ولفك التشفير ، في كل خطوه نقوم بجمع النص الأصلي (الذي تم فك تشفيره في هذه اللحظة) إلى أخر المفتاح :

```
string AutoKeyVigenere ::Decryption (string cipherText , string keyPhrase )
{
    string plainText = "";

    for (int i=0 ; i<cipherText.length() ; i++)
    {
        int x = ( ((int) cipherText[i]) - 65 ) - ( ((int) keyPhrase[i]) - 65 );
        x = x % 26 ;
        x = (x<0) ? (26- abs(x)) : x ;
        plainText += (char) x+65 ;
        keyPhrase += (char) x+65 ;    // add the plainText at end of key
    }

    return plainText ;
}
```

شفره فيجينر طويلة المفتاح *the Running key Vigenere Cipher*

هنا يجب أن نتحقق من الشرط قبل البدء في التشفير ، وهو أن المفتاح يكون أطول من النص العادي (أو يساويه) .، وتكون عمليه التشفير وفك التشفير عاديه كما في الأمثلة السابقة .

هنا مثال يبين كيفيه التحقق ، وفي حال كان طول المفتاح أقل ، يتم الخروج ولا تتم عملية التشفير :

```
int kplength = keyPhrase.length();
int ptlength = plainText.length();

if ( kplength < ptlength )
{
     cout << "\n\nKeyPhrase Must me Greater or same length as plain Text
     break ;
}
```


PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com