

มติชน

วันอาทิตย์ที่ 23 มิถุนายน พุทธศักราช 2539 ปีที่ 19 ฉบับที่ 6681 ราคา 7 บาท



หนุ่มสาวออฟฟิศ

นั่งโต๊ะทำงาน

ปวดหลัง เมื่อยตัว ล้าตา

โรคของคน (ไม่) แก่ ก็เป็นกันได้

สตีลร เทพตระการพร

การพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมากในประเทศพัฒนาแล้ว ขณะที่บ้านเราก็ได้ดำเนินการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมเช่นกัน โดยเป็นประเทศดั่งรับเทคโนโลยีใหม่ๆ

ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมาได้รับเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และธุรกิจบริการ

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในชีวิตการทำงานนั้น ส่งผลให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งทางด้านสรีระร่างกายและจิตใจ ดังที่มีรายงานหลายๆ ฉบับในต่างประเทศรายงานถึงปัญหาต่อสุขภาพอนามัย ทั้งที่เกิดขึ้นจากตัวคอมพิวเตอร์เอง และจากสภาพแวดล้อมในการทำงานกับคอมพิวเตอร์

เพราะคอมพิวเตอร์กลายมาเป็นเครื่องใช้สำนักงานที่จำเป็นอย่างมาก

ประกาศบริษัท ห้างร้าน ธนาคาร สำนักงานต่างๆ ต่างพึ่งพาคอมพิวเตอร์ แทบจะอะไรก็ขึ้นอยู่กับมันเกือบทั้งหมด แต่สิ่งที่ให้คุณ บางทีก็แฝงอันตราย เกิดโทษได้แทบไม่รู้ตัว

ทั้งปัญหาด้านความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ริงส์ลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ผื่นคันตามผิวหนัง ความผิดปกติในการตั้งครรภ์หรือการแท้ง ความเมื่อยล้าของความเครียดจากการทำงาน

จนต้องมีการศึกษาเป็นงานวิจัยทางด้าน Visual Display Terminals (VDTs) ซึ่งถือเป็นเรื่องค่อนข้างใหม่ ปัญหาสุขภาพอนามัยเหล่านี้จึงยังเป็นที่ทราบกันเฉพาะในกลุ่มผู้วิจัยด้านนี้เท่านั้น ขณะที่กลุ่มผู้ใช้เองอาจจะยังไม่แน่ชัดในด้านความรู้ และความตระหนัก

บริหารคอและหลังส่วนบน



วางแขนไว้บนศีรษะ โน้มศีรษะลงช้าๆ

บริหารคอและหน้าอก



กุมมือไว้ด้านหลัง และดึงลง ศีรษะ โน้มไปข้างหลังด้วย

บริหารคอและไหล่



มือซ้ายจับข้อมือขวาแล้วโน้มไปทางด้านซ้าย สลับมือแล้วโน้มไปทางขวา



กุมมือทั้งสองไว้ หันฝ่ามือออกด้านนอก และยืดออกไปข้างหน้า ค่อยๆ ปิดตัวไปทางซ้ายและทางขวาสลับกัน

กุมมือขึ้นเหนือศีรษะและยืดตรง

เรื่องผลเสียต่อสุขภาพอนามัย รวมไปถึงทัศนคติหรือความพอใจในการใช้เทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ใหม่ๆ ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้เพิ่มเติม และการปฏิบัติคนของผู้ใช้ว่าถูกต้องเหมาะสมเพียงใด

ซึ่งผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบว่า ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้และความเข้าใจอย่างแท้จริงถึงผลเสียต่อสุขภาพอนามัย การให้สุขศึกษาและคำแนะนำในการดูแลสุขภาพอนามัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งจำเป็นและรีบด่วนอย่างยิ่ง

เพราะจำนวนผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อเป็นการจัดการดูแลสุขภาพอนามัยในการทำงานคอมพิวเตอร์ มีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ ดังนี้

- ระยะห่างจากจอคอมพิวเตอร์ถึงตา ควรอยู่ระหว่าง 50-70 ซม. โดยจอภาพควรอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าตา
- เก้าอี้ควรปรับระดับได้ โดยปรับให้มีความสูงระดับหัวเข่า และควรมีพนักพิงอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ขณะนั่งทำงานควรนั่งให้หลังตรงและนั่งพิงพนักเก้าอี้
- ระดับความสูงของแป้นพิมพ์ (Keyboard) ควรอยู่ระดับเดียวกับระดับข้อศอกหรือต่ำกว่า
- ระดับแสงสว่างอยู่ระหว่าง 300-1,000 ลักซ์ และระดับแสงสว่างของวัตถุที่เราต้องมองควรอยู่ระดับใกล้เคียงกันด้วย
- ไม่ควรมีแหล่งแสงสว่างสะท้อนอยู่ที่จอภาพ หรืออยู่ในสนามการมองเห็นขณะทำงาน
- ควรมีการหยุดพักงาน 10 นาทีทุก 1 ชั่วโมงการทำงาน และควรได้มีการบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งกล้ามเนื้อตา ขณะพักหรือเมื่อเริ่มรู้สึกล้า
- ควรมีการออกกำลังกายเป็นประจำ เพื่อลดปัญหาความเครียดและความล้าจากการทำงานทั้งทางร่างกายและจิตใจ
- ผู้ที่มีสายตาผิดปกติ ควรใส่แว่นตาที่แก้ไขปัญหาสายตาอย่างเหมาะสมขณะทำงาน

สาเหตุที่ 1 ท่าทางการทำงาน

มาตรการที่ 1 ท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง
งานคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นงานที่ต้องนั่งทำงานด้วยท่าทางเดิมเป็นเวลานานๆ ท่าทางการนั่งที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุให้ร่างกายต้องรับน้ำหนักเกินความจำเป็น ทำให้เกิดความเมื่อยล้าได้ง่าย

ท่าทางการนั่งที่ถูกต้องคือ การนั่งลึกให้เต็มเก้าอี้และหลังพิงพนักเก้าอี้ ช่วงขาอ่อนด้านล่างที่ติดเก้าอี้ควรเหลือช่องขนาดให้นิ้วมือสอดเข้าไปได้เพื่อลดแรงกดและเพื่อให้โลหิตไหลเวียนได้สะดวก

นอกจากนี้การได้ยืดแขนขา หรือการได้เปลี่ยนท่าทางขณะทำงานบ้างจะช่วยลดความเครียดของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายได้

มาตรการที่ 2 การจัดระดับความสูงของอุปกรณ์ต่างๆ

เราจะสามารถจัดทำท่าทางการทำงานที่ถูกต้องได้ก็ต่อเมื่อการจัดสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ในการทำงานเป็นไปอย่างเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดร่างกายของแต่ละบุคคล สิ่งที่ดีที่สุดก็คือ ควรจัดให้ความสูงของอุปกรณ์ต่างๆ สามารถปรับระดับได้ โดยให้ผู้ใช้เป็นผู้ปรับด้วยตนเอง ถ้าไม่สามารถจัดระดับความสูงของอุปกรณ์เหล่านี้ให้เหมาะสมได้แล้ว แม้ว่าเราจะนั่งทำงานด้วยท่าทางที่ถูกต้องตามความเมื่อยล้าย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ

ลักษณะเฉพาะของงาน VDTs

งาน VDTs เป็นงานที่ต้องใช้สายตามากในการเพ่งมองส่วนต่างๆ ที่สำคัญมี 3 ส่วนคือ จอคอมพิวเตอร์แป้นพิมพ์ และเอกสาร จอคอมพิวเตอร์แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ จอที่มีลักษณะเหมือนจอทีวี (desk top) เรียกจอ CRT (Cathod Ray Tube) และจอแบนแบน (flat type) ซึ่งมีชื่อเรียกมากมาย เช่น lap top หรือ note book เป็นต้น

การกดแป้นพิมพ์หรือการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ โดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายย่อมส่งผลต่อปัญหาความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น ข้อมือ หัวไหล่ หลังหรือเอว นอกจากนี้ก็ยังมีปัญหาความเครียดอีกด้วย

ดังนั้นการแนะนำหรือให้สุขศึกษาแก่ผู้ทำงานด้านนี้ เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาต่อสุขภาพอนามัย และวิธีการป้องกันอันตรายจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ปัญหาความเมื่อยล้า สาเหตุ และมาตรการป้องกัน

ลักษณะอาการ ปวดไหล่ ปวดหลัง ปวดเอว งานกดแป้นพิมพ์ไม่จัดเป็นงานหนัก แต่ถ้าทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานๆ ก็ย่อมทำให้เกิดปัญหาเมื่อยล้าที่นิ้วมือ ข้อมือ แขน หรือไหล่ได้ เช่น งานป้อนข้อมูลและจะเป็นปัญหามากถ้าการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ความสูงของโต๊ะเก้าอี้และแป้นพิมพ์ไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้การนั่งในท่าทางที่ไม่ถูกต้องเป็นเวลานานๆ ก็ยังเป็นสาเหตุของอาการปวดหลังอีกด้วยเนื่องจากการหมุนเวียนของโลหิตในร่างกายเป็นไปได้ไม่สะดวก ผลก็คือ กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายได้รับเลือดและออกซิเจนไปหล่อเลี้ยงไม่เพียงพอ เกิดเป็นปัญหาความเมื่อยล้าและปวดเมื่อยตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย

สาเหตุที่ 2 ระยะเวลาในการทำงาน

มาตรการ การหยุดพัก

ระยะเวลาในการทำงานก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเมื่อยล้าได้ โดยเฉพาะที่กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายเท่านั้น แต่รวมไปถึงสายตาและระบบประสาทด้วย ผลก็คือประสิทธิภาพในการทำงานลดต่ำลง การทำงานด้วยระยะเวลานานๆ ไม่ได้หมายความว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการหยุดพักบ้างตามความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรทำงานอย่างอื่นร่วมไปด้วย เพื่อลดระยะเวลาในการทำงานกับคอมพิวเตอร์ให้น้อยลง
- 2) งานที่ต้องอ่านข้อมูลจากจอคอมพิวเตอร์ หรือใช้แป้นพิมพ์ตลอดเวลาควรทำติดต่อกันเพียง 50 นาที และพัก 10 นาที

สาเหตุที่ 3 การออกกำลังกายไม่เพียงพอ

มาตรการ การบริหารร่างกาย

ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อเกิดจากการขาดออกซิเจนซึ่งนำโดยเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนนั้นๆ การบริหารร่างกายเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดและความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อจึงเป็นสิ่งที่ไม่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และควรกระทำในช่วงเวลาพักที่กำหนดไว้การได้ยืดเส้นยืดสายบ้างจะช่วยให้เลือดหมุนเวียนได้สะดวก

ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดจากการทำงานกับคอมพิวเตอร์อีกอย่างหนึ่งคือ ปัญหาความล้าของสายตา สาเหตุเนื่องจากตา ต้องถูกใช้งานหนักในการมองทั้งจอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์และเอกสาร สลับกันไปตลอดเวลา

ทั้งนี้ระดับความสว่าง ระยะความห่างในการ

มองวัตถุทั้งสามก็แตกต่างกันไป ทำให้สายตาต้องปรับตัวตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องแสงจ้า และแสงกะพริบของจอคอมพิวเตอร์อีกด้วย

ตามหลักสรีรวิทยาของตานั้น เพื่อการมองเห็นที่ชัดเจน เลนส์ตาหรือแก้วตาจะต้องปรับตัว เพื่อให้ภาพที่มองไปตกที่จอภาพพอดี และขนาดรูม่านตาคต้องปรับเปลี่ยนไปตามความเข้มของการส่องสว่างจากวัตถุที่เรามอง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักเรื่องความล้าของสายตา และการใช้สายตาเพ่งนานๆ อาจทำให้ตาแห้งเกิดอาการระคายเคืองตา จึงควรพักสายตาประมาณ 10 นาที/หนึ่งชั่วโมงการทำงาน หรือพักทุก 15 นาที/สองชั่วโมงการทำงาน

สาเหตุที่ 1 ความส่องสว่าง

มาตรการที่ 1 ความสว่างภายในห้อง

การจัดแสงสว่างให้พอเหมาะทั้งที่จอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์และเอกสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง แสงสว่างภายในห้องโดยทั่วไปควรอยู่ระหว่าง 300-700 ลักซ์



หลักการจัดแสงสว่างภายในห้องทำ

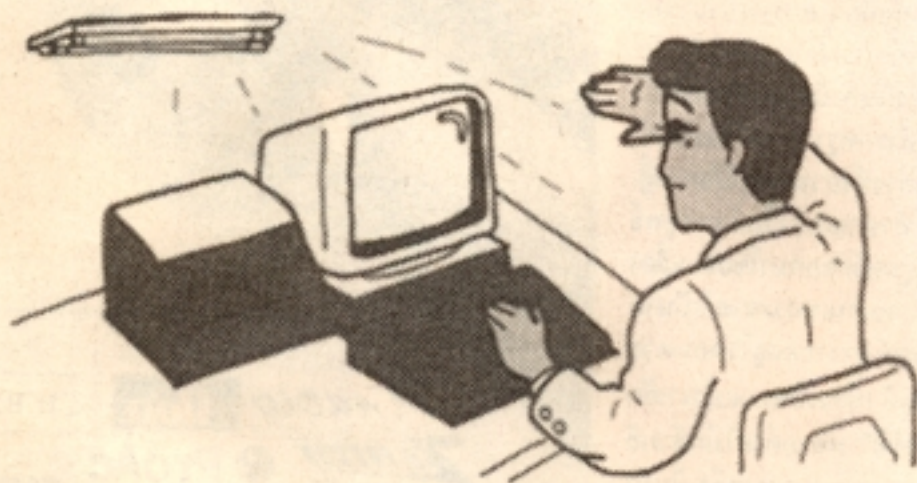
งานกับคอมพิวเตอร์อย่างง่ายๆ คือ ให้ความส่องสว่างของวัตถุที่เรามองต้องมีระดับพอๆ กัน ถ้าภายในห้องมีทั้งบริเวณสว่างและมีดจะทำให้เกิดความล้าของตาได้ ความคิดว่าการจัดแสงสว่างให้ยิ่งสว่างมากก็ยิ่งดี เป็นความคิดที่ผิด บางกรณีอาจต้องใช้ผ้าม่านปิดกั้นแสงสว่างที่เกินความจำเป็นอีกด้วย

มาตรการที่ 2 ความสว่างของจอคอมพิวเตอร์

ข้อแนะนำ

1. จอคอมพิวเตอร์แบบพื้นมีดัวหนังสือสว่าง ระดับความสว่างบริเวณหน้าจอ ไม่ควรเกิน 500 ลักซ์ บริเวณแป้นพิมพ์และเอกสารอยู่ระหว่าง 300-1,000 ลักซ์
2. จอคอมพิวเตอร์แบบพื้นสว่างดัวหนังสือมืด ระดับความสว่างบริเวณวัตถุที่มองทั้ง 3 ควรอยู่ระหว่าง 500-1,000 ลักซ์
3. บริเวณหน้าต่างที่มีแสงแดดจ้าส่องเข้าถึง ควรติดผ้าม่าน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแสงจ้าเกินไป

สาเหตุที่ 2 แสงจ้า



มาตรการที่ 1 การจัดสถานที่ติดตั้งคอมพิวเตอร์

แสงสว่างที่มากเกินไปจะทำให้เกิดตาพร่ามัวได้ งานที่ต้องใช้สายตาเพ่งมองอยู่ที่จอานานๆ ถ้ามีแสงสะท้อนที่จอด้วยยังเกิดความล้าของสายตามากขึ้น ตามด้วยอาการปวดตา การจัดสถานที่ติดตั้งคอมพิวเตอร์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องป้องกันมิให้เกิดแสงจ้าเข้าตาทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรงคือ การมีแหล่งแสงสว่างใน

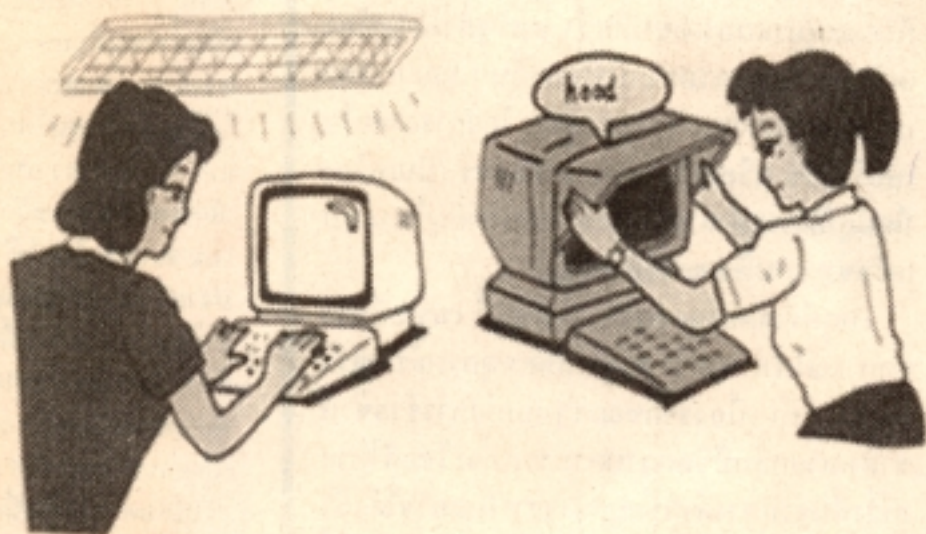
สนามการมองเห็นโดยไม่มีกรปิดกั้น ทางอ้อมคือ แหล่งแสงสว่างต่างๆ สะท้อนที่จอคอมพิวเตอร์แล้วมาเข้าตาเรา

มาตรการที่ 2 การติดแผ่นกรองแสง และฮู้ด (Hood)

ถ้าการเลือกจัดสถานที่ไม่สามารถป้องกันปัญหาแสงจ้าได้อย่างเหมาะสมแล้ว การติดที่ปิดกั้นหลอดไฟ แผ่นกรองแสง หรือฮู้ด จะช่วยลดปัญหาแสงจ้าลงได้มาก อย่างไรก็ตามการติดแผ่นกรองแสงที่คุณภาพไม่ดีอาจทำให้ความคมชัดของภาพเสียไปได้ และการติดฮู้ดก็ไม่สามารถป้องกันแสงจ้าจากด้านหลังได้

ข้อแนะนำ

- ไม่ควรให้มีความเข้มข้นในการส่องสว่างของวัตถุที่มองสูงเกินไป
- ควรให้มีการติดที่ปิดกั้นหลอดไฟเพื่อป้องกันแสงจ้าโดยตรง
- ควรปิดคลุมแหล่งแสงสว่างทั่วไปอย่างเหมาะสม รวมถึงการใช้ผ้าม่าน
- ควรติดแผ่นกรองแสงหรือฮู้ดที่จอตามความเหมาะสม



สาเหตุที่ 3 ลักษณะการมอง

มาตรการที่ 1 การมองไกล

การทำงานกับคอมพิวเตอร์นั้น ต้องใช้สายตาเพ่งมองงานที่ระยะใกล้เป็นเวลานาน ทำให้เกิดความล้าของตา ยิ่งมองใกล้มากยิ่งล้ามาก การพักสายตาโดยการมองที่ไกลๆ ออกไปจะช่วยลดปัญหาตาล้าลงได้บ้าง

มาตรการที่ 2 ระยะห่างในการมอง

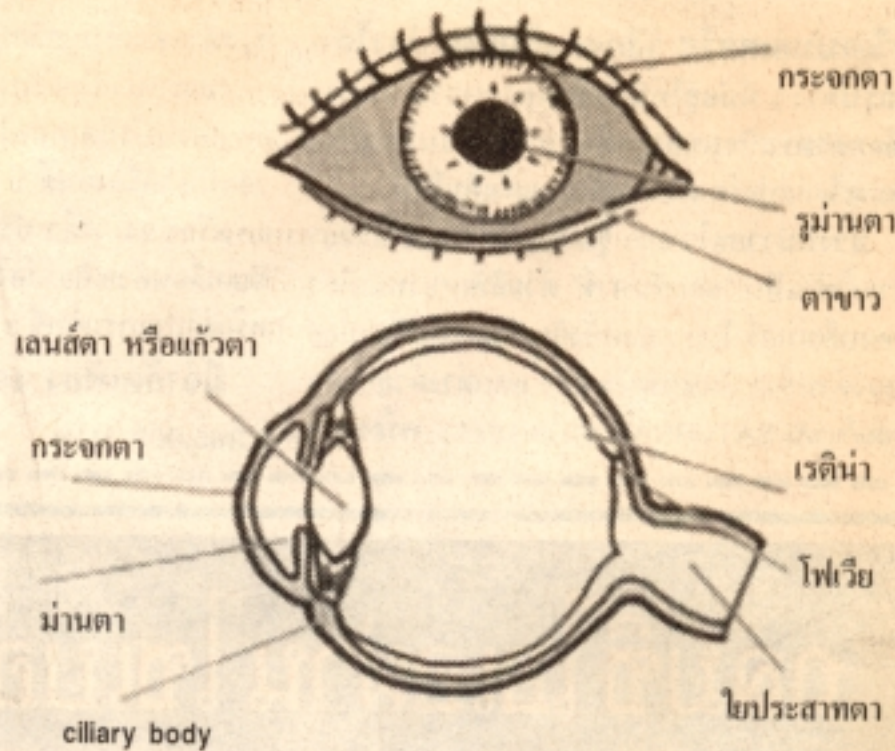
ระยะห่างจากตาถึงจอภาพ แป้นพิมพ์และเอกสารควรจะเท่าๆ กัน เพื่อลดภาวะในการปรับสายตาในการมองใกล้และไกลขณะทำงาน

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า การทำงานกับคอมพิวเตอร์นานๆ มีผลให้เกิดความเมื่อยล้าในส่วนต่างๆ ของร่างกาย เมื่อสะสมเป็นเวลานาน ข้อมมีผลเสียต่อสุขภาพมาก รวมทั้งมีสิทธิให้เกิดความเครียดได้ เพราะการเพ่งมองจอนาน เป็นสาเหตุให้สมองต้องทำงานหนักในการแปลผลสิ่งที่กำลังมองอยู่

สาเหตุของความเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจนั้นมีหลายอย่างด้วยกัน ซึ่งเกิดจากงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานนั่นเอง การแก้ปัญหาต้องกระทำอย่างระมัดระวังที่ละสาเหตุ จึงถือว่าปัญหานี้เป็นปัญหาที่แก้ไขได้ยากที่สุด

เพื่อความแน่ใจในสุขภาพของเรา การตรวจสุขภาพทุกๆ ปีจะช่วยไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้นได้และการดูแลตนเอง เช่น การทำงานด้วยท่าทางที่เหมาะสมตลอดเวลา เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง หากไปพบแพทย์ตรวจความผิดปกติหรืออาการเริ่มผิดปกติแล้ว ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ควรจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด เช่น ลดระยะเวลาทำงานกับคอมพิวเตอร์ สลับเปลี่ยนหรือหมุนเวียนงานอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ผู้มีสายตาสั้น สายตายาว สายตาเอียง หรือสายตาผู้สูงอายุ ควรจะได้รับ



การตรวจเช็คสายตาเป็นระยะ และสวมแว่นตาตามความเหมาะสมด้วย หากพบปัญหาเพียงเล็กน้อยที่อาจเป็นภัยต่อสุขภาพก็ไม่ควรมองข้าม ผู้ใช้คอมพิวเตอร์แต่ละคนอาจมีปัญหาแตกต่างกันไป จึงควรได้รับคำปรึกษาและแนะนำจากผู้รู้ เพื่อหาวิธีป้องกันเพื่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดีในการทำงาน

สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องทำงานกับคอมพิวเตอร์นั้น มีข้อควรระวังต่อสุขภาพและข้อจำกัดในการทำงานมากขึ้น เช่น การไม่นั่งทำงานเป็นเวลานานเกินไป

สุดท้ายนี้ ขอแนะนำ เทคนิคการบริหารตาอย่างง่ายๆ ซึ่งใช้เวลาเพียงเล็กน้อย

1. การกะพริบตา ถ้ากะพริบบ่อยๆ เพื่อให้หน้าตาหล่อเลี้ยงได้ทั่วตา ช่วยลดการระคายเคืองตาได้
2. การใช้ฝ่ามือกดตาเบาๆ เพื่อเป็นการพักสายตาจากแสงสว่างใดๆ ให้วางฝ่ามือบนเปลือกตาที่เปิดสนิท กดเบาๆ เป็นเวลา 1 นาทีจะรู้สึกสบายขึ้นมาก
3. การมองไกล เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อตาที่ใช้ในการปรับโฟกัสของเลนส์ตา ให้มองไกลไปจากคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 6 เมตร แล้วกลับมามองที่จอ ทำซ้ำ 3 ครั้ง
4. การกลอกตาเป็นวงกลม เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อตาที่ใช้ในการกลอกตาไปมาให้มองไปรอบๆ กว้างๆ ตามเข็มนาฬิกา 3 รอบและทวนเข็มนาฬิกาอีก 3 รอบ

คงช่วยให้การทำงานของคุณมีความสุข ไม่เครียด ไม่เกิดความเมื่อยล้ามากเกินไปนัก อย่างไรก็ตามก็ขอให้ดูแลสุขภาพตนเองด้วย เพราะสุขภาพที่ดีว่า อโรกยา ปรมาลาภา ทุกคนก็อยากมีด้วยกันทั้งนั้น

