

# قوس قزح او قوس الرب او قوس

## المطر

Holy\_bible\_1

السؤال

كيف يقول الرب في تكوين 9: 13 وضعت قوسي في السحاب فتكون علامة ميثاق

فكيف يضع الرب قوسه في السحاب وهو كان ظاهره طبيعية موجودة ؟

الرد

الحقيقه هذا موضوع جميل لدراسته لنري عمل الله ولكن قبل ان ندرسه يجب ان نعود قليلا الي

الوراء في التكوين

يقول الرب في الخليقه وبدا نظام الحياه الطبيعي

سفر التكوين 2

2: 5 كل شجر البرية لم يكن بعد في الارض و كل عشب البرية لم ينبت بعد لان الرب الاله لم

يكن قد امطر على الارض و لا كان انسان ليعمل الارض

2: 6 ثم كان ضباب يطلع من الارض و يسقي كل وجه الارض

فكان يروي الرب النباتات بواسطة الضباب وليس المطر لانه لم يوجد مطر في النظام البيئي بعد

وايضا كان يروي الرب النباتات بالانهار

2: 9 و انبت الرب الاله من الارض كل شجرة شهية للنظر و جيدة للاكل و شجرة الحياة في

وسط الجنة و شجرة معرفة الخير و الشر

2: 10 و كان نهر يخرج من عدن ليسقي الجنة و من هناك ينقسم فيصير اربعة رؤوس

وفي البداية كان طقس الارض شبه ثابت غير متغير فلم يكن يحتاج الانساء اي فرو او كساء

ليحميه من تقلبات الطقس بل وجوده عريانا لا يضره في شئ

2: 25 و كانا كلاهما عريانين ادم و امراته و هما لا يخجلان

وايضا لم يكن هناك مطر حتي الان ولا اعاصير وغيره

وكان الضغط الجوي مرتفع قليلا وهذا ما تثبته بعض بحوث طقس الكره الارضيه قديما

يتفق الكثير من العلماء على أن الأرض ما قبل الطوفان كانت تغطيها مظلة من بخار الماء تخلق نوعا من البيت الزجاجي لوقاية النباتات السرخسية والطحالب، ومثل هذا التأثير الناشئ من وجود سحابة دائمة تغطي الطبقة السفلى من الغلاف الجوي كان يوفر بيئة صالحة للحياة أفضل مما هو الآن. ولعل هذا يعلل أن عمر حيوانات ما قبل الطوفان كانت أكبر من مثيلاتها.

كانت هناك أنواع من الطيور طول أجنحتها 20 قدماً، وتضع بيضاً قدره 11 بوصة وتطير به قبل ان تضعه .

( والضغط الجوي كان اعلي من اليوم ولهذا كانت الزواحف الطائره لا تعاني من مشكله بسبب وزنها الثقيل فلم يمنعها من الطيران )

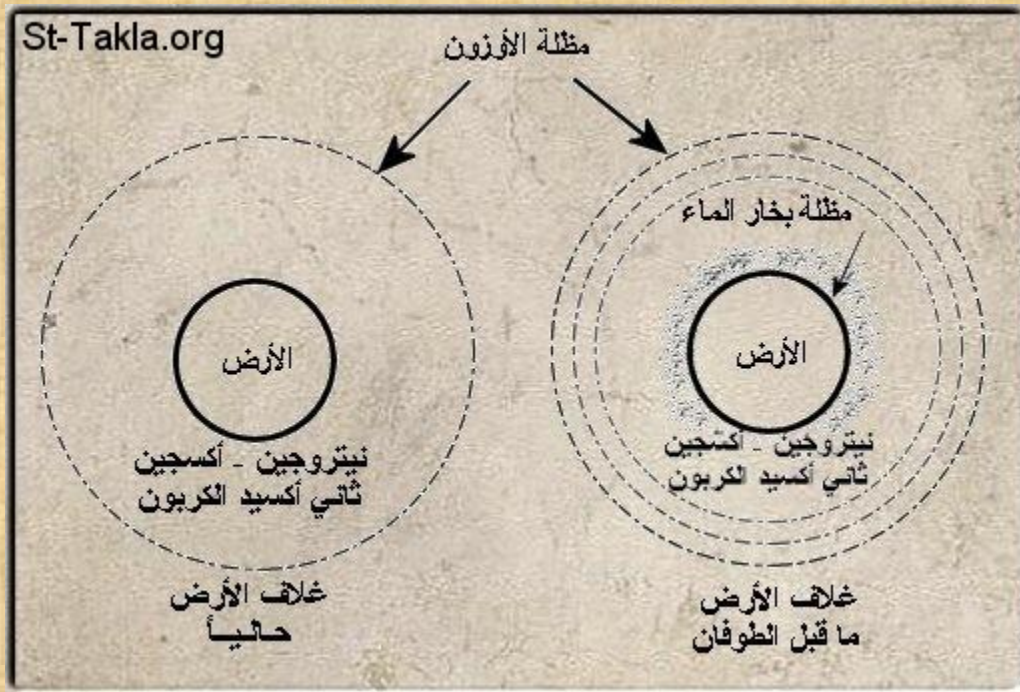
حتى بالنسبة للإنسان الأول الذي عاش ما قبل الطوفان فلقد كان يعيش عمراً أطول يصل إلى تسعة قرون بل وأكثر (عمر متوشالاح 969)،

فالغلاف الجوي سابقاً كان يحتوي على بخار ماء 5 أضعاف البخار حالياً. وكان هذا البخار يتحرك كما هو حالياً في الطبقة السفلية، وهي تسمى التروبوسفير **Troposphere**.

( طبقة الاوزون علي ارتفاع 20ميل وطبقة بخار الماء علي ارتفاع 10 ميل عن سطح الارض وسمكها يقدر ايضاً 8 ميل )



وكانت نسبة ثاني أكسيد الكربون 6:8 مرات ضعف الوضع الحالي، حيث كانت 0.2 إلى 0.25% في حين أنها حالياً حوالي 0.03%. وزيادة نسبة بخار الماء وثاني أكسيد الكربون في الماضي كانت تساعد على منع الإشعاعات طويلة الموجة الصادرة من الأرض من المرور إلى الطبقات الأعلى، وهذا يعني منع الحرارة من التسرب إلى الطبقات الأعلى، مما يجعل الأرض في ذلك الوقت تحتفظ تقريباً بكل حرارتها. وهذا يؤكد أن حرارة الجو في ذلك الحين كانت أعلى قليلاً، بالإضافة إلى أن درجة حرارة مياه البحار والمحيطات كانت مرتفعة قليلاً. بنظرية الاحتباس الحراري



فيوضح الأرض قبل وبعد الطوفان (حالياً)، وهو يوضح المظلة الخارجية والمظلة الداخلية. فالمظلة الخارجية للأرض وهي تتكون من الأوزون كانت أكثر سمكاً قبل الطوفان، حيث أنها لكي ما تتحلل كانت تحتاج إلى إشعاعات طويلة الموجة صادرة من الأرض. وهذه

الإشعاعات والتي تلعب الآن دوراً هاماً في تقليل الأوزون لم تكن تلعب هذا الدور قبل الطوفان؛ حيث كما سبق أن ذكرنا أنها كانت محبوسة في الغلاف الجوي السفلي بفضل مظلة بخار الماء وثاني أكسيد الكربون.

وهذا ما يوضحه الجدول التالي (شكل رقم 4):

الأرض بعد الطوفان		الأرض قبل الطوفان	
1.5:0.5% بخار ماء	21% اكسجين	5:3% بخار ماء	20% أكسجين
3:1% أوزون	77% نيتروجين	10% أوزون	74% نيتروجين
0.03% ثاني أكسيد كربون		0.25:0.20% ثاني أكسيد الكربون	

الغاز	ما قبل الطوفان	ما بعد الطوفان
نيتروجين	75:74%	77%
أكسجين	20:19%	21%

بخار ماء	6:4% غير متنوع	1.5:0.5% متنوع جزئي
ثاني أكسيد الكربون	0.25:0.20%	0.3%
في الغلاف العلوي	10 أجزاء في المليون	3:1 أجزاء في المليون
في الغلاف السفلي	صفر	0.01:0.001% جزء في المليون

ومما يؤكد أن نسبة ثاني أكسيد الكربون كانت قبل الطوفان أعلى منها حالياً في الغلاف الجوي:

1- الغنى العظيم في الأوراق الخضراء والحياة النباتية حتى في مناطق آلاسكا وسيريبيا

(المجمدة حالياً)، مما يؤكد وجود كربون وافر قبل الطوفان.. وتعد متواجدة في الغلاف

الجوي في طبقة البايوسفير Biosphere كما كانت قبل الطوفان.

2- أن الحجر الجيري وتركيبه  $CaCO_3$  و الدولوميت  $(Co_3)_2$  Ca-Mg يشكلان نسبة عالية

جداً من طبقات الأرض، ويرجع تكوينها إلى كارثة طبيعية؛ حيث ذاب الكثير من الكربون في

المياه الجوفية مكوناً المركبات الكربونية على هيئة رسوبيات.

2- بسبب البرودة التي حلت بمياه البحار والمحيطات وخاصة في المناطق الباردة منها مما

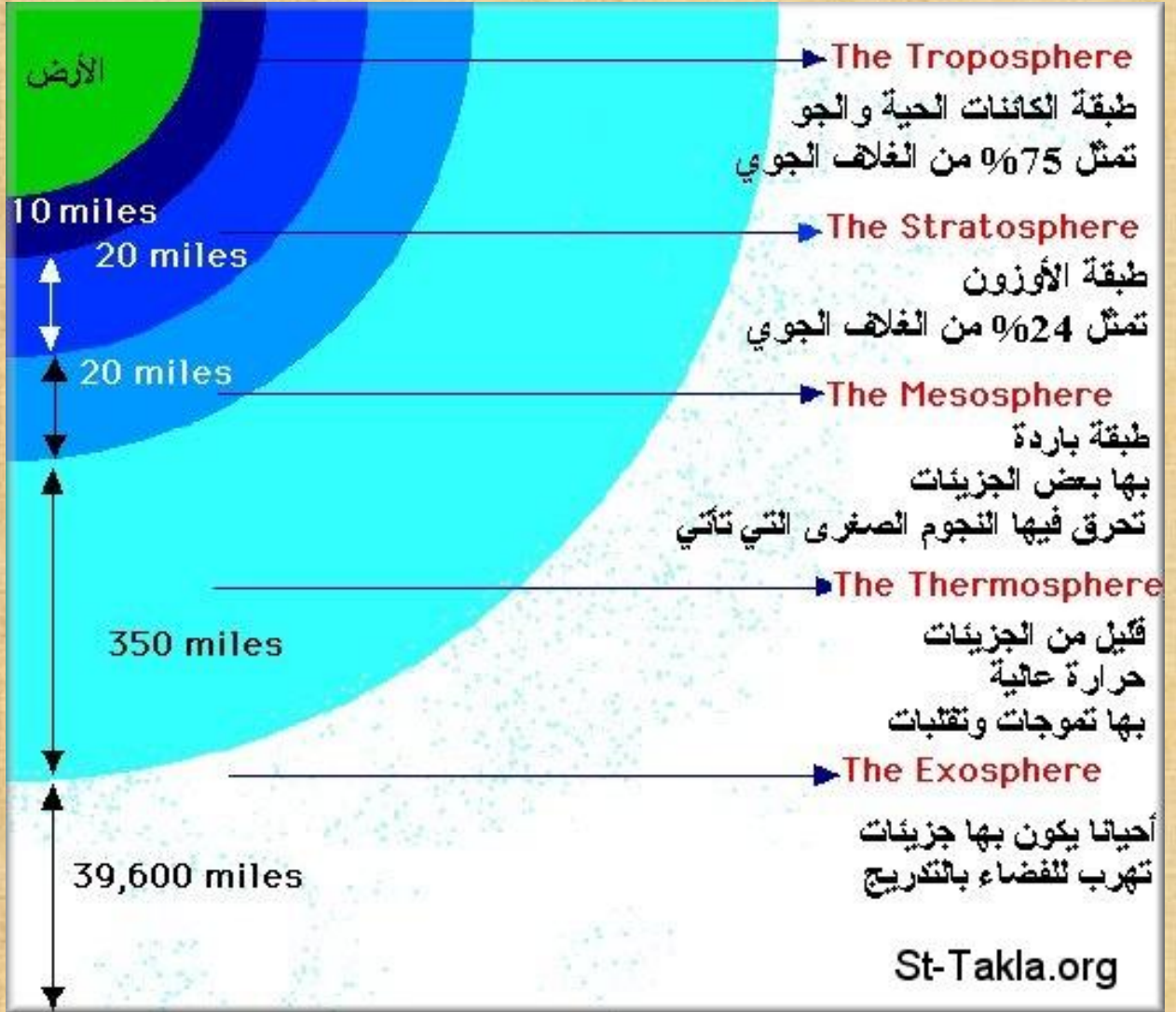
أذاب كميات أكبر من الكربون على هيئة  $Co_2$  "ثاني أكسيد الكربون" حيث أن ثاني

إكسيد الكربون يذوب بنسبة أعلى في المياه الباردة، وهذا ما يحدث بالفعل في صناعة

المياه الغازية.



وهذه الأدلة الثلاثة تؤكد أن ثاني أكسيد الكربون قبل الطوفان كان موجوداً بنسبة أكبر، وهذا يتماشى مع الحقيقة العلمية بأن المادة لا تفتنى؛ فالكربون لا يزال مخزوناً في أرضنا ولكن بصورة غير ما كانت عليه في الماضي، حيث كان على هيئة ثاني أكسيد الكربون بنسبة



عالية في الغلاف الجوي.

وقال الله ليكن جلد في وسط المياه وليكن فاصلاً بين مياه ومياه. فعمل الله الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد. وكان كذلك" (تك1:6،7).

( وملحوظه اليوم الوحيد الذي لم يقل فيه الرب وراي الرب ذلك انه حسن هو وقت خلق الجلد لانه كان يعرف مسبقا انه سيكون اداة عقاب الانسان )

وهنا الجلدُ تعني الغلاف الجوي والمياه التي تحت الجلد تعني البحار والمحيطات، ولكن ماذا عن المياه التي فوق الجلد؟ إنها بخار الماء الذي كان يظل الأرض، لذا يمكن كتابة الأعداد السابقة من الكتاب كما يلي:

[وقال الله ليكن جلد (الغلاف الجوي) في وسط المياه، وليكن فاصلاً بين مياه ومياه. فعمل الله الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد (المحيطات والبحيرات والبحار والمستنقعات) والمياه التي فوق الجلد (مظلة بخار الماء) وكان كذلك.]

ويمكننا أن نستنتج من هذه الفقرة أمرين:

1- أن المطر لم يكن موجوداً على الإطلاق قبل الطوفان.



2- أن الأرض كانت تُروى بالندى، والذي يعتمد على تشبع الجو ببخار الماء، وفروق بسيطة في درجات الحرارة بين الليل والنهار.

ولم يكن هناك رياح قبل الطوفان كذلك. وذلك بسبب وحدة درجة الحرارة تقريباً.. فكانت جميع مناطق العالم لهم نفس الدرجة تقريباً.. وكان هناك فروق بسيطة جداً في الحرارة بين النهار والليل. ونفس الأمر نجده في كوكب الزهرة كمان كتب كينيث ويفر **Kenneth Weaver** مساعد رئيس تحرير الجريدة الجغرافية الأهلية بأمريكا **National Geographic**. فبسبب وجود غلاف جوي من ثاني أكسيد الكربون أكثر من الأرض 100 مرة، فتكون درجة حرارة كوكب الزهرة 900 ف، وهذا الغلاف حافظ على تلك الدرجة وعلى ثباتها تقريباً. ومن المناسب أن نذكر في هذه الجزئية أيضاً شرح لموضوع "رياح النهار" المذكور في (تك3:8). فيشرح لنا الجغرافي باتن **Patten** أنه بحلول الغسق وهبوط درجة الحرارة درجتين أو ثلاثة، كان الغلاف الجوي الذي يكاد يكون مشبعاً يصل إلى درجة التشبع الكامل. ويصل إلى نقطة تكوين الندى فيحدث قطرات الماء، فتتكون طبقة باردة من الندى، وهذا يؤدي إلى نوع من البرودة الخفيفة، والتي سماها الكتاب المقدس ربح النهار.

إن ما قام به بخار الماء قديماً قبل الطوفان، يقوم به حالياً ولكن بصورة أقل كل من الأوزون وثاني أكسيد الكربون، في ضبط درجة حرارة الأرض. ويؤكد د. موريس أن غطاء بخار الماء الهائل الذي كان موجوداً في الطبقة السفلى من الغلاف الجوي كان يكفي كمصدر لمياه الأمطار الغزيرة التي استغرقت 40 يوماً.

وبحدوث الطوفان وانهيار طبقة الجلد بدا يتكون تدريجيا الغلاف الجوي المعتاد مع النظام المائي

( مع ملاحظة ان هذا الخلل الذي حدث اثناء الطوفان جعل الكثير من المياه يفقد ويتسرب من

الغلاف الجوي الي الفضاء قبل ان يعود اتزان الغلاف الجوي مره اخري )

وبدا بعدها نظام تبخر المياه وارتفاعها الي اعلي في شكل بخار مياه ( لان في الماضي كان

الضغط اعلي فكان يكون الضباب اكثر من تكوين بخار المياه

وايضا بانهيار طبقة الجلد بدأت الشمس تلمع اكثر ويكون ضواها اقوي بكثير لان الطبقة التي

كانت موجوده وهي طبقة الجلد التي تقلل من لمعان اشعة الشمس انتهت وايضا طبقت الجلد

كانت تشتت اشعة الشمس قليلا فكانت لا تصلح لتكوين ظاهرة قوس قزح ولكن هذا انتهى

بانهيار طبقة الجلد في الطوفان






ونفهم معا في عجاله ظاهرة قوس المطر

وهو ظاهرة طبيعية فيزيائية ناتجة عن انكسار وتحلل ضوء الشمس خلال قطرة ماء المطر.

يظهر القوس قزح بعد سقوط المطر أو خلال سقوط المطر والشمس مشرقة.

تكون الألوان في القوس اللون الأحمر من الخارج ويتدرج إلى البرتقالي فالأصفر فالأخضر

فالأزرق غامق فأزرق (نيلي) فيبنفسجي من الداخل.

Red: . Orange: . Yellow: . Green: . Blue: . Indigo: . Violet: .

ضوء الشمس يحتوي علي العديد من الالوان الطيفية وهي عبارة عن أشعة ذات اطوال موجية مختلفة.

يظهر قوس القزح عادة بشكل نصف دائري

في البداية ينكسر ضوء الشمس الساقط بشكل مائل عند دخوله في قطرات المطر ومن ثم ينعكس مرة أخرى في السطح الداخلي من القطرة وينكسر أيضا عند خروجه من القطرة. يظهر التأثير الكلي في الضوء الساقط منعكسا على مدى واسع من الزوايا، مع تركيز شديد له في زاوية  $40^{\circ}$ – $42^{\circ}$ . يمكن اثبات أن هذه الزاوية مستقلة عن حجم القطرة، ولكنها تعتمد على معامل الانكسار. يمتلك ماء البحر معامل انكسار أعلى من ماء المطر، لذا يكون نصف قطر قوس قزح في المرشات البحرية أصغر من القوس الحقيقي. يكون هذا مرئيا للعين المجردة على هيئة عدم استقامة بين هذين القوسين.



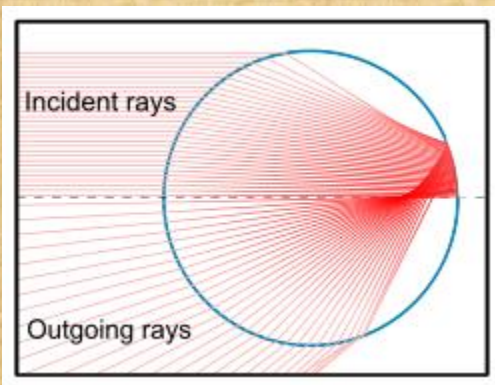


يطلق على القوس الذي يحقق العلاقات السابقة بالقوس الرئيسي في حين يوجد قوس اخر تحته  
ينعكس فيه ترتيب الألوان. السبب في ذلك هو إمكانية تكرر الانعكاس للضوء أيضا داخل القطرة  
وخروجه بزاوية مختلفة عن السابق

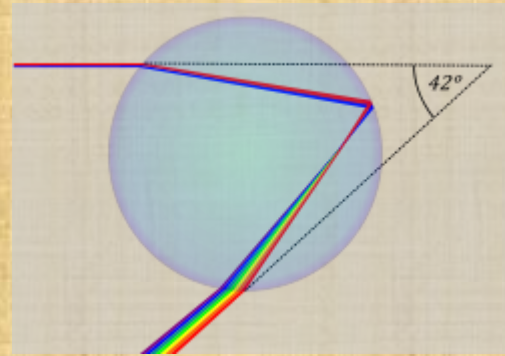
وايضا لا ينتج فقط من سقوط بعض المطر اثناء سطوع الشمس ولكن ايضا يحدث من رزاز  
المياه بسبب شلال او نافورة مياه ضخمة



ولن ادخل في تفصيلات علميه اكثر من ذلك ولكن ما يهمني هو الاتي



☐  
Light rays enter a raindrop from one direction (typically a straight line)



☐  
White light separates into different colours on entering the raindrop because red light is refracted by a



from the Sun), reflect off the back of lesser angle than blue light. On the raindrop, and fan out as they leave leaving the raindrop, the red rays the raindrop. The light leaving the have turned through a smaller angle rainbow is spread over a wide angle, than the blue rays, producing a with a maximum intensity at 40.89– rainbow.  
42°.

لحدوث قوس قزح يجب ان تكون اشعة الشمس قويه وايضا لم تتشتت وهذا ما لم يكن متاح قبل الطوفان بسبب طبقة الجلد التي كانت تجعل اشعة الشمس غير قويه ومشتته قليلا

اذا بالفعل اول مره يظهر فيها قوس قزح كما قال الرب

سفر التكوين 9

9: 8 و كلم الله نوحا و بنيه معه قائلا

9: 9 و ها انا مقيم ميثاقي معكم و مع نسلكم من بعدكم

9: 10 و مع كل ذوات الانفس الحية التي معكم الطيور و البهائم و كل وحوش الارض التي

معكم من جميع الخارجين من الفلك حتى كل حيوان الارض

9: 11 اقيم ميثاقي معكم فلا ينقرض كل ذي جسد ايضا بمياه الطوفان و لا يكون ايضا طوفان

ليخرب الارض



9: 12 و قال الله هذه علامة الميثاق الذي انا واضعه بيني و بينكم و بين كل ذوات الانفس

الحية التي معكم الى اجيال الدهر

9: 13 وضعت قوسي في السحاب فتكون علامة ميثاق بيني و بين الارض

9: 14 فيكون متى انشر سحابا على الارض و تظهر القوس في السحاب

9: 15 اني اذكر ميثاقي الذي بيني و بينكم و بين كل نفس حية في كل جسد فلا تكون ايضا

المياه طوفانا لتهلك كل ذي جسد

9: 16 فمتى كانت القوس في السحاب ابصرها لاذكر ميثاقا ابديا بين الله و بين كل نفس حية

في كل جسد على الارض

9: 17 و قال الله لنوح هذه علامة الميثاق الذي انا اقمته بيني و بين كل ذي جسد على الارض

فهو بالفعل من وضع الرب بعد الطوفان

وملاحظه ان قوس المطر حتي الان ظاهره عجيبه ان تتم بهذا التنسيق رغم ان اي تشتت قليل

لاشعة الشمس او ترتيب مياه المطر كافيه بان تجعله لا يتكون ولكن الرب وعد ان يحافظ عليه

لانه وعد ميثاق وهو بالفعل حافظ عليه حتي الان رغم كل ملوثات الجو التي فعلها الانسان وهذا

يحير بعض علماء الطقس احيانا

وهو وعد ان يبقي وعوده فاشار اليه ايضا في

سفر الرؤيا 4

4: 3 و كان الجالس في المنظر شبه حجر اليشب و العقيق و قوس قزح حول العرش في

المنظر شبه الزمرد

وايضا علامة العهد علي راس الملاك الماسك السفر الصغير

سفر الرؤيا 10

10: 1 ثم رايت ملاكا اخر قويا نازلا من السماء متسربلا بسحابة و على راسه قوس قزح و

وجهه كالشمس و رجلاه كعمودي نار

واخيرا المعني الروحي

من تفسير ابونا انطونيوس فكري

ظهر قوس قزح حول العرش الإلهي (رؤ 4:3+10:1) وهذه علامة أن الله يريد لنا الحياة

ويريد أن يعلن من السماء أنه عند وعده ولم ينسى أنه يعد لنا حياة أبدية. ولاحظ أول

آية في الكتاب المقدس "في البدء خلق... إعطاء حياة" ونهاية الكتاب في سفر الرؤيا

"أمين تعال أيها الرب يسوع ... هي رجاء في هذه الحياة الموعودة.

الله لا يكرر الطوفان. والطوفان رمز المعمودية لذلك المعمودية لا تتكرر.

هذا القوس (قوس قزح) يذكرنا بالآتي:

الخطية عقوبتها الموت. (إعلانا عن عدل الله وقداسته).

غني مراحم الله الذي يطيل أناته علينا. ويريد لنا الحياة.

المثال الصالح لنوح الذي كان بركة للعالم.

إن من يتشبه بنوح يستفيد من مراحم الله وينجو من غضبه وعدله الذي يستوجب

الموت للخاطيء.

القوس هو ختم العهد (الميثاق بين الله ونوح).

الشمس تسقط نورها علي قطرات المطر فتظهر هذه الألوان المتعددة. والمسيح شمس البر

يرسل نوره علي قطرات الماء<sup>[2]</sup> (الروح القدس الذي يعلن مجد المسيح يو

14،13:16) والألوان متعددة لتعلن عن إحسانات الله وعطاياه المتعددة. ويفهم ايضا

ان الروح القدس يعطي ويوزع مواهبه علي الكنيسة لتتكامل فيظهر المسيح شمس

البر في هذه الكنيسة (اللون الابيض للنور) اما الوان القوس فتعلن عن تعدد المواهب

داخل الكنيسة ، لتتكامل الكنيسة. (انظر المزيد عن هذا الموضوع هنا في موقع الأنبا

تكلا في أقسام المقالات والتفاسير الأخرى). وهذا ما كان يعنيه بولس الرسول بقوله

قائمة ملء المسيح (اف 4). وتعلن مجد المسيح ووساطته فهو علامة حب قدمها الله



حين أقام ميثاقاً مع نوح بعد الطوفان، ويبقى الله كمحب للبشرية يقدم لنا كل حب

خلال ميثاقه معنا. والله في حبه يعتز بالميثاق فيقول "ميثاقي... قوسي"

القوس علامة ميثاق بين السماء والأرض ولاحظ أنه يمتد من السماء حتي الأرض.

**والمجد لله دائماً**