



## تحميل البيانات علي الأمواج اللاسلكية

إن الإتصالات اللاسلكية تتطلب إرسال المعلومات بواسطة أمواج RF لكن كيف يتم فعليا إرسال تلك المعلومات مع الأمواج ؟.

حتى يتم إرسال المعلومات لاسلكيا يجب أن يتم تعديلها على موجة حاملة . يمكن أن تكون المعلومات المراد إرسالها من أنواع مختلفة راديو , تلفزيون , صوت أو بيانات على سبيل المثال , لكن بغض النظر عن نوعها يمكن أن تكون إما رقمية أو تمثيلية . البيانات التمثيلية هي معلومات يتم تمثيلها بشكل مستمر , يمكن أن يكون هناك قيم لانهاية بين نقطتين . الموجة نفسها هي تمثيلية لأنها مستمرة .

البيانات الرقمية من جهة أخرى هي المعلومات التي تمثل حالات فصل ووصل غالبا ما يشار إليها 1 من أجل الوصول و0 من أجل الفصل .

الإشارات أي كان نوعها يتم إرسالها لاسلكيا , فإنها تحمل على أمواج RF وهي بدورها تمثيلية لذا حتى البيانات الرقمية يتم تحميلها على أمواج تمثيلية لكي يتم إرسالها في وقت قريب .

- يتم وضع المعلومات المراد إرسالها على موجة حاملة من خلال التعديل -  
- بحسب نوع المعلومات التي يتم إرسالها قد تحتاج الإشارة لأن تخضع لمعالجة إشارة بحيث يمكن إرسال إشارة بشكل فعال أكثر , في حالة الإرسال الصوتي على سبيل المثال يمكن أن يتم حذف العديد من الترددات ضمن الإشارة لأن الأذن البشرية لا تستطيع سماع الترددات العالية والمنخفضة لذا يقوم معالج الإشارة بحذفها , تعالج معالجات الإشارة الصوتية الإرسال الصوتي وتعالج معالجات الإشارة الرقمية الإرسال الرقمي يوجد هناك أنواع مختلفة عديدة من معالجات الإشارة وهي تستخدم أنواع مختلفة عديدة من التقنيات لكي تقوم بعملها - بشكل خاص رقاقات الكمبيوتر .

3. قبل الإرسال تحتاج الإشارة إلى بعض التضخيم بحيث يمكن من إستقبالها بسهولة أكبر عند المستقبل.

