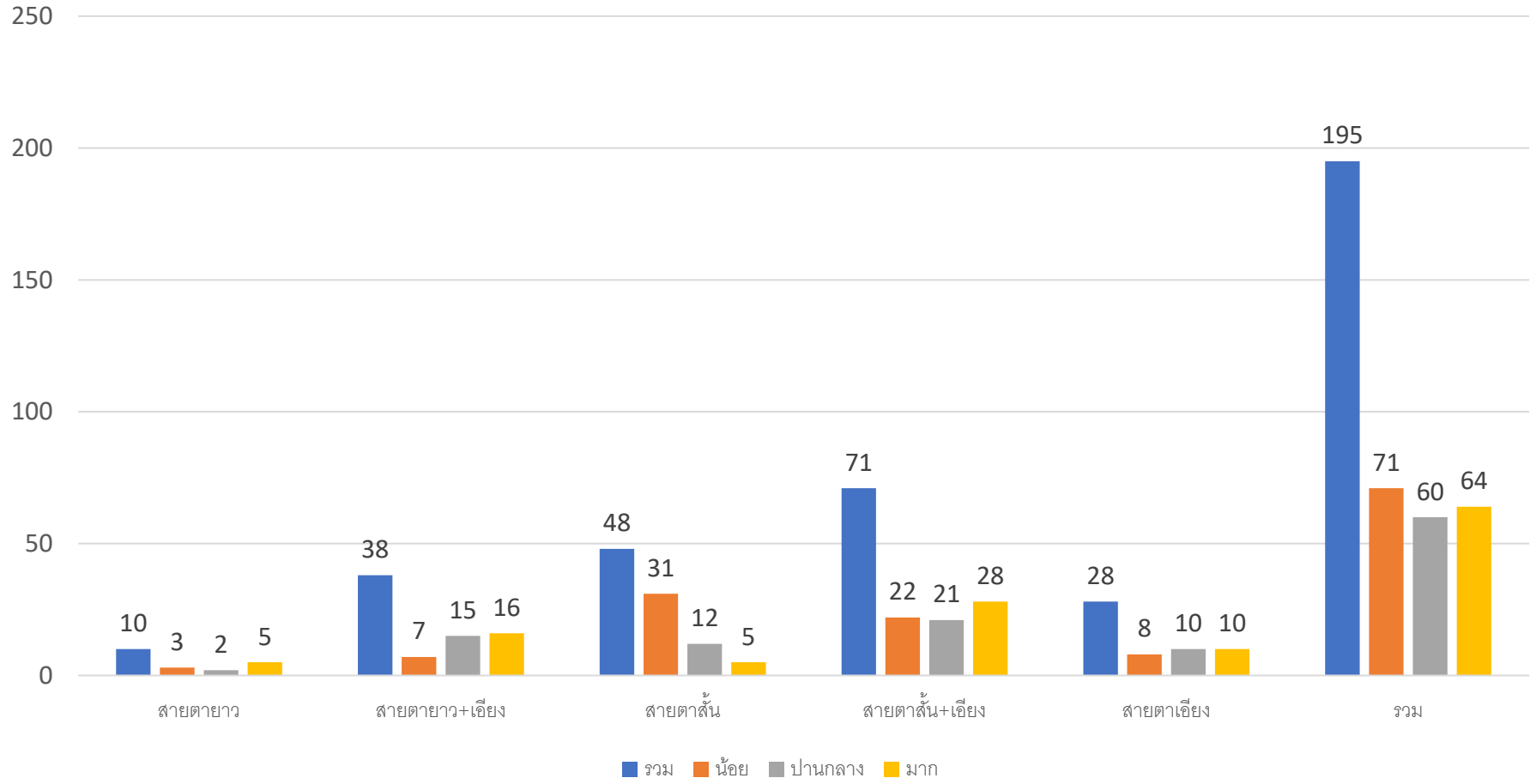
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 10 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

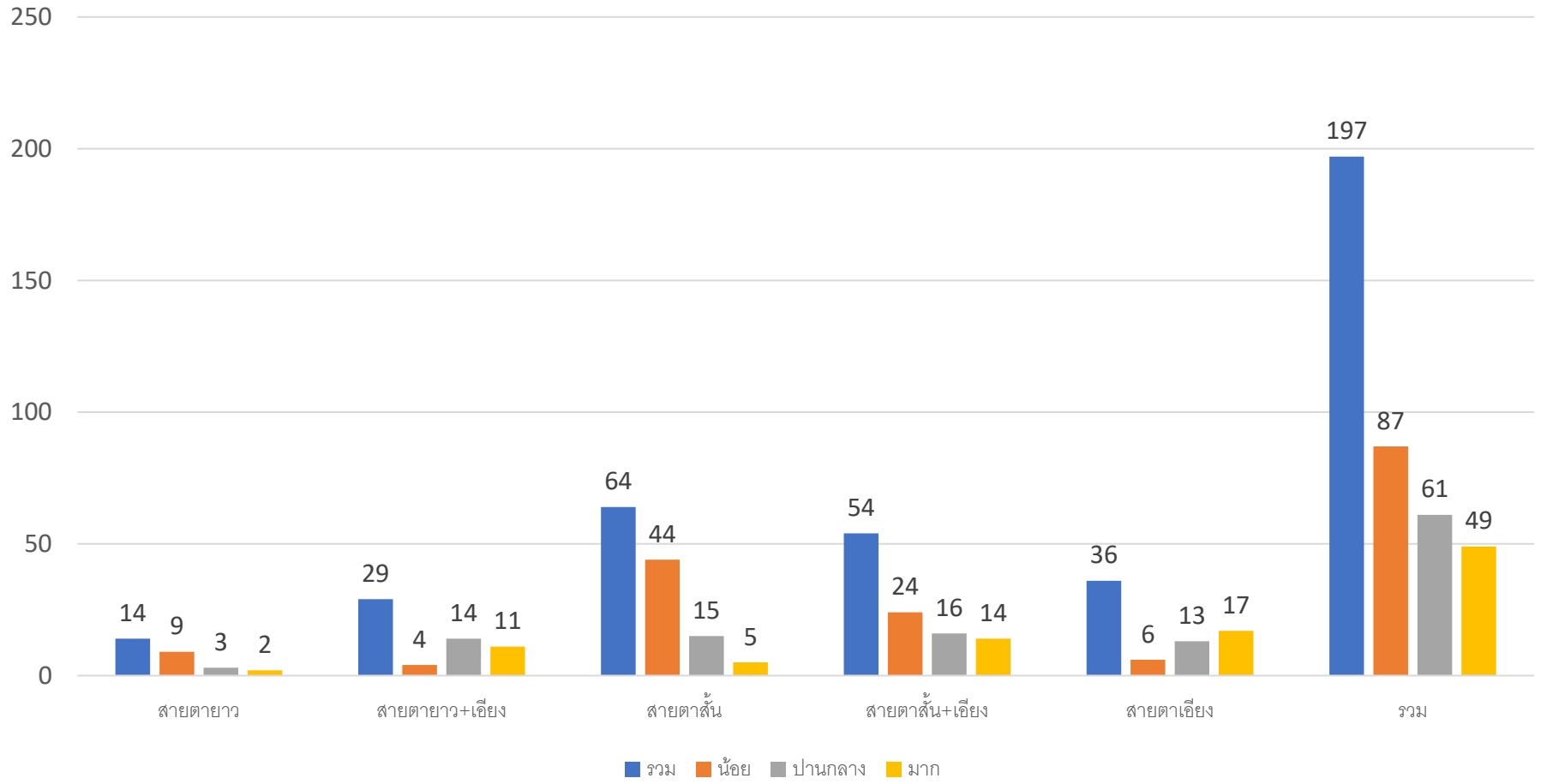
ที่มา; American optometric association

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 11 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.
ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.
มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.
ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.
มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.
ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.
มาก: >2.00 D.

ที่มา; American optometric association

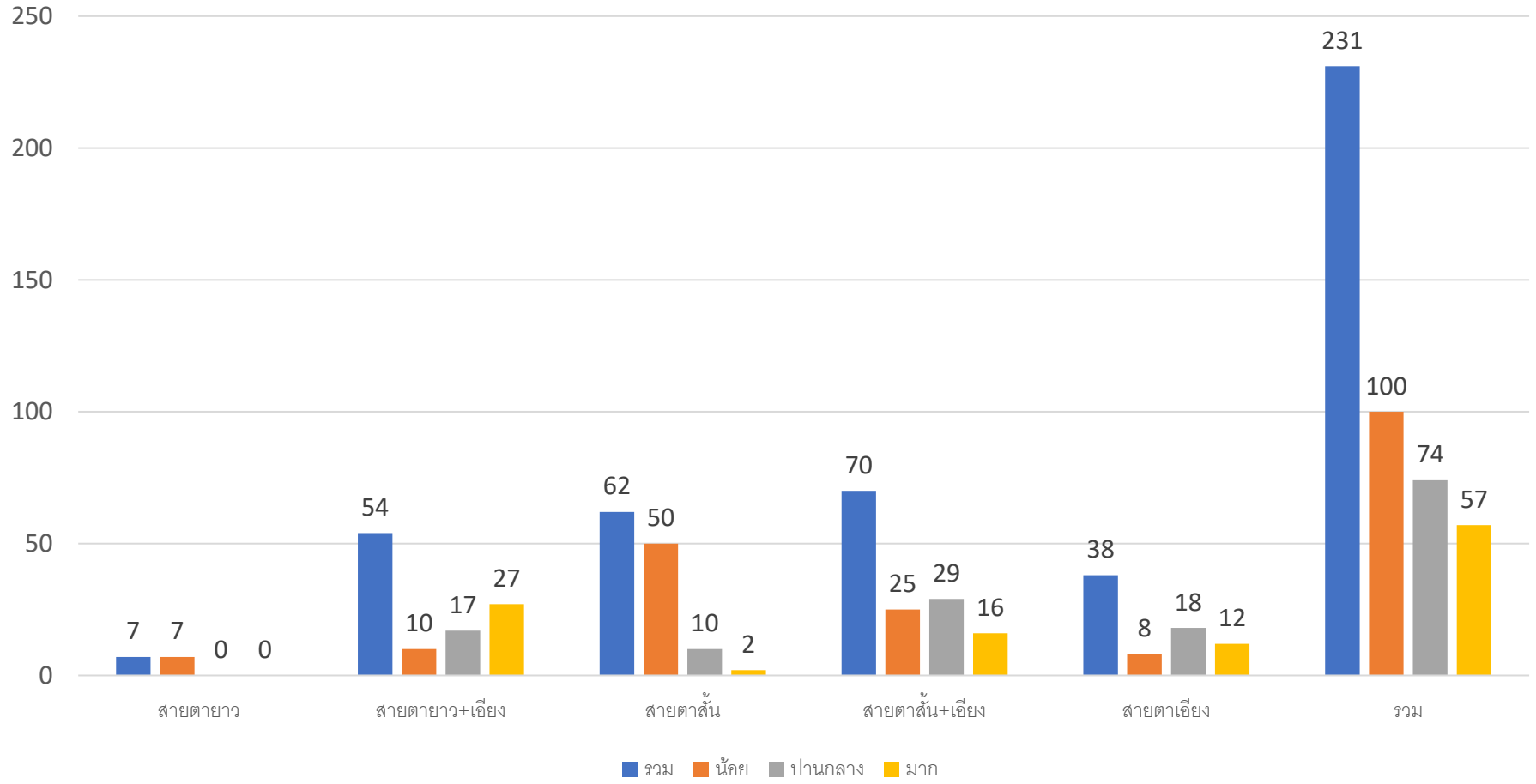
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 12 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.

ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.

มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.

ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.

มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.

ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.

มาก: >2.00 D.

ที่มา; American optometric association

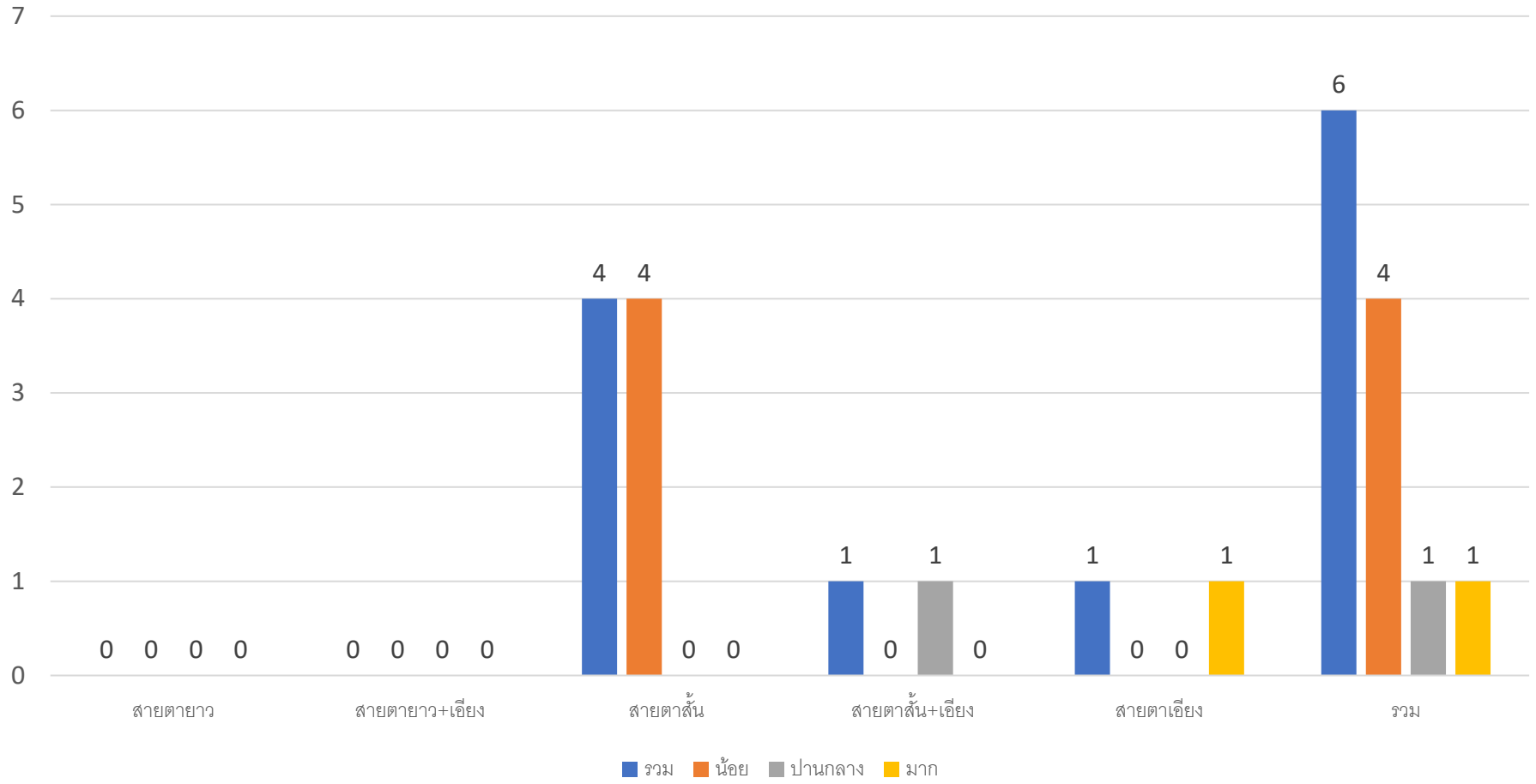
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนนักเรียนที่มีสายตาผิดปกติได้รับแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีงบประมาณ 2564

จำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงของค่าสายตา

เขตสุขภาพที่ 13 ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2563 – 25 ตุลาคม 2564



กำหนดให้

สายตาสั้น; น้อย: <-3.00 D.

ปานกลาง: -3.00 ถึง -6.00 D.

มาก: >-6.00 D.

สายตายาว; น้อย: <+2.00 D.

ปานกลาง: +2.00ถึง +5.00 D.

มาก: >+5.00 D.

สายตาเอียง; น้อย: <1.00 D.

ปานกลาง: 1.00 ถึง 2.00 D.

มาก: >2.00 D.

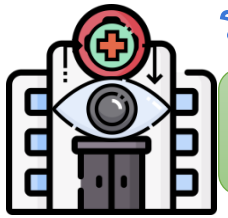
ที่มา; American optometric association

อุปสรรคในการดำเนินงาน

- **ด้านการประสานงาน** : ทางโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ไม่ได้ประสานกับทาง บริษัท ท็อปเจริญ โดยตรง ทำให้ไม่ทราบข้อมูล ไม่สามารถตรวจสอบสถานะ และรายละเอียดของแว่นตาได้โดยตรง / การติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลต่าง ๆ เรื่องการแก้ไขค่าสายตาทำได้ล่าช้า เนื่องจากปัญหาเวลาการทำงาน และการเข้าถึงข้อมูล
- **ด้านระบบ** : ระบบ VISION2020 เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ หลายคนยังไม่เข้าใจเรื่องการลงข้อมูล ทำให้เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนในการสั่งแว่น มีแว่นตกค้างในระบบ
- **ด้านข้อมูล** : มีข้อมูลหลายส่วนที่มีอุปสรรคในการเข้าถึง เช่น VA ของเด็กซึ่งจำเป็นต่อการประเมินความสอดคล้องด้านค่าสายตา และความจำเป็นต่อการให้แว่น / ค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของแว่นที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล
- **ด้านระยะเวลา** : ระยะการรอรับแว่นค่อนข้างนาน (ประมาณ 1-2 เดือน)
- **ด้านค่าสายตา** : เด็กที่มีปัญหาสายตาสั้นมากกว่า -11.00 D และ สายตาเอียงมากกว่า -2.50 D ไม่สามารถตัดแว่นสายตาให้ได้ (ประมาณ 5-6 ราย) เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องเลนส์สายตา จึงทำให้เด็กได้แว่นที่ไม่ตรงกับค่าสายตาตัวเอง

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ระบบสั่งแว่นสายตาในโครงการเด็กไทยสายตาดี ปีการศึกษา 2564



โรงพยาบาลพื้นที่ บันทึกค่าสายตาและสั่งแว่นมาใน vision2020thailand.org

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) : งานส่งเสริมสุขภาพฯ และงานทัศนมาตร
ดึงข้อมูลจาก Vision2020 ทุกวันที่ 25 ของเดือน เวลา 12.00 น.
รวบรวม ตรวจสอบ ประสานงาน แก้ไข (1-2 วัน)

ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

แว่นท็อปเจริญ

ส่งแว่นกลับโรงพยาบาลพื้นที่

โรงพยาบาลจะได้รับแว่นตา
ภายใน 30 วัน
(นับจากวันที่ 25 ของเดือน)

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

แผนการดำเนินงาน Training Center

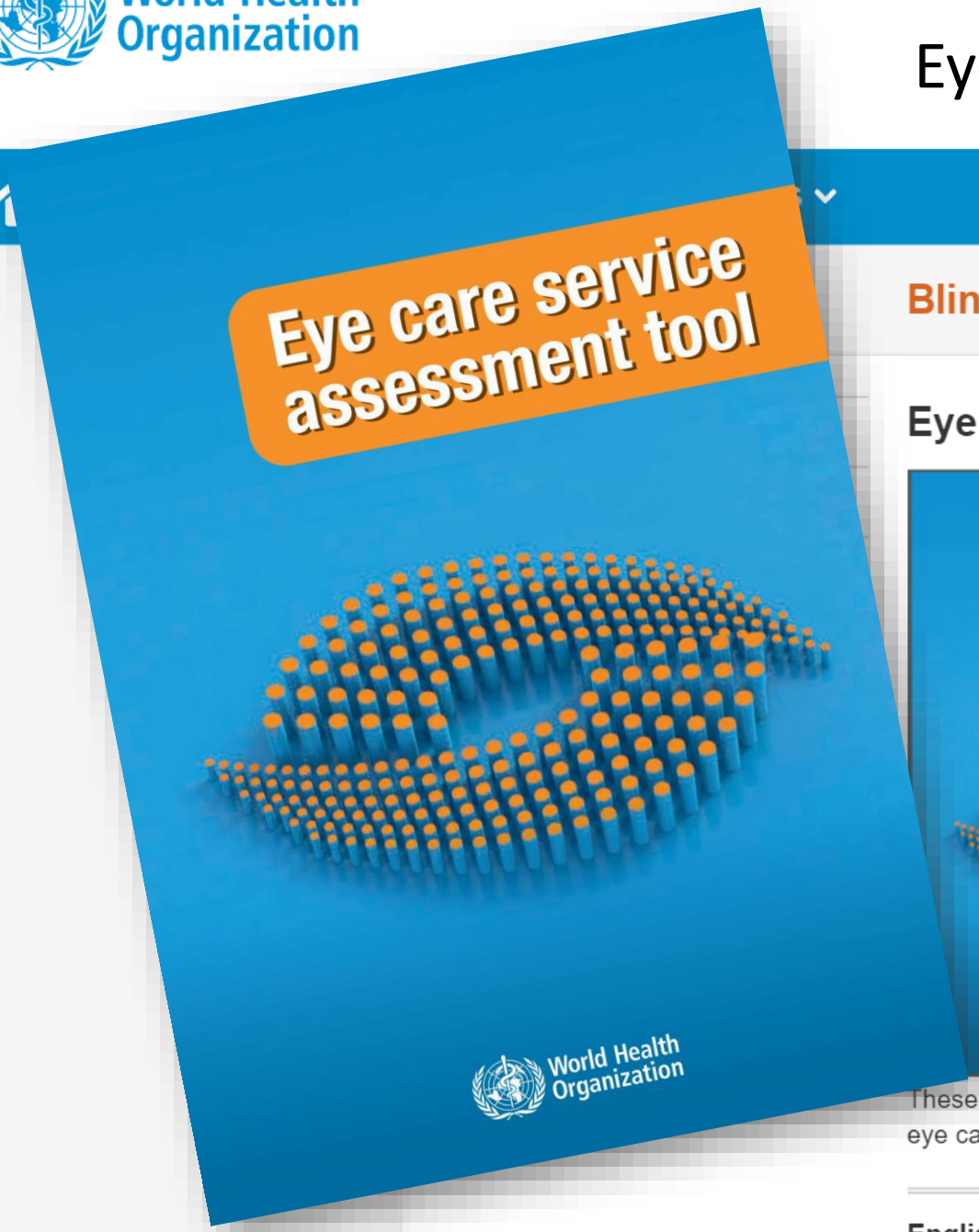
จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรวัดแว่นสายตาในเด็ก 30 คน/3 รุ่น

สำหรับจักษุแพทย์ พยาบาลทางจักษุ นักทัศนมาตร บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรทางสาธารณสุขที่สามารถวัดแว่นสายตาและสั่งแว่นสายตาในเด็กได้

รอบปีงบ 2565
มีแผนการจัดฝึกอบรมต่อเนื่อง ในเดือนพฤษภาคม 2565
รวม 3 รุ่น รุ่นละ 30 ท่าน
ไม่เสียค่าใช้จ่าย

World Health Organization

Eye Care ***Situation Analysis*** Tool



Newsroom Emergencies Data About Us

Blindness and vision impairment

Eye Care Service Assessment Tool (ECSAT)

The Tool provides guidance for assessing the status and functionality of a country's eye care service on the basis of the six areas of the WHO framework for strengthening health systems. It is intended to help eye care planners and decision-makers to identify gaps in eye care service provision, in order to strengthen access to high-quality, comprehensive, integrated eye care service.

ECSAT is also intended to assist implementation of evidence-based interventions, as its periodic completion can provide data and information for assessing the impact of interventions and identify trends and newly emerging needs. These findings can assist in refining and updating national plans and strategies for eye care provision.

English version

Pilot Thailand-WHO ECSAT check sheet

Components	Questions										Maturation Level Score			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	4	3	2	1
Leadership and governance														
1. Leadership, coordination and coalition-building for eye care	x	x	x	x	x							x		
2. Eye care integration into legislation, policies and plans	x	x	x	x	x							x		
3. Integration of eye care across relevant sectors and programmes	x	x	x	x	x	x	x	x				x		
4. Reorientation of eye care services towards primary eye care within primary health care	x	x	x	x	x	x	x				x			
Service delivery – access														
5. Equity of eye care services coverage across disadvantaged population groups	x	x	x	x	x	x						x		
6. Primary level eye care services	x	x	x	x	x								x	
7. Community-delivered eye care services	x	x										x		
8. Integrated paediatric eye care services	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
9. Integrated cataract surgical services	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
10. Integrated diabetic eye care services	x	x	x	x	x	x							x	
11. Integrated refractive and optical services	x	x	x	x	x	x	x							x
12. Integrated low-vision and vision rehabilitation services	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x
Service delivery – quality														
13. Extend to which eye care services are timely delivered and along a continuum, with effective referral practices	x	x	x	x	x	x						x		
14. Extend to which eye care services are person-centred, flexible and engage patients in decision-making	x	x	x	x									x	
15. Eye care services acceptability and adherence	x	x	x	x	x							x	x	
16. Extent to which eye care interventions are evidence based	x	x	x									x		
17. Safety of eye care services	x	x	x	x								x		
18. Multilevel accountability for performance of eye care services	x	x	x	x	x							x		
Workforce and infrastructure														
19. Workforce availability	x	x	x	x	x								x	
20. Workforce training and competencies	o	x	x	x	x								x	
21. Workforce planning and management	x	x	x	x	x	x						x		
22. Refractive and optical services regulation	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	
23. Workforce mobility, motivation and support	x	x	x	x	x							x		
24. Eye care infrastructure and equipment	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	
Financing														
25. Population covered by eye care financing mechanisms	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			
26. Scope and range of eye care interventions, services and assistive products included in health financing	x	x										x		
27. Financing of eye care and out-of-pocket costs	o	x	x	o								x		
Information														
28. Health systems data on availability and utilization of eye care services	x	x	x	x								x		
29. Information on outcomes and quality of eye care services	x	x											x	
30. Population-based data on prevalence and trends of eye conditions and visual impairment	x	x	x	x	x							x	x	
31. Use of evidence for decision-making and planning	x	x	x	x	x	x	x					x		

(as of 25th April 2021)

UN General Assembly commits countries to eye care for all by 2030

AMERICAN ACADEMY™
OF OPHTHALMOLOGY

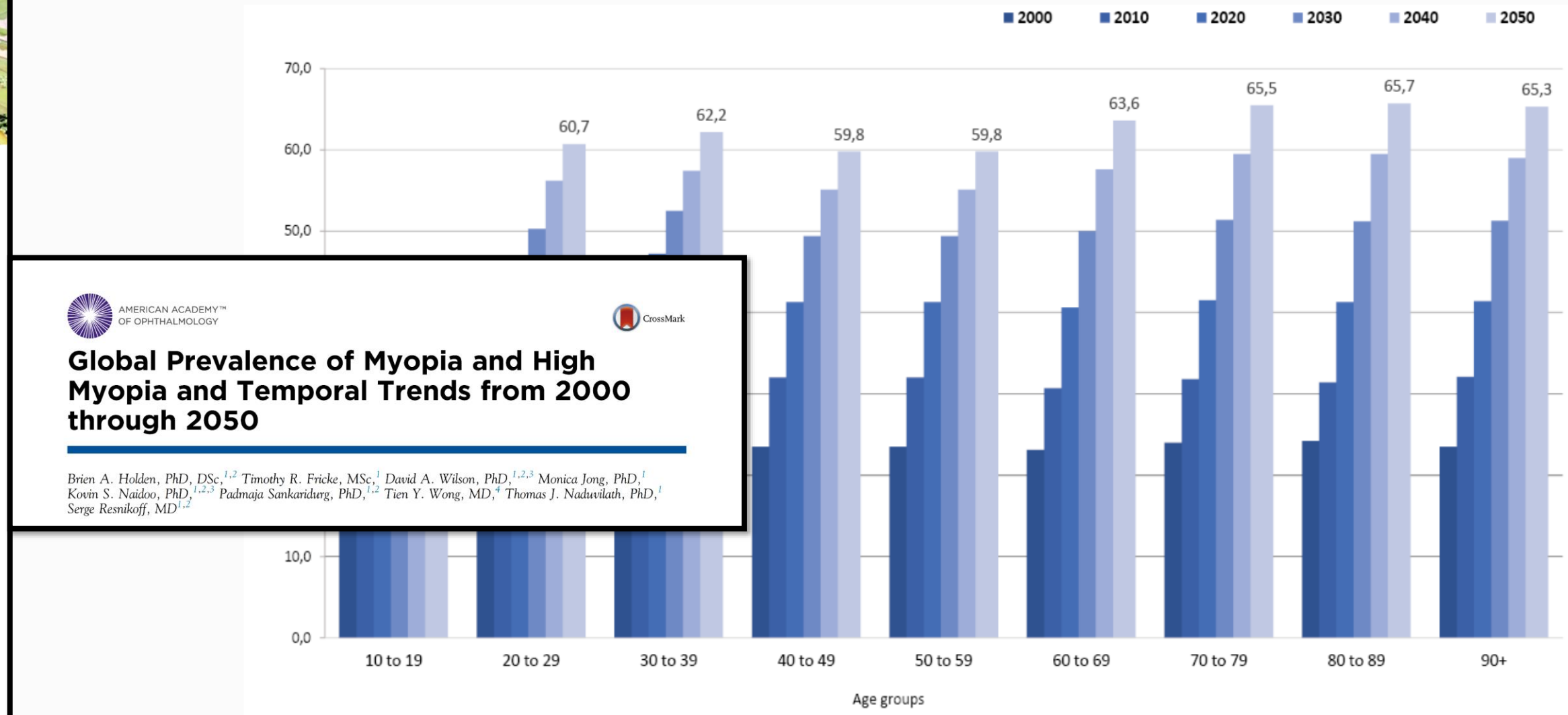
Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050

Brien A. Holden, PhD, DSc,[1,2] *Timothy R. Fricke, MSc,*[1] *David A. Wilson, PhD,*[1,2,3] *Monica Jong, PhD,*[1] *Kovin S. Naidoo, PhD,*[1,2,3] *Padmaja Sankaridurg, PhD,*[1,2] *Tien Y. Wong, MD,*[4] *Thomas J. Naduvilath, PhD,*[1] *Serge Resnikoff, MD*[1,2]

Purpose: Myopia is a common cause of vision loss, with uncorrected myopia the leading cause of distance vision impairment globally. Individual studies show variations in the prevalence of myopia and high myopia between regions and ethnic groups, and there continues to be uncertainty regarding increasing prevalence of myopia.

Design: Systematic review and meta-analysis.

Methods: We performed a systematic review and meta-analysis of the prevalence of myopia and high myopia and estimated temporal trends from 2000 to 2050 using data published since 1995. The primary data were gathered into 5-year age groups from 0 to ≥100, in urban or rural populations in each country, standardized to definitions of myopia of −0.50 diopter (D) or less and of high myopia of −5.00 D or less, projected to the year 2010, then meta-analyzed within Global Burden of Disease (GBD) regions. Any urban or rural age group that



AMERICAN ACADEMY™ OF OPHTHALMOLOGY

CrossMark

Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050

Brien A. Holden, PhD, DSc,[1,2] Timothy R. Fricke, MSc,[1] David A. Wilson, PhD,[1,2,3] Monica Jong, PhD,[1] Kovin S. Naidoo, PhD,[1,2,3] Padmaja Sankaridurg, PhD,[1,2] Tien Y. Wong, MD,[4] Thomas J. Naduvilath, PhD,[1] Serge Resnikoff, MD[1,2]

Fig. 2: The global generational shift in myopia indicates that in the earlier decades of 2000 up to 2030, the majority of myopia is occurring in those under forty years with little myopia seen in those over forty. After 2030, the prevalence of myopia is affecting all age groups. Adapted from Holden et al.[3]

EJO European Journal of Ophthalmology

Review

European Journal of Ophthalmology
1–31
© The Author(s) 2021

Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/1120672121998960
journals.sagepub.com/home/ejo
SAGE

Update and guidance on management of myopia. European Society of Ophthalmology in cooperation with International Myopia Institute

János Németh[1*], Beáta Tapasztó[1,2*], Wagih A Aclimandos[3], Philippe Kestelyn[4], Jost B Jonas[5], Jan-Tjeerd H N De Faber[6], Ingrida Januleviciene[7], Andrzej Grzybowski[8,9], Zoltán Zsolt Nagy[1], Olavi Pärssinen[10], Jeremy A Guggenheim[11], Peter M Allen[12], Rigmor C Baraas[13], Kathryn J Saunders[14], Daniel Ian Flitcroft[15,16], Lyle S Gray[17], Jan Roelof Polling[18,19], Annechien EG Haarman[18], J Willem L Tideman[18], James Stuart Wolffsohn[20], Siegfried Wahl[21,22], Jeroen A Mulder[19], Irina Yurievna Smirnova[23], Marino Formenti[24], Hema Radhakrishnan[25] and Serge Resnikoff[26,27]

Check for updates

EJO

Review

Update and guidance on management of myopia. European Society of Ophthalmology in cooperation with International Myopia Institute

European Journa
1–31
© The Author(s
Article reuse gui
sagepub.com/jou
DOI: 10.1177/11
journals.sagepub
SAGE

János Németh[1*], Beáta Tapasztó[1,2*], Wagih A Aclimandos[3], Philippe Kestelyn[4], Jost B Jonas[5], Jan-Tjeerd H N De Faber[6], Ingrida Januleviciene[7], Andrzej Grzybowski[8,9], Zoltán Zsolt Nagy[1], Olavi Pärssinen[10], Jeremy A Guggenheim[11], Peter M Allen[12], Rigmor C Baraas[13], Kathryn J Saunders[14], Daniel Ian Flitcroft[15,16], Lyle S Gray[17], Jan Roelof Polling[18,19], Annechien EG Haarman[18], J Willem L Tideman[18], James Stuart Wolffsohn[20], Siegfried Wahl[21,22], Jeroen A Mulder[19], Irina Yurievna Smirnova[23], Marino Formenti[24], Hema Radhakrishnan[25] and Serge Resnikoff[26,27]

Abstract

The prevalence of myopia is increasing extensively worldwide. The number of people with myopia in 2(to be 2.6 billion globally, which is expected to rise up to 4.9 billion by 2050, unless preventive actions ar are taken. The number of individuals with high myopia is also increasing substantially and pathological myo

[1]Department of Ophthalmology, Semmelweis University, Budapest, Hungary
[2]Faculty of Health Sciences, Semmelweis University, Budapest, Hungary
[3]King's College Hospital, London, UK
[4]Department of Ophthalmology, University of Ghent, Ghent, Belgium
[5]Department of Ophthalmology, Heidelberg University, Mannheim, Germany
[6]Rotterdam Eye Hospital, Rotterdam, The Netherlands
[7]Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania
[8]Department of Ophthalmology, University of Warmia and Mazury, Olsztyn, Poland
[9]Institute for Research in Ophthalmology, Foundation for Ophthalmology Development, Poznan, Poland
[10]Gerontology Research Centre and Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland
[11]School of Optometry & Vision Sciences, Cardiff University, Cardiff, UK
[12]Vision and Hearing Sciences Research Centre, Anglia Ruskin University, Cambridge, UK
[13]National Centre for Optics, Vision and Eye Care, University of South-Eastern Norway, Kongsberg, Norway
[14]Centre for Optometry and Vision Science research, Ulster University, Coleraine, UK
[15]Temple Street Children's Hospital, Dublin, Ireland
[16]Centre for Eye Research Ireland (CERI) Technological University Dublin, Ireland
[17]Glasgow Caledonian University, Glasgow, UK
[18]Department of Ophthalmology and Department o Erasmus Medical Center, Rotterdam, The Netherl
[19]Department of Optometry and Orthoptics, Hoges University of Applied Science, Utrecht, The Nethe
[20]Optometry and Vision Science, College of Health Aston University, Birmingham, UK
[21]Institute for Ophthalmic Research, University Tüb Germany
[22]Carl Zeiss Vision International GmbH, Tübingen, G
[23]Siberian Center for the Prevention and Treatment "Glazka", Novosibirsk, Russia
[24]Department of Physics, School of Science, Univers Padova, Italy
[25]The University of Manchester, Manchester, UK
[26]School of Optometry and Vision Science, Universi Wales, Sydney, Australia
[27]Brien Holden Vision Institute, Sydney, Australia

*These two authors contributed equally to this wor

Corresponding author:
János Németh, Department of Ophthalmology, Sem
P.O. Box. 2., Budapest, H-1428, Hungary.
Email: nemeth.janos@med.semmelweis-univ.hu

Table 1. Summary of proposed general and quantitative thresholds for myopia[12] *(with permission from IMI).*

Term	Definition
Qualitative definitions	
Myopia	A refractive error in which rays of light entering the eye parallel to the optic axis are brought to a focus in front of the retina when ocular accommodation is relaxed. This usually results from the eyeball being too long from front to back, but can be caused by an overly curved cornea and/or a lens with increased optical power. It also is called nearsightedness.
Axial myopia	A myopic refractive state primarily resulting from a greater than normal axial length.
Refractive myopia	A myopic refractive state that can be attributed to changes in the structure or location of the image forming structures of the eye, that is, the cornea and lens.
Secondary myopia	A myopic refractive state for which a single, specific cause (e.g. drug, corneal disease, or systemic clinical syndrome) can be identified that is not a recognized population risk factor for myopia development.
Quantitative definitions	
Myopia	A condition in which the spherical equivalent refractive error of an eye is $\leqslant -0.50$ D when ocular accommodation is relaxed.
Low myopia	A condition in which the spherical equivalent refractive error of an eye is $\leqslant -0.50$ and > -6.00 D when ocular accommodation is relaxed.
High myopia	A condition in which the spherical equivalent refractive error of an eye is $\leqslant -6.00$ D when ocular accommodation is relaxed.
Pre-myopia	A refractive state of an eye of $\leqslant +0.75$ D and > -0.50 D in children where a combination of baseline refraction, age, and other quantifiable risk factors provide a sufficient likelihood of the future development of myopia to merit preventative interventions.

Table 2. Definitions for the structural complications of myopia[12] *(with permission from IMI).*

Term	Definition
Descriptive definitions	
Pathologic myopia	Excessive axial elongation associated with myopia that leads to structural changes in the posterior segment of the eye (including posterior staphyloma, myopic maculopathy, and high myopia-associated optic neuropathy) and that can lead to loss of best-corrected visual acuity.
Myopic macular degeneration (MMD)	A vision-threatening condition occurring in people with myopia, usually high myopia that comprises diffuse or patchy macular atrophy with or without lacquer cracks, macular Bruch's membrane defects, CNV, and Fuchs spot.
Diagnostic subdivisions of MMD	
Myopic maculopathy	Category 0: no myopic retinal degenerative lesion. Category 1: tessellated fundus Category 2: diffuse chorioretinal atrophy. Category 3: patchy chorioretinal atrophy. Category 4: macular atrophy. "Plus" features (can be applied to any category): lacquer cracks, myopic choroidal neovascularization, and Fuchs spot.
Presumed myopic macular degeneration	A person who has vision impairment and vision acuity that is not improved by pinhole, which cannot be attributed to other causes, and: • The direct ophthalmoscopy records a supplementary lens < -5.00 D and shows changes such as "patchy atrophy" in the retina or, • The direct ophthalmoscopy records a supplementary lens < -10.00 D.
Specific clinical conditions characteristic of pathologic myopia	
Myopic traction maculopathy (MTM)	A combination of macular retinoschisis, lamellar macula hole and/or foveal retinal detachment (FRD) in eyes with high myopic attributable to traction forces arising from adherent vitreous cortex, epiretinal membrane, internal limiting membrane, retinal vessels, and posterior staphyloma.
Myopia-associated glaucoma-like optic neuropathy	Optic neuropathy characterized by a loss of neuroretinal rim and enlargement of the optic cup, occurring in eyes with high myopia eyes with a secondary macrodisc or peripapillary delta zone at a normal IOP.

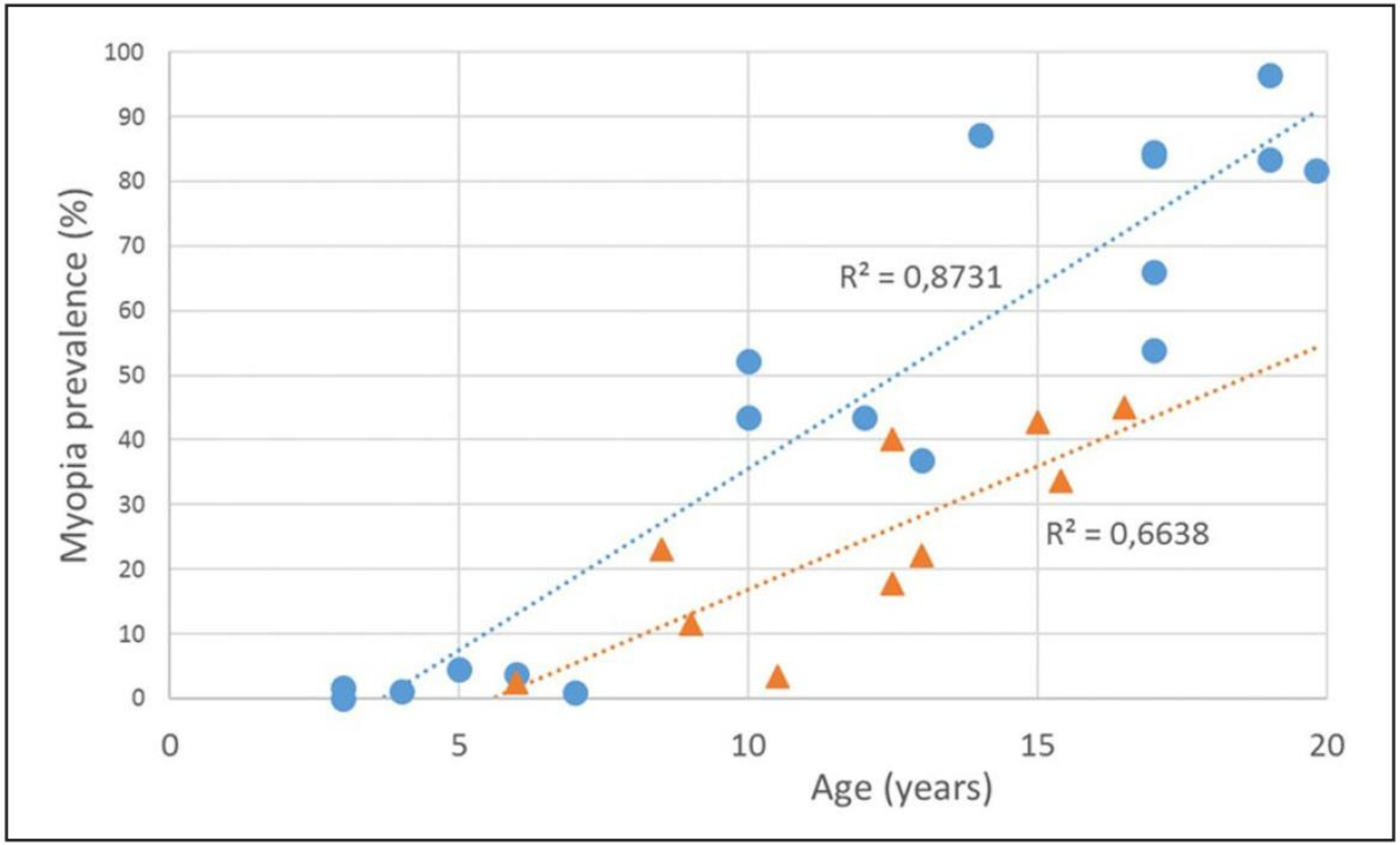


Figure 3. Myopia prevalence in East Asia (dot) and in Europe (triangle) in different age groups of children (linear trend lines) (data published 1999–2020).[51–65,76–78,81,82]

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

HEALTH
THAILAND
VISION
CARE
BLINDING
EQUITY
PEOPLE
EYE
RCOPT
GLOBAL HEALTH
CATARACT
DISADVANTAGED POPULATION
PROJECT
REPORT
LEADERSHIP
EVIDENCE BASED
TELEOPHTHALMOLOGY
ACCESSIBILITY
AVAILABILITY
ALLIANCES
RETINOPATHY
OPTOMETRISTS
ARTIFICIAL INTELLIGENCE
DISAGGREGATED DATE
GLAUCOMA
FINANCE
UNIVERSAL HEALTH COVERAGE
AFFORDABILITY
OPTICAL
ASSESSMENT
OPHTHALMIC NURSES
OPHTHALMOLOGISTS
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
REFRACTIVE ERROR
PRIMARY EYE CARE
CHILDHOOD BLINDNESS
WORLD REPORT ON VISION
INTEGRATED-PEOPLE CENTER
VILLAGE HEALTH VOLUNTEER
PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP
RAAB
NHSO
ECONOMIC
SYSTEM
INFORMATICS
COMMUNITY
LOW VISION
PUBLIC
CAMP
DIABETIC
GOVERNANCE
PARTNERSHIP
TECHNOLOGY
DESIGN
QUALITY
INEQUITY
ACCEPTABILITY
COORDINATION
IMPAIRMENT
REHABILITATION
REIMBURSEMENT
WORLD SIGHT DAY
ACTION
BIG DATA
PARTNERSHIP
OPHTHALMOLOGY
DISABLED
DISADVANTAGED
SERVICE DELIVERY
VISUAL SCREENING
POLICY
MANAGEMENT
CAPACITY
ASSESSMENT
ACCESSIBILITY
AFFORDABILITY
PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
UNIVERSAL HEALTH COVERAGE
REFRACTIVE ERROR
PRIMARY EYE CARE
OPHTHALMIC NURSES
OPHTHALMOLOGISTS
DISAGGREGATED DATE
VILLAGE HEALTH VOLUNTEER
INTEGRATED-PEOPLE CENTER
WORLD REPORT ON VISION
CHILDHOOD BLINDNESS
DISADVANTAGED POPULATION
SERVICE DELIVERY
EVIDENCE BASED
BIG DATA
PARTNERSHIP
ALLIANCES
CATARACT
EQUITY
QUALITY
REPORT
PROJECT
LEADERSHIP
SERVICE
VISION
HEALTH
CARE
EYE
RCOPT
RAAB
NHSO
PEOPLE
BLINDING
GLOBAL HEALTH
THAILAND