**اطلاعات پایگاه داده OGEE**

در اطلاعات خام و اولیه ای که از این پایگاه داده استخراج کردیم، 14218 ژن به همراه توضیح در مورد ضروری بودن یا غیرضروری بودن آن ژن وجود داشت. این داده ها را مورد بررسی بیشتر قرار دادیم و نتیجه به شرح زیر می باشد. از بین این تعداد داده، 13344 مورد تنها یکبار در لیست ظاهر شده بودند و 437 ژن دو مرتبه در لیست ظاهر شده بودند. برای این دسته از ژن ها دو آزمایش متفاوت گزارش شده است و نتیجه هر دو آزمایش در این لیست وجود دارند. از بین 437 ژن این دسته، 141 ژن دارای نتیجه ای متفاوت در هر یک از دو آزمایش گزارش شده هستند (یک آزمایش آن را ضروری و آزمایش دیگر آن را غیرضروری گزارش کرده است) و 296 ژن نتیجه هر دو آزمایش برایشان یکسان بوده است (هر دو آزمایش آن ژن را ضروری و یا غیر ضروری گزارش کرده اند). داده های تکراری مربوط به 296 ژن با گزارش تکراری را به همراه داده های مربوط به 141 ژن با گزارش متفاوت را به صورت کامل از لیست داده ها حذف می کنیم و مجموعه داده نهایی را به این صورت ایجاد می کنیم. به لیست جاری 296 با گزارش تکراری را اضافه کرده و برای وضعیت ضروری بودن آن ها حروف "EE" را در نظر می گیریم. همچنین 141 ژن با گزارش متفاوت را به لیست مذکور اضافه کرده و برای وضعیت ضروری بودن آن ها از حرف "U" استفاده می کنیم.

به این ترتیب مجموعه داده با ویژگی های زیر ایجاد می شود

13781 ژن، که از این بین، 263 ژن ضروری هستند که با نماد "E" نمایش داده می شوند، 13081 ژن غیر ضروری هستند که با نماد "NE" نمایش داده می شوند. 4 ژن دیگر نیز ضروری هستند که برای آنها 2 گزارش یکسان ارائه شده و با نماد "EE" نمایش داده می شوند، 292 ژن دیگر نیز غیرضروری هستند که برای آنها 2 گزارش یکسان ارائه شده و با نماد "NN" نمایش داده می شوند و در نهایت 141 ژن دارای 2 گزارش متفاوت هستند که با نماد "U" نمایش داده می شوند:

|  |  |
| --- | --- |
| تعداد کل ژن های تحت پوشش | 130781 |
| ژن های ضروری با یک گزارش | 263 |
| ژن های غیر ضروری با یک گزارش | 13081 |
| ژن های ضروری با دو گزارش یکسان | 4 |
| ژن های غیر ضروری با دو گزارش یکسان | 292 |
| ژن هایی با دو گزارش متفاوت | 141 |

جدول شماره 1 – اطلاعات مجموعه داده پایگاده داده OGEE – فقط ژن های ضروری و غیر ضروری ذخیره شده در فایل "OGEE\_redundants\_as\_EE\_conflicts\_as\_U.txt"