التوزيع الجغرافي للسكان
في محافظات وسط الضفة الغربية

Population Distribution in the Central Governorates of the West Bank

الباحثة/ هبة محمد فايق طه أقرع

باحثة دكتوراه بقسم الجغرافيا

كلية الآداب – جامعة القاهرة

www.mercj.journals.ekb.eg

الملخص:

للعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية أثرها في توزيع السكان؛ حيث بلغت الكثافة العامة للسكان في محافظات وسط الضفة الغربية (٤٥٤ نسمة / كم²)، تفاوتت هذه الكثافة بين المحافظات، وأثرت مجموعة من مجموعة من المتغيرات في شكل التوزيع الجغرافي للسكان، ومن خلال تطبيق معامل انحدار بيرسون تبين أن متغيرات: عدد أشجار البستنة والتساقط وعدد الوحدات السكنية المأهولة، كان لها الدور الأكبر في تشكيل الصورة النهائية للتوزيع المكاني للسكان في هذة المنطقة.

mercj-journals-ekb-eg
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

Abstract:

The population density in the central West Bank (454 person/ km²) varied between the governorates. A group of variables affected the geographical distribution of the population. By applying the Pearson regression coefficient It was found that the variables: the number of horticulture trees and the number of inhabited housing units, had the largest role in shaping the final picture of the spatial distribution of the population in this region.

mercj-journals-ekb-eg
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

المقدمة:

يعد التوزيع الجغرافي لسكان أية منطقة انعكاسًا للظروف الطبيعية والبشرية والاقتصادية فيها، حيث إن هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر وفعال على السكان وتؤدي إلى تركزهم في منطقة ما أو تبعثرهم في منطقة أخرى، ويمكن للعوامل الاجتماعية والاقتصادية أن تجعل منطقة ما مكتظة بالسكان بالرغم من عدم ملاءمتها من الناحية الطبيعية، وهذا يشير إلى أن الإنسان أصبح قادرًا على التغلب على العوامل الطبيعية التي تحد من انتشاره في مناطق معينة.

أهداف الدراسة:

١. الوقوف على التوزيع الجغرافي للسكان في محافظات وسط الضفة الغربية من حيث الكثافة السكانية وتباينها بين محافظات هذه المنطقة.
٢. دراسة مقاييس التركز السكاني في محافظات وسط الضفة الغربية.
٣. بيان العوامل التي أثرت في الكثافة السكانية والتي أدت إلى تباين أو تشابه هذه المنطقة من حيث الكثافة السكانية، وأيها كان له الدور الأقوى والحاسم في التوزيع الجغرافي في هذه المنطقة.

أهمية الدراسة ومبرراتها:

تنبع قيمة هذا البحث من أهمية الموضوع الذي تتناوله في ظل التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في الضفة الغربية عامة ومحافظات وسط الضفة الغربية خاصة؛ إذ إن التوزيع السكاني يلعب دورًا بارزًا في الحياة السياسية والاقتصادية.

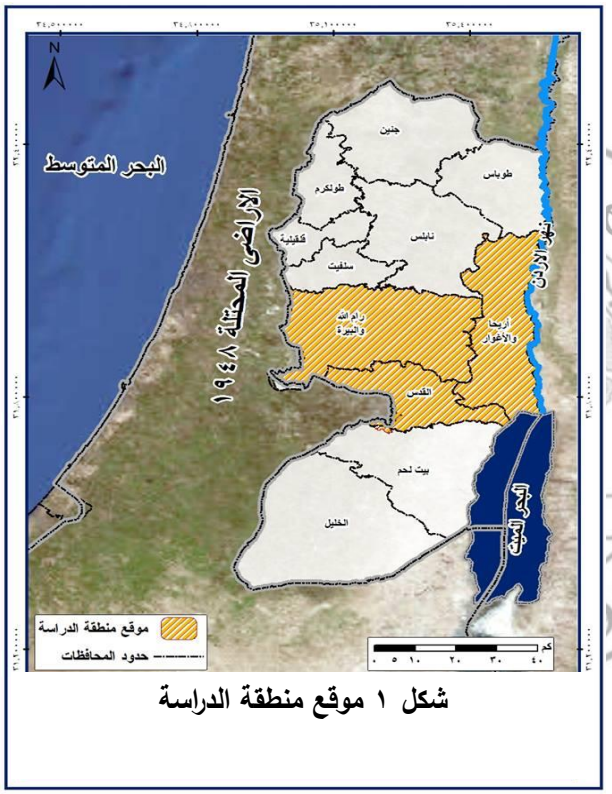
منطقة الدراسة :

تقتصر الحدود المكانية لهذه الدراسة على المنطقة الوسطى من الضفة الغربية (الشكل ١)، التي تشتمل على محافظات رام الله والبيرة و أريحا والأغوار ومحافظة القدس؛ والسبب في اختيار هذه المنطقة هو توافر البيانات عنها بالإضافة إلى وضوح

الحدود الإدارية بين مناطقها المختلفة، كما اقتصرت هذه الدراسة على التجمعات السكانية العربية فقط ولم تأخذ بعين الإعتبار المستوطنات الإسرائيلية وسكانها؛ لأن وجود هذه المستوطنات ونشأتها هي لظروف سياسية بحتة ولا يخضع إنشاؤها لعوامل طبيعية أو بشرية.

مصادر البيانات:

اعتمدت هذه الدراسة على بيانات السكان المنشورة في التعداد الفلسطيني العام لعام ٢٠١٧م الذي أجراه الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، أما البيانات الأخرى المتعلقة بالعوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي مثل بيانات أطوال الطرق والأراضي الزراعية والارتفاع والتجمعات السكانية.....إلخ، فقد تم استخدام العديد من المصادر المتوفرة مثل نشرات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، المركز الجغرافي الفلسطيني، أطلس الأراضي الفلسطينية الذي نشره مركز البحوث التطبيقية (اريج).



شكل ١ موقع منطقة الدراسة

منهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة في تحليلها للبيانات الخاصة بالتوزيع الجغرافي على مجموعة من الأساليب الديموغرافية، بالإضافة إلى استخدام بعض الأساليب

الإحصائية الوصفية منها والتحليلية للاستفادة منها في دراسة السكان مثل استخراج الكثافة العامة للسكان، ومعاملات التركز السكاني (نسبة التركز السكاني، استخدام منحنى لورنز لتوضيح العلاقة بين نسبة السكان ونسبة المساحة)، بالإضافة إلى استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية.

الدراسات السابقة:

١. دراسة (جهاد محمد أبو طويلة، ٢٠٠٤) وتناولت واقع القوى العاملة ومستقبلها في الضفة الغربية، والتي أظهرت أن توزيع القوى العاملة يتركز في قطاعي الخدمات والنقل ويتركز في المحافظات الكبرى مثل نابلس ورام الله والقدس، كما أظهرت دور الاحتلال وسياساته في تفاقم مشكلة البطالة.

٢. دراسة (أحمد رأفت غضية، ٢٠٠٢) الذي درس التوزيع الجغرافي للسكان في شمال الضفة الغربية والتي أظهرت أن أقل المحافظات كثافة للسكان هي محافظة طوباس وأكثرها هي محافظة طولكرم، كما تناولت أثر ٣١ عاملًا من العوامل الطبيعية والبشرية على التوزيع السكاني.

٣. دراسة (حسون عبود الجبوري، ٢٠١٠) عن التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسة في محافظة القادسية للمدة ١٩٨٧– ٢٠٠٧، والتي أظهرت أن سمة التركز السكاني هي السائدة في المحافظة وتتركز على امتداد الطرق وحول مجاري الأنهار وفي المدن الرئيسة والذي يعكس صورة التوزيع غير المنتظم.

٤. تناولت دراسة (موسى سمحة، ٢٠١٠) قياس التوزيع الجغرافي للسكان ونسبة التحضر في الأردن في النصف الثاني من القرن العشرين، والتي توصلت إلى أن الظروف الاقتصادية والسياسية للمنطقة كانت عاملاً رئيسًا في التأثير على توزع السكان ونسبة التحضر، كما توصلت إلى أن للهجرة دور في زيادة نسبة التحضر.

٥. دراسة (مصطفى جاويش، ٢٠١٧) الذي درس تساؤلاً عن قضية السكان في مصر محنة أم منحة ؟ والتي توصل من خلالها إلى أن قضية السكان يجب

النظر لها بصورة شاملة تتضمن أبعادها الثلاثة، وهي تراجع خصائص السكان وسوء توزيع السكان وعدم التوازن بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

٦. تناولت دراسة (حسن مكي محمد أحمد، ١٩٩٨) اتجاهات النمو السكاني في السودان، حيث رسمت هذه الدراسة صورة عن أوضاع الشباب السوداني وأن أكبر مجموعة شبابية كمًّا وعددًا موجودة في الساحة السودانية هي مجموعة الشباب وليدة ظروف الحرب والتصحر والجفاف.

- **النمو السكاني في محافظات وسط الضفة الغربية:**

تباين حجم السكان وتوزيعهم بين محافظات وسط الضفة الغربية خلال السنوات الأخيرة كما يتضح من الجدول (١)، مما أدى إلى اختلاف الكثافة السكانية بينها والذي تأثر بمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية.

جدول ١ نمو السكان وتطورهم في محافظات وسط الضفة الغربية خلال السنوات (١٩٩٧م، ٢٠٠٧م، ٢٠١٧م)

المحافظة	المساحة كم²	عدد السكان ١٩٩٧	الكثافة السكانية لعام ١٩٩٧م	عدد السكان ٢٠٠٧	الكثافة السكانية لعام ٢٠٠٧م	عدد السكان ٢٠١٧	الكثافة السكانية لعام ٢٠١٧م
رام الله والبيرة	٨٥٥	٢٠٢٧٥٩	٢٣٧.١٤٥٠٢٩	٢٧٩٧٣٠	٣٢٧.١٦٩٥٩١	٣٢٨٨٦١	٣٨٤.٦٣٢٧٤٩
أريحا والأغوار	٥٩٣	٣١٠٨٩	٥٢.٤٢٦٦٤٤٢	٤٢٣٢٠	٧١.٣٦٥٩٣٥٩	٥٠٠٠٣	٨٤.٣٢٢٠٩١١
القدس	٣٤٥	٣٢٠٨٠٩	٩٢٩.٨٨١١٥٩	٣٦٣٦٤٩	١٠٥٤.٠٥٥٠٧	٤٣٥٧٥٣	١٢٦٣.٠٥٢١٧
المجموع	١٧٩٣	٥٥٤٦٥٧		٦٨٥٦٩٩		٨١٤٦١٧	

المصدر: الجهاز لمركزي للإحصاء الفلسطيني، تفاوت نمو المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية بين المحافظات الفلسطينية ١٩٩٧– ٢٠١٧، ص ٢٦

يلاحظ من الجدول السابق أن الكثافة الخام في منطقة وسط الضفة الغربية بلغت حوالي (٤٥٤ نسمة/كم²) حسب تعداد ٢٠١٧م، حيث بلغت في محافظة رام الله

حوالي (٣٨٤نسمة / كم²) وفي محافظة القدس نحو(١٢٦٣نسمة/ كم²)أما أقلها، فقد كان في محافظة أريحا والأغوار، حيث بلغت (٨٤ نسمة /كم²)، وتعتبر هذه النسبة أقل من نسبة الكثافة السكانية في الضفة الغربية ككل والبالغة نحو(٥٠٩ نسمة /كم²)، وأقل من المحافظات االشمالية والبالغة (٥١٢ نسمة / كم²)؛ وذلك لأن عدد التجمعات السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية أقل من عددها في شمال الضفة، وقد ارتفعت كثافة السكان بالسنوات الأخيرة بصورة كبيرة عما كانت علية سابقاً؛ بسبب زيادة عدد السكان من ناحية واستيلاء الاحتلال على مساحات واسعة من أراضي الفلسطينيين خاصة في منطقة القدس وأريحا، حيث بلغت الكثافة السكانية في الضفة الغربية عام ١٩٦١م نحو (١٩٤ نسمة / كم²)، وارتفعت في عام ١٩٨٠م لتصل إلى (٢١٠ نسمة / كم²) (أحمد غضية ،٢٠٠٢، ص٣١٢).

- **مقاييس التركز السكاني في محافظات وسط الضفة الغربية:**

جدول ٢مقاييس التركز السكاني في محافظات وسط الضفة الغربية لعام ٢٠١٧م

المحافظة	الكثافة الخام	نسبة المساحة % (س)	نسبة السكان % (ص)	س- ص
رام الله والبيرة	٣٨٤.٦	٤٨	٤٠	٨
أريحا والاغوار	٨٤.٣	٣٣	٦	٢٧
القدس	١٢٦٣.١	١٩	٥٤	-٣٥
المجموع	٤٥٤.٣	١٠٠	١٠٠	٧٠

المصدر: عمل الطالبة اعتمادًا على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التعداد السكاني العام لعام ٢٠١٧م

نسبة التركز السكاني = ٢/١ (س – ص) (أبو عيانه، ١٩٨٧م، ص ٢٠٧)

٣٥ = ٢/١ (٧٠)

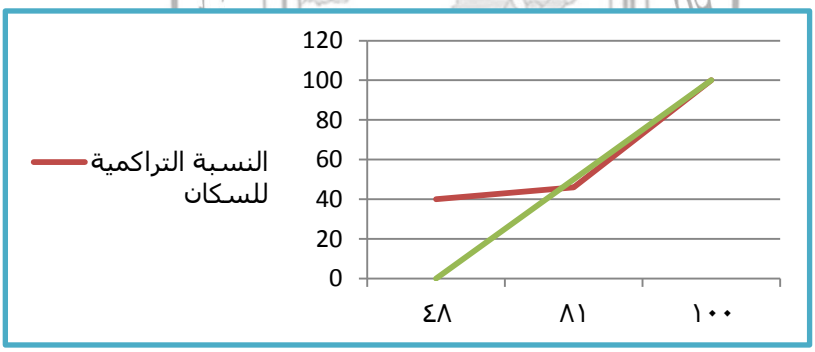
يتضح من الجدول (٢) أن نسبة التركز السكاني لمحافظات وسط الضفة الغربية بلغت (٣٥%)؛ ومعنى ذلك أن توزيع السكان في محافظات وسط الضفة الغربية غير متساوٍ، حيث إنه يكون مثاليًّا إذا كانت هذه النسبة تساوي صفرًا.

جدول ٣ العلاقة بين المساحة والسكان باستخدام منحنى لورنز في محافظات وسط الضفة الغربية لعام ٢٠١٧

المحافظة	الكثافة الخام	نسبة المساحة %	نسبة السكان %	النسبة التراكمية للسكان(س)	النسبة التراكمية للمساحة (ص)
رام الله والبيرة	٣٨٤.٦	٤٨	٤٠	٤٠	٤٨
أريحا والأغوار	٨٤.٣	٣٣	٦	٤٦	٨١
القدس	١٢٦٣.١	١٩	٥٤	١٠٠	١٠٠
المجموع	٤٥٤.٣	١٠٠	١٠٠		

المصدر: عمل الطالبة اعتمادًا على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التعداد السكاني العام لعام ٢٠١٧م

شكل ٢ العلاقة بين السكان والمساحة باستخدام منحنى لورنز في محافظات وسط الضفة الغربية لعام٢٠١٧م



المصدر: عمل الطالبة اعتمادًا على جدول (٣)

ويتضح من خلال الشكل (٢) منحنى لورنز أنه يكاد يلتصق مع القيمة النموذجية لمنحنى لورنز في محافظتي أريحا والأغوار والقدس، ويبتعد عنه في محافظة رام الله ؛ وذلك بسبب توفر العديد من فرص العمل والخدمات فيها، أما في باقي المحافظات فيكون السبب في اقترابها أن الأوضاع الديموغرافية تكاد تكون متشابهه في أجزاء هذه المنطقة من

حيث معدلات الخصوبة والوفاه، كما إن هذه المنطقة غير جاذبة للسكان سواءً من نفس المحافظة أو من الأجزاء الأخرى من الضفة الغربية بسبب التشابه الكبير في الأوضاع الطبيعية والاقتصادية والديموغرافية بين محافظات وسط الضفة الغربية.

العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي:

يؤثر في التوزيع الجغرافي للسكان مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، وقد تم معرفة مدى تأثير هذه العوامل من خلال إيجاد معامل الارتباط بينها وبين الكثافة السكانية، واتضحت النتيجة من خلال الجدول (٤)

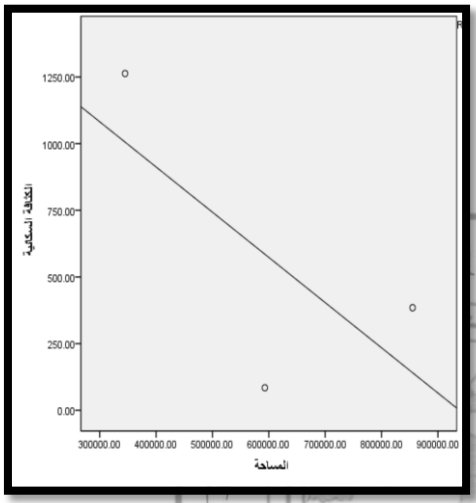
جدول (٤) العوامل المؤثرة على التوزيع الجغرافي للسكان باستخدام معادلة الارتباط

		العوامل الطبيعية						العوامل البشرية						
	معامل الارتباط	المساحة	التضاريس	الارتفاع	الينابيع	الآبار الارتوازية	مساحة الاراضي المزروعة	المواصلات	التزاحم	عدد الوحدات المرصولة بشبكة المياه	عدد الوحدات المرصولة بشبكة الكهرباء	عدد التجمعات السكانية	الكثافة السكانية	المستوطنات الاسرائيلية
الكثافة السكانية	Pearson Correlation	-.708	-.943	.653	-.369	-.765	-.260	-.571	.873	-.032	-.055	.261	1	.697
	Sig. (2-tailed)	.499	.217	.547	.760	.446	.832	.613	.324	.980	.965	.832		.509
	N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
عدد السكان	Pearson Correlation	-.272	-.658	.940	.134	-.982	.246	-.096	1.000**	.462	.441	.701	.872	.959
	Sig. (2-tailed)	.825	.542	.221	.914	.120	.842	.939	.002	.694	.709	.506	.326	.183
	N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

المصدر: عمل الباحثة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss

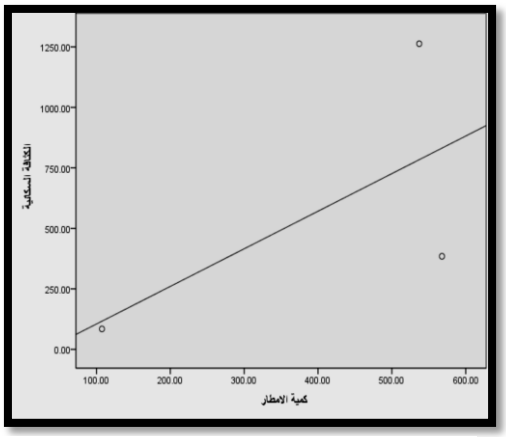
أولًا – العوامل الطبيعية المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان:

المساحة: تعد محافظة رام الله والبيرة أكبر محافظات وسط الضفة الغربية مساحة، فهي تمثل (٤٧.٦%) من مجمل مساحة المنطقة تليها محافظة أريحا والأغوار (٣٣.١%)، وجاءت في المرتبة الأخيرة محافظة القدس، حيث حازت على (١٩.٢%) من مجمل مساحة المنطقة، ومن المعروف أنه كلما زادت مساحة المنطقة كلما زاد نصيب الفرد من المساحة وقلت بالتالي الكثافة السكانية، ولكن من الملاحظ أن تأثير المساحة على التباينات في الكثافة السكانية بين أجزاء منطقة الدراسة قليل، وتبين من تحليل معامل الارتباط بين متغيري الكثافة السكانية والمساحة أن هناك علاقة سلبية (-.708) =r بينهما، كما يظهر من الشكل (٣)، وذلك يعود لارتفاع أعداد السكان في المناطق المسموح لهم التواجد بها ضمن المخطط الهيكلي للقرى والبلدات الفلسطينية، وتم إيجاد معامل الارتباط باستخدام برنامج spss.



شكل ٣ معامل الارتباط بين الكثافة السكانية والمساحة في محافظات وسط الضفة الغربية

- **مصادر المياه:** تتنوع مصادر المياه في منطقة وسط الضفة الغربية بين مياه الأمطار والمياه الجوفية المتمثلة في الينابيع والآبار الارتوازية، وتتفاوت كميات الأمطار الساقطة في المنطقة الوسطى من الضفة الغربية تبعًا لعوامل متعددة منها القرب والبعد عن البحر المتوسط والتضرس واتجاه الانحدار، حيث تقع غالبية

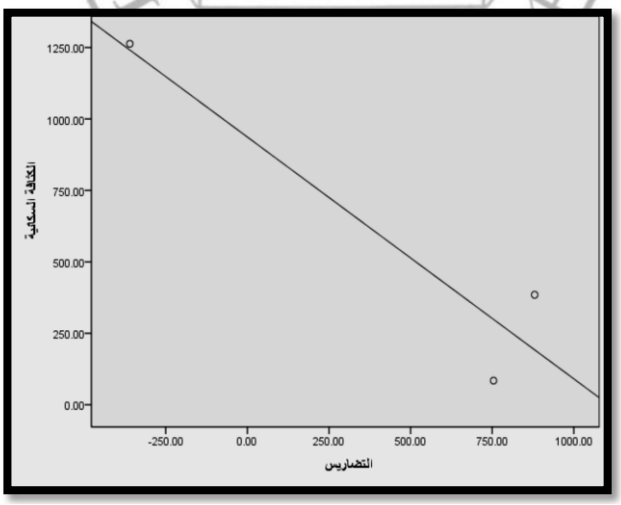


شكل ٤ معامل الارتباط بين كمية الأمطار والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

منطقة الدراسة ضمن سلسلة جبال فلسطين في رام الله والقدس والتي تتعرض للتأثيرات البحرية المباشرة وبالتالي تسقط عليها كميات كبيرة من الأمطار، أما أريحا الواقعة على السفوح الشرقية في ظل المطر فكميات الأمطار الساقطة عليها قليلة نسبيًا، وعند إجراء معامل الارتباط تبين أن هناك علاقة طردية بين الكثافة السكانية وكمية الأمطار، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=.653) كما يتضح من الشكل (٤)، فكميات الأمطار الملائمة تسمح بقيام تجمعات سكانية تمكنها من الاعتماد على الزراعة الشجرية المطرية أما بالنسبة للينابيع، فقد بلغ عددها في محافظات وسط الضفة الغربية (٤٢) نبعة تتوزع على المحافظات، حيث احتوت محافظة رام الله والبيرة على (٣١) نبعة وفي محافظة أريحا والأغوار (٧) ينابيع وفي القدس (٤) ينابيع (www.pmd.ps)، وعند إجراء تحليل معامل الارتباط تبين أن العلاقة بين عدد الينابيع والكثافة السكانية هي علاقة سلبية (r=-.369)؛ وذلك لأن معظم هذه الينابيع تتركز على السفوح والمنحدرات الشرقية لجبال رام الله؛ وذلك بسبب تعرض هذه المنطقة للانكسارات الأرضية.

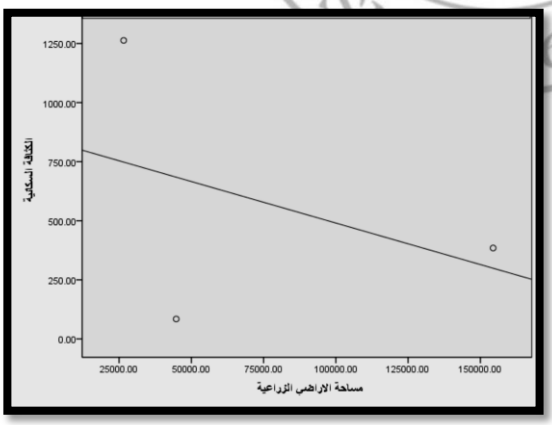
أما الآبار الارتوزاية، فقد تفاوت عددها مابين (٥) آبار في محافظة رام الله والبيرة و(٤٦) بئر في محافظة أريحا وخلت محافظة القدس من الآبار الارتوازية، واختلف استخدام هذه الآبار، فمنها ما يستخدم للأغراض المنزلية أو للأغراض الزراعية، أما بالنسبة للعلاقة مابين الكثافة السكانية وعدد الآبار الارتوازية فيتضح أن هذه العلاقة سلبية حيث بلغت قيمة الارتباط (r=-.765).

- **التضاريس** : إن للتضاريس تأثيرًا كبيرًا على التوزيع الجغرافي للسكان من خلال عناصرها الرئيسة المتمثلة في الارتفاع والتضرس والانحدار واتجاهه وما لهذه العناصر من تأثير مباشر على عناصر المناخ كالحرارة والمطر وما لها من تأثير على الزراعة وطرق المواصلات وغيرها، وبالتالي قيام التجمعات السكانية وتطور عدد سكانها، إن منطقة الدراسة تميزت بتفاوت مناسيبها بشكل واضح فهي تتراوح مابين (–٣٦٠م) تحت مستوى سطح البحر في منطقة الأغوار عند مصب نهر الأردن في البحر الميت (نعيم بارود و رائد صالحة، ٢٠١٦، ص٩٧) ثم ترتفع لتصل إلى (٧٥٤م) فوق مستوى سطح البحر في القدس و(٨٨٠م) في رام الله والبيرة. وعند تحليل معامل الارتباط، وجد أن هناك علاقة سلبية بين الارتفاع والكثافة السكانية؛ حيث بلغ قيمة الارتباط (943–=r) كما هو واضح في الشكل (٥)، حيث أظهرت النتائج أنه كلما زاد معدل ارتفاع المنطقة زادت وعورتها وبالتالي، يصعب ذلك من عمليات استغلالها المختلفة، كما إن الانخفاض الكبير عن سطح البحر في منطقة ال إغوار يزيد من صعوبة تضرس هذه المنطقة وقلة سكانها.



شكل ٥ معامل الإرتباط بين التضاريس والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

- **المساحات المزروعة:** تبين من تحليل معامل الارتباط على وجود علاقة سلبية بين نسبة الأراضي المزروعة من المساحة الكلية لكل محافظة والكثافة السكانية، حيث بلغت(r=-.260) كما هو موضح في الشكل (٦)، وقد تراوحت نسبة الأراضي المزروعة مابين (١٨%) لمحافظة رام الله والبيرة و(٧.٥%) لمحافظة أريحا والأغوار وفي محافظة القدس بلغت (٧.٧%)، أما بالنسبة لنوع المزروعات، فيلاحظ أن نسبة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة في منطقة وسط الضفة الغربية كان لها التأثير الإيجابي والقوي في الكثافة السكانية، حيث بلغت قيمة الارتباط (r=.88)، حيث بلغت نسبة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة في منطقة وسط الضفة الغربية(٦٣.٦%) من مساحة الأراضي المزروعة في المنطقة، وتفاوتت نسبتها بين المحافظات، فقد بلغت في محافظة رام الله والبيرة (٦٥.٣%) وفي محافظة أريحا (٤٤%) وأعلاها في محافظة القدس، حيث بلغت (٨٦.٧%)؛ ويعود سبب تدني هذه النسبة في أريحا إلى وقوعها في منطقة الأغوار والتي تتدرج في مناطق ظل المطر، حيث كميات الأمطار الساقطة عليها لا تصلح لقيام الزراعة الشجرية فيه، أما بالنسبة للمساحات المزروعة بالمحاصيل الحقلية والخضراوات، فقد كانت علاقتها بالكثافة السكانية في المحافظات الوسطى علاقة سلبية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الكثافة السكانية والمساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية(r=-.186) في حين بلغت بالنسبة للمساحة المزروعة بالخضراوات(r=-.٦٧٥)، كما بلغت نسبة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الحقلية

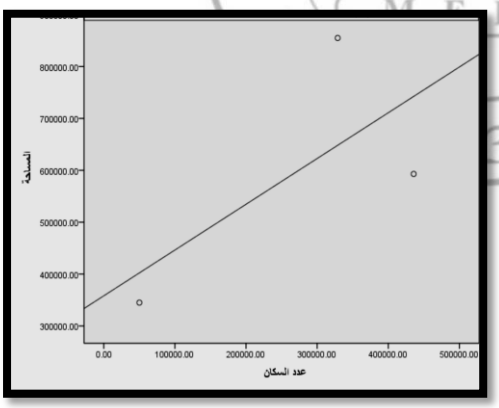


شكل ٦ معامل الارتباط بين مساحة الأراضي الزراعية والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

نحو(٢٤.٦%) من جملة المساحة المزروعة في المنطقة، أما بالنسبة لمساحة الأراضي المزروعة بالخضراوات، فقد بلغت (١١.٧%) من جملة المساحة المزروعة، ويعود صغر المساحة المزروعة بالخضراوات في هذه المنطقة إلى صغر المساحات السهلية الصالحة لهذا النوع من الزراعة، وعدم توافر كميات كافية من مياه الري اللازمة لممارسة هذا النمط من الزراعة.

ثانيًا– العوامل البشرية المؤثرة في التوزيع السكاني:

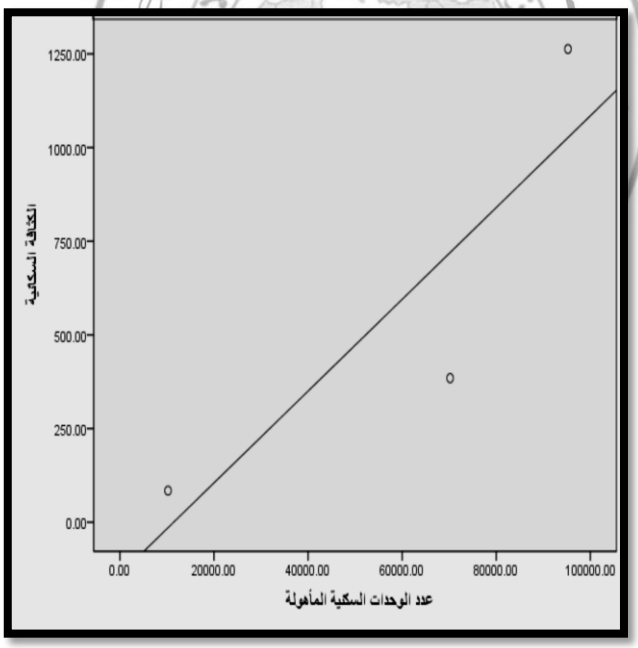
- **نمو السكان:** ارتفع عدد سكان محافظات وسط الضفة الغربية خلال السنوات السابقة؛ حيث بلغ نحو(٥٥٤٦٥٧) في عام ١٩٩٧م، ووصل إلى (٨١٤٦١٧) في عام ٢٠١٧م، وتفاوت عدد السكان بين المحافظات حيث بلغ عددهم(٤٣٥٧٥٣ نسمة) في محافظة القدس و(٣٢٨٨٦١ نسمة) في محافظة رام الله والبيرة و (٥٠٠٠٢نسمة) في محافظة أريحا والأغوار، ومن الملاحظ أن محافظة القدس بالرغم من أنها أقل المحافظات مساحة إلا إنها حازت على أكبر عدد من السكان، ومحافظة رام الله التي احتلت المركز الأول من حيث المساحة جاءت في المرتبة الثانية من حيث عدد السكان، أما محافظة أريحا والأغوار التي حازت على المرتبة الثانية من حيث المساحة احتلت المركز الثالث من حيث عدد السكان، هذا الترتيب للمحافظات حسب المساحة وعدد السكان قلل من قيم معاملات التركز السكاني ومن المعروف أنه كلما زاد عدد السكان زادت الكثافة وتبين أنه



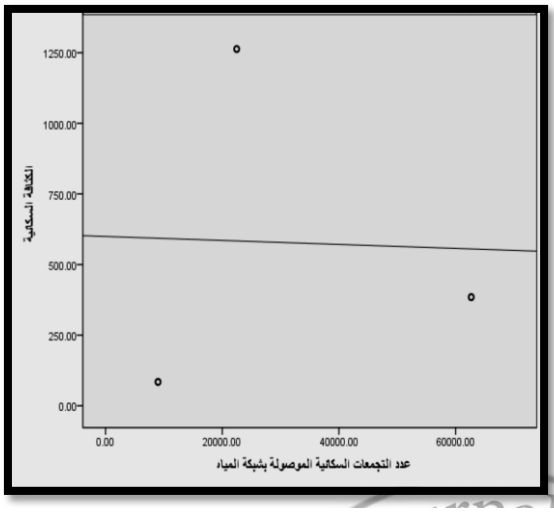
شكل ٧ معامل الإرتباط بين المساحة وعدد السكان في محافظات وسط الضفة الغربية

توجد علاقة إيجابية بين عدد السكان والكثافة السكانية؛ حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=.827) بينهما في منطقة الدراسة كما هو في الشكل (٧) والجدول.

- **درجة التزاحم:** بلغ عدد الوحدات السكنية المأهولة في منطقة وسط الضفة الغربية حسب بيانات تعداد ٢٠١٧م نحو(١٧٥٦٥٦) وحدة سكنية موزعة على محافظات المنطقة، حيث بلغت (٧٠١٨٨) وحدة سكنية في محافظة رام الله و(١٠٢٣٤) وحدة سكنية في محافظة أريحا والأغوار، أما في محافظة القدس، فقد بلغت (٩٥٢٣٤) وحدة سكنية وهذا يعتبر انعكاسًا لعدد السكان في كل محافظة، ومن خلال تحليل معامل الارتباط بين الوحدات السكنية المأهولة والكثافة السكانية تبين أن هناك علاقة إيجابية بينهما؛ حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=.873) كما هو مبين في الشكل (٨).



شكل ٨ معامل الارتباط بين عدد الوحدات السكنية المأهولة والكثافة السكنية في الضفة الغربية

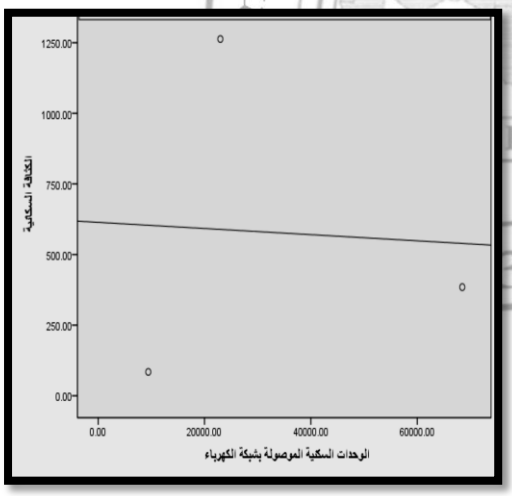


شكل ٩ معامل الارتباط بين عدد التجمعات السكانية الموصولة بشبكة المياه والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

عدد الوحدات السكنية الموصولة بشبكة المياه: إن الكثير من التجمعات السكانية في محافظات الضفة الغربية غير موصولة بشبكة المياه، تركزت جملة هذه التجمعات في المناطق الريفية، فحسب بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بلغ عدد الوحدات السكنية الموصولة بشبكات المياه في منطقة وسط الضفة الغربية نحو (٩٤١٣٣) وحدة سكنية، حيث بلغت في محافظة رام الله والبيرة (٦٢٦٦٥) وحدة سكنية وفي محافظة أريحا والأغوار (٨٩٩٢) وحدة سكنية وفي محافظة القدس (٢٢٤٧٦) وحدة سكنية. وقد بلغت نسبة الوحدات السكنية الموصولة بشبكة مياه نحو (٥٣.٥%) من جملة المساكن في منطقة الدراسة؛ أي إن هناك ما يعادل (٤٦.٤%) من المنازل غير موصوله بشبكة المياه مما يؤدي إلى صعوبة العيش بها، ويجب الإشارة إلى أن أغلب المناطق في الضفة الغربية تعتمد على آبار الجمع في توفير المياه في حالة عدم ربطها بشبكات المياه وبالتالي تصبح هذه المناطق مناطق طرد سكاني. وتتفاوت نسبة نسبة التجمعات السكانية الموصولة بشبكات المياه، فقد بلغت (٨٩.٢%) في محافظة أريحا و(٨٧.٨%) في محافظة رام الله والبيرة و(٢٣.٦%) في محافظة القدس، ويعود هذا التفاوت في نسبة التجمعات السكانية الموصولة بشبكة المياه إلى مدى توفر المياه الجوفية في كل محافظة وبالذات الآبار الإرتوزايـة، حيث تتميز مرتفعات رام الله ومحافظة أريحا بغناها بهذه الآبار، وبالتالي توفر شبكة للمياه فيها، أما في محافظة القدس والتي حازت على أدنى نسبة للتجمعات السكانية الموصولة بشبكة

المياه، فإن سلطات الاحتلال هي المسؤولة عن المياه فيها حيث تعمل على قطع المياه وعدم وصولها لمنازل الفلسطينيين كمحاولة منها لتهجيرهم وطرد الفلسطينيين منها، كما إنها قامت بإغلاق العديد من الآبار الإرتوزاية الخاصة بالفلسطينيين مما جعل الأمر أكثر صعوبة على السكان فيها، وعند تحليل معامل الارتباط بين عدد التجمعات السكانية الموصولة بالمياه والكثافة السكانية، تبين أن هناك علاقة سلبية بينهما، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=-.032) وتتضح هذه العلاقة في الشكل (٩) .

- **عدد الوحدات السكنية الموصولة بشبكة الكهرباء:** توفر الكهرباء للتجمعات السكانية يعتبر من الضروريات الأساسية للحياه لما يترتب على توفرها من قيام بعض الصناعات والحرف داخل التجمعات السكانية، بالإضافة إلى توفر الأجهزة الكهربائية المنزلية التي أصبحت في معظمها من ضروريات الحياه وما لذلك من أثر على مستوى معيشة الإنسان، وحسب بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، فقد بلغ عدد الوحدات السكنية الموصولة بشبكة الكهرباء في محافظات وسط الضفة الغربية نحو (100861) وحدة سكنية أي مايعادل(٥٧.٤%) من جملة التجمعات السكانية، موزعة على كافة المحافظات الوسطى، حيث بلغت في محافظة رام الله والبيرة (٦٨٤٦٦) وحدة سكنية وفي محافظة أريحا والأغوار نحو (٩٤٢١) وحدة سكنية،

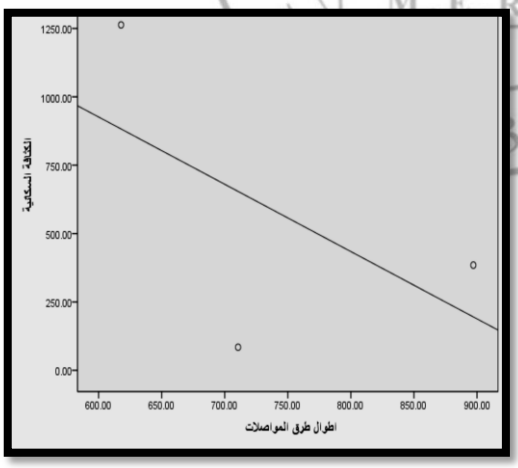


شكل ١٠ معامل الارتباط بين عدد الوحدات السكنية الموصولة بشبكة الكهرباء والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

أما في محافظة القدس، فقد بلغت (٢٢٩٧٤) وحدة سكنية. ويعتمد (٤٢.٦%) من الوحدات السكنية على توليد الكهرباء عن طريق الماتورات المحلية.

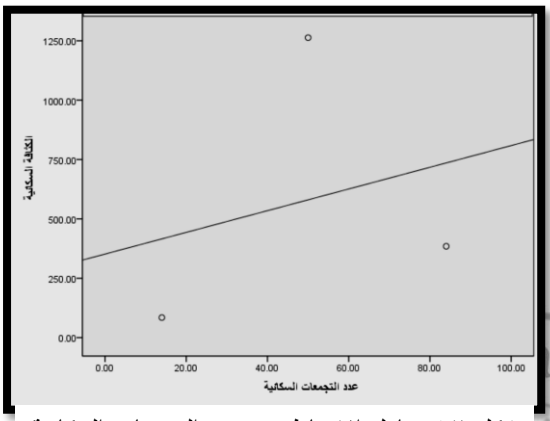
حيث يتم توليد الكهرباء لساعات محددة خلال اليوم، وتفاوتت نسبة التجمعات السكانية الموصولة بشبكة الكهرباء، حيث بلغت في رام الله والبيرة نحو (٩٧.٥%) وفي محافظة أريحا والأغوار (٩٢.١%)، أما في محافظة القدس، فقد بلغت (٢٤.١%) ويعود هذا التفاوت إلى الجهود التي تبذلها إدارات هذه التجمعات في سبيل توصيل هذه الخدمة إلى تجمعاتهم بالإضافة إلى سياسات الاحتلال في محافظة القدس، وعند تحليل معامل الارتباط بين عدد الوحدات السكنية الموصولة بالكهرباء والكثافة السكانية تبين وجود علاقة سلبية بينهما؛ حيث بلغ قيمة الارتباط (r=-.055) كما هو واضح في الشكل (١٠).

- **طرق المواصلات :** من خلال الجدول (٤)، تبين أن هناك علاقة سلبية بين طرق المواصلات والكثافة السكانية؛ حيث بلغ معامل الارتباط (r) بينهما(r= -.571) كما يظهر في الشكل (١١)، ولقد تفاوت تأثيرها حسب نوع الطريق، فقد بلغ معامل الارتباط للطرق الرئيسة (r=-.751) أي إن العلاقة بينهما سلبية، والطرق الإقليمية بلغ معامل الارتباط بها (r=.73) أي علاقة إيجابية بينها وبين الكثافة السكانية، أما الطرق الترابية، فقد بلغ معامل الارتباط بها (r= -.976) أي علاقة سلبية، هذا التفاوت في التأثير على الكثافة السكانية يعود



شكل ١١ معامل الارتباط بين طرق المواصلات والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

إلى أن معظم الطرق الموجودة عبارة عن طرق ريفية تستخدم غالبًا لخدمة الأراضي الزراعية، وهي بذلك تزيد أطوالها بشكل كبير في المناطق التي تشمل على مساحات زراعية كبيرة وخاصة في مناطق الزراعة الحقلية، أما الطرق الرئيسة هي في معظمها طرق التفافية قامت سلطات الاحتلال بشقها لخدمة المستوطنات، والطرق الإقليمية كانت علاقتها طردية مع الكثافة السكانية؛ لأنها تربط بين المراكز الحضرية التي تتميز بثقل سكاني كبير.



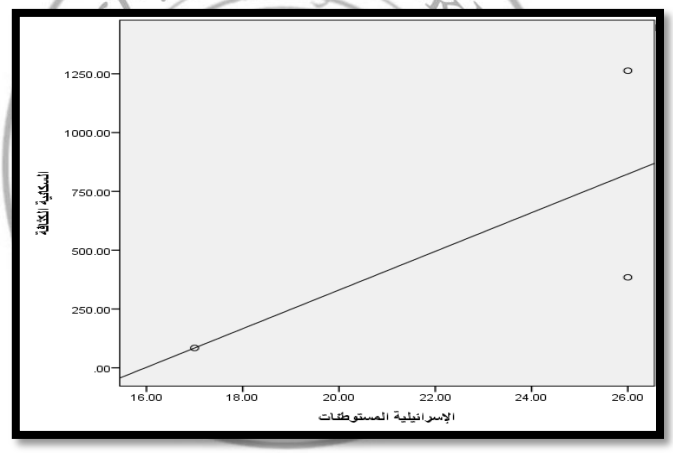
شكل ١٢ معامل الارتباط بين عدد التجمعات السكانية والكثافة السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية

- **عدد التجمعات السكانية:** حسب بيانات تعداد ٢٠١٧م، فقد بلغ عدد التجمعات السكانية في محافظات وسط الضفة الغربية (١٤٨) تجمعًا سكنيًا، تفاوت توزيعها على المحافظات مابين (٨٤) تجمعاً لمحافظة رام الله والبيرة و(١٤) تجمعًا لمحافظة أريحا و(٥٠) تجمعًا لمحافظة القدس (www.pcbs..gov.ps)تبين أن هناك علاقة إيجابية بينهما؛ حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=.261) وتتضح هذه العلاقة في الشكل(١٢).
- **المستوطنات الإسرائيلية:**

تعد المستوطنات الإسرائيلية من العوامل المهمة التي تؤثر في التوزيع السكاني للفلسطينيين في الضفة الغربية؛ وذلك لأن توسع هذه المستوطنات وزيادة أعداد المستوطنين فيها يكون بمصادرة أراضي الفلسطينيين عنوه عنهم وجعلهم محصورين داخل قراهم ومدنهم وتمنعهم من التوسع.

بلغ عدد المستوطنات في محافظات وسط الضفة الغربية (٦٩) مستوطنة، تتوزع بين المحافظات؛ حيث احتوت محافظة القدس على (٢٦) مستوطنة، ومحافظة رام الله والبيرة على (٢٦) مستوطنة، ومحافظة أريحا والأغوار على (١٧) مستوطنة (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ، ٢٠١٨م ، ص٤٨).

تبين أن هناك علاقة إيجابية بين عدد المستوطنات الإسرائيلية والكثافة السكانية الفلسطينية؛ حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (r=.697) كما هو موضح في الشكل (١٣)، كما تبين أن هناك علاقة إيجابية بين عدد سكان الفلسطينيين وعدد المستوطنات الإسرائيلية؛ حيث بلغ معامل الارتباط (r=.959)، وهذا يؤكد أن للاحتلال دور كبير في التوزيع السكاني للفلسطينيين.



شكل ١٣ معامل الارتباط بين المستوطنات الإسرائيلية والكثافة السكانية للفلسطينيين في محافظات وسط الضفة الغربية

الخاتمة:

أظهرت هذه الدراسة ان الكثافة الحسابية الخام للسكان حسب التعداد العام للسكان عام ٢٠١٧م في الضفة الغربية بلغت (٥٠٩.٦) نسمة /كم²، في حين بلغت في منطقة وسط الضفة الغربية (٤٥٤.٣) نسمة /كم،² وقد تفاوتت الكثافة السكانية في منطقة الدراسة مابين (٣٨٤.٦) نسمة/كم² في محافظة رام الله و(٨٤.٣ نسمة /كم²) في محافظة أريحا والاغوار ، وترتفع لتصل الى (١٢٦٣.١) نسمة/كم² في محافظة القدس.

اما بالنسبة لمقاييس التركز السكاني كمعامل التركز السكاني ومنحنى لورنز، فقد أظهرت أن نسبة التركز السكاني بلغت (٣٥.%)، كما أظهرت النتائج أن منحنى لورنز يبتعد عن القيمة النموذجية في محافظة أريحا؛ بسبب التفاوت بين عدد السكان والمساحة، كما كان للعوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية تأثيرات متباينة على صورة التوزيع الجغرافي للسكان في وسط الضفة الغربية، حيث تفاوت تأثير هذه المتغيرات على توزيع السكان فمنها ما كانت علاقته بالكثافة السكانية علاقة عكسية مثل عدد الوحدات السكنية الموصوله بالمياه والموصولة بالكهرباء ومساحة الاراضي الزراعية والتضاريس، أما المتغيرات ذات العلاقة الطردية تمثلت بالتزاحم والطرق وتوافر مياه الأمطار والمستوطنات الإسرائيلية، وقد تم إيجاد معامل الارتباط لكافة العوامل باستخدام برنامج Spss وإجراء عملية التحليل باستخدام الأمر .analysis

المصادر والراجع

١) الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠١٨م، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ٢٠١٧م.

٢) الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠١٨م، المستعمرات الإسرائيلية في فلسطين، التقرير الإحصائي السنوي ٢٠١٧م.

٣) أحمد رأفت غضية،٢٠٠٢م، التوزيع الجغرافي للسكان في شمال الضفة الغربية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد (١٦) (١)، ص٣١٢.

٤) حسون عبود الجبوري، ٢٠١٠م، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسة في محافظة القادسية للمدة (١٩٨٧– ٢٠٠٧م) مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مجلد (١٤) ع٣ ، ص ١٨ – ص ١٩٤.

٥) نعيم سلمان بارود ورائد أحمد صالحة، ٢٠١٦م، جغرافية فلسطين، ص٩٧

6) www.pmd.ps
7) www.pcbs.gov.ps

mercj-journals.eky.eg
M.E.R.C
ISSN 2536-9504