

٢- ٣ النطاق الترددي Band width

في الإرسال التماثلي يعرف النطاق الترددي Band width و يرمز له ب BW بأنه عرض المجال الترددي الذي لا تقل خلاله القدرة للموجات الراديوية فيه عن حدود مقبولة لا تؤثر في جودة الإشارة المستقبلية (50% مثلا من أعلى قيمة لها) و وحدته هي Hertz . و في الإرسال الرقمي يعرف النطاق الترددي بعدد المعلومات الرقمية الثنائية bits المرسل في الثانية الواحدة و تكون وحدته في هذه الحالة bit/sec . و يبين الجدول (٢- ٢) أمثلة للنطاقات الترددية لبعض نظم الاتصالات اللاسلكية المحمولة المستخدمة في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية و اليابان.

| اليابان | الولايات المتحدة الأمريكية | أوروبا | |
|---|--|--|--|
| PDC 810-820 MHz 940-956 MHz 1429-1465 MHz 1477-1513 MHz | AMPS, TDMA, CDMA 824-849 MHz 869-894 MHz GSM, TDMA, CDMA 1850-1910 MHz 1930-1990 MHz | NMT 452-457 MHz 462-467 MHz GSM 890-915 MHz 935-960 MHz 1710-1785 MHz 1805-1880 MHz | نظم الهواتف المحمولة Mobile phones |
| PHS 1895-1918 MHz JCT 254-380 MHz | PACS 1850-1910 MHz 1930-1990 MHz PACS-UB 1919-1930MHz | CT1+ 885-887 MHz 930-932 MHz CT2 864-868 MHz DECT 1880-1900 MHz | نظم الهواتف اللاسلكية Cordless telephones |

جدول (٢- ٢) أمثلة للنطاقات الترددية لبعض نظم الاتصالات اللاسلكية المحمولة.