

186224

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแผนภาพเอช-อาร์ของกระจุกดาวเปิด M35 โดยสังเกตการณ์และเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค ซีซีดี โฟโตเมตรี ซึ่งติดตั้งบนระบบกล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงขนาด 11 นิ้ว ณ หอดูดาวมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยถ่ายภาพครอบคลุมดาวภายในกระจุกดาวทั้งสิ้น 111 ดวง จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาระยะทางและอายุของกระจุกดาว

ในการวิเคราะห์ข้อมูลกระจุกดาวโดยใช้แผนภาพเอช-อาร์เพื่อวิเคราะห์หาระยะทางของกระจุกดาวด้วยวิธี “ชั้นลำดับหลัก” คำนวณระยะทางของกระจุกดาวเปิด M35 ได้ประมาณ 870 พาร์เซก และคำนวณอายุของกระจุกดาวได้เท่ากับ 113×10^6 ปี

186224

The fundamental feature of this study was the construction of an H-R diagram of the M35 open cluster. B and V images were obtained through CCD photometry from the 11-inch telescope at the Ramkamhaeng University Observatory. Photometric analysis was performed on 111 stars in the images, then further analyzed to determine age and distance from earth.

Using main-sequence fitting methodology to analyze the H-R diagram, the age of the cluster was determined to be approximately 113×10^6 years; its distance from earth was found to be approximately 870.00 parsecs.