JOURNAL OF HUMANITARIAN AND APPLIED SCIENCES
ISSUE 14 – VOLUME 7
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
العدد 14 - المجلد 7
ISSN: 2706-9087

(الفصائل الدموية وعلاقتها بمؤشر كتلة الجسم وضغط الدم)

د.آمنة محمد محي الدين

قسم علوم المختبرات الطبية، كلية التقنية الطبية، جامعة وادي الشاطيء
a.mohammed@wau.edu.ly

Abstracts:

Obesity is a public health problem that affects all age groups in the population. High blood pressure is a chronic medical condition associated with vague symptoms. ABO blood groups are one of the basic types of genetic factors that can give important information for early detection of populations at risk. This study aimed to evaluate the effect of different blood groups on body mass index and blood pressure. This study included 100 participants (38 males and 62 females) aged (20-82 years)

who were selected from March 2 Hospital, Sebha, in the period from October 2020 To February 2021. To calculate blood pressure and body mass index (BMI), the most prevalent groups in the study population were A^+, O^+ by 27% of the total number of samples, followed by B^+ by 15%, B- by 10%, AB^+ by 6%, and AB^- by 3% and finally A^- by 2%. The most prevalent blood group was in the first age group (20-40 years old) group A^+ and the second age group (41-61 years) the most prevalent blood group was O^+, and the third age group (62-82 years) was most A^+. This study concluded that there were no statistically significant differences between the prevalence of overweight, blood pressure, and blood groups. However, the most prevalent groups in hypertensive patients are A^+(34.7%), followed by O^+ 26.5%) and it was the most prevalent group in overweight patients. The excess is also A^+ (32.7%, followed by O^+ 25.5%), and the most prevalent blood group in males is O^+ 28.9% followed by A^+15.8%) and in females A^+ (33.9%), followed by O + 25.8%) Despite this, the high incidence of stress and obesity requires more awareness and educational programs.

الملخص: –

تعتبر السمنة مشكلة صحية عامة تؤثر على جميع الفئات العمرية في السكان.. ارتفاع ضغط الدم هو حالة طبية مزمنة يرتبط بأعراض غامضة، فصائل الدم ABO هي واحدة من الأنواع الأساسية للعوامل الجينية التي يمكن أن تعطي معلومات مهمة للكشف المبكر من السكان المعرضين للخطر، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير مختلف فصائل الدم على مؤشر كتلة الجسم وضغط الدم، شملت هذه الدراسة 100 مشاركٍ (38 ذكور و 62 إناث) الذين تتراوح أعمارهم بين (20–82 سنة) تم اختيارهم من مستشفى 2 مارس بسبها فى الفترة التي من أكتوبر 2020 إلى فبراير2021. لحساب ضغط الدم ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، كانت أكثر الفصائل انتشارًا فى مجتمع الدراسة هي, O^{++} A بنسبة 27% من العدد الكلى للعينات تليها B+ بنسبة 15%و B–بنسبة 10% ثم AB^+ بنسبة 6%و AB^- بنسبة 3% وأخيرًا A^- بنسبة 2%، كما كانت أكثر الفصائل الدموية انتشارًا في الفئة العمرية الأولى(20–40 سنة) الفصيلة A^+ والفئة

ISSN: 2706-9087

العمرية الثانية(41-61 سنة) كانت أكثر الفصائل الدموية انتشارًا هي O + والفئة العمرية الثالثة (62-82 سنة) كان أكثرها A+.

خلصت هذه الدراسة أن لم تكن هناك فروق ذات دلالالة إحصائية بين انتشار زيادة الوزن وضغط الدم وفصائل الدم ومع ذلك أكثر الفصائل انتشارًا في مرضي ارتفاع الضغط هي A +(34.7%) تليها O + 26.5%)) وكانت أكثر الفصائل انتشارًا في مرضى الوزن الزائد هي كذلك A +32.7%)) تليهاO + 25.5%)),كما كانت أكثر الفصائل الدموية انتشارًا فى الذكور هي O+) (28.9% تليها A +5.8%) 1) وفى الإناثA + 33.9%)) تليها O+ 25.8%)) وعلى الرغم من ذلك فإن ارتفاع نسبة الإصابة بالضغط والسمنة تتطلب المزيد من الوعي والبرامج التعليمية.

الكلمات المفتاحية:فصيلة الدم, السمنة, مؤشر كتلة الجسم, زيادة وزن الجسم, وضغط الدم.

1. المقدمة:

–ضغط لدم:

ارتفاع ضغط الدم هو مشكلة صحية خطيرة وأحد أكثر الأمراض غير المعدية التي تهدد الحياة شيوعًا، قدرت منظمة الصحة العالمية أن ارتفاع ضغط الدم يسبب وفاة واحد من كل ثماني حالات، مما يجعل ارتفاع ضغط الدم ثالث أكبر قاتل في العالم، ممكن أن يحدث بسبب عدة عوامل مثل السمنة وارتفاع الكلسترول, العادات الغذائية مثل ارتفاع الدهون وقلة الأغدية الصحية. (**P.31,2004,Tassaduqe**)

ارتفاع الضغط يمكن تقسيمه إلى ضغط الدم الأساسي وضغط الدم الثانوي، الضغط الأساسي مجهول السبب ويشكل حوالي 90% من إجمالي حالات الضغط، أما الضغط الثانوي له عدة أسباب مثل أمراض القلب والغدد والكلى وتشكل حوالي 10% من إجمالى الحالات((Gyton, 2011,p171)

–السمنة.

عرّف منظمة الصحة العالمية السمنة بأنها تراكم غير طبيعي ومفرط للدهون، وفقًا للتقديرات العالمية لمنظمة الصحة العالمية أصبحت السمنة مشكلة كبيرة في العالم، ثلاثة عشر بالمائة من السكان البالغين في العالم (11٪ من الرجال و15٪ من النساء) يعانون من السمنة المفرطة في عام 2014 و39٪ من كان البالغون يعانون من زيادة الوزن(**WHO,2016,P.18**))

هناك أسباب كثيرة، ولا يزال الأكثر شيوعًا الأسباب هي الإفراط في تناول الطعام أو تناول الطعام مع نسبة عالية من الدهون والسعرات الحرارية، والحد من النشاط البدني، قلة النوم أو الإفراط في النوم في الحالتين تسبب العديد من الهرمونات التغييرات، وهذه التغييرات تسبب العديد من إضافة إلى تأثيرات ذلك على الشهية والتمثيل الغذائي إلى العوامل الوراثية (Qadir , 2018 ,**P.20**)، يتم تصنيف السمنة على أساس مؤشر كتلة الجسم (مؤشر كتلة الجسم))، يُعرَّف مؤشر كتلة الجسم بأنه الوزن بالكيلوجرام مقسومًا على مربع الارتفاع بالأمتار، بناءً على تصنيف منظمة الصحة العالمية للسمنة لدى

ISSN: 2706-9087

البالغين، فإن مؤشر كتلة الجسم بين 25 و29.9 يعني زيادة الوزن ومؤشر كتلة الجسم> 30 يعني السمنة، تعتبر الدهون الحشوية مشكلة أكثر من الدهون تحت (**Malekzadeh et al.,2005,p.2**)

أثبتت العديد من الدراسات الارتباط من زيادة مؤشر كتلة الجسم وخطر تطور بعض الأمراض، يُعتقد أن وزن الجسم الزائد يزداد حدة خطر العديد من الأمراض والاضطرابات السريرية، مثل أمراض القلب التاجية والسكتات الدماغية والسرطانات ومرض السكري من النوع 2 داء السكري وارتفاع ضغط الدم والربو وأمراض الكبد وأمراض نفسية، وأمراض الحساسية (**p.108, Irei , et al.,2005,p.572, Knight , 2011**)

فى عام 1900 ، اكتشف العالم Karl Landsteiner نظام (**ABO p.174,2008,Hosoi**.) ، وفي عام 1941 تم اكتشاف فصيلة دم Rhesus بواسطة Landsteiner Wiener و (**et al.,2017,p.315.Rahman**.) منذ عام 1901 ، تم تحديد أكثر من 20 نظام فصيلة دم مميزة؛ لكن فصيلة الدم ABO و Rhesus تظلان الأكثر أهمية سريرًا .(**Amin-ud-Din et al.,2004,p.502**) .. كان لاكتشاف نظام ABO و Rh دور مهم في دراسات بنك الدم ونقل الدم وفي الدراسات الجينية للسكان (**p.3**. . (**Bazuaye 2008 & Enosolease**) ,., **Poole & Knowles** ., **2002,p.50**.) في ABO ، يصنف الدم وفقًا لغياب أو وجود المستضد على خلايا الدم الحمراء إلى أربع مجموعات A، B، AB، O من فصيلة الدم A المستضد والأجسام المضادة لـ B. في حين أن فصيلة الدم من النوع B ستحتوي على مستضد B و Anti-A ، وبينما تحتوي فصيلة الدم AB على مستضد A و B ولا يوجد أي من الأجسام المضادة A وB، فإن فصيلة الدم من النوع O لا تحتوي على مستضد A و B ولكن سيكون لها كلا من الأجسام المضادة A و(B **p.174,2008,Hosoi**].

النوع الثاني من نظام فصيلة الدم هو النظام الريسوس، هذا النظام مهم في نقل الدم في الإنسان فصيلة الدم Rh هي اسم لقرد الريسوس، يتم تحديد هذه المجموعة بواسطة جينات تسمى (D) والتي لها أليلين D وd، أيا كانت الأليلات الأخرى التي قد يكون لدى الشخص أي شخص لديه النمط الوراثي DD أو Dd لديه مستضدات D على كرات الدم الحمراء الخاصة به ويتم تصنيفها على أنها موجبة (Rh)) Rh +، سالبة لدى الأشخاص الذى ينقص عندهم المستضد D, - Rh-negative (Rh ،.(**p.174,2008,Hosoi**).

أجريت العديد من الدراسات فى ليبيا فى هذا المجال حيث أشارت الدراسة التي أجريت في الجفرة ، حيث إن فصيلة الدم$^{+}$ O كانت أكثر انتشارًا 40٪ تليها $^{+}$ A و كانت 22.8٪ ، $^{-}$ A كانت 4٪ ، $^{+}$ B كانت 17.4٪ ، $^{-}$ B كانت 4.2٪ ، AB $^{+}$ 5٪ ، $^{-}$ O كانت 6.2٪, وأقلها $^{-}$ AB كانت 0.4٪ فقط(**Fathelrahman ,2010,p.49**)..كما أظهرت العديد من الدراسات الأخرى أن فصيلة الدم (O) كانت أكثر فصيلة الدم شيوعًا وأن (AB) كانت أقل فصيلة دم في مدن أخرى على سبيل المثال، مثل الكواكب (2016) **Kawakeb, 2016**,**p.28**'**ظهر** في البيضاء (ليبيا) فصيلة الدم ABO ، توزيع الصنف O، 37.44٪. النوع A كانت 30.17٪و B كانت 23.43 ٪ AB كانت 08.96٪. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة في ليبيا في بني وليد نتيجة مماثلة، فصيلة الدم O هي الأكثر شيوعًا بنسبة 43.6٪،

ISSN: 2706-9087

تليها (31.7)A ٪ ثم 17.7)B ٪) وأقلها AB بنسبة 7.0٪(**Samira, & Ahmed 2019,p.56**).. وأيضًا في وادي الشاطئ بليبيا بواسطة إبراهيم. (2017) [18].توزيع النوع O بنسبة 5.6 ٪. النوع 26.6 A٪ ؛ و B بنسبة 19.4٪، AB بنسبة3.4 ٪.

وعلى مستوى دول العالم أظهرت نتائجها في دراسة في الخرطوم (السودان) وجد ذلك بواسطة (فتح الرحمن (2010) (**Fathelrahman ,2010,p.49**) وخليل وp(.**Ibrahim ,2017,p.2** والتوزيع هو النوع 60 =O ٪ النوع 21 =A ٪ النوع 15= B ٪ النوع 7%=AB، 4. علاوة على ذلك في (نيجيريا) لاحظوا ذلك ، النوع = O 49.50٪ ؛ النوع 27.40 = A٪ ؛ النوع 13.70 = B٪ ؛ النوع 3.10 = AB٪. ، التوزيع من النوع O، 46٪ ؛ النوع A، 27٪ ؛ النوع B، 20٪ ؛ والنوع AB ؛ 7٪. في القوقازيين في الولايات المتحدة، يوجد أيضًا النوع O، 49٪ ؛ النوع A، 38٪؛ النوع B، 10٪ ؛ النوع AB، 3٪. علاوة على ذلك ، في كندا ، التوزيع من النوع O=46 ٪ النوع A= 42 ٪ النوع B=9 ٪ النوع AB= 3 ٪كذلك بين الأوروبيين الغربيين النوع O=46 ٪ النوع A=42 ٪ النوع B=9 ٪ والنوع AB 3=٪. ((**Adeyinka, et al .,2000,p.24**))

الهدف من البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم تأثير مجموعات الدم المختلفة على مؤشر كتلة الجسم وضغط الدم.–

2– المواد والطرق :

العينة : اشتملت الدراسة على 100 عينة (38ذكور و62 إناث) متفاوتة في سن 20–82 سنة تم اختيارها من مستشفى 2 مارس بسبها في الفترة التي تمتد من أكتوبر 2020 إلى فبراير2021، لحساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) ، تم قياس وزن وطول المشاركين استخدام مقياس الوزن والطول.

تم تقسيمها إلى أربع فئات حسب إلى مؤشر كتلة الجسم: نقص الوزن (مؤشر كتلة الجسم أقل من 18.5

كجم / م 2) عادي (18.5–24.9 كجم / م ^{2}) الوزن الزائد (25–29.9 كجم / م ^{2}) والسمنة (30 كجم / م ^{2})، تم قياس ضغط الدم باستخدام معيار مقياس ضغط الدم الزئبقي اليدوي في وضع الجلوس.

تم تقسيم المشاركين إلى ثلاث فئات حسب ضغط الدم لديهم: عادي (<120 / <80 مم زئبق) ، ارتفاع ضغط الدم (120–139 / 80–89 مم زئبق) وارتفاع ضغط الدم (140/مم زئبق) (ويلتون وآخرون ، 2018). بعض المعلومات تم أخذها من كل مشارك في هذه الدراسة من خلال الاستبيان المرفق.

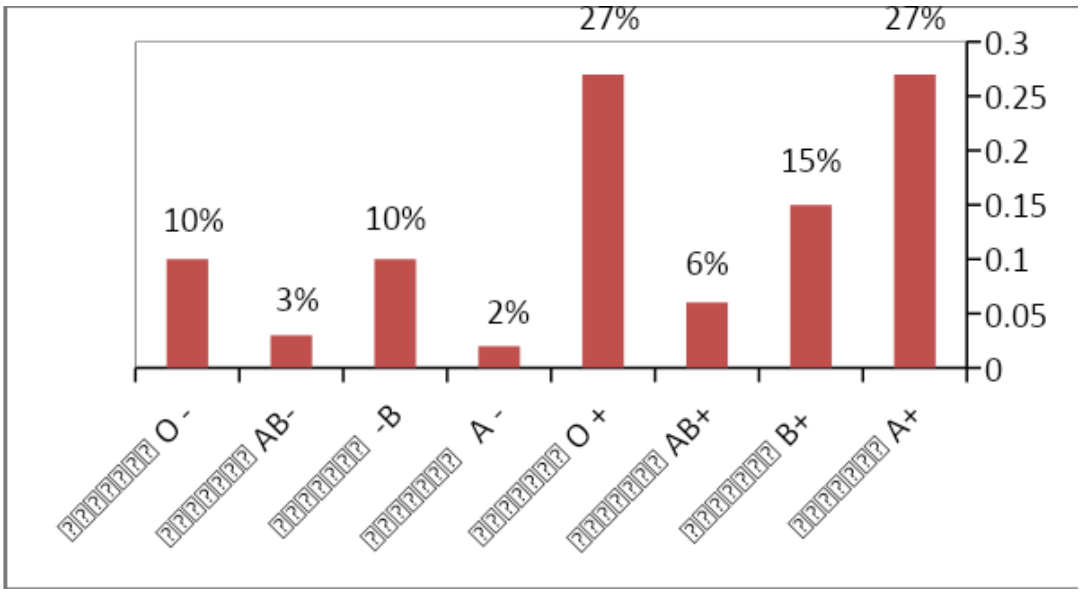
مؤشر كتلة الجسم= وزن الجسم (كيلوجرام) ÷ مربع الطول (بالمتر) BMI= وقياس الضغط

ISSN: 2706-9087

التحليل الإحصائي: تم تحليل البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS 20 باستخدام اختبار كاى لمعرفة العلاقة بين الفصائل الدموية وكتلة الجسم وضغط الدم وفي جميع الاختبارات اعتبرت الفروق معنوية ذات دلالة إحصائية عندما قيمة P-value تكون أقل من أو تساوي مستوى المعنوية5% (0.05).

3-النتائج :

كانت أكثر الفصائل انتشارًا في مجتمع الدراسة هي O^+ و A^+بنسبة 27%تليها الفصيلة**B**$^+$بنسبة 15% وتليهاO^- و B^- بنسبة 10% ثم BA^+ بنسبة 6%وBA^-بنسبة 3% وأقلها A^-بنسبة 2%



الشكل رقم(1) يبين نسبة انتشار فصائل الدم فى منطقة الدراسة

جدول (1) يوضح المتوسط الحسابي + الانحراف المعياري للعينات

	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	العدد
العمر	17.230	46.86	82	20	100
الضغط الانبساطي	12.230	86.62	125	60	100
الضغط الانقباضي	27.64	142.5000	210	100	100
مؤشر الكتلة	4.773	26.13	37	19	100

ISSN: 2706-9087

جدول (2) يوضح فصائل الدموية والعمر

الفئات	A^+	A^-	B^+	B^-	AB^+	AB^-	O^+	O^-	إجمالي	قيمة
20-40	9	1	8	3	5	2	9	6	43	0.082
النسبة	20.9%	2.3%	18.6%	7.0%	11.6%	4.7%	20.9%	14.0%	100.0%	
41-61	9	1	6	1	0	0	13	2	32	
النسبة	28.1%	3.1%	18.8%	3.1%	0.0%	0.0%	40.6%	6.2%	100.0%	
62-82	9	0	1	6	1	1	5	2	25	
النسبة	36.0%	0.0%	4.0%	24.0%	4.0%	4.0%	20.0%	8.0%	100.0%	
الإجمالي	27	2	15	10	6	3	27	10	100	
النسبة	27.0%	2.0%	15.0%	10.0%	6.0%	3.0%	27.0%	10.0%	100.0%	

جدول (3) يوضح فصائل الدموية والضغط الدموية

ضغط الدم	A^+	A^-	B^+	B^-	AB^+	AB^-	O^+	O^-	اجمالي	Pقيمة
ضغط طبيعي	4	1	4	2	4	2	10	6	33	0.062
النسبة	12.1%	3.0%	12.1%	6.1%	12.1%	6.1%	30.3%	18.2%	100.0%	
قبل الضغط	6	1	1	4	0	0	5	1	18	
النسبة	33.3%	5.6%	5.6%	22.2%	0.0	0.0%	27.8%	5.6%	100.0%	
مريض ضغط	17	0	10	4	2	1	13	2	49	
النسبة	34.7%	0.0%	20.4%	8.2%	4.1%	2.0%	26.5%	4.1%	100.0%	
اجمالي	27	2	15	1O	6	3	28	9	100	
النسبة	27.0%	2.0%	15.0%	10.0%	6.0%	3.0%	28.0%	9.0%	100.0%	

جدول(4) يوضح فصائل الدم ومؤشر كتلة الجسم

ملاحظه لا يوجد أقل من 18

مؤشر الكتلة	A^+	A^-	B^+	B^-	AB^+	AB^-	O^+	O^-	إجمالي	Pقيمة
طبيعي 24–18	9	2	7	3	5	1	13	5	45	0.268
النسبة	20.0%	4.4%	15.6%	6.7%	11.1%	2.2%	28.9%	11.1%	100.0%	
أعلى من الطبيعي	18	0	8	7	1	2	14	5	55	
النسبة	32.7%	0.0%	14.5	12.7%	1.8%	3.6%	25.5%	9.1%	100.0%	
إجمالي	27	2	15	10	6	3	27	10	100	
النسبة	27.0%	2.0%	15.0%	10.0%	6.0%	3.0%	27.0%	10.0%	100.0%	

ISSN: 2706-9087

جدول(5) يوضح فصائل الدموية والجنس

الجنس	A^+	A^-	B^+	B^-	AB^+	AB^-	O^+	O^-	إجمالي	قيمة
أنثى	21	1	11	6	2	1	16	4	62	0.246
النسبة	33.9%	1.6%	17.7%	9.7%	3.2%	1.6%	25.8%	6.5%	100.0%	
ذكر	6	1	4	4	4	2	11	6	38	
النسبة	15.8%	2.6%	10.5%	10.5%	10.5%	5.3%	28.9%	15.8%	100.0%	
إجمالي	27	2	15	10	6	3	27	10	100	

توزيع أفراد العينة حسب الفصيلة والعمر حيث دلت نتائج مربع كأي على عدم وجود علاقة ذات دلائل إحصائية ` يبين جدول(2) الفصيلة والعمر لأن القيمة الاحتمالية لإحصائي الاختبار بلغت0.082 وهي أكبر من المستوى المعنوي 5% وكان المتوسط الحسابي بنسبة للعينات.46.68

حيث بلغت نسب كل منهم 20.9% ثم الفصيلة A^+ تليهاO (وكانت أكثر الفصائل انتشارا في الفئة الأولى هي الفصيلة$^+$)

(حيث بلغت نسبتها 14% الفصيلة تليها) حيث بلغت نسبتها 7.0% تليها الفصيلة($^-$Bحيث بلغت نسبتها 11.6% تليها الفصيلة(AB^+)

(حيث بلغت نسبتها 2.3% وكانت أكثر الفصائل انتشارًا(A^- تليها الفصيلة حيث بلغت نسبتها 4.7(AB^-)%

-Oحيث بلغت نسبتها18% تليها الفصيلة+) B)

بنسبة28.1% تليها الفصيلة A^+ وكانت تمثل نسبة 40.0%تليها الفصيلة O^+ %في الفئة العمرية الثانية

(B^-)(A^-)تليها الفصيلة وكانت نسبتها 6.2 O^- %وكانت نسبتها 18.8 %تليها الفصيلةB^+

حيث بلغت نسبة كل منهم 0.0 (AB^-)(AB^+)%حيث بلغت كلا منهم نسبة 3.1% تليها الفصيلة

يوضح جدول (3) توزيع أفراد العينة حسب فصيلة الدم والضغط الدموي حيث دلت نتائج اختبار مربع كأي على عدم وجود علاقة ذات دلائل إحصائية بين الفصيلة والضغط حيث لان القيمة الاحتمالية لإحصائي الاختبار بلغت 0.062 وهي أكبر من المستوى المعنوي 5%

نسبتها +O بلغت نسبتها 34.0%تليها الفصيلة +A وكانت أكثر الفصائل انتشارا في مرضى الضغط هي

حيث بلغت نسبتها 8.2% تليها الفصيلة B^- حيث بلغت نسبتها 20.4%تليها الفصيلة 26.5% B^+ حيث بلغت

ISSN: 2706-9087

حيث بلغت نسبتها 0.0 A^- %حيث بلغت نسبة كلا منهم 4.1% تليها الفصيلة تليها الفصيلة(AB+ O-

O^+حيث بلغت نسبتها 33.3%تليها الفصيلةA^+ وكانت أكثر الفصائل انتشارًا في قبل الضغط هي الفصيلة

(A-.B+.O-) (تليها الفصيلة حيث بلغت نسبتها 22.2 B^- %حيث بلغت نسبتها 27.8% تليها الفصيلة

(حيث بلغت نسبة كلا منهم 0.0 AB^-,AB^+%حيث بلغت نسبة كلا منهم 5.6% تليها الفصيلة)

حيث بلغت نسبتها 30.3% تليها الفصيلةO^+وكانت أكثر الفصائل انتشارًا في الضغط الطبيعي هي الفصيلة

(حيث بلغت نسبة كلا منهم 12.1% تليها (A^+,B^+,AB^+ حيث بلغت نسبتها 18.2% تليها الفصيلةO^-

حيث بلغت نسبتها 3.0 -A%حيث بلغت نسبة كلا منهم 6.1% تليها الفصيلة(B^-,AB^-)

يوضح الجدول (4) توزيع انفراد العينة حسب فصيلة الدم ومؤشر كتلة الجسم حيث دلت نتائج اختبار مربع كأي على عدم وجود علاقة ذات دلائل إحصائية بين الفصيلة ومؤشر كتلة الجسم لان القيمة الاحتمالية لإحصائي الاختبار بلغت 0.268 وهي أكبر من المستوى 5. %

يوضح الجدول (5) توزيع أفراد العينة حسب الفصيلة والجنس حيث دلت نتائج اختبار مربع كأي على عدم وجود علاقة ذات دلائل إحصائية بين الفصيلة والجنس لان القيمة الاحتمالية لإحصائي الاختبار بلغت 0.246وهي أكبر من المستوى المعنوي 5.%

لا تزال العلاقة بين فصائل الدم وضغط الدم بمؤشر كتلة الجسم قيد الدراسة حيث أجريت العديد من-4 المناقشة:

الدراسات والأبحاث حول هذا الموضوع.

في دراستنا كانت أكثر الفصائل انتشارًا هي O+ , ,A+ تليها AB +B, وهذا يتوافق مع الدراسة التي أجريت بين في مدينة سبها أظهرت فصيلة الدم O أعلى معدل بنسبة (42.12٪). بينما كانت فصيلة الدم AB أقل فصيلة الدم شيوعًا (7٪). أظهرت العديد من الدراسات الأخرى أن فصيلة الدم O كانت أكثر فصيلة الدم شيوعًا وأن فصيلة الدم AB كانت أقل فصيلة الدم شيوعًا في مجموعات سكانية ومجموعات عرقية مختلفة (**Abdularahman, et 274 al.,2016,p**. و**1035**.**Alia ,2014,p** ، **al,2000,p.147** et Bustan . ، **Zaoui ،Zahid, et al..,2016,p.1 Abass et al..,2017,p.207 Abraham et al.,2012,p.44** ، **,et al.,2007,p.62**

ويتفق مع دراسة أخرى في السعودية. $O,^+ A ,^+B,^+AB$(**Alwasaidi ,et al.,2017,p.408**+كذلك يتفق مع دراسة فى الولايات المتحدة كانت فصيلة الدم O هي فصيلة الدم ABO. وهذا مشابه للتقرير من دراسات(**Acquaye , 2004,p.68**)في غانا و (**Eru,et al.2014,p.49**) في نيجيريا. أيضًا ، دراسات بهاتي وآخرون.(**& Bhatti) P.55, Shiekh , 1999**في الهند و بارفين وآخرون)(**Parveen ,et al.,2016,p.55**(وكذلك (**et ,Bhattacharyya**

ISSN: 2706-9087

al.,2010,p.1001) , في أبلغت باكستان عن نمط مماثل لفصيلة الدم ABO. أظهر نمط التوزيع العالمي فصيلة الدم O إلى تكون فصيلة الدم الأكثر انتشارًا تليها المجموعة B ، المجموعة A ، والمجموعة(**Jadhav, et al., 2015,p.1478**) AB]، دراسات أخرى وجدت أن السمنة كانت شائعة في فصيلة الدم(**Hercegovac ,et al.,2017, p.407**) (**et al .,2015,p.1478**, **Jadhav**) O.

أظهرت دراسة أجراها .أظهرت دراسة أجراها أن انتشار أن الأشخاص دو ا السمنة يحدث في فصيلة الدم مع فصيلة قيمة مؤشر كتلة الجسم. في حين أن الدراسات التي قام بها**(Aboel-Fetoh ,et al.,2016, p.169**

(Smith, 2018,p.2)لم يظهر. إحصائيًا ارتباط كبير بين السمنة وفصيلة الدم وبعض الدراسات الأخرى تشير إلى . **(Liumbbruno &ranchini,2013,p.491.**)دور تنظيمي في الالتهاب وقد يكون هذا مرتبطًا بالسمنة

لم تلاحظ دراستنا أي ارتباط مهم بين فصيلة الدم ABO ومؤشر كتلة الجسم وهذا يتفق مع دراسة **Aboel-Fetoh et al,.2016 ,p169**.. ودراسات أخرى بواسطة جعفري وآخرون(**Sadiq, et al. , 2017,P38**.) بين مختلف الأعراق في باكستان ودراسات أخرى بواسطة، هذه الدراسة تتفق أيضًا مع الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، جنوب غرب المملكة العربية السعودية، كينيا، موريتانيا، تايلاند، جنوب غرب نيجيريا، الأزهر جامعة في غزة والأردن، كانت فصيلة الدم O هي الأكثر انتشارًا و AB هي فصيلة الدم الأقل انتشارًا، وعلى عكس الدراسة التي أجريت في الهند؛ حيث كانت فصائل الدم B الأكثر انتشارًا و AB الأقل انتشارًا. في دراسة في تركيا ، كانت فصيلة الدم A هي الأكثر انتشارًا وفصيلة الدم AB فصيلة الدم الأقل انتشارً(ا**Abdularahman ,al,2016,p. 274**).

نتائج هده الدراسة تتفق مع العديد من الدراسات في هذا المجال حيث أشارت الدراسة التي أجريت في المملكة العربية السعودية لتحديد ارتباط فصائل الدم وضغط الدم بمؤشر كتلة الجسم على مجموعة من الطلاب أن هناك ارتباط كبير بين مؤشر كتلة الجسم وضغط الدم إلا أنه لم يكن هناك علاقة تربط بين فصيلة الدم ومؤشر كتلة الجسم وضغط الدم، بين هؤلاء الطلاب.:(**(Franchini,2013,p.491& Liumbbruno**)

كما أجريت دراسة عن العلاقة بين الفصائل الدموية ومؤشر كتلة الجسم والسمنة بين البحارة الأتراك باستخدام بيانات تقارير الفحص الصحي التي تم الحصول عليها من 2009الى2016 وأظهرت النتائج أن(AB) لديهم أعلى متوسط قيمة لمؤشر كتلة الجسم(**Abdollahi ,et al.,2009 p.123**.,)

أوضحت دراسة أجريت في طب الأسنان كلية أندرا، الهند عن ارتباط بين نظام فصائل الدم وارتفاع ضغط الدم وأجريت الدراسة على 100 مريض خلال فترة عام واحد، تم قياس جميع مرضى ارتفاع ضغط الدم لنظام فصيلة الدم بينت أن الفصيلةB)) وهي أكثر عرضة لارتفاع ضغط الدم(,**Sadiq , et al., 2017, p.38**).

الخلاصة–5

ISSN: 2706-9087

خلصت هذه الدراسة أن ليس هناك علاقة تربط بين فصائل الدم وضغط الدم بمؤشر كتلة الجسم ومع ذلك هي الفصيلة الأكثر عرضه للإصابة بضغط الدم وهي الفصيلة الأكثر عرضة لزيادة الوزن والسمنة+A) .كانت الفصيلة)

كانت أكثر الفصائل انتشارًا فى مجتمع الدراسة هي, $A^{++}O$ كما كانت أكثر الفصائل الدموية انتشارًا في الفئة العمرية الأولى(20-40 سنة) الفصيلة A^{+} والفئة العمرية الثانية(41-61 سنة) كانت أكثر الفصائل الدموية انتشارًا هي O^{+} والفئة العمرية الثالثة (62-82 سنة) كان أكثرها A^{+}.

خلصت هذه الدراسة أن لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين انتشار زيادة الوزن وضغط الدم وفصائل الدم ومع هذا+O تليها و A وأكثر الفصائل انتشارًا فى مرضى ارتفاع الضغط هى +O + تليها أكثر الفصائل انتشارًا فى مرضى الوزن الزائد وكانت كما وعلى الرغم من ذلك فإن ارتفاع نسبة الإصابة بالضغط والسمنة تتطلب المزيد من الوعي والبرامج التعليمية.

لمراجع الاجنبية

1.Tassaduqe, K., Ali, M. Salam, A.(2004). "Hypertension in Relation to Obesity, Smoking, Stress, Family history, Age and Marital Status amongHuman Population of Multan, Pakistan". Journal ofMedical Sciences(Faisalabad) .4(1).30–35.

2.Gyton, H.(2011). Textbook of medical physiology. 12th edition

3.World Health Organization, Media centre.(2016): fact sheet, cardiovascular diseases.

.4Qadir ,M, Iqbal ,S.(2018 " .(Different Blood Groups Have Different Obesity Levels ." Current Trends on Biotechnology and Microbiology21-20: -(1)1 .

5. Malekzadeh, R. Mohamadnejad, M. Merat, S. (2005) "Obesity pandemic: an Iranian perspective". Arch Iranian Med..8(1).1-7.

6—Knight, J. A.(2011) ."Diseases and disorders associated with excess body weight," Annals of Clinical and Laboratory Science.,vol. 41, no. 2, pp. 107–121.

.7Irei, A., Takahashi,K. . Le D. S. N, Ha P., and Hung, N.(2005".(Obesity is associated with i,ncreased risk of allergy in Vietnamese adolescents ",European Journal of Clinical Nutrition .vol. 59, no. 4, pp:571–577.

8.Hosoi ,E.(2008). "Biological and clinical aspects of ABO blood group systemJ Med Invest.55(3, 4).174–82.

9.Rahman,M and Lodhi,Y.(2004). "Erequency of ABO and Rhesus blood groups in blood donors in punja "Pak J Med. Sci 20: 315-318

10.Amin-ud-Din, M., Fazeli ,N, Rafiq, MA. Malik ,S .(2004). " Serological study among the municipal employees of Tehran, Iran: distribution of ABO and Rh blood groups". Haema .7(4):502-504.

ISSN: 2706-9087

11. . Enosolease, M. E and Bazuaye, G. N. (2008). "Distribution of ABO and Rh-D blood groups in the Benin area of Nigeria Delta: Implication for regional blood transfusion". Asian J. Transfusion Sci. (1): 3-5.

12- Knowles ,S, Poole, G. (2002). "Human Blood group systems. In: Practical transfusion medicine". 1 st Edition, Blackwell Publishing ltd., UK..pp: 72-93.

13. Fathiya Albgdadi Ahmed Asteal.(2021). "DISTRIBUTION OF ABO AND RH-D BLOOD GROUPS IN ALJUFRA- LIBYA" Journal of Academic Research (Applied Sciences. January VOL.17.

14.Kawakeb, S. (2016). " Distribution of ABO Blood Groups and Rhesus factor in ALBIYDA/Libya. JMDSR. 3: 28-31..

15-Samira, D A and Ahmed A A. (2019). " A cross sectional preliminary study on the prevalence of ABO and Rhesus blood groups in Bani Waleed City, Libya". Libyan international Medical University Journal. vol 4, No 2: 56-61

16.Fathelrahman, M H .(2010). "Frequency of ABO, Subgroup ABO and Hr (D) Blood Groups in Major Sudanese Ethnic Groups in Major Sudanese Ethnic Groups".J Pub med. vol. 49, No. 1: 1-4.

17. Ibrahim, A A. (2017). "Distribution of ABO Blood Groups and Rhesus factor in Wadi Alshati, Libya" Confrernce Paper April 2017 with 190 Rrads.

18..Adeyinka ,G. Olusegun G ,A., Latunji ,AC A, Aloy, O, Philip, O, Thaddeus ,O, Jimmy, E O, Yinusa R, Hedo C, Effiong E, Otukonyong E and Itata. (2000) . "Distribution of ABO Blood Groups and RH in Nigeria". African journal of medicine2000

1 9- Abdularahman ,BO, Sameer ,A, Salwa, IH, Qamre, A,Mohammad ,ZA, Absarul H, Waseem A, Ghazi A. (2016). " Allelic variance among ABO blood group genotypes in a population from the western region of Saudi Arabia" Blood Res. 51:274-278.

20.Alia ,EM, Asmaa ,MS, Maisam, BNA, Noor JA.(2014). "Gene frequencies of ABO and rhesus blood groups in Sabians (Mandaeans) ", Iraq.Baghdad Science Journal.11(2).

21. Al-Bustan ,S, El-Zawahri M, Al-Azmi D, Al-Bashir A.(2002). "Allele Frequencies and Molecular Genotyping of the ABO Blood Group System in a Kuwaiti Population". International Journal of Hematology.75(2):147-153.

22.. Abass ,TA, Olubukola, AO , Kehinde MA , Oluyinka A , Bolaji FO.(2017). "Gene frequencies of ABO and Rh blood groups in Nigeria: A review".The Egyptian Journal of Medical Human Genetics. 18:205-210.

23.Zahid H YA, Uwingabiye J, El Khazraji A, El Hadef R, Messaoudi N.(2016). "Phenotypic and allelic distribution of ABO And Rh-D blood Groups in Blood Transfusion Center of Avicenna Military Hospital, Marrakech, Morocco". International Journal of Medicine & Health Research . 1(2): 1-9.

ISSN: 2706-9087

24. Zaoui ,S, Feingold ,j, Meguenni, k, Chabane ,SD.(2007). "ABO and rhesus blood groups system in Tlemcen population, West Algerian". Biologie & Santé. 7(1).

25. Abraham, H, Ayalew ,T M, Fessahaye ,A, Fasil T, Kifle W, Makonnen A, Yoseph M, Solomon T, and Gemeda A.(2012). "Hematoimmunological profile at Gilgel Gibe Field Research Center, south west Ethiopia".Ethiopian Journal of

Ethiopian Journal of Health Science. 22(1):39_50.

26.Alwasaidi ,T A., , Alrasheed, S K b , Alhazmi ,R A. b , Alfraidy ,b O B. , Jameel b M A. and Alandijani b A A.(2017). " Relation between ABO blood groups and obesity in a Saudi Arabian population".Journal of Taibah University Medical Sciences, , Taibah University.30,12(5):407-411.

27. Acquaye J.(2004). "ABO, Rhesus and Kell blood groups in the Akans of Ghana," Ghana Medical Journal.vol. 38, no. 2, pp: 68–71.

.28Eru,E. . Adeniyi O, and Jogo. A.(2014" .(ABO and Rhesus blood group distribution among students of Benue State University Makurdi, Nigeria ",African Journal of Biomedical Research.vol. 17, no. 1, pp: 49–52.

29.Bhatti R. and . Shiekh D.(1999). "Variations of ABO blood groups. Gene frequencies in the population of Sindh (Pakistan)," Annals of King Edward Medical University. vol. 5, pp: 328–331,

30.Parveen N., Rehman J., Hassan S. H., Hassan Z., and Rehman M. (2016). "Different blood groups association with body mass index in medical students of Karachi," Professional Medical Journal. vol. 23, no. 8, pp:1001–1004

31. Bhattacharyya S., Ganaraja B., and Bhat R. (2010). "Correlation between the blood groups, BMI and pre hypertension among medical students," Journal of Chinese Clinical Medicine .vol. 5, no. 2, pp: 78–82,

32.Jadhav L R, S, T. K., L, R. D. M.. A.(2015). "Relationship Between Bmi And Blood Pressure AmongFirst Year Mbbs Students Of Mysore Medical College And Research Institute". Journalof EvidenceBased Medicine and Healthcare. 2(10):1478–1484.

33.-Hercegovac A, Hajdarević E, Hodžić,S .(2012). "Blood group, hypertension, and obesity in the student population of Northeast Bosnia and Herzegovina Springer, ,.J TaibahUniv Med Sci. 62 (4):407-41.

–34Aboel-Fetoh N, Alanazi A, Alanazi A, Alruwili A.(2016" .(ABO blood groups and risk for obesity in Arar, Northern Saudi Arabia ."J Egypt Public Health Assoc.73–91:169 .

.35Smith, S., Okai, I., Abaidoo, C. S., Acheampong, E.(2018). Association of ABO Blood Group and Body Mass Index: A Cross-Sectional Study from a Ghanaian Population ." Journal of Nutrition and Metabolism.6:(1).

ISSN: 2706-9087

.36Liumbbruno, G,Franchini M.(2013“ .(Beyond immune-haematology:the role of the ABO blood group in human diseases.”Blood Transfuse.499–491.(4)11.

.37Abdollahi, A., Qorbani, M., Salehi, A., Mansourian, M. (2009“ .(ABO blood groups distribution and cardiovascular major risk factors in healthy population. Iranian J Publ Health.38(3).123–126.

38.Sadiq ,H, Anjum ,R, Shaikh, M .S, Mushtaq , S, Negi M, Kasana P.(2017): “A study on the correlation of ABO blood group system and hypertension”. International Journal of Applied Dental Sciences.3(4): 38-41