

เคล็ดลับดูสุริยุปราคา

นำเสนอเมื่อ : 21 ก.ค. 2552

ดวงตาปลอดภัย

ในการเสวนาทางวิชาการของสมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย ที่จัดให้แก่สมาชิก และครู อาจารย์ที่สนใจ เรื่อง สุริยุปราคาเต็มดวงแห่งศตวรรษ เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม ที่ผ่านมานี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ได้มีการแนะนำถึงวิธีการดูปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ครั้งสำคัญนี้ให้ปลอดภัยต่อดวงตา

นายสิทธิชัย จันทศิริสิน นักวิชาการศึกษา ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลอง) กรุงเทพฯ ได้แนะนำเคล็ดลับการดูสุริยุปราคาให้ปลอดภัยต่อดวงตาว่า วิธีดูสุริยุปราคาที่ง่ายและดีที่สุด ใม่ว่าจะใช้อุปกรณ์ราคาถูกรหรือแพงนั่นก็คือ ต้องจำไว้ให้ขึ้นใจว่า ลดแสงจา อยาดูนาน เพราะแสงอาทิตย์มีความรุนแรงและมีรังสีที่อันตรายต่อดวงตา หากจ้องมองนาน ๆ เช่น รังสีอัลตราไวโอเล็ต จักษุแพทย์บอกว่า เซลล์จอตาสามารถสร้างทดแทนขึ้นมาได้ หากไม่โดนทำลายอย่างรุนแรง

วิธีการดูสุริยุปราคาที่ดีที่สุด นอกจากต้องใช้อุปกรณ์แล้ว ขณะดูให้หันหนึ่งถึงห้า แล้วหยุดมองสี่เขี้ยวหรือบรยากาศทั่วไป เพื่อให้สายตาได้พัก แล้วคอยดูใหม่ ก็หันหนึ่งถึงหาอีกเช่นกัน

อุปกรณ์ที่จะใช้ดูนั้น นักวิชาการจากท้องฟ้าจำลองบอกว่าถ้าทุนน้อยก็ใช้วิธีการแบบคนโบราณ ก็คือ **เอากระจกใสมารวมควันเทียนให้มืดสนิท** วิธีตรวจสอบก็คือ เอากระจกที่รวมควันเทียนมาส่องดูหน้าคน หากยังมองเห็นก็ต้องรวมควันเทียนอีกที ให้แน่ใจว่ามองเห็นใครไม่เห็นแล้ว จึงจะเอาไปส่องดูดวงอาทิตย์ได้ แต่ก็ต้องมีขอควรระวังก็คือ ต้องไม่ให้เกิดริ้วรอยขีดข่วนหรือรอยนิ้วมือบนบริเวณที่รวมควัน เพราะจะทำให้แสงเล็ดลอดเข้ามาทำอันตรายต่อดวงตาได้ ต้องพึงระวังหากนำไปใช้กับเด็ก ๆ

ใช้ฟิล์มถ่ายรูปขาวดำ วิธีการดั้งเดิมก็คือ

ดึงฟิล์มออกจากกล้องให้โดนแสงสว่างแล้วนำมาติดบนกระดาษแผ่นใหญ่ที่เจาะรูไว้แล้ว ให้กระดาษช่วยบังแสง แต่ในยุคการถ่ายรูปดิจิทัล ฟิล์มขาวดำกลายเป็นของหายากไปแล้ว

ฟิล์มเอกซเรย์ที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว เป็นอันตรายมากหากใช้ทั้งแผ่น

เพราะแสงเล็ดลอดผ่านจุดที่มีภาพถ่าย **ต้องใช้บริเวณขอบสีดำ ตัดออกมาเฉพาะส่วนนั้น** หากนำมาส่องหน้าคนแล้วยังมองเห็นกันน้อยก็ตัดมาชอนกันหลาย ๆ แผ่น จนกว่าจะมองไม่เห็นใคร จึงจะชมดวงอาทิตย์ได้อย่างปลอดภัย

หากมีตั้งค้มากน้อยก็ใช้**แผ่นไมลาร์** ซึ่งเคลือบโลหะพิเศษมาปิดหน้ากล้อง แต่ก็อาจจะทำให้แสงโคโรนาของอาทิตย์ไม่สวย หากนำกล้องดูดาวมาใช้ส่องดูดวงอาทิตย์ เพราะเลนส์กล้องดูดาวเป็นจุดรวมแสง ทำให้ตาบอดได้ ต้องใช้แผ่นไมลาร์ปิดเลนส์ก่อน แต่ขณะใช้ก็ต้องระมัดระวังไม่ให้แผ่นไมลาร์เลื่อนหลุด

กล้องรูเข็มก็เป็นอีกวิธี เพียงแค่เจาะ รูกระดาษแล้วดูผ่านดูก็จะช่วยถนอมสายตา ได้ หรือใช้วิธีอยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ หากในช่วงเกิด สุริยุปราคา เราจะเห็นแสงลอดไปไม่เว้าแหว่งตามแสงดวงอาทิตย์ เวลาถ่ายรูปจะเกิดความสวยงามแบบแปลก ๆ ที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ให้

อุปกรณ์ที่ห้ามนำมาใช้เด็ดขาดก็คือ แว่นกันแดด ไม่ว่าจะใช้เลนส์สีเข้มแค่ไหน ก็เป็นอันตรายต่อดวงตา หากนำมาใช้มองดวงอาทิตย์

แต่ไม่ว่าจะใช้อุปกรณ์แบบไหน ก็ต้องไม่ลืมกฎที่ว่า ลดแสงจ้า อย่าดูนาน ทุกครั้งที่ดูสุริยุปราคา ใหนับหนึ่งถึงหาแล้วหยุดพักสายตา แล้วคอยมาดูใหม่ใช้วิธีการเดิม

เช้าวันพุธที่ 22 กรกฎาคม ตั้งแต่เวลา 07.00-09.00 น. หากอยู่ในภาคเหนือ เช่น เชียง รวย ก็จะมีโอกาสเห็นสุริยุปราคาบางส่วนมากหน่อย เห็นดวงอาทิตย์แหว่งถึง 69% ถ้าอยู่ในกรุงเทพฯ จะเห็นดวงอาทิตย์แหว่งเพียง 42% ถ้าอยากดูแบบเต็มดวงก็ต้องไปอยู่ในบางพื้นที่ของประเทศจีน ซึ่งโชคดีที่เป็นพื้นที่ในเงามืด ทำให้เห็นสุริยุปราคาเต็มดวงแห่งศตวรรษนาน 6 นาที 39 วินาที

เช้าวันพุธ ถ้าอากาศเป็นใจ ไม่มีเมฆฝนมาบัง เราจะได้เห็นปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ครั้งสำคัญ หากทำงานดีก็ นอนตื่นสาย ก็ตั้งใจตื่นเช้ากันสักวันนา.

นสพ.ดอทคอม