

บสิ่งที่ควาง

hniques)

ตราย หรือ

มเยี่ยม

งเด็กตาบอด

.:Orienta-

: Living,

.:s

ies.

,Infirmary

,,

,,

เครื่องช่วยสายตา

เครื่องช่วยสายตา (Visual Aids) เป็นอุปกรณ์หรือวิธีการที่ช่วยการมองเห็นของผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาให้ดีขึ้น ส่วนมากจะใช้ในผู้ที่มีความบกพร่องของการมองเห็นที่ไม่สามารถแก้ไขทางการแพทย์ได้แล้ว

ประเภทของเครื่องช่วยสายตา

อาจแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทดังนี้

๑. อุปกรณ์ หรือวิธีการที่ไม่ได้ใช้ระบบเลนส์ (non-optical aids) ตัวอย่างเช่น

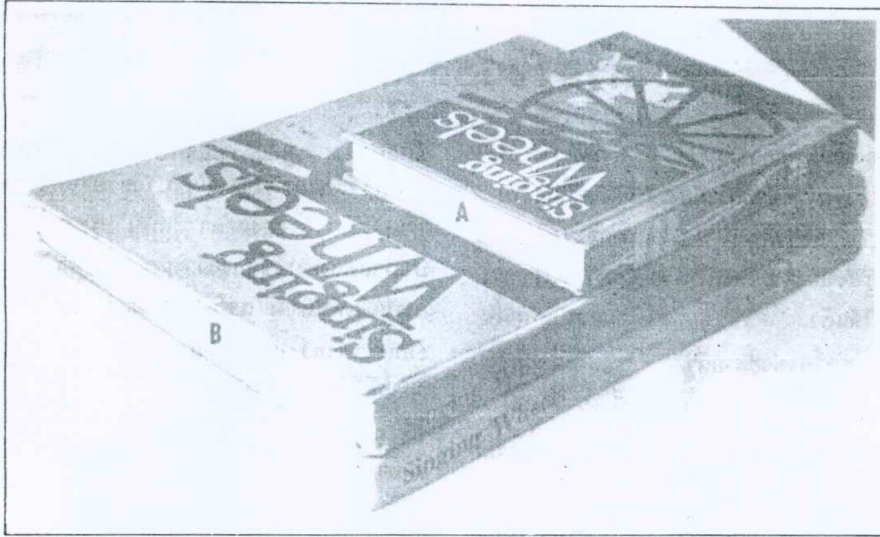
๑.๑ การใช้แสงสว่าง (illumination)

ที่เหมาะสม ผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็นบางรายต้องการใช้แสงสว่างอย่างมากช่วยในการมองเห็นได้แก่ผู้เป็นโรคของจอตา ต้อหิน ประสาทตา เป็นต้น บางรายต้องการใช้แสงสว่างน้อยกว่าปกติ จึงจะทำให้การมองเห็นดีขึ้น เช่น คนเผือก โรคไม่มีม่านตา (aniridia) และ ต้อกระจก เป็นต้น

๑.๒ การใช้ตัวหนังสือที่ขยายใหญ่ (large print) จะทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นสามารถอ่านหนังสือได้ง่ายขึ้น ขนาดตัวหนังสือปกติ ๑๒ พอยท์ไทป์ (point type) สามารถขยายขนาดตัวหนังสือเป็น ๑๔-๓๐ พอยท์ไทป์ ซึ่งมีหลายประเทศที่มีหนังสือเหล่านี้อยู่แล้ว

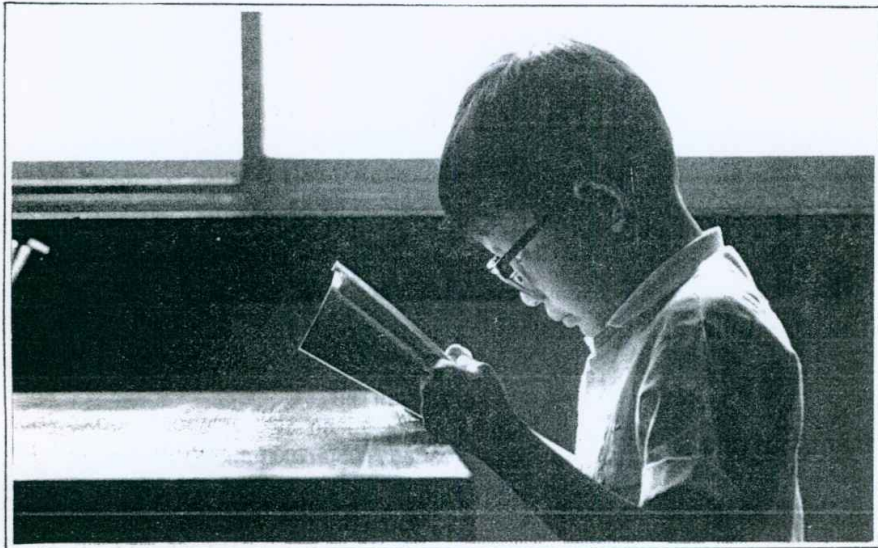
ตัวอย่างตัวหนังสือที่ขยายใหญ่ขนาดต่างๆ

	24 พอยท์ไทป์	
เตรียมปรับราคาอีก	25 37 84 90	OXXO OXXX
	18 พอยท์ไทป์	
ให้พ่อค้าจัดการเอง	90 89 76 60 54	XOXXX OX000
	14 พอยท์ไทป์	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	38 72 80 93 54 60 76	XXOX XXXX 00OX
	12 พอยท์ไทป์	
ว่าลิขบรรยากาศแห่งอคิด	40 53 82 64 79 60 47 809 423 657 980 765	XOOX 00OXO 00XXX remo romero suma
	10 พอยท์ไทป์	
มีฝนเล็กน้อยถึงปานกลางทั่วไป ทะเลมีคลื่น	9S 67 45 34 23 50 86 73 98 456 309 5S2 740 605 482 765	X000 00X0 00XX XXXX saca zarco cascarron



ข้อเสียของหนังสือเหล่านี้คือมีขนาดเล่มมักจะใหญ่ น้ำหนักมาก ราคาแพง และไม่มีครบทุกชนิด

๑.๓ การฝึกมองวัตถุในระยะใกล้หรือชิดตา มากกว่าปกติ เพื่อให้ภาพที่ตกที่จอตามีขนาดใหญ่ขึ้น



ภาพแสดงการถือหนังสือให้ชิดตามากกว่าปกติ

ในขณะ
 พิวเตอร์เข้า
 ผลสำเร็จใน
 วิธีเลือกใช้เ
 เค
 ข้อเสีย ใน
 ตั้งแต่เล็กๆ
 สายตาได้ดีก
 โหนขึ้นยู่ก็

Bier, Nc
 1970
 Fonda, C
 Sain
 Girard, L
 Comp
 James, F
 Stra

ในขณะที่ได้มีการศึกษา วิจัย เพื่อใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยการมองเห็น ซึ่งอาจจะประสบผลสำเร็จในภายภาคหน้าได้

วิธีเลือกใช้เครื่องช่วยสายตา

เครื่องช่วยสายตาแต่ละชนิดมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ไม่มีอันใดที่ดีที่สุด คนอายุน้อยหรือตาฝ้าตั้งแต่เล็กๆ มักจะสามารถปรับตัวเข้ากับเครื่องช่วยสายตาได้ดีกว่า การจะเลือกใช้เครื่องช่วยสายตาอันไหนขึ้นอยู่กับอายุ ความสนใจ ความกระตือรือร้น

ที่จะใช้ ตลอดจนงานประจำของคนคนนั้น เช่น ในคนสูงอายุทำงานเกี่ยวกับการอ่านหนังสือ มือสั่น การใช้แว่นขยายที่ถือด้วยมือก็ไม่เหมาะ การใช้แว่นขยายที่ตั้งอยู่กับที่จะเหมาะกว่า ปัญหาในบ้านเราอีกอย่างก็คือ เครื่องช่วยสายต้ามักจะมีราคาแพง

อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องช่วยสายตาเป็นการพยายามให้ใช้สายตาที่มีอยู่ให้เต็มที่ร่วมกับเครื่องช่วย แม้ว่าจะทำให้สายตาดีขึ้นมาเล็กน้อยก็น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้นั้น

สกวรัตน์ คุณาวิศรุต

บรรณานุกรม

- Bier, Norman. Correction of Subnormal Vision. 2nd ed., London, Butterworths 1970.
- Fonda, Gerald. Management of the Patient with Subnormal Vision. 2nd ed., Saint Louis, The C.V. Mosby Company, 1970.
- Girard, Louis J. et.al. Corneal Contact Lenses. Saint Louis, The C.V. Mosby Company, 1964.
- James, E. et.al. Visual Impairment in Children and Adolescents. Grune & Stratton Publishers, 1977.