



මන්දාකිනියේ මධ්‍ය රාක්ෂයා



විශ්වයේ බහුලවම දැකිය හැක්කේ හිස් අවකාශයයි. සෞර ග්‍රහ මණ්ඩලයට ආසන්නම තාරකාව පිහිටා ඇත්තේ කිලෝමීටර ඊරියන නිහක් දුරිනි. (එනම් මිලියන හතළිහ මනේ මිලියනයක්) අප සතුවේ ගවන්ම රොකට්ටුවේ ගමන් කලත් මෙම දුර ගවො යාමට අසන්න ලසෙ වසර අසූ දහසක් ගතවේ. ඊටත් වඩා දුරින් පිහිටි තාරකා හා මන්දාකිනි වලට ගමන් කිරීමට වසර මිලියන ගණනක් ගතවේ.

අභ්යවකාශ තරණය එතරම් කල් ගතවන කල්කක් නම් අභ්යවකාශ වස්තු අධ්යනය කරන්නේ කසෙද? අප තුරු පිළිබඳව තොරතුරු සොයා ගන්නේ කසෙද?

ඇත්තවශයෙන්ම දුර බැහැර විශ්වය පිළිබඳ තොරතුරු ගවේෂණය සිදු කරන්නේ දුරදක්න ආධාරයෙනි.

නමුත් ඇතැම් තාරකා විද්යාත්මක නිරීක්ෂණ සඳහා මාස ගණනාවක් ගතවේ. සිතන්න දින ගණනක්, මාස ගණනක් මසේ නිරීක්ෂණ සිදු කිරීම කතෙරම් නිරස කාර්යක් ද කියා. මීට විසඳුමක් ලසෙ LCOGT විද්යාඥයන් රොබෝ දුරදක්නයක් යොදා ගෙන නිරීක්ෂණ සිදු කරනවා.

රොබෝවරුන් යනු පරිගණක මගින් කාර්යාත්මක වන යන්ත්‍රයන්. නර්තනය, බිම පිරිසිදු කිරීම මනේම දුරදක්න කාර්යාත්මක කිරීමටත් මිනිස් මැදිහත්වීමකින් තොරව රොබෝ යන්ත්‍ර වලට හැකියාව පවතිනවා. දිගු කලක් ගතවන අභ්යවකාශ නිරීක්ෂණ සඳහා අනඟි සහයක් රොබෝ දුරදේක්ෂ මගින් ලැබෙනවා.

ලාස් කුම්බ්‍රෝස් නිරීක්ෂණාගාරය හවෙන් LCOGT සතුව රොබෝ දුරදක්න රටවල් හයක් තුල ස්ථාපිත කර තිබෙනවා. මෙම LCOGT ජාලය මගින් විද්යාඥයින් “සකාර්ය මන්දාකිනි” පිළිබඳ අධ්යන වල නිරත වෙනවා.

සකාර්ය මන්දාකිනි අතිශයින් දීප්තිමත්. නමුත් එහි ආලෝකයට හේතුව මන්දාකිනිය තුල පිහිටි තාරකා බිලියන ගණනක ආලෝකය පමණක් නොවෙයි. එහි මධ්යයේ පිහිටා ඇති සුපිරි යෝධ කාල කුහරයන් ඊට බලපානවා.

Arp 151 යනුවෙන් හඳුන්වන සකාර්ය මන්දාකිනිය දින 200 තිස්සේ මෙම දුරදක්නයක් මගින් අධ්යනය කරනු ලැබුවා. එහි ප්රතිපලය පුදුම සහගතයි. ඒ අනුව ඉතා අපහසු කාර්යක් ලසෙ නම් කල හැකි කාල කුහරයක ස්කන්ධය මැන ගැනීමට පර්යේෂකයන් සමත් වුනා.

ඒ අනුව Arp 151 මන්දාකිනිය මධ්යයේ ඇති කාල කුහරය අපේ සුර්යා ගමේ ස්කන්ධය මනේ මිලියන හයකට නොඅඩු බව ගණනය කිරීමේ වලින් හලේි උනා. එය තරබාරු රාක්ෂයකේ ලසෙ හැඳින්විය හැකියි.

COOL FACT

“රොබෝ” යන වචනය වකේ භාෂාවේ “රොබෝටා” යන වචනයෙන් පැවත එන්නක්. එහි අරුත “බලයෙන් වැඩ ගන්නා” යන්නයි. වර්තමානයේ බොහෝ රොබෝ යන්ත්‍ර මගින් නිරස, නැවත නැවත සිදු කල යුතු හෝ අනනුප්‍රදායක කාර්යන් සිදු කිරීමට යොදා ගන්නවා. උදාහරණ ලෙස බෝම්බයක් නිෂ්කර්මය කිරීම හෝ වනෙන් ගිරහ ලොවක් ගවේෂණය වැනි කාර්යන් දැක්විය හැකිය.



More information about EU-UNAWWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/