البحوث والدراسات

تحليل توزيع الزواج والطلاق في دولة الكويت من عام ٢٠٠٣ - ٢٠١٥ باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

د. محمد غانم المطر*

ملخص:

تركز هذه الدّراسة على ظاهرتين أساسيتين لبقاء المجتمعات ونهوضها سواء المتطور منها أو النّامي، وهما: (الزّواج والطّلاق)، واهتمت الدّراسة في التّحليل الزّماني والمكاني للظّاهرتين باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في دولة الكويت منذ عام ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٥، وذلك عن طريق دراسة التّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج والطّلاق وكذلك حساب المعدلات للظّاهرتين باستخدام المتوالية العددية لإيجاد التّعداد السّكاني للسّنوات المجهولة. كما استخدمت الدّراسة الانحدار الخطي (Linear Regression) لتعرّف الخصائص الاقتصادية والتّعليمية للسّكان وأثرها في زيادة حالات الزّواج والطّلاق أو انخفاضها في منطقة الدّراسة.

ويهدف هذا البحث إلى تعرّف طبيعة التّوزيع الجغرافي وأنماطه والعوامل السّكانية المؤثرة فيه بالاعتماد على التّحليل المكاني للزّواج والطّلاق من حيث البعد الزّماني والمكاني؛ حيث إنّ التّحليل الزّماني يسهم في تعرّف التّغير في أعداد حالات الزّواج والطّلاق خلال الفترة الزّمنية للدّراسة. بينما التّحليل المكاني يسهم في تعرّف طبيعة التّوزيع الجغرافي، وأثر الموقع في اختلاف الأعداد وأثر التّوزيع السّكاني على تفاوت الأعداد جغرافياً. وكذلك يهدف هذا البحث إلى تعرّف العلاقة ما بين الخصائص الاقتصادية والسّكانية وأثرها على تفاوت الظّاهرتين: (الزّواج والطّلاق) في دولة الكويت. وقد أنشئت قاعدة معلومات جغرافية للسّكان والزّواج والطّلاق ووظائف السّكان والتّعليم لكل من عام (٢٠٠٣، ٢٠٠٧، ٢٠١١، ٢٠١٥)، وذلك لتعرّف التّوزيع الجغرافي

* مدرس نظم المعلومات الجغرافية، قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، دولة الكويت.

للظّاهرتين المدروستين ومن ثمّ تعرّف العوامل المساهمة في تفاوتهما وتذبذبهما في منطقة الدّراسة.

وتوصلت الدّراسة إلى أنّ هناك علاقة ما بين عدد حالات الزّواج وكل من: (طبيعة الوظيفة والشّهادة التّعليمية)؛ إذ بلغ معامل التّفسير لنموذج الانحدار الخطي ٠,٧٥ لكل من (عدد موظفي القطاع التّمويلي، عدد موظفي قطاع الغاز والكهرباء، عدد الأمية). كما بين نموذج الانحدار الخطي أنّ هناك ثلاثة عوامل تؤثر في ارتفاع حالات الطّلاق في منطقة الدّراسة، وهي (عدد موظفي قطاع التّربية ، عدد موظفي قطاع الغاز والكهرباء، وعدد حملة الشّهادة الابتدائيةّ)؛ إذ بلغ معامل التّفسير لنموذج الانحدار الخطي للعوامل السّابقة ٠,٧٣. وهذه النّتائج تسهم في تعرّف العوامل المؤثرة بشكل إيجابي وسلبي على إجمالي أعداد حالات الزّواج والطّلاق في منطقة الدّراسة. وقدمت الدّراسة مجموعة من الاقتراحات والتّوصيات الّتي قد تفيد صنّاع القرار والمهتمين في الدّراسات الاجتماعية في دولة الكويت.

مقدمة:

تحظى الدّراسات الاجتماعية باهتمام العديد من الباحثين والمختصين وصنّاع القرار في جميع دول العالم؛ وذلك لما لها من دور في فهم حاضر الشّعوب ومستقبلها؛ حيث إنّ تقدم الشعوب مرتبط بشكل كبير بالتّعليم والاقتصاد والثّروة البشرية، الّتي ما هي إلا انعكاس للاستقرار الاجتماعي له. ويمكن تعرف المجتمع والتغيرات التي تطرأ فيه – سواء كانت سلبية أم إيجابية – من خلال الظواهر أو المشكلات الاجتماعية عن كثب. الجغرافيا الاجتماعية هي أحد فروع الجغرافيا البشرية الّتي تهتم بدراسة الإنسان من منظور اجتماعي جغرافي: أي تهتم بدراسة الجانب الاجتماعي وأثر الموقع أو الحيز الجغرافي على التّباين والاختلاف المنعكس على الجماعات البشرية (Pain et al, 2014,Waston, 1957). وتهتم بدراسة الظّواهر والمشكلات الاجتماعية، من مثل: (الفقر والجرائم والطّلاق وغيرها) (Hamnett, 1996, Benko, 2014). وهناك من يرى أنّ هذا العلم يختص بدراسة الأعراق والأنواع) ذكر أو أنثى (والعلاقات الجنسية والإعاقة وارتباطها جميعاً بالموقع الجغرافي (Jackson, 1984, Bell & Valentine, 1995, Imrie, 1996, Pain.et al, 2014).

دراسة الظّواهر والمشكلات الاجتماعية من اهتمامات الجغرافيا الاجتماعية، والهدف من هذه الدّراسات هو: تقديم الحلول والسعي إلى فهم الظّواهر أو

المشكلات وعلاقتها بالمكان أو الحيز الجغرافي. فالموقع الجغرافي يؤثر بشكل كبير على الخصائص الاجتماعية بشكل عام وفي الطّلاق بشكل خاص كما ذكر (Florida, 2010). ويعتبر الزّواج من أكثر الظّواهر الاجتماعية انتشاراً في جميع دول العالم خصوصاً العالم الثّالث، بينما الطّلاق فهو غالباً ما ينتشر بشكل واضح في الدّول المتحضرة. وتُعد ظاهرة الطّلاق من الظّواهر الاجتماعية الّتي استرعت اهتمام المختصين في العلوم الاجتماعية؛ لما لها من تأثير على الفرد والأسرة والمجتمع، ويرجع هذا الاهتمام لازدياد حالات الطّلاق، وانخفاض حالات الزّواج، بشكل كبير خصوصاً في المجتمعات المتقدمة والمنغمسة في التّحضر؛ حيث يقدر أنّ نصف المتزوجين الجدد في الولايات المتحدة الأمريكية سوف ينتهي بهم المطاف إلى الطّلاق (Scott et al, 2011). تركز هذه الدّراسة على دراسة ظاهرتي الزّواج والطّلاق في المنطقة الحضرية في دولة الكويت، ومثل هذه الدّراسات قليلة في دول الخليج العربي. وبتعرّف التّوزيع الجغرافي للزّواج والطّلاق والعوامل المؤثرة في تفاوت هاتين الظّاهرتين، سوف يتمكن صانع القرار والمهتم بالدّراسات الاجتماعية من تعرف البعد الجغرافي لهما.

أهمية الدّراسة وأهدافها:

ترجع أهمية هذه الدراسة لمساهمتها في معالجة الظواهر المدروسة وتقديم تصور واضح لصناع القرار لفهم التوزع الجغرافي لحوادث الزواج والطلاق، كما تختلف هذه الدراسة عن غيرها بأن أغلب الدّراسات المتوافرة لا تنظر إلى البعد الجغرافي في دراستها لظاهرتي الزّواج والطّلاق؛ نظراً لأنّ الزّواج والطّلاق من الظّواهر الّتي لهما أثر واضح على الأسرة بشكل مباشر وغير مباشر، فدراستهما مهمة خصوصاً في المجتمعات الّتي تكون فيها الأسرة انعكاساً واضحاً للمجتمع، من مثل الكويت. تعتمد هذه الدّراسة على استخدام نظم المعلومات الجغرافية وهو ذلك الحقل الّذي يهتم بالتعامل مع قواعد البيانات الجغرافية عن طريق: (تجميعها ثم تخزينها ثم تنقيحها ثم إدارتها ثم تحليلها)؛ للوصول إلى الهدف المرجو من استخدامها (دراسة ظاهرة جغرافية معينة أو حل مشكلة لها بعد جغرافي). وهناك

العديد من المجالات الّتي أصبحت اليوم تستخدم بل تعتمد بشكل كلي على نظم المعلومات الجغرافية لإدارة التطبيقات وتخطيطها وتقييمها في مجال: (المواصلات، الزّراعة، الصّناعة، والتّخطيط الحضري، وغيرها من المجالات) (الموسوي والعكرمي، ٢٠١٦، الجنابي، ٢٠١٧). واستخدام نظم المعلومات الجغرافية في هذه الدّراسة يمكّن المهتمين بالأسرة والمجتمع وصنّاع القرار في تعرّف التّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج والطّلاق من خلال استخدام أساليب تحليلية لدراسة طبيعة الانتشار لها. ودراسة الانتشار أو التّوزيع الجغرافي للظّاهرتين سوف تمكّن صنّاع القرار والمهتمين من فهمهما وتعرّف العلاقة ما بين الموقع الجغرافي وكل من الزّواج والطّلاق. كما ستمكننا الدراسة من تعرّف التّفاوت في التّوزيع والتّغير الكمي للعدد في كل من الظّاهرتين خلال سنوات الدّراسة.

تتعدد الأهداف الّتي تسعى هذه الدّراسة للوصول إليها لكن جميعها يسعى إلى فهم التّوزيع الجغرافي لظاهرتي: (الزّواج والطّلاق) في دولة الكويت. وكذلك تعرّف المناطق الّتي حدث فيها تغيرات خلال سنوات الدراسة للظاهرتين، ويمكن حصر أهداف الدّراسة فيما يأتي:

- إنشاء قاعدة معلومات جغرافية للسّكان بحسب المناطق السّكنية بالاعتماد على التّعداد السّكاني لعامي ٢٠٠٣ و ٢٠١١؛ حيث تم اتباع أسلوب المتوالية العددية للسّنوات ٢٠٠٧ و ٢٠١٥.
- إنشاء قاعدة معلومات جغرافية للزّواج والطّلاق في دولة الكويت للبيانات المتوافرة عن الأعوام التالية: (٢٠٠٣، ٢٠٠٧، ٢٠١١، ٢٠١٥).
- استخدام قاعدة البيانات لدراسة التّوزيع الجغرافي لظاهرتي: (الزّواج والطّلاق) وربطهما بالتّوزيع الجغرافي للسّكان وحساب معدل الزّواج والطّلاق لكل عام؛ لنتمكن من تعرّف المناطق الّتي يزداد فيها عدد الحالات أو يتناقص.
- إنشاء قاعدة معلومات جغرافية للخصائص الوظيفية والتّعليمية للسّكان وذلك لعام ٢٠١٥.

- استخدام التّحليل الإحصائي المكاني: (الانحدار الخطي) لتعرّف العلاقة ما بين ارتفاع ظاهرتي الزّواج والطّلاق خلال السّنوات المدروسة والخصائص التّعليمية والاقتصادية للسكان لعام ٢٠١٥.

فرضية الدّراسة:

تفترض الدّراسة أنّه ليس هناك أية علاقة ما بين ظاهرة الطّلاق والخصائص الوظيفية والتّعليمية للسّكان.

الدّراسات السّابقة:

تعددت الأبحاث التي اهتمت بدراسة التّوزيع الجغرافي للزواج والطلاق في العديد من دول العالم، وأغلب هذه الدراسات تسعى لفهم التّوزيع الجغرافي للظّاهرتين. والجدير بالذّكر أنّ أعداد الدّراسات الّتي تركز على الطّلاق يفوق تلك الّتي تركز على الزّواج، وغالب هذه الدّراسات باللّغة الإنجليزية. تفتقر دولنا إلى مثل هذه الدّراسات الجغرافية الاجتماعية، حيث التّركيز على الزّواج والطّلاق في الغالب ما يكون من قبل المهتمين في علم الاجتماع. اهتمت إحدى الدّراسات بمقارنة ما بين معدلات الزّواج والطّلاق في سبع دول، وهي: الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، بريطانيا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، السويد (خلال فترة زمنية تقدر بـ ١٥٠ عاماً)، توصلت الدّراسة إلى أنّ أعداد معدل المتزوجين في هذه الدول في انخفاض مستمر؛ وذلك لارتفاع سن الزّواج فيها، بينما معدل الطّلاق في ازدياد مستمر (Stevenson & Wolfers, 2007).

كما قام باحثون بدراسة تفاوت أعداد الطّلاق في محافظة خورسان في جمهورية إيران الإسلامية، وقارنوا معدل الزّواج بمعدل الطّلاق باستخدام (Pearson correlation test). توصل الباحثون إلى أنّ هناك تفاوتاً واضحاً ما بين المناطق في محافظة خورسان؛ حيث التّعداد السكاني وحجم المناطق والنّمو العمراني السّريع وغيرها من الخصائص الاجتماعية أثرت بشكل مباشر في التوزيع الجغرافي للزّواج والطّلاق في منطقة الدّراسة (Navid, 2011).

كما قام بارنسكي وكازمارك في عام ٢٠٠٧ بإجراء دراسة مقارنة ما بين

إحدى محافظات دولة بولندا ودول الاتحاد الأوروبي؛ حيث ركزت الدّراسة على المقارنة لظاهرتي الزّواج والطّلاق ما بين محافظة لودز في دولة بولندا ودول الاتحاد الأوروبي، وذلك بتحليل البيانات المرتبطة بالزّواج والطّلاق منذ عام ١٩٩٤ إلى عام ٢٠٠٤. قام الباحثون بحساب معدل الزّواج والطّلاق لكل دولة ومقارنتهما بمحافظة لودز، ومن ثمّ حساب المتوسط الحسابي للمقارنة ما بين المعدلات في منطقة الدّراسة. توصلت الدّراسة إلى أن دول الاتحاد الأوربي في طورها إلى الانتقال إلى المرحلة الخامسة من التّحول الديموغرافي نتيجة للتّغيرات الاقتصادية والاجتماعية لمجتمعاتها. كما أنّ انخفاض معدلات الإنجاب في أغلب الدّول ما هو إلا انعكاس لارتفاع سن الزّواج وانخفاض حالات الزّواج وارتفاع الطّلاق. وبولندا تسير على خُطا هذه الدّول؛ حيث إنّ الانخفاض في الإنجاب نتيجة الانخفاض في معدلات الزّواج وارتفاع سن الزّواج لكلا الجنسين وكذلك ارتفاع معدلات الطّلاق (Baranski & Kaczmarek, 2007).

دراسة معدلات الطّلاق استرعت اهتمام مجموعة من الباحثين في مجال الجغرافيا السّكانية، حيث قاموا بدراسة ظاهرة الطّلاق وعلاقتها بالخصائص الديموغرافية في الولايات المتحدة الأمريكية، وربطوا ما بين سن الزّواج وأعداد النّساء والرجال في المنطقة المدروسة، واستخدموا إحدى أدوات التّحليل الإحصائي المكاني، المتمثلة بالانحدار الخطي لدراسة العلاقة مع بين معدل الطّلاق والعوامل الاجتماعية والاقتصادية وعوامل أخرى. اعتمدت الدّراسة على مجموعة من البيانات للسّكان لجميع مقاطعات الولايات المتحدة الأمريكية، وتم ربط هذه البيانات بالخصائص الديموغرافية لسكان الولايات. توصلت الدّراسة إلى أنّ هناك علاقة وثيقة ما بين العمر عند الزّواج والطّلاق وكذلك أضافت أنّ هناك علاقة ما بين عدد النّساء مقابل الرّجال (Scott et al, 2011).

مما سبق نلاحظ أنّ أغلب الدّراسات الّتي تمّ الاطّلاع عليها هي دراسات جغرافية اهتمت بدراسة ظاهرتي الزّواج والطّلاق أو إحداهما باستخدام نظم المعلومات الجغرافية؛ وذلك لأهمية الخريطة لفهم مثل هذه الظّاهرات الاجتماعية. والجدير بالذّكر أنّ مثل هذه الدّراسات شحيح في عالمنا ودولنا؛ لصعوبة

الحصول على البيانات الدّقيقة للزّواج والطّلاق.هذه الدّراسة اعتمدت على بيانات لظاهرتي الزّواج والطّلاق لكل منطقة سكنية في دولة الكويت منذ عام ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٥. وما يميزها عن غيرها من الدّراسات المهتمة بالزّواج والطّلاق أنّها تركز على أبعاد رئيسية، هي: (الموقع، الوقت، المحتوى، عدد حالات الزّواج والطّلاق)، في حين تركز أغلب الدراسات الاجتماعية على (الوقت، المحتوى، عدد الحالات) دون إدخال أثر الموقع الجغرافي.

منطقة الدّراسة:

ترتبط هذه الدّراسة بالمنطقة الحضرية في دولة الكويت، وهي المنطقة التي يقطنها سكان دولة الكويت. وتبلغ مساحة دولة الكويت ١٧,٨٢٠ كيلو متراً مربعاً، ويغلب عليها المناطق الصحراوية غير المأهولة بالسّكان؛ حيث تبلغ نسبة المنطقة العامرة ٦٪ فقط من مساحة الدّولة. تقع دولة الكويت في قلب العالم القديم؛ أي في الجزء الشّرقي من الشّرق الأوسط، تحدها دولة العراق من الشّمال، والمملكة العربية السّعودية تحدها في الجنوب الغربي والجنوبي، في حين يحدها من الشّرق الخليج العربي.

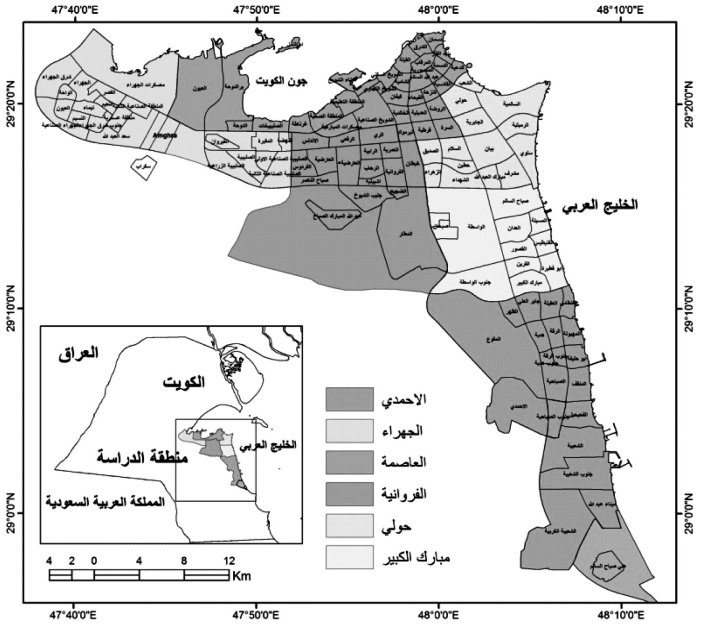
تمتد دولة الكويت ما بين خطي طول (٣٠' ٢٨° و ٣٠' ٠٦°)، بينما تمتد بين دائرتي عرض (٣٠' ٤٦° و ٠٠' ٤٩°)، والمناخ الغالب عليها هو المناخ الصحراوي القاحل الّذي يمتاز بقلة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة صيفاً، الّتي قد تتعدى ٥٠ درجة سيليزيه خلال فصل الصّيف، وتمتاز بشتاء قارس؛ حيث قد تصل درجة الحرارة إلى دون الصّفر، ويبلغ متوسط الأمطار السّنوي فيها إلى أقل من ١٠٠ مليمتر.

يبلغ عدد المحافظات في دولة الكويت ست محافظات، هي: (العاصمة، حولي، الأحمدي، الفروانية، مبارك الكبير، الجهراء)، ويبلغ عدد سكانها ٤,٥٩٦,٦٥٢ وفقاً للتقارير الإحصائية للهيئة العامة للمعلومات المدنية لعام ٢٠١٨ (الجدول ١)، يبلغ عدد الكويتيين ١,٣٩١,٢٩٧، في حين يبلغ عدد غير الكويتيين ٣,٢٠٥,٣٥٥. ويبين (الشكل ١) خريطة دولة الكويت والمنطقة الحضرية الّتي يركز البحث على دراستها.

الجدول (١)
التعداد السكاني لدولة الكويت لعام ٢٠١٨

المحافظة	كويتي	غير كويتي	الجملة
العاصمة	٢٦٤٣٢٧	٣١٣٤٦٢	٥٧٧٧٨٩
حولي	٢٣٥٧٥٠	٧١٩٠٤١	٩٥٤٧٩١
الأحمدي	٢٩٤٢٩٧	٧١٢٦٢٨	١٠٠٦٩٢٥
الجهراء	١٩٦٣٥٧	٣٦٦٧٤٥	٥٦٣١٠٢
الفروانية	٢٣٢٧٨٤	٩٥٧٥٧٢	١١٩٠٣٥٦
مبارك الكبير	١٦٢٥٨٧	١٠٣١٥٢	٢٦٥٧٣٩
غير مبين	٢٦١	٥٠٠٦	٥٢٦٧
الجملة	١٣٨٦٣٦٣	٣١٧٧٦٠٦	٤٥٦٣٩٦٩

(المصدر: الهيئة العامة للمعلومات المدنية).



الشكل (١) – خريطة دولة الكويت ومنطقة الدراسة

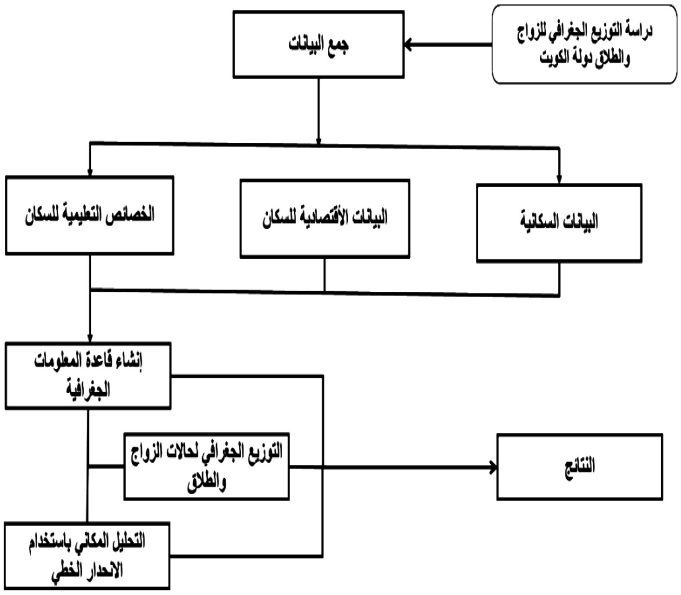
المنهج والبيانات:

تتعدد المناهج المتبعة في الدّراسات الجغرافية وفقاً لـ: (طبيعة الظّاهرة الجغرافية المدروسة، حجم منطقة الدّراسة، الهدف من الدّراسة، غيرها من العوامل). من المناهج الشّائعة المنهج الوصفي التّحليلي والمنهج الكمي الإحصائي والمنهج التجريبي. يعتمد المنهج الوصفي على جمع البيانات والحقائق للظاهرة المدروسة خلال فترة زمنية طويلة؛ للوصول لتقييم الحقائق وتعليل التوزيع الجغرافي لها، بينما يعتمد المنهج الكمي الإحصائي على العمليات الإحصائية الحديثة لفهم التوزيع الجغرافي للظاهرة المدروسة بالاعتماد على الأسلوب الإحصائي باستخدام برامج التحليل الإحصائي والتحليل المكاني، من مثل برنامج ArcGis. أما المنهج التجريبي فهو يعتمد على إجراء التجارب المعملية والحقلية لدراسة الظاهرة الجغرافية وعلاقتها بالموقع الجغرافي، ومن ثم ربط النتائج بتفسير وفهم التوزيع الجغرافي للظاهرة.

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في فهم توزيع حالات الزّواج والطّلاق بمنطقة الدّراسة، في حين اتبعت المنهج الكمي الإحصائي في فهم العلاقة ما بين حالات الزّواج والطّلاق والخصائص التّعليمية والاقتصادية للسّكان. يعتمد المنهج الوصفي التّحليلي على وصف الظّاهرة الجغرافية من حيث التّوزيع خلال فترة زمنية محددة، والتي غالباً ما تكون طويلة، ومحاولة فهم الأسباب خلف هذا التّوزيع. ويعتمد هذا المنهج على جمع البيانات و استخدام خرائط التّوزيعات للظّاهرة المدروسة، ومن ثمّ التّحليل الوصفي لطبيعة التّوزيع الجغرافي ومحاولة تعرّف الأسباب المؤدية إلى هذا التّوزيع.

بينما استخدم المنهج الكمي الإحصائي، وهو الّذي يعتمد على العمليات الإحصائية المكانية لفهم الظّاهرة الجغرافية المدروسة إحصائياً، وذلك باستخدام التّحليل المكاني، من مثل: (الارتباط المكاني والانحدار الخطي وغيرهما من الأساليب). الانحدار الخطي (Linear Regression) من أشهر العمليات الإحصائية انتشاراً في الأبحاث العلمية خصوصاً في حقل العلوم الاجتماعية؛ وذلك لما له من

دور في فهم العلاقات بين المشكلات أو الظّواهر والعوامل المسببة لها. وقد تم استخدامه في هذه الدّراسة لتعرف العلاقة بين إجمالي حالات الزّواج وحالات الطّلاق خلال الفترة المدروسة وارتباطهما بالخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسّكان. العديد من الدّراسات الاجتماعية ربطت ما بين ارتفاع حالات الطّلاق وأثر التّعليم والوضع الاقتصادي بالمنطقة، لذلك ارتأت هذه الدّراسة تعرّف العوامل المؤثرة في ارتفاع حالات الزّواج والطّلاق جغرافياً؛ للوصول إلى الأهداف الأساسية لهذه الدراسة، وهو ما تطلب من الباحث جمع أكبر قدر من البيانات المتاحة والتي يمكن ربطها بظاهرتي الزّواج والطّلاق.وأغلب هذه البيانات كانت على شكل بيانات أولية ورقية والبعض رقمية، ومن ثمّ تم تصنيفها وتحويلها إلى نسخة إلكترونية. البيانات الإلكترونية تمّ التّعامل معها والتّعديل عليها لكي يتم تحويلها إلى قاعدة معلومات جغرافية تشمل البيانات الّتي تمثل الخصائص الدّيموغرافية والاقتصادية لسكان المنطقة الجغرافية المدروسة (الشكل ٢).



الشكل (٢) – الخطوات التي تم اتباعها في الدراسة

تعتبر خطوة تجميع البيانات ومن ثمّ إنشاء قاعدة المعلومات في الأبحاث الّتي تستخدم نظم المعلومات الجغرافية من أهم خطوات البحث. والمتعارف عليه بين المختصين في مجال نظم المعلومات الجغرافية، أنّ خطوة جمع البيانات وإنشاء القاعدة من أصعب الخطوات؛ حيث تحتاج إلى: (الجهد، الوقت، التّدقيق)، وهي غالباً ما تأخذ أكثر من ٥٠٪ من الجهد المبذول في الدّراسة. ولإنشاء القاعدة المرتبطة بسكان المنطقة الحضرية، اعتمدت الدّراسة على النّشرة السّنوية لتعداد السّكان للأعوام ٢٠٠٣ و٢٠٠٥ و٢٠١١. استخدم التّعداد السّكاني للسنوات الثلاث في المنطقة الحضرية لحساب التّعداد السّكاني لكل من السنتين ٢٠٠٧ و٢٠١٥، وسبب اللجوء إلى هذه العملية الدّيموغرافية الّتي تسمى بالمتوالية العددية هو عدم قيام الكويت بتعداد سكاني بعد عام ٢٠٠٧ و٢٠١٥. واعتمدت الدّراسة على استخدام أسلوب المتوالية العددية لحساب معدل النّمو السّكاني في المنطقة الحضرية، ومن ثمّ حساب التّعداد السّكاني لكل سنة من سنوات الدّراسة. ويعتمد أسلوب المتوالية العددية لحساب النّمو السّكاني السّنوي على افتراض أنّ السّكان يزداد عددهم بمقدار ثابت سنوياً، وهو أسلوب عادةَ ما ينصح باستخدامه لحساب النّمو السّكاني ما بين تعدادين لا تكون الفترة الزّمنية بينهما طويلة (الخريف، ٢٠٠٨). بعد حساب التّعداد السّكاني للمناطق السّكنية في دولة الكويت لعام ٢٠٠٧ و٢٠١٥ باستخدام المعادلة التّالية (المعادلة ١)، أنشئت قاعدة بيانات سكانية للسّنوات ٢٠٠٣ و٢٠٠٧ و٢٠١١ و٢٠١٥. سعى الباحث إلى الحفاظ على فترة زمنية ثابتة ما بين السّنوات المدروسة، وهي خمس سنوات، كما ينصح به في الدّراسات الّتي تهتم بالبحث في التّغير لظاهرة جغرافية عبر الزّمن.

$$ت = \left(\left[\frac{ل - س}{ع} \right] * ف \right) + س \qquad (١)$$

ت = التّعداد السّكاني للسّنة المستهدفة، ل = التّعداد السّكاني اللاحق، س = التّعداد السّكاني السّابق، ع = فرق السّنوات بين التّعدادين، ف= الفرق بعد السّنوات بين آخر تعداد وسنة التّعداد المستهدفة.

اعتمدت الدّراسة على البيانات المرتبطة بحالات الزّواج والطّلاق، الّتي تمّ الحصول عليها من قبل وزارة العدل، وهي الوزارة المنوط بها حصر حالات الزّواج والطّلاق في دولة الكويت، في حين استعين بالإدارة المركزية للإحصاء للحصول على البيانات المرتبطة بالخصائص الاقتصادية والتّعليمية لسكان المنطقة الحضرية. وهنا لابد من التّنويه بأنّ البيانات الّتي استخدمت في هذه الدّراسة هي كل ما هو متاح للعامة من قبل الجهات الحكومية وكانت بيانات أولية؛ حيث تمّ معالجتها وتحويلها. وكما هو معروف لدى القارئ أنّ العديد من الدول، مثل دولنا العربية، يصعب فيها الحصول على بيانات دقيقة؛ وذلك بسبب سرية البيانات. لذا نجد أنّ البيانات الّتي استخدمت قاعدة المعلومات الجغرافية ليست شاملة جميع الجوانب الاجتماعية لكنها كافية لفهم التّوزيع الجغرافي للظّاهرة المدروسة.

شملت قاعدة البيانات الّتي تمّ إنشاؤها لهذه الدّراسة إجمالي عدد حالات الزواج الّتي تمت خلال العام من قبل الكويتيين وغير الكويتيين، كما شملت إجمالي عدد حالات الطّلاق للكويتيين وغير الكويتيين. والجدير بالذّكر أنّ هذه البيانات مرتبطة بكل منطقة سكنية وعدد حالات الزّواج والطّلاق فيها خلال الأعوام الّتي ذكرناها سابقاً. وشملت قاعدة المعلومات الجغرافية البيانات المرتبطة بالمستوى التّعليمي لسكان المناطق السّكنية لمنطقة الدّراسة. وقد صنفت البيانات وفقاً للمستوى التّعليمي: (أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائي، متوسط، ثانوية، دبلوم، الجامعي وأعلى). بالإضافة إلى البيانات المرتبطة بالوظيفة، وهي متنوعة ما بين (السّلك العسكري أو التّربية أوغيرها من الوظائف). هذه البيانات لم تتوافر لجميع سنوات الدّراسة لذا نجد أنّ الدّراسة لم تتمكن من ربط جميع السّنوات في هذين العاملين واكتفت في عام ٢٠١٥ فقط. جميع البيانات الّتي ذكرت سابقاً تمّ التّعامل معها باستخدام برنامج ArcGIS؛ وذلك لتحويلها لقواعد معلومات جغرافية. وتمت عملية ربط البيانات في المناطق السّكنية؛ حيث احتوت القاعدة على كل منطقة بالإضافة إلى البيانات المتعلقة بسكان هذه المناطق السّكنية.

التّحليل:

بعد إنشاء قاعدة المعلومات الجغرافية لظاهرتي الزّواج والطّلاق للسّنوات المدروسة، نفذت مجموعة من العمليات الحسابية، منها حساب معدل الزّواج والطّلاق، وكذلك حساب المتوسط الحسابي للظّاهرتين. واستخدمت قاعدة المعلومات الجغرافية لإنشاء خرائط سكانية للمنطقة الحضرية لدولة الكويت؛ وذلك لفهم التّوزيع الجغرافي للسّكان في منطقة الدّراسة. كما تمّ حساب معدل الزّواج والطّلاق لكل سنة مدروسة وذلك عن طريق استخدام المعادلة (٢) الآتية:

$$\frac{ز}{س} * ١٠٠٠ \qquad (٢)$$

ز = عدد حالات الزّواج أو الطّلاق في السّنة والمنطقة المرغوب فيها، س = عدد السّكان في نفس المنطقة.

وقام الباحث بحساب المتوسط الحسابي السنوي لأعداد حالات الطّلاق والزّواج من عام ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٥، وذلك باستخدام المعادلة (٣) الآتية:

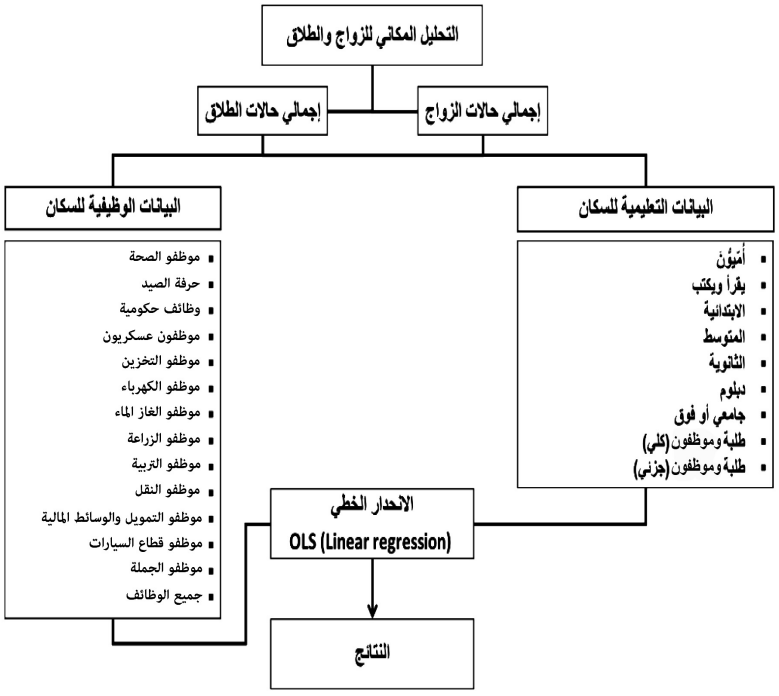
$$\frac{ج}{ع} \qquad (٣)$$

ج = إجمالي حالات الزّواج أو الطّلاق، ع = عدد السّنوات هو ١٤

والجدير بالذّكر أنّ معدلات الزّواج والطّلاق بالإضافة إلى المتوسط الحسابي للظّاهرتين، عادة ما يتم حسابهما لتعرّف أثر السّكان في ارتفاع عدد الحالات في بعض المناطق الّتي تمتاز بارتفاع أعداد السّكان فيها وانخفاض الأعداد في المناطق ذات التّعداد السّكاني المنخفض. بينما المتوسط الحسابي يسهم في تعرّف المناطق الّتي ترتفع فيها حالات الزّواج والطّلاق بشكل عام. كما حسبت نسبة الطّلاق لأعداد الزّواج لكل سنة؛ حيث يمثل النّاتج من هذه النسبة المئوية لأعداد المتطلقين لكل مئة شخص متزوج في نفس السّنة. وبعد القيام بمجموعة من العمليات الحسابية لأعداد حالات الزّواج والطّلاق في منطقة الدراسة، قام الباحث بإخراج مجموعة من خرائط التّوزيعات للسّكان والمعدلات

وإجمالي الحالات، وكذلك للمتوسطات الحسابية الّتي سوف يتم تناولها في الجزء الخاص بالنّتائج.

إنّ تعرّف العلاقة ما بين عدد حالات الزّواج والطّلاق وارتباطهما بالخصائص الاقتصادية والتّعليمية للسّكان يعتبر أحد أهداف هذه الدّراسة (الشكل ٣). لذلك بعد قيام الباحث بإنشاء قاعدة معلومات جغرافية للخصائص الاقتصادية والتّعليمية للسّكان، قام باستخدام نموذج الانحدار الخطي، وهو من أشهر العمليات الإحصائية استخداماً. ونموذج الانحدار الخطي (Ordinary Least Square- OLS) يهتم بدراسة العلاقة ما بين المدخلات؛ حيث يعتمد على فهم العلاقة ما بينهما باستخدام خط الانحدار للقيمة التّابعة والمستقلة. والنّتيجة تبين العلاقة الإيجابية أو السّلبية ما بين الظّاهرة المدروسة والعوامل الّتي تم إدخالها في النّموذج الخطي.



الشكل (٣) – البيانات المستخدمة في نموذج الانحدار الخطي

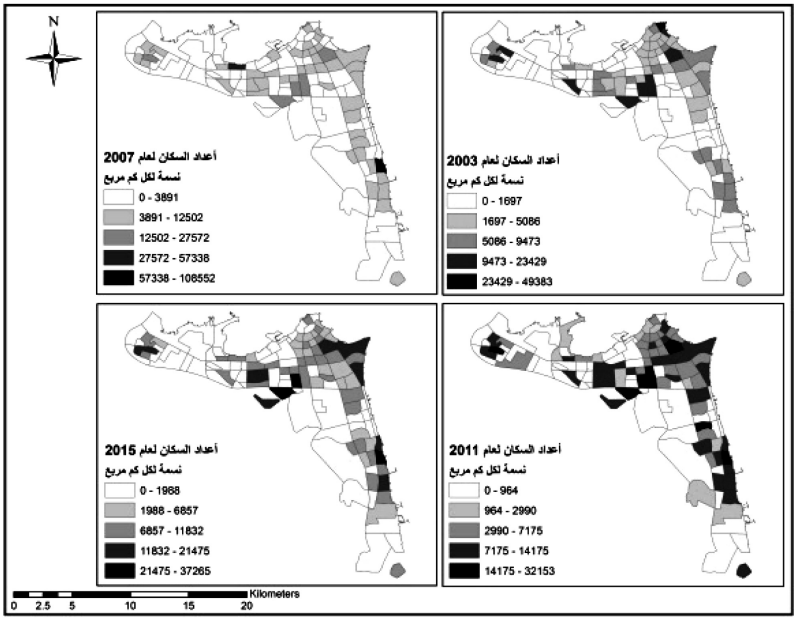
هنا يجب الإشارة إلى نقطة مهمة جداً، وهي أنّ علم الجغرافيا هو العلم الوحيد الّذي يستخدم نموذج الانحدار الخطي من ناحية مكانية؛ أي يركز على العلاقة ما بين موقع الظّاهرة المكاني وربطها بالعوامل المؤثرة في انتشاره؛ حيث يقوم النّموذج بتحديد العوامل المؤثرة إيجاباً أو سلباً في انتشارها. ويعرف نموذج الانحدار الخطي بأنّه تلك العمليات الإحصائية الّتي تهتم بدراسة العلاقات ما بين القيم المدخلة فيه (Burt & Barber, 2009). وهناك نوعان من المدخلات في نموذج الانحدار الخطي، هما: (المتغير المستقل Independent Variable) وهي الظّاهرة المدروسة، وقد حددت في هذه الدّراسة بعدد حالات الزّواج والطّلاق في منطقة الدّراسة. والنّوع الآخر من المدخلات يطلق عليه المتغيرات التّابعة (Dependent variables) للخصائص الاقتصادية والتّعليمية لسكان المناطق.

تقاس نتيجة نموذج الانحدار الخطي (Linear Regression) بمعامل (R2) وهو معامل يدل على طبيعة العلاقة ما بين المتغير المستقل والمتغير التّابع. ويتدرج هذا المعامل من ١ إلى ٠، وكلما اقترب معامل الانحدار إلى ١ دل ذلك على أنّ هناك علاقة ما بين المتغير المستقل والمتغير التّابع، وكلما اقترب معامل الارتباط (R2) إلى ٠ دل ذلك على أنه ليس هناك علاقة ما بين المتغيرات (شحادة، ٢٠١١). استخدمت هذه الدراسة نموذج (Ordinary Least Square) في برنامج ArcGIS، وهي التي تعتمد على استخدام نموذج الانحدار الخطي للموقع الجغرافي (خطوط الطول ودوائر العرض) للظاهرة المدروسة وعلاقتها بالمتغيرات التابعة للموقع الإحداثي للظاهرة. ونتائج هذا النموذج تكون على شكل مجموعة من المقاييس تختلف عن البرامج المعتادة بقياس الانحدار الخطي والمعتمدة على جداول رقمية، ومن هذه النتائج (Multiple R-Squared, Adjusted R-Squared, Joint F-Statistic)، وغيرها والجدير بالذكر أن جودة النموذج وتحديد وجود علاقة ما بين المتغيرات مرتبط بقيمة معامل الارتباط. وحين النّظر إلى نتائج النموذج من ناحية جغرافية نجد أنّه إذا كانت قيمة المعامل قريبة من ١ فمن المؤكد أنّ هناك علاقة ما بين الموقع الجغرافي للظّاهرة المدروسة والمتغيرات المستقلة، وهي الخصائص الجغرافية المرتبطة بالموقع

الجغرافي، وإنْ كانت نتيجة المعامل قريبة من ٠ أكد ذلك عدم وجود علاقة ما بين الموقع الجغرافي للظّاهرة المدروسة والخصائص الجغرافية.

النّتائج والمناقشة:

عند اتباع المتوالية العددية لحساب أعداد السّكان في السّنوات المجهولة، تمّ إنشاء قاعدة معلومات جغرافية للتّوزيع السّكاني في منطقة الدّراسة. بالنّظر إلى الشّكل (٤) يمكننا تعرّف طبيعة تّوزيع الكثافة السّكانية لكل كيلومتر مربع في منطقة الدّراسة خلال سنوات الدّراسة الأربع، ويوضح الشّكل التفاوت في التّوزيع الجغرافي للكثافة السّكانية ما بين عام ٢٠٠٣ وعام ٢٠١٥؛ حيث كانت أعلى المناطق من حيث الكثافة السكانية في عام ٢٠٠٣ هي: (دسمان) حيث بلغت الكثافة السّكانية فيها ٤٩,٣٨٣ نسمة لكل كيلومتر مربع، ويرجع ارتفاع الكثافة السكانية في هذه المنطقة لصغر حجمها وكثرة الوافدين الرجال وخصوصاً من الجنسيات الآسيوية فيها. بينما أصبحت منطقة (المهبولة) أكثر منطقة من حيث الكثافة السّكانية في عام ٢٠٠٧؛ حيث بلغت الكثافة فيها ١٠٨,٥٥٢ نسمة لكل كيلومتر مربع. وقد استمر توزيع الكثافة السّكانية بالاختلاف في عام ٢٠١١؛ حيث انضمت مجموعة من المناطق الحديثة لصفوف أكثر المناطق اكتظاظاً بالسّكان؛ فأصبحت (الفروانية) من المناطق الّتي يراوح فيها أعداد السّكان بين ١٤,١٧٥ و ٣٢,١٥٣ نسمة لكل كيلومتر مربع، إلى جانب كل من: (حولي، تيماء، جليب الشّيوخ، خيطان، القرين، المهبولة). واستمرت بعض المناطق المكتظة بالسّكان بالاستحواذ على أعلى كثافة سكانية في عام ٢٠١٥؛ حيث راوحت الكثافة فيها بين ٢١,٤٧٥ و ٢١,٤٧٥ نسمة لكل كيلو متر مربع، وشملت كلاً من: (جليب الشيوخ، الفروانية، المهبولة). والجدير بالذّكر أنّ أعلى المناطق من حيث التّعداد السّكاني هي تلك المناطق الّتي يرتفع فيها نسبة غير الكويتيين، وهي عمالة تسكن بأعداد كبيرة في شقق أو منازل يشتركون فيها بالغرف.

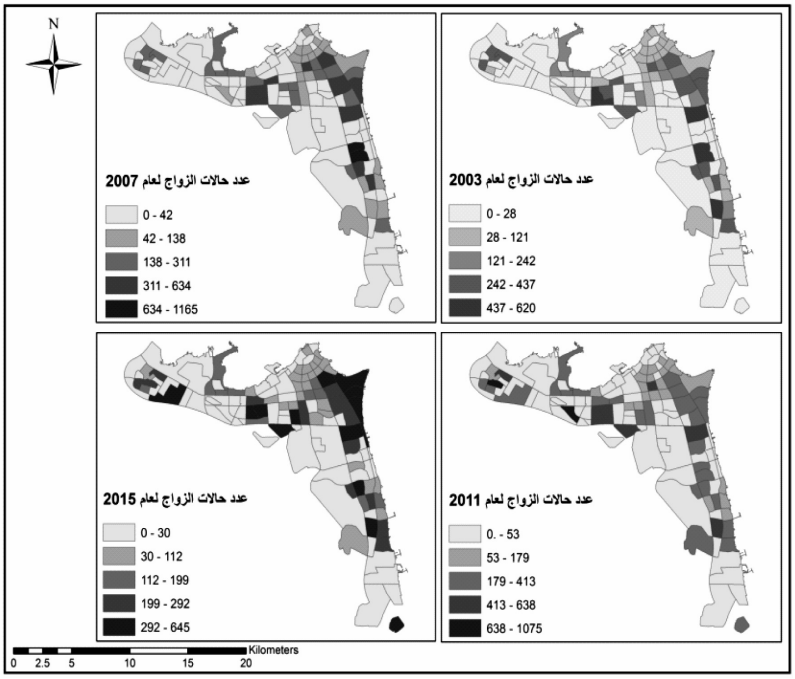


الشكل (٤) – الكثافة السكانية في منطقة الدّراسة لكل كيلومتر مربع وفقاً للسنوات

وقد شهدت المناطق الّتي يتمركز فيها الكويتيون تبايناً في الكثافة السّكانية منذ عام ٢٠٠٣ إلى عام ٢٠١٥ في تنوع ما بين مناطق حديثة وقديمة. وفقاً للتّعداد السّكاني لعام ٢٠٠٣؛ فالمناطق الّتي يرتفع فيها الكثافة السّكانية للكويتيين هي كل من: (تيماء، القصر، الصباحية، بنيد القار)، بالإضافة إلى بعض المناطق التي غالب سكانها غير كويتيين: (جليب الشيوخ، حولي، الفروانية، خيطان)؛ حيث تفاوتت الكثافة السّكانية فيها ما بين ٩,٤٧٣ و٢٣,٤٢٩ نسمة لكل كيلومتر مربع، بينما ارتفعت الكثافة السّكانية في منطقة الصليبيخات لتبلغ ٥٧,٣٣٨ نسمة لكل كيلومتر مربع في عام ٢٠٠٧. كما اختلف التوزيع الجغرافي للكثافة السكانية في منطقة الدراسة في عام ٢٠١١ حيث راوحت ما بين ٧,١٧٥ و ١٤,١٧٥ نسمة لكل كيلومتر مربع في كل من المناطق: (عبدالله المبارك الصباح، علي صباح السالم، الفحيحيل، الصباحية، المنقف، أبوحليفه، الرقة، الفنطاس، جابر العلي وغيرها من المناطق). واستمرت زيادة المناطق الّتي يرتفع فيها أعداد السّكان الكويتيين في عام

٢٠١٥ لتشمل كلاً من: (تيماء، العيون، عبدالله المبارك، الفردوس، العارضية، حولي، السالمية، سلوى، الفنطاس، المنقف)، وقد راوحت الكثافة السّكانية فيها ما بين ١١,٨٣٢ و٢١,٤٧٥ نسمة لكل كيلومتر مربع. بالنّظر إلى الشّكل يمكننا تعرّف طبيعة التّباين في توّزيع الكثافة السّكانية في المنطقة الحضرية لسكان دولة الكويت، وهذه البيانات السّكانية سوف يتم ربطها لاحقاً بأعداد الزّواج والطّلاق للحصول على المعدلات الحسابية.

بعد إنشاء قاعدة المعلومات الجغرافية للسّكان لسنوات الدّراسة، أنشئت قاعدة معلومات جغرافية للزّواج للأعوام ٢٠٠٣ و٢٠٠٧ و٢٠١١ و٢٠١٥.الشكل (٥) يوضح التّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج في منطقة الدّراسة. وقد تفاوت عدد حالات الزّواج في المناطق السّكنية ما بين مناطق تنخفض فيها أعداد حالات الزّواج إلى ٢٨ وأقل مثل: (منطقة غرناطة، العقيلة وغيرهما من المناطق)، بينما ترتفع أعداد حالات الزّواج لتراوح ما بين ٢٨ و ١٢١ في العديد من المناطق، منها: (الدعية، القادسية، اليرموك وغيرها من المناطق). وتستمر أعداد حالات الزّواج في الارتفاع في كل من مناطق: (الجابرية، الرّوضة، السّرة، الفروانية، الرّابية، وغيرها)؛ وتراوح أعداد حالات الزّواج فيها ما بين ١٢١ و ٢٤٢ حالة. بينما تزداد الأعداد في كل من: (حولي، السّالمية، العديلية، جليب الشّيوخ، القصر، العيون، العارضية وغيرها من المناطق)؛ حيث ترتفع فيها الأعداد من ٢٤٢ إلى ٤٣٧ حالة في عام ٢٠٠٣. وتصل حالات الزّواج ذروتها في كل من: (صباح النّاصر، الفردوس، الصّباحية، القرين، مبارك الكبير، صباح السّالم)؛ إذ بلغ عدد حالات الزّواج فيها أكثر من ٤٣٧ حالة، وتصل إلى ٦٢٠ حالة. وحين النّظر إلى الشكل (٥) نجد أنّ عدد حالات الزّواج يتفاوت ما بين المناطق السّكنية؛ حيث حصلت المناطق الّتي يتمركز فيها الكويتيون على أعلى قيم من حيث أعداد حالات الزّواج. وأغلب المناطق ذات الأعداد العالية هي مناطق حديثة النّشأة مقارنة بالمناطق الّتي يتدنى فيها الأعداد مثل: (الخالدية، قرطبة، اليرموك).



الشكل (٥) – التوزيع الجغرافي لحالات الزواج في منطقة الدراسة

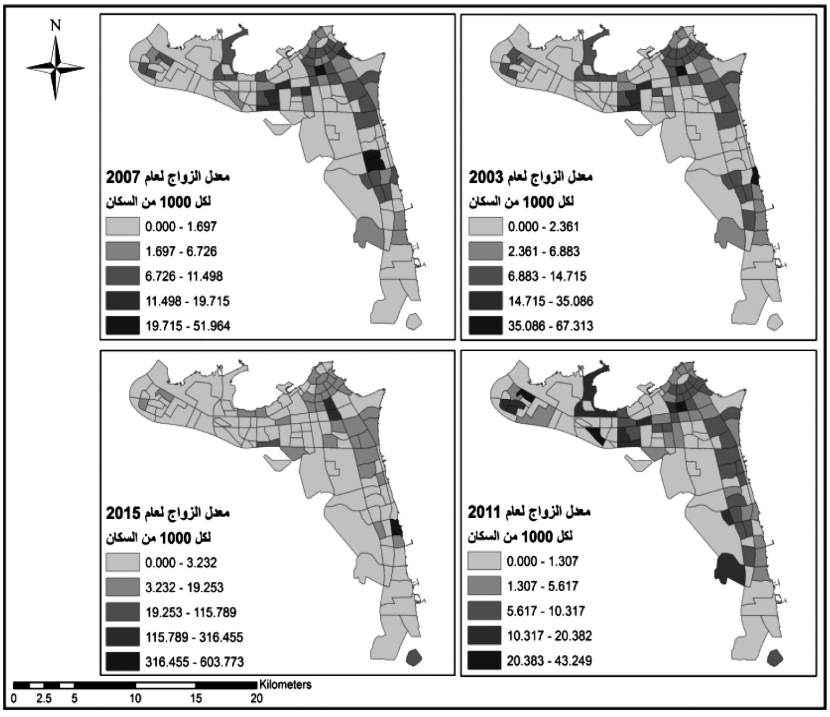
وقد ارتفعت أعداد حالات الزّواج وتفاوت التّوزيع الجغرافي في عام ٢٠٠٧، وانضمت مناطق جديدة لصفوف المناطق ذات القيم المرتفعة، في حين أغلب المناطق المتدنية لم تشهد التغير الكبير في الأعداد. ويوضح الشكل (٥) أنّ أعداد حالات الزّواج للمناطق المتدنية يراوح فيها عدد المتزوجين ما بين ٠ و ٤٢ حالة مثل: (أبوحليفة، العمرية وغيرهما). بينما المناطق الّتي تراوح فيها أعداد حالات الزّواج بين ٤٢ و ١٣٨، شملت في الغالب المناطق ذاتها في عام ٢٠٠٣، بالإضافة إلى مجموعة من المناطق الجديدة، من مثل: (النّسيم، غرناطة). وتستمر أعداد حالات الزّواج في الارتفاع في كل من المناطق الآتية: (الرّميثية، مشرف، الجابرية، السّرة، الرّوضة، وغيرها)؛ حيث تراوح فيها أعداد الحالات من ١٣٨ إلى ٣١١. أمّا المناطق الّتي ترتفع فيها حالات الزّواج عن ٣١١ فتشمل: (العارضية، الفردوس، صباح النّاصر، الرّقعي، حولي، العديلية وغيرها)، وتصل

فيها الحالات إلى ٦٣٤ حالة. ويرتفع عدد حالات المتزوجين إلى أنْ يبلغ ذروته في كل من منطقتي: (القرين، مبارك الكبير)؛ حيث تتفاوت فيهما الأعداد بين ٦٣٤ و ١١٦٥ حالة لعام ٢٠٠٧. ويلاحظ من الشّكل (٥) أنّ التّباين في أعداد الزّواج ما بين ٢٠٠٣ و ٢٠٠٧ ليس بكبير كما هو واضح في عام ٢٠١١.

بالاطّلاع على الشّكل (٥) نجد أنّ عام ٢٠١١ ارتفعت فيه حالات الزّواج بشكل واضح مقارنة بعام ٢٠٠٣؛ حيث بلغ إجمالي عدد حالات الزّواج في عام ٢٠١١ نحو ٢١,٦٢٣، بينما كانت ٩,٣٥٣ حالة في عام ٢٠٠٣. هذا الارتفاع انعكس على توزيع أعداد حالات الزّواج في المنطقة الحضرية لدولة الكويت. وراوحت أعداد حالات الزّواج ما بين ٥٣ و ١٧٩ حالة في أغلب مناطق البلاد الحضرية، من مثل: (الدّسمة، عبدالله السّالم، المنصورية وغيرها من المناطق). وارتفع عدد الحالات ليراوح ما بين ١٧٩ و ٤١٣ حالة في كل من: (حولي، الرّميثية، سلوى، مشرف وغيرها من المناطق). ويزداد العدد في كل من: (صباح السّالم، جنوب الصّباحية، العديلية، الفردوس، العارضية)؛ حيث راوح العدد فيها ما بين ٤١٣ و ٦٣٨ حالة. أمّا في المناطق ذات الأعداد المرتفعة فهي: (جليب الشّيوخ، تيماء، القصر، الصّليبية)؛ حيث راوح أعداد الزّواج فيها من ٦٣٨ إلى ١٠٧٥ حالة.

بالنّظر إلى الشكل (٥) نلاحظ أنّ أعداد حالات الزّواج أخذ في الارتفاع بشكل واضح ما بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠١١، بينما أخذ في الانخفاض الواضح في عام ٢٠١٥ بمقدار ٧,٤٨١ حالة منذ عام ٢٠١١. وهذا الانخفاض في أعداد المتزوجين انعكس على طبيعة التّوزيع الجغرافي لأعداد حالات الزّواج في منطقة الدّراسة؛ حيث انخفضت الفئات التّوزيعية للأعداد على نحو هو موضح على الخريطة. حيث راوح عدد حالات الزّواج في أقل المناطق عدداً ما بين ٠ و ٣٠ حالة، وهي تشمل مناطق: (الواحة، القصور، مبارك الكبير وغيرها من المناطق). وارتفعت حالات الزّواج من ٣٠ إلى ١١٢ حالة في مجموعة من المناطق منها: (الزّهراء، حطين، السّلام، العمرية، الرّابية، الرّقعي وغيرها من المناطق).أمّا المناطق الّتي راوحت فيها أعداد الزّواج بين ١١٢ و ١٩٩ حالة، فهي تشمل:

(صباح النّاصر، الدّوحة، السّرة، قرطبة، الرّوضة وغيرها من المناطق). ويرتفع عدد حالات الزّواج ليصل إلى ٢٩٢ حالة في كل من: (الأندلس، العيون، تيماء، الجابرية، بيان، مشرف وغيرها من المناطق). بينما راوح عدد حالات الزّواج ما بين ٢٩٢ و ٦٤٥ في كل من مناطق: (علي السّالم، الصّباحية، جابر العلي، صباح السّالم، سلوى، السّالمية، حولي وغيرها من المناطق). بالنّظر إلى الشكل (٥) نجد أنّ هناك مناطق اتسمت بارتفاع أعداد حالات الزّواج فيها خلال الفترة الزمنية للدّراسة وهناك مناطق اتسمت بانخفاض الأعداد فيها، وقد يرجع البعض هذا الارتفاع أو الانخفاض إلى طبيعة التّوزيع السّكاني والتّعداد السّكاني فيها. للتّغلب على أثر التّعداد السّكاني في تفاوت أعداد حالات الزّواج في منطقة الدّراسة، حسب معدل الزّواج للسّنوات نفسها، كما ذكر سابقاً.



الشكل (٦) – التّوزيع الجغرافي لمعدل الزواج في منطقة الدراسة

للوصول إلى الصّورة الصّحيحة للتّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج حسب معدل الزّواج للمناطق السّكنية في دولة الكويت، يوضح الشّكل (٦) معدل الزّواج في منطقة الدّراسة لكل من الأعوام ٢٠٠٣ و٢٠٠٧ و٢٠١١ و٢٠١٥. ويلاحظ من خريطة معدل الزّواج تفاوت معدلات الزّواج من ٠ إلى ٤٣ حالة زواج لكل ألف نسمة في عام ٢٠٠٣، وهناك العديد من المناطق الّتي يتدنى فيها معدل الزّواج لأقل من ٢,٣٦١ لكل ألف نسمة، من مثل مناطق: (الرّوضة، المرقاب، بنيد القار، اليرموك وغيرها من المناطق). بينما يأخذ معدل الزّواج في الارتفاع في كل من مناطق: (سلوى، حولي، الجابرية، قرطبة، خيطان وغيرها)؛ ليصل إلى ٦,٨٨٣ لكل ألف نسمة. ويستمر معدل الزّواج بالارتفاع ليصل إلى ١٤,٧١٥ لكل ألف نسمة في كل من مناطق: (الخالدية، اليرموك، الرّابية، الفردوس وغيرها من المناطق). أمّا ما يخص المناطق الّتي يراوح فيها معدل الزواج من ١٤,٧١٥ إلى ٣٥,٠٨٦ حالة زواج لكل ألف نسمة فهي تشمل كلاً من: (الصّباحية، الرّقة، هدية، جابر العلي، الظّهر وغيرها من المناطق). ويصل معدل الزّواج إلى ٦٧,٣١٣ حالة لكل ألف نسمة في كل من مناطق: (العديلية، الفنطاس، صباح النّاصر). ونلاحظ أنّ معدل الزّواج أعطى صورة أوضح لأعداد حالات الزّواج وفقاً لأعداد السّكان للمنطقة، نجد - على سبيل المثال - منطقة العديلية تعتبر من أكثر المناطق ارتفاعاً من حيث معدل الزّواج بينما لم تكن من أعلى المناطق من حيث حالات الزّواج.

بالنّظر إلى الشكل (٦) نجد أنّ معدل الزّواج لعام ٢٠٠٧ يتفاوت عن عام ٢٠٠٣، ويرجع ذلك التّفاوت إلى اختلاف أعداد السّكان وأعداد حالات الزّواج. ونجد أنّ المناطق ذات المعدلات المنخفضة هي مناطق يراوح فيها المعدل ما بين ٠ و ١,٦٩٧ وهي تشمل أغلب المناطق ذات الأعداد السّكانية العالية، من مثل: (السّالمية، جليب الشّيوخ، خيطان وغيرها من المناطق)، بينما يرتفع معدل الزّواج إلى ٦,٧٢٦ في منطقة:(شرق، القبلة، الشّويخ السّكني، حولي، الجابرية وغيرها من المناطق). ويأخذ معدل الزّواج بالارتفاع إلى ١١,٤٩٨ في كل من: (الرّميثية، بيان، الخالدية، كيفان، الفيحاء، الفردوس وغيرها من المناطق). وهناك

مناطق تتسم بارتفاع معدلات الزّواج حيث يراوح ما بين ١١,٤٩٨ و ١٩,٧١٥، من مثل: (العارضية، صباح النّاصر، العمرية، الرّقعي)، ويرتفع معدل الزّواج لعام ٢٠٠٧ ليبلغ ذروته حتى يصل إلى ٥١,٩٦٤ في مجموعة من المناطق السّكنية، من مثل: (القرين، مبارك الكبير، العديلية). والجدير بالذّكر أنّ هذه المناطق تعتبر من المناطق الّتي يتمركز فيها الكويتيون؛ وذلك لتوافر القطاع السكني فيها فقط وليس الاستثماري.

ونظراً لارتفاع أعداد حالات الزّواج لعام ٢٠١١ نلاحظ – بالنّظر إلى الخريطة (الشكل ٦) الخاصة بتوزيع معدلات الزّواج – أنّ التّوزيع الجغرافي لها تباين؛ حيث انخفضت إلى أعلى قيمة ولكن ازدادت أعداد المناطق ذات المعدلات المتوسطة والعالية. ويراوح معدل الزّواج ما بين ٠ و ١,٣٠٧ في العديد من المناطق، منها: (الواحة، المرقاب، دسمان، بنيد القار وغيرها من المناطق). بينما يأخذ معدل الزّواج في الارتفاع إلى ٥,٦١٧ في كل من مناطق: (سعد العبدالله، الجهراء، جليب الشّيوخ، الفروانية، خيطان وغيرها من المناطق). ويستمر ارتفاع معدل الزّواج ليراوح ما بين ٥,٦١٧ و ١٠,٣١٧ في كل من المناطق الآتية: (الرّميثية، بيان، مشرف، الصّباحية، الرّقة، هدية، العمرية، اليرموك، وغيرها)، والجدير بالذّكر أنّ سكان هذه المناطق غالبيتهم من الكويتيين. وبينما يرتفع معدل الزّواج ليصل إلى ٢٠,٣٨٢ حالة زواج لكل ألف نسمة في مناطق: (الظّهر، الفردوس، الرّقعي، تيماء، العيون وغيرها من المناطق). ويبلغ معدل الزّواج ذروته في كل من مناطق: (الأحمدي، الصّليبية، القصر، العديلية)؛ حيث يراوح ما بين ٢٠,٣٨٣ و ٤٣,٢٤٩ حالة زواج لكل ألف نسمة من السّكان. وهنا نلاحظ أنّ التّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج اختلف بشكل واضح عن التّوزيع الجغرافي لمعدل الزّواج في السّنة نفسها، وهذا يسهم في تقديم معلومات أكبر حول طبيعة التّوزيع الجغرافي للزّواج وفقاً لأعداد السّكان وتوزيعهم.

شهد عام ٢٠١٥ انخفاضاً واضحاً في أعداد حالات الزّواج في منطقة الدّراسة؛ مما انعكس ذلك على التّوزيع الجغرافي لمعدل الزّواج على نحو ما هو

واضح في الشّكل(٦). وقد تزايدت أعداد المناطق ذات المعدلات المنخفضة في منطقة الدّراسة ليتراوح فيها معدل الزّواج ما بين ٠ و ٣,٢٣٢ حالة زواج لكل ألف نسمة، وهي تشمل العديد من المناطق السّكنية التي تراجعت فيها المعدلات مقارنة بعام ٢٠١١، من مثل: (الواحة، تيماء، النّسيم، سعد العبدالله وغيرها من المناطق). بينما ترتفع معدلات الزّواج إلى ١٩,٢٥٣ حالة زواج لكل ألف نسمة لكل من: (القصر، الرّقعي، جليب الشّيوخ، الزّهراء). ويأخذ معدل الزّواج للارتفاع إلى ١١٥,٧٨٩ حالة زواج لكل ألف نسمة في مناطق: (مشرف، بيان، الرّميثية، صباح السّالم، العدان وغيرها)، وتحتل كل من منطقة: (سالم العلي، صباح النّاصر) فئة متقدمة من معدل الزّواج؛ حيث يراوح فيها معدل الزّواج ما بين ١١٥,٧٨٩ و٣١٦,٤٥٥ حالة زواج لكل ألف نسمة من السّكان.وبينما تسجل مناطق: (المهبولة، السّرة، الرّوضة) أعلى المناطق من حيث ارتفاع معدلات الزّواج فيها ليبلغ ٦٠٣,٧٧٣ حالة لكل ألف نسمة من السّكان، انخفض عدد المناطق الّتي تتصدر هرم معدلات الزّواج، في عام ٢٠١٥ مقارنة بالسّنوات السّابقة. والجدير بالذّكر أنّ حساب معدلات الزّواج لحالات الزّواج لسنوات الدّراسة أعطى انعكاساً واضحاً للتّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج في منطقة الدّراسة.

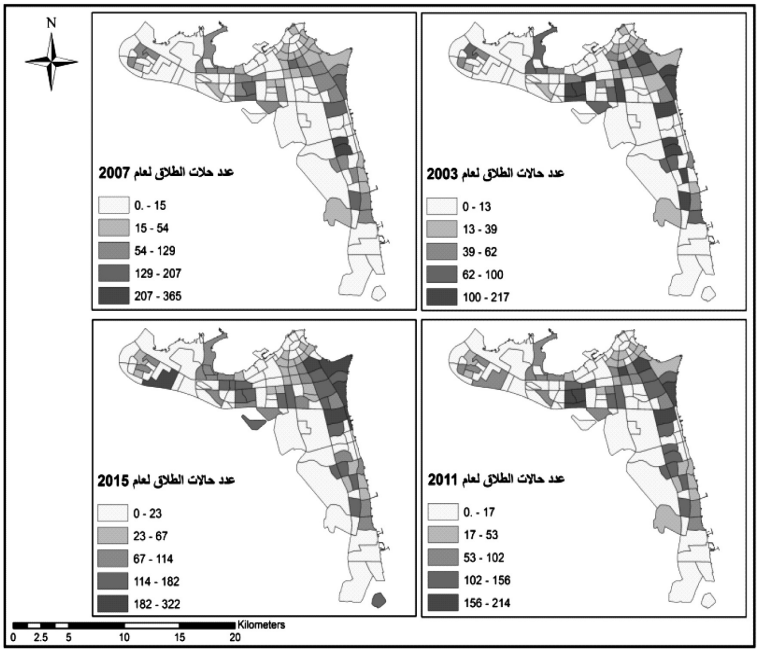
بعد الحديث عن أعداد حالات الزّواج ومعدلات الزّواج يركز هذا الجزء على النّتائج المرتبطة بأعداد حالات الطّلاق ومعدلات الطّلاق للسنوات السّابقة نفسها بالاعتماد على قاعدة المعلومات الجغرافية للطّلاق في دولة الكويت. يوضح الشّكل (٧) عدد حالات الطّلاق في المنطقة الحضرية لدولة الكويت لكل من الأعوام ٢٠٠٣ و٢٠٠٧ و٢٠١١ و٢٠١٥. تتفاوت حالات الطّلاق من حيث التّوزيع الجغرافي في منطقة الدّراسة خلال فترة الدّراسة؛ حيث بلغ عدد حالات الطّلاق ٣,١٥٠ حالة في عام ٢٠٠٣. تتوزع الحالات لتراوح ما بين ٠ و ١٣ حالة في العديد من المناطق، ومنها: (القبلة، المرقاب، النّزهة، هدية وغيرها من المناطق). ويرتفع عدد حالات الطّلاق ليبلغ ٣٩ حالة في كل من منطقة: (النّسيم، الصّليبية، الدّسمة، المنصورية، عبدالله السّالم وغيرها من المناطق)، بينما هناك

مناطق بلغ فيها عدد حالات الطّلاق ٦٢ حالة، وهي تشمل: (الأندلس، كيفان، مشرف، المنقف وغيرها من المناطق). وتستمر حالات الطّلاق لتراوح ما بين ٦٢ و ١٠٠ حالة في كل من: (جليب الشّيوخ، الجابرية، الفروانية، الفحيحيل وغيرها من المناطق). وتبلغ حالات الطّلاق ذروتها لتصل إلى ٢١٧ حالة في كل من: (العارضية، الفردوس، صباح الناصر، صباح السالم، القرين، مبارك الكبير). وبالنظر إلى إجمالي أعداد حالات الطّلاق في هذا العام نجد أنّ العدد لا يشكل خطراً خصوصاً عند مقارنته بأعداد الزّواج للعام نفسه.

تأخذ أعداد حالات الطّلاق في الاستمرار في منطقة الدّراسة في عام ٢٠٠٧ لتصل إلى ٤,٣٤٧ حالة، وهذه الزّيادة في أعداد الطّلاق انعكست على التّوزيع الجغرافي للمناطق ذات الأعداد المتوسطة والمرتفعة. راوح عدد حالات الطّلاق ما بين ٠ و ١٥ في كل من: (تيماء، المرقاب، عبدالله السّالم، المنصورية وغيرها)، بينما راوح عدد حالات الطّلاق ما بين ١٥ و ٥٤ في كل من مناطق: (العمرية، الرّابية، كيفان، السّرة وغيرها من المناطق). واستمر عدد حالات الطّلاق في الارتفاع ليصل إلى ١٢٩ في منطقة: (جليب الشّيوخ، الرّميثية، الجابرية، السّرة، الفحيحيل وغيرها من المناطق)، واستمر عدد الحالات في الارتفاع لتبلغ ٢٠٧ في مناطق: (جابرالعلي، الظّهر، الرّقة، سلوى، العديلية، صباح السّالم)، وبلغ عدد حالات الطّلاق ذروته ليراوح ما بين ٢٠٧ و ٣٦٥ حالة في كل من: (الصّباحية، القرين، مبارك الكبير، صباح النّاصر، العارضية). وبالنّظر لخريطة التّوزيع نجد أنّ هناك تذبذباً وتبادلاً ما بين المناطق ذات الأعلى قيمة والمناطق الأدنى منها.

عام ٢٠١١ شهد قفزة في عدد حالات الطّلاق؛ حيث ارتفعت الحالات بمقدار ١,٧١١ وهو يفوق مقدار الزّيادة ما بين عامي ٢٠٠٣ و٢٠١١، والشكل (٧) يوضح التّفاوت في توزيع حالات الطّلاق وخصوصاً الزّيادة الواضحة في إجمالي الأعداد؛ حيث راوح عدد حالات الطّلاق ما بين ٠ و ١٧ في العديد من المناطق، منها: (النّزهة، القبلة، المنصورية). بينما راوح ما بين ١٧ و ٥٣ في كل من منطقة: (الجهراء، النّسيم، الصّليبية، بيان، السّرة، الرّوضة، أبوحليفة وغيرها). وأخذ معدل الطّلاق بالارتفاع

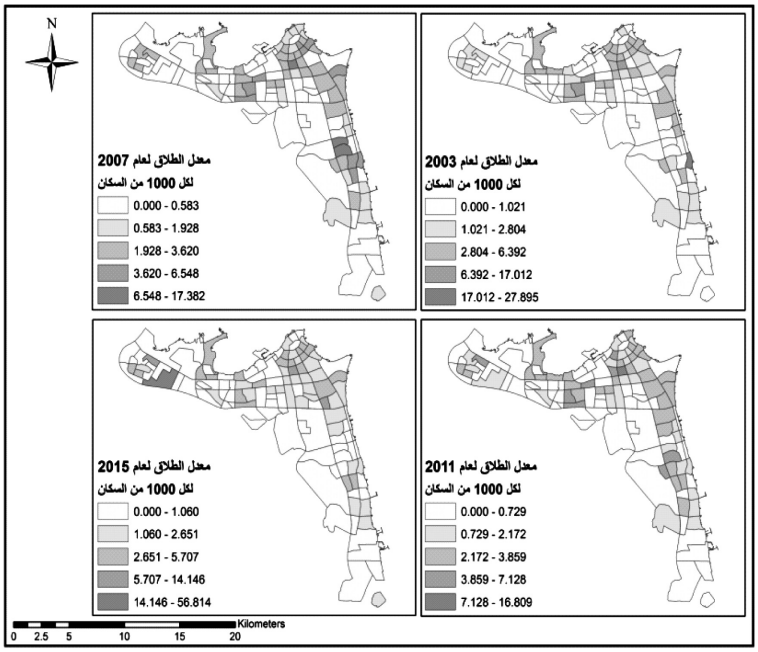
ليصل إلى ١٠٢ في مناطق: (جليب الشّيوخ، المنقف، مشرف، كيفان وغيرها من المناطق)، واستمر في الارتفاع في كل من: (جابر العلي، الظّهر، القرين، عبدالله المبارك، الفروانية، خيطان، العدان)؛ حيث بلغ عدد الحالات ١٥٦ حالة. وراوحت أعداد الطّلاق ما بين ١٥٦ و ٢١٤، وهي أعلى قيمة، في كل من: (صباح السّالم، حولي، سلوى، العديلية، العارضية، الفردوس، صباح النّاصر).



الشكل (٧) – التّوزيع الجغرافي لحالات الطلاق في منطقة الدراسة

استمر إجمالي أعداد حالات الطّلاق في الارتفاع بشكل ملحوظ ومثير للقلق حتى أصبح ضعف ما كان عليه في عام ٢٠١١ وبلغ (١٣,٢٧٤) في عام ٢٠١٥. راوح عدد حالات الطّلاق في المناطق ذات الأعداد المنخفضة ما بين ٠ و٢٣ وشمل مناطق: (الشّويخ السّكنية، المرقاب، عبدالله السّالم، المنصورية وغيرها من المناطق). وأخذ العدد في ازدياد ليصل إلى ٦٧ حالة في العديد من المناطق، منها: (الجهراء، النّسيم، غرناطة، العمرية، الرّابية، الخالدية، الفيحاء

وغيرها من المناطق). كذلك ازداد عدد حالات الطّلاق في كل من: (الرّوضة، السّرة، مبارك الكبير، الفحيحيل، المنقف وغيرها)؛ حيث بلغ عدد الحالات ١١٤ حالة، وراوحت أعداد حالات الطّلاق ما بين ١١٤ و ١٨٢ في كل من: (العارضية، الفردوس، الأندلس، النّهضة، بيان، العدان وغيرها من المناطق)، وهنا نجد أنّ أعداد المناطق ذات القيم المتوسطة ازدادت بشكل كبير مقارنة مع عام ٢٠١١ واستمرت أعداد حالات الطّلاق في الارتفاع إلى أنْ بلغت ٣٢٢، وهي أعلى قيمة في كل من: (سعد العبدالله، سلوى، السّالمية، حولي). والتّفاوت الجغرافي الواضح في أعداد الطّلاق خلال سنوات الدّراسة تطلب الأخذ بعين الاعتبار عامل السّكان؛ فقد يرجع ارتفاع الأعداد نظراً لارتفاع السّكان في مناطق وانخفاضها في مناطق أخرى، لذا كان لابد من حساب معدل الطّلاق للوصول لأفضل صورة لفهم التّوزيع الجغرافي للطّلاق (الشكل ٨).



الشكل (٨) – التّوزيع الجغرافي لمعدل الطلاق في منطقة الدراسة

وقد راوح معدل الطّلاق في عام ٢٠٠٣ ما بين ٠ وما يقارب ٢٨ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان (الشكل ٨)؛ حيث كانت المناطق ذات المعدلات المتدنية يراوح معدل الطّلاق فيها من ٠ إلى ١,٠٢١ حالة طلاق لكل ألف نسمة وشملت كلاً من: (بيان، تيماء، الشّرق، القبلة، المرقاب وغيرها). أمّا المناطق الأعلى منها فقد بلغ معدل حالات الطّلاق فيها ٢,٨٠٤ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان، وشملت هذه الفئة كلاً من: (الجهراء، القصر، العيون، النّسيم، غرناطة، الفروانية، حولي، الجابرية وغيرها من المناطق). أخذ المعدل بالارتفاع ليبلغ ٦,٣٩٢ حالة طلاق لكل ألف نسمة في كل من المناطق الآتية: (الدّوحة، الصّليبيخات، الفردوس، صباح النّاصر، العمرية، الرّابية، الشّامية، كيفان، الخالدية، صباح السّالم، وغيرها من المناطق). وراوح المعدل ما بين ٦,٣٩٢ و ١٧,٠١٢ في كل من: (العارضية، العديلية، الرّقعي). بينما ارتفع المعدل ليبلغ ٢٧,٨٩٥ حالة طلاق لكل ألف نسمة في منطقة واحدة وهي (الفنطاس). ونلاحظ أنّ معدل الطّلاق أعطى فهماً أفضل لعدد حالات الطّلاق في دولة الكويت لعام ٢٠٠٣ مقارنة بالأعداد المطلقة.

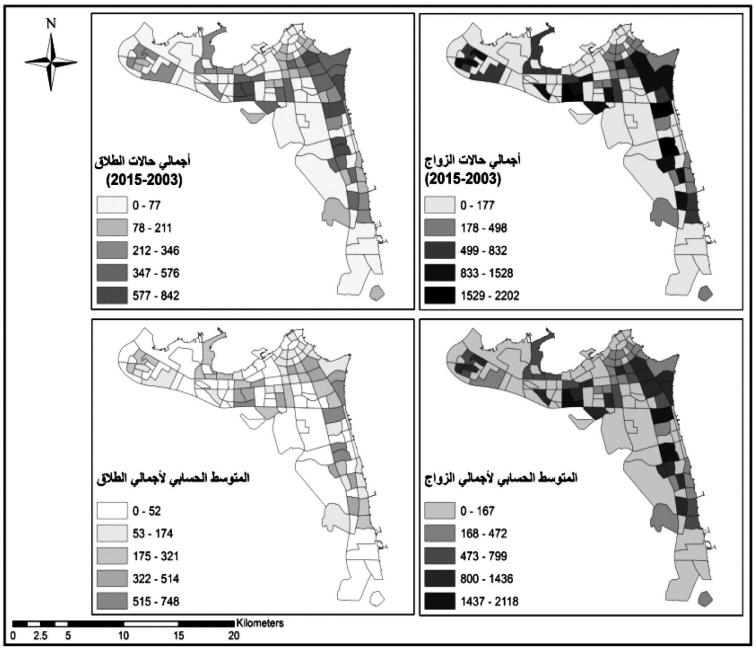
بالنّظر إلى الشكل (٨) نلاحظ أنّ التّوزيع الجغرافي لمعدل الطّلاق اختلف في عام ٢٠٠٧ عنه في عام ٢٠٠٣؛ حيث إنّ معدل الطّلاق والمدى المرتبط بقيمه انخفض على الرّغم من ارتفاع أعداد حالات الطّلاق، ويرجع ذلك إلى ارتفاع أعداد السّكان مقارنة بالفترة السّابقة. راوح معدل الطّلاق ما بين ٠ و٠,٥٨٣ في العديد من المناطق ذاتها، من مثل: (المرقاب، السّالمية، حولي وغيرها)، بينما ارتفع ليصل إلى ١، وأخذ بالارتفاع ليصل إلى ١,٩٢٨ في كل من: (المسيلة، الفنيطيس، الشّرق، القبلة، الشّويخ السّكنية، الأحمدي، سالم العلي وغيرها من المناطق). واستمر الارتفاع في المعدل ليصل إلى ٣,٦٢٠ في كل من مناطق: (الظهر، جابر العلي، الصباحية، صباح السالم، مشرف، بيان، الجابرية وغيرها من المناطق). وراوح معدل الطلاق ما بين ٣,٦٢٠ و ٦,٥٤٨ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان في مناطق: (الرّقة، الفنطاس، العقيلة،

الرّميثية، الدّعية، القادسية، العارضية، صباح النّاصر وغيرها من المناطق)، واستمر الارتفاع في معدل الطّلاق ليصل إلى ١٧,٣٨٢ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان، وتعتبر هذه أعلى قيمة لمعدل الطّلاق في عام ٢٠٠٧، وكانت في مناطق: (القرين، مبارك الكبير، العديلية).

فيما يخص معدل الطّلاق لعام ٢٠١١ راوح المعدل ما بين ٠ وما يقارب ١٧ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان، وقد راوح ما بين ٠ و٠,٧٢٩ في كل من: (المرقاب، السّالمية، الشّرق، جليب الشّيوخ وغيرها من المناطق). وأخذ معدل الطّلاق بالارتفاع ليبلغ ٢,١٧٢ في: (الجهراء، تيماء، سعد العبدالله، الصّليبية، حولي، الأحمدي وغيرها من المناطق)، وراوح معدل الطّلاق ما بين ٢,١٧٢ إلى ٣,٨٥٩ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان في مناطق: (الأندلس، غرناطة، الدّوحة، الرّميثية وغيرها)، بينما ارتفع إلى ٧,١٢٨ في كل من مناطق: (الظّهر، مبارك العبدالله، الخالدية، الشّامية، صباح النّاصر، الفردوس، القصر)، وبلغ أعلى قيمة في عام ٢٠١١ ليصل إلى ١٦,٨٠٩ في منطقة العديلية.

ويوضح الشّكل (٨) معدل الطّلاق في منطقة الدّراسة لعام ٢٠١٥، الّذي يراوح ما بين ٠ و ٥٧ حالة طلاق تقريباً لكل ألف نسمة من السّكان، وراوح معدل الطّلاق بين ٠ و ١,٠٦٠ في العديد من المناطق الّتي امتازت بانخفاض المعدلات فيها خلال فترة الدّراسة، من مثل: (المرقاب، الشّرق، خيطان وغيرها).ارتفع معدل الطّلاق ليراوح ما بين ١,٠٦٠ و ٢,٦٥١ لكل ألف نسمة من السّكان في: (السّالمية، حولي، الجابرية، صباح السّالم، العدان وغيرها من المناطق)، كما أخذ المعدل بالارتفاع ليصل إلى ٥,٧٠٧ في كل من: (صباح النّاصر، الأندلس، الرّميثية، بيان، غرناطة وغيرها من المناطق)، وراوح ما بين ٥,٧٠٧ و ١٤,١٤٦ في مناطق: (غرب مشرف، العديلية، القصر)، كما استحوذت منطقة (سعد العبدالله) على أعلى قيمة في عام ٢٠١٥؛ حيث بلغ معدل الطّلاق فيها ٥٦,٨١٤ حالة طلاق لكل ألف نسمة من السّكان.

بعد الاطّلاع على مجموعة الأشكال السّابقة وتعرّف طبيعة التّوزيع الجغرافي لحالات الزّواج والطّلاق ومعدل كل منهما على الفترة الزّمنية للدّراسة، نجد أنّ هناك تذبذباً ما بين عام وآخر. ويلاحظ من دراسة التّوزيع الجغرافي لمعدل الطّلاق أنّ هناك مناطق اتسمت بارتفاع معدلات الطّلاق فيها خلال فترة الدّراسة ومنها:(العديلية، الرّقعي)، وهناك مناطق اتسمت بالتّذبذب في معدلات الطّلاق وكذلك حالات الطّلاق؛ ولذلك ارتأت الدّراسة (حساب الإجمالي والمتوسط الحسابي للحالات)، ويوضح الشّكل (٩) إجمالي حالات الزّواج في منطقة الدّراسة، ونلاحظ أنّ المناطق الّتي يتراوح فيها إجمالي حالات الزّواج ما بين ٠و ١٧٧ تشمل العديد من المناطق، منها: (الدّسمة، النّزهة، المرقاب، الشّرق وغيرها من المناطق)، بينما يرتفع إجمالي الحالات ليراوح ما بين ١٧٨ و ٤٩٨ في كل من: (السّالمية، الشّعب، العدان، العمرية، الرّابية، كيفان، الخالدية وغيرها من المناطق). ويستمر الإجمالي في الارتفاع ليصل إلى ٨٣٢ حالة في مناطق:



الشكل (٩) – التّوزيع الجغرافي لإجمالي حالات الزّواج والطّلاق والمتوسط الحسابي لهما

(سعد العبدالله، الفحيحيل، المنقف، خيطان، الأندلس، مشرف وغيرها من المناطق). أمّا (الصّباحية، سلوى، الرّميثية، بيان، الجابرية، العديلية، الفروانية، جليب الشّيوخ، العارضية، القصر، تيماء، العيون، جابر العلي، الظّهر) فقد بلغ فيها إجمالي الزّواج بين ١٥٢٩ و ٢٢٠٢ حالة. ويبلغ إجمالي عدد الزّواج ذروته في كل من مناطق: (القرين، مبارك الكبير، صباح السّالم، صباح النّاصر، الفردوس)؛ حيث يصل الإجمالي فيها إلى ٢٢٠٢ حالة.

ويوضح الشكل (٩) إجمالي حالات الطّلاق خلال فترة الدّراسة؛ حيث يقلّ عدد الطّلاق ليراوح بين ٠ و ٧٧ في مناطق: (المرقاب، الشّرق، النّزهة، عبدالله السّالم، المنصورية وغيرها من المناطق)، ويراوح إجمالي حالات الطّلاق ما بين ٧٨ و ٢١١ حالة طلاق في كل من: (الأحمدي، المهبولة، الفنطاس، الشّامية، الخالدية، كيفان، الدّعية وغيرها من المناطق)، ويرتفع الإجمالي ليبلغ ٣٤٦ في كل من مناطق: (الفحيحيل، المنقف، الرّوضة، السّرة، الصّليبية، سعدالعبدالله، القصر، تيماء، العيون)، ويراوح إجمالي حالات الطّلاق ما بين ٣٤٧ و ٥٧٦ حالة في كل من: (الصّباحية، جابر العلي، الظّهر، العدان، السّالمية، بيان، الجابرية وغيرها من المناطق). وكانت أعلى قيمة لإجمالي الحالات في مناطق: (صباح السّالم، القرين، مبارك الكبير، سلوى، حولي، العديلية، صباح النّاصر، الفردوس، العارضية). ونلاحظ أنّ الإجمالي لحالات الزّواج والطّلاق أعطى صورة واضحة للتّوزيع الجغرافي للظّاهرتين المدروستين ولكن الدّراسة لا تعكس الواقع بشكل دقيق، لكون القيم ممثل إجمالي أربع سنوات، لذلك قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي للظّاهرتين.

ويوضح الشّكل (٩) أيضاً المتوسط الحسابي للزّواج، ونلاحظ أنّ العديد من المناطق يراوح فيها المتوسط ما بين ٠ و ١٦٧ حالة، وهي: (المرقاب، النّزهة، الشّرق وغيرها)، بينما يراوح المتوسط الحسابي ما بين ١٦٨ و ٤٧٢ في كل من: (الشّعب، الدّعية، كيفان، الخالدية، الأحمدي وغيرها من المناطق). ويصل المتوسط إلى ٧٩٩ في كل من: (المنقف، الفحيحيل، العدان، الرّوضة، السّرة وغيرها من المناطق)، ويستمر المتوسط في الارتفاع إلى أنْ يبلغ ١٤٣٦

حالة زواج في كل من: (الصّباحية، جابر العلي، الظّهر، سلوى، الرّميثية، بيان وغيرها من المناطق). ويبلغ متوسط الزّواج أعلى قيمة، وهي ٢١١٨، في كل من: (صباح النّاصر، الفردوس، القرين، مبارك الكبير، صباح السّالم).

ويبين الشّكل (٩) المتوسط الحسابي لإجمالي حالات الطّلاق في منطقة الدّراسة، ويراوح هذا المتوسط ما بين ٠ و ٥٢ في كل من: (المرقاب، الشّرق، عبدالله السّالم، النّزهة وغيرها من المناطق)، بينما يراوح ما بين ٥٣ و ١٧٤ في كل من: (الأحمدي، هدية، العمرية، الرّابية وغيرها)، ويستمر المتوسط في الارتفاع ليبلغ ٣٢١ في مناطق: (مشرف، جنوب الرّقة، العدان وغيرها)، و ٥١٤ في مناطق: (الصّباحية، الظّهر، جابر العلي، الدّوحة وغيرها)، ويبلغ المتوسط أعلى قيمة في مناطق: (صباح النّاصر، الفردوس، صباح السّالم، القرين، مبارك الكبير). بعد الاطّلاع على المتوسطات الحسابية للظّاهرتين يلاحظ أنّ أغلب المناطق الّتي ترتفع فيها أعداد حالات الزّواج هي مرتفعة أيضاً من حيث الطّلاق، وكذلك يرتفع فيها أحد المتوسطات على الأخرى، كذلك يلاحظ أنّ المناطق الحديثة نوعاً ما أو الّتي يرتفع فيها الإيجار غالباً هي الّتي تزداد فيها حالات الزّواج والطّلاق.

ولتقديم فهم أكثر للظّاهرتين لابد من المقارنة ما بين حالات الزّواج والطّلاق، ويقصد بالمقارنة هنا (حساب عدد حالات الطّلاق كل مئة حالة زواج للعام نفسه)؛ فقد بلغ إجمالي حالات الزّواج أو انخفاضه لعام ٢٠٠٣ نحو ٩,٣٥٣، في حين بلغ عدد حالات الطّلاق للعام نفسه ٣,١٥٠ حالة، وهذا يعني أن نسبة الطّلاق للزّواج هي ٣٣,٦٧ حالة طلاق مقابل كل ١٠٠ حالة زواج. وقد ارتفعت نسبة الطّلاق من الزّواج إلى ٣٤,٥٢ في عام ٢٠٠٧؛ حيث بلغ إجمالي حالات الزّواج ١٢,٥٩٠ بينما بلغ عدد حالات الطّلاق ٤,٣٤٧، وهذا يعني أنّ هناك ٣٥ حالة طلاق تقريباً لكل ١٠٠ حالة زواج. انخفضت النّسبة في عام ٢٠١١، ويرجع الانخفاض إلى الارتفاع الكبير الّذي حدث لأعداد حالات الزّواج؛ حيث بلغ إجمالي حالات الزّواج ٢١,٦٢٣، في حين بلغ إجمالي الطّلاق ٦,٠٥٨ وبلغت النّسبة ٢٨,٠١ لكل ١٠٠ حالة زواج. بعد الانخفاض الطّفيف في نسبة

الطّلاق من الزّواج في عام ٢٠١١ ارتفعت النّسبة بشكل غير طبيعي إلى ٨٧,٦٦ حالة طلاق لكل ١٠٠ حالة زواج لعام ٢٠١٥، وكان إجمالي الزّواج ١٥,١٤٢ بينما كانت حالات الطّلاق ١٣,٢٧٤، وهنا تجدر بنا ملاحظة أنّ إجمالي الزّواج انخفض بشكل كبير، بينما إجمالي الطّلاق ارتفع عمّا سبق. بعد تعرّف طبيعة التّوزيع الجغرافي للظّاهرتين من حيث الأعداد والمعدلات والمتوسطات ونسبة الطّلاق للزّواج، نأتي لتعرف العلاقة ما بينها وبين السّكان من خلال نموذج الانحدار الخطي.

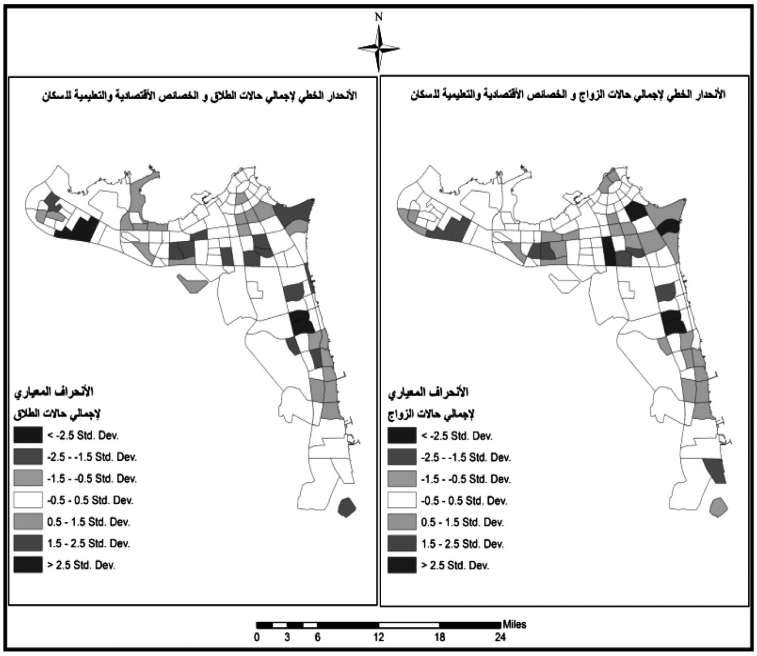
استخدم الباحث نموذج الانحدار الخطي لتعرف العلاقة ما بين الزّواج والطّلاق والخصائص الاقتصادية والتّعليمية لسكان المناطق في المنطقة الحضرية لدولة الكويت. الدّراسة اعتمدت على إجمالي أعداد كل من الزّواج والطّلاق في نموذج الانحدار الخطي إلى جانب البيانات الأخرى (الشكل ٣). بعد إدخال بيانات الزّواج والبيانات الاقتصادية والتّعليمية للسّكان لتعرف العوامل المؤثرة في ارتفاع عدد حالات الزّواج أو انخفاضه خلال فترة الدّراسة، توصل النّموذج إلى أنّ هناك علاقة ما بين عدد حالات الزّواج وكل من طبيعة الوظيفة والشّهادة التّعليمية. وقد بلغ معامل التّفسير لنموذج الانحدار الخطي ٠,٧٥ لكل من: (عدد موظفي القطاع التّمويلي، عدد موظفي قطاع الغاز والكهرباء، عدد الأمية). النّموذج توصل إلى أنّ هناك علاقة إيجابية ما بين ارتفاع أعداد حالات الزّواج في المناطق الّتي يرتفع فيها أعداد الموظفين في القطاع التّمويلي وقطاع الوسائط المالية، وهذا يقصد به: كلما زاد عدد موظفي هذا القطاع ارتفعت عدد حالات الزّواج. والجدير بالذّكر أنّ مثل هذه القطاعات تمتاز بارتفاع مستوى الدّخل مقارنة بالوظائف الأخرى، وكلما زادت القدرة المادية أصبح الإنسان أكثر قدرة على تكلف أعباء الزّواج، بينما وجد نموذج الانحدار الخطي علاقة سلبية ما بين موظفي قطاع الغاز والكهرباء والماء وحالات الزواج، ويقصد بالسّلبية أي: كلما انخفض عدد موظفي هذا القطاع ارتفعت أعداد حالات الزّواج، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة الوظائف في هذا القطاع، الّتي تعتبر شاقة، وغالباً ما تتطلب المناوبات وعدم الاستقرار بنمط واحد. كما وجد النّموذج علاقة إيجابية ما بين عدد الأميين في المنطقة وحالات الزواج؛ فكلما ازداد

عدد الأميين ارتفعت أعداد الزّواج، وهذا يعني أنّ هناك علاقة ما بين المستوى التّعليمي وحالات الزّواج. والعديد من الدّراسات أكدت وجود علاقة وطيدة ما بين المستوى التّعليمي وأعداد الزّواج، فكلما انخفض المستوى التّعليمي ارتفعت حالات الزّواج المبكر والزّواج بشكل عام.

بعد تحديد العوامل المؤثرة في ارتفاع حالات الزّواج في منطقة الدّراسة، لابد من التّطرق للعوامل المؤثرة في ارتفاع الطّلاق؛ وذلك لأهميتها؛ حيث إنّ للطّلاق دوراً كبيراً في التأثير على المجتمع والأسرة الّتي يعتبر توازنها وتماسكها أساس الاستقرار الاجتماعي لكونها نواة المجتمع. وقد حدد نموذج الانحدار الخطي أنّ هناك ثلاثة عوامل تؤثر على ارتفاع حالات الطّلاق في منطقة الدّراسة، وهي: (عدد موظفي قطاع التّربية، عدد موظفي قطاع الغاز والكهرباء، عدد حملة الشّهادة الابتدائية). بلغ معامل التّفسير لنموذج الانحدار الخطي للعوامل السّابقة ٠,٧٣، وهو رقم يدل على قوة تأثير هذه العوامل على أعداد الطّلاق في منطقة الدّراسة؛ فكلما ارتفع معامل التّفسير واقترب من ١ دل ذلك على قوة العلاقة، وكلما اقترب من ٠ دل ذلك على عدم وجود علاقة.

بيّن النّموذج أنّ هناك علاقة طردية ما بين أعداد موظفي قطاع التّربية والتّعليم وأعداد الطّلاق؛ أي كلما ارتفع عدد موظفي هذا القطاع في المنطقة ارتفع عدد حالات الطّلاق. وقد يرجع سبب الارتباط إلى أنّ أغلب موظفي قطاع التّربية يميلون لزواج الأقارب؛ حيث تعتبر وظيفة المعلّمة جاذبة للطبقة المحافظة والقبلية. وقد يرجع ارتباط وظيفة التربية بالزّيادة في راتب المعلمين في عام ٢٠١١. كما حدد النّموذج العلاقة الإيجابية ما بين عدد حملة الشهادة الابتدائية وحالات الطّلاق؛ فكلما ارتفع عدد حاملي الشّهادات الابتدائية ازداد عدد حالات الطّلاق. وهنا نجد أنّ التّعليم له أثر واضح في الزّواج والطّلاق، وأنّه كلما ارتفع المستوى التّعليمي للفرد قلّت احتمالية طلاقه. العديد من الدّراسات الاجتماعية أوضحت العلاقة ما بين التّعليم وأثره في الطّلاق، ونتائج النّموذج تتفق مع هذه الدّراسات. أمّا العامل الثّالث فهو موظفو قطاع الغاز والكهرباء والماء، وهنا نجد أنّ الانخفاض في هذا النّوع من الوظائف يؤثر في الزّواج والطّلاق وفقاً لنتائج الانحدار الخطي، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة الوظيفة

ويوضح الشّكل (١٠) نتائج الانحدار الخطي المستخدم لإجمالي الزّواج والطّلاق في دولة الكويت من عام ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٥، تدرج الألوان في مفتاح الخريطة يدل على نتائج عملية حسابية لتعرّف طبيعة العلاقة ما بين المدخلات؛ حيث يدل اللون الأزرق على أنّ نتائج العملية الحسابية أدنى من القيم الواقعية، بينما يدل اللون الأحمر على أنّ النّتائج تفوق القيم الواقعية، في حين تدل الألوان الأخرى على أنّ التّقييم كان مطابقاً للواقع. كما تمّ التّأكد من عدم وجود تكرار في البيانات المدخلة وعلاقتها بعضها مع بعض، وذلك عن طريق التّأكد من معامل (VIF)، وهو الّذي عادة ما يفضل أنّ يكون أقل من ٧,٥؛ حيث إن جميع المتغيرات التي يتم تحديدها في هذه الدراسة كانت أقل من الحد الأقصى لقبولها. وكذلك القيمة الاحتمالية (P-Value) التي كانت عند مستوى ثقة أقل من ٠,٠١ ، وكانت قيمتها منخفضة؛ إذ كلما قلت دل ذلك على قوة معامل التّقييم.



الشكل (١٠) – نتيجة نموذج الانحدار الخطي لإجمالي الزّواج والطّلاق

الخاتمة والتّوصيات:

بعد إنشاء قاعدة المعلومات الجغرافية و دراسة التّوزيع الجغرافي لظاهرتي الزّواج والطّلاق خلال الفترة الممتدة من ٢٠٠٣ إلى ٢٠١٥، نجد أنّ الطّلاق في دولة الكويت أصبح يتزايد بشكل كبير في السّنوات الأخيرة. والجدير بالذّكر أنّ الارتفاع في نسبة الطّلاق إلى أكثر من ٨٧ لكل ١٠٠ شخص متزوج خلال عام ٢٠١٥، جعل اعتبار الطّلاق مشكلة في دولة الكويت، لابد من الاهتمام بها وتعرّف أسباب ارتفاعها خصوصاً في السّنوات الأخيرة ومحاولة تقديم الحلول لها. إنّ نتائج هذه الدّراسة تعطي فهماً ومدلولاً أكبر لفهم التّباين في حالات الزّواج والطّلاق وكيفية تفاوت أعداد كلتا الظّاهرتين ومعدلاتهما خلال الفترة الزّمنية المحددة. وتعتبر النّتائج مصدراً جيداً لصناعة القرار من خلال المعلومات الاجتماعية ذات التّوزيع الجغرافي والّتي يمكن الاستفادة منها لدراسة التّباين في عدد حالات الزّواج وتعرّف العوامل الّتي تزيد منها وفقاً لأعداد السّكان والسّعي لزيادة الأعداد في المناطق ذات الأعداد المتدنية. بينما الطّلاق يمكن تعرّف أسباب ارتفاعه عن طريق العمل الميداني والدّراسات الاجتماعية.

كما أنّ نتائج الانحدار الخطي قد تساعد الباحثين والمهتمين في الدّراسات الاجتماعية للقيام بدراسات أكثر تركيزاً وفي المناطق الّتي حددها النّموذج. بالإضافة إلى الخصائص الاقتصادية والتّعليمية لسكان المناطق، نجد هناك عوامل أخرى قد يكون لها تأثير في التّفاوت، وهذه العوامل يمكن بحثها في دراسات قادمة. والجدير بالذّكر أنّ نتائج نموذج الانحدار الخطي والتّوزيع الجغرافي للظّاهرتين تساعد – بشكل كبير – الجهات المسؤولة عن توعية المجتمع، الّتي غالباً ما تقوم بإعداد النّدوات والمحاضرات؛ إذ إن اختيار الموقع أو المنطقة الّتي تعاني من انخفاض عدد حالات الزّواج أو ارتفاع حالات الطّلاق سوف يكون أكثر فاعلية من اختيار منطقة ينخفض فيها الاثنان. وتقدم الدّراسة مجموعة من التّوصيات الّتي قد تسهم في الحد من الطّلاق في المناطق المرتفعة وزيادة حالات الزّواج في المناطق المنخفضة، والتّوصيات هي:

- إعادة التّوزيع الجغرافي للمراكز الاجتماعية، من مثل إصلاح ذات البين وزيادة قدرتها الاستيعابية في المناطق الّتي يزداد فيها حالات الطّلاق.
- التّركيز على أهمية دراسة العوامل المساهمة في عزوف الشّباب عن الزّواج وانخفاض أعداد حالات الزّواج في بعض المناطق.
- الاهتمام بدور الإعلام المرئي والمقروء والمسموع في تعزيز دور الأسرة، وكذلك التّركيز على الحملات الإعلامية التّوعوية في المناطق الّتي ينخفض فيها أعداد حالات الزّواج والمناطق الّتي يرتفع فيها الطّلاق.
- تفعيل دور الباحثين الاجتماعيين في المناطق الّتي يرتفع فيها أعداد حالات الطّلاق، وذلك من خلال القيام بالمقابلات والمسح الميداني.
- التّركيز على دور كل من وزارة التّعليم والشّؤون الإسلامية في الحد من حالات الطّلاق.
- الدعوة إلى إقامة النّدوات التّوعوية والتّثقيفية للمقبلين على الزّواج خصوصاً في المناطق الّتي ترتفع فيها حالات الطّلاق.
- المقارنة في الخصائص الاجتماعية والتّعليمية ما بين المناطق، وذلك لتعرّف سبب ارتفاع عدد حالات الطّلاق في بعض المناطق بينما تنخفض في مناطق أخرى.
- التّركيز على أهمية الموقع الجغرافي وأثره في تباين أعداد حالات الزّواج والطّلاق.

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

- الجنابي، عبدالزهرة. (٢٠١٧). الجغرافيا العامة: الطبيعية والبشرية. الأردن: دار صفاء للنّشر والتّوزيع.
- الخريف، رشود. (٢٠٠٨). السّكان المفاهيم والأساليب والتّطبيقات. المملكة العربية السّعودية. جامعة الملك سعود.
- شحادة، نعمان. (٢٠١١). التّحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية. الأردن: دار صفاء للنّشر والتّوزيع.
- الموسوي، محمد؛ العكرمي، إبراهيم. (٢٠١٦). الجغرافيا البشرية. الأردن: الدّار المنهجية للنّشر والتّوزيع.

ثانياً – المراجع الأجنبية:

- Barański, T., & Kaczmarek, S. (2007). Changing marriage and divorce rate in Poland compared to other EU countries. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, (7), 87-102.
- Benko, G. (Ed.). (2014). Human Geography: A History for the Twenty-First Century.Routledge, 120-135.
- Bell, D., & Valentine, G. (Eds.). (1995). *Mapping desire: Geographies of sexualities*. Psychology Press, 291-293.
- Burt, J.E., Barber, G.M., & Rigby, D.L. (2009). *Elementary statistics for geographers*. Guilford Press.
- Florida, R. (2010). Who's your city?: *How the creative economy is making where to live the most important decision of your life*. Vintage Canada.
- Hamnett, C. (Ed.). (1996). *Social geography: a reader*. Arnold.
- Imrie, R.F., & Imrie, R.I.R.(1996). *Disability and the city: International perspectives*. Sage.
- Jackson, P. (1984). Social geography: Culture and capital. *Progress in Geography*, 8(1), 105-110.

- Pain, R., Gough, J., Mowl, G., Barke, M., MacFarlene, R., & Fuller, D. (2014). Introducing social geographies.Routledge, 1-2.
- Scott, H.A., Berger, P.D., & Weinberg, B.D. (2011). Determinants of the US Divorce Rate: The Impact of Geography and Demography. *Retrieved May*, 155, 2014.
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2007). Marriage and Divorce: Changes and their Driving Forces. J*ournal of Economic Perspectives*, 21(2).
- Navid, Y. (2011). The Development of a Divorce, the Research, Khorasan.Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 5(11), 1168-1172.
- Watson, J.W. (1951). The sociological aspects of geography.Geography in the twentieth century, 463-499.