|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | IgM | IgA | IgG |
| Diabetes | 0.0215 ± 0. 0.2524  t = 0.1634, p-value = 0.8707 | 0.4020\*\* ± 0.1932  t = 3.3434, p-value = 0.0015 | 0.1634 ± 0.2373  t = 1.2611, p-value = 0.2123 |

\*\* : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۹٪ قابل اعتماد است

\* : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۵٪ قابل اعتماد است

. : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۰٪ قابل اعتماد است

در جدول بالا ارتباط Diabetes با آنتی‌بادی‌های IgG، IgA و IgM با استفاده از معیار همبستگی پیرسون[[1]](#footnote-1) آمده‌است. همان‌طور که مشاهده می‌شود Diabetes فقط با IgA ارتباط معناداری دارد. به‌طوری که این دو دارای همبستگی ۴۰۲۰/۰ با مقدار p-value = 0.0015 که حاکی از آن است، ارتباط گزارش شده داری اطمینان بالای ۹۹/۰ می‌باشد. اما از طرفی مشاهده می‌شود همبستگی Diabetes با IgM و IgG کم بوده و معنادار نیز نمی‌باشد.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Correlations** | | | | | |
|  | Gender | age | Diabetes | Helicobacter | FBS |
| Gender | 1 | .095 | -.034 | .021 | -.158 | |
| age | .095 | 1 | .551\*\*  t = 5.024, p-value = 5.1e-06 | .128 | .344\*\*  t=2.792, p-value= 0.007 | |
| Diabetes | -.034 | .551\*\*  t = 5.024, p-value = 5.1e-06 | 1 | .466\*\*  t = 4.0086, p-value = 0.0001 | .571\*\* | |
| Helicobacter | .021 | .128 | .466\*\*  t=4.0086, p-value= 0.0001 | 1 | .149 | |
| FBS | -.158 | .344\*\*  t=2.792, p-value= 0.007 | .571\*\* | .149 | 1 | |

\*\* : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۹٪ قابل اعتماد است

\* : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۵٪ قابل اعتماد است

. : مقدار رابطه‌ی گزارش شده از نظر آماری بالای ۹۰٪ قابل اعتماد است

در جدول بالا مشاهده می‌شود که Diabetes و Helicobacter در ارتباط هستند. مقدار محاسبه شده برای این ارتباط با استفاده از معیار همبستگی ۴۶۶/۰ گزارش شده است. با بررسی دقیق‌تر مشاهده شد که از بین ۶۰ نفر مورد آزمایش در ۴۳ مورد (یعنی ۷۱٪ افراد) اگر فردی دیابت داشته مبتلا به هلیکوباکتر بوده و متعاقبا اگر مبتلا نبوده هلیکوباکتر نیز نداشته است.

همبستگی بدست آماده دارای مقدار p-value بسیار پایین است که نشان می‌دهد عدد بدست آماده بالای ٪/۸/۹۹ قابل اعتماد است.

فرمول Helicobacter به شکل زیر به دست می‌آید.

مشاهده می‌شود که Diabetes با Helicobacter که ترکیبی از آنتی بادی‌هاست ارتباط بیشتر و معنادارتری دارد.

1. Pearson’s Correlation [↑](#footnote-ref-1)