

حسب أنواع الرياح ودرجات الحرارة وتغير مجرى التيارات المائية ، وكذلك تحديد الأوقات غير الملائمة للإبحار وتغليق البحر . وأن ابن ماجد برع في الإبحار بالشرع والتحكم فيه ، وما قال به من السير تحت الرياح والسير فوق الرياح أى التحكم في السفينة وهى في مهب الرياح .

وقد تحدث ابن ماجد في كتابه الثرى « حاوية الاختصار » عن كل هذا قائلا :
وينبغي معرفة الأرباح ومغلق البحر والمفتاح
فغلقه يمكث ربع عام مدة « تسعون » من الأيام
إذا بدا الدبران وقت الفجر ما ينبغي الفلك عليه يجرى
حتى يرى الفلك استوى بالزبرة فجربوا حيه معاً وغزره
من أول المائتين يا فطينا لأول المائتين والتسعين
فهذه التسعين فهما الغلغا حقيق من جاز بها أن يشقى
من مضض الوحشة والتندم وكثرة الوسواس والتألم
أما الضرورات فكم منها جرى كم جاز فيها أحرق وخطرا

ومن الإنجازات العلمية الصحيحة لابن ماجد أيضاً حديثه عن أثر الإضاءة الفوسفورية لأعشاب البحر وشعاب البحر وبعض أسماك البحر ، وأثرها في إفساد القياس الفلكي للنجوم وفائدتها في تحديد موقع السفينة . ومنها أيضاً تحديده لدلالة تغير قاع البحر ، من الصخر إلى الرمل إلى الطين ، في تحديد موقع السفينة ومسافة الساحل واتجاهه ، وكذلك الإشارات الدالة على اقتراب السواحل أو الجزر مثل قم الجبال والمعالم الجغرافية للسواحل . وتحديده للمياه الإقليمية بأنها تنتهى مع اختفاء آخر ملامح الساحل وخروج السفينة إلى عرض البحر . وتحذيره من الرعوس البارزة في البحر ليلا وكيفية تجنبها قائلا :

لكى تحذر يا فقى الليل من كل رأس خارج طويل
فالروس تحصى هناك بالعدد يطول فيها الشرح في وقت النكد
فأول يلقاك فجج الوادى فيه ترى الأشجار والأعواد
ورأس حنيص مع الجزيرة بيضا تراها منه نحو الديرة
في أدب البحر