



## الاستنتاج المنطقي في القرآن الكريم

عبد اللطيف بابا

University of Turkish Aeronautical Association- Ankara Turkey  
ababa@thk.edu.tr

**الخلاصة:** إننا في هذا البحث نحاول أن نقف أثر استخدام المنطق الرياضي في القرآن الكريم. فنبدأ بإثبات استخدامه في أكثر من مناسبة من قبل نبي الله إبراهيم عليه السلام، إذ كان يسعى من خلاله لإظهار مبدأ عقيدة التوحيد في بيئة إجتماعية كانت متقدمة فكرياً في ذلك الوقت لكنها ذات عقيدة فاسدة قد انقسمت بين عبادة الاصنام وعبادة الكواكب. ثم نتحول بعد ذلك لنلتمس بعضاً من الآيات التي تقدم لنا عدداً من النواميس الكونية التي أوجدها الله عز وجل لتصف جانباً من علاقة الخالق سبحانه مع العباد، لنثبت أيضاً بأنه من الممكن أن يصار إلى فهمها من خلال بعض الدساتير المعروفة في مجال المنطق الرياضي. وبناءً عليه فإننا نتنقل بعد ذلك لنطرح مسألة بناء خوارزميات حاسوبية تكون قادرة على فهم الآيات القرآنية وصياغتها ضمن علاقات منطقية لتتمكن بعد ذلك من أن تقوم بربط متشعب وعميق لكل تلك الآيات استناداً للمعنى المنطقي وليس اعتماداً فقط على مبدأ التكرار اللفظي وقد قدمنا بعض الأمثلة عن إمكانية القيام بذلك.

**الكلمات الجوهرية:** القرآن الكريم، المنطق الرياضي، نبي الله إبراهيم، علاقة العبد مع الخالق، خوارزميات حاسوبية، ربط متشعب للآيات.

### 1. المقدمة

في القرآن الكريم آياتٌ بينات تدعو القارئ للتفكير وإعمال العقل في خلق الله واتخاذ منهجاً علمياً أو سبيلاً للاستنتاج والتوصل إلى حقيقة الإيمان المتمثلة بالتوحيد (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَع النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَيَّنَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ - سورة البقرة 164) (أَمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَنَجْعَلُ خَلَالَهَا أَنْهَارًا وَنَجْعَلُ لَهَا رِوَاسِيًا وَنَجْعَلُ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَعَلَيْهِمْ بَلٌّ أَكْثَرُ لَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ - سورة النمل 61).

بل إن الله سبحانه وتعالى قد جعل الرجس - وهو العذاب والغضب من الله ومن معانيه أيضاً الدناءة والقذارة - على الذين لا يعملون عقولهم ولا يتفكرون (Aydin, 2008). (وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَنْ تُؤْمِنَ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَيَجْعَلُ الرَّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ - سورة يونس 100).

### 2. نبي الله إبراهيم عليه السلام والمنطق

لقد عرض لنا القرآن الكريم في سورة الأنبياء الحوار الذي استخدم فيه نبي الله إبراهيم عليه السلام الحجة والمنطق ليدعو أباه وقومه إلى عبادة الله الواحد الأحد وترك عبادة الأصنام:

قَالَ بَلْ رَبُّكُمْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الَّذِي فَطَرَهُنَّ وَأَنَا عَلَىٰ دَلِكُمْ مِنَ الشَّاهِدِينَ (56) وَتَاللَّهِ لَأَكِيدَنَّ أَصْنَامَكُمْ بَعْدَ أَنْ تُوَلُّوا مُدْبِرِينَ (57) فَجَعَلَهُمْ جُدَادًا إِلَّا كَبِيرًا لَهُمْ لَعَلَّهُمْ إِلَيْهِ يَرْجِعُونَ (58) قَالُوا مَنْ فَعَلَ هَذَا بِآلِهَتِنَا إِنَّهُ لَمِنَ الظَّالِمِينَ (59) قَالُوا سَمِعْنَا فَتًى يَذُكُرُهُمْ يُقَالُ لَهُ إِبْرَاهِيمُ (60) قَالُوا فَأَتُوا بِهِ عَلَىٰ عَيْنِ النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَشْهَدُونَ (61) قَالُوا أَنْتَ فَعَلْتَ هَذَا بِآلِهَتِنَا يَا إِبْرَاهِيمُ (62) قَالَ بَلْ فَعَلَهُ كَبِيرُهُمْ هَذَا فَاسْأَلُوهُمْ إِنْ كَانُوا يَنْطِقُونَ (63) فَرَجَعُوا إِلَىٰ أَنفُسِهِمْ فَقَالُوا إِنَّكُمْ أَنْتُمُ الظَّالِمُونَ (64) ثُمَّ نَكَسُوا عَلَىٰ رُءُوسِهِمْ لَقَدْ عَلِمْتُمْ مَا هَؤُلَاءِ يَنْطِقُونَ (65) قَالَ أَفَتَعْبُدُونَ مِن دُونِ اللَّهِ مَا لَا يَنْفَعُكُمْ شَيْئًا وَلَا يَضُرُّكُمْ (66) أَفِ لَكُمْ وَلِمَا تَعْبُدُونَ مِن دُونِ اللَّهِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ (67)

لقد أراد سيدنا إبراهيم عليه السلام أن يثبت بطلان عقيدتهم القائمة على عبادة ما لا ينفع ولا يضر ولا يملك القدرة على إبداء الرأي أو الخطاب ولا حتى المبادرة بأي فعل تجاه ما يحيط به، فاستخدم عليه السلام ما نسميه اليوم في المنطق الرياضي علاقة الإقتضاء (Implication) بالإضافة إلى استخدام عكس علاقة الإقتضاء (Contraposition) وقد كان له ما أراد وذلك على النحو التالي:

- من المعروف والمثبت في المنطق الرياضي بأنه عموماً (إذا كانت القضية A تقتضي القضية B) فإن هذا يكافئ أن (نفي القضية B يقتضي نفي القضية A) (Contraposition) أي:

$$(1) A \Rightarrow B \equiv \bar{B} \Rightarrow \bar{A}$$

- فإذا رمزنا لقضية أن الصنم هو آلهة من دون الله بالرمز C فإن ذلك يقتضي أنه قادر على الكلام (القضية A) كما أنه قادر على إبداء الأفعال تجاه الآخرين (القضية B) فيكون لدينا:

$$(2) C \Rightarrow (A \cap B)$$

علماً بأننا نرسم للعلاقة المنطقية (AND) بالرمز (∩) وللعلاقة المنطقية (OR) بالرمز (∪).

- وبما أنهم قد علموا يقيناً بأن أصنامهم لا يمكن أن تتنطق (A) أو أن تكون قادرة على إبداء أي فعل (B) فإن هذا يقتضي بانها ليست آلهة:

$$(Contraposition) \overline{(A \cap B)} \Rightarrow \bar{C}$$

$$(De Morgan)^1$$

$$(3) (\bar{A} \cup \bar{B}) \Rightarrow \bar{C}$$

- وعندئذ استيقنت أنفسهم أن عقيدتهم الباطلة قد سقطت أمام منطق نبي الله إبراهيم .

نفس المنطق قد تم استخدامه أيضاً من قبل نبي الله إبراهيم في حوارهِ مع النمرود في سورة البقرة:

أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي حَاجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رَبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللَّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أُحْيِي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ (258)

إذ يقول سيدنا إبراهيم للنمرود إن كنت حقاً لهاً كما تدعي من دون الله فغير في نواميس الكون التي أوجدها الله فات بالشمس من مغربها إن استطعت. وبما أن النمرود كان يعلم حدود استطاعته وبأنه لا يقدر أن يخوض ذلك التحدي، سقط عنه ما كان يدعيه فوقف مذهولاً عاجزاً أمام تلك الحجة الدامغة لنبي الله إبراهيم.

وضمن نفس السياق وباستخدام نفس المحاكمة العقلانية المنطقية يقدم لنا سيدنا إبراهيم عليه السلام في سورة الأنعام مثلاً يبين من خلاله للمشركين استحالة صحة أي عقيدة تقوم على عبادة الكواكب أو الشمس والقمر وهي من العبادات المعروفة عند بعض الشعوب في عصور ما من التاريخ بما فيهم العرب قبل الإسلام.

وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ (75) فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْإِفْلِينَ (76) فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِعًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لئن لم يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ (77) فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِعَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ (78) إِنِّي وَجْهٌ وَجْهِي لِلدِّينِ فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ (79)

علماً بأن سيدنا إبراهيم عليه السلام قد عاش بحسب ما يذكر المورخون ما يقارب الـ 200 عام خلال ما يعرف بالعصر البرونزي (2000 – 2200 ق.م) (ابن كثير 1365) وأن الحضارة التي إنحدر منها سيدنا إبراهيم (الكلدانيون في بابل وكانوا يعبدون الأصنام) وتلك التي إنتقل إليها لاحقاً (الكنعانيون في فلسطين وكانوا يعبدون الكواكب السبعة) قد عرفت في تلك الفترة ثورة ثقافية وفكرية هامة (ابن كثير 1365).

<sup>1</sup> يستخدم في إختزال وتبسيط العبارات المنطقية حيث يتم بموجب هذا الدستور إزالة النفي من على كامل القوس ليصار إلى توزيعه على الرموز المنطقية داخل القوس مع تغيير نوع العلاقة من AND إلى OR أو بالعكس (عدد من الدساتير المنطقية موضحة في جدول خاص في الصفحة الأخيرة من هذا البحث)

ربما ولهذه الأسباب نجد اهتماماً خاصاً لدى نبي الله إبراهيم بمخاطبة عقول من حوله باستخدام علم المنطق والحجج العقلية الدامغة في حين نجد أن سيدنا موسى عليه السلام قد واجه فرعون ومن والاه من المصريين القدماء بعدد من المعجزات التي تتفوق على ما يبرعون فيه من السحر. وكذلك نلاحظ أن سيدنا عيسى عليه السلام كان يُبرئ الأكمه والأبرص ويحيي الموتى بإذن الله، إذ كان قومه متقدمين في الطب قياساً على معطيات ذلك الزمان والله أعلم.

و مما لا شك فيه بأنه يمكن للمتبع لآيات القرآن الكريم أن يجد المزيد من الأمثلة التي تستخدم علاقة الاقتضاء أو عكس تلك العلاقة ضمن نفس السياق السابق أو غيره، مثلاً: (أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا - سورة النساء 82) أي لو كان مفتعلاً مختلقاً لوجدوا فيه اضطراباً وتضاداً كثيراً (وهذه علاقة اقتضاء) لكن بما أن المشككين وغيرهم من الناس لم ولن يجدوا فيه أي اضطراب أو تضاد فهو حقاً كلام الله ومن لدن حكيم خبير (وهو المعنى الذي نستطيع الوصول إليه بتطبيق عكس علاقة الاقتضاء سابقة الذكر) وبنفس الأسلوب قد نتمكن من فهم الآية التالية (قُلْ لَوْ كَانَ مَعَهُ آلِهَةٌ كَمَا يَقُولُونَ إِذَا لَأَبْتَعُوا إِلَيَّ ذِي الْعَرْشِ سَبِيلًا - سورة الإسراء 42)

### 3. جانب من علاقة العبد مع الخالق سبحانه وتعالى:

لو أمعنا النظر في فهم علاقة الاقتضاء المنطقية (Implication) من خلال ما يعرف في مجال المنطق الرياضي بجدول الحقيقة (Truth tables) وربطنا بين ما سنجده في تلك الجداول مع عدد من آيات القرآن الكريم لتوصلنا إلى نتيجة مفادها أن الله سبحانه وتعالى قد سن لعباده عدداً من الدساتير الكونية التي ينبغي أن تكون معروفة ثابتة لديهم وإن بعضاً من هذه الدساتير يمكن لها أن تصف جانباً من العلاقة بين العبد وخالقه سبحانه وتعالى ولعله من الممكن أن يتم فهم تلك الدساتير من خلال علاقة الاقتضاء سابقة الذكر.

الجدول 1: جدول الحقيقة لعلاقة (Implication)

A	B	$A \Rightarrow B$
False	False	True
False	True	True
True	False	False
True	True	True

فإذا افترضنا أن كل قضية تحمل معنى إيجابياً أو أن كل عبارة مثبتة هي (TRUE) وأن كل قضية تحمل معنى سلبياً أو أن كل عبارة منفية هي (FALSE) نجد ما يلي:

أن تقتضي قضية ما TRUE قضية أخرى تكون أيضاً TRUE أو أن تقتضي قضية ما FALSE قضية أخرى تكون أيضاً FALSE فإن هذا مقبول TRUE كما في السطرين الأول والرابع.

في السطر الثالث، أن تقتضي قضية ما TRUE قضية أخرى تكون FALSE فإن هذا غير مقبول FALSE. في حين أنه في السطر الثاني، أن تقتضي قضية ما FALSE قضية أخرى تكون TRUE فإن هذا مقبول TRUE (وهذا قد يبدو غريباً للوهلة الأولى). لتفسير كل ذلك يمكن أن نلاحظ ما يلي:

1. السطر الرابع من الجدول تؤيده الآية الكريمة التالية :

(مَنْ عَمِلْ صَالِحًا مِنْ ذَكَرٍ أَوْ أَنْثَى وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيَاةً طَيِّبَةً - سورة النحل 27)

فإذا فرضنا أن العمل الصالح هو (A) وأن يحيى العبد حياة طيبة هو (B) وكلاهما يحمل معنى إيجابي أي (TRUE) وأن الآية الكريمة جاءت في إطار إثبات ذلك (TRUE) فإن السطر الرابع محقق.

2. السطر الأول من الجدول تؤيده الآية الكريمة التالية :

(وَمَنْ أَعْرَضَ عَنْ ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكًا وَنَحْشُرُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ أَعْمَى - سورة طه 124)

فإذا فرضنا أن الاعراض عن ذكر الله هو (A) وأن يحيى العبد معيشة ضنكا هو (B) وكلاهما يحمل معنى سلبى أي (FALSE) وأن الآية الكريمة جاءت في إطار إثبات ذلك (TRUE) فإن السطر الأول محقق.

3. السطر الثالث من الجدول تؤيده الآية الكريمة التالية :

(مَا يَفْعَلُ اللَّهُ بِعَذَابِكُمْ إِنْ شَكَرْتُمْ وَأَمَّنْتُمْ وَكَانَ اللَّهُ شَاكِرًا عَلِيمًا - سورة النساء 147)

فإذا فرضنا أن الشكر والإيمان هو (A) وهو معنى إيجابي (TRUE) وأن العذاب هو (B) وهو معنى سلبي (FALSE) وأن الآية الكريمة جاءت في إطار نفي وإستنكار ذلك (FALSE) فإن السطر الثالث محقق.

4. السطر الثاني من الجدول تؤيده الآية الكريمة التالية:

(فَلَمَّا نَسُوا مَا ذُكِّرُوا بِهِ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ أَبْوَابَ كُلِّ شَيْءٍ حَتَّى إِذَا فَرُّوا بِمَا آوَتُْوا أَخَذْنَاهُمْ بِغَنَّةٍ فَإِذَا هُمْ مُبْلِسُونَ - سورة الأنعام 44)

فإذا فرضنا أن ترك العمل بما أمر الله هو (A) وهو معنى سلبي (FALSE) وأن فتح باب الرخاء وسعة الرزق هو (B) وهو معنى إيجابي (TRUE) وأن الآية الكريمة جاءت في إطار إثبات ذلك (TRUE) فإن السطر الثاني محقق. أي أن العلاقة بين الحال التي يكون عليها الإنسان وجانب من التفاعلات الإلهية تجاهه يمكن أن يتم فهمها من خلال العلاقة المنطقية السابقة (Implication). علماً بأن هناك ملمح هام آخر في تبيان جانب آخر من تلك العلاقة يتضح من خلال الآية الكريمة التالية:

(ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ - سورة الأنفال 53)  
إن هذه الآية تؤكد في مضمونها على صحة عكس علاقة الإقتضاء (1) (Contraposition):

$$A \Rightarrow B \equiv \bar{B} \Rightarrow \bar{A}$$

فإذا فرضنا أن ما بنفس العبد هو (A) وأن النعمة هي (B) وأن (A) تقتضي (B)، أي أن ما بنفس العبد يقتضي ما يتقلب فيه من النعم، فإن الآية تؤكد على نفس الترتيب الموجود في العلاقة المنطقية، أي أن تغير النعمة ( $\bar{B}$ ) يقتضي حكماً وجود تغيير مسبق في نفس العبد وهو ( $\bar{A}$ ).

4. خوارزميات ذكية قد تساعد في تفسير القرآن الكريم:

لكن هل يمكن أن نقوم ببناء خوارزميات يتمكن من خلالها الحاسب من فهم آيات الله كعبارات منطقية وأن يستنتج منها نتائج معينة ليتمكن من الربط بين ما يستخلصه من نتائج وآيات أخريات من كتاب الله لنصل من خلال ذلك إلى فهم أعمق لتشعبات وارتباط الآيات ببعضها ولو من وجهة نظر حاسوبية ليصار إلى تصحيحها وتدقيقها لاحقاً من طرف علماء أجلاء وثقات؟ لتبيان حقيقة هذا السؤال وإمكانية تحقيق ذلك لنلاحظ معاً المثال التالي:

تقول الآية: (وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيُعَذِّبَهُمْ وَأَنْتَ فِيهِمْ وَمَا كَانَ اللَّهُ مُعَذِّبُهُمْ وَهُمْ يَسْتَغْفِرُونَ - سورة الأنفال 33)

فإذا افترضنا أن العذاب هو (A) وأن الإلتزام بمنهج رسول الله صلى الله عليه وسلم هو (F) وأن الإستغفار هو (S) فإننا نستطيع أن نترجم الآية السابقة إلى العبارة المنطقية لتالية:

$$(4) \overline{(A \cap F)} \cap \overline{(A \cap S)}$$

وباستخدام عدد من الدساتير المنطقية الموضحة في نهاية هذا المقال فإنه يكون ممكناً تبسيط العبارة السابقة على النحو التالي:

$$(\bar{A} \cup \bar{F}) \cap (\bar{A} \cup \bar{S})$$

(De Morgan)

$$\bar{A} \cup (\bar{F} \cap \bar{S})$$

(Distributivity)<sup>2</sup>

$$A \Rightarrow (\bar{F} \cap \bar{S})$$

(Implication elimination)<sup>3</sup>

$$A \Rightarrow \overline{(F \cup S)}$$

(De Morgan)

2.3 تستخدم في إختزال وتبسيط العبارات المنطقية (علماً بأن عدد من الدساتير المنطقية موضحة في جدول خاص في الصفحة الأخيرة من هذا البحث)

$$(F \cup S) \Rightarrow \bar{A} \quad (\text{Contraposition}) \quad (5)$$

إن العبارة المنطقية المبسطة الأخيرة (5) يمكن لنا أن نفهمها بأنه في حال تطبيق منهج الرسول الكريم في حياتنا أو أننا كنا من المستغفرين فإن العذاب لن يقع علينا (موسوعة النابلسي للعلوم الإسلامية 2001).

وإذا لاحظنا أن علاقه بين الاستغفار (S) وتطبيق سنة الرسول الكريم (F) هي علاقه (OR) أي أنه يكفي أن تكون إحدهما أو كلتاهما (TRUE) من أجل أن نتفادى وقوع العذاب فإنه يمكن عندئذ أن نلاحظ ما يلي :

1. في حال أن الإستغفار فقط (TRUE) فإن :

$$F = \text{False} = 0$$

$$S = \text{True} = 1$$

عندئذ:

$$(6) S \Rightarrow \bar{A}$$

أي أن الاستغفار يقتضي عدم وقوع العذاب، علماً بأن الإستغفار يمكن أن يرتبط من خلال علاقة اقتضاء مع عدد من الرحمات الإلهية في الآيات التالية من سورة نوح :

فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا (10) يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا (11) وَيُمْدِدْكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَيَجْعَلْ لَكُمْ جَنَّاتٍ وَيَجْعَلْ لَكُمْ أَنْهَارًا (12)

وكذلك في الآية التالية من سورة هود:

وَيَا قَوْمِ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ ثُمَّ تُوبُوا إِلَيْهِ يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا وَيَزِدْكُمْ قُوَّةً إِلَى قُوَّتِكُمْ وَلَا تَتَوَلَّوْا مُجْرِمِينَ (52) فإذا افترضنا أن الرحمات الإلهية الوارد ذكرها في الآيات السابقة هي (M) عندئذ نستطيع أن نكتب العلاقة المنطقية التالية:

$$(7) S \Rightarrow M$$

أي أن الاستغفار يقتضي وقوع كل تلك الرحمات. إذاً يمكن أن للحاسب أن يستنتج أن الاستغفار يقتضي عدم وقوع العذاب ويقتضي أيضاً وقوع الرحمات الإلهية، إذاً:

$$(8) S \Rightarrow (\bar{A} \cap M)$$

2. أيضاً لو أن الإلتزام بمنهج السنة النبوية الشريفة فقط (TRUE) فإن :

$$F = \text{True} = 1$$

$$S = \text{False} = 0$$

عندئذ:

$$(9) F \Rightarrow \bar{A}$$

أي أن الإلتزام بمنهج السنة النبوية يقتضي عدم وقوع العذاب. وإذا علمنا أن هذا الإلتزام يرتبط مع طاعه الله بعلاقة (Bi-conditional) من خلال الآيات التالية:

(مَنْ يُطِعِ الرَّسُولَ فَقَدْ أَطَاعَ اللَّهَ وَمَنْ تَوَلَّى فَمَا أَرْسَلْنَاكَ عَلَيْهِمْ حَفِيظًا - سورة النساء 80)

(قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ - سورة آل عمران 31)

إن العلاقة المنطقية (Bi-conditional) يمكن فهمها ببساطة على أنها علاقة إقتضاء ثنائي الاتجاه، بمعنى أنه إذا كانت القضية A تقتضي القضية B وإذا كانت القضية B تقتضي القضية A فإن هاتين القضيتين ترتبطان معاً بعلاقة (Bi-conditional) وعندئذ نستطيع أن نكتب:

$$(10) A \Leftrightarrow B$$

الآن وبالعودة إلى الآيات الكريمة السابقة، إذا افترضنا أن طاعه الله هي (TA) عندئذ:

$$(11) F \Leftrightarrow TA$$

أي أن طاعة الرسول من خلال الإلتزام بسنته تقتضي طاعة الله من خلال الإلتزام بأوامره والإنتهاء عن معاصيه والعكس صحيح. عندئذ نستطيع أن نكتب من العلاقتين (9) و(11):

$$TA \Rightarrow \bar{A} \quad (12)$$

وإذا علمنا أن طاعة الله ورسوله تقتضي الفوز العظيم :

$$(وَمَنْ يُطِعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ فَازَ فَوْزاً عَظِيماً - سورة الأحزاب (71)$$

(تِلْكَ حُدُودُ اللَّهِ وَمَنْ يُطِعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ يُدْخِلْهُ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَذَلِكَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ - سورة النساء

(13)

فإذا افترضنا أن الفوز العظيم هو (GW) عندئذ:

$$(13) TA \Rightarrow GW$$

إذاً يمكن أن للحاسب أن يستنتج أن:

$$(14) TA \Rightarrow (\bar{A} \cap GW)$$

ومن العلاقة السابقة بالإضافة للعلاقة (11) يمكن للحاسب أن يستنتج أن الإلتزام بمنهج السنة النبوية يقتضي عدم وقوع العذاب ويقتضي أيضاً تحقق الفوز العظيم

$$(15) F \Rightarrow (\bar{A} \cap GW)$$

علماً بأن الفوز العظيم يمكن أن يتم فهمه من خلال الآيات التالية من سورة الصف:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا هَلْ أَدُلُّكُمْ عَلَى تِجَارَةٍ تُجِيبُكُمْ مِنْ عَذَابِ أَلِيمٍ (10) تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَتُجَاهِدُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ ذَلِكَ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (11) يَعُورَ لَكُمْ دُنُوبَكُمْ وَيُدْخِلْكُمْ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ وَمَسَاكِنَ طَيِّبَةً فِي جَنَّاتٍ عَدْنٍ ذَلِكَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ (12)

إذاً يمثل هذه الطريقة وغيرها من تقنيات الاستنتاج المنطقي يمكن للحاسب أن يفهم بعض الآيات وأن يقوم بربطها مع بعضها البعض بناءً على ما تتضمنه من معانٍ وليس فقط اعتماداً على ما قد يتكرر فيها من مفردات لغوية.

## 5. الخاتمة:

قدمنا في هذا المقال بعضاً من الأمثلة للكيفية التي استُخدم من خلالها المنطق الرياضي في القرآن الكريم ولا سيما على لسان نبي الله إبراهيم عليه السلام كما أننا أثبتنا أن جانباً من العلاقة بين العبد والخالق سبحانه يمكن أن يتم فهمها من خلال علاقة الإقتضاء المنطقي. ثم قدمنا بعد ذلك لإمكانية استثمار الحاسب لهذا البعد المنطقي الذي قد يكون من الممكن التقاطه في عدد من آيات القرآن الكريم بما قد يخدم ربط تلك الآيات بشكل أكثر تشعباً مما يؤدي بدوره لفهم أعمق لها في المستقبل. علماً بأن هذا المقال لا يتعدى كونه خطوة أولى نسال الله أن تقارب الصواب فتمهد لبناء خوارزميات متقدمة تكون قادرة على تحقيق ذلك.

## 6. المراجع

[1] Aydin, N. (2008). Some logical principles in the qur'an, fountainmagazine. Issue65 / September – October

[2] Russell, S. and Norvig, P. (2003). Artificial Intelligence, A Modern Approach, ISBN 0-13-080302-2

[3] إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي. (767هـ / 1365م). البداية والنهاية. دار عالم الكتب

[4] موسوعة النابلسي للعلوم الإسلامية 2015/24/8 - منهج التائبين - الحلقة 30 - 12 : أثر الاستغفار وهيئته. لفضيلة الدكتور محمد راتب النابلسي بتاريخ: 2001-12-08

ملحق توضيحي لبعض الدساتير المنطقية المستخدمة (Russell, 2003)

$(\alpha \cup (\beta \cap \gamma)) \equiv ((\alpha \cup \beta) \cap (\alpha \cup \gamma))$	علاقة (Distributivity)
$(\alpha \Rightarrow \beta) \equiv (\bar{\alpha} \cup \beta)$	علاقة (Implication elimination)
$\overline{(\alpha \cup \beta)} \equiv (\bar{\alpha} \cap \bar{\beta})$	علاقة (DE Morgan)
$(\alpha \Rightarrow \beta) \equiv (\bar{\alpha} \Rightarrow \bar{\beta})$	علاقة (Contraposition)
$(\alpha \Leftrightarrow \beta) \equiv ((\alpha \Rightarrow \beta) \cap (\beta \Rightarrow \alpha))$	علاقة (Bi-conditional)

## Logical inference in the Holy Quran

Abdellatif BABA

University of Turkish Aeronautical Association - Ankara - Turkey

[ababa@thk.edu.tr](mailto:ababa@thk.edu.tr)

### Abstract:

In this paper we discern the trace of using the logical reasoning in Quran. We show how its rules, i.e. implication and contraposition, were used several times by the Prophet Ibrahim (peace be upon him) to show up the monotheism inside an intellectually advanced environment whose doctrine is corrupted and divided between the worship of idols and the worship of planets.

Then we studied some verses that give us a number of principles created by God (Allah) to explain one side of our relationship with His Majesty. Our objective here is to illustrate the possibility of understanding and re-understanding these verses using some well-known rules in the field of logic. Accordingly, we examined the possibility of building some algorithms that are able to interpret and formulate some verses from Quran into logical expressions in order to determine any deep and complex linking which may exist between those verses depending on their logical meaning. Some examples were provided to prove the proficiency of this method.

**Keywords:** Holy Quran, logical inference, Prophet Ibrahim, Human-God relationship, Advanced Algorithms, Complex linking, Quran verses.