والحروف وهي غنية عن التعريف بجلاء ماهيتها والحروف كيفيات تعرض الاصوات فيتميز بها بعض الاصوات عن بعض اعرضت شاركه في الحدة والثقل تميز اوفي المسموع احترزنا بالقيد الاخير عن الاصوات الطويل والقصر وعن الصوت اللايم وغير اللايم فان كلا منها قد عرض له هيئة يتميز بها عن صوت اخر هو مثله في الحدة والثقل لكن ليس تميزا في المسموع لان الطول والقصر واللاية وعدمها ليست بمسموعة اما الطول والقصر فلانهما من الكميات وهي غير مسموعة واما اللاية وعدمها فلانهما مطبوعان والاول ان يسمى الصوت باعتبار هذه الكيفية تنسا والحروف ينقسم الى مصوتة وهي التي يسمى بالعربية حروف المد واللين وهي الالف والواو والياء اذا تولدت من اشباع ما قبلها من الحركات المجانسة لها الفتح للالف والضم للواو والكسر للياء كما هو وهي ولا يمكن الابتداء بها في كل الحالة للنطق ساكنة ولا يمكن الابتداء بها ساكنة والى مصمتة وهي ما عدا ما الى ما عدا حروف المد واللين مثل الباء والطاء وغيرهما ويمكن الابتداء بها والمشهور ان السبب الاكثر للصوت تموج الهواء بقرع او قلع عنيف وليس التموج عبارة عن حركة انتقالية من هواء واحد بعينه بان يكون الهواء الواحد بعينه يحمل الصوت وينتقل الى الصماخ بل التموج عبارة عن امر يحدث في الهواء بصدم بعد صدم وسكون بعد سكون وهذا التموج سببه القرع وهو اما مماس عنيف او القلع وهو تفريق عنيف فان القرع والقلع كل منهما يهيج الهواء الى ان ينقلب من الحالة التي

سكنها القارع او القالع الى جنبها بعنف شديد ويلزم منه انقباد الهواء المجاور منه للتسفل والتموج الواقعين هناك والقرع والقلع اللذان هما سببا التموج الذي هو سبب قريب للصوت مشروط بالمقاومة لان الصلابة فان قرع الارض حدث الصوت مع عدم الصلابة وقلع شيء من القطن غير تصوت لعدم المقاومة والمشهور ان الاحساس بالصوت يتوقف على وصول الهواء المتموج الحامل للصوت الى الصماخ لان صوت المؤذن على المنارة يسمع من جانب الرجانب عند سكون الرياح ولان الاحساس بالصوت قد يتخلف عن مشاهدة السبب كما في ضرب القاس فانا اذا رأيناه من البعيد من يضرب القاس على الخشبة شاهدنا الضرب قبل سماع الصوت ولان من اخذ انبوبة طويلة ووضع احد طرفيها على فيه وطرفها الاخر على صماخ انسان وتكلم فيه بصوت عال يسمعه ذلك الانسان ولم يسمع غيره والمشهور ان الصوت محسوس في الخارج اي موجود في تموج الهواء الخارج عن الصماخ وقبل ان الصوت لا وجود له في الهواء المتموج الخارج عن الصماخ بل انما يحدث الصوت في السماعة عن ملامسة الهواء المتموج عنده بلوغه الى الصماخ ورد هذا بانه لو كان كذلك لما علمنا جهة كما انا لما لم ندرك الملموس الا الحار والصوت البنا لم ندرك بالمس ان الملموس من اي جهة وصل الينا والصدا صوت يحصل من انضرف هذا التموج عن صقيل او جسم املس فان الهواء اذا تموج وقاومه معاوم صقيل او جدار املس بحيث يصدر هذا الهواء المتموج الى خلف

Copyright King Saud University