ب. من خلال الأرقام التي تحصلنا عليها نستنتج أنه كلما زاد التردد قل طول الموجة, وهذا يوضح لنا لماذا موجات الميكروويف (أو الموجات الدقيقة) تستعمل في الاتصالات بواسطة الأقمار الصناعية لأن أطوال موجاتها قصيرة جداً كما يوضح الجدول 1-1 وبالتالي بإمكان الموجة اختراق الغلاف الجوي بكل سهولة ولا يحدث لها انعكاس كما في الترددات المنخفضة والمتوسطة وبالتالي تلتحق هذه الموجات بالأقمار الصناعية ليعاد إرسالها إلى المناطق المرغوبة.

والآن بعدما عرفنا الأقسام الرئيسة لطيف الترددات المغناطيسية نلقي الضوء فيما يلي على بعض التطبيقات الهامة ضمن كل من هذه الأقسام.

أ - قسم الترددات المنخفضة جداً (VLF), ومجال الترددات المنخفضة (LF) ويستخدم أساساً في الملاحة .

ب -قسم الترددات المتوسطة (MF): يستخدم غالباً في البث الإذاعي المعتاد.

جـ -قسم الترددات العالية (HF): ويستخدم في بعض الهواتف, والاتصال بين الطائرات والسفن وغير ذلك.

د -قسم الترددات العالية جداً (VHF): ويستخدم في بعض أنظمة التلفاز والإرسال الإذاعي, وأنظمة التحكم بالحركة الجوية, وأنظمة اتصالات الشرطة, وغيرها.

هـ -قسم الترددات المتفوقة (UHF): ويستخدم أيضاً في بعض أنظمة التلفاز, وعدد من أنظمة الرادار, والأقمار الصناعية.

و قسم الترددات الفائقة (SHF): يستخدم في عدد من أنظمة الرادار المختلفة وفي توصيلات موجات الميكروويف, وعدد من أنظمة الاتصالات المتحركة.

ز -قسم الترددات الفائقة للغاية (EHF): ويستخدم في بعض أنظمة القطارات, وبعض أنظمة الرادار.

ونظراً لاتساع مجالات الترددات العليا, وإمكاناتها في استيعاب العديد من التطبيقات, فإنها قسمت بدورها إلى عدد من الأقسام حيث وضع لكل قسم اسم ورمز كما يوضحه الجدول 2-1.

بالإضافة إلى ما سبق من مجالات ترددات معروف يقل في معظم ترددات عن قسم الترددات المنخفضة وهذا يعرف بقسم الترددات الصوتية VF Voice Frequency, حيث تقع ترددات ما بين 300-3400 هرتز.