

بسم الله الرحمن الرحيم

هندسة الفواتح

مدخل لدراسات الإحكام العددي في القرآن

المهندس حسن عمر فتاح

المغرب

تمهيد

يأتي هذا البحث في وقت تتضارب فيه الأقوال والآراء حول مشروعية أو عدم مشروعية استخدام حساب الجمل العربي في الدراسات القرآنية، المعارضون يرون أن هذا النوع من الحساب ليس له أصل في القرآن بينما يحاول المؤيدون من الباحثين إثبات العكس. فما هو حساب الجمل وما حقيقة ارتباطه بالحرف العربي؟

نقول الحمد لله الذي جعل القرآن تبياناً لكل شيء وتفصيلاً له، والله سبحانه وتعالى يعلمنا في كتابه الحكيم كيف نربط بين الظواهر الكونية وبين علم الحساب في قوله:

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۖ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً ۖ لَتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ  
وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصَلْنَاهُ تَفْصِيلاً ﴿١٢﴾ (الإسراء الآية 12)

ولا نستغرب أن عبارة ”وكل شيء فصلناه تفصيلاً“ تأتي مباشرة بعد كلمة ”الحساب“، فالتفصيل يعني فيما يعنيه الترتيب والمفصل هو بالضرورة مرتب ولا يستقيم الفهم إلا بالترتيب ثم إن العلم بالشيء هو مطلب رباني الغرض منه إقامة الدين ولا يصل العلم البشري إلى حقيقة من الحقائق إلا وهي مثبتة في كتاب الله:

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ  
ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ أَنْفُسَكُمْ وَقَتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً كَمَا يُقْتُلُونَكُمْ كَافَّةً  
وَأَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ ﴿٣٦﴾ (التوبة الآية 36)

فهل ثبت أن عدة الشهور هي غير ذلك، وهو سبحانه وتعالى من أحصى كل شيء وجعله في كتاب  
كما جاء في سورة النبأ:

وَكُلَّ شَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ كِتَابًا ﴿٢٩﴾ (النبأ الآية 29)

ولعل ربط الإحصاء بالكتاب في هذه الآية له دلالة تستدعي منا التوقف والتدبر، وعبارة ”كل شيء“  
تعني أن لا شيء مستثنى من القاعدة، لذلك فإن ارتباط العدد والحساب بالقرآن ارتباط واضح بنص  
القرآن، فلماذا نقول أن الانشغال بالعدد يصرف الناس عن التدبر في كتابه، ولماذا نضيق مجال التدبر،  
بل لماذا نستعجل الحكم على الشيء قبل أن نتبين فنستبعد فرضية ما قد تكون صحيحة.

## حقيقة حساب الجمل

نقلت لنا كتب التفسير حديثا وإن كان ضعيف السند إلا أننا نذكره في هذا السياق، فيه إشارة صريحة  
لحساب الجمل ويصلح أن يكون منطلقا للبحث، يقول راوي الحديث:

((أنه عليه الصلاة والسلام لما أتاه اليهود تلا عليهم ألم البقرة. فحسبوه وقالوا: كيف ندخل في دين  
مدته إحدى وسبعون سنة، فتبسم رسول الله صلى الله عليه وسلم، فقالوا: فهل غيره، فقال: المص،  
الر، والمر، فقالوا خلطت علينا فلا ندري بأيها نأخذ)). (أنظر تفسير ابن كثير)

الحديث يربط حساب الجمل بالحروف المقطعة، والجدير بالذكر أن العرب لم يعرفوا الحساب بالأرقام  
العربية (أو الهندية) إلا في زمن الخليفة العباسي المأمون وكانوا قبل ذلك يستخدمون حساب الجمل، أي

أنه وقت نزول الوحي كان حساب الجمل هو طريقة الحساب الوحيدة المعروفة عند العرب, إذا فهناك أكثر من سبب يجعلنا نفترض وجود علاقات حسابية تربط الحروف في القرآن بالأرقام, وهو ما سيتبين من خلال هذا البحث الذي نتناول فيه القيم العددية للفواتح وفق قاعد (أبجد هوز), وقد ذكر البيروني في كتابه (التفهيم لأوائل صناعة التنجيم) أن هذا الترتيب يشكل القاعدة المألوفة في الحساب عند العرب, الجدول التالي يبين ذلك:

الجدول (1)

أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ك	ل	م	ن	س	ع	ف	ص	ق	
20	30	40	50	60	70	80	90	100	
ر	ش	ت	ث	خ	ذ	ض	ظ	غ	
200	300	400	500	600	700	800	900	1000	

## سر الفواتح

لطالما تساءل الناس حول الحروف المقطعة في بدايات بعض السور, واختلفت الآراء في محاولة تفسيرها وفهم الحكمة من وجودها في القرآن غير أن أحدا لم يأتي بدليل يرجح رأيا على الآخر في أمرها فبقيت سرا مستعصيا على الفهم طيلة أربعة عشر قرنا من الزمن. من هنا تأتي أهمية مثل هذا البحث, والتوقيت لا يقل أهمية حيث أن التطور التقني بما أتاحه لنا من أدوات وآليات جعلنا اليوم قادرين على إنجاز المهام التي كانت حتى وقت قريب تبدو مستحيلة, لذلك فالعلم اليوم لا يكتفي بطرح الفرضيات وإنما يحولها إلى نماذج رقمية ويختبرها حاسوبيا ليقدم لنا الدليل العلمي على صحتها أو العكس.

وقد وفقنا الله في هذا البحث لشيء من ذلك فأبجنا الاختبارات اللازمة على كل الحالات الممكنة والتي تعد بالترليونات لنقف في نهاية الأمر على حقيقة مفادها أن النموذج الحالي للحروف المقطعة والفواتح التي تتشكل منها هو نموذج لا يمكن أن يتحقق بالمصادفة.

كيف ذلك؟

نبدأ بتعريف نوعين من الفواتح:

الجدول (2) - الفواتح الأولية

الفواتح	الم	المر	طسم
جمالها	71	271	109
المجموع	451		

الأعداد 71 و 109 و 271 هي أعداد أولية أي أنها لا تقبل القسمة إلا على نفسها أو على الرقم 1 علماً بأن أول عدد أولي هو العدد 2 وليس 1 وذلك بناء على التعريف العلمي للعدد الأولي كما أننا لو حللنا أي عدد إلى مكوناته الأولية سوف نجد أن العدد واحد لا يظهر بين مكوناته، نأخذ العدد 10 على سبيل المثال:

$$10 = 2 \times 5 \text{ (اثنان وخمسة هي المكونات الأولية للعدد 10)}$$

الجدول (3) - الفواتح المحكمة (الإسفينية)

الفواتح	يس	كهيعص	الر
القيم	70	195	231
المجموع	496		

الأعداد 70 و 195 و 231 هي أعداد محكمة (أو إسفينية) أي أنها تقبل القسمة على ثلاثة أعداد أولية وينبغي أن تكون مختلفة، لذلك فالعدد 30 والذي يقبل القسمة على الأعداد 2 و 3 و 5، هو أول عدد محكم ولا يمكن أن نجد عدداً محكماً أصغر من هذا العدد، وينبغي أن نذكر في هذا السياق أن عدد سور القرآن وهو العدد 114 هو عدد محكم فهو حاصل ضرب  $2 \times 3 \times 19$ .

وحتى يدرك القارئ معنى أن نحصل على تشكيلة من الفواتح على هذا النحو سنلجأ إلى برنامج حاسوبي كتب باستخدام لغة البرمجة الهندسية Fortran ونطلب من البرنامج تشكيل نفس الأعداد الستة أعلاه لتقف على مدى صعوبة الحصول على النتيجة الصحيحة ليس مرة واحدة ولا اثنتين ولكن عشرين مرة.

### المسألة الأولى:

ما هو احتمال الصدفة في الحصول على ذات الأعداد في الجدولين أعلاه؟

لمعرفة ذلك يقوم البرنامج الحاسوبي بقراءة الحروف الأبجدية كاملة ليعطينا كل القراءات التي يمكن أن نحصل منها على تشكيلة من الأعداد الأولية والمحكمة مطابقة للتشكيلة المبينة في الجدولين، وكأمثلة نضربها على تلك القراءات نأخذ القراءات الستة التالية والتي تمثل 71 و 271 و 109 و 70 و 195 و 231 تباعا:

		60	10	1	القراءة الأولى:
200		60	10	1	القراءة الثانية:
		100	8	1	القراءة الثالثة:
			60	10	القراءة الرابعة:
100	80	8	6	1	القراءة الخامسة:
		200	30	1	القراءة السادسة:

ملاحظة: هناك ما مجموعه 115.482.931.200 نموذج مختلف أي ما يزيد عن 115 مليار نموذج يعطي النتيجة المطلوبة وهذه القراءات أعلاه ما هي إلا نموذج واحد من تلك النماذج.

**القراءة الأولى:** احتمال الصدفة في تحقق العدد الأولي 71

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو:  $17/28$

لأن هناك 17 اختيار صحيح من بين 28

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو:  $16/27$

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثالث صحيحا هو:  $15/26$

**القراءة الثانية:** احتمال الصدفة في تحقق العدد الأولي 271

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو:  $20/28$

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو: 19/27  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثالث صحيحا هو: 18/26  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الرابع صحيحا هو: 17/25

**القراءة الثالثة:** احتمال الصدفة في تحقق العدد الأولي 109

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو: 19/28  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو: 18/27  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثالث صحيحا هو: 17/26

**احتمال الصدفة في تحقق الخيارات العشر معا هو: % 1.45**

**القراءة الرابعة:** احتمال الصدفة في تحقق العدد المحكم 70

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو: 6/28  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو: 5/27

**القراءة الخامسة:** احتمال الصدفة في تحقق العدد المحكم 195

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو: 19/28  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو: 18/27  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثالث صحيحا هو: 17/26  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الرابع صحيحا هو: 16/25  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الخامس صحيحا هو: 15/24

**القراءة السادسة:** احتمال الصدفة في تحقق العدد المحكم 231

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الأول صحيحا هو: 3/28  
احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثاني صحيحا هو: 2/27

احتمال الصدفة في أن يكون الاختيار الثالث صحيحا هو:  $1/26$

احتمال الصدفة في تحقق الخيارات العشر معا هو:  $0.00014\%$

(احتمال الصدفة بالنسبة لحدوث الأعداد المحكمة هو أقل بعشرة آلاف مرة منه بالنسبة للأعداد الأولية)

احتمال الصدفة في تحقق الحالات العشرون معا هو:  $0.000002\%$  أي  $1/50000000$

ما يعني استحالة حدوث هذا الأمر مصادفة. وفيما يلي نسعى لتفسير هذا الاختيار حاسوبيا.

### تشكيلة فريدة من الحروف

البحث يصل بنا إلى حقيقة أخرى متعلقة بالحروف التي تتشكل منها الفواتح الأولية والمحكمة بشكل خاص والفواتح بشكل عام، فإذا نظرنا في الحروف التي تشكل الفواتح الأولية والمحكمة بعد حذف المكرر منها نجد أن عددها 11 وهي:

الجدول (4): الحروف التي تشكل الفواتح الأولية والمحكمة (التشكيلة الخاصة)

الحروف	أ	هـ	ط	ي	ك	ل	م	س	ع	ص	ر
القيم	1	5	9	10	20	30	40	60	70	90	200
المجموع	535										

وحتى نبرهن على أن هذه التشكيلة لم تأتي هكذا بمحض الصدفة نقوم بإجراء اختبار حاسوبي على كل النماذج المحتملة والتي تستوفي الشرط المذكور وهو أن يكون عدد الحروف يساوي 11 ومجموع قيمها يساوي 535, لنجد أنفسنا أمام مسألة ثانية وهي:

### المسألة الثانية:

مدى إمكانية الحصول على تشكيلة من الحروف عددها أحد عشر ومجموع قيمها يساوي 535؟

✗ النتيجة: عدد التشكيلات التي تستوفي الشرط يساوي 37 تشكيلة حصلنا عليها مما  
مجموعه 115.482.931.200 تشكيلة.

سؤال: إذا كان هذا هو عدد التشكيلات الممكنة فلماذا تكون التشكيلة أعلاه متميزة؟ الإجابة نجدها  
بعد أن نأخذ بعين الاعتبار فواتح أخرى وردت في القرآن.

ما نلاحظه ونحن نتأمل في التشكيلة المبينة في الجدول (4) أننا يمكن أن نشكل منها فواتح أخرى من  
الفواتح التي وردت في القرآن بدون الحاجة لإضافة أي حرف جديد:

الجدول (5): فواتح مركبة أساسية

الفواتح	المص	طه	طس	ص
القيم	161	14	69	90
334				

إضافة هذه الفواتح لا يغير في عدد الحروف المبينة في الجدول الرابع وبالطبع لا يغير في مجموع قيمها كما  
هو مبين في الجدولين التاليين:

الجدول (6)

فواتح مركبة أساسية				الفواتح المحكمة							
ص	طس	طه	المص	الر	كهيعص	يس	الفواتح				
ر	ص	ع	س	م	ل	ك	ي	ط	ه	أ	الحروف بدون تكرار
535										مجموع قيم الحروف	



الجدول (7)

الفواتح الأولية					الفواتح المحكمة											
طسم	المر	الم	الر	كهيعص	يس	الفواتح										
ر	ص	ع	س	م	ل	ك	ي	ط	ه	أ	الحروف بدون تكرار					
535											مجموع قيم الحروف					

من المهم جدا أن نعلم أن هذه الحروف المضافة لها وظيفة حسابية وإلا فسوف لن نستطيع تبرير وجودها حسابيا وبالتالي لن نستطيع أن نثبت وجود بعد عددي لهذه الحروف، لذلك فمن المهم جدا أن نجيب على السؤال التالي:

كيف سينعكس إضافة تلك الفواتح على عدد التشكيلات التي قلنا بأن عددها 37؟

للإجابة على هذا السؤال نجري عدد من الاختبارات الحاسوبية:

الاختبار الأول

نطلب من الحاسوب أن يشكل لنا الفواتح الستة الأولية والمحكمة ويضيف إليها فاتحة واحدة فقط وهي (المص):

☒ النتيجة: يتقلص عدد التشكيلات المحتملة من 37 إلى 35 (الفارق ليس كبيرا)

الاختبار الثاني

نضيف إلى الفواتح التي تشكلت في الاختبار الأول الفاتحتين (طه وطس):

☒ النتيجة: يتقلص عدد الاحتمالات من 35 إلى 2 (أنظر الجدول)

### الجدول (8)

ر	ص	ع	س	م	ل	ك	ي	ط	ه	أ	تشكيلة (1خ)
200	90	70	60	40	30	20	10	9	5	1	القيم
ر	ف	ع	س	ن	ل	ك	ي	ط	ه	أ	تشكيلة (2خ)
200	80	70	60	50	30	20	10	9	5	1	القيم

الفارق بين نتيجة الاختبار الثاني والاختبار الأول كبير، وقد قمنا باختبارات جانبية للوقوف على حقيقة تأثير الفاتحتين (طه وطس) وكانت النتيجة كالآتي:

1. استبدلنا (طه وطس) ب (طهس) تضاعفت عدد التشكيلات
2. استبدلنا (طسه) ب (هيك) فتضاعفت التشكيلات
3. استبدلنا (طه وطس) ب (كه ويك) فتضاعفت النتيجة كذلك

وبالطبع لا يمكن أن نستغني على أحد تلك الفواتح المركبة الأساسية وإلا فلن نصل إلى النتيجة المطلوبة مما يؤكد فكرة البعد العددي للفواتح وأنها جاءت لتؤدي وظيفة حسابية.

### الاختبار الثالث

نضيف إلى الفواتح التي تشكلت في الاختبارين الأول والثاني الفاتحة (ص)

الم المر طسم يس كهيعص الر المص طه طس ص

☒ النتيجة: لا يبقى من الاحتمالات إلا تشكيلة واحدة فقط هي التشكيلة رقم (1)

يتبين لنا من خلال الاختبارات السابقة أن اختيار الفواتح بهذا الشكل إنما القصد منه إلغاء كل الاحتمالات المشابهة للتشكيلة رقم (1) وقد حققت الفواتح المركبة الأساسية هذا الغرض. وبذلك نكون قد أثبتنا أن هذه الفواتح المضافة جاءت لتحقيق وظيفة حسابية.

سؤال: لماذا لم يقع الاختيار على التشكيلة رقم (2)؟

الجواب لأن ذلك كان سيتضارب مع التشكيلة العامة للفواتح كما سنرى من خلال الاختبار التالي:

### التشكيلة العامة لحروف الفواتح

الجدول التالي يبين التشكيلة العامة لحروف الفواتح بدون تكرار:  
الجدول (9): حروف الفواتح بدون تكرار (التشكيلة العامة)

الحروف	أ	هـ	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ص	ق	ر
القيم	1	5	8	9	1	2	3	4	5	6	7	9	10	20
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
المجموع	693													

ولكي نجيب على السؤال: لماذا لم يقع الاختيار على التشكيلة رقم (2)؟ نستبدل الفاتحة (ص) في الاختبار الثالث بحرف (ف) ونطلب من الحاسوب أن يعطينا القراءتين الخاصة والعامة فلا يبقى أماننا سوى خيارين اثنين:

بالنسبة للتشكيلة الخاصة

تشكيلة (خ)	أ	هـ	ط	ي	ك	ل	ن	س	ع	ف	ر
القيم	1	5	9	10	20	30	50	60	70	80	200

وبالنسبة للتشكيلة العامة

تشكيلة (ع)	أ	ب	هـ	و	ط	ك	ل	م	ن	س	ف	ص	ق	ر
القيم	1	2	5	6	9	20	30	40	50	60	80	90	100	200

لاحظ أن حرف الياء موجود في التشكيلة الخاصة وغير موجود في التشكيلة العامة وكذلك حرف العين ما يعني وجود تضارب لذلك سوف نعود ونطلب من الحاسوب أن يعطينا القراءة العامة مع الحفاظ على الفاتحة (ص).

#### الاختبار الرابع

نطلب من الحاسوب أن يشكل لنا ذات الفواتح التي تشكلت في الاختبار الثالث ولكن هذه المرة يعطينا عدد التشكيلات المشابهة للتشكيلة العامة المبينة في الجدول رقم (9)

☒ النتيجة: عدد الاحتمالات اثنان وهي:

#### الجدول (10)

تشكيلة (1ع)	أ	هـ	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ص	ق	ر
القيم	1	5	8	9	10	20	30	40	50	60	70	90	100	200
تشكيلة (2ع)	أ	ب	هـ	و	ط	ك	ل	م	ن	س	ف	ص	ق	ر
القيم	1	2	5	6	9	20	30	40	50	60	80	90	100	200

#### الاختبار الخامس

نضيف إلى الفواتح التي تشكلت في الاختبارات السابقة الفاتحة (حم)

☒ النتيجة: لا يبقى من الاحتمالات إلا تشكيلة واحدة فقط هي التشكيلة رقم (1)

ملاحظة: التشكيلة رقم (1) في الجدول (8) تتوافق مع التشكيل رقم (1) في الجدول رقم (10)

تشكيلة (خ1)	أ	هـ	ط	ي	ك	ل	م	س	ع	ص	ر
القيم	1	5	9	10	20	30	40	60	70	90	200

تشكيلة (ع1)	أ	هـ	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ص	ق	ر
القيم	1	5	8	9	10	20	30	40	50	60	70	90	100	200

لاحظ أن الفواتح التي تشكلت لدينا حتى الآن هي:

الم المر طسم يس كهبعص الر المص طه طس ص حم

### الفواتح المتتممة

ان كان لدينا أن نختار فاتحتين جديدتين وحتى يتوافق اختيارنا مع النتيجة الحاسوبية هناك اختيار واحد فقط وهو: (ق) و (ن)

ونفاجأ بأن القرآن استخدم نفس هذه الفواتح كتمتم للفواتح أعلاه. فهل أجرى أحد من البشر تلك الاختبارات الحاسوبية زمن نزول القرآن ليكون اختياره موقفاً بهذا الشكل أم أن تلك الفواتح هي من تدبير الله سبحانه وتعالى الذي أحاط بكل شيء علماً.

أي اختيار آخر سوف يترتب عنه إما تضارب مع التشكيلتين أعلاه أو فائض في الحروف لا يؤدي وظيف حسابية. لذلك وجدنا أن الفاتحة (عسق) لم تأتي كفاتحة مستقلة شأنها شأن الفواتح الأخرى وإنما جاءت في الآية الثانية بعد الآية (حم) أي أن لهذا الفاتحة وضعية خاصة تحتاج إلى دراسة. فلو أن

(حم) و(عسق) شكلت فاتحة واحدة وهي (حمعسق) لتغير كل شيء وما استطعنا أن نصل إلى النتيجة التي وصلنا إليها.

حتى نقف على حقيقة هذه الظاهرة العددية نطلب من شخص ليس له علم بالفواتح القرآنية ولم يطلع على تلك النتيجة الحاسوبية أن يختار لنا حرفين من الأبجدية العربية قصد اتمام منظومة الفواتح أعلاه وعلى هذا الشخص أن يختار في المرة الأولى حرفا وحدا فقط من بين 28 حرف ثم يعيد الكرة مرة أخرى فما هو حظه في أن يكون اختياره صحيحا في المرتين. حساب الاحتمالات يقول لنا أن احتمال الصدفة في هذه الحالة هو 0.13% وإذا كان احتمال تحقق هذه النتيجة أمر مستحيل مع فالتين اثنتين فقط فما احتمال تحققها مع 13 فاتحة.

### نتيجة الاختبارات

النتيجة التي وصلنا إليها تدل على أن اختيار الفواتح بهذا الشكل جاء وفقا لتدبير وإحاطة بعلم الحساب والإحصاء ولم يأتي بشكل عشوائي مما يدل بشكل لا لبس فيه على أن:

1. هذه الحروف تشكل المدخل والدليل على وجود بناء عددي قرآني محكم
2. حساب الجمل جزء من البناء العددي في القرآن وهو على الأرجح توقيفي