**ผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อสุขภาพ**

**นำเสนอโดย...........**

**ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์**

 **1. ผลกระทบต่อร่างกายโดยตรง**

 **ดวงตา** กล้ามเนื้อและระบบประสาท ทำให้เกิดอาการเมื่อยตา สายตาเสื่อม ปวดกล้ามเนื้อและปวดศีรษะ คลื่นไส้ เป็นต้น โดยอาการที่พบบ่อยที่สุดของโรคนี้คือ ปวดตา เมื่อยตา ตาแห้ง ถ้าอาการเป็นมากยังอาจก่อให้เกิดปัญหาสายตาเสื่อมลงด้วย เนื่องจากขณะใช้คอมพิวเตอร์ดวงตาต้องจ้องมองหน้าจอที่มีตัวหนังสือหรือภาพกระพริบตลอดเวลา ทำให้กลไกตามธรรมชาติของการกระพริบตาลดน้อยลงจนเราไม่สังเกต เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ตาแห้ง และหากดวงตาอยู่ในสภาพที่เหน็ดเหนื่อยหรือตาแห้ง ก็จะทำให้สายตาเสื่อมลง

 **ระบบประสาท** จากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของคอมพิวเตอร์ แม้ว่ารังสีชนิดต่างๆจากหน้าจอคอมพิวเตอร์จะมีความปลอดภัยก็ตาม แต่การรับการแผ่รังสีเป็นเวลานานก็อาจจะส่งผลกระทบถึงระบบประสาทของมนุษย์ ได้เช่นกัน จะทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อึดอัด และนอนไม่หลับ เป็นต้น

 **2. โรคที่เกิดจากท่านั่งหรือการทำงานซ้ำซาก**

 - โรค Cumulative Trauma Disorders (ความผิดปกติจากอุบัติภัยสะสม) อาการของโรคจะค่อยเป็นค่อยไป จะมีอาการปวดคอ ไหล่ ข้อมือ และหลัง ผู้ที่เป็นมากๆ อาจมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น อาการชาที่มือ อาการของโรคพวกนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรกเป็นแล้วหายเมื่อได้พัก ระยะสองคือ มีอาการต่อเนื่องถึงกลางคืน และหายเมื่อได้พัก ระยะสามคือ เป็นตลอดเวลาไม่หาย

 - อาการ Repetitive Strain Injury หรือ RSI สามารถเป็นได้กับทุกส่วนของร่างกายจากการนั่งทำงานหน้าเครื่อง คอมพิวเตอร์แบบไม่ถูกสุขลักษณะตั้งแต่แขน ข้อมือ ข้อนิ้ว แผ่นหลัง ต้นคอ หัวไหล่ และสายตา เนื่องจากอวัยวะส่วนที่มีปัญหาถูกวางค้าง ถูกทิ้งน้ำหนัก หรือกดทับนานๆ จนอักเสบ หากปล่อยไว้นานๆ อาจต้องผ่าตัดเอ็น

 - กลุ่มอาการปวดข้อ (Carpal Tunnel Syndrome: CTS) เป็นกลุ่มอาการของผู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ ทำให้เกิดอาการของโรคกระดูกข้อมือเจ็บปวด ข้อกระดูกนิ้วมือเสื่อม และชา สาเหตุ เกิดจากการกดแป้นพิมพ์ และการใช้เมาส์ต่อเนื่องเป็นเวลานาน การจับเมาส์โดยมีข้อมือเป็นจุดหมุน อาจเกิดพังผืดบริเวณข้อมือ หากปล่อยทิ้งไว้เป็นเวลานานจะทำให้เกิดอาการชา จนไม่สามารถหยิบของได้

 การรักษาโรคที่กล่าวมาข้างต้น หากเริ่มมีอาการอาจต้องรับประทานยาแก้ปวดและหยุดการเคลื่อนไหวโดยการพักข้อ มือ อาการก็อาจทุเลาลงได้ อาการปวดจะหายไปในที่สุด หากปวดบวม ให้รับประทานยาระงับปวดและอาจต้องสวมอุปกรณ์ประคองมือ เพื่อลดการเคลื่อนไหวของข้อมือ หรือฉีดยา กลุ่มสเตียรอยด์เข้าบริเวณข้อมือ เพื่อลดการอักเสบโดยตรง ส่วนในรายที่เป็นมานานอาจจำเป็นต้องผ่าตัดจึงจะได้ผลดี

 **3. โรคที่เกิดจากเชื้อโรคที่มีอยู่ในคอมพิวเตอร์**

 - **โรคภูมิแพ้** มีการวิจัยค้นพบว่าสารเคมีจากจอคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดโรคภูมิแพ้ได้ สารนี้มีชื่อว่า Triphenyl Phosphate ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในจอวิดีโอและคอมพิวเตอร์ สามารถก่อให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ เช่น คัน คัดจมูก และปวดศีรษะ ผลวิจัยพบว่า เมื่อจอคอมพิวเตอร์ร้อนขึ้นจะปล่อยสารเคมีดังกล่าวออกมา โดยเฉพาะหากสภาพภายในห้องทำงานที่มีเนื้อที่จำกัด เครื่องคอมพิวเตอร์อาจจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคภูมิแพ้ได้

 **4.โรคที่เกิดจากการใช้งาน**

 **- โรคทนรอไม่ได้ (Hurry Sickness)** มักจะเกิดกับผู้ที่เล่นอินเทอร์เน็ต ที่ทำให้กลายเป็นคนขี้เบื่อ หงุดหงิดง่าย ใจร้อน เครียดง่าย เช่น ทนรอเครื่องดาวน์โหลดนานๆ ไม่ได้ กระวนกระวาย หากมีอาการมากๆ ก็จะเข้าข่ายโรคประสาทได้ จึงควรปรับเปลี่ยนลักษณะงานและพยายามควบคุมอารมณ์ตนเอง

**การใช้คอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัย**

 ผู้มีอาชีพที่จะต้องนั่งอยู่กับคอมพิวเตอร์ทั้งวัน มักจะเกิดปัญหากับสุขภาพหลายอย่าง ทั้งสายตา ปวดคอ ปวดหลัง ปัญหาทางสายตาเป็นเรื่องใหญ่ ใครที่นั่งจ้องจอคอมพิวเตอร์ นานกว่า 3 ชั่วโมงติดต่อกัน จะทำให้กล้ามเนื้อตาอ่อนล้า สายตาจะพร่า อาจปวดกระบอกตา แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล มีวิธีป้องกันและแก้ไขดังนี้

**ปัญหาการปวดตา แสบตา น้ำตาไหล**

 1. ควรตั้งจอคอมพิวเตอร์ให้ห่างอย่างน้อย 2 ฟุต ในระดับสายตาตรงหน้าพอดี

 2. เลือกจอภาพที่มีการกระจายรังสีต่ำ รู้ได้โดยเวลาปิดเครื่องไฟฟ้าสถิตจะมีน้อย (ถ้ามีมากให้เอามือไปอังใกล้ ๆ หน้าจอจะเกิดอาการขนลุก)

 3. ปรับแสงให้พอรู้สึกสบายตา อาจใช้แผ่นกรองแสงสวมหน้าจอจะช่วยได้ ไฟแสงสว่างด้านหลังอาจทำให้เกิดภาพสะท้อนที่จอทำให้สายตาเสียได้

 4. ทำความสะอาดจอภาพของคอมพิวเตอร์เสมอ

 5. ควรพักสายตาบ้าง ไม่ควรทำคอมพิวเตอร์ติดต่อกันนานเกิน 1-2 ช.ม. ควรพักสายตาสัก 15 นาที หรืออาจใช้ผ้าชุบน้ำเย็นหมาด ๆ ปิดตาไว้ 2-3 นาที จะช่วยได้มาก

 6. ผู้ที่ใช้ใช้คอนแทคเลนส์ ควรหยอดน้ำตาเทียมบ่อย ๆ

**ปัญหาปวดคอ ปวดบ่า ปวดไหล่**

 1. ตั้งจอตรงหน้าพอดีไม่สูง ไม่ต่ำ ไม่เอียงซ้าย หรือขวา

 2. คีย์บอร์ดและเมาส์ควรอยู่ระดับเอวหรือระดับหน้าตักพอดี เพราะถ้าอยู่สูงกว่านี้เวลาใช้คีย์บอร์ดและเมาส์นาน ๆ ไหล่จะค่อย ๆ ยกสูงขึ้นโดยอัตโนมัติ เพื่อให้แขนและมือจะได้ทำงานถนัด

แต่การยกไหล่ขึ้นนาน ๆ กล้ามเนื้อที่ยกไหล่จะล้า ปวดเมื่อยได้ ปวดตั้งแต่ไหล่ บ่า ถึงคอ

 3. ต้องพักการทำคอมพิวเตอร์ ทุก 1-2 ช.ม.

**ปัญหาปวดหลัง**

 1. ขณะนั่งทำคอมพิวเตอร์ควรนั่งเก้าอี้ที่สูงพอดี เท้าวางบนพื้นได้เต็มเท้า ถ้าสูงเกินไปจนเท้าลอย หรือถ้าต่ำเกินไป ก้นจะจ่อมอยู่บนที่นั่ง ทำให้เมื่อยบริเวณก้นได้

 2. เวลานั่งต้องเลื่อนตัวให้นั่งชิดพนักพิง ไม่ใช่นั่งอยู่แค่ครึ่งที่นั่งของเก้าอี้

 3. หลังจะต้องพิงพนักเก้าอี้อยู่ตลอดเวลา โดยพนักพิงทำมุมกับที่นั่งไม่เกิน 100 องศา

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**เอกสารอ้างอิง**

ผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อสุขภาพ.http://5711011802036.msci.dusit
 .ac.th/?page\_id=181 [14มิ.ย.2563].