إهداء

إلى المجددين من الجغرافيين في الوطن العربي
أقدم هذا العمل العلمي

obeikandl.com

obeikandl.com

مُقَدِّمَة

obeikandl.com

obeikandl.com

مُقدمة:

الحمد لله وحده نحمده ونستعين به ونستغفره، ونصلي على نبي الهدى سيدنا محمد وعلى آله وأتباعه ومن اتبع سنته واهتدى بهديه، وجاهد في الله حق جهاده.

وبعد

شغل الإنسان منذ القدم بحركة الأجرام السماوية وخاصة الشمس والنجوم والقمر، وارتبطت حياة بعض الشعوب بهذه الأجسام السماوية حيث عبدها المصريون القدماء والبابليين وغيرهم من الشعوب. كما أن بعض هذه الشعوب ربط بين شكل بعض النجوم وحركتها والأحداث التي يتعرضون لها فبعض هذه الأشكال كانت بالنسبة لهم مصدر خير وبركة، في حين اعتبر بعضها الآخر من سوء الطالع ومصدر شؤم.

وحاول الإنسان القديم نتيجة انشغاله ببعض هذه الأجرام السماوية أن يتتبع حركتها ويرصدها وأطلق عليها مسميات مازالت بعضها تعرف بنفس الأسماء حتى وقتنا الحاضر. وقد شغلت النجوم والقمر في السماء العديد من البشر، ولكن أكثر من اهتم بها كان علماء الفلك والرياضيات والفيزياء والجغرافيا، والذين حاولوا وصف هذه الأجسام الفضائية ومحاولة معرفة حجمها وكيفية دورانها ومدة هذا الدوران.

ونظرًا لأن نجم الشمس هو النجم المميز لسكان الأرض والذي يبدو لهم كل صباح فقد اهتم به الكثيرون وحاولوا تفسير نشأته وحركته، ومدى الصلة التي تربطه بكوكبنا الأرضي. وعرف الإنسان أن الأرض لها حركتان الأولى حول نفسها وتتمها كل يوم، والثانية حول الشمس وتتمها كل عام، وينتج عن الحركة الأولى ظاهرة الليل والنهار، في حين ينتج عن الثانية ظاهرة الفصول الأربعة.

وبعد اكتشاف العلماء لكواكب المجموعة الشمسية والتوابع (الأقمار) التي تتبعها انتشرت المعرفة الفلكية بشكل كبير عن هذه الكواكب، وذلك في ظل الاكتشافات

العلمية المذهلة، والمرتبطة بتطور التلسكوبات فضلاً عن الأقمار الصناعية ومركبات الفضاء التي نقلت الكثير من المعلومات عن القمر وبعض كواكب المجموعة الشمسية.

ونظرًا لأن القمر هو التابع الوحيد للأرض فقد اهتم به الكثير من العلماء، وتم النزول على سطحه بمعرفة الكثير من رواد الفضاء، وكان على رأسهم العالم الأمريكي نيل أرمسترونج وذلك عام 1969م.

ويعد القمر الأرضي التابع الوحيد، للأرض أكثر الأجرام السماوية معرفة للإنسان، وذلك نظرًا لقربه النسبي من الأرض وصغر حجمه.

ويستهوى الفلك الكثير من البشر لدرجة أن الكثير من النجوم وبعض الأجسام السماوية الأخرى قد اكتشفها بعض الهواة الذين يستهويهم علم الفلك، ويحاولون رصد وتتبع الأجرام السماوية من حين لآخر.

وتجمع الجغرافيا الفلكية **Astrogeography** في مفهومها بين شقين هما الجغرافيا **Geography** والفلك **Astronomy**، والجغرافيا الفلكية هي العلم الذي يدرس كوكب الأرض من حيث ارتباطها بغيرها من الأجرام السماوية، كواكب كانت أو نجومًا أو أقمارًا.

أما علم الفلك فهو يتناول دراسة السماء أي كل ما يوجد خارج الأرض من أجرام سماوية ونجوم وكواكب وأقمار وشهب ونيازك ومذنبات وبطبيعة الحال يدرس علم الفلك أيضًا ولكن بنظرة إجمالية حركة الأرض حول نفسها وحول الشمس وعلاقتها بالكواكب الأخرى.

والجغرافيا الفلكية هي فرع من فروع الجغرافيا الطبيعية تدرس الأرض على أنها كوكب من كواكب المجموعة الشمسية وتدرس كذلك خصائصها الفلكية من حيث البعد عن الشمس وعلاقتها بها، كما تدرس دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس التي هي الأخرى تجري بتقدير العزيز العليم. أما إذا تعرضت الدراسة لتناول جميع الأجرام السماوية وأحجامها وأشكالها المتباينة من حيث النشأة

obeikandi.com

والانتشار فضلاً عن أهم الخصائص المميزة لها سميت باسم جغرافية الكون أو الكوزوموجرافيا **Comography**.

والكتاب الذي بين أيدينا يحمل اسم "الجغرافيا الفلكية" ويعد رابع كتاب من نوعه على مستوى العالم العربي. ويتكون الكتاب من تسعة فصول حيث يتعرض الفصل الأول لمفهوم الجغرافيا الفلكية وتطورها، في حين يتناول الفصل الثاني شكل الأرض وأبعادها، أما الفصل الثالث فقد جاء تحت عنوان "دوائر العرض وخطوط الطول"، ويركز الفصل الرابع على دارسة الكون من حيث صفاته وأبعاده ونشأته، أما الفصل الخامس فيتناول دراسة المجرات، ويتعرض الفصل السادس لدراسة النجوم، في حين يتناول الفصل السابع دراسة السدم والشهب والنيازك والمذنبات، ويركز الفصل الثامن على دراسة المجموعة الشمسية ومكوناتها، أما الفصل التاسع والخير فيتناول دراسة جغرافية القمر.

ويعد هذا الكتاب محاولة لترسيخ بعض مبادئ الجغرافيا الفلكية التي أغفلها وتخلى عنها الكثير من الجغرافيين، وتعميق المعارف المرتبطة بهذا الفرع من فروع الجغرافيا في نفوس أبناء وطننا العربي الكبير، ومحاولة لوضع لبنة من لبنات هذا العلم.

وعلى الله قصد السبيل

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

إنه نعم المولى ونعم المصير

دكتور

حسام الدين جاد الرب

الهرم في الخامس عشر

من سبتمبر عام 2009

obeikandl.com