Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

كما أن لابن ماجد آراء في اختيار المكان المناسب لتثبيت بيت الابرة أثناء صنع السفينة نفسها ، مما يدل على أن بيت الابرة كان له مكان ثابت معلوم يوضع فيه ويحدد هذا المكان في هيكل السفينة قبل سحبها إلى الماء ، وهو موضع يحكم فيه اتزان بيت الابرة ويحقق استقرارها حتى مع حركة السفينة وقلقلتها أثناء هياج البحر ، وهو أمر كان فيه ابن ماجد رائدا وسباقا عن أي شخص آخر في أية أمة ، وهو يقول في ذلك : تأمل السفينة وهي فوق الأرض واكتب جميع خللها . . وجلّس (بتشديد اللام) الحقة في مكانها وتفقد كل التفقد أولا في نصب الحقة لأن من المراكب ما يكون في نجارته خلل فيعدى مجراه فاستدرك الأمر بأوله .

ـ القياس بالأصابع وتحديد القبلة :

أوجد ابن ماجد صلة بين تقسيم دائرة الأفق إلى ٣٢ جزءا تماثل أخنان (من لفظ خان أو منزل وهو قسم من أقسام البوصلة الملاحية) البوصلة وبين استخدام قبضة اليد والذراع مبسوطة في اتجاه البصر أمام الراصد . فقبضة اليد من الخنصر إلى الابهام والذراع ممدودة إلى الأمام تمثل ١/٣٢ جزءا من محيط الدائرة مركزها نقطة اتصال الذراع بالكتف . وربما كان هذا هو الأساس الذي بموجبه تم تقسيم الحقة العربية (البوصلة) إلى ٣٢ قسما . فلو استقبلنا الشمال لأمكن باستخدام قبضة اليد فقط التعرف على أي اتجاه آخر على دائرة الأفق . وفي ذلك يقول ابن ماجد في وصف الطريقة لتحديد القبلة في «كتاب الفوائد» :

وكذلك دورة السماء ٣٢ جزءا (يقصد دائرة الأفق) ، وكل جزء قبضة من الخنصر إلى الابهام وأنت مستقبلها مادا بها ذراعك . فحط بيت الابرة أمامك وصل على أي خن جاء في النظم على أي بلد أنت بها واقبض ببعض الأدلة المشار إليها عند عدم وجود الحقة .

وقد جاء في الأخبار أخيرا نبأ اختراع ساعات تحدد القبلة في أي مكان في العالم ، وهي تعتمد على الفكرة نفسها التي تكلم عنها ابن ماجد ، وتتلخص في معرفة المكان الذي أنت به ثم اتجاه الشمال بالبوصلة ، ومن ثم يمكن تحديد القبلة .