

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement  
Supérieur et de la recherche  
Scientifique

ECOLE NORMALE  
SUPERIEURE Vieux - kouba  
(ALGER)



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا للأبحاث

القبعة القديمة ( الجزائر )

قسم الفيزياء

# الاعجاز العلمي في القرآن الكريم

الجزء الخاص

## يعلم الفلك

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم المتوسط

تحت إشراف الأستاذة:

❖ بن شعلال كريمة

رئيسة

ممتحنة

مشرفة

إعداد الطالبان:

❖ العيداني الحادة~ هدى~

❖ عبد اللاوي حدة

لجنة المناقشة:

الأستاذة: بوعكاز كريمة

الأستاذة: بوعزيز فاطمة

الأستاذة: بن شعلال كريمة

السنة الدراسية 2010/2009

دفعة جوان 2010

# الفهرس

1 ..... المقدمة

## الفصل الأول

- 4 ..... 1-1 تعريف الإعجاز
- 5 ..... 2-1 تطور علم الفلك عبر التاريخ
- 5 ..... 1-2-1 الفلكيون في بلاد الرافدين
- 6 ..... 2-2-1 الفلكيون المصريون القدماء (وادي النيل)
- 6 ..... 3-2-1 الفلكيون الإغريق (700 ق م \_ 200 م)
- 8 ..... 4-2-1 الفلكيون الهنود
- 8 ..... 5-2-1 الفلكيون الصينيون
- 8 ..... 6-2-1 الفلكيون العرب المسلمين (800 \_ 1400 م)
- 9 ..... 7-2-1 نظرة الأوربيون إلى الكون (1500 م حتى اليوم)

## الفصل الثاني

- 14 ..... 1-II مقدمة
- 14 ..... 2-II نشأة الكون
- 16 ..... 1-2-II الانفجار العظيم
- 19 ..... 2-2-II بداية نشأة (الخلق) الكون لحظة بلحظة
- 21 ..... 3-II اتساع الكون
- 26 ..... 4-II الدخان الكوني
- 27 ..... 1-4-II بقايا الدخان الكوني الناتج عن الانفجار الكوني الكبير
- 28 ..... 5-II تحديد عمر الكون
- 30 ..... 6-II القوى الأربعة التي يقوم عليها الكون
- 30 ..... 1-6-II القوة النووية الشديدة
- 31 ..... 2-6-II القوة النووية الضعيفة
- 31 ..... 3-6-II القوة الكهربائية المغناطيسية (الكهرومغناطيسية\_ الكهروطيسية)
- 32 ..... 4-6-II قوة الجاذبية

## الفصل الثالث

35	..... مقدمة	1-III
36	..... الكواكب	1-1-III
37	..... النجوم	2-1-III
39	..... دورة حياة النجوم	1-2-1-III
40	..... أحجام النجوم	2-2-1-III
41	..... كثافة و كتل النجوم	3-2-1-III
42	..... درجة حرارة النجوم	4-2-1-III
43	..... قدرة النجوم	5-2-1-III
44	..... النجم الثاقب	6-2-1-III
46	..... كيفية تكون النجوم النيوترونية	7-2-1-III
47	..... الثقوب السوداء	8-2-1-III
48	..... مواقع النجوم	9-2-1-III
50	..... الشمس	2-III
51	..... مستقر الشمس	1-2-III
53	..... السماء	3-III
55	..... السماء ذات الرجح	1-3-III
57	..... الأرض	4-III
58	..... شكل الأرض	1-4-III
60	..... حركة الأرض	2-4-III
61	..... دوران الأرض حول نفسها	1-2-4-III
64	..... دوران الأرض حول الشمس	2-2-4-III
66	..... القمر	5-III
68	..... أطوار القمر	1-5-III
69	..... القمر كان مشتغلاً ثم انطفأ	2-5-III
70	..... ضياء الشمس و نور القمر	3-5-III
71	..... القمر في طريقه ليجمع مع الشمس	4-5-III
72	..... انشقاق القمر	5-5-III
74	.....	الخاتمة

## مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف خلق الله سيدنا وحبيبنا وشفيع ذنوبنا أبي القاسم محمد وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه المقربين وعلى جميع أنبياء الله ورسله إلى قيام يوم الدين.

إن النظر والتفكر في خلق السماوات والأرض وما بينهما فريضة على كل إنسان لأنهما يؤديان إلى معرفة أكثر وأعمق بالله، ولذا قال الرسول صلى الله عليه وسلم: « إن التفكر ساعة خير من عبادة سبعين سنة » وعن الإمام الصادق الأمين عليه السلام: « فضل العبادة إيمان التفكر في الله وفي قدرته»، إذا فالله سبحانه وتعالى لا يريدنا فقط أن نحصر عبادتنا له في الركوع والسجود والصوم، ولأننا عندما نفكر في أمر الله سوف يتبين لنا عظمة خلقه وعندئذ ندرك تماما معنى العبودية له، ولذا قال الإمام علي رضي الله عنه: « إلهي ما عبدتك خوفا من عقابك ولا طمعا في ثوابك ولكن وجدتك أهلا للعبادة فعبدتك ».

ولطالما دعانا الله سبحانه إلى التفكير والتأمل في خلقه، وقد جاء في قرآنه الكريم آيات كثيرة تدعو الإنسان إلى التفكير في آياته الكونية فنذكر بعضا من تلك الآيات، على سبيل المثال لا الحصر: ﴿ وهو الذي مد الأرض وجعل فيها رواسي وأنهارا ومن كل الثمرات جعل فيها زوجين اثنين يغيشى الليل النهار إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون ﴾ [الرعد3]

﴿ أوله يتفكروا في أنفسهم ما خلق الله السماوات والأرض وما بينهما إلا بالحق وأجل مسمى وإن كثيرا من الناس بلقاء ربهم لكافرون ﴾ [الروم 8].

هذا الكون الشاسع الواسع الذي لا يرى الإنسان له حدودا أثبتت البراهين العلمية الحديثة أن له نهاية مثلما كان له بداية. هذا الكون المذهل كان دائما، وما زال محط تساؤل الإنسان وفضوله منذ آدم عليه السلام، وكانت الأسئلة في ذهنه حوله كثيرة وصعبة. كيف بدأ؟ ومتى؟ وما مصيره؟

هذه الأسئلة، والكثير منها تراودنا جميعا سوف نحاول من خلال هذا البحث المتواضع أن نقدم إجابة ولو على جزء قليل من هذه الأسئلة، مستندين إلى ما توصل إليه علم الفلك الحديث باستخدام أحدث التقنيات العلمية المتطورة، كالأقمار الصناعية التي تحوي أحدث أنواع آلات التصوير فتمكنت من التقاط صور رائعة ومبهرة لهذا الكون الشاسع والمددهش جدًا تدل على عظمة الخالق سبحانه وتعالى.

فإلى أين وصل الإنسان في معرفته ملكوت السماوات والأرض من خلال استعانته بالوسائل التقنية الحديثة ومن خلال أبحاثه وتجاربه؟

ما هي الاستنتاجات العلمية التي يمكن لنا أن ندعي بأنها تتطابق مع الآيات القرآنية ذات صلة بعلم الفلك؟ ونسأل:

❖ ما هي أحدث النظريات التي تقرها الغالبية العظمى من علماء الفلك عن ولادة الكون

وما مدى تطابقها مع قوله تعالى: ﴿ أوله ير الذين كفروا أن السماوات والأرض كانتا رتقا

ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي، أفلا يؤمنون ﴾ [الأنبياء:30] ؟

❖ وما هي النجوم التي نراها في السماء؟ ولماذا أقسم الله تعالى بمواقعها ووصف قسمه

بها بأنه عظيم؟ حيث قال في سورة الواقعة: ﴿ فلا أقسم بمواقع النجوم\* وإنه لقسم لو تعلمون

عظيم ﴾ [الواقعة:75-76].

❖ وما هي الثقوب السوداء التي حيرت العلماء؟

❖ ما الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر وقد قال تعالى: ﴿ هو الذي جعل الشمس ضياء

والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ﴾ [يونس:5] ؟

❖ وما هي الميزة أو الميزات التي خص الله تعالى بها الأرض دون بقية الكواكب

السيارة الأخرى؟ وغيرها من الأسئلة التي سنحاول الإجابة عنها من خلال ثلاثة

فصول:

❖ **الفصل الأول:** تناولنا فيه تعريفا للمصطلح الجديد علينا وهو الإعجاز العلمي بالإضافة

إلى نبذة تاريخية عن علم الفلك.

❖ **الفصل الثاني:** أجبنا فيه عن السؤال الذي حير الكثير وهو كيف نشأ الكون كما

تطرقنا فيه إلى الانفجار العظيم، توسع الكون والقوى الأربعة التي يقوم عليها الكون.

❖ **الفصل الثالث:** تطرقنا فيه إلى الأجسام المادية في الكون كالكواكب والنجوم.