

كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون

علم الحساب .

وهو : علم بقواعد يعرف بها طرق استخراج المجهولات العددية من المعلومات العددية المخصصة .

والمراد بالاستخراج : معرفة كمياتها .

وموضوعه : العدد إذ يبحث فيه عن عوارضه الذاتية والعدد : هو الكمية المتألّفة من الوحدات فالوحدة مقومة للعدد وأما الواحد فليس بعدد ولا مقوم له وقد يقال لكل ما يقع تحت العد فيقع على الواحد .

ومنفعته : ضبط المعاملات وحفظ الأموال وقضاء الديون وقسمة التركات ويحتاج إليه في العلوم الفلكية وفي المساحة والطب .

وقيل : يحتاج إليه في جميع العلوم ولا يستغني عنه ملك ولا عالم ولا سوقه وزاد شرفا بقوله سبحانه وتعالى : (وكفى بنا حاسبين) .

ولذلك ألف فيه الناس كثيرا وتداولوه في الأمصار بالتعليم .

ومن أحسن التعاليم عند الحكماء الابتداء به لأنه معارف متضحة وبراهينه منتظمة فينشأ عنه في الغالب عقل مضيء ودرب على الصواب .

وقد يقال : أن من أخذ نفسه بتعلم الحساب أول أمره يغلب عليه الصدق لما في الحساب من صحة المباني ومناقشة النفس فيصير له ذلك خلقا ويتعود الصدق ويلزمه مذهباً .

وهو مستغلق على المبتدي إذا كان من طريق البرهان وهذا شأن علوم التعاليم لأن مسائلها وأعمالها واضحة وإذا قصد شرحها وهو التعليل في تلك الأعمال ظهر من العسر على الفهم مالا يوجد في أعمال المسائل .

وهو فرع علم العدد المسمى : .

بالأرثماطيقى .

وله فروع أوردها صاحب (مفتاح السعادة) بعد أن جعل علم العدد أصلا وعلم الحساب مرادفا له مع كونه فرعاً حيث قال : .

الشعبة الثامنة في فروع علم العدد وقد يسمى : بعلم الحساب فعرفه بتعريف مغاير لتعريف علم العدد ثم قال : ولعلم الحساب فروع منها : .

علم حساب التحت والميل وهو : علم يتعرف منه كيفية مزاولة الأعمال الحسابية برقوم تدل على الآحاد وتغني عما عداها بالمراتب وتنسب هذه الأرقام إلى الهند .

وأقول : بل هو علم بصور الرقوم الدالة على الأعداد مطلقا ولكل طائفة أرقام دالة على الآحاد كالأرقام الهندية والرومية والمغربية والإفرنجية والنجومية وكصور السياقة العربية وغيرها .

ويقال له : التحت والتراب .

ومنها : علم الجبر والمقابلة .

وقد سبق في الجيم .

ومنها : علم حساب الخطأين وهو قسم من مطلق الحساب وإنما جعل علما برأسه لتكثير الأنواع .

ومنها : علم حساب الدور والوصايا وهو : علم يتعرف منه مقدار ما يوصي به إذا تعلق بدور في بادي النظر مثاله : رجل وهب لمعتقه في مرض موته مائة درهم لا مال له غيرها فقبضها ومات قبل سيده وخلف بنتا والسيد المذكور .

ثم مات السيد فظاهر المسألة أن الهبة تمضي من المائة في ثلثها فإذا مات المعتقد رجع إلى السيد نصف الجائر بالهبة فيزداد مال المعتقد فيزداد مال السيد من إرثه وهلم جرا . وبهذا العلم يتعين مقدار الجائر بالهبة وظاهر أن منفعة هذا العلم جليلة وإن كانت الحاجة إليه قليلة .

ومن كتبه : .

كتب لأفضل الدين الخونجي .

أقول هذا العلم يؤول إلى علم الجبر والمقابلة .

وفيه تأليف لطيف .

لأبي حنيفة : أحمد بن داود الدينوري .

المتوفى : سنة 281 ، إحدى وثمانين ومائتين .

وكتاب نافع .

لأحمد بن محمد الكرابيسي .

وكتاب مفيد .

لأبي كامل : شجاع بن أسلم .

ذكر فيه كتاب (الوصايا بالجذور) للحجاج بن يوسف .

ومنها : .

علم حساب الدرهم والدينار .

وهو : علم يتعرف منه استخراج المجهولات العددية التي تزيد عدتها على المعادلات الجبرية ولهذه الزيادة لقبوا تلك المجهولات بالدرهم والدينار والفلس وغير ذلك .

ومنفعته : كمنفعة الجبر والمقابلة فيما يكثر فيه الأجناس المعادلة .
ومن الكتب فيه : .
كتاب لابن فلوس : إسماعيل بن إبراهيم بن غازي المارديني الحنبلي .
المتوفى : سنة 637 ، سبع وثلاثين وستمئة .
والرسالة المغربية .
والرسالة الشاملة للخرقي .
والكافي للكرخي .
ومختصره : للسموئل بن يحيى بن عباس المغربي الإسرائيلي .
المتوفى : سنة 576 ، ست وسبعين وخمسمئة كذا في إرشاد القاصد .
ومنها : .
علم حساب الفرائض .
وهو : علم يتعرف منه قوانين تتعلق بقسمة التركة مثل : تصحيح السهام لذوي الفروض إذا تعددت وانكسرت أو زادت الفروض على المال أو كان في الفريضة إقرار وإنكار وهذا الجزء من الحساب باعتبار الحكم الفقهي .
ومنها : علم حساب الهواء .
وهو : علم يتعرف منه كيفية حساب الأموال العظيمة في الخيال بلا كتابة ولها طرق وقوانين مذكورة في بعض الكتب الحسابية .
وهذا العلم عظيم النفع للتجار في الأسفار وأهل السوق من العوام الذين لا يعرفون الكتابة وللخواص إذا عجزوا عن إحضار آلات الكتابة .
ومنها : علم حساب العقود أي : عقود الأصابع وقد وضعوا كل منها بإزاء أعداد مخصوصة ثم رتبوا لأوضاع الأصابع آحادا وعشرات ومئات وألوف ووضعوا قواعد يتعرف بها حساب الألوف فما فوقها وهذا عظيم النفع للتجار سيما عند استعجام كل من المتبايعين لسان الآخر وعند فقد آلات الكتابة .
والعصمة عن الخطأ في هذا العلم أكثر من حساب الهواء وكان هذا العلم يستعمله الصحابة رضي الله تعالى عنهم كما وقع في الحديث في كيفية وضع اليد على الفخذ في التشهد : أنه عقد خمسا وخمسين يعني : أن النبي صلى الله تعالى عليه وسلم عقد أصابع اليد غير السبابة والإبهام وحلق الإبهام معها .
وهذا الشكل في العلم المذكور دال على العدد المرقوم فالراوي ذكر المدلول وأراد الدال وهذا دليل على شيوع هذا العلم عندهم .
وفي هذا العلم أرجوزة لابن الحرب أورد فيها مقدار الحاجة .

ورسالة لشرف الدين اليزدي .
أورد فيها قدر الكفاية .
ومنها : علم أعداد الوفق .
وسأتي في الواو .
ومنها : علم خواص الأعداد المتحابة والمتباغضة .
وسأتي في الخاء .
ومنها : علم التعابي العددية .
وقد سبق في التاء .
وهذه الثلاثة من فروع علم العدد من حيث الحساب .
ومن فروع الخواص من جهة أخرى .
ولذلك أوردناها إجمالاً .
كما أورد صاحب (مفتاح السعادة) .
لكن بقي شيء وهو علم حساب النجوم .
وهو : علم يتعرف منه قوانين حساب الدرج والدقائق والثواني والثالث بال ضرب والقسمة
والتجذير والتفريق ومراتبها في الصعود والنزول .
وفيه كتب منفردة غير ما بين في مبسوطات الكتب الحسابية وأما المصنفات في علم الحساب
مطلقاً فنذكرها على ترتيب الكتاب إجمالاً وهي هذه : (1 / 665)