الحساب الصحيح من بنيان الحكم الرشيد

تأليف

زكريا يوسف محمد أبوقرين

المحتويات

١	مقدمة			.مة	۱ مقد
۲	الفصل الأول		NY	سل الأول	۲ الفص
	۱۰۲ مقدمة	 	17	۱ مقدمة	1.7
	۲.۲ معادلات	 	17	۲ معادلات	1.4
	٣٠٢ نص الفصل الأول - الصفحة الثانية	 	ول - الصفحة الثانية	٢ نص الفصل الأوا	۳۰۲
	٤٠٢ نص الفصل الأول - الصفحة الثالثة	 	ول - الصفحة الثالثة	£ نص الفصل الأوا	٠٢
٣	الفصل الثاني		71	سل الثاني	۲ الفص
	۱۰۳ جداول	 	۲۱	۱ جداول	۳.۱
	۲۰۳ مراجع	 	77	۲ مراجع	۲۰۳
	۳۰۳ مراجع باستخدام BibTeX	 	rr BibTeX	۲ م احع باستخدام	۳.۳

ات	J	المحتو

7 £	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	نص الفصل الثاني - الصفحة الثانية	٤٠٣
۲٥													٠					نص الفصل الثاني - الصفحة الثالثة	٥.٣

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد الله العزيز العليم فالق الحب والنوى خلق كل شئ بقدر معلوم فقدره تقديرا. جعل الشمس والقمر حسبانا فقدر للقمر منازلا وجعل الشمس تجري لمستقر لها وكل في فلك يسبحون. لا إله إلا هو وحده لا شريك له إيمانا بروبويته وإقرارا بألوهيته وتصديقا بأسمائه وصفاته على الوجه الذي يحب ويرضى من غير تحريف ولا تمثيل. بعث الرسل مبشرين ومنذرين بالحق وليبينوا للناس أمور دنيهم ومن أجلها إفراده سبحانه وحده بالعبادة بالطريقة التي ارتضاها. ومن رحمته أنه أرسل محمدا صلى الله عليه وسلم خاتما للنبيئين وأنزل عليه القرآن هدى وبشرى للمتقين. أما بعد:

هذا كتاب ألفته لشرح علم الحساب الصحيح والحديث في دقه وجليله باللغة العربية سالكا بذلك مسلك أهل الأدب في فنون ووجوه علم الرياضيات والفيزياء وعلوم الآلة وما يمكن حسابه ومتبعا في ذلك ما جاء في كتاب الله عز وجل وسنة نبه صلى الله عليه وسلم وراجعا لأهل العلم الشرعي فيما يتعلق بمسائل الحساب التي تفيد الناس في أمور دينهم ودنياهم ومن أجلها إقامة الميزان والذي هو من

أركان الحكم الرشيد الذي أمر الله به.

فعلم الحساب من العلم الذي حث الله تعالى عليه في موضعين في كتابه. قال تعالى: وَجَعَلنَا اللَّيلَ وَالنَّهَارَ اللهِ عَلَى اللَّيلَ وَجَعَلنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبصِرَةً لِتَبتَغوا فَضلًا مِن رَبِّكُم وَلِتَعلَموا عَدَدَ السِّنينَ وَالحِسابَ وَكُلَّ شَيءٍ فَصَّلناهُ تَفصيلًا ﴿١٢﴾ الإسراء. يقول السعدي رحمه الله في تفسيره: ولِتَعْلَمُوا بتوالي الليل والنهار واختلاف القمر عَدَدَ السِّنينَ وَالْحِسَابَ فتبنون عليها ما تشاءون من مصالحكم. وكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا أي: بينا الآيات وصرفناه لتتميز الأشياء ويستبين الحق من الباطل كما قال تعالى: مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ [هـ].

وقال تعالى: هُو الذّي جَعَلَ الشَّمسَ ضِياءً وَالقَمَرَ نورًا وَقَدَّرَهُ مَنازِلَ لِتَعَلَمُوا عَدَدَ السِّنينَ وَالحِسابَ ما خَلَقَ اللّهُ ذٰلِكَ إِلّا بِالحَقِّ يُفَصِّلُ الآياتِ لِقَومٍ يَعلَمُونَ ﴿٥﴾ يونس. يقول السعدي رحمه الله في تفسير هذه الأيات: وفي هذه الآيات الحث والترغيب على التفكر في مخلوقات الله، والنظر فيها بعين الاعتبار، فإن بذلك تنفتح البصيرة، ويزداد الإيمان والعقل، وتقوى القريحة، وفي إهمال ذلك، تهاون بما أمر الله به، وإغلاق لزيادة الإيمان، وجمود للذهن والقريحة [هـ].

فعلم الحساب يحتاج إليه لغايات عديدة وأجلها إقامة الميزان ومنها اتباع أيات الله الشرعية وفهم ايات الله الكونية، من الأمثلة لتطبيقات علم الحساب في اتباع ايات الله الشرعية كعلم المواريث والبيع والشراء وغيرها من المعاملات التي يحتاج اليها الناس في أمور دينهم ودنياهم، ومن الأمثلة على تطبيقات علم الحساب في فهم ايات الله الكونية كدراسة الظواهر الطبيعية التي خلقها الله كحركة الشمس والقمر لما في ذلك من تفكر في عظمة الله وزيادة في الإيمان.

ورغم أن علم الحساب قد يدرس لغايات كونية محضة إلا أن العلم به من الضروريات لإقامة الحق والميزان. ولهذا جاء الحث عليه في كتاب الله عز وجل. فإن وافق هذا الحساب أيات الله

الشرعية أو الفطرة السليمة فهو من العدل والإصلاح الذي أمر الله به. وإن خالف أمر الله أو الفطرة التي فطر الله الناس عليها فهو من الظلم والفساد الذي لا يرضى الله به ومن أسباب تعجيل سخط الله في الدنيا قبل الأخرة، وهذا بالعموم على المسلمين وغيرهم، فقد قال تعالى: وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ ٱلْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلَهُا مُصْلِحُونَ ١١٧ (هود) وبهذا يكون الحساب سبيلا إلى الحكم بالعدل بما يوافق الفطرة السليمة ونجاة من سخط الله وعذابه العاجل في الدنيا. فإن وافق الحساب الحكم الشرعي مع الفطرة كان ذلك نجاة في الدنيا والأخرة وكان حكما راشدا. ولهذا كان الحساب الإقامة الحق والميزان من بنيان الحكم الرشيد. وعليه يكون علم الحساب من الدين بالضرورة وليس بخلاف ذلك إذ يتعذر إقامة الميزان حق إقامته من دون حساب صحيح.

والحساب الصحيح لا يقام الا بالميزان. فقد سماه الخوارزمي رحمه الله تعالى الجبر والمقابلة بحيث يبنى الحساب على التساوي بين المتغيرات لجبر ما اختل من الميزان, عليه يمكن حساب ما جهل منها. فقد قال ابن تبية رحمه الله عن هذا: وأما حساب الفرائض ومعرفة أصول المسائل وتصحيحها والمناسخات وقسمة التركات، وهذا الثاني كله علم معقول يُعلم بالعقل، كسائر حساب المعاملات وغير ذلك من الأنواع التي يحتاج إليها الناس [،] ثم قد ذكروا حساب الجهول الملقب بحساب الجبر والمقابلة في ذلك، وهو علم قديم [،] أول من عرف أنه أدخله فيها محمد بن موسى الخوارزمي، وبعض الناس يذكر عن علي بن أبي طالب أنه تكلم فيه، وأنه تعلم ذلك من يهودي، وهذا كذب على علي [هـ]. (مجموع الفتاوى بالفتاوى بالمقابلة والهندسة ونحو ذلك، لأن فيه تفريحاً للنفس، وهو علم صحيح بعلم الفرائض والحساب والجبر والمقابلة والهندسة ونحو ذلك، لأن فيه تفريحاً للنفس، وهو علم صحيح لا يدخل فيه غلط [هـ]. (مجموع الفتاوى جـ9/ص-129).

ومن أعظم البلايا في زماننا هذا أن المسلمين في غالبهم قد أضاعوا هذا العلم العظيم ظنا منهم أنه

ليس من الدين في شئ بعد أن كانوا روادا فيه ووضعوا أسسه وقواعده في زمن هارون الرشيد كما سيأتي. فاعتنت وتسابقت وتهالفت عليه الأمم الأخرى وكان سببا في نهوضها وإزدهارها بل وأيضا تسلطها على أمة الإسلام. فتضيع علم الحساب من الأمية التي جاء الإسلام بالحث على خلافها من طلب العلم ونشره وإقامة الحق والميزان. فالأمية لا تكون فقط بعدم القدرة على القراءة والكتابة كما هو شائع, وإنما ايضا بعدم القدرة على الحساب. ومما يأكد هذا الطرح قوله صلى الله عليه وسلم عندما سأل عن عدد الأيام في الشهر فقال صلى الله عليه وسلم: إنّا أُمّةً أُمّيةً، لا نَكْتُبُ ولا نَحْسُب، الشّهرُ هَكَذَا وهكَذَا. يَعْنِي مَرّةً تِسْعَةً وعِشْرِينَ، ومَرّةً ثَلَاثِينَ " (صيح البخاري). فجعل صلى الله عليه وسلم الجهل بعلم الحساب من الأمية.

ولهذا جاءت الشريعة بالحث أولا على القراءة ومن ثم الحساب. فكان أول ما أنزل الله "إقرا" وفيه الحث لأمة الإسلام على تعلم القراءة والكتابة وطلب العلم ونشره. يقول تعالى: بِسم اللّهِ الرَّحْمِنِ الرَّحْمِ اقرأ بِاسمِ رَبِّكَ الَّذي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الإِنسانَ مِن عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقرأ وَرَبُّكَ الأَكرَمُ ﴿٣﴾ اللّذي عَلَّمَ بِالقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَمَ الإِنسانَ ما لمَ يَعلَم ﴿٥﴾ العلق. ومن ثم جاء الحث على الحساب لإقامة الحق والميزان في قوله تعالى: هُو الَّذي جَعلَ الشَّمسَ ضِياءً وَالقَمَرُ نورًا وَقَدَّرَهُ مَنازِلَ لِتَعلَموا عَدَدَ السِّنينَ وَالحِسابَ ما خَلَقَ اللّهُ ذٰلِكَ إِلّا بِالحَقِّ يُفَصِّلُ الآياتِ لِقَومِ يَعلَمونَ ﴿٥﴾ يونس.

ومن المعلوم أن الرسول صلى الله عليه وسلم كان أميا كما قال تعالى: قُل يا أَيُّهَا النّاسُ إِنِّي رَسُولُ اللّهِ إِلَيْكُم جَمِيعًا الَّذِي لَهُ مُلكُ السَّماواتِ وَالأَرضِ لا إِللهَ إِلّا هُوَ يُحيي وَيُميتُ فَآمِنوا بِاللّهِ وَرَسُولِهِ النَّبِيِّ الأَّتِي الأُمِّيِّ الَّذِي يُؤْمِنُ بِاللّهِ وَكَلِماتِهِ وَاتَّبِعُوهُ لَعَلَّكُم تَهَدُونَ ﴿٨٥١﴾ الأعراف. وكذلك الصحابة رضى النَّبِيّ الأُمِّي الله عنهم أجمعين وصفهم الله بالأمية في قوله تعالى: هُوَ الَّذي بَعَثَ فِي الأُمِّيينَ رَسُولًا مِنهُم يَتلو عَلَيهِم الله عَلَيْهِم وَيُعَلِّمُهُمُ الكِتَابَ وَالحِكَمَةَ وَإِن كانوا مِن قَبلُ لَفي ضَلالٍ مُبينٍ ﴿٢﴾ الجمعة.

فالرسول عليه الصلاة والسلام والصحابة في غالبهم كانوا أمة أمية لا يقرأون ولا يكتبون ولا بحسبون كما ورد هذا في كتاب الله وسنة نبيه عليه الصلاة والسلام. يقول الشيخ اين باز رحمه الله تعالى: فكان النبي على مثلما قال الله: وَوَجَدَكَ ضَالًا فَهَدَى [الضحى:7]، جاهلاً بالعلوم التي جاء بها الوحي، لم يكن عنده علم بما شرع الله له في كتابه العظيم، ولم يكن عنده علم بعلوم الأولين المرسلين، ولم يكن يكتب ويخط حتى جاءه هذا الخير العظيم والوحي العظيم عليه الصلاة والسلام، فكل إنسان لم يتعلم ولم يكتب يقال له: أمي، والأمة العربية هكذا كان الغالب عليها أنها أمية لا تكتب ولا تقرأ، هذا الغالب على أمة محمد على نعم. [هـ].

ونزيد على ذلك أن كل إنسان لم يتعلم الحساب مع القراءة والكتابة يكون أميا كما بين ذلك النبي صلى الله عليه وسلم. والله حث هذه الأمة الأمية في كتابه العظيم على العلم الذي يتأتي بالقراءة والكتابة حتى تقيم الحق والميزان الذي يتأتى بالحساب. فالله جل جلاله أنزل كتابه لغاية عظيمة وهي إقامة الحق والميزان فقال تعالى: الله الذي أنزل الكتاب بالحقي والميزان وما يُدريك لَعَلَّ السّاعَة قريبً (١٧ الشورى. فذكر الله الميزان إلحاقا بالحق لان الحق لا يقام إلا بالميزان. بل إن الله جعل الميزان عادا للدنيا والا عنرة. يقول جل في علاه: والسّماء رَفَعَها وَوضَعَ الميزان ﴿٧﴾ ألّا تَطغوا في الميزان ﴿٨﴾ وأقيمُوا الوزنَ بالقسطِ وَلا تُخسِرُوا الميزان ﴿٩﴾ الرحن. وهذا فيه الحث على إقامة الوزن بدون خسران ولهذا لا يقام الميزان إلا بالحساب الصحيح.

فالله عز وجل أرسل رسله بالكتاب والميزان لغاية جليلة ألا وهي إقامة الحق والعدل يقول جل جلاله: لقَد أَرسَلنا رُسُلنا بِالبَيِّناتِ وَأَنزَلنا مَعَهُمُ الكِّابَ وَالميزانَ لِيقومَ النَّاسُ بِالقِسطِ وَأَنزَلنا الحَديد فيه بَأْسُ شَديدٌ وَمَنافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيعَلَمَ اللَّهُ مَن يَنصُرُهُ وَرُسُلهُ بِالغَيبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزيزٌ ﴿٢٥﴾ الحديد. ومن الميزان الكيل. فالميزان أعم وأشمل والكيل هو وزن الأشياء. فالعدل في الكيل والوزن من

إقامة الميزان وهو من الأمور التي اوصى الله تعالى بها, فهي من الوصايا العشر من سورة الأنعام في قوله تعالى: وَلا تَقرَبُوا مالَ اليَتِمِ إِلَّا بِالَّتِي هِي أَحسَنُ حَتَىٰ يَبلُغُ أَشُدَّهُ ۖ وَأَوفُوا الكَيلَ وَالميزانَ بِالقِسطِ لَمُ لاَنُكَلِّفُ نَفَسًا إِلَّا وُسعَها وَإِذا قُلتُم فَاعدِلُوا وَلُو كَانَ ذا قُربَىٰ وَبِعَهدِ اللهِ أُوفُوا ذَلِكُم وَصّاكُم بِهِ لَعَلَّكُمُ تَذَكُّونَ ﴿٢٥١﴾ الأنعام. وأيضا من الوصايا التي ذكرها الله في سورة الإسراء في قوله تعالى: وأُوفُوا الكَيلَ إِذا كِلتُم وَزِنوا بِالقِسطاسِ المُستَقيمِ ذَلِكَ خَيرٌ وَأَحسَنُ تَأُويلًا ﴿٣٥﴾ الإسراء.

ولما كان الأنبياء أعلم الناس بأمر الله وأحرصهم, فقد أقاموا المكيال والميزان حق إقامته في حكمهم الرشيد بين الخلق. ومثال ذلك يوسف عليه السلام في قوله تعالى: قالَ اجعَلني عَلى خَزائِنِ الأَرضِ إِنِّي حَفيظٌ عَليمٌ ﴿٥٥﴾ يوسف. حيث قال الإخوته عن الكيل: وَلمَّا جَهَّزَهُم بِجَهازِهِم قالَ ائتوني بِأَخ لَكُم مِن أَبيكُم اللَّ تَرُونَ أَنِي أُوفِي الكِيلَ وَأَنا خَيرُ المُنزِلينَ ﴿٩٥﴾ فَإِن لَم تَأْتُونِي بِهِ فَلا كِيلَ لَكُم عِندي وَلا تَقْرَبُونِ ﴿٩٥﴾ فَإِن لَم تَأْتُونِي بِهِ فَلا كِيلَ لَكُم عِندي

 مَا لَكُمُ مِن إِللهِ غَيرُهُ ۗ وَلا تَنقُصُوا المِكِالَ وَالميزانَ ۚ إِنِّي أَراكُم بِخَيرٍ وَإِنِّي أَخافُ عَلَيكُم عَذابَ يَومٍ مُحيطٍ ﴿٨٤﴾ وَيا قَومِ أُوفُوا المِكِالَ وَالميزانَ بِالقِسطِ ۗ وَلا تَبخَسُوا النَّاسَ أَشياءَهُم وَلا تَعثَوا فِي الأَرضِ مُفسِدينَ ﴿٨٤﴾ هود.

ونبينا عليه الصلاة والسلام كان من أحرص الناس في إقامة الكيل والميزان وحذر من الفساد في ذلك في العديد من المواضع منها ما ورد عن ابن عباس رضي الله عنه أنه قالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى ذلك في العديد من المواضع منها ما ورد عن ابن عباس رضي الله عنه أنه قالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللّهُ عَلَيْهِ وَسَلّمَ لِأَصْعَابِ الْكَيْلِ وَالْمِيزَانِ: «إِنّكُوْ قَدْ وُلِيّمٌ أَمْرَيْنِ هَلَكَتْ فِيهِمَا الْأُمَمُ السَّابِقَة قبلكُوْ». وَوَنْ عَبْدِ اللهِ بْنِ عُمْرَ، قَالَ أَقْبَلَ عَلَيْنَا رَسُولُ اللهِ ـ صلى الله عليه وسلم ـ فقال «يا مَعْشَر الله عليه وسلم ـ فقال «يا مَعْشَر الله الله عليه وسلم ـ فقال «يا مَعْشَر الله الله عليه وسلم ـ فقال الله عليه وسلم ـ فقال الله عليه الله الله الله عليه وسلم ـ فقال الله عليه الله الله الله عليه وسلم عَنْ يعْلنوا بها إلاَّ فَشَا فِيهِمُ الطَّاعُونُ وَالأُوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلاَفِهِمُ النَّذِينَ مَضُواْ, وَلَمْ يَتْفُوا الْقَطْرَ وَالْمُوالِ عَلْمَ اللهُ عَلَيْهِمْ وَلَمْ يَنْتُوا وَلَوْلاَ النّبَاعُمُ لَمْ يُعْطُوا ، وَلَمْ يَنْقُضُوا عَهْدَ اللهِ وَعَهْدَ رَسُولِهِ إِلاَّ سَلَطَ اللهُ عَلَيْم عَدُوا مِنْ عَبْرِهِم فَا خَذُوا بِالسِّنِينَ وَشِدَّةِ المُؤْنَة وَجَوْرِ السُّلْطَانِ عَلْيْهِمْ, وَلَمْ يَنْتُوا وَكَاةَ أَمْوَالهُمْ إِلاَّ مُنعُوا الْقَطْرَ مَنْ السَّمَاءِ وَلُولاَ البَّهَاعُمُ لَمْ يُعْطُوا عَهْدَ اللهِ وَعَهْدَ رَسُولِهِ إِلاَّ سَلَطَ اللهُ عَلَيْم عَدُوا مِنْ عَيْنُ والمَيْنَ وَلَمْ اللهُ عَمْمُ اللهُ الله عَلَيْه وَعَهْدَ رَسُولِهِ إِلاَّ سَلَطَ اللهُ إِلاَّ جَعَلَ اللهُ عَلَى اللهُ والمِيزان من أَسَاب البلاء العظيم.

وَعَنْ أَبِي سَعِيدٍ وَأَبِي هُرِيْرَةَ: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسلم اسْتَعْمَلَ رَجُلًا عَلَى خَيْبَرَ هَجَاءَهُ بِثَمِّ جَنِيبٍ فَقَالَ: «أَكُلُّ ثَمْرِ خَيْبَرَ هَكَذَا؟» قَالَ: لَا وَاللَّهِ يَا رَسُولَ اللَّهِ, إِنَّا لَنَأْخُذُ الصَّاعَ مِنْ هَذَا بِالصَّاعَيْنِ وَاللَّهِ يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنَّا لَنَأْخُذُ الصَّاعَ مِنْ هَذَا بِالصَّاعَيْنِ وَاللَّهِ وَاللَّهُ فَقَالَ: «لَا تَفْعَلْ بِعِ اجْمُعَ بِالدَّرَاهِمِ ثُمَّ ابْتَعْ بِالدَّرَاهِمِ جَنِيبًا». وَقَالَ: «فِي الْمِيرَانِ وَالصَّاعَيْنِ بِالثَّلَاثِ فَقَالَ: «لَا تَفْعَلْ بِعِ اجْمُعَ بِالدَّرَاهِمِ ثُمَّ ابْتَعْ بِالدَّرَاهِمِ جَنِيبًا». وَقَالَ: «فِي الْمِيرَانِ مِنْ الْمَعْلَمُ أَنْ مَن الحَد مِثْ انه من المعلوم أن من اخذ صاع فقد اشترى بنصف قيمة ما باع

بينما من أخذ ثلاثة بدل اثنين فقد اشترى بثلثي قيمة ما باع وهذا من الظلم الذي لا يقع إلا خطأ أو جهلا أو غشا. فأخبر النبي عليه الصلاة والسلام أن هذا بخلاف الميزان وهو الحساب الصحيح في البيع والشراء, بل ونهى عن ذلك وأمر بأخذ القيمة عند البيع ومن ثم الشراء حتى تثبت القيمة. وهذا فيه دليل على نبوته صلى الله عليه وسلم فهو أمي لا يحسب ولكن لا ينطق إلا بالحق كما أخبر ذلك الله عز وجل في كتابه العظيم: وما يَنطِقُ عَنِ الهَوئ ﴿٣﴾ إِن هُو إِلّا وَحيُّ يوحىٰ ﴿٤﴾ النجم،

فقد علم الصحابة رضي الله عنهم بأهمية إقامة الميزان والكيل وأن الفساد فيه من أساب سخط الله. ومنه ما ورد عَنْ يَحْيَى بْنِ سَعِيدٍ، أَنَّهُ سَمِعَ سَعِيدَ بْنَ الْمُسَيَّبِ، يَقُولُ إِذَا جِئْتَ أَرْضًا يُوفُونَ الْمِكْالَ وَالْمِيزَانَ فَأَطِلِ الْمُقَامَ بِهَا وَإِذَا جِئْتَ أَرْضًا يُنَقِّصُونَ الْمِكِالَ وَالْمِيزَانَ فَأَقْلِلِ الْمُقَامَ بِهَا.

ولهذا كان البحث والعناية بعلم الحساب هو غاية جليلة ومهمة عظيمة أعتنى بها المسلمون اللاحقون في زمن الخليفة الراشد هارون الرشيد التي أسس دار الحكمة في بغداد العراق حتى أصبح المسلمين في ذلك الوقت روادا في علم الحساب والذى كان مفتاحا لهم لشتى العلوم الأخرى حتى عرف ذلك الزمان بالعصر الإسلامي الذهبي. ومن أبرز من بحث وألف في علم الحساب هو العالم الفذ محمد بن موسى الخوارزمي رحمه الله تعالى والذي وصل صيته أقطاب الأرض حتى دخل أسمه معاجم وقواميس كافة اللغات الأخرى. فاللوغرتميات جاءت من الترجمة اللاتينية لإسمه وهو ما عرف عند العرب المتأخرين بالخوارزميات. وهذا مفهوم يبنى عليه كافة الحسابات المركبة والمعقدة التي نراها اليوم من انظمة الحساب والمنطق بشتى أنواعها بما فيها أنظمة الصواريخ والطيران وحتى انظمة الذكاء الإصطناعي. وقد ألف الخوارزمي كتابه "المختصر في الجبر والمقابلة" وكان هذا الكتاب نافعا للمسلمين وغيرهم وهو أساس تقدم البشرية في شتى المجالا إلى يومنا هذا. ولهذا سمى علم الموازنة والمقابلة بعلم وغيرهم وهو أساس تقدم البشرية في شتى المجالا إلى يومنا هذا. ولهذا سمى علم الموازنة والمقابلة بعلم المجار" كما سماه الخوارزمي بذلك وتمت اضافة كلمة "الجبر" أيضا إلى كافة معاجم اللغات الأخرى.

ويعتبر الخوارزمي إلى يومنا هو مؤسس علم الجبر والحساب والخوارزميات ومن أهم علماء الحساب في تاريخ البشرية.

وللأسف فقد غاب على أغلب المسلمين في زماننا هذا أهمية ميراث الخوارزمي في علم الجبر والحساب. وهو ميراث حري بنا جمع شتاته وإعادة بناء أركانه لتقوم الأمة بالميزان الذي أمرنا الله به. فقد جهل الكثير من المسليمن ميراث الخوارزمي حتى بخس قدره ونسي علمه فكان بين مفرط أو مدلس. ومن ذلك ضياع كتابه في الجبر والمقابلة من المسلمين حتى تمت طباعة أول نسحة عربية منه في عام 1939م (1357هـ) بناء على النسخة الأصلية الوحيدة التي سرقت من مصر ونقلت إلى بريطانيا والتي يرجع تاريخها إلى عام 1439م (1438هـ) أي بعد وفاة الخوارزمي بحوالي 500 عام شمسية. ليرجع لنا كتاب الخوارزمي بعد حوالي ألف عام من تأليفه. وفي كل هذه الأعوام ترجم كتابه إلى شتى اللغات ومنها الأنجليزية والألمانية والفرنسية وأصبحت مرجعا لجميع الحضارات الأوروبية وغيرها. ليتفاجأ المسلمين بوجود كلمات عربية في هذه الثقافات ومنها المثال لا الحصر.

ومن التدليس الذي تعرض له الخوارزمي في تقديم كتابه هو نسبة عمله إلى الحضارة المصرية في طرح مخالف للطرح الذي وضعه الخوارزمي في كتابه. وهذا ليس إلا إحقاقا للحق ولا يجب أن يحمل هذا على محمل الإستنقاص لمن نقل هذا العمل لنا تقديما وتعليقا فجزاهم الله خير الجزاء. وليتبين طرح الخوارزمي نضع مقدمة كتابه رحمه الله والتي جاء فيها: ا

امع تصرف يسير من حذف لكلمات التي تخالف السياق وفي الغالب قد يظن انها أخطاء خلال النسخ.

بسم الله الرحمن الرحيم

هذا كتاب وضعه محمد بن موسى الخوارزمي افتتحه بأن قال:

الحمد الله على نعمه بما هو أهله من محامده التي بأداء ما افترض منها على من يعبده من خلقه يقع اسم الشكر ويستوجب المزيد إقرارا بروبويته وتذللا لعزته وخشوعا لعظمته. بعث محمدا صلى الله عليه وعلى آله وسلم بالنبوة على حين فترة من الرسل نورا من الحق ودروس من الهدي فبصر به من العمى واستنقذ به من الهلكة وكثر به بعد قلة وألف به بعد الشتات.

تبارك الله ربنا وتعالى جده وتقدست أسماؤه ولا إله غيره, وصلى الله على محمد النبي وآله وسلم. ولم تزل العلماء في الأزمنة الخالية والأمم الماضية يكتبون الكتب مما يصنفون من صنوف العلم ووجوه الحكمة نظرا لمن بعدهم واحتسابا للأجر بقدر الطاقة ورجاء أن يلحقهم من أجر ذلك وذخره وذكره ويبقى لهم من لسان صدق ما يصغر في جنبه كثير مما كانوا يتكفلونه من المؤونة ويحملونه على أنفسهم من المشقة في كشف أسرار العلم وغامضه. إما رجل سبق إلى مالم يكن مستخرجا قبله فورثه من بعده، وإما رجل شرح مما أبقى الأولون ما كان مستغلقا فأوضح طريقه وسهل مسلكه وقرب مأخذه. وإما رجل وجد في بعض الكتب خللا فلم شعثه وأقام أوده وأحسن الظن بصاحبه غير راد عليه ولا مفتخر بذلك من فعل نقسه.

وقد شجعني ما فضل الله به الامام المأمون أمير المؤمنين مع الخلافة التي حاز له إرثها وأكرمه بلباسها وحلاه بزينتها, من الرغبة في الأدب وتقريب أهله ادنائهم وبسط كنفه لهم ومعونته إياهم على إيضاح ما كان مستبهما وتسهيل ما كان مستوعرا. على أن ألفت من كتاب الجبر والمقابلة كتابا مختصرا حاصرا للطيف الحساب وجليله لما يلزم الناس من الحاجة إليه في مواريثهم ووصياهم وفي مقاسمتهم وأحكامهم وتجارتهم, وفي جميع ما بتعاملون به بينهم من مساحة الأرضين وكرى الأنهار والهندسة وغير ذلك من وجوهه وفنونه, مقدما لحسن النية فيه وراجيا لان ينزله أهل الأدب بفضل ما استودعوا من نعم الله تعالى وجليل آلائه وجميل بلائه عندهم منزلته وبالله توفيقي في هذا عليه توكلت وهو رب العرش العظيم وصلى الله على جميع الأنبياء والمرسلين. [هـ].

فقد إفتتح الخوارزمي رحمه الله كتابه بالبسملة متبعا سنة الأنبياء في ذلك.

فبدأو بالعناية بعلم الحساب وجمع مؤلفاته من كافة أقطاب الدنيا فعكفوا على ترجمتها حتى فهموها وعقلوها وعرفوا ما شابها من خطأ ونقصان. فأسسوا نظام الأرقام الذي نعرفه اليوم فقسموا الأرقام إلى ارقام فردية وأسسوا علم الجبر وحساب المثلثات وغيرها من علوم الحساب بشكل لم تعرفه البشرية من قبل. وكان ذلك سببا في تحقيق الحكم الرشيد في المعاملات والبيع والشراء والكراء. فكان علم الحساب مفتاحا في تطور المسلمين في شتى مجالات الدنيا ومنها مجال الهندسة والطب في العصر الإسلامي الذهبي.

الفصل الأول

۱۰۲ مقدمة

هذه هي المقدمة للفصل الأول.

۲۰۲ معادلات

فيما يلي مثال على معادلة رياضية:

$$E = mc^2 \tag{1}$$

ومثال آخر على معادلة معقدة:

$$\int_0^\infty e^{-x^2} dx = \frac{\sqrt{\pi}}{2} \tag{Y}$$

٣٠٢ نص الفصل الأول - الصفحة الثانية

هذه الصفحة الثانية للفصل الأول تحتوي على نص إضافي لتوضيح كيفية تنسيق النصوص في كتب اللاتكس باللغة العربية.

٤٠٢ نص الفصل الأول - الصفحة الثالثة

هذه الصفحة الثالثة للفصل الأول تحتوي على المزيد من النصوص لاختبار تقسيم الصفحات وظهور الرؤوس والأقدام بشكل صحيح في النصوص العربية.

الفصل الثاني

١٠٣ جداول

فيما يلي مثال على جدول:

العنوان 3	العنوان 2	العنوان 1
الخلية 3	الخلية 2	الخلية 1
الخلية 6	الخلية 5	الخلية 4

جدول ۱۰۳: مثال على جدول

۲۰۳ مراجع

يمكنك إضافة مراجع كما يلي:

- المرجع الأول
- المرجع الثاني
- المرجع الثالث

۳۰۳ مراجع باستخدام BibTeX

'references.bib': يكن استخدام الملف التالي BibTeX، بإضافة مراجع باستخدام

,@book $\{example$

author = "المؤلف",

title = "عنوان الكتاب",

publisher = "دار النشر",

year = "السنة"

{

ثم تضمين المراجع في المستند الرئيسي:

\bibliographystyle{plain}

 $\verb|\bibliography| \{references|\}$

٤٠٣ نص الفصل الثاني - الصفحة الثانية

هذه الصفحة الثانية للفصل الثاني تحتوي على نص إضافي لاختبار تقسيم الصفحات وظهور الرؤوس والأقدام بشكل صحيح في النصوص العربية.

٥٠٣ نص الفصل الثاني - الصفحة الثالثة

هذه الصفحة الثالثة للفصل الثاني تحتوي على المزيد من النصوص لاختبار تقسيم الصفحات وظهور الرؤوس والأقدام بشكل صحيح في النصوص العربية.