



جي اس ام، يك اختصار پذيرفته شده براي استاندارد "سيستم بين المللي ارتباطات همراه" محسوب ميشود كه در اصل از عبارتي فرانسوي گرفته شده است و همانند HICAP، Mobiletex GPRS و PALM از محبوبترين و رابجترين استانداردهاي تلفن همراه در سراسر دنيا به شمار ميرود.

اين استاندارد در حال حاضر توسط بيش از 2 ميليارد نفر در 212 کشور استفاده مي شود كه در نوع خود يك رقم باورنكردني است و باعث مي شود تا کاربران با استفاده از قابليت Roaming يا امکان حضور همزمان در دو نقطه ي متفاوت ارتباطي، بتوانند از گوشي همراه خود در هر شهر و كشوري استفاده كنند. اين استاندارد با نمونه هاي مشابه قبلي خود تفاوتهاي عمده دارد و از جمله ي آنها مي توان به كيفيت ديجيتالي برقراري مكالمات با تلفن همراه اشاره كرد كه به عبارتي يك سيستم نسل دوم تلفن همراه تلقي مي شود.

اين واقعيست، مويد آن است كه ارتباطات داده يي به وسيله ي جي اس ام، براي استفاده در پروژه ي مشترك نسل سوم گوشي هاي همراه نيز کاربرد خواهد داشت.

از ديده گاه اكثر مصرف كنندگان و کاربران، مزيت اصلي و عمده ي GSM در افزايش كيفيت برقراري تماسهاي تلفني و همچنين کاهش نرخ مكالمات و نيز سرويسهاي جانبي مثل پيام کوتاه يا SMS است.

همچنين از ديده اپراتورهاي شبكه، مزيت و برتري اين استاندارد، امکان به كارگيري لوازم و تجهيزات جانبي گوشي هاي همراه با ماركهاي مختلف در يك مجموعه است چرا كه طراحي باز اين استاندارد به عملكرد چندوجهي ارتباطي كاربر كمك مي كند.

همزمان با گسترش و توليد نسخه هاي جديدي از اين استاندارد، همخواني و كارآيي مناسب با گوشي هاي اوريجينال و استانداردهاي قديمي تر GSM نيز حفظ شده است براي مثال قابليت هاي ارسال داده به شكل بسته يي در نسخه ي 97 جي اس ام نيز به مجموعه ي امكانات قبلي اضافه شده و از ابزارهاي GPRS يا سرويس راديويي عمومي همراه استفاده نموده است. سرعت ارسال و انتقال بالاتر داده ها نيز همراه با تكنولوژي جديد EDGE يا نسخه ي آزمايشي بسته يي سرعت انتقال داده يي افزايش يافته براي GSM در 99 امين توليد اين استاندارد براي کاربران ارايه شده است.

تاريخچه ي GSM

گسترش گوشي هاي سلولي تلفن همراه در اوائل دهه ي هشتاد ميلادي در اروپا، رو به زوال نهاد. عدم وجود استانداردسازي هاي تكنولوژيكي، سران اجلاس وزراي ارتباطات و فناوري اطلاعات كشورهاي اروپايي را در سال 1982 با هدف توسعه ي يك استاندارد واحد براي گوشي هاي همراه كه در سراسر قاره، قابل استفاده باشد، وادار ساخت تا به ساخت گروه ويژه ي تلفن همراه (GSM) مبادرت ورزند.

نخستين شبكه ي استاندارد جي اس ام نيز در سال 1988 و در فنلاند افتتاح شد. در سال 1989، مسووليت مديريت استاندارد به موسسه ي استانداردهاي ارتباطات سيار اروپا (ETSI) واگذار شد و فاز نخست راه اندازي شبكه هاي GSM در سراسر قاره نيز به سال 1990 بهره برداري شد.

در پايان سال 1993، بالغ بر يك ميليون كاربر از طريق 70 سرويس دهنده در 48 کشور از سرويسهاي در سراسر اروپا از سرويسهاي جي اس ام استفاده مي كردند.