

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาระหว่างดาวฤกษ์ในระนาบแกแลกซี
 โดยเทคนิคทางโฟโตเมตรี
 ชื่อผู้เขียน นายมาโนช นาคสาทา
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
 คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ :

ผศ. บุญรักษา	สุนทรธรรม	ประธานกรรมการ
อ. สมบัติ	นิภารักษ์	กรรมการ
อ.ม.ล. อเนวรัต	สุขสวัสดิ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาระหว่างดาวฤกษ์ โดยการศึกษาถึงผลการลดลงของแสงดาวอันเนื่อง
 จากสารระหว่างดาว ด้วยเทคนิคทางโฟโตเมตริกกับกระจุกดาวเปิดที่อยู่ในและนอกระนาบแก
 แลกซีจะสามารถทราบค่า R ของกระจุกดาวเปิดนั้นๆได้ กระจุกดาวเปิดที่ศึกษาคือ
 Pleiades , NGC 2244 , NGC 2287 , NGC 2447 , NGC 2632 และ กระจุก
 ดาว h & x Per มีค่า R เป็น 4.23 , 8.44 , 9.61 , 6.03 , 0.95 และ
 12.19 ตามลำดับ จากค่า R และตำแหน่งของกระจุกดาวสรุปได้ว่าการกระจายของสารระ
 หว่างดาวฤกษ์ ณ บริเวณต่างๆบนท้องฟ้าไม่สม่ำเสมอโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระนาบแกแลกซีสาร
 ระหว่างดาวฤกษ์จะมีการเปลี่ยนแปลงมากกับลองจิจูด แกแลกซี (galactic longitude)
 และมีค่ามากในช่วงลองจิจูด 100 ถึง 200 องศา

Thesis Title A Study of Interstellar Matter in Galactic Plane
 Using Photometric Techniques

Author Mr. Manoch Naksata

M.S. Physics

Examining Committee :

Assist.Prof.Boonruksar	Soonthornthum	Chairman
Lecturer Mr.Sumith	Niparuck	Member
Lecturer M.L.Aniwat	Sooksawat	Member

ABSTRACTS

In this research , the extinction of starlight due to interstellar matter has been studied by using photometric techniques . Some open star clusters both inside and outside galactic plane have been observed and the R - value for each cluster has been evaluated. The R - value for open star clusters Pleiades , NGC 2244 , NGC 2287 , NGC 2447 , NGC 2632 and h & x Per are 4.23 , 8.44 , 9.61 , 6.03 , 0.95 , and 12.19 respectively. From the correlation between R - value and coordinate for these clusters , it can be concluded that the distributions of interstellar matter through various parts of the sky are non-uniform. This effect is significant especially in galactic plane. The variations along the galactic longitude , especially in between 100 - 200 degree , are noticeable.