مجلة بحوث
كلية الآداب

البحث (٩)

تحليل نمط التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح

في مدينة إربد بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية

إعداد

د/ حسين منصور الحاج رشيد
كلية الآداب - جامعة اليرموك

أ.د/ قاسم الدويكات
كلية الآداب - جامعة اليرموك

السنة ٢٣ العدد (٨٩) ابريل ٢٠١٢م

http : // Arl.menofia . edu. eg *** E- maii: rgfa2012@ Gmaii.com

Scanned with CamScanner

تحليل نمط التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح في مدينة إربد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

دكتور
حسين منصور الحاج رشيد
كلية الآداب – جامعة اليرموك

الأستاذ الدكتور
قاسم الدويكات
كلية الآداب – جامعة اليرموك

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف على تحليل نمط التوزيع الجغرافي لصالات الافراح في مدينة إربد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، من خلال ربطه بالكثافة السكانية ومراحل تطور المدينة العمراني، وقد صنفت صالات الافراح حسب أحجامها وتاريخ إنشائها وطبيعة الخدمات فيها.

استخدمت الدراسة تقنيات كارتوغرافية وإحصائية للكشف عن نمط التوزيع الجغرافي وذلك باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (ARCGISV ٩.٢) كتحليل صلت الجوار والمسافة المعيارية والموقع الوسط والنطاق وغيرها.

توصلت الدراسة الى ان نمط توزيع صالات الافراح هو نمط مشتت، اقرب الى التجمع. كما اظهر التحليل المكاني ان انتشار صالات الافراح اخذ الشكل البيضاوي باتجاه الشمال الغربي، الجنوبي الشرقي. كما اثبت التحليل ان التوزيع الجغرافي لصالات الافراح لا يتناسب مع توزع السكان في المدينة. وقد أظهر التحليل الاحصائي تركز معظم صالات الأفراح في منطقة ايدون، في حين منطقة المنارة تخلو من الصالات رغم ان نسبة السكان تمثل ٢١% من مجموع سكان المدينة.

مقدمة:

يعد ظهور صالات الأفراح دليلا واضحا على التبدّل الذي حدث على عادات الناس وتقاليدهم. فلم تكن فكرة صالات الأفراح مطروحة قبل نحو عقدين من الزمن. حيث أدى التطور الذي شهدته المجتمعات المعاصرة، إلى تغير أنماط وأشكال احتياجاتها وسلوكياتها. فقد أثرت العولمة في أساليب تفكير البشر، وثقافتهم، وخاصة مع التقدم التقني والمعرفي الذي شهدته المجتمعات.

وقد حظي علم الجغرافيا هو الآخر بنصيب من هذا التحول والتطور. حيث بدأ استخدام تقنيات معاصرة في البحث الجغرافي المعاصر، كنظم المعلومات الجغرافية

Scanned with CamScanner

GIS (Geographic Information System) والاستشعار عن بعد (Remote Sensing) RS، نظام التوقيع العالمي (Global Positioning System)GPS.

وقد أدى توجه الجغرافيين نحو إنجاز دراسات تطبيقية مفيدة للمُجتمع، تسهم في استقصاء معاناته، وحلّ مشكلاته. فنجد الجغرافيا تسعى إلى الكشف عن طبيعة التباين المكاني بين الظاهرات الجغرافية، وإدراك طبيعة الأماكن، وهو ما يتطلب دراسة وتفسير واع للاختلافات المكانية بين الظواهر، وأنماط توزيعها وأشكال تطورها وانتشارها. ويكتسب موضوع تحديد المواقع الجغرافية للظواهر أهمية كبيرة في عالم اليوم، حيث بواسطته يتم حل كثير من المعضلات الناجمة عن الأخطاء في تحديد المواقع الجغرافية للظواهر المختلفة، وخاصة فيما يتعلق بالملكيّات والحدود. ولا شك أن تحديد مواقع الظواهر الجغرافية بصورة دقيقة يسهم في تكوين صورة واضحة عن أنماط توزيعها، وكثافاتها، وعلاقاتها مع غيرها من الظواهر.

وتسعى هذه الدراسة إلى بناء نظام معلومات جغرافي لصالات الأفراح في مدينة اربد، بهدف إجراء التحليلات الإحصائية والكارتوجرافية اللازمة للكشف عن نمط توزيعها، واتجاه انتشارها، ومدى ارتباط تموضعها الجغرافي على صفحة اللاندسكيب مع نمو السكان من ناحية، والكثافات السكانية من ناحية أخرى، ومع تطوّر ونمو الامتداد العمراني والتنظيمي للمدينة. وهي في ذلك توظف البيانات المستقاة من بلدية المدينة، وغرفة تجارتها، واستبيان المقابلة المغلقة، والمسح الميداني، في صنع خرائط رقمية قابلة للتعديل والتطور.

وقد قسمت الدراسة إلى أربعة أجزاء: تضمن الأول الإجراءات المنهجية وشمل مشكلة الدراسة، أهميتها، أهدافها، أسئلتها، فرضياتها، منهجيتها، والخلفية النظرية، والدراسات السابقة. واحتوى الجزء الثاني على وصف لمنطقة الدراسة، وواقع توزيع صالات الأفراح وتطوره، كما اشتمل الجزء الثالث على التحليل المكاني باستخدام برمجية ARC GIS لإجراء عدد من التحليلات، تحقق غايات الدراسة وأهدافها.

Scanned with CamScanner

اهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في الكشف عن نمط التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح باعتبارها ظاهرة حديثة، في المجتمع الحضري الأردني. فضلا عن التعرف على المتغيرات الاجتماعية والعمرانية، التي أدت إلى الزيادة المطّردة في إنشائها. و تحديد شروط بناءها الجغرافية والتنظيمية.

اهداف الدراسة

١- التعرف على الخصائص العامة لصالات الأفراح في مدينة اربد.

٢- التحليل المكاني لمواقع صالات الأفراح في مدينة اربد باستخدام GIS.

٣- التعرف على العلاقة بين المواقع الجغرافية لصالات الأفراح في مدينة اربد من ناحية، والكثافات السكانية، ومراحل تطور المدينة العمراني.

أسئلة الدراسة

١- ما هو نمط توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد؟

٢- هل يتناسب توزيع صالات الأفراح مع توزيع السكان في المدينة؟

٣- هل يرتبط توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد مع الأراضي المفتوحة القابلة للبناء، أو التي خضعت حديثا للتنظيم؟

٤- هل يرتبط توزيع صالات الأفراح مع المناطق الأكثر تطورا من النّاحية العمرانيّة في مدينة اربد؟

المصطلحات الرئيسيّة

- نظم معلومات جغرافية: علم لجمع ، وإدخال ، ومعالجة، وتحليل، وعرض، وإخراج المعلومات الجغرافية، والوصفيّة لأهداف محددة. و مجموعة برمجيات تعنى بتنظيم البيانات الرقميّة بالاعتماد على الموقع.
- نظم معلومات مكانية: معلومات ذات موقع مكاني على النظام ألإحداثي الحقيقي على سطح الكرة الأرضية، دون التقيّد بنوع المعلومات، قد تكون جغرافيّة، أو تخطيطيّة، أو هندسيّة.
- صالات الأفراح: مكان لإقامة الأفراح والمناسبات، قد تكون لغايات متعددة كإقامة أعياد الميلاد وأعياد الزواج وعقد المؤتمرات والمناسبات الرسميّة.

Scanned with CamScanner

محور الدراسة

استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافيّة في تطبيق منهجية التحليل المكاني.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدّراسة على المنهج الوصفي التحليلي، في تحليل البيانات المتعلقة بصالات الأفراح، كما استخدمت الطريقة الإحصائيّة، والكارتوجرافيّة، في تحليل البيانات، واستخلاص النتائج. حيث اعتمدت الدراسة على بيانات تم جمعها من مصادر مختلفة منها: بلدية اربد الكبرى، وبعض المراجع والمصادر المتعلقة بالموضوع، والمسح الاجتماعي، الممثّل في مقابلة مدراء صالات الأفراح.

واستخدمت الدراسة تقنيات كارتوغرافيّة توفرها برمجيات نظم المعلومات الجغرافيّة؛ لتحديد نمط التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح، واتجاه انتشارها، وعلاقة ذلك الانتشار بالتوزيع الجغرافي للسكان. فقد استخدم برنامج ARC GIS٩.٢ لإجراء اختبارات كارتوجرافيّة لمواقع هذه الصالات، ممثّلة بتحديد المركز الوسط، والنقطة المركزية والظاهرة الأكثر توسطا، والمسافة المعياريّة التي تقيس مدى تجمع أو تشتت الصالات حول مركزها واتجاه توزيع وانتشار الصالات وتحليل صلة الجوار، وغيرها من الاختبارات الكارتوغرافيّة. حيث تم إنتاج مجموعة خرائط، يتم تخزينها بعد التعديل عليها على شكل طبقات جغرافيّة،وذلك لتسهل التعامل معها وعرضها وتحليلها واستخلاص النتائج.

إجراءات الدراسة

استخدم نظام التوقيع العالمي Global Positioning System في تسجيل الإحداثيات الجغرافية لمواقع الصالات في مدينة اربد. وقد تم مقارنة هذه الإحداثيات مع الخرائط الرقمية الموجودة في دائرة نظم المعلومات الجغرافية في بلدية اربد. حيث تم تصحيح الإزاحة المكانية بالاستعانة بالمرئيات الفضائية وبرنامج Google Earth لتقليص حجم الأخطاء المكانية إلى أقل قدر ممكن. بعد ذلك تم توقيع هذه الإحداثيات على خريطة اربد بعد تحويلها من خريطة ورقية إلى خريطة رقمية. ثم تم

Scanned with CamScanner

تفريغ البيانات الوصفية الخاصة بالصالات، والتي تم جمعها من خلال استبانة المقابلة المغلقة مع مدراء الصالات، في جداول البيانات الوصفية، بهدف إنشاء نظام معلومات جغرافي للصالات.

وفي خطوة لاحقة أجريت كافة الاختبارات الكارتوجرافية اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال ملحق التحليل الإحصائي Statistical Analyst في صندوق أدوات التحليل Arc Tool Box في برمجية Arc Gis V.٩.٢.

الخلفية النظرية

يستقصي الجغرافيّون أثر المكان، والبعد الجغرافي،على توزيع الظاهرات الجغرافيّة والعلاقة بينها. ومن المعروف أن الجغرافيا تعتمد في محاورها العلميّة على المعلومات المكانيّة عن الظاهرات الجغرافيّة، سواء كانت معلومات كميّة، أو كيفيّة.

ويعد علم الجغرافيا المصدر الأول للأفكار الجغرافيّة،التي تبلور شخصيّة المكان. من حيث الموقع الحقيقي على سطح الأرض، ومسبّبات نشأته الطّبيعيّة، وشبه الطبيعيّة، والبشريّة، وتحديد ملامحه الوصفيّة، والكميّة. ويتم ذلك بالاعتماد على التحليل الكمّي. وهنا تلتقي نظم المعلومات الجغرافيّة، مع علم الجغرافيا لتصل إلى ذروة وظائفها التحليليّة، للإسهام في وضع الفرضيّات، أو التنبؤات المستقبليّة التي يمكن أن تطرأ على الظاهرات الجغرافيّة.

ويتم استخدام نظم المعلومات الجغرافية في الدراسات الأكاديمية، للتعامل مع كم هائل من الأرقام، والمتغيرات، والعوامل؛ التي تفرض التعامل معها بالكمبيوتر. فيتحول ما هو كمّي إلى ما هو نوعي مكاني، عن طريق ربط العلاقة بين الكمّ والنوع، فقد كان من أهم الدوافع التي أسهمت في زيادة اهتمام الجغرافيين بنظم المعلومات الجغرافيّة، هو اهتمام الجغرافي، بإعادة تخطيط مناطق التجمّعات العمرانية، بما يتفق مع الإمكانات الطبيعيّة، والبشريّة، والاقتصادية للأقاليم. (الخزامي، ٢٠٠٤).

ويعتمد هذا المجال التطبيقي على كمّ هائل، ومتنوع من المعلومات التي يلزم دراستها على معايير، وأسس تخدم هدف الدّراسة. لذلك يعتبر دور نظم المعلومات الجغرافيّة على درجة كبيرة من الوضوح، والأهميّة كوسيلة تحقق الجوانب التحليليّة

Scanned with CamScanner

للبيانات وعرض النتائج في صورة تساعد المخطط من الوقوف عند الوضع الحقيقي للمعطيات المختلفة في إقليم الخطّة. (الخزامي، ٢٠٠٤).

وتهتم الدراسات الجغرافيّة بالعلاقات المكانيّة بين الظاهرات الجغرافية، ضمن الحيز المكاني. كما تهتم بدراسة الكثافة التي هي عدد مرات تكرار وجود الظاهرة في وحدة مساحية معيّنة؛ أي تكرار حدوث أحد الظواهر داخل المنطقة. وتهتم أيضا بدراسة التركّز، وهو درجة إنتشار الظاهرة المدروسة في المكان،التي قد تكون متجمعة أو مشتتة أو عشوائية الانتشار. حيث يستخدم مقياس التركز في التعرف على طبيعة توزع عناصر الظاهرة على بقعة من الأرض. فالجغرافيا ومن خلال تركيزها على الموقع، توفر طريقا للنظر في العمليات والظواهر التي تميل العلوم الأخرى لمعالجتها بصورة معزولة عن بعضها. كما ويركز الجغرافيون على علاقات العالم الحقيقي، واعتماده على الظواهر والعمليات التي تعطي المكان سماته، وخصائصه الشخصية. وهم في ذلك يهدفون إلى استيعاب طبيعة العلاقة بين الأماكن. فالجغرافيون يدرسون التكامل الأفقي في الخصائص التي تحدد هويّة المكان، والعلاقات الأفقية بينها. (دويكات،٢٠١١).

وتهتم الدراسات الجغرافية كذلك بالنمط والانتشار حيث تعرف الأولى بأنها الترتيب الهندسي للأشياء في المكان، وتعرف الثانية بأنها عملية انتشار ظاهرة من الظواهر عبر المكان والزمان. ونظرا للتقدم الكبير في تطبيقات استخدام الحاسوب، وتطور الأساليب الإحصائية المختلفة، أمكن استخدام عدد أكبر من المتغيرات في تلك الدراسات. وقد أسهم ذلك في تطوير الدراسات الحديثة للتركيب الداخلي الاقتصادي، والاجتماعي للمدينة، أو لمناطق المدينة المختلفة.

إن الفهم والإدراك الحقيقي لطبيعة الأماكن، يتطلّب دراسة واعية لتفسير الاختلافات المكانية لتوزيع الظواهر، و أنماطها، ونموها، وتفسير الحالات الفريدة. فلا يوجد مكانان يحتلان موقعا واحدا، ولا يجتمع في مكانين خصائص واحدة. (أبو راضي، ٢٠٠٨).

Scanned with CamScanner

وتعد صالات الأفراح ظاهرة نقطية، تشغل مساحة من الأرض، تستدعي الاهتمام بدراستها، لما لها من آثار واضحة على تطور المجتمع الأردني، بالتحول من إقامة المناسبات في المنازل إلى إقامتها في صالات خاصة. فاهتمت الجغرافيا بإيجاد تفسيرات مقبولة من شأنها أن توضح نمط توزيع مراكز النشاطات البشرية كصالات الأفراح. إن صالات الأفراح ظاهرة نقطية كغيرها من الظواهر، لها توزيع جغرافي، ونمط انتشار (" كيفية توزيع ظاهرة من الظواهر على المكان"). (الشريف،١٩٩١). (روجرز،١٩٦٩). وتأتي أهمية دراسة الأنماط من حيث إنها تبحث بشكل أساسي في المسافات الفاصلة بين نقاط توزيع الظواهر المختلفة، وعلاقاتها المكانية مع بعضها، ومن هنا جاءت أهمية دراسة أنماط التوزيع لصالات الأفراح.

ويمكن أن تفسر نظرية الموقع التي تشير إلى أن صاحب المتجر عادة مايرغب أن يمارس نشاطه في أفضل بقعة من المدينة التي تجذب أكبر قدر ممكن من المستهلكين، (مكي ١٤٠٩ هـ)، مواقع الصالات في مدينة اربد. حيث يعتمد اختيار موقع الصالة على أكثر الأماكن شهرة، والمعروفة لدى السكان، وأسهلها وصولاً.

ويرتبط توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد ارتباطا وثيقا بالتوزيع السكاني والتطور العمراني فيها. حيث بدأت مدينة اربد تتطور حول قلبها الحيوي الممثل بتل اربد والمناطق المحيطة بها، على شكل دوائر تحيط بهذا القلب. بحيث احتوى قلب المدينة على المراكز الخدماتية فيها.

وتتطور المدن وفقا لواحد أو أكثر من ثلاثة نماذج طورها الجغرافيون من أصحاب البيئة البشرية (Human Ecology) وهي: (أبو صبحة، ١٩٨٣)

١- نموذج الحلقات الدائرية The Burgess Concentric-land، الذي طوره بيرجس ويرى أنه يمكن فهم نمو المدينة وتوزيع الظاهرات الاجتماعية والاقتصادية فيها من خلال نظام حلقي أو دائري، يتكون من ست دوائر تحيط بمركز المدينة. وهذه الحلقات هي: المنطقة التجارية، حافة المنطقة التجارية، المنطقة الانتقالية، نطاق مساكن العمال، نطاق مساكن الطبقة الغنية، ونطاق الضواحي.

Scanned with CamScanner

٢- النموذج القطاعي Sectoral Model الذي طوره هويت Hoyt عام ١٩٣٩م. ويرى أنه يمكن فهم التطور العمراني في المدينة، وتركيبها الداخلي من خلال قطاعات تنطلق وبشكل إشعاعي من قلب المدينة نحو أطرافها. فيستمر الاستخدام الذي يغلب على قطاع من القطاعات بالتزايد والنمو نحو الأطراف.

٣- نموذج متعدد النويات The Multiple Nuclei و ينص على وجود نمط معقد يسود كل مدينة ويختلف هذا النمط من مدينة لأخرى. وفكرة النموذج هي أن استخدامات الأرض تتركز حول عدد من نويات التطور في المدينة، وليس فقط حول مركزها الحيوي أو نواتها الأساسية، كما في النموذجين السابقين.

والواقع أن ظهور ظاهرة صالات الأفراح كظاهرة حديثة، جعلها تتركز في المناطق الهامشية الطرفية للمدينة. ويمكن ربط انتشار هذه الظاهرة بنظرية النويات المتعددة، حيث تركزت في المنطقة أو النواة المحيطة بجامعة اليرموك. أضف إلى ذلك أن تطور الصالات وانتقالها إلى مرحلة القاعات الأرقى والأقرب إلى الفنادق الراقية، دفع أصحابها إلى اختيار مناطق جغرافية أكثر تطورا من الناحية التنظيمية، بعيدا عن الأحياء الشعبية في المدينة. فكانت منطقة جنوب و جنوب شرق المدينة المكان الأكثر مناسبة لإقامة هذه القاعات. وعليه فإن نواة التطور المحيطة بجامعة اليرموك، هي التي استقطبت معظم صالات الأفراح في المدينة.

الدراسات السابقة

١. دراسة مكي، محمد (١٩٨٩)

عالج مكي في دراسته المعنونة بـ " **نمط توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمات في المنطقة المركزية في المدينة المنورة** " نمط توزيع الخدمات التجارية، واستخدامات الأرض في المنطقة المركزية بالمدينة المنورة. وهدفت إلى تحديد العلاقة بين التوزيع والسلوك، في تسهيل عمليات تخطيط المواقع في المستقبل في المدينة المنورة، وتحديد نمط سلوك المستهلك للتسوق، والتعرف على العلاقة بين السلوك والتوزيع. واعتمدت الدراسة منهج المسح الاجتماعي الوصفي، والطريقة الكمية،

Scanned with CamScanner

والمسح الشامل للنشاطات والخدمات، والمسح الميداني للمستهلكين في منطقة الدراسة. وتوصلت إلى أن معظم المستهلكين يتسوقون لسد حاجاتهم من الشارع نفسه الذي يسكنون فيه، أو بالقرب منه. وان الاتجاه العام للتركز لمعظم الاستخدامات حول المسجد النبوي الشريف، أي ان معظم الاستخدامات تشترك في التوزيع في معظم أجزاء المنطقة المركزية، وتتركّز وحدات الطلب العالي في مختلف أجزاء المنطقة المركزية، بينما وحدات الطلب الأقل، تتركز على أطراف المنطقة المركزية.

٢. دراسة **قباني، محمد (١٩٩٥)**

هدفت دراسته المعنونة ب " **التحليل المكاني للمؤسسات الكبرى في المملكة العربية السعودية** " إلى تحليل نمط التوزيع المكاني للمؤسسات والشركات الكبرى في المملكة عام ١٤١٢ هـ، والتعرف على بعض خصائصها، وسعت الدراسة لبحث العوامل المؤثرة في ذلك التوزيع. وهدفت أيضا للكشف عن أسباب نمو المدن، والتغير الذي طرأ على التوزيع الحجمي للأماكن في النظام الحضري. حيث توصل من خلال استخدام أساليب إحصائية وصفية، وتحليلية إلى نتائج أهمها، ان التوزيع الجغرافي لمعظم الشركات والمؤسسات الكبرى قد تتأثر بعوامل السوق، وتوافر المرافق والخدمات ومكان سكن المستثمر. وأنه يوجد نمط متجمع لمقرات الشركات الكبرى في مدن وأقاليم محددة، ووجود نمط مبعثر لفروع الشركات، بحيث تغطي الحيز الوطني. وتوصل لوجود علاقة طردية بين عدد الشركات والمؤسسات، وحجم سكان المدينة. كما استنتج بأن التطوير المستمر في شبكة النقل الداخلية ووسائل الاتصالات، ساعد على مزيد من الانتشار المكاني للمؤسسات الاقتصادية في المملكة.

٣. دراسة **هاشمي عماد أكرم، وسلام عبد الله فالح (١٩٨٩)**

اعتمدت هذه الدراسة المعنونة بـ " **التحليل المكاني لتوزيع مراكز التسوق الرئيسية في مدينة بغداد باستخدام نموذج الجاذبية** " المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الطريقة الكمية، في سعيها إلى تحليل العلاقات المكانية بين مواقع السكن، ومواقع مراكز التسوق الرئيسية. كما سعت الدراسة إلى تشخيص وقياس العوامل والمتغيرات المؤثرة في العلاقات المكانية، وتمثيل العلاقات المكانية بنماذج

Scanned with CamScanner

رياضية، ودراسة تأثير مستويات جذب مراكز التسوق، وتأثير عائق البعد المكاني على تلك العلاقات. وقد أثبتت الدراسة صلاحية نموذج الجاذبية لرايلي بالنسبة للمناطق التي تقع ضمن المناطق التجارية حيث الحدود فيها واضحة، في حين كان النموذج الوصفي هو أقرب لتوزيع مراكز التسوق في بغداد.

٤. دراسة صالح، حسن وأحمد إغريب (١٩٩٦)

هدفت هذه الدراسة المعنونة ب " **التحليل المكاني للصناعات الكيماوية في منطقة عمان** " إلى تحديد الأهمية الصناعية للوحدات المكانية، في منطقة عمان. وكشفت عن استحواذ منطقة عمان على أربعة أخماس المؤسسات الصناعة والكيماوية في الأردن، وان موقع هذه المؤسسات يتناسب مع اتجاه الرياح. وأن شكل توطنها يجمع بين التوطن التركزي و المتبعثر. واستخدمت الدراسة طريقة التحليل العاملي، والتحليل العنقودي للتوصل إلى تصنيف الوحدات المكانية المدروسة إلى مجموعات مناطق تتسم الصناعات الكيماوية في كل منها بخصائص مميزة. وتوصلت الدراسة إلى أن الصناعات الكيماوية تتوطن قرب السوق في ضواحي عمان. و أكدت الدراسة وجود ٣ عوامل رئيسية فسرت قرابة ٩٦%من مجموع التباين الكلي بين خصائص المتغيرات المستخدمة في الدراسة كان أولها عامل الأهمية الصناعية، والثاني عامل الاستثمارات، والثالث أطلق عليه اسم عدد المصانع.

٥. دراسة الشيخ ، آمال وقاسم الدويكات (٢٠٠٧)

هدفت هذه الدراسة المعنونة ب " **التوزيع الجغرافي للأنشطة الترويحية المتاحة للمرأة السعودية في جده** " إلى التعرف على طبيعة المرافق، والفرص الترويحية المتاحة للمرأة في مدينة جده كمّا وكيفا، واستطلاع طبيعة تموضعها على مظهر سطح الأرض، لاستكشاف العوامل المؤثرة في ذلك التوزيع. والتعرف على الصفات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية للشريحة المستخدمة للمرافق والأنشطة الترويحية من نساء مدينة جده لتكون في متناول المخطط الذي يسعى لتقديم خدمات ترويحية

Scanned with CamScanner

جديدة، أو إعادة تأهيل ما هو موجود منها. ومساعدة المستثمر وصانع القرار على اتخاذ قرارات ملائمة للنهوض بقطاع الترويح، والعمل على تطويره. وقد تم انتهاج المنهج الكمي التحليلي، وعمل مسح ميداني، واستخدام GPS، GIS،RS للوصول إلى نتائج الدراسة، التي من أهمها أن نمط توزيع المرافق الترويحية في مدينة جده هو نمط متكتل، تتركز فيه معظم مرافق الترويح في الأحياء الشمالية والغربية من مدينة جده لارتباطها بالشاطئ البحري من جهة. ونتيجة للامتداد العمراني الذي شهدته المدينة نحو الشمال نتيجة توفر مساحات من الأراضي اللازمة للعمران.

٦. **دراسة الهاشمي، عماد (١٤٢٨هـ)**

اعتمدت دراسته المعنونة بـ " **توزع وخصائص مساكن الحجاج غير الفندقية بمدينة مكة المكرمة**"، على المنهج الوصفي والتحليل المكاني، والإحصائي ضمن برمجيات نظم المعلومات الجغرافية، للتعرف على التوزع الحالي للمساكن في أحياء مكة المكرمة .فضلا عن تحليل خصائصها المكانية. والعوامل الجغرافية المؤثرة فيها. وتوصلت الدراسة إلى أن توزع مساكن الحجاج غير الفندقية بمدينة مكة يتجه نحو التركز في الأحياء القريبة من المسجد الحرام، حيث توجد الكتلة العمرانية عالية الكثافة. وأن كثافة مساكن الحجاج غير الفندقية تزداد كلما اقتربنا من المسجد، ومنى، والطرق الرئيسية، غير أن المسجد الحرام يعد من أقوى العوامل المؤثرة في ذلك.

٧. **دراسة السهلاوي، خالد (٢٠٠١)**

هدفت هذه الدراسة المعنونة بـ " **معدل وعوامل انتشار المنشات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية** " إلى الكشف عن معدل انتشار المنشات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية، كونها تسهم في تكوين الناتج القومي الإجمالي وتوجيه المدّخرات الخاصة نحو التنمية الاقتصادية. حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والأسلوب التحليلي الذي يركز على معرفة وفهم معدل انتشار المنشات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، باستخدام النموذج الرياضي مانسفيلد Mansfield. وقد تبين من التحليل أنه كان للنتاج المحلي الإجمالي،

Scanned with CamScanner

والائتمان المصرفي الممنوح من البنوك التجارية، وصندوق التنمية الصناعية السعودي دور إيجابي في تحديد معدل انتشار هذه المنشآت.

٨. دراسة الشهري، عبد الله (١٩٩٦)

المعنونة بـ " **أنماط وخصائص التوزيع المكاني لمدارس التعليم العالي للبنين بمدينة الطائف** " والتي سعى من خلالها إلى التركيز على دراسة توزيع مدارس التعليم من منظور مكاني. حيث انتهجت هذه الدراسة منهج وصفي، وكمّي هدفه تحقيق إنجازات في مجال التخطيط للتعليم في المدرسة. فقد انتشر التعليم في مدينة الطائف بشكل سريع، لاسيما مع بداية الخطة الخمسيّة الأولى. وباعتماده على الطريقة الكيفيّة، والإحصائيّة، في جمع البيانات واعتماده على بيانات رقميّة، من دائرة الإحصاءات العامة، وزياراته الميدانيّة إلى المدارس، ومن خلال توزيع استبيان، توصل إلى نتائج، أن المدارس تتوزع على أحياء مدينة الطائف بشكل متفاوت، متأثرة بعدد من العوامل أهمها: الكثافة السكانية، والمساحة العمرانية. كما توجد علاقة ايجابية بين الكثافة السكانية، وعدد المدارس. وتتفاوت المدارس فيما بينها من حيث مناطق نفوذها، حيث تتوزع المدارس في أرجاء المدينة بشكل مبعثر، يغطي أحياء المدينة. وقد اتصف نمط توزيع المدارس في المرحلة الابتدائية بالانتظام، وفي المرحلة المتوسطة بالتشتت، وفي المرحلة الثانوية بالتجمع والتقارب.

٩. دراسة معمرية، بشير (٢٠٠٠)

تناولت هذه الدراسة المعنونة بـ " **تقييم ظاهرة انتشار المجمعات التجارية في حاضرة الدمام** " الوضع الراهن للمجمعات التجارية في منطقة الدمام، واستقصاء آراء الملاك حول الاستثمار في المجمعات التجارية، ومناقشة النتائج والتوصيات في ضوء التوقعات المستقبليّة. اهتمت بتقييم الاستثمار في بناء المجمعات التجارية في ضوء الركود الاقتصادي، وتراجع نسبة الإشغال في المجمعات الحالية، نظرا لانحسار الطلب عليها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والطريقة الكمية.

Scanned with CamScanner

الدراسة أن استمرار نمو الاستثمار في قطاع المجمعات التجارية، رغم انخفاض الطلب العام وتراجع في الاقتصاد الوطني. حيث أدى ذلك إلى انخفاض نسبة الإشغال، وزيادة متوسط تكلفة الصيانة، والتشغيل. وتوصّلت الدراسة إلى أنّ العامل الرئيسي في قرار الاستثمار في مشروع مجمع تجاري هو امتلاك أرض في موقع مميز ،لأن ٥٠% من أصحاب المجمعات التجارية لم يسندوا مهمة القيام بدراسة الجدوى الاقتصادية إلى مكاتب استشارية متخصصة. وان المجالات التي شملتها الدراسات الاقتصادية اهتمت بتقدير التكاليف، وطرق التمويل وتقدير العوائد، كما واعتمدت كذلك على الزيادة السنوية للسكان والقوة الشرائية لهم.

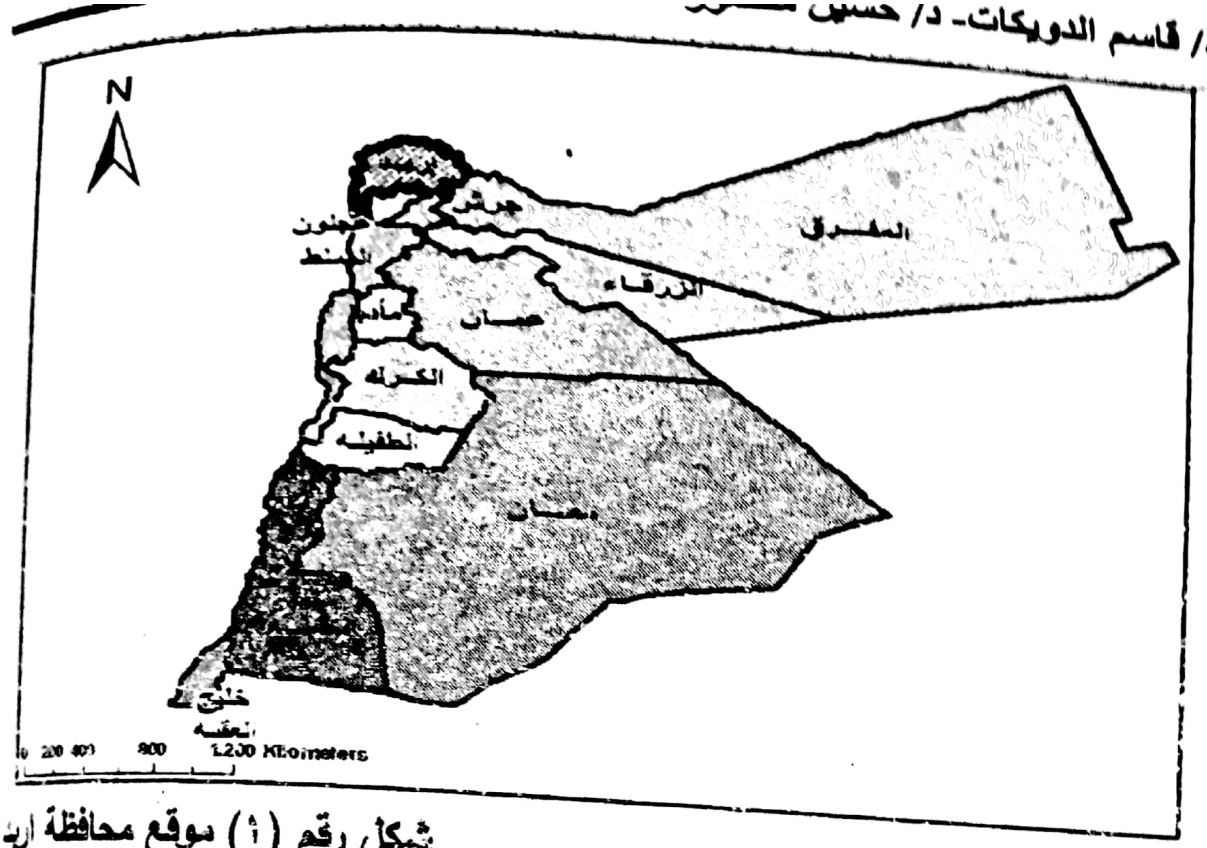
١٠. دراسة الشوخ، آمال و قاسم الدويكات (٢٠٠٨)

سعت هذه الدراسة التي كانت تحت عنوان " **التوزيع الجغرافي للحدائق العامة في أمانة عمان الكبرى** " إلى التعرف على النمط الجغرافي لتوزيع الحدائق العامة في أمانة عمان الكبرى، وتحديد العوامل المؤثرة في شكل ذلك النمط، من خلال ربطه بالكثافة السكانية، ومساحات المناطق، وتاريخ تطورها العمراني. ومن خلال الاعتماد على بعض الاختبارات الإحصائية، والبيانية والطرق الكمية، والكارتوغرافية في تحليل البيانات الخاصة بالحدائق العامة، توصّلت الدراسة إلى أنّ نمط توزيع الحدائق هو نمط متجمّع يتجه نحو الشمال الغربي. كما أثبتت الدراسة وجود ارتباط سلبي بين عدد الحدائق والكثافة السكانية في المناطق الجغرافية، التي تتكون منها أمانة عمان الكبرى. كما لوحظ أن عدد الحدائق في عمان الشرقية أكثر منه في عمان الغربية، لكن مساحاتها في عمان الغربية يفوق مساحاتها في عمان الشرقية.

منطقة الدراسة

اربد مدينة أردنية تقع في الجزء الشمالي الغربي من المملكة الأردنية الهاشمية، وهي مركز محافظة اربد التي تعد ثاني أكبر محافظات المملكة الأردنية الهاشمية من حيث عدد السكان. الشكل رقم (١)

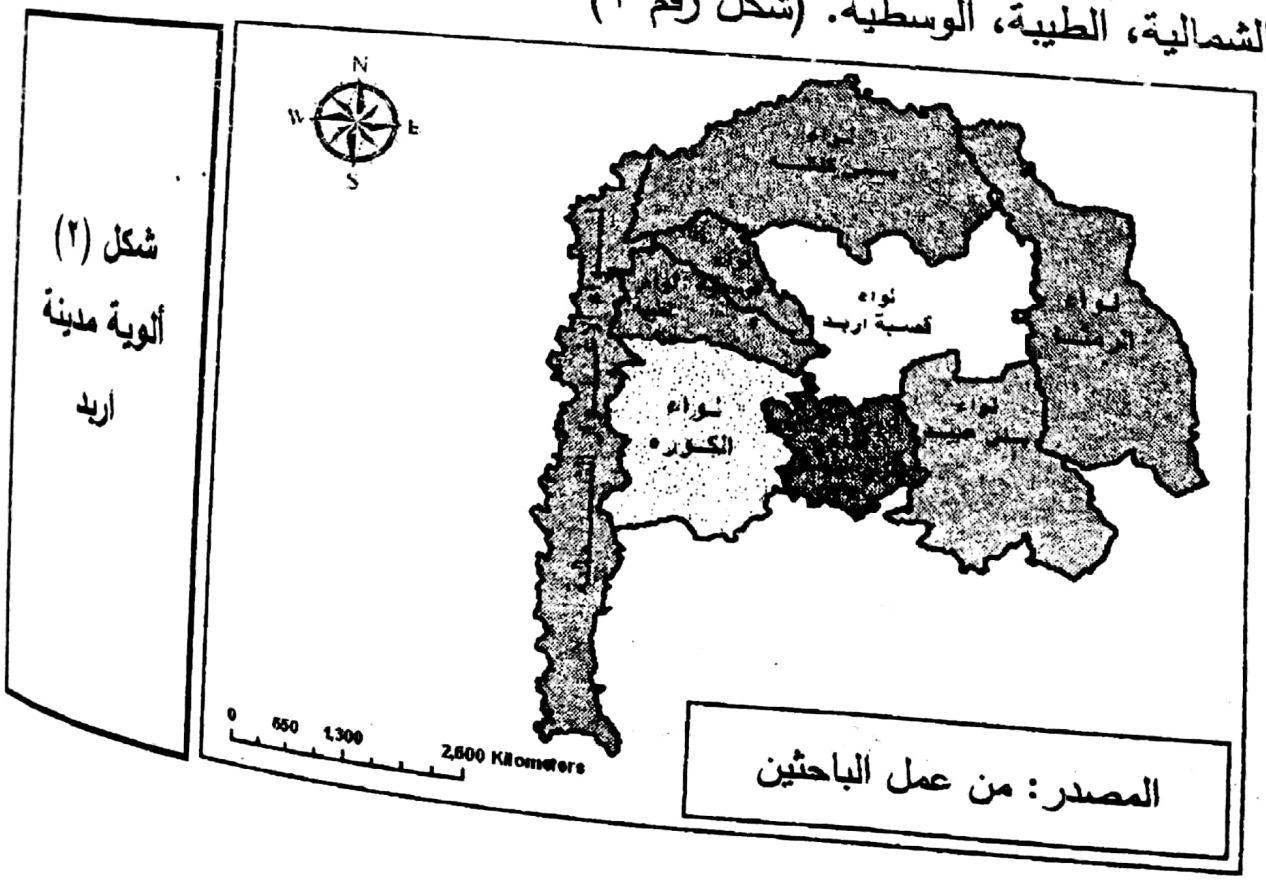
Scanned with CamScanner



شكل رقم (١) موقع محافظة اربد

المصدر: من عمل الباحثين

ومدينة اربد هي مركز لواء قصبة اربد، أكبر ألوية محافظة اربد المكونة من تسعة ألوية هي: القصبة، الرمثا، بني كنانة، المزار الشمالي، الكورة، الأغوار الشمالية، الطيبة، الوسطية. (شكل رقم ٢)



شكل (٢) ألوية مدينة اربد

Scanned with CamScanner

ولمدينة اربد أهمية حيوية، حيث كانت من المستعمرات الرومانية، ومن مراكز الفتح الإسلامي. وتعد اربد عقدة مواصلات مهمة تربطها مع أقاليمها، ومع مختلف أقاليم الأردن، والأقطار العربية المجاورة. و تقدم المدينة كثيرا من الخدمات الإدارية والتجارية والصحية والتعليمية لأبناء المحافظة ومنها خدمات تتعلّق بالصالات موضوع الدراسة. ومدينة اربد هي أيضا مركز بلدية اربد الكبرى المكونة من ١٨ بلدية هي:اربد، علعال، المغير، مرو، حكما، سال، بشرى، حواره، بيت رأس، كفر جايز، حور، فوعرا، أيدون، الحصن، كتم، النعيمة، شطنا، والصريح.(شكل رقم ٣).

وتقسم مدينة اربد إلى سبعة مناطق هي: (الروضة، البارحة، الرابية، الهاشمية، النزهة، النصر، والمنارة). وتضمنت منطقة الدراسة على منطقة أيدون الواقعة جنوب مدينة اربد التي تحتوي عدد من صالات الأفراح. وتتباين هذه المناطق في مساحتها، وكثافات السكان فيها. ويقسمة عدد سكان المدينة على مساحتها الكلية البالغة ٣٦,٨٩١ كم٢ (المنظّم منها ٣٥,٧٦٢ كم٢)، فإن الكثافة السكانية العامة فيها هو ٧,١٣٣ نسمة. (التعداد العام للسكّان والمساكن، ٢٠٠٤).

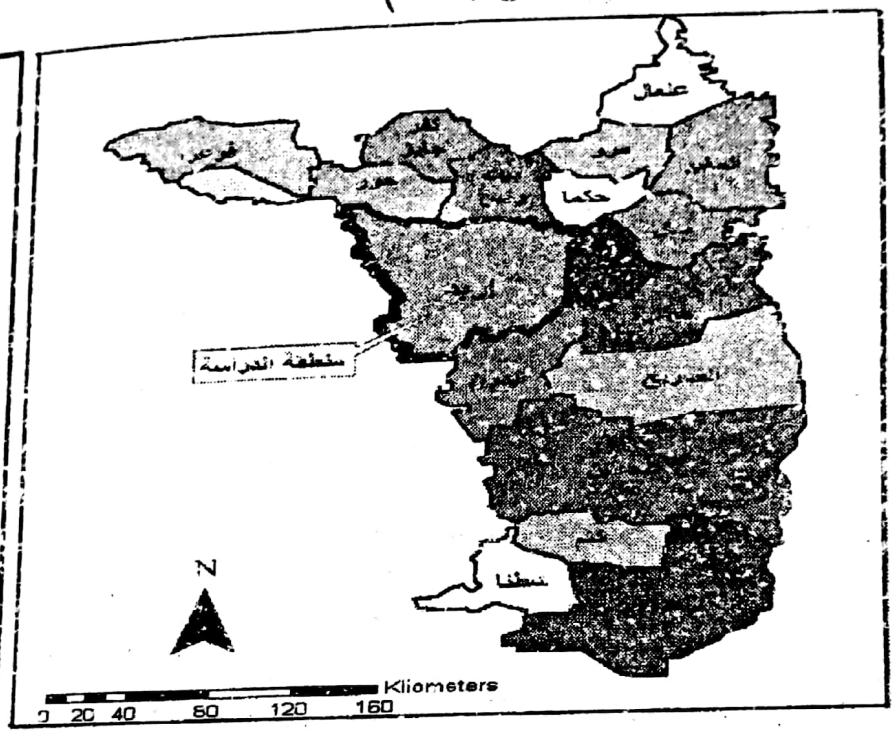
ويتوزّع سكان المدينة على مناطقها السّبعة بصورة تتناسب مع تطوّر المدينة. فقد بدأت مدينة اربد في منطقة الهاشميّة التي تبلغ مساحتها ١,٨٩٦ كم٢، وعدد سكانها ٢٤,٤١١ نسمة، ثم تطوّرت غرباً، وشمالاً، وجنوباً، بحيث بدأت تتكوّن مناطق البارحة، والنصر، والمنارة (شكل رقم ٤).

وحديثاً أُضيفت مناطق الروضة، والرابية، والنزهة، مع التّطور العمراني للمدينة. و تعد منطقة النّزهة أكبر هذه المناطق مساحةً تليها الرّابية. (شكل رقم ٥).

وقد قسّمت كل منطقة من مناطق مدينة اربد إلى عدد من الأحياء كما هو مبين في الشكل رقم (٦). وتضم منطقة الروضة ٨ أحياء هي: (الزهراء، الأندلس، الروضة، السهل الأخضر، البقعة، الصناعة، الإيمان، والبيّاضة). ومنطقة البارحة التي تضم ٧ أحياء هي: (الحرفيين الغربي، المرج، السعادة، الأشرفية، البساتين، المطلع، والصحّة). ومنطقة الهاشمية التي تضم ٦ أحياء مكتظة بالسكان بالرغم من صغر مساحتها وهي: (السّلام، الميدان، الهاشمي، الملعب، التل، والمطلع)، فمنطقة

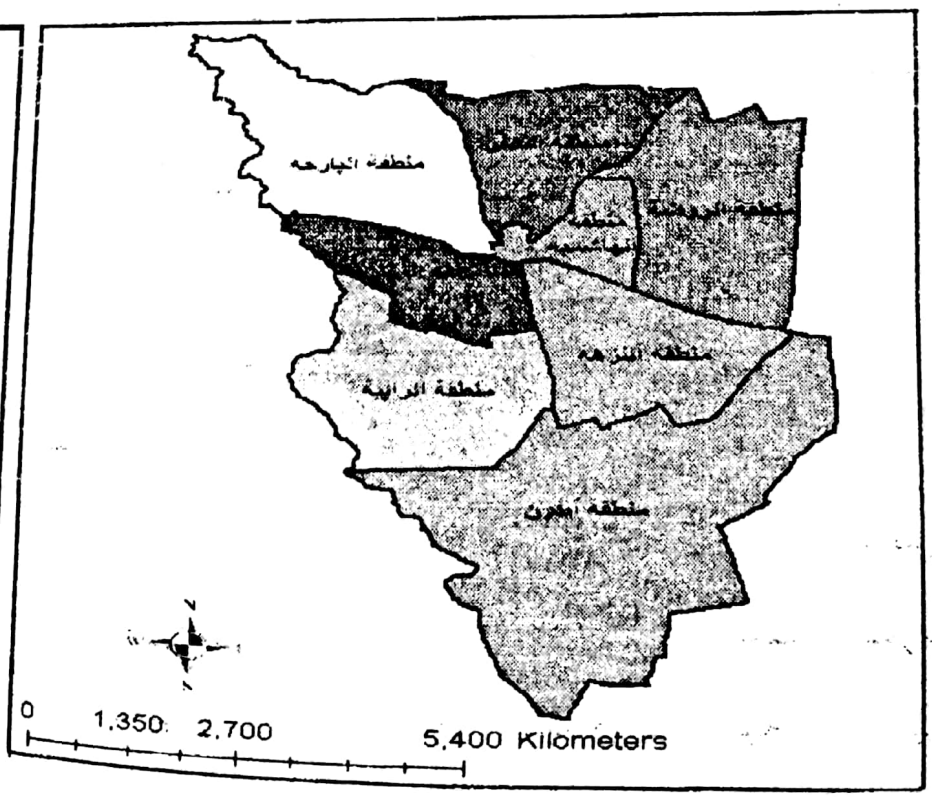
Scanned with CamScanner

النصر التي تحتوي على ٦ أحياء هي: (حنينا، اليرموك، الحرفيين الشرقي، النصر، الكرامة، والعودة). فيما ضمّت كل من منطقة الرابية ٥ أحياء هي: (السريج، زيد، الأطبّاء، المهندسين، والأفراح)، ومنطقة المنارة ٥ أحياء هي: (الأبرار، النظيف، المنارة، الصّوانية، والقصيلة)، بينما اشتملت منطقة النزهة على ٤ أحياء هي: (النزهة، الحكمة، الورود، والجامعة).



شكل (٣) مناطق بلدية اربد الكبرى

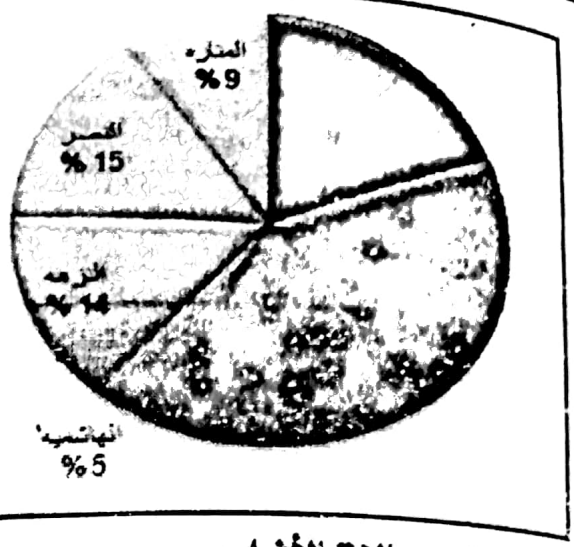
المصدر: من عمل الباحثين



شكل (٤) مناطق مدينة اربد

المصدر: من عمل الباحثين

Scanned with CamScanner



شكل (٥) مساحات المناطق التي تتكون منها مدينة إربد

المصدر: من عمل الباحثين

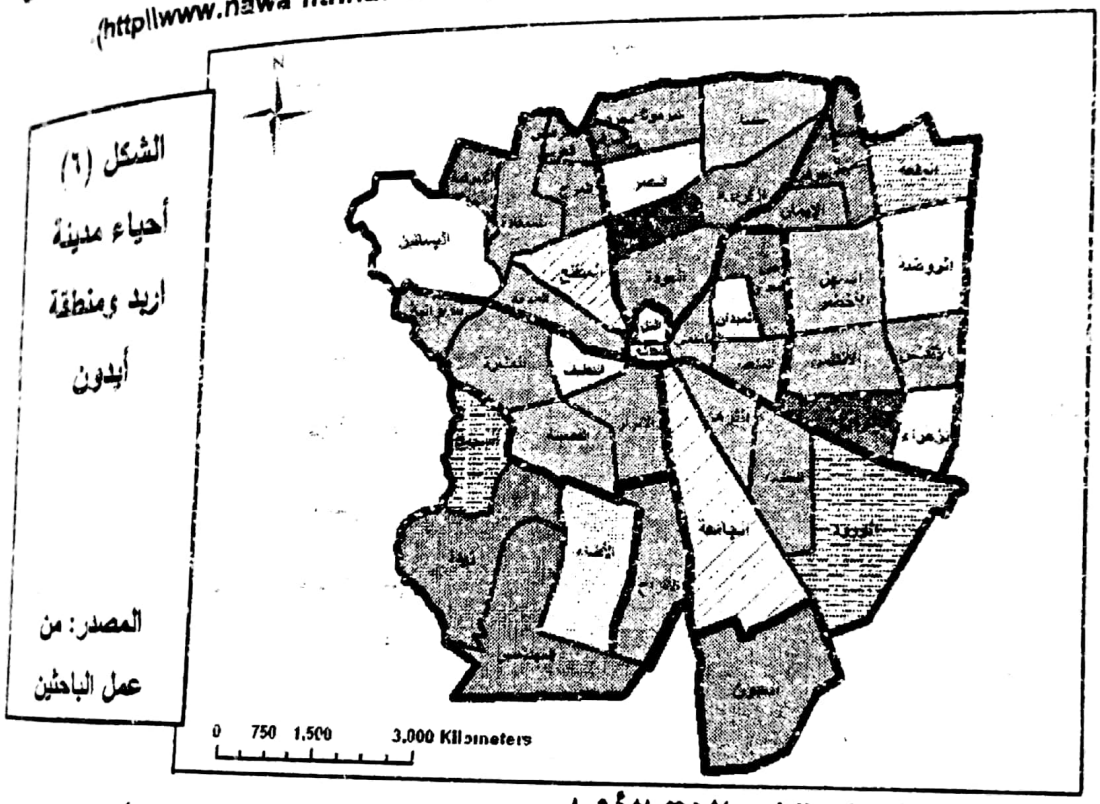
نشوء وتطور صالات الأفراح

لم يكن استئجار الفنادق والصالات رائجا لغايات إقامة الحفلات قبل عقدين من الزمان، فكانت العائلات تعتمد المنازل لهذا الغرض. وفي الصيف كانت تستغل حديقة المنزل أو سطحه بعد تجهيزه، وإعداده لتلبية هذا الغرض. وفي حال ضيق المنزل كان يلجأ صاحب الدعوة للاستئذان من أحد أقربائه، أو جيرانه لإقامة الحفل في حديقة منزله. وفي حين لم تكن إقامة الحفل في فندق خيارا مطروحا في ستينات وسبعينيات القرن الماضي وصولا إلى الثمانينيات، فقد كانت نسبة قليلة من السكان تعتمد المطاعم أو النوادي لإقامة الأفراح فيها، وبتكلفة أعلى. أما الآن فلم يعد خيار إقامة حفلات الأعراس في المنازل خيارا ملائما عند الغالبية العظمى من الناس، ويرجع ذلك بحسب علماء الاجتماع إلى عدة عوامل تشكل الحياه العصرية التي نعيشها، وتوسع العلاقات الاجتماعية بين الناس. فلم يعد الاحتفال يقتصر على العائلات بل امتد ليشمل الأصدقاء بتصنيفاتهم، إضافة للجيران، وزملاء العمل.

ويعود تزايد الإقبال على القاعات من جميع فئات المجتمع بتصنيفاته الاجتماعية، والاقتصادية، إلى ضيق الشقق السكنية، وعدم رغبة الكثيرين باستهلاك المنازل في ظل توفر الخدمة الجيدة في الصالات. وقد انتشر استئجار الصالات لحفلات الخطوبة والجاهات أيضا. وفي هذا السياق يرجع الاهتمام المتزايد بالقاعات المقام فيها الحفل إلى عوامل ترتبط بالرغبة في حب الظهور، واستعراض كل ما هو

Scanned with CamScanner

جديد ومميز، كمدعاة للتنافس بين العائلات في ابتكار أفكار حديثة في الأعراس. أما الأكثر انتشارا من بين الخيارات فهو صالات الأفراح، والتي يتزايد انتشارها في المناطق الشعبية، وتختلف الصالات عن القاعات التي تقترب في تصنيفها من فنادق الخمس نجوم، على خلاف الصالات التي تقتصر خدماتها على تقديم المشروبات والحلويات إضافة لخدمة الموسيقى والأغاني المسجلة التي يتم عرضها خلال الحفل. (تطور صالات الأفراح ١٨٦٢١-.html www.nawa fithna.com\topic (http\\



الشكل (٦)
أحياء مدينة اربد ومنطقة أيدون

المصدر: من عمل الباحثين

الخصائص العامة لصالات الأفراح

كأي استخدام تجاري آخر، كان لا بد من وضع شروط للمستثمرين يجب التقيد بها عند إنشاء الصالات. ضمن حدود مدينة اربد، أو بلدية اربد الكبرى. وهذه الشروط هي: (غرفة تجارة اربد).

١. أن يكون موقع الصالة ضمن تنظيم تجاري وذات مساحة مناسبة.

٢. أن تبعد الصالة عن التجمعات السكنية والمستشفيات والجامعات والمعاهد ودور العبادة مسافة لا تقل عن خمسمائة متر، وتقاس هذه المسافة حسب ممر المشاة من حرم هذه الأماكن إلى الموقع.

Scanned with CamScanner

٣.أن لا يشكل موقع الصالة عائقا لحركة السير، وإن تكون بعيدة عن موقع الإشارات الضوئية والتقاطعات الخطرة.

٤.أن يتوفر للصالة موقف للسيارات لا تقل سعته عن عشر سيارات.

ويظهر الجدول رقم (١) الخصائص العامة لصالات الأفراح في مدينة اربد.

جدول (١) الخصائص العامة لصالات الأفراح في مدينة اربد

الرقم	اسم الصالة	تاريخ التأسيس	المساحة	عدد العاملين	عدد الطوابق	عدد القاعات
١	الصفاء	١٩٩٥م	٤٥٠ م٢	٤	١	٢
٢	فينيسيا	١٩٨٩م	٤٨٠ م٢	٨	٢	٢
٣	لاليانا	١٩٩٤م	٣٠٠م٢	٤	١	٢
٤	مذهلة	٢٠١١م	٤٥٠ م٢	١٤	٤	٤
٥	القدس	١٩٨٧م	٣٠٠ م٢	٨	١	٢
٦	حياة اربد	٢٠٠٨م	٤٠٠٠ م٢	١٠	٤	٤
٧	روتانا	٢٠٠٨م	٥٠٠٠ م٢	١٠	٤	٤
٨	مسايا	٢٠٠٤م	٣٠٠٠ م٢	٢	٣	٤
٩	الاندلس	١٩٩٦م	١٨٠٠ م٢	١١	٤	٤
١٠	قصر النخيل	٢٠١١م	٢٠٠٠ م٢	٤	٣	٦
١١	البتراء	١٩٨٧م	٤٥٠ م٢	٤	٢	٢
١٢	نادي المعلمين	١٩٩٢م	٣٠٠ م٢	١٢	٢	٢
١٣	مجمع النقابات المهنية	١٩٨٧م	٣٠٠ م٢	١٥	١	٢
١٤	الشرق	١٩٩٦م	٣٠٠٠ م٢	١٥	٤	٦
١٥	بردى	٢٠٠٨م	١٠٠٠ م٢	١٦	٣	٢
١٦	روابي القمة	٢٠٠١م	١٤٠٠ م٢	٣	٣	٢
١٧	الكنكورد	١٩٨٦م	٣٠٠ م٢	٦	٢	٢
١٨	القصر	١٩٨٩م	٣٠٠ م٢	٨	٢	٢
١٩	حور العين	٢٠٠٩م	٥٠٠ م٢	٦	٢	٢
٢٠	أرابيلا	٢٠٠٣م	١٢٠٠م٢	١٥	٢	٤
٢١	السفير	٢٠١١م	٥٠٠٠م٢	٦	٣	٦

المصدر: من عمل الباحثين

ويمكن مناقشة محتويات الجدول السابق من خلال المحاور التالية:

١. تصنف الصالات حسب حجمها (مساحتها)

يمكن تصنيف صالات الأفراح حسب مساحتها لثلاث مجموعات هي (شكل ٧):

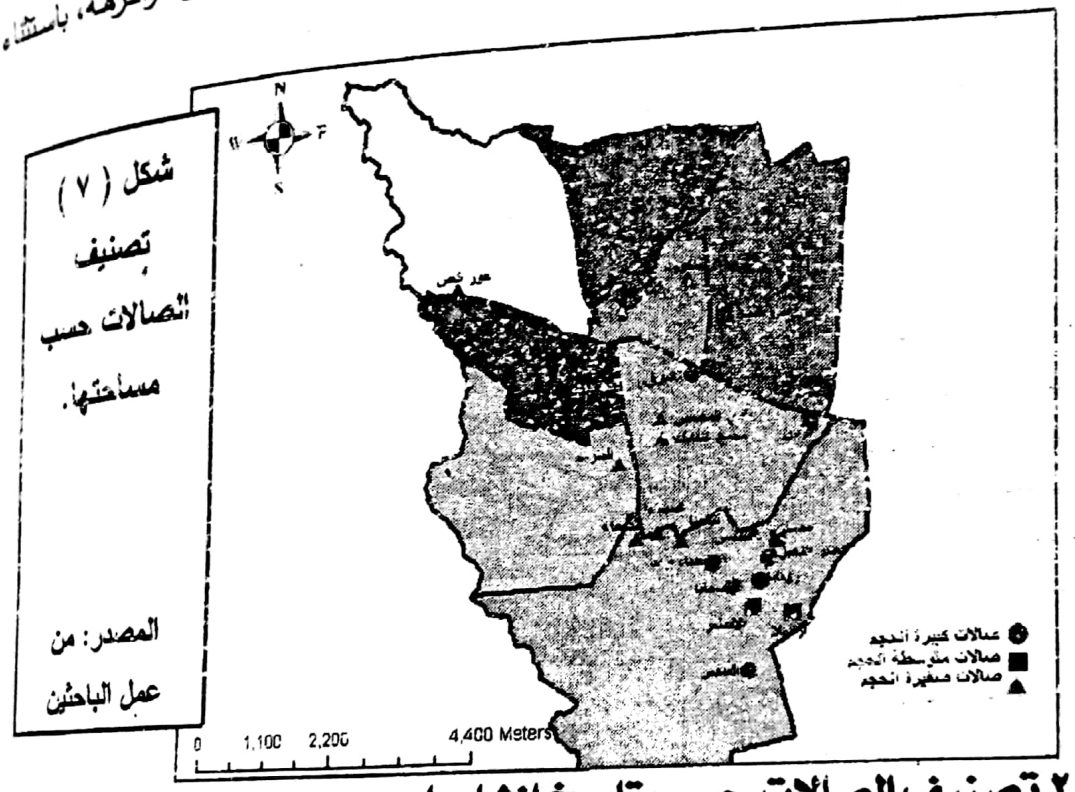
١. صالات كبيرة وتزيد مساحاتها عن ٣٠٠٠م٢ وهي: حياة اربد، روتانا، مسايا، الشرق، السفير.

Scanned with CamScanner

٢. صالات متوسطة الحجم ويتراوح حجمها بين ١٠٠٠- ٢٩٩٩م٢ هي: الأندلس، قصر النخيل، بردى، روابي القمة ، أرابيلا.

٣. صالات صغيرة أقل من ١٠٠٠ م٢وهي: صالات القصر، حور العين، الكنكورد، نادي المعلمين، البتراء، القدس، مذهلة، ليالينا، مجمع النقابات،الصفاء، وفينيسيا.

ويلاحظ أن معظم الصالات الكبيرة تقع في منطقة أيدون، والنزهة، باستثناء صالة الشرق.



٢.تصنيف الصالات حسب تاريخ إنشاءها

أمكن تصنيف الصالات حسب تاريخ إنشاءها لثلاث مجموعات هي:(شكل ٨)

١. صالات قديمة أُنشئت قبل عام ٢٠٠٠ م ، وهي: البتراء، مجمع النقابات المهنية، القصر، ليالينا، الكنكورد، الشرق، نادي المعلمين، الأندلس، فينيسيا، والصفاء.

٢. صالات حديثة أُنشئت بين عامي ٢٠٠٠م – ٢٠٠٥ م، وهي: روابي القمة، أرابيلا، ومسايا.

٣. صالات حديثة جدا أُنشئت بين عامي ٢٠٠٥ م- ٢٠١١ م، وهي: حور العين، بردى، روتانا، حياة اربد، مذهلة، قصر النخيل، والسفير.

Scanned with CamScanner

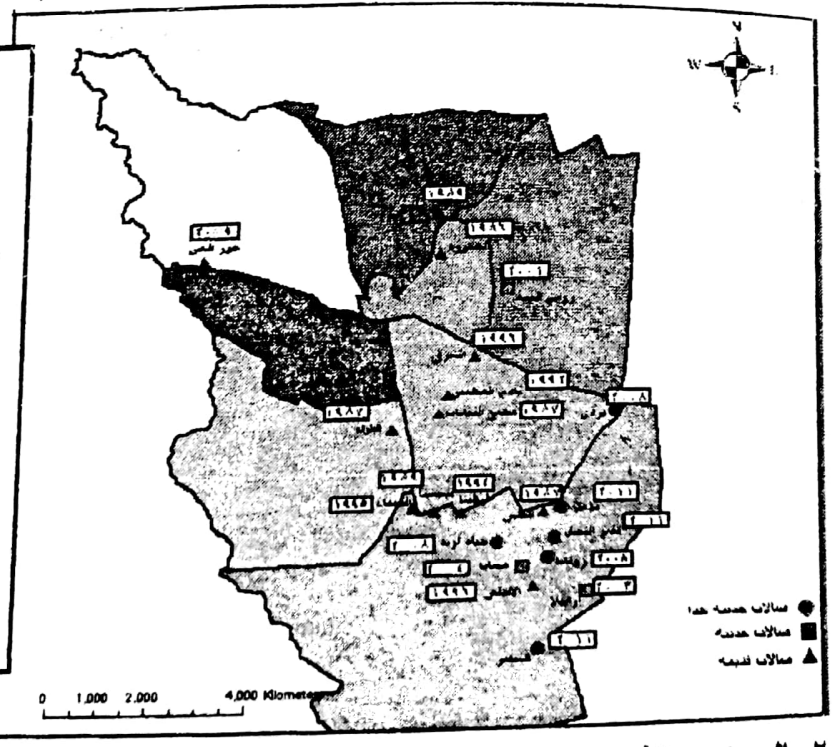
ويلاحظ أن أحدث الصالات هي تلك التي أنشئت في منطقة أيدون باستثناء صالة حور العين في البارحة، وبردى في النزهة.

وتعد صالات قصر النخيل، مذهلة، والسفير من أحدث صالات الأفراح حيث أنشئت في عام ٢٠١١م، بينما تعد صالات مجمع النقابات المهنية، والقصر من أقدمها حيث تم إنشاءها عام ١٩٨٧م.

٢.تصنيف الصالات حسب مستوياتها

أمكن تصنيف الصالات حسب مستوياتها لثلاث مجموعات هي : (شكل ٩)

١. **المستوى الأول**، وهي صالات الأفراح التي تتميز بمساحة كبيرة، (١٠٠٠-٥٠٠٠) م٢، وعدد العاملين فيها كبير (٦-١٢ عامل)، وفيها عدد من الطوابق يتراوح بين (٣-٥ طابق)، وموقف سيارات كبير (أكثر من ١٠٠ سيارة)، وتشمل هذه الفئة تسعة صالات سبعة منها في منطقة أيدون (روتانا، مسايا، الأندلس، قصر النخيل، حياة اربد، أرابيلا، والسفير)، واثنتين في منطقة النزهة (الشرق، وبردى).



شكل (٨)
تصنيف
صالات الأفراح
حسب تاريخ
إنشائها.

المصدر: من
عمل الباحثين

٢. **المستوى الثاني** وهي الصالات التي تتميز بمساحة متوسطة (٣٠٠- ٧٠٠) م٢، وعدد عاملين متوسط (٦- ٨ عمال)، وعدد طوابق متوسط (١-٣ طوابق)، ومواقف سيارات متوسطة (أقل من ١٠٠ سيارة)، وتشمل هذه الفئة ستة صالات، اثنتان منها في منطقة النزهة (نادي المعلمين، ومجمع النقابات المهنية)، وواحدة في

Scanned with CamScanner

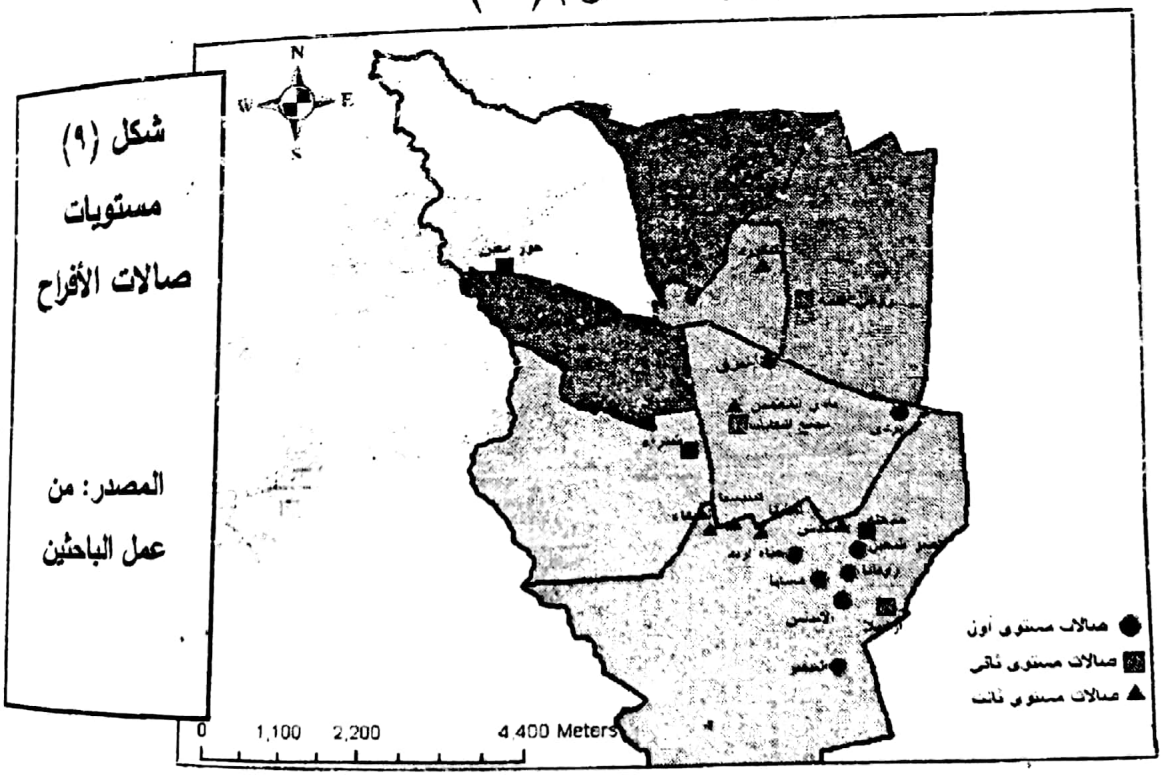
منطقة الرابية (البتراء)، وواحدة في منطقة الروضة (روابي القمة)، وواحدة في منطقة أيدون (مذهلة)، وواحدة في البارحة (حور العين).

٣. **المستوى الثالث** وهي الصالات التي تتميز بمساحة صغيرة (٣٠٠- ٥٠٠) م٢، وطابق واحد، وقد لا تمتلك موقف خاص للسيارات. وتشمل هذه الفئة ست صالات، تحتوي منطقة أيدون على أربعة منها هي: (ليالينا، الصفاء، وفينيسيا، القدس)، وتضم منطقة الهاشمية صالة واحدة (الكونكورد)، وواحدة في منطقة النصر (القصر).

ويظهر الجدول رقم (٢) توزع الصالات على مناطق المدينة وأحياءها ، وشوارعها، فضلا عن إحداثياتها التي تم تسجيلها بواسطة GPS.

التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح

تحتوي مدينة اربد على ٢١ صالة أفراح، موزعة على مناطق وأحياء المدينة بشكل غير متناسب كما يظهر الشكل رقم (١١)



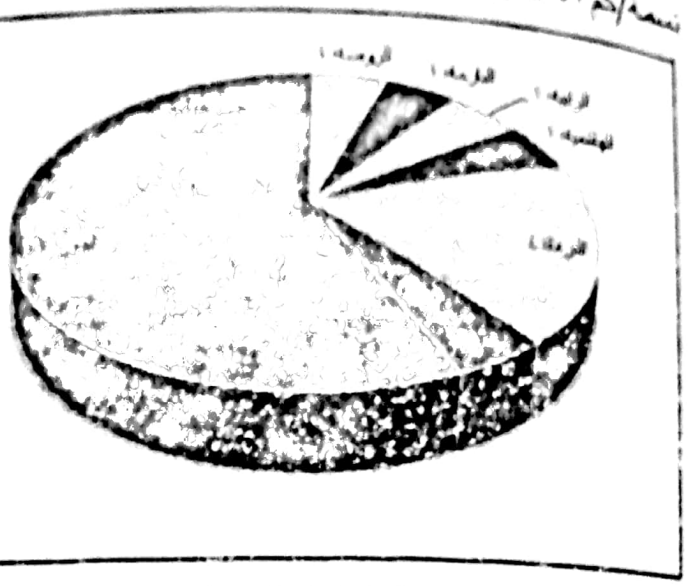
شكل (٩)
مستويات
صالات الأفراح

المصدر: من
عمل الباحثين

وقد توزّعت صالات الأفراح على مناطق اربد بشكل لايتناسب مع عدد السكان ومساحات المناطق والكثافة السكانية فيها. حيث خلت بعض مناطق المدينة من صالات الأفراح. وقد تم عرض هذا التباين في شكل (١١). (وتبين أن منطقة

Scanned with CamScanner

النصر بها أعلى نسبة وكثافة سكانية، وتحتوي على صالة واحده فقط. بينما تحتوي منطقة أيدون على ١٢صالة، بينما منطقة المنارة التي تبلغ كثافة السكان فيها ١٤,٨ نسمة/كم٢، لا يوجد بها صالات أفراح. الأمر الذي يعكس عدم التوازن في التوزيع).



شكل (١٠)
توزيع صالات الأفراح على مناطق مدينة اربد وأيدون
المصدر: من عمل الباحثين

وتتركز الكثافات السكانية العالية في المناطق القديمة بوسط المدينة في المنارة، النصر، والهاشمية. كما في الشكل (١١) ففي منطقة المنارة التي لاتزيد مساحتها عن ٣,٥كم٢، والكثافة السكانية فيها ١٤,٨٣٣٢ نسمة/ كم٢. تليها منطقة النصر شمالا، حيث يعيش نحو ٦٢,٩٠٤ من السكان على مساحة نحو٥,٥٨٦٥ كم٢ .

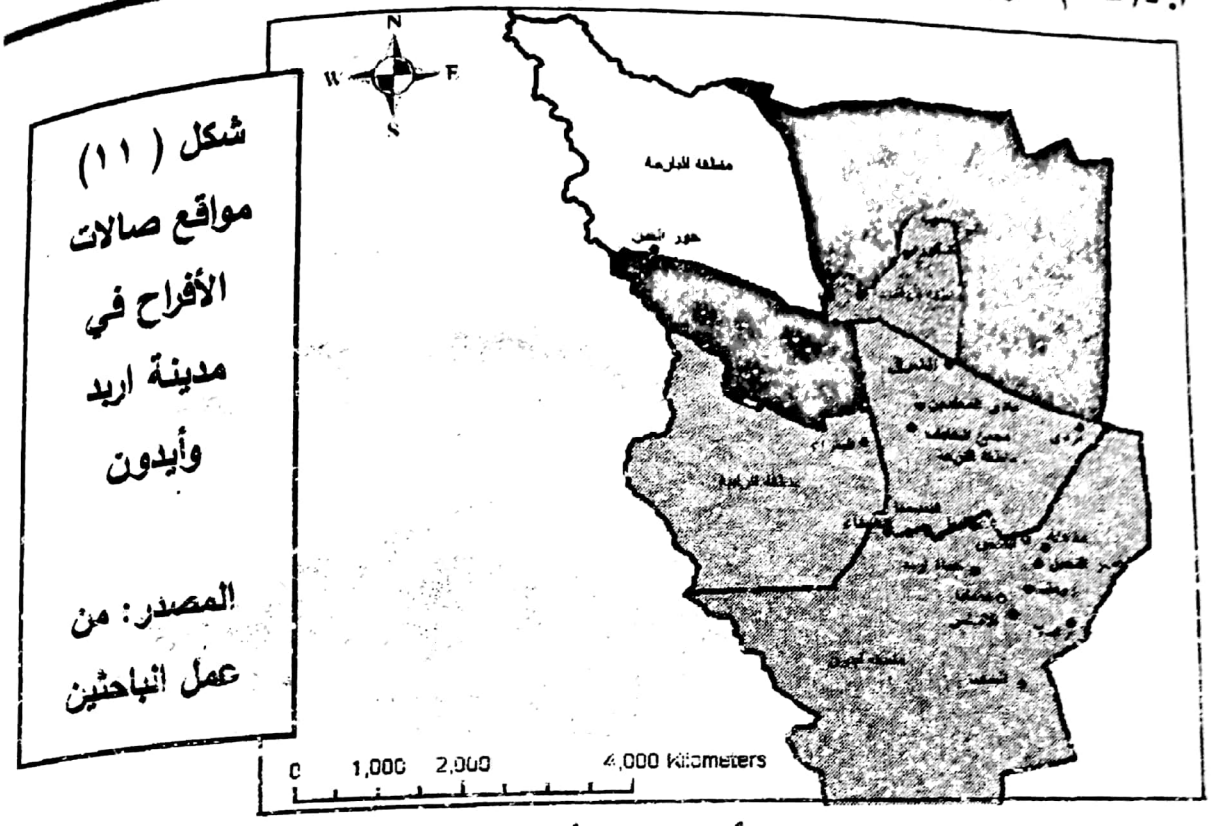
وتقل الكثافة السكانية في باقي مناطق المدينة عن ٧ الاف نسمة /كم٢، فتجدها تنخفض في الأحياء والمناطق الجديدة حيث تتسع المساحة، ويقل السكان، وينتشر العمران الأفقي، وتشترط ارتدادات عمرانية كبيرة وفقا للأسس التنظيمية الجديدة في هذه الأحياء. أما في مناطق المدينة الثلاث القديمة فيسود الامتداد العمودي للبنيان مثلما تقل المساحات الفارغة وتشيع التجاوزات العامة على الارتدادات العمرانية.

التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح

أ. توزيع الصالات على مناطق مدينة اربد و أيدون. شكل رقم (١٢)

احتوت منطقة أيدون الواقعة خارج حدود مدينة اربد، وضمن حدود بلدية اربد الكبرى على أكبر عدد من الصالات (١٢) صالة (شكل رقم ١٢)، تلتها منطقة النزهة (٤) صالات، وصالة واحدة في كل من الرابية، والبارحة، والنصر، والروضة، والهاشمية.

Scanned with CamScanner



شكل (١١)
مواقع صالات الأفراح في مدينة اربد وأيدون

المصدر: من عمل الباحثين

ويظهر الجدول رقم (٢)، أن منطقة أيدون التي تقع خارج حدود مدينة اربد، تحتوي على أكبر عدد من الصالات (١٢) صالة. تليها منطقة النزهة ٤ صالات، وصالة واحدة في كل من مناطق الرابية، الروضة، النصر، البارحة، والهاشمية.

وقد حظي حي العيون في حوض الفحص في منطقة أيدون بأكبر عدد من الصالات، بلغ عددها ٩، واحتوى حوض المعترض (٣ صالات). وحظي شارع مجمع عمان بأكبر عدد من الصالات (٣ صالات)، تلاه شارع الأمير حسن، وفضل الدلقموني، وفي كل منهما ٤ صالات .

ويظهر الجدول أيضا أنّ ١٢ من أصل ٢١ صالة توجد في منطقة أيدون التابعة لبلدية اربد الكبرى، والتي تقع خارج حدود مدينة اربد، غير أنها ملاصقة لها في الحدود. حيث يعد شارع الأمير حسن الفاصل بين منطقة الرابية في مدينة اربد ومنطقة أيدون. وعلى طول هذا الشارع من الجهة الجنوبية تقع ٣ صالات هي :الصفاء، فينيسيا، وليالينا. و تأتي النزهة في المرتبة الثانية من حيث عدد الصالات، حيث بلغ عدد الصالات فيها ٤ صالات هي: الشرق، نادي المعلّمين، مجمع النقابات

Scanned with CamScanner

المهنية، وبردى. وتتوزع باقي الصالات على باقي مناطق المدينة، حيث احتوت كل من الروضة والبارحة والهاشمية والنّصر والرابية على صالة واحدة في كل منها.

جدول (٢) المواقع الجغرافية لصالات الأفراح في مدينة اربد

م	اسم الصالة	المنطقة	الحي	الشارع	الاحداثيات Y			الاحداثيات X			الارتفاع
١	الصفاء	أيدون	العيون المعترض	أيدون	٥٦.٦	٣١	٣٢	١٦.٣	٥١	٣٥	٦٢٨
٢	فيرسيا	أيدون	العيون المعترض	الأمير حسن	٥٨.٠	٣١	٣٢	١٩.٧	٥١	٣٥	٦٣٠
٣	لوانجا	أيدون	العيون المعترض	الأمير حسن	٥٨.٣	٣١	٣٢	٢٢.٩	٥١	٣٥	٦١٤
٤	مدهه	أيدون	العيون المعترض	الحصن	١١.٨	٣٣	٣٢	٠٤.٤	٥٢	٣٥	٥٩٤
٥	القمر	أيدون	العيون المعترض	الأمير حسن	١١.٦	٣٢	٣١	٠٥.٧	٥٢	٣٥	٥٩٧
٦	جوزة اربد	أيدون	العيون الفحص	الحصن	٥٧.٤	٣١	٣٢	٠١.٦	٥٢	٣٥	٦١١
٧	روتانا	أيدون	العيون الفحص	مجمع عمان الجديد	٥٤.٤	٣١	٣٢	١١	٥٢	٣٥	٦٠٩
٨	مسايا	أيدون	العيون الفحص	مجمع عمان الجديد	٥٤.٣	٣١	٣٢	١٢.١	٥٢	٣٥	٦١٦
٩	الاندلس	أيدون	العيون الفحص	وصفي التل	٤٧.٩	٣١	٣١	١٣.٦	٥٢	٣٥	٦٢٦
١٠	قصر النخيل	أيدون	العيون الفحص	مجمع عمان الجديد	٠١.٨	٣٢	٣٢	١٧.١	٥٢	٣٥	٦١٩
١١	الشراء	الرابية	الأبرار	شفيق ارشيدات	٣٣.٢	٣٢	٣٢	٠٠.٢	٥١	٣٥	٥٧٤
١٢	نادي المعلمين	النزهة	الجامعة	فضل الدلقموني	٣٣	٣٢	٣٢	٢٥.٩	٥١	٣٥	٥٨٩
١٣	مجمع نقابات المهنية	النزهة	الجامعة	فضل الدلقمّوني	٣١.٤	٣١	٣٢	٢٥.٨	٥١	٣٥	٦٠٧
١٤	الشرق	النزهة	النزهة	بغداد	٠٠٤	٣٣	٣٢	٣٤.٨	٥١	٣٥	٦٠٤
١٥	بردى	النزهة	الورود	الملك حسين	٣٦.٢	٣٢	٣٢	٤٩.٦	٥٢	٣٥	٥٨٦
١٦	روابي القمة	الروضة	الشرقي	أبي هريرة	٣٣.١	٣٣	٣٢	٥٣.٢	٥١	٣٥	٥٧٢
١٧	الكنكورد	الهاشمية	الميدان	حكما	٤٥.٩	٣٣	٣٢	١٧.٢	٥١	٣٥	٥٧٥
١٨	القصر	النصر	الميدان	بلاط الشهداء	٠٥.٥	٣٤	٣٢	٢١.٨	٥١	٣٥	٥٦٨
١٩	حور العين	البارحة	البساتين	فلسطين	١١.٦	٣٢	٣١	٢٨	٤٩	٣٥	٥٢٦
٢٠	أرابيلا	أيدون	العيون الفحص	مجمع عمان الجديد	٥٥	٣١	٣٢	٢٩.٢	٥١	٣٥	٦٨٨
٢١	السفير	أيدون	العيون الفحص	وصفي التل	٢٠.٣	٣١	٣٢	٢٥.٨	٥٢	٣٥	٦٠٤

المصدر: عمل الباحثين استنادا إلى المسح الميداني

العلاقة بين توزيع الصالات وأعداد السكان والكثافات السكانية في المدينة

تتوزع صالات الأفراح في مدينة اربد بشكل غير متوافق مع أعداد السكان في مناطق وأحياء المدينة، والكثافات السكانية فيها (الجدول ٣) فتحظى منطقة النصر بأكبر عدد من السكان (٦٢,٩٠٤ نسمة)، ولا تحتوي سوى على صالة واحدة. وتفتقر المنارة التي تتمتع بأعلى كثافة سكانية (١٤,٨٣٣ نسمة/كم٢) لوجود أي صالة. وبالمثل فإن الهاشمية التي فيها ثاني أعلى كثافة سكانية في المدينة (١٢٩,٩٠١نسمة/كم٢) لا تحتوي سوى على صالة واحدة.

Scanned with CamScanner

وفي المقابل فإن منطقة أيدون التي تحتوي على نحو ٨% من سكان منطقة الدراسة تحتوي على أكثر من نصف عدد الصالات (٥٧,١٤%). وتحتوي النزهة على نحو (٢%) من مجموع الصالات، بينما نجدها لا تحتوي سوى على ١٠% من مجموع سكان منطقة الدراسة. وتحتوي الرابية على أكثر من ١٥% من الصالات، في حين لا يتجاوز عدد سكانها ٩% ، وفيها ثاني أقل كثافة سكانية بعد منطقة النصر.

جدول (٣) عدد سكان أحياء مدينة اربد حسب التعداد العام للسكان والمساكن ٢٠٠٤

منطقة الهاشمية		منطقة النصر		منطقة الروضة		منطقة الرابية	
الحي	عدد السكان	الحي	عدد السكان	الحي	عدد السكان	الحي	عدد السكان
الجامع	١١٧٠	العودة	٢٦٥٩٨	الزهراء	٤٣٨٧	الأفراح	٩٧٢٧
التل	٨٥٢	النصر	٨٨٧٥	الأندلس	٤٥١٦	الأطباء	٤٦٧٨
الهاشمي	٢٢٣٠	الكرامة	١٠٨٢٢	السهل الأخضر	٤٩٢٩	زبدة	
الملعب	٣١٨٠	حنينا	١٢٧٤٩	الروضه	٤٠٨٩	الدريج	
الميدان	٥٥٦٩	اليرموك	٣٤٦٣	الإيمان	٤٠٦٧	المهندسين	
السلام	١١٤١٠	الحرفيين	٣٩٧	الصناعه	٦٥٠		
منطقة النزهة		منطقة المبارحة		منطقة المنارة			
الجامعة	٧٨٧٣	الصحة	١٠٧٣٣	الأبرار	١٥٦٩٤		
النزهة	٥٦٣٠	المطلع	١٠٦٠٥	النظيف	٧٢٦٩		
الحكمة	٥٥٣٨	المرج	١٣١٤	القصيلة	٨٣٣٧		
الورود	٥٠٢٣	الحرفيين	١٢٩	المنارة	١٧٥٣٦		
		السعادة	٦١٢٠	الصوانية	٤٢٣٨		
		الأشرفية	١٧٩٣				
		البساتين	٣٦٧٢				

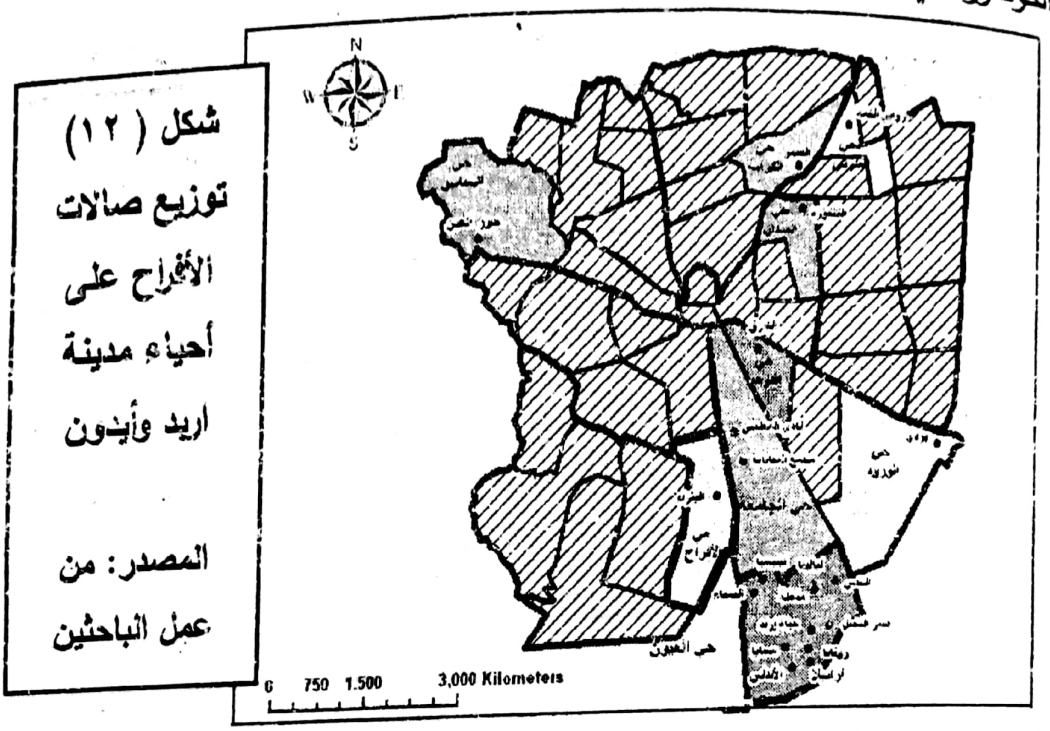
المصدر: بلدية اربد، قسم الإحصاءات.

توزيع الصالات على أحياء مدينة اربد ومنطقة أيدون.

ان حي العيون في منطقة أيدون هو الحي الأكثر استئثارا بالصالات، حيث احتوى على ١٢ صالة (فينيسيا، الصفاء، ليالينا، مذهلة، القدس، قصر النخيل، روتانا، حياة اربد، مسايا، الأندلس، أرابيلا، والسفير). تلاه حي الجامعة في منطقة النزهة واحتوى على صالتين وهي (نادي المعلمين، ومجمع النقابات)، فحي النزهة في منطقة النزهة أيضا، واحتوى على صالة واحدة هي (صالة الشرق)، واحتوى حي

Scanned with CamScanner

الورود في منطقة النزهة على صالة واحدة (بردى). واحتوى حي الأفراح في منطقة الرابية على صالة واحدة هي (البتراء)، كذلك حي البساتين في البارحة الذي احتوى على صالة (حور العين)، والحي الشرقي في منطقة الروضة الذي احتوى على صالة (روابي القمة)، وحي الكرامة في النصر واحتوى على صالة (القصر)، وصالة الكونكورد في حي الميدان في منطقة الهاشمية.



شكل (١٢)
توزيع صالات الأفراح على أحياء مدينة اربد وأبدون

المصدر: من عمل الباحثين

التحليل المكاني باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

تهدف دراسة توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد إلى إظهار التباين في توزيعها، والكشف عن نمط توزيعها، واتجاهه، والعوامل والمتغيرات المؤثرة في ذلك التوزيع. فقد أدى تطور تكنولوجيا الحاسوب إلى ظهور نظم المعلومات الجغرافية، التي تسهم في دعم الدراسات الجغرافية المعاصرة، من خلال توفير آلية لتحليل المعلومات المكانية spatial data، بعد ربطها بالمعلومات الوصفية descriptive data، لتقديم نتاج الفكر الجغرافي التطبيقي المعاصر. وتتكون نظم المعلومات الجغرافية من نظام يشكل المحرك الذي يربط بين ذراعين أحدهما يمثل قاعدة البيانات التي تحتوي على بيانات وصفية ليس لها بعد مكاني، والثاني يتكون من البيانات المكانية التي ترتبط بإحداثيات وجودها على سطح الأرض. وتنتج نظم المعلومات الجغرافية معلومات قابلة للاستخدام، يمكن فهمها وقراءتها. ومن خلال الربط المكاني

Scanned with CamScanner

(ربط النقاط، والخطوط، والمساحات، والمضلعات مع بعضها البعض)، يتم تكوين الربط الجغرافي بين إحداثيات الظواهر التي تشكل الخريطة.

وسيتم في هذا الجزء من البحث إجراء تحليل مكاني (كارتوغرافي) للمواقع الجغرافية لصالات الأفراح في مدينة اربد، وإجراء الاختبارات الجغرافية التي تكشف عن نمط توزيعها الجغرافي.

جدول (٤) أعداد صالات الأفراح في مناطق مدينة اربد وعلاقتها بأعداد وكثافة السكان

م	المنطقة	عدد السكان	السكان %	المساحة (كم٢)	الكثافة السكانية (نسمه/كم٢)	عدد صالات الأفراح	نسبة عدد صالات الأفراح إلى مجموعها
١	الروضة	٢٦٩٢٢	١٠،٧٤	٦,٩١٥٣	٣٨٩٣	١	٤،٧٦
٢	البارحة	٣٤٣٦٦	١٣،٧١	٧,٨٤١٩	٤٣٨٢	١	٤،٧٦
٣	الرابية	٢٢٦٥٦	٩،٠٢	٦,٦٤٧٤	٣٤٠٨	١	٤،٧٦
٤	الهاشمية	٢٤٤١١	٩،٧٣	١,٨٩٢١	١٢٩٠١	١	٤،٧٦
٥	النزهة	٢٦٣١٢	١٠،٤٩	٥,٤٢٩٨	٤٨٤٥	٤	١٩،٠٤
٦	النصر	٦٢٩٠٤	٢٥،٠٩	٥,٥٨٦٥	١١٢٦٠	١	٤،٧٦
٧	المدارة	٥٣٠٧٤	٢١،١٧	٣,٥٧٨٠	١٤٨٣٣	٠	.....
٨	ايدون	٢١٣١١	٧،٨٣	١٥,٩٥٢	.....	١٢	٥٧،١٤
المجموع		٢٧١٩٥٦		٥٣,٨٤٣	٥٥٥٢٤	٢١	١٠٠

المصدر: من عمل الباحثين استنادا إلى بيانات التعداد العام للسكان والمساكن، دائرة الإحصاءات العامة، ٢٠٠٤.

أولاً: تحليل نمط توزيع صالات الأفراح

للكشف عن نمط التوزيع الجغرافي لصالات الأفراح في اربد استخدمت الاختبارات الإحصائية **الكارتوغرافية التالية من صندوق الأدوات في برمجية Arc GIS.**

١. تحليل صلة الجوار (Average Nearest Neighbor)

يقوم هذا الاختبار بتحديد الموقع الجغرافي لكل صالة أفراح، والموقع الجغرافي للصالة الأقرب منها. ثم يتم حساب متوسط المسافات بين جميع الصالات. وبعد ذلك يتم قسمة المتوسط المحسوب على المتوسط المتوقع لمجمل المسافات بين الصالات. فإذا كان متوسط المسافة المحسوبة أقل من المتوسط المتوقع للتوزيع العشوائي لها، فإن توزيعها يكون متجمعاً Clustered. أمّا إذا كان متوسط المسافة المحسوبة أكبر من المتوسط المتوقع للتوزيع العشوائي، فإن توزيعها يكون مشتتا Dispersed.

Scanned with CamScanner

ويحدد معامل صلة الجوار نمط توزيع صالات الأفراح في منطقة الدراسة، مما يساعد على فهم نمط التوزيع إذا كان عشوائيا أم مشتتا أم متجمعا، مما يساعد في تقديم معلومات لأصحاب القرار تساعدهم على اتخاذ قرارات سليمة عند التخطيط لبناء صالات أفراح جديدة في المستقبل، أو السماح ببنائها.

ويعد معامل صلة الجوار واحدا من المعايير القليلة التي تعتمد في تحليل توزيع النقاط على معيار كمي مستمر، يبدأ بالنقطة الأولى، وفيها تتجمع جميع نقاط التوزيع في مكان واحد مارا بجميع النقاط، حتى نقطة التطرف الأخيرة للدلالة على انتظام التوزيع. والتوزيعات المكانية لا تخرج عن أحد من الأنماط التالية:

١- توزيع مشتت Uniform Distribution حيث نجد فيه النقاط مشتته و متباعدة تتوزع بشكل غير متساوي. وهنا يكون ناتج قسمة الوسط المحسوب على المتوقع أكثر من ١ صحيح.

٢- توزيع عشوائي Random Distributionهو نمط ليس له توزيع محدد، ويجمع بين خصائص النوعين المنتظم والمتجمع، بحيث نجد فيه نزعة مجموعة من النقاط نحو التشتت والإنتشار، بينما نجد البقية تميل نحو الانتظام. وهنا يكون ناتج قسمة الوسط المحسوب على المتوقع يعادل ١ صحيح أو قريبا منه.

٣- توزيع متجمع Clustered Distributioوالذي تتقارب المسافات فيه بين مجموعة كبيرة من النقاط، وتتجمع في مساحة صغيرة. وهنا يكون ناتج قسمة الوسط المحسوب على المتوقع أقل من ١ صحيح.

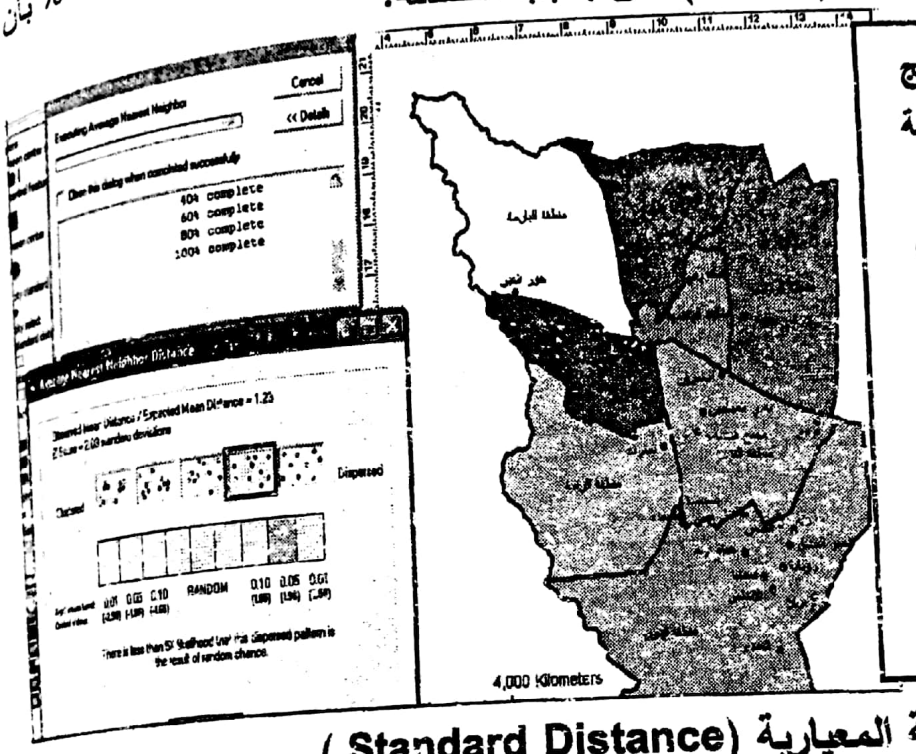
ويظهر الشكل (١٣) نتائج تطبيق اختبار معامل صلة الجوار لصالات الأفراح في مدينة اربد.

ويظهر الشكل السابق أن نمط توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد هو نمط مشتت، حيث أن ناتج قسمة الوسط المحسوب لمواقع الصالات على الوسط المتوقع نفس العدد من المواقع على نفس المساحة (التوزيع المثالي) كان ١,٢٣.

وبتطبيق تحليل معامل صلة الجوار على صالات الأفراح في مدينة اربد، تبين بأن نمط التوزيع الجغرافي للصالات هو نمط مشتت Dispersed. ذلك أن معامل

Scanned with CamScanner

صلة الجوار بلغ ١,٢٣. وتدل نتائج الاختبار أن مستوى الثقة في هذه النتيجة كانت ٩٥%، أي أن مستوى الخطأ لا يتجاوز ٥%، بمعنى أن هناك احتمالا قدره ٥% بأن نمط توزيع الصالات (المشتت) كان بسبب الصدفة.



شكل (١٣) نتائج اختبار معامل صلة الجوار للمواقع الجغرافية لصالات الأفراح في مدينة اربد، وأيدون

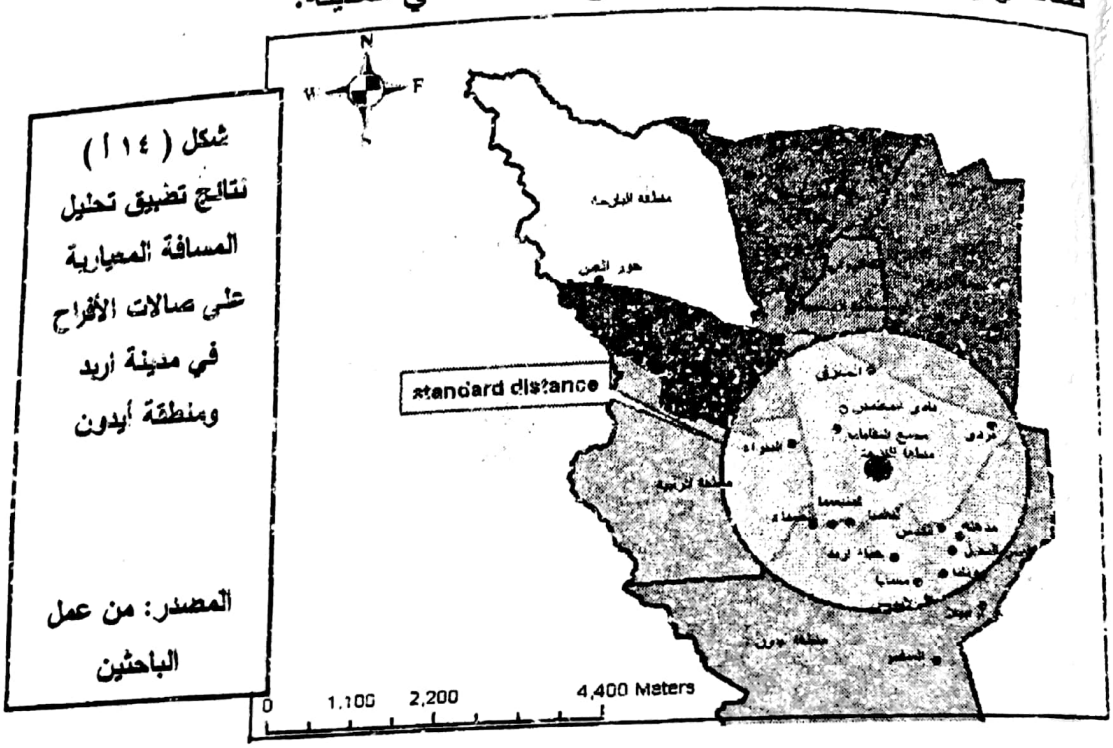
المصدر: من عمل الباحثين

٢. تحليل المسافة المعيارية (Standard Distance)

وهو اختبار إحصائي كارتوغرافي يقيس مدى تجمع أو تشتت صالات الأفراح حول مركزها، ضمن انحراف معياري واحد عن المركز، والذي يشمل نحو ٦٨% من مجموع النقاط. و يقيس الاختبار مدى تراص أو تجمع صالات الأفراح حول المركز. فإذا اخترنا انحرافا معياريا واحدا، فإن النقاط التي يتم حساب مدى تكتلها حول المركز هي النقاط التي تقع ضمن انحراف معياري واحد. أما إذا اخترنا انحرافين معياريين فإنه يختار نحو ٩٥% من النقاط، ويمكن استخدام ثلاثة انحرافات معيارية تغطي نحو ٩٩% من مجموع النقاط. ويظهر الشكل رقم (١٤ أ) نتائج تطبيق اختبار تحليل المسافة المعيارية على صالات الأفراح في مدينة اربد ومنطقة أيدون.

ويلاحظ من الشكل السابق أن حجم دائرة المسافة المعيارية هو كبير نسبيا، مما يشير إلى تشتت توزيعها الجغرافي على مناطق المدينة، حيث احتوت الدائرة التي مثلت نحو ٦٨% من مجموع النقاط التي تمثل الصالات على ١٥ صالة من

(الشرق، البتراء، بردى، نادي المعلمين، مجمع النقابات، ليالينا، الصفاء، فينيسيا، حياة اربد، مسايا، الأندلس، روتانا، قصر النخيل، مذهلة، القدس). ويلاحظ أن الدائرة تغطي كل الصالات في منطقة أيدون باستثناء صالتي ارابيلا، والسفير. وتغطي منطقة النزهة،وأجزاء من الرابية، والهاشمية.وعدد الصالات في هذه الدائرة هو ١٥ صالة وهو يمثل نحو ٧١% من مجموع الصالات في المدينة.



شكل (١٤ أ)
نتائج تضيق تحليل المسافة المعيارية على صالات الأفراح في مدينة اربد ومنطقة أيدون

المصدر: من عمل الباحثين

كما يلاحظ من الشكل نفسه وقوع الدائرة في الجهة الجنوبية الشرقية من المدينة، دليل على تركز نسبة عالية من الصالات في هذا الجزء من المدينة، وتخلخلها في باقي المدينة. وعند استثناء صالات الأفراح التي تقع في شمال وغرب المدينة في الروضة والنصر والبارحة، وجدنا تغيرا واضحا في حجم دائرة المسافة المعيارية التي تمثل انحرافا معياريا واحدا. (شكل ١٤ ب). فصغر حجم الدائرة يدل على تركز الصالات في جنوب المدينة، في ميل واضح نحو منطقة أيدون. كما انحرفت نقطة تمركز الدائرة نحو الغرب باتجاه الصالات التي تقع في الرابية.

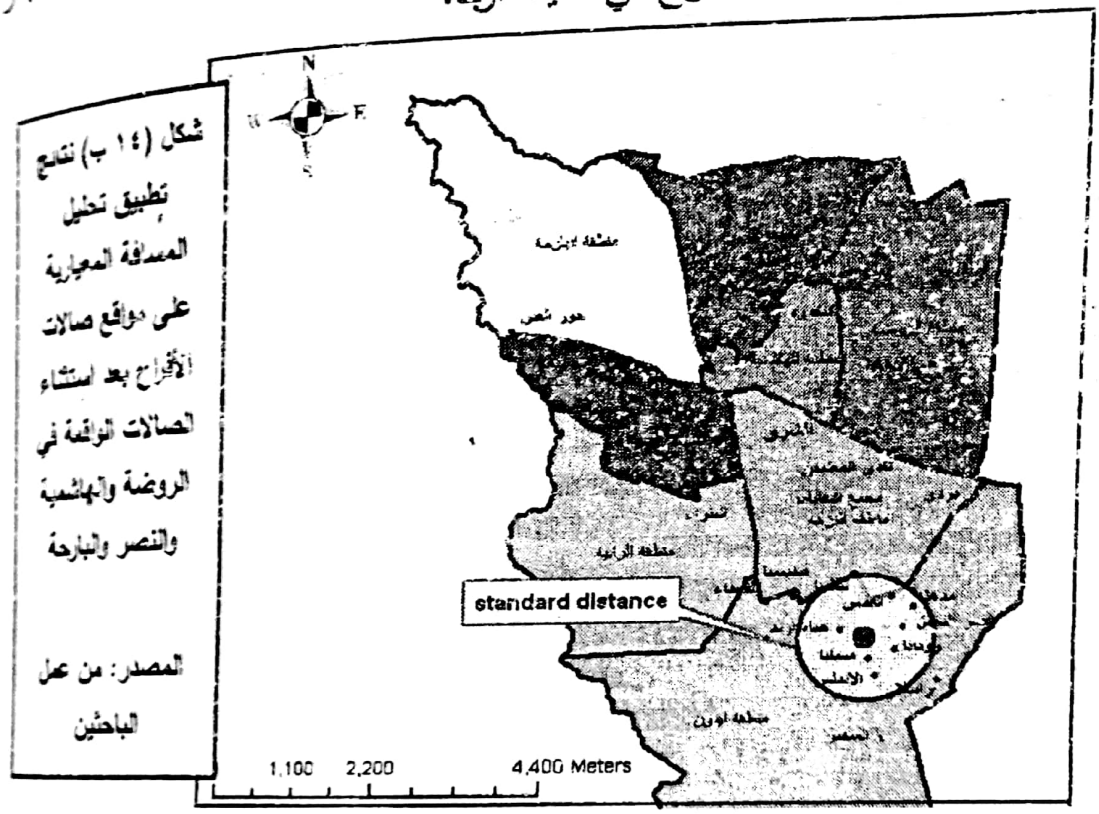
ثانيا": اتجاه انتشار صالات الأفراح

١ـ المركز الوسط لصالات الأفراح (Mean Center)

يحدد هذا التحليل الكارتوغرافي المركز الجغرافي، أو مركز التجمع الجغرافي للصالات. ويحسب عن طريق استخراج الوسط الحسابي لكل إحداثية على الخريطة.

Scanned with CamScanner

وهو يفيد في حساب التغييرات التي تحدث على التوزيع الجغرافي للظاهرة المدروسة مع مرور الوقت. وسيتم إيجاد المركز الوسط لصالات الأفراح، في مدينة اربد ومنطقة أيدون، والحسابات تكون من مركز كل نقطة، والمركز الوسط هو موقع غير موجود أصلا بل يقوم البرنامج بتحديد النقطة الأكثر توسطا لكل مواقع صالات الأفراح الموجودة بعد حساب إحداثياتها. والشكل رقم (١٥) يوضح نتائج اختبار المركز الوسط لصالات الأفراح في مدينة اربد.



شكل (١٤ ب) نتائج تطبيق تحليل المسافة المعيارية على مواقع صالات الأفراح بعد استثناء الصالات الواقعة في الروضة والهاشمية والنصر والبارحة

المصدر: من عمل الباحثين

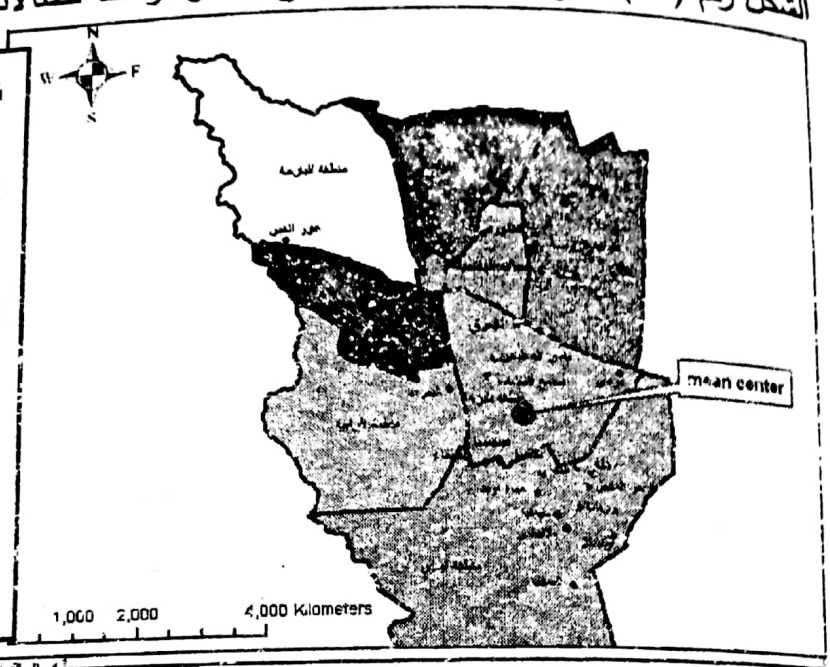
وأظهرت نتيجة التحليل أن المركز الوسط لصالات الأفراح والدائرة الخضراء (Mean Center) في قلب منطقة النزهة، مع ميل بسيط نحو الغرب. وتقع هذه النقطة في حي الجامعة تحديدا. و منطقة النزهة من المناطق الحديثة نسبيا قليلة السكان التي تم إنشاءها في مراحل تطور المدينة حديثا.

٢- الموقع الأكثر توسطا" (Central feature)

وهو اختبار إحصائي و كارتوغرافي يحدد الصالة الأكثر توسطا من الناحية الجغرافية بالنسبة لباقي الصالات واستنادا إلى قياسات للمسافات بين النقاط التي تمثل الصالات، حيث يقوم البرنامج بتحديد الصالة الأقرب في المتوسط لجميع

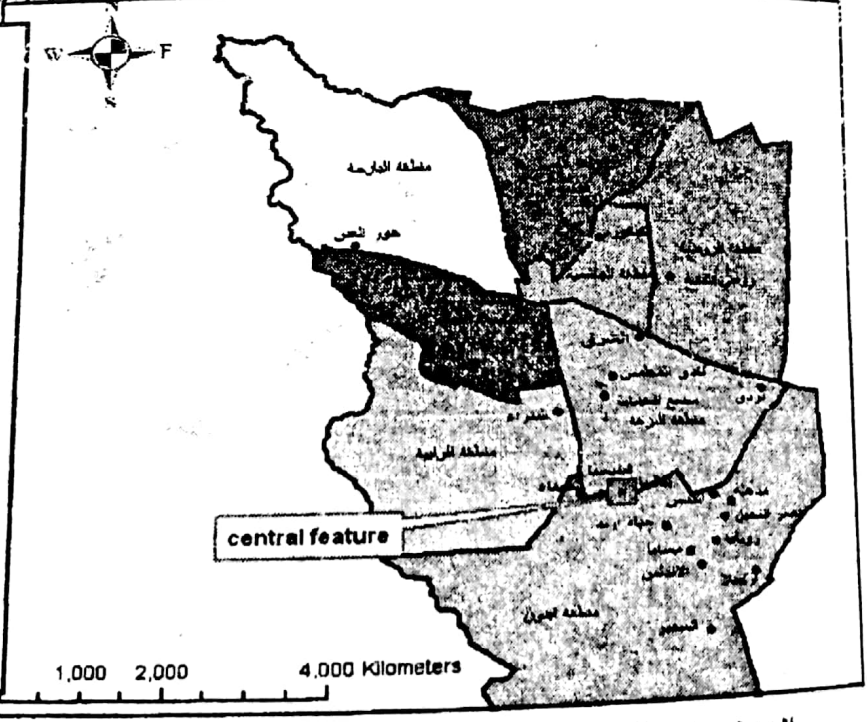
Scanned with CamScanner

الصالات في منطقة الدراسة. وبذلك يتم تحديد الصالة الأكثر توسطا. وهي الصالة التي يكون متوسط مجموع المسافات بينها وبين باقي الصالات هو الأقل. ويظهر الشكل رقم (١٦) نتائج تطبيق تحليل الموقع الأكثر توسطا لصالات الأفراح.



شكل (١٥) نتائج تطبيق تحليل المركز الوسط على المواقع الجغرافية لصالات الأفراح في مدينة اربد ومنطقة أيدون

المصدر: من عمل الباحثين



شكل (١٦) نتائج تطبيق تحليل الصالة الأكثر توسطا في مدينة اربد ومنطقة أيدون

المصدر: من عمل الباحثين

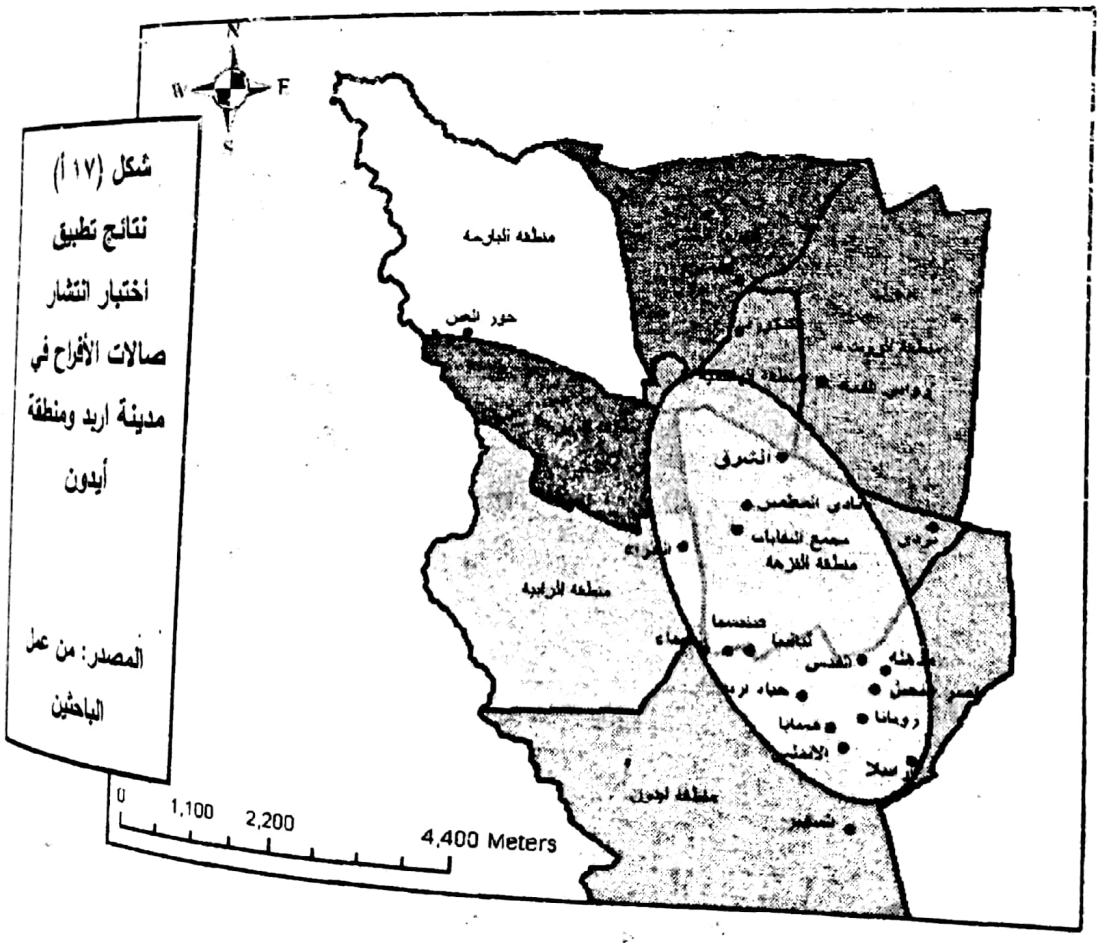
والشكل (١٦) يمثل صالة الأفراح الأكثر توسطا بالنسبة لباقي صالات الأفراح. و يظهر الشكل السابق أن الصالة الأكثر توسطا والأقرب جغرافيا من جميع الصالات في المتوسط هي صالة ليالينا بحي العيون حوض المعترض في أيدون.

Scanned with CamScanner

٣- تحليل اتجاه توزيع صالات الأفراح (Directional Distribution)

يحدد هذا التحليل اتجاه انتشار صالات الأفراح، من خلال رسم شكل بيضاوي Standard deviational ellips، من خلال قياس الانحراف المعياري لإحداثيات المواقع في الاتجاهX، والانحراف المعياري لإحداثيات المواقع في الاتجاه Y، عن المركز الوسط بصورة منفصلة عن بعضها. ويحدد اتجاه رسم الشكل البيضاوي شكل انتشار الظاهرة في المدينة.

ويمكن تحديد عدد الانحرافات المعيارية التي على البرنامج أخذها بعين الاعتبار عند إجراء هذا الاختبار. غير أن البرنامج يختار الانحراف المعياري الأول، ويرسم الشكل البيضاوي حول المواقع التي تقع ضمنه، وهي تحتوي في الغالب على ٦٨% من مجموع النقاط التي تمثل المواقع الجغرافية لصالات الأفراح في حدها الأقصى. ويمثل الشكل (١٧ أ) اتجاه انتشار صالات الأفراح في مدينة اربد ومنطقة أيدون، باستخدام انحراف معياري واحد.

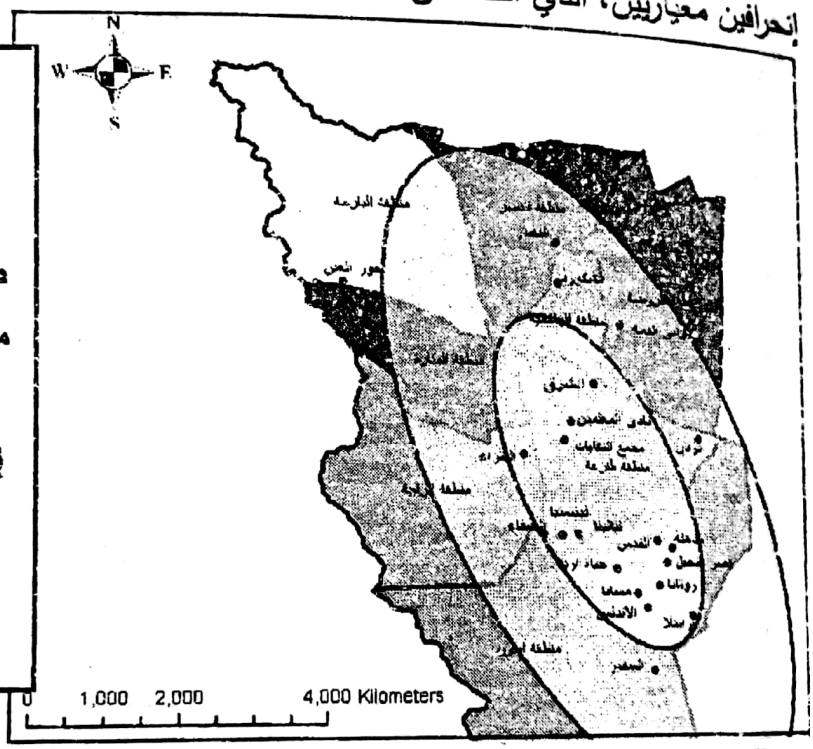


شكل (١٧ أ)
نتائج تطبيق
اختبار انتشار
صالات الأفراح في
مدينة اربد ومنطقة
أيدون

المصدر: من عمل
الباحثين

Scanned with CamScanner

و يظهر الشكل أنّ اتجاه انتشار الصالات هو نحو الجنوب الشرقي، والشمال الغربي، حيث يحتوي الشكل البيضاوي على ١٥ صالة تمثل نحو ٧١% من صالات الأفراح. و يلاحظ أن تركز الصالات في الجهة الجنوبية الشرقية من مدينة اربد وشمال شرق منطقة أيدون، هو الذي حدد اتجاه الشكل البيضاوي. ويمثل الشكل رقم (١٧ ب) نتائج تطبيق اختبار انتشار صالات الأفراح في مدينة اربد ضمن إنحرافين معياريين، الذي أخذ نفس الاتجاه.



شكل (١٧ ب)
نتائج تطبيق
اختبار انتشار
صالات الأفراح في
مدينة اربد ومنطقة
أيدون، ضمن
إنحرافين معياريين

المصدر: من عمل
الباحثين

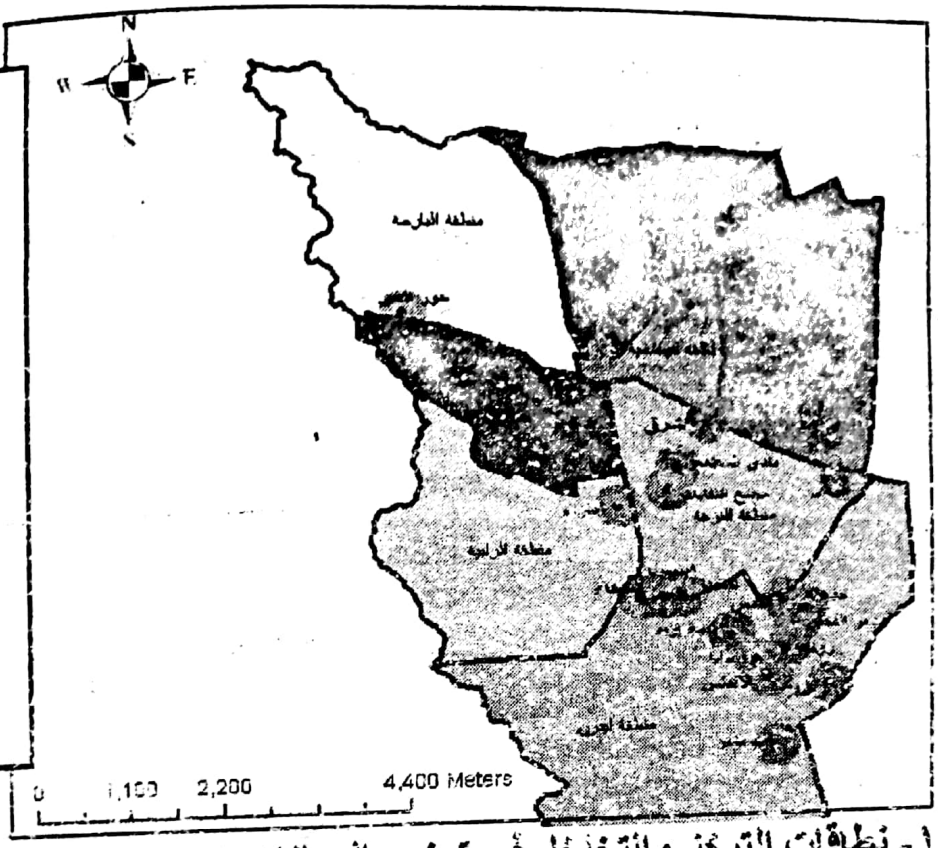
ثالثاً": تحليل نطاقات التركز

١. النطاق Buffer

تصنع هذه الأداة نطاقا مساحيا حول ظاهرة معينة، سواء كانت ظاهرة نقطية، خطية، أو مساحية، يمكن عمله لبيان مدى تداخل الصالات مع بعضها البعض. و اختبار يقيس مدى قرب الصالات من بعضها البعض.

وقد تم تحديد قطر النطاق المراد رسمه حول النقطة التي تمثل الصالة نصف لومتر. ويظهر الشكل (١٨) نتائج اختبار النطاقات حول الصالات، حيث يظهر داخل بين كل الصالات الواقعة في منطقة أيدون. فضلا عن تداخلها بالنسبة لتي مجمع النقابات المهنية ونادي المعلمين. كدليل على قربها من بعضها.

Scanned with CamScanner



شكل (١٨) نتائج تطبيق اختبار النطاق على المواقع الجغرافية لصالات الأفراح، في مدينة اربد ومنطقة أيدون

المصدر: من عمل الباحثين

١- نطاقات التركز والتخلخل في توزيع الصالات (Multiple Ring Buffer)

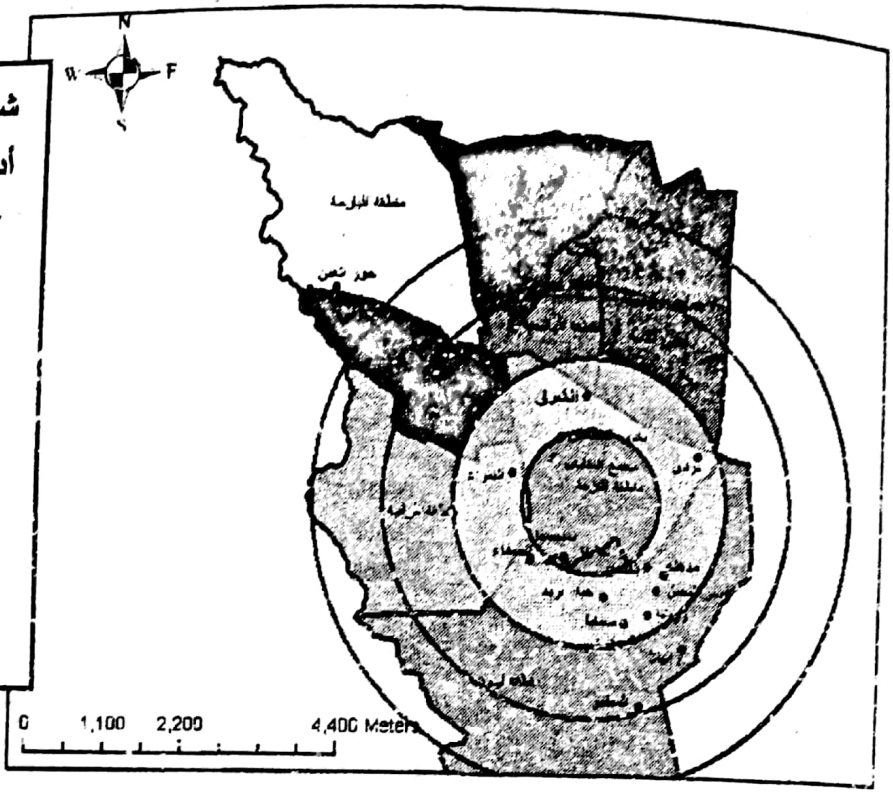
يهدف هذا الاختبار الإحصائي الكارتوغرافي إلى الكشف عن نطاقات التركز والتخلخل في توزيع صالات الأفراح بالقياس إلى مركزها المتوسط Mean Center. ويظهر الشكل رقم ٢٠ نتائج تطبيق هذا الاختبار. **ويمثل الشكل (١٩) تمثيل أداة متعدد النطاقات حول صالات الأفراح بمسافة ٣٠٠م ، ٦٠٠م ، ٩٠٠م ، ١٢٠٠م**

يتمثل هذا الاختبار برسم نطاقات أي دوائر بمسافات مختلفة حول المركز الوسط. حيث يمثل النطاق الثاني على أكبر عدد من الصالات وعددها ١٤ صالة وهي: بردى، الشرق، نادي المعلمين، البتراء، الصفاء، فينيسيا، حياة اربد، مسايا، الأندلس، القدس، مذهلة، قصر النخيل، روتانا، مذهلة. بينما احتوى النطاق رقم ٤ على صالة أفراح واحدة هي: القصر. و قد تم قياس المسافة بين مركز المدينة والمركز الوسط والصالة الأكثر توسطا باستخدام برنامج GIS وقد كانت كالتالي:

- المسافة بين مركز المدينة والمركز الوسط : ٥٣٥ م٢
- المسافة بين مركز المدينة والصالة الأكثر توسطاً : ٩٢٤ م٢

Scanned with CamScanner

- المسافة بين المركز الوسط والصالة الأكثر توسطاً : ٤٠٥ م٢



شكل (١٩) تحليل أداة (Multiple ring buffer)

المصدر: من عمل الباحثين

النتائج

أثبت التحليل أن نمط توزيع صالات الأفراح في مدينة اربد هو نمط مشتت، أقرب إلى المتجمع، حيث تركزت معظم الصالات في الجزء الجنوبي من المدينة، وخاصة في منطقة أيدون التي تضم ١٢ صالة للأفراح، بينما لا يشكل سكان منطقة أيدون سوى ٥% من سكان منطقة الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن ثلث الصالات صنفت ضمن المستوى الأول، والأكثر تطورا، مقابل ثلث في المستوى المتوسط، والثلث الأخير في المستوى المتدني.

وأثبت التحليل أن توزيع صالات الأفراح لا يتناسب مع توزع السكان في المدينة. وأن منطقة النصر تحظى بأعلى نسبة من سكان المدينة (٦٢,٩٠٤ نسمة)، بنسبة ٢٥.٠٩% ولا يوجد بها سوى صالة واحدة (القصر). كذلك منطقة المنارة التي يبلغ عدد سكانها ٥٣,٠٧٤ نسمة، بنسبة ٢١.١٧% من مجموع السكان تخلو من الصالات، وقد يعود ذلك لقلّة توفّر الأراضي الواسعة لإنشاء صالات الأفراح، لما تحتاجها صالات الأفراح من أرض واسعة للبناء، وتخصيص موقف خاص للسيارات.

Scanned with CamScanner

كما أظهر التحليل الإحصائي تركز معظم صالات الأفراح في منطقة أبدون حيث بلغ ١٢ صالة أفراح تشمل: روتانا، مسايا، الأندلس، قصر النخيل، حياة اربد، القدس، مذهلة، ليالينا، الصفاء، فينيسيا، أرابيلا، والسفير. يليها منطقة النزهة التي تضم أربعة صالات هي: نادي المعلمين، مجمع النقابات المهنية، بردى، الشرق. بينما تضمنت كل من مناطق الروضة، انبارحة، الهاشمية، النصر، الرابية صالة واحدة وتشمل على التوالي: روابي القمة، حور العين، الكنكورد، القصر، البتراء.

وأظهر التحليل المكاني أيضا أن انتشار صالات الأفراح أخذ الشكل البيضاوي باتجاه الشمال الغربي، الجنوب الشرقي؛ كما تبين أن الصالة الأكثر توسطا هي صالة ليالينا. كما أظهرت الدراسة وجود خمس صالات تزيد مساحتها عن ٣٠٠٠م٢ هي: الشرق، مسايا، حياة اربد، روتانا، والسفير.

المصادر والمراجع

١. السهلاوي، خالد بن عبد العزيز بن محمد (٢٠٠١). " معدل وعوامل انتشار المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية "، الإدارة العامة، مجلد ٢١، عدد ١.

٢. الشهري، عبد الله (١٩٩٦)، " أنماط وخصائص التوزيع المكاني لمدارس التعليم العالي للبنين بمدينة الطائف" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، مكة المكرمة.

٣. شيحة، عدنان بن عبد الله (٢٠٠٣)، تقييم ظاهرة انتشار المجمعات التجارية بحاضرة الدمام، العلوم الأساسية والتطبيقية، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل.

٤. الدويكات، قاسم و آمال الشيخ (٢٠٠٨)، " التوزيع الجغرافي للحدائق العامة في أمانة عمان الكبرى "، أبحاث اليرموك، مجلد رقم ٢٤، العدد٤.

٥. القباني، محمد بن عبد العزيز (١٩٩٥)، " التحليل المكاني للمؤسسات والشركات الكبرى في المملكة العربية السعودية "، مجلة جامعة الملك سعود-الرياض- المملكة العربية السعودية، مجلد ١، العدد ٢.

Scanned with CamScanner

٦. مكي، محمد شوقي (١٩٨٩)، " نمط توزيع النشاطات الاقتصادية والخدمات في المنطقة المركزية بالمدينة المنورة "، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد ١، العدد ٢.

٧. صالح؛ أغريب حسن عبد القادر وأحمد عبد القادر (١٩٩٦)." التحليل المكاني للصناعات الكيماوية في منطقة عمان "، دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية ، مجلد٢٣، عدد١.

٨. الدويكات، قاسم (٢٠١١). تطبيقات في نظم المعلومات الجغرافية، محاضرات غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة اليرموك.

٩. أبو صبحه، كايد (١٩٨٣)، "تحليل البيئة العاملي"، دراسات: العلوم الإنسانية والإجتماعية، مجلد١٠، عدد١.

١٠. المظفر، محسن عبد الصاحب (٢٠٠٥): فلسفة علم المكان، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.

١١. أبو راضي، فتحي (٢٠٠٨)، التوزيعات المكانية، دراسة في طرق الوصف الإحصائي وأساليب التحليل العددي، دار المعرفة الجامعية، بيروت.

١٢. هاشمي، عماد، أكرم وسلام عبد الله فالح (١٩٨٩) " التحليل المكاني لتوزيع مراكز التسوق الرئيسية في مدينة بغداد باستخدام نموذج الجاذبية "، *دراسات الطرق الإحصائية*، بغداد، تنمية الرافدين، عدد٢٨.

١٣. نبذه عن مدينة اربد: (http\\www nshjo.com\vb\showthread.php?=١٨٩٤٦

١٤. تطور صالات الأفراح: (http\\www.nawa fithna.com\topic-١٨٦٢١.html)

١٥. ال سعود، سلطان عبد العزيز (د ت)،الموسوعة العربية العالمية، ط١، الإمارات العربية، لا يوجد دار نشر.

١٦. المظفر، محسن عبد الصاحب (٢٠٠٥)، فلسفة علم المكان، ط١ ،دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.

١٧. أبو راضي، فتحي (٢٠٠٨)، التوزيعات المكانية، دار المعرفة الجامعية، عمان.

١٨. شروط ترخيص الصالات، غرفة تجارة اربد.

Scanned with CamScanner

Abstract

This study examines the geographic distribution pattern analysis for wedding halls in the city of Irbid using geographic information systems, based on population density and stages of urban development of the city. Wedding halls has been ranked according to size and the date of its establishment and nature of their services.

The study used several cartographic and statistical techniques to detect the pattern of geographical distribution and using geographic information systems (ARCGISV.٩.٢) as average Nearest neighboring, standard distance, main center, central feature, directional distribution. buffer and multiable ring buffer arrived analysis and and center location and scale, and others.

The study found that the pattern of distribution of wedding halls is a scattered pattern, closer to the assembly. Spatial Analysis also showed that the proliferation of wedding halls taking the oval towards the north-west, south-east .Analysis also proved that the geographical distribution of wedding halls is not appropriate with the population distribution in the city.The statistical analysis showed focus most wedding halls in Edon area, while the Manara area devoid of wedding halls, while the proportion of the population represents ٢١% of the total population of the city .

Scanned with CamScanner