



وهكذا ، أي احد لن يستطيع الحصول على الرسالة الاصلية إلا بعد كتابه المفتاح السري ، وإذا ادخل المفتاح الخاطئ سوف يكون الناتج غير مفهوم ، وحتى لو كان هذا المفتاح الخاطئ اقل من المفتاح السري برقم واحد .

طريقه التشفير السابقة التي استخدمناها تسمى (التشفير بالمفتاح المتناظر أو المتماثل **Secret key Cryptography**) والبعض يسميها **(Symmetric key Cryptography)** ، أيضا اسم (التشفير التقليدي **Conventional Encryption**) ، لكن نحن نأخذ المصطلح الأول .

بالنسبة إلى علم التشفير هناك الكثير من المصطلحات لها نفس المعنى ، على العموم سأحاول وضع الأغلب والأشهر هنا .

في حال أردت أن تحول المعلومات المفهومة إلى غير مفهومه تسمى العملية **تشفير**

Encryption

في حال أردت أن تحول المعلومات الغير مفهومه إلى مفهومه تسمى العملية **فك التشفير**

Decryption

للتشفير أو فك التشفير ، يجب أن تتبع **خوارزمية Algorithm** معينه ، الخوارزمية هي مجموعه خطوات مرتبه بطريقه معينه تؤدي هدف معين ، بالطبع مفهوم الخوارزمية مفهوم لدى اغلب المبرمجين ، وتستطيع تطبيق الخوارزمية بأي لغة برمجيه ، المهم في التشفير الخوارزمية ممكن أن تكون علميه رياضيه معقده للغاية وممكن أن تكون علميه جمع بتات أو علميه XOR (في اغلب الخوارزميات التعامل سيكون على حسب البت bit ، لذلك سوف تستخدم عمليات الـ Bitwise operation) .