

البيئة الاجتماعية لمدينة عمان

كايد أبو صبحه
قسم الجغرافيا - جامعة الكويت

مقدمة

يهدف هذا البحث الى دراسة البيئة الاجتماعية لمدينة عمان، عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية. وتحدد مدينة عمان لأغراض هذا البحث بحدود أمانة العاصمة^(١)، ونعني بالبيئة الاجتماعية دراسة بعض خصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية وبعض خصائص السكن، وسوف يتم اختيار هذه الخصائص حسب وحدات مساحية صغيرة هي القسائم أو (البلوكات) كما سيتم حساب المتغيرات المتعلقة بهذه الخصائص من بيانات تعداد عام ١٩٧٩. وسوف تحاول هذه الدراسة في سبيل هذا الهدف وصف وتفسير التركيب الداخلي لمدينة عمان، من خلال إبراز التباين والاختلاف بين مناطق وقطاعات المدينة المختلفة حسب الخصائص السكانية وخصائص السكن التي سبق ذكرها، ومن خلال ذلك ستحاول هذه الدراسة وصف البيئة الاجتماعية للمدينة، من حيث تحديد الأنماط المكانية أو الامتداد المكاني لهذه الخصائص، وستجيب الدراسة عن عدد من الأسئلة مثل: هل تنتظم هذه الأنماط حسب أنماط هندسية معينة؟ وإذا كان الأمر كذلك، فماهي هذه الأنماط؟ هل تكون على شكل حلقي أو دائري أم تكون على شكل قطاعات؟ ثم مقارنة هذه الأنماط مع أنماط أخرى ظهرت في دراسات أجريت على مدن أخرى في بيئات غربية أو غير غربية؟ ومن خلال هذه الأسئلة يمكن التوصل الى كيفية تنظيم التركيب الداخلي لمدينة عمان أو التنظيم الداخلي لبيئتها الاجتماعية، هل هناك مناطق تتميز بمستوى اقتصادي مرتفع وهل هناك مناطق تتميز بمستويات اقتصادية أخرى؟ وكذلك هل هناك مناطق تتباين حسب خصائص المسكن، وحسب الخصائص الاجتماعية أو الديموغرافية؟ ماهو النمط الذي تنتظم بموجبه هذه الخصائص، هل هناك مناطق اجتماعية

للفقراء، ومناطق أخرى للأغنياء؟ ماهي هذه الأنماط؟ وهل تختلف عن الأنماط الأخرى؟ أم أنها تتفق مع هذه الأنماط؟ وسوف تكون هذه الدراسة محاولة متواضعة قد تساعد في سد الفراغ المتعلق بدراسات البيئة الاجتماعية والتركيب الداخلي للمدن العربية، حيث تساهم في اكمال الصورة المتعلقة بالتركيب الداخلي للمدن بشكل عام. ويمثل هذا النوع من الدراسات الاتجاه الحديث في جغرافية المدن الذي يركز على دراسة التركيب الداخلي للمدن، ودراسة المدينة على أساس انها تكون مساحة as an area، وأنها تكون نظاما في حد ذاتها يتكون هذا النظام من عناصر تمثل المناطق أو الوحدات المساحية المختلفة، حتى أن البعض يعرف جغرافية المدن بأنها تهتم بدراسة المدن كأنظمة ضمن النظام الحضري بشكل عام.

ودراسة التركيب الداخلي للمدن تتم بالدخول الى داخل المدينة، ودراسة استخدامات الأرض فيها والوظائف التي يمارسها السكان، وكيفية انتظام كل من استخدامات الأرض والوظائف، وكذلك دراسة المناطق الاجتماعية داخل المدينة، والامتداد المكاني لهذه المناطق وأشكال الأنماط التي تنتظم بموجبها الوظائف أو استخدامات الأرض والمناطق الاجتماعية التي تشمل خصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية وخصائص السكن. وقد كان الهدف من دراسات التركيب الداخلي للمدن، بالإضافة الى محاولة وصف وتفسير البيئات الحضرية هو وضع نظرية متكاملة يمكن الاستفادة منها في وصف التركيب الداخلي للمدن وتفسيره في البيئات المختلفة، ولذلك فقد درست المدن الأمريكية بشكل مكثف، وبخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، فقد أجريت دراسات كثيرة في المدن الأمريكية ذات الهجوم المختلفة من أجل الهدف ذاته، كما أجريت دراسات أخرى في بعض مدن الحضارة الغربية في أوروبا وأستراليا ونيوزيلنده. أما مدن الحضارة غير الغربية فلم تحظ بالاهتمام نفسه الذي حظيت به المدن الغربية، وقد أجريت العديد من الدراسات في بعض المدن الهندية بشكل خاص ومدن أخرى، وسيتم مناقشة هذه الدراسات في مكان لاحق من البحث.

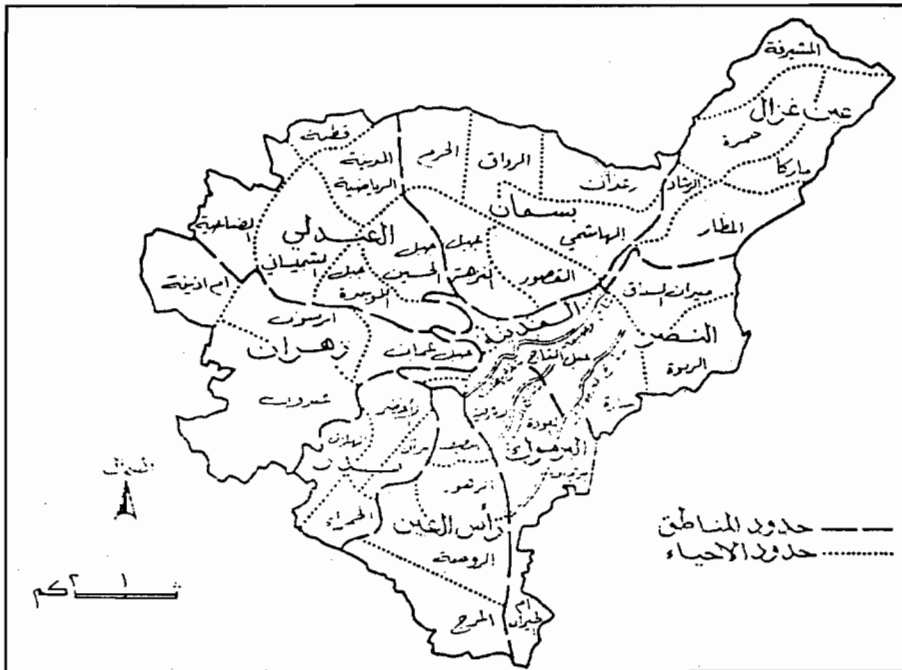
وفما يتعلق بالأسلوب الاحصائي الذي استخدم في هذه الدراسة، فقد اعتمدت هذه الدراسة شأنها شأن الدراسات الأخرى، الأسلوب الاحصائي المعروف «التحليل العاملي» Factor Analysis، وبخاصة شكل المكونات الرئيسة بعد التدوير Rotated Principal Component Analysis الذي يساعد في الكشف عن العوامل Factors أو الأبعاد التي ينتظم حولها التركيب الداخلي للمدن بشكل عام، والبيئة الاجتماعية بشكل خاص. وقد تساعد هذه الدراسة في الكشف عن التباين في الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية للسكان داخل المدينة، وكذلك عن التباين في خصائص السكن الأمر الذي يقدم الأساس اللازم لفهم المدينة وتركيبها وانتظامها، الذي قد يساعد متخذي القرار والمخططين في التخطيط المستقبلي للمدينة، وبخاصة في عمليات تنظيم استخدامات

الأرض وأنماط المسكن وتوفير الخدمات والمرافق المناسبة لخصائص السكان في المستقبل، الذي تحتاج اليه مدينة عمان، بشكل خاص، بعد ان شهدت نموا سريعا لسكانها، وتوسعا عمرانيا في مساحتها خلال النصف الثاني من القرن العشرين، نتيجة كونها هدفا رئيسيا لهجرات الفلسطينيين القسرية بعد نكبتى عام ١٩٤٨ و ١٩٦٧، والهجرات الداخلية من المدن والقرى الأردنية الأخرى، بالإضافة الى النمو الطبيعي المرتفع للسكان في الأردن بشكل عام، بسبب انخفاض معدلات الوفاة الى مستويات متدنية نتيجة للتقدم الطبي والعناية الصحية وتحسن مستوى المعيشة للسكان، وبسبب ارتفاع معدلات الخصوبة، حيث تتميز المرأة الأردنية بمستوى مرتفع من الخصوبة، يصنف بأنه من أعلى المستويات. وقد أسهمت العوامل السابقة، وبدون شك، في التأثير، وبشكل كبير على بناء المدينة الاجتماعي، وبخاصة في بيئتها الاجتماعية وانتظامها وتغيرها مع مرور الزمن.

وفيما يتعلق بتنظيم الدراسة، فسيشمل الجزء الثاني منها على منطقة الدراسة ولمحة جغرافية عن المدينة، وسوف يتم التركيز في هذا المجال على نمو سكان مدينة عمان وتطور مساحتها وبخاصة خلال النصف الثاني من القرن العشرين، أي سيتم التركيز على النواحي الجغرافية التي قد تؤثر على بناء المدينة وبيئتها الاجتماعية فقط. كما سيحتوي هذا الجزء أيضا على الخلفية النظرية، وبشكل خاص مراجعة الدراسات والبحوث التي تناولت التركيب الداخلي أو البيئات الاجتماعية للمدن، وتطور هذه الدراسات منذ النظرية الكلاسيكية الأيكولوجية ثم تحليل البيئة الاجتماعية الى دراسات تحليل البيئة العاملي او الـ Factorial Ecologies. وسيشمل الجزء الثالث من الدراسة المنهجية، وبشكل خاص البيانات المتعلقة بخصائص السكان والمساكن، والمتغيرات التي أمكن حسابها واستخراجها من شريط تعداد عام ١٩٧٩، ثم اختيار منطقة الدراسة، وأسلوب تحليل المركبات الرئيسية بعد التدوير، وهو الأسلوب الاحصائي الذي استخدم في هذا البحث. أما الجزء الرابع، فسيحتوي على نتائج الدراسة، وبخاصة تحليل ومناقشة نتائج التحليل العاملي ومستخرجات الحاسب الآلي، وعمل الخرائط اللازمة، ثم شرح وتفسير هذه الخرائط التي قد تساعد في تفسير البيئة الاجتماعية لمدينة عمان بشكل خاص، وفهم التركيب الداخلي لها بشكل عام.

لمحة جغرافية : تقع مدينة عمان فوق مساحة من الأراضي تتفاوت في ارتفاعاتها بين ٧٢٥م الى ١٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر، وبذلك يكون الفرق بينها ٢٧٥م وتتكون رقعة مساحة المدينة من طبوغرافية فريدة تشمل مناطق سهلية وأراضي منحدرية، شديدة الانحدار، تقطعها العديد من الأودية الفرعية التي تصب في الوادي الرئيسي الذي كان يعرف بسيل عمان^(١). وبشكل وسط المدينة تجمعها هذه الأودية. وقد تأثرت مورفولوجية المدينة، وبشكل خاص نظام السير والعمران، بشكل كبير، بالطبيعة الطبوغرافية لموضع

المدينة، فهناك مساحات واسعة نسبياً تركت دون بناء، وبخاصة تلك المناطق التي تقع على السفوح شديدة الانحدار المطلة على الأودية لصعوبة البناء فيها. كما أقيمت العديد من الأدرج لتسهيل عملية وصول المشاة إلى المناطق المرتفعة، كما انتشرت المحلات التجارية بمحاذاة طرق المواصلات، وبخاصة الطرق الرئيسية التي تنطلق من وسط المدينة باتجاه الأطراف على شكل شعاعي. وعلى الرغم من أن مدينة عمان هي مدينة قديمة، يعتقد أن الإنسان قد استوطنها في العصر الحجري، فقد مر تاريخها الطويل بفترات من النمو والازدهار وأخرى تميزت بالتدهور والتراجع، ويعود تاريخ عمان الحديث إلى الربع الأخير من القرن ١٩، حيث استقرت فيها الجالية الشركسية التي كان يبلغ عددها حوالي ١٠٠٠ نسمة فقط. وقبل ذلك لم تكن عمان سوى قرية صغيرة. وقد تأسست فيها أول بلدية عام ١٩٠٩، وأصبحت عاصمة لإمارة شرق الأردن عام ١٩٢١، حيث بدأت تستقبل أعداداً من الدول العربية المجاورة، وبخاصة من سوريا وفلسطين، مما أدى إلى توسع مساحة المدينة ونموها من خلال تعدد وظائفها المختلفة من تجارية وإدارية واجتماعية. فبلغت مساحتها عام ١٩٢٥ حوالي ٣ كم^٢. واستمر نمو المدينة وتوسعها، وبخاصة تجاه بعض المناطق من الأحياء القديمة مثل «القلعة واللوييدة والأشرفية والجوفة» (شكل ١) فوصلت مساحتها إلى ٨ كم^٢ وبلغ عدد سكانها حوالي ٣٠ ألفاً عام ١٩٣٦.



شكل - ١. القطاعات والأحياء وبعض الطرق في مدينة عمان

وفي عام ١٩٤٨ توسعت حدود المدينة بشكل كبير نسبيا، من أجل استيعاب الأعداد القادمة من فلسطين وبخاصة نتيجة الهجرة القسرية التي تعرض لها الفلسطينيون بعد نكبة عام ١٩٤٨، وإنشاء ما يدعى بدولة اسرائيل على اجزاء كبيرة من أرض فلسطين. فتضاعف عدد السكان في المدينة تقريبا كما توسعت مساحتها لتشمل حوالي ٢٠ كم^٢، كما أقيم عدد من المخيمات الخاصة لايواء الأعداد المهاجرة من اللاجئين الفلسطينيين. وأعلنت عمان عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية بصفيتها الشرقية والغربية (ماتبقى من فلسطين بعد نكبة عام ١٩٤٨) وبالتالي فقد شهدت المدينة تطورا وتقدما تطلب المزيد من الأراضي لاستيعاب الوظائف والانشطة المختلفة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية، مما أدى الى زيادة مساحة المدينة لتصل الى ٨٤ كم^٢ عام ١٩٥٩.

وقبيل حرب حزيران ١٩٦٧، وفي شهر نيسان، بلغ عدد سكان المدينة حوالي ٣٣٥ ألفا، الا انه اضيف اليهم بعد حرب حزيران حوالي ١٥٠ الف نسمة، جاءوا من الضفة الغربية، نتيجة للحرب العربية الاسرائيلية، التي أدت الى نكبة ثانية أصابت الفلسطينيين وأجبرتهم على الهجرة والنزوح وكان نصيب مدينة عمان الأكبر في استقبال اعداد كبيرة من المهاجرين الفلسطينيين لأن هؤلاء السكان فضلوا الإقامة عند أقاربهم الذين كانوا يسكنون المخيمات أو في مناطق قريبة لهم. كما اتجه بعض السكان لاقامة مساكن لهم في مناطق غير خاضعة للتنظيم أو في مناطق كانت تملكها الحكومة أو ملكيات خاصة، مما أدى الى وجود ما يسمى بظاهرة السكن العشوائي في مدينة عمان، أي السكن في مناطق غير خاضعة للتخطيط والتنظيم، كما أن المساكن في هذه المناطق تنقصها شروط السلامة ولا تنطبق عليها القوانين والشروط اللازمة لاقامة البناء داخل المدينة.

وكان نتيجة لهذه النكبة، أيضا، أن نمت المدينة وتوسعت مساحتها، وزاد عدد السكان فيها، مما أدى الى اختلاط استعمالات الأرض والوظائف بعضها ببعض، بحيث جاءت بعض المواقع الصناعية والتجارية ضمن المناطق السكنية سعيا وراء الخدمات المناسبة، وكذلك حتى الوظيفة السكنية، فقد جاءت في مناطق صناعية وتجارية من أجل الحصول على الخدمات المناسبة كما انعدم وجود الوظائف الصناعية في المناطق الحديثة. وقد تميزت المناطق القديمة من المدينة، بشكل خاص، بغياب الوظيفة السكنية المتكاملة التكوين والخدمات^(١) وتم تخصيص المنطقة الوسطى من المدينة للوظيفة التجارية، وتشكل هذه المنطقة وسط المدينة وبخاصة «ساحل فيصل» وشوارع الملك حسين والملك طلال والملك عبد الله والأمير محمد. كما وجدت مناطق تجارية فرعية في مناطق بعيدة عن وسط المدينة وعلى امتداد طرقها الاشعاعية التي تنطلق من وسط المدينة مثل جبل عمان والحسين واللوبدة (شكل ١).

يتضح مما تقدم أن نمو المدينة وتوسعها قبل عام ١٩٤٨ كان نموا عاديا ومعتدلا ولم

يشهد طفرات ونمو سريعاً، في حين تميز بالسرعة الكبيرة بعد عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٧ نتيجة للهجرات القسرية التي تعرض لها الشعب الفلسطيني في أعقاب النكبتين اللتين حلتا به نتيجة للعدوان الاسرائيلي واحتلال أراضيه. كما تميز نمو سكان مدينة عمان بأنه ربما كان من أسرع معدلات نمو المدن في العالم، فبلغ خلال الفترة بين عامي ١٩٦٦ و ١٩٧٤ حوالي ١٠٥ سنوياً. ويعود نمو سكان المدينة الى النمو الطبيعي المرتفع الذي يعود الى ارتفاع مستويات الخصوبة وانخفاض مستوى الوفاة بالإضافة الى الهجرات القسرية للشعب الفلسطيني والهجرات الداخلية من المدن والقرى الأردنية الأخرى، حيث هاجرت أعداد ضخمة تجاه مدينة عمان في غياب التخطيط الشامل والتخطيط الاقليمي فبلغت مساهمة الهجرة الداخلية حوالي ٢٣٪ من معدل نمو سكان المدينة سنوياً، كما بلغ معدل نمو سكان المدينة خلال الفترة بين تعدادي ١٩٦١ و ١٩٧١ حوالي ٥٢٪ (أبو صيحة وبرهم، ١٩٨٧: ٢٣-٣٦) واستمر نمو المدينة وتوسعها، حتى وصلت مساحتها عام ١٩٨٦ الى ٨٦ كم^٢.

لقد تأثر العمران وطرق المواصلات - أو التركيب الداخلي للمدينة، وبيئتها الاجتماعية بالظروف السابقة الذكر وبشكل خاص: الظروف الطبوغرافية، والنمو السكاني السريع والتوسع الكبير في مساحة المدينة، الأمر الذي أدى الى دفع المسؤولين لاقامة المخيمات لايواء اللاجئين الفلسطينيين وانتشار بعض مناطق السكن العشوائي في مناطق مختلفة من المدينة، كما أدى ذلك، أيضاً، الى اختلاط الوظائف واستعمالات الأرض، مما أدى الى ارباك الخطط الموضوعية، ويكفي أن نشير هنا، الى أنه في عام ١٩٦٥ كان يتوقع أن يصل عدد سكان المدينة في عام ١٩٩٠ الى نصف مليون نسمة فقط، الا أنه في عام ١٩٧١ قد تجاوز عدد سكان المدينة هذا الرقم. كما تأثر توزيع السكان في المدينة أيضاً بالعوامل السابقة الذكر الى حد كبير، فنجد أن الكثافة قد تميزت بما يلي:

أ - وجود قمة للكثافة السكانية في الأحياء القريبة من مركز المدينة وبخاصة في حي الأشرفية حيث زادت عن ٦٠ نسمة / دونم. كما وجدت قمم أخرى، بشكل خاص، في المناطق القديمة والقريبة من مركز المدينة، وكذلك في المنطقتين الشرقية والجنوبية من المدينة، وقد تراوحت الكثافة في هذه المناطق بين ٤٠ - ٥٠ نسمة/دونم.

ب - تميزت المناطق الغربية من المدينة بكثافات سكانية منخفضة، وكذلك المناطق البعيدة أو الواقعة على أطراف المدينة^(٤).

وفما يتعلق بخصائص السكن فقد تميزت المناطق الغربية من المدينة بجودة البناء وتوافر الخدمات والحدائق والميادين أو المساحات الخالية من البناء والمتروكة كحدائق، في حين تميزت المناطق الشرقية والجنوبية بجودة أقل في البناء، وباختلاط الطابع المعماري واختلاط مادة البناء من الحجر والاسمنت المسلح والطوب الأسمنتي وغيرها. وكذلك فقد

انتشرت بعض مناطق السكن الفقيرة في بعض المناطق الجنوبية من المدينة بالإضافة إلى مخيمات اللاجئين الفلسطينيين ومناطق السكن العشوائي الأخرى التي أقيمت في مناطق محددة، كالمناطق المجاورة لمخيمات اللاجئين أو المناطق شديدة الانحدار وبعض المناطق على أطراف المدينة^(١).

الخلفية النظرية ومراجعة الدراسات السابقة : تعتبر دراسة البيئة الاجتماعية للمدن مظهراً من مظاهر دراسات التركيب الداخلي لها، وقد حظي هذا الاتجاه بالاهتمام والتركيز من خلال جغرافية المدن الحديثة، حيث يهتم جغرافيو المدن في الوقت الحاضر بدراسة التركيب الداخلي للمدن، ودراسة بيئاتها الاجتماعية، وكيفية انتظامها من الداخل بعد أن كان الاهتمام أولاً بخصائص الموضع والموقع وأثار خصائصها المختلفة في مورفولوجية المدن وفي الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والوظيفية لها. وقد تمت مراجعة الدراسات والبحوث التي سبقت عام ١٩٦٩، والتي استخدمت التحليل العامل من قبل Abu Lughod (1969)، Murdie (1969) وهناك مراجعة أخرى للدراسات التي أعقبت تلك الفترة وحتى الثمانينات من قبل أبو صبحه (١٩٨٣). ويمكن استخلاص بعض النتائج العامة التالية من هذه الدراسات :

١- لقد أمكن استخلاص ثلاثة عوامل أو أبعاد تفسر التركيب الداخلي للمدن الأمريكية، تماماً مثل الأبعاد التي توصل إليها شيفكي وبيل وهي : البعد الاقتصادي والاجتماعي، والبعد الأسري، والبعد العرقي، وقد ظهر البعد الاقتصادي الاجتماعي على شكل قطاعي، تنطلق القطاعات من مركز المدينة باتجاه الأطراف، كما ظهر البعد الأسري على شكل نطاقات دائرية، في حين ظهر البعد العرقي على شكل نويات متعددة ومتباعدة داخل المدينة.

٢- أظهرت الدراسات التي أجريت في بعض المدن الأوروبية وبشكل خاص على المدن الاسكندنافية، ثلاثة أبعاد أو عوامل هي : البعد الاقتصادي والاجتماعي، البعد الأسري (التحضر) ثم النمو السكاني والحركة السكانية، وعندما رسمت هذه الأبعاد، ظهر البعد الاقتصادي على شكل قطاعات والبعد الأسري على شكل دائري أو حلقي، ولم يظهر البعد العرقي وذلك لتجانس السكان (Sweetser, 1965) وظهر في مدينة روما أن بعدى الحالة الاجتماعية والموضع الأسري يرتبطان مع بعضهما بدرجة أكبر مما ظهر في المدن الأمريكية، وكان على شكل قطاعي للحالة الاجتماعية وعلى شكل حلقي للموضع الأسري، مع وجود الأسر الفقيرة في أطراف مدينة روما (McElrath, 1976)

٣- كما ظهر نمط مشابه في مدن نيوزيلنده للنمط الذي ظهر في مدن أمريكا الشمالية (Johnston, 1973)

٤ - أما دراسات البيئة الاجتماعية في مدن الحضارة غير الغربية، فقد ظهرت نتائج متباينة ومختلفة، فقد وجدت (1969) Abu Lughod في دراستها لمدينة القاهرة بأنه لا يمكن فصل المتغيرات المتعلقة بالبعد الاجتماعي عن مرحلة الحياة الأسرية Family Cycle Stage، ووجدت أن بعدي الحالة الاجتماعية والأسرية يتحدان معا ليكونا بعدا واحدا أطلقت عليه نمط الحياة.

وأظهرت بعض الدراسات في المدن الهندية ارتباطا بين بعدي الحالة الاقتصادية والاجتماعية والحالة العرقية، كما ظهر فصل للأسر على شكل نمط حلقي أو دائري. كما ظهر وجود للأسر ذات المستوى المرتفع اجتماعيا في مركز المدينة، في حين وجدت الأسر المستوى الاجتماعي الأقل في المناطق الهامشية أو التي تقع على أطراف المدينة، وظهرت مناطق سكن العمال منفصلة عن غيرها (Berry & Kasarda, 1977). وبذلك فإن نتائج دراسات التحليل العملي للبيئات الحضرية كانت متباينة لأنها تعكس البناء الاجتماعي والاقتصادي لسكان المدينة الذي يختلف من بيئة حضرية لأخرى، إلا أنه يمكن استخلاص أن البيئات الاجتماعية للمدن تنتظم على شكل أنماط قطاعية أو حلقة بشكل عام، تختلف هذه الأنماط من بيئة لأخرى لأن المدن هي انعكاس لكيفية تنظيم المجتمع لنفسه، وبالتالي فإن هذه الكيفية هي التي تؤثر على الأنماط المكانية لخصائص السكان والمساكن.

منهج الدراسة

يشمل هذا الجزء من الدراسة عرضا للأسباب التي دفعت الباحث لاختيار مدينة عمان لأغراض هذه الدراسة وكذلك المتغيرات التي استخدمت في الدراسة والأسلوب الاحصائي الذي تمت بموجبه. ويعود اختيار مدينة عمان لهذه الدراسة للأسباب التالية:

١ - لقد شهدت المدينة تطورا عمرانيا ونمو سريعا في أعداد السكان والمساحة، وبشكل خاص خلال النصف الثاني من القرن العشرين، وقد عرضت الأسباب المؤدية الى ذلك في مكان سابق من الدراسة، إلا أن الذي يعنينا هو أن هذا النمو والتوسع الذي شهدته مدينة عمان قد أثر تأثيرا كبيرا على بيئتها الاجتماعية وخصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية، وخصائص السكان وكيفية انتظام هذه الخصائص. كما أثر هذا النمو السريع أيضا في إيجاد أنماط متعددة من السكن مثل المخيمات التي أقيمت لايواء اللاجئين الفلسطينيين بعد نكبة عام ١٩٤٨، وكذلك في إيجاد أنماط أخرى للأحياء الفقيرة المتناثرة هنا وهناك، وفي المناطق الشديدة الانحدار أو القريبة من مناطق المخيمات، هذه الأنماط التي كانت قد أقيمت لتلبي حاجات المهاجرين أما من الضفة الغربية بعد نكبة عام ١٩٦٧ أو من المدن والقرى في الضفة الشرقية الذين اتجهوا للمدينة من أجل الحصول على عمل أو للحصول على مستوى من الخدمات أفضل، أو لأية أسباب أخرى (أبو صبيحة، وبرهم، ١٩٨٧: ١٥ - ٥٠) وكذلك فإن

التطور الاقتصادي والاجتماعي والصحي والتعليمي الذي شهدته الأردن بشكل عام ومدينة عمان بشكل خاص قد أدى الى تركيز الكثير من الأنشطة المختلفة في المدينة، كما أن الازدهار الاقتصادي أيضا، قد أدى الى وجود أنماط من السكن الذي يتميز بمستويات مرتفعة من حيث نوعية البناء ومادة البناء والمساحات والحدائق المتوافرة، مما أثر بشكل كبير على التركيب الاقتصادي والوظيفي للسكان، وعلى أنماط المساكن داخل المدينة.

٢ - شكل سكان مدينة عمان (أمانة العاصمة) حوالي ٣٠٪ من سكان الأردن بشكل عام (تعداد ١٩٧٩).

٣ - افتقار المدن العربية الى هذا النوع من الدراسات، وبخاصة الدراسات التي تستخدم الأساليب الاحصائية الكمية، فقد أجريت دراسة وحيدة استخدمت هذا الأسلوب في مدينة القاهرة من قبل جانيت أبو لغد، لذلك فإن الحاجة تدعو الى اجراء دراسات البيئة الاجتماعية للمدن العربية، من أجل وصف لهذه البيئات الحضرية العربية، ومعرفة كيفية انتظامها وربما يساهم ذلك في مساعدة المخططين ومتخذي القرارات في الكشف عن المناطق الفقيرة والمناطق التي تتميز بمستويات مرتفعة، كما أجريت دراستان عن منطقتين في مدينة عمان إلا أن مثل هذه الدراسات لا تقدم صورة كاملة وشاملة عن البيئة الاجتماعية والتركيب الداخلي للمدينة.^(١)

٤ - قد تساعد هذه الدراسة في سد النقص الحاصل في الدراسات المتعلقة بالتركيب الداخلي في بيئات غير غربية، كما انها قد تسهم في محاولة اكمال الصورة لوصف التركيب الداخلي للمدن.

وقد اعتمدت الدراسة حدود أمانة العاصمة لعام ١٩٧٩، وكذلك فقد أمكن استخراج البيانات المتعلقة بخصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية، وكذلك خصائص السكن من بيانات تعداد ١٩٧٩، وكانت الوحدات المساحية التي جمعت البيانات بموجبها من القسائم «أو البلوكات»، وبذلك فإن دقة نتائج هذه الدراسة تعتمد على دقة بيانات تعداد ١٩٧٩^(٢). ويعود السبب في اعتماد بيانات تعداد سنة ١٩٧٩ الى أنه التعداد الأخير الذي أجري في الأردن، وكذلك لأنه يمكن من استخراج بيانات كثيرة يمكن معالجتها وحسابها وتحويلها الى نسب مئوية بواسطة الحاسب الآلي، كما أن ذلك يمكن الحصول على بيانات لكل وحدة أو بلوك داخل مدينة عمان، وهذا العدد الكبير من المتغيرات - لا توفره أية دراسة يمكن اعتماد المعاينة فيها، وهي تعتمد المسح الشامل للمناطق داخل المدينة جميعها، وهذا لا يتوافر في دراسات العينات. كذلك فإن هذه الدراسة تشكل قاعدة لدراسات البيئة الاجتماعية في مدينة عمان، وكذلك تشكل أساسا يمكن الاعتماد عليه في دراسات مستقبلية، من اجل ابراز التطور والتغير الذي قد يحصل في

بيئة المدينة خلال الفترات الزمنية القادمة . وقد بلغ مجموع القسائم (البلوكات) التي امكن حساب بيانات لها الف وثلاثمائة واثنين (١٣٠٢).

وتقتضي دراسات التركيب الداخلي للمدن الاعتماد على خرائط تتكون من وحدات مساحية صغيرة، وكانت المشكلة الرئيسية التي اعترضت هذه الدراسة الحصول على خريطة للقسائم داخل المدينة، وتبين أن لدى امانة العاصمة عددا كبيرا من الخرائط على مستوى البلوكات، بحيث وجد لكل حي خريطة منفصلة بمقياس رسم كبير. ونظراً لأن عدد الأحياء يزيد على خمسين ولصعوبة التعامل مع هذا العدد وبهذا الحجم، فقد تم البحث عن خريطة أخرى تتضح عليها القسائم في المدينة بمقياس أصغر، وفعلاً أمكن الحصول على خريطة توضح القسائم والأحياء ثم القطاعات في المدينة بمقياس رسم ١: ١٠٠٠٠ من دائرة ترقيم المدن بوزارة الشؤون البلدية والقروية. وقد تمت مقارنة أرقام القسائم على الخريطة مع الأرقام التي أمكن استخراج البيانات السكانية والسكن بموجبها بواسطة الحاسب الآلي، فظهر تطابق كبير بين هذه الأرقام، وقد أدخلت في الدراسة القسائم أو البلوكات التي انطبقت أرقامها على الخريطة مع الأرقام التي استخرجت من الحاسب الآلي.

متغيرات الدراسة : لقد تم حساب المتغيرات الواردة في جدول (١) مؤشرات لبعض خصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية وبعض خصائص السكن^(٨) وقد تم حساب النسب المئوية في كل بلوك من مجموع عدد سكان المدينة، باستثناء عدد قليل من المتغيرات مثل معدل عدد الغرف في السكن، ومعدل الأجرة الشهرية ومعدل عدد المواليد الأحياء. وقد بلغ عدد المتغيرات التي شملتها مصفوفة المعلومات واحدا وخمسين متغيراً، هي مؤشرات لخصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية وخصائص السكن، للمناطق التي اعتمدتها الدراسة وبلغ عددها ١٣٠٢ قسيمة او بلوكا، وبذلك فقد تكونت لدينا مصفوفة للمعلومات تكونت من ٥١×١٣٠٢ أي ١٣٠٢ صف تمثل عدد المناطق و٥١ عموداً تمثل المتغيرات.

جدول رقم (١)

يبين المتغيرات الداخلة في الدراسة

١ - نسبة الشقق من المساكن	٢٦ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥ - ٢٩ سنة.
٢ - نسبة المساكن «البراكيات» Barracks (*)	٢٧ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٠ - ٣٤ سنة.
٣ - نسبة المساكن المملوكة.	٢٨ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٥ - ٣٩ سنة.
٤ - نسبة المساكن المستأجرة.	
٥ - متوسط الاجار الشهري.	
٦ - متوسط عدد الغرف في البيت.	

يتبع

٢٩ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٤٠ - ٤٤ سنة.	٧ - نسبة المساكن المبنية من الحجر بشكل رئيسي.
٣٠ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٦٠ - ٦٤ سنة.	٨ - نسبة المساكن المبنية من الأسمنت المسلح.
٣١ - نسبة السكان الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥ سنة.	٩ - نسبة المساكن المبنية من الطوب الأسمنتي.
٣٢ - نسبة السكان الذين كانت اقامتهم السابقة في محافظة عمان.	١٠ - نسبة المساكن المبنية من الصفيح.
٣٣ - نسبة السكان الذين كانت اقامتهم السابقة في محافظة اربد.	١١ - نسبة السكان الذين يستخدمون الكهرباء في الاضاءة.
٣٤ - نسبة السكان الذين كانت اقامتهم السابقة في محافظة البلقاء.	١٢ - نسبة السكان الذين يستخدمون الكاز في الاضاءة.
٣٥ - نسبة السكان الذين كانت اقامتهم السابقة في محافظة الكرك.	١٣ - نسبة السكان الذين يستخدمون السولار والكاز في التدفئة.
٣٦ - نسبة السكان الذين كانت اقامتهم السابقة في محافظة معان.	١٤ - نسبة السكان الذين يستخدمون مصدرا رئيسيا للشرب.
٣٧ - نسبة السكان الأميين.	١٥ - نسبة السكان الذين يستخدمون شبكة المياه الرئيسية للشرب Main Pipe.
٣٨ - نسبة السكان الذين يقرؤون ويكتبون.	١٦ - نسبة السكان الذين يستخدمون الصهاريج في الحصول على مياه الشرب.
٣٩ - نسبة السكان حملة المؤهل الثانوي.	١٧ - نسبة السكان الذين يستخدمون شبكة الصرف الصحي.
٤٠ - نسبة السكان حملة المؤهل الجامعي.	١٨ - نسبة السكان الذين يستخدمون حماما خاصا.
٤١ - نسبة السكان الذين لم يتزوجوا أبدا.	١٩ - نسبة السكان الذين يستخدمون حماما عاما.
٤٢ - معدل عدد المواليد الأحياء.	٢٠ - نسبة الذكور.
٤٣ - نسبة السكان الذين يعملون.	٢١ - نسبة المسيحيين.
٤٤ - نسبة السكان الذين لا يعلمون ولكن يبحثون عن عمل.	٢٢ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين صفر - ٤ سنوات.
٤٥ - نسبة السكان الذين لهم دخل ثابت.	٢٣ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٥ - ٩ سنوات.
٤٦ - نسبة الأمهات ربات الأسر.	٢٤ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ١٤ سنة.
٤٧ - نسبة السكان أصحاب الأعمال (حسب الحالة الوظيفية).	٢٥ - نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٠ - ٢٤ سنة.
٤٨ - نسبة السكان الذين يعملون لحسابهم الخاص.	
٤٩ - نسبة السكان الموظفين.	
٥٠ - نسبة السكان الذين يعملون لأسرهم.	

الأسلوب الاحصائي : لقد استخدم في هذه الدراسة أسلوب التحليل العاملي، شكل المركبات الرئيسية Principal Component Analysis بعد التدوير Rotated من أجل الحصول على العوامل أو الأبعاد التي تفسر أكبر تباين في مصفوفة المتغيرات، وفيما يلي لمحة موجزة عن التحليل العاملي :

التحليل العاملي : هو أسلوب احصائي يستخدم من أجل دراسة العلاقات المتداخلة بين عدد من المتغيرات، ويستخدم أيضا من أجل اختصار العلاقات المهمة بين هذه المتغيرات على شكل أنماط أساسية تسمى عوامل أو ابعاد Factors. وبذلك فإن هذا الأسلوب الاحصائي يهدف الى اختصار عدد المتغيرات الكبير واختصار العلاقات المهمة في عدد محدد من العوامل أو الأبعاد التي تساعد في اكتشاف محتوى المنطقة أو بنائها، وذلك ليبيان مقدار الاختلاف والتباين الملاحظ في الوحدات المساحية، ويستخدم من أجل الوصول الى الأسس التصنيفية العامة بين هذه المتغيرات (Murdie, 1969: 68-74). ويمكن عمله في تلخيص العلاقات المتبادلة بين المتغيرات في عدد محدود من العوامل الأمر الذي يساعد في تكوين مفاهيم معينة وبذلك فإن هذا الأسلوب الاحصائي يتميز بأنه أسلوب علمي (Gorsuch, 1983 : 2-4).

وأصبح التحليل العاملي وسيلة مهمة في الدراسات الجغرافية وبخاصة من أجل اختصار عدد المتغيرات في أنماط أو أبعاد قليلة. وقد شاع استخدام هذا الأسلوب، بشكل خاص، في دراسات المدن وبخاصة دراسات المناطق الاجتماعية أو التركيب الداخلي للمدن بعد الحرب العالمية الثانية بشكل خاص، وكان الهدف من هذه الدراسات بالإضافة الى وصف التركيب الداخلي للمدن، وإبراز التباين بين المناطق المختلفة داخل المدينة من حيث الخصائص الاقتصادية والاجتماعية وخصائص السكن، كان الهدف وضع نظرية تفسر التركيب الداخلي للمدن، وقد عرفت هذه الدراسات بدراسات Factorial Ecologies بحيث استخدمت الوحدات المساحية أو المناطق الاحصائية داخل المدينة نقاط مشاهدة، وخصائص السكان والمسكن لهذه المناطق، ويشمل التحليل العاملي شكلين يعتبران من أكثر أشكال التحليل استخداما في البحوث الجغرافية وهي :

شكل المكونات الرئيسية Principal Component Analysis «وشكل التحليل العاملي العام Common Factor Analysis. وأهم ما يميز بين هذين النوعين أو الشكلين من التحليل العاملي هو أن أسلوب المكونات الرئيسية يعتبر نظاما مغلقا بحيث ان العوامل أو الأبعاد تفسر جميع التباين للمتغيرات أي لا يترك مجالا للخطأ، وبذلك تفسر العوامل ١٠٠٪ من التباين، في حين أن شكل التحليل العام لا يفسر مئة بالمئة من التباين، بل يترك نسبة معينة من التباين للخطأ. وهناك عدة أنواع من أساليب التحليل وبخاصة أسلوب المكونات الرئيسية منها : Image, Alpha, RAO ويمكن ان تكون العوامل أو الأبعاد عمودية

أي متعامدة مع بعضها بحيث لا ترتبط مع بعضها، وقد عرف هذا النوع بالمتعامد Varimax أو Orthogonal أو تكون العوامل مائلة بحيث ترتبط مع بعضها بدرجات متفاوتة، وقد عرف هذا النوع بالمائل Oblique، ويمكن تدوير العوامل أو الأبعاد اما بشكل عمودي Varimax Rotated أو شكل مائل Oblique Rotated من أجل المساعدة في الكشف عن تركيزات العوامل، والى تبسيط وتسهيل العمليات من أجل تحديد العوامل، وبخاصة ذات الدلالة والتي لا تتغير من تحليل لآخر.

ويعتبر تحليل المركبات الرئيسية الوسيلة الرياضية الأوسع تطبيقاً أو انتشاراً من أجل تحليل مصفوفة المتغيرات الى مصفوفة العوامل أو المركبات وعادة ماتدور هذه العوامل. ويعتمد هذا الأسلوب في استخراج أكبر قيمة أو مقدار للتباين المفسر بواسطة العوامل، وتكمن الميزة الرئيسية لهذا الأسلوب في أن كل عامل يفسر أقصى نسبة من التباين، بحيث يستخرج العامل الأول أقصى تباين مفسر من المتغيرات، ثم يقدم العامل الثاني الحد الأقصى من التباين المفسر من مصفوفة «البواقي» Residuals بعد ازالة أثر العامل الأول. وتستمر العملية، وبشكل تنازلي حسب قيم التباين المفسر، حتى تقدم العوامل أكبر نسبة من التباين المفسر. وكما أشرنا سابقاً تكون العوامل متعامدة، وأحياناً يؤخذ ذلك على هذا الأسلوب إلا أن تدور العوامل المتعامدة يساعد في التغلب على هذه المشكلة، أي في محاولة الوصول الى تركيزات للعوامل وتسهيل لعملية استخراج العوامل الأكثر دقة.

وهناك شكل من أشكال تحليل المكونات الرئيسية يسمى بـ النموذج «المكتمل» Full، حيث يقدم عدداً من العوامل يساوي عدد المتغيرات الداخلة في الدراسة، إلا أن ذلك الأسلوب أو الشكل غير مستعمل لأن عدداً من العوامل يكون غير ذي أهمية، وبالتالي تسقط العوامل الصغيرة أو غير المهمة^(٤). ومن فوائد استعمال التحليل العاملي : إمكانية اختصار عدد المتغيرات في عدد أقل من العوامل أو الأبعاد من أجل تحليل احصائي آخر، كما يمكن هذا الأسلوب من اختصار عدد المتغيرات من أجل الوصول الى عدد من العوامل يمكن استخدامها في بناء نظريات وبحوث أي كأن يكون الهدف من التحليل العاملي هدف استكشافي. ويساعد التحليل العاملي، بالإضافة الى ماسبق، في التمييز الكيفي أو الكمي للمتغيرات بواسطة العوامل أو الأبعاد (Gorsuch, 1983:4).

العناصر الرئيسية للتحليل العاملي :

١ - يبدأ التحليل بمصفوفة المعلومات (أ) والتي تتكون من (ن×م)، حيث تمثل (ن) المناطق أو الوحدات المساحية وتمثل (م) الخصائص والمزايا للمناطق.

٢ - تحول البيانات الواردة في مصفوفة المعلومات السابقة الى قيم معيرة Standardized كالحصول على لوغاريتم القيم، وذلك من أجل تحقيق العلاقة الخطية والتوزيع

المعتدل، فتحصل بذلك على مصفوفة (ز) المعبرة أو المقننة. وتكون هذه المصفوفة على شكل الترتيب السابق.

٣ - من المصفوفة السابقة (ز) يمكن الحصول على مصفوفة الارتباط (ر) بين كل زوج من المتغيرات، وبترتيب (م×م).

٤ - بواسطة استخدام التحليل العاملي (شكل المكونات الرئيسية) يمكن الحصول على مصفوفة تشبعات العوامل (س) بترتيب (م×س) وذلك من مصفوفة (ر) السابقة الذكر، حيث تمثل (م) عدد المتغيرات (وس) تمثل عدد المركبات أو العوامل. وكل خلية من خلايا هذه المصفوفة هي عبارة عن معامل ارتباط بين المتغير والعامل، وتسمى هذه المعاملات بتشبعات العوامل Factor Loadings، وتراوح قيم تشبعات العوامل هذه بين (+١ و -١) تماماً مثل قيم معامل الارتباط. ويسمى مجموع مربعات تشبعات العوامل لكل عامل بالقيم المميزة Eigen Value، وتشير هذه القيم الى نسبة التباين التي يفسرها العامل الواحد من مجموع التباين، أي أن المجموع الرأسي لكل عمود في مصفوفة تشبعات العوامل يمثل القيم المميزة، في حين يشكل مجموع مربعات تشبعات العوامل لكل خط أفقي بالمشاركات Communalities، وتشير هذه الى نسبة التباين الذي تفسره العوامل مجتمعة لكل متغير من المتغيرات.

٥ - مصفوفة الدرجات العاملية Factor Score Matrix، ونحصل على هذه المصفوفة بترتيب (ن×س)، حيث تمثل (ن) المناطق أو الوحدات المساحية، وتمثل (س) عدد العوامل أو الأبعاد أو المكونات الرئيسية، وتمثل كل خلية من خلايا هذه المصفوفة ما يعرف بالدرجات العاملية، ويمكن رسم وتوقيع هذه الدرجات على خريطة، لتبين الأنماط المكانية للأبعاد أو العوامل المختلفة.

مناقشة النتائج

لقد أمكن الحصول على مصفوفة تشبعات العوامل Factor Loading Matrix التي تبين ارتباط المتغيرات مع العوامل التي أمكن اشتقاقها، كما أمكن أيضاً الحصول على مصفوفة الدرجات العاملية للمناطق التي اشتملتها الدراسة والتي بلغ عددها «١٣٠٢» قسيمة أو بلوكا، وذلك بتطبيق التحليل العاملي شكل المركبات الرئيسية بعد التدوير Rotated Principal Component Analysis. وكذلك فقد أمكن حساب «القيم المميزة» Eigen Value من مصفوفة الارتباط. وتشير القيمة Eigen Valves الى مجموع التباين المفسر بواسطة كل من العوامل المستخلصة.

من أجل تحديد عدد العوامل أو الأبعاد فإنه يمكن اعتماد طريقة كيزر

Kaiser's Criterion (1960) التي تأخذ العوامل ذات القيم المميزة التي تزيد عن (١٠) ، وهذا يعني أن عدد العوامل التي يمكن استنتاجها ستة عشر عاملا ، وهو عدد كبير نسبيا ، لذلك فقد أمكن اعتماد وتحليل العوامل التي تزيد قيمها المميزة عن (٢٠) من أجل تسهيل عملية رسم خرائط للدرجات العاملية لهذه العوامل لان عمل ست عشرة خريطة قد يؤدي الى تكرار بعض العوامل ، ويجعل من الصعب تفسير وشرح هذا العدد الكبير من العوامل ، وحتى من الصعب تحديد تسميات لهذا العدد الكبير نسبيا من العوامل ، لذلك فقد امكن اعتماد ست عوامل فقط ، وهي تلك التي تزيد قيمها المميزة عن اثنين . ويوضح جدول (٢) القيم المميزة ونسبة التباين المفسر الذي يقدمه كل عامل وكذلك النسبة التراكمية للتباين المفسر .

(جدول رقم ٢)

يبين العوامل المستخلصة التي تزيد قيمها المميزة عن ٢ ونسبية التباين المفسر لكل عامل والنسبة التراكمية للتباين المفسر

العامل	القيمة المميزة	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين المفسر التراكمية
١	٩٩٤٨٦٧	١٩٥	١٩٥
٢	٤٨٠٦٨٩	٩٤	٢٨٩
٣	٢٨٢١٣٠	٥٥	٣٤٥
٤	٢٦١٢٦١	٥١	٣٩٦
٥	٢٢١٠٨٩	٤٣	٤٣٩
٦	٢٠٠٧٥٦	٣٩	٤٧٩
٧	١٨٣٥٥٨	٣٦	٥١٥
٨	١٧٨١٥٥	٣٥	٥٥٠
٩	١٥٠١٣٢	٢٩	٥٧٩
١٠	١٣٩٢٦٠	٢٧	٦٠٦
١١	١٢٧٦٥٦	٢٥	٦٣١
١٢	١١٩٢٩٢	٢٣	٦٥٥
١٣	١٠٩٦٣٨	٢١	٦٧٦
١٤	١٠٥٤٨٠	٢١	٦٩٧
١٥	١٠٤٩٣٤	٢١	٧١٧
١٦	٠٩٧١٢٦	١٩	٧٣٦

وقد بلغ مجموع التباين الذي فسره العوامل الستة عشر ٧٣٫٦٪، في حين بلغ مجموع التباين الذي فسره العوامل الستة التي تزيد قيمها المميزة عن اثنين حوالي ٤٧٫٩٪. وقد أمكن حساب مصفوفة تشيعات العوامل التالية بعد تدوير العوامل الستة التي فسرت ٤٧٫٩٪ من التباين في مصفوفة المتغيرات وقد اشتملت المصفوفة على المتغيرات التي تزيد معاملات ارتباطها مع العوامل على ٣٠٫٠، حيث أن هذه القيمة تتميز بدلالة احصائية تساوي ٠٫١* ويظهر جدول (٣) مصفوفة تشيعات العوامل هذه. ومن أجل اظهار الامتداد المكاني للخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية للسكان، ولبعض خصائص المسكن التي اشتملتها الدراسة، فقد تم استخراج مصفوفة الدرجات العاملية Factor Score Matrix للعوامل الستة السابق ذكرها، وقد قسمت الدرجات العاملية الى أربع فئات هي :

من صفر الى +٧٥* من +٧٦* الى اكثر

من صفر الى -٧٥* من -٧٥* الى أقل

ثم رسمت هذه الدرجات العاملية في ست خرائط، ستناقش فيما بعد.

العامل الأول : فسر هذا العامل ١٩٫٥٪ من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات وقد تميز هذا العامل بدرجات مرتفعة من تشيعات العوامل تزيد عن ٣٠* لواحد وعشرين متغيرا كان ارتباط عشرة متغيرات موجبا والأحد عشر الأخرى ارتبطت مع العامل ارتباطا سالباً، وتظهر هذه المتغيرات في جدول (٣)، وكانت أعلى قيمة لتشيعات العوامل تساوي ٨٩* وهي درجة ارتباط متغير نسبة المساكن التي تستخدم التدفئة المركزية مع العامل الأول، تلاها متغيرات : نسبة السكان من حملة الشهادة الجامعية ثم متوسط عدد الغرف في البيت فنسبة المساكن المبنية من الحجر ثم نسبة السكان من حملة المؤهل الثانوي فنسبة السكان العاملين ثم المسيحيين.

جدول رقم (٣)

مصفوفة تشيعات العوامل

المتغيرات	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	المشاركات
% الشقق من المساكن			٠٫٤٧	٠٫٤٠ -			٠٫٦٢
% المساكن (البراكيات)				٠٫٦٨ -			٠٫٤٨
% المساكن المملوكة		٠٫٨٠					٠٫٧٦
% المساكن المستأجرة		٠٫٣١ -				٠٫٤٠	٠٫٥١
متوسط الأيجار الشهري		٠٫٥٥		٠٫٣٧ -			٠٫٥٤
متوسط عدد الغرف في البيت	٠٫٨٧						٠٫٨٣
% المساكن المبنية من الحجر	٠٫٨٤		٠٫٣١				٠٫٨٤

تابع جدول رقم (٣)

٠,٥٣	٠,٣١			٠,٥٥ -	% المساكن المبنية من الأسمنت
٠,٤٢			٠,٤٠ -	٠,٣٠ -	% المساكن المبنية من الطوب الأسمنتي
٠,٤٢		٠,٦٣			% المساكن المبنية من الصفيح
٠,٦٩		٠,٥٥ -		٠,٥٩	% المساكن التي تستخدم الكهرباء
٠,٣٣		٠,٥٤			% المساكن التي تستخدم الكاز
٠,٨٢				٠,٨٩	% المساكن التي تستخدم التدفئة المركزية
٠,٨٥				٠,٣٥	% المساكن التي تستخدم السولار
٠,٦٩		٠,٥٩ -	٠,٣٦	٠,٣٣	% المساكن التي تستخدم مصدرا رئيسيا للشرب.
٠,١٨	٠,٣٦				% السكان الذين يستخدمون شبكة المياه للشرب
٠,٦٢		٠,٦٦	٠,٣٨ -		% السكان الذين يستخدمون الصهاريج في الحصول على المياه
٠,٦٣			٠,٧٢ -		% السكان الذين يستخدمون الصرف الصحي.
٠,٦٥			٠,٦٧ -		% السكان الذين يستخدمون حماما خاصا
٠,٠١	٠,٤٥ +			٠,٣٢ -	% الذكور
٠,٤٧			٠,٣١		% المسيحيين
٠,٥٣			٠,٥١	٠,٤٤ -	بين صفر - ٤ سنوات
٠,٦٣			٠,٥٤ -	٠,٣٧	% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٥ - ٩ سنوات
٠,٦٧				٠,٣٥	% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ٢٤ سنة
٠,٢٩	٠,٤٢				% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥ - ٢٩ سنة
٠,٢٧	٠,٥٦			٠,٣٠	% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٠ - ٣٤ سنة
٠,٤٤				٠,٣٢	% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٥ - ٣٩ سنة
٠,٢٠				٠,٤٢	% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٤٠ - ٤٤ سنة
٠,٢٧	٠,٧٠				% السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٤٥ - ٦٤ سنة
٠,٥٨			٠,٣٩		% السكان الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥ سنة
٠,٢١				٠,٥٥	% السكان الذين كانت أقاتمهم السابقة في عمان
٠,٥٤					% السكان الذين كانت أقاتمهم السابقة في أربد
٠,٠٧					% السكان الذين كانت أقاتمهم السابقة في البلقاء
٠,٠٤					% السكان الذين كانت أقاتمهم السابقة في الكرك
٠,٠٥	٠,٣٦				% السكان الذين كانت أقاتمهم السابقة في معان
٠,٢٢	٠,٥٣		٠,٣٢ -	٠,٥٤ -	% نسبة الأميين

تابع جدول رقم (٣)

٠,٧٠					٠,٥٦	% السكان الذين يقرؤون ويكتبون
٠,٤٠					٠,٦٨	% السكان حملة المؤهل الثانوي
٠,٦٥					٠,٨٦	% السكان حملة المؤهل الجامعي
٠,٨٠				٠,٦٨		% السكان الذين لم يتزوجوا أبدا
٠,٦١				٠,٣٣	٠,٥٦	% معدل عدد المواليد الأحياء
٠,٤٨		٠,٨١				% السكان الذين يعملون
٠,٧٩	٠,٤٩					% السكان غير العاملين والباحثون عن عمل
٠,٢٧			٠,٣٠	٠,٥٣		% السكان الذين لهم دخل ثابت
٠,٤٦	٠,٤٤					% الامهات اللواتي لم يعملن
٠,٣٤					٠,٤١	% السكان أصحاب الأعمال
٠,٣٠					٠,٦٣	% السكان الذين يعملون لحساب أسرهم
٠,٤٧	٠,٣٢					% السكان الموظفين
٠,٢٩		٠,٥٤		٠,٣٦	٠,٤٥	% نسبة السكان الذين يعملون لحسابهم الخاص

أما المتغيرات التي ارتبطت ارتباطا سالباً بهذا العامل فكانت على التوالي: نسبة المساكن التي تستخدم الديزل في التدفئة، نسبة الأميين، نسبة الذين يقرؤون ويكتبون وعدد المواليد الأحياء، نسبة المساكن المبنية من الاسمنت، نسبة الاطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر الى ٤ سنوات وبين ٥ الى ٩ سنوات ثم نسبة الموظفين. لذلك فانه يمكن تسمية هذا العامل بالعامل الاقتصادي والتعليمي وذلك لارتفاع درجات الارتباط بين العامل وبعض الخصائص الاقتصادية فكانت معاملات الارتباط الايجابية المرتفعة مع بعض المتغيرات التي يمكن اعتبارها مؤشرات اقتصادية مثل: نسبة المساكن المبنية من الحجر ومن الاسمنت، ثم مع بعض المتغيرات التي تعتبر مؤشرات لمستوى التعليم مثل نسبة حملة المؤهل الجامعي والثانوي، وهو يشبه الى حد كبير العامل الاقتصادي والاجتماعي الذي ظهر في دراسات كثيرة من حيث المتغيرات المرتبطة فيه.

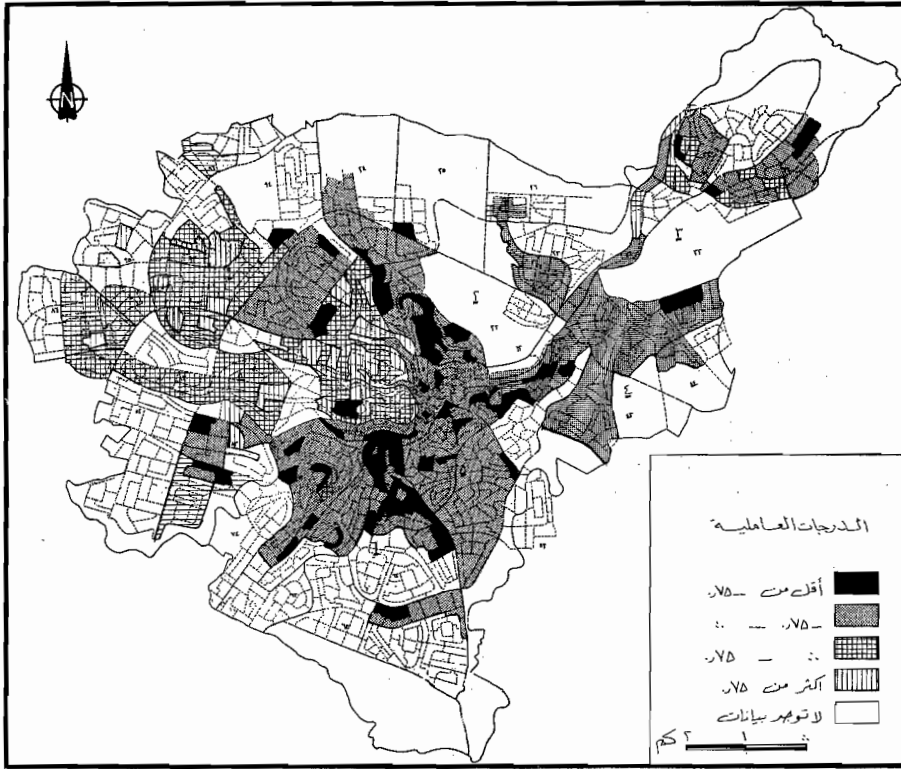
وقد أمكن بناء خريطة للدرجات العنصرية لهذا العامل (شكل ٢) ويظهر أن المناطق التي تميزت بأعلى الدرجات العنصرية الموجبة هي مناطق عمان الغربية وبشكل خاص منطقتي العبدلي وزهران، وتشمل منطقة زهران أحياء جبل عمان وعبدون والرضوان وأم أذينة، في حين تشمل منطقة العبدلي أحياء جبل اللويده والحسين والشميساني والمدينة الرياضية وحي الضاحية ثم حي قطنه (شكل ١). ومن المعروف ان هذه المناطق تتميز بارتفاع المستوى الاقتصادي، كما ان المساكن في هذه المناطق مبنية من الحجر بشكل رئيسي، وتصنف هذه المناطق في معظمها، أ، ب من حيث تنظيم أمانة العاصمة. الا أن النمط العام السابق الذكر تتخلله بعض المناطق التي أظهرت درجات عنصرية سالبة، تمثل

بعض المناطق التي تتميز بمستوى اقتصادي منخفض ، تمثل مخيم الحسين وبعض المناطق من جبل عمان ، ومناطق صغيرة متفرقة في أحياء مدينة عمان الغربية .

أما المناطق التي تميزت بأعلى الدرجات العاملة السالبة فتقع في القطاعين الجنوبي والشمالي من مدينة عمان وبعض المناطق من شرق مدينة عمان . وتشمل هذه أحياء من مناطق رأس العين وبسمان ، وهذه الأحياء من منطقة رأس العين تشمل حي النظيف والزهور وبعض مناطق رأس العين . أما الأحياء التي أظهرت أعلى الدرجات العاملة السالبة من منطقة بسمان (شمال المدينة) فتشمل «جبل الزهرة» حي القصور والهاشمي وهي مناطق فقيرة (شكل ١) . وكذلك فقد تميزت بعض الأحياء من المنطقة الشرقية بدرجات عاملية سالبة مرتفعة ، وبشكل خاص ، هي العودة والأشرفية من منطقة اليرموك (الخامسة) وبعض الأحياء من المنطقة الرابعة (النصر) مثل ميدان السباق والمنازة ، وهي أيضا من المناطق الفقيرة ، أو ذات المستوى الاقتصادي المنخفض . وقد تميزت المناطق الجنوبية والشرقية والشمالية من المدينة بقيم سالبة من الدرجات العاملة بشكل عام (شكل ٢) ، كما أن النمط العام لهذا العامل قريب من النمط القطاعي الذي ينطلق من وسط المدينة باتجاه الأطراف ويظهر هذا النمط قطاعين رئيسيين : قطاع يتميز بدرجات عاملية موجبة ويشمل المناطق الغربية من المدينة التي تتميز بمستوى اقتصادي مرتفع ، وقطاع آخر يتميز بدرجات عاملية سالبة . ويشمل المناطق الجنوبية والشرقية والشمالية من المدينة التي تتميز بمستويات اقتصادية منخفضة نسبيا . وقد ارتبط هذا العامل ببعض الخصائص التي تشير الى الحالة الاقتصادية للسكان والى بعض خصائص السكن التي تتميز بمستوى يشير الى مستويات اقتصادية للسكان .

العامل الثاني : فسر هذا العامل ٩٤٪ من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات . وقد تميز هذا العامل بدرجات مرتفعة من تشبعات العوامل ، بلغ أعلاها ٨٠٪ الذي يمثل ارتباط نسبة المساكن المملوكة مع العامل ، كما ارتبط العامل بدرجات معتدلة نسبيا مع عدد من المتغيرات الأخرى (في حدود الخمسينات) وبشكل خاص مع متوسط الأجر الشهري للمسكن ومع نسبة المساكن التي تستخدم الكهرباء ونسبة السكان الذين يعملون ولهم دخل شهري . ويبدو أن المتغيرات التي ترتبط مع هذا العامل هي متغيرات تشير الى الحالة الأسرية أو خصائص الأسرة ، من ملكية المسكن ونسبة السكان الذين يعملون ولهم دخل ثابت أو الأسر التي تستخدم الكهرباء ، لذلك يمكن أن يسمى هذا العامل بالحالة الأسرية أو الوضع الأسري و (جدول ٣) .

ومن خلال توقيع الدرجات العاملة على الخريطة ، فقد أمكن الحصول على خريطة توضح الامتداد المكاني لهذا العامل (شكل ٣) ، ويظهر من هذه الخريطة أن أعلى القيم للدرجات العاملة السالبة تميز المناطق التي تقع على أطراف المدينة بشكل عام ، وهي

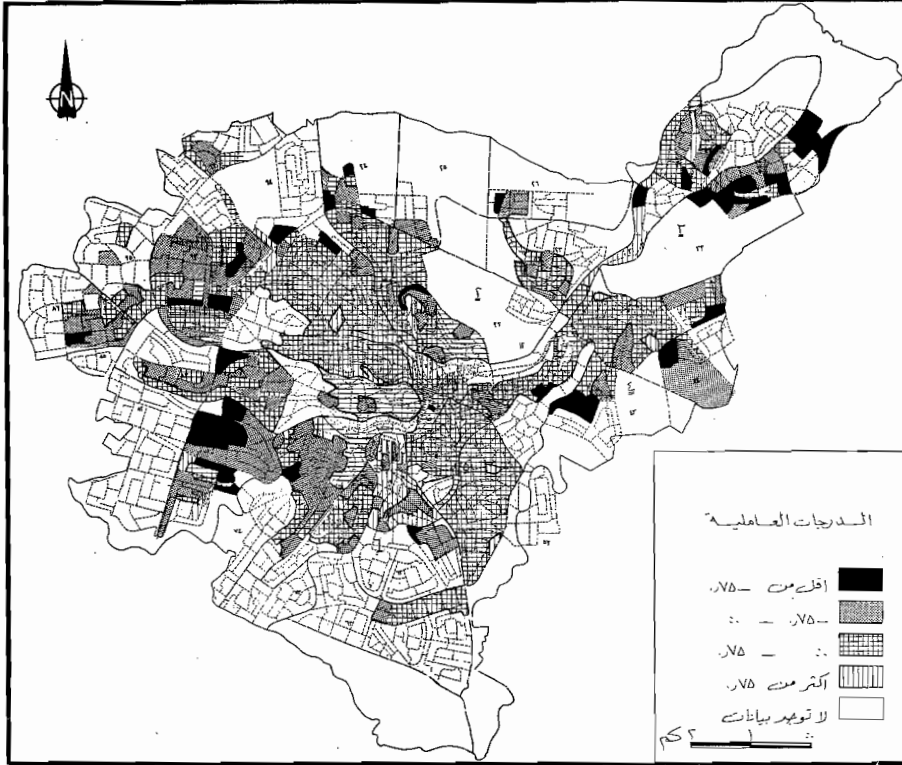


شكل (٢) الدرجات العاملة لبعء الحالة الاقتصادية والتعليمية

المناطق التي تظهر اللون الأسود وكذلك اللون الذي يليه، ويشمل الأحياء التالية: الجبل الأخضر ونزال وحي جبل التاج والسباق وكذلك بعض الأحياء المحيطة بمنطقة المطار في ماركا، في حين أظهرت المناطق الداخلية من المدينة بشكل عام، الدرجات العاملة الموجبة، حيث تتميز المناطق الواقعة على الأطراف بأن معظمها ملك للسكان ومساكن مستقلة، بشكل عام، كما وأن السكان يقومون بأعمال تدر عليهم دخولا ثابتة.

العامل الثالث: فسر هذا العامل ٥٥% من مجموع التباين في مصفوفة المعلومات ويظهر (جدول ٣) المتغيرات التي ترتبط مع هذا العامل بقيم تزيد على ٠,٣٠، وقد بلغت أعلى قيمة من تشبعات العوامل ٠,٧٦، تمثل الارتباط بين نسبة المساكن التي تحتوي على حمام خاص مع العامل، وكانت العلاقة سالبة، وارتبط العامل إيجابيا مع كل من المتغيرات التالية، حسب حجم معاملات الارتباط: نسبة المساكن التي تستخدم الصرف الصحي، ثم نسبة الشقق، فنسبة المساكن المبنية من حجر والتي تستخدم مصدرا رئيسيا للشرب

بالاضافة الى عدد آخر من المتغيرات. أما المتغيرات التي ارتبطت بعلاقة سالبة مع العامل
بالاضافة الى المتغير الذي سبق ذكره، فأهمها نسبة المساكن المبنية من طوب اسمتي، ثم

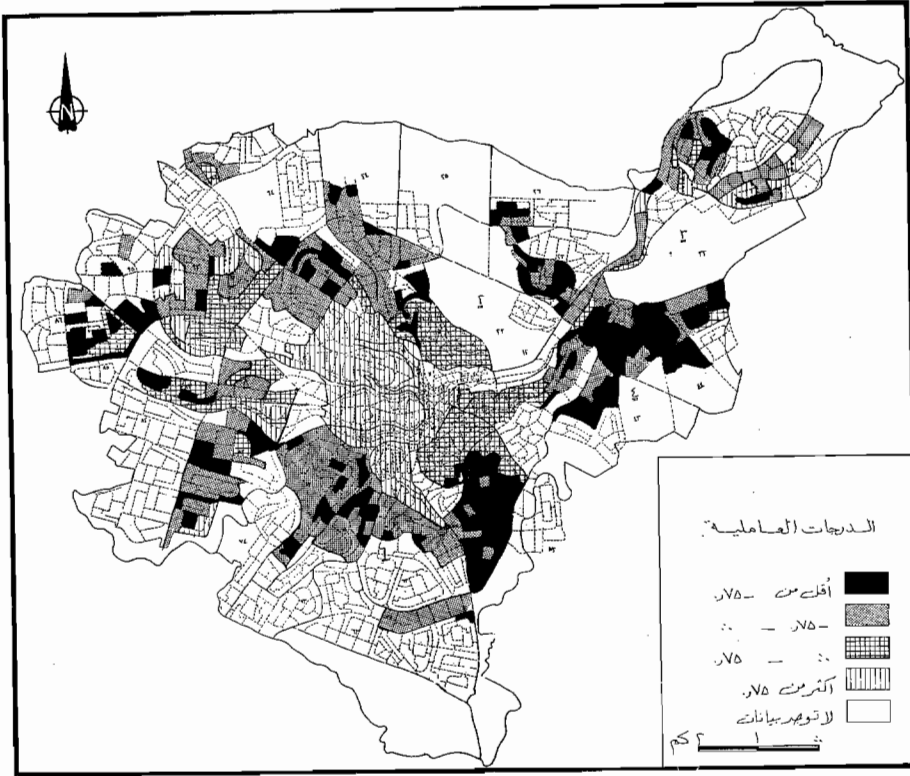


شكل (٣) الدرجات العائلية لبعء الحالة الاسرية

نسبة المباني التي تستخدم مياه الصهاريج للشرب فنسبة الأميين. ويبدو أن المتغيرات التي
ترتبط مع هذا العامل تشير الى المرافق والخدمات التي تتوافر في المساكن بشكل خاص،
بالاضافة الى بعض المتغيرات التي ترتبط بمادة بناء المساكن. وقد تشير هذه العوامل الى
مستويات الحياة للسكان أو الى توافر الخدمات في هذه المساكن، التي قد تشير الى الحالة
الاقتصادية أيضا، ويمكن تسميته بعامل خصائص السكن. ومن تحليل لخريطة الدرجات
العائلية لهذا العامل (شكل ٤) يبدو أن أعلى القيم من الدرجات العائلية تميزت بها،
وبشكل رئيسي بعض الأحياء في المنطقة الجنوبية والشرقية، بالإضافة الى عدد آخر من
الأحياء في المناطق الأخرى من المدينة وبخاصة تلك الأحياء التي تقع على اطراف المنطقة
الغربية والشرقية. أما الأحياء التي تميزت بأعلى الدرجات العائلية السالبة من المنطقة

الجنوبية فهي: «العودة» الذي يمثل أحد مخيمات اللاجئين الفلسطينيين التي أقيمت بعد نكبة عام ١٩٤٨، لاستيعاب الأعداد الوافدة من الفلسطينيين الى مدينة عمان، وكذلك حي الريحان وأم الحيران وهي مناطق فقيرة والخدمات فيها أقل من المستوى المطلوب ومن غيره في المناطق الأخرى. كما تميزت الأحياء التالية من المنطقة الشرقية بأعلى الدرجات العاملة السالبة: ميدان السباق والمنارة وبعض المناطق من جبل التاج، وكذلك أحياء الهاشمي والقصور والنزهة. وبعض المناطق من أحياء الرضوان وعبدون. وتتميز هذه المناطق بأنها الأحدث نسبياً والتي تقع على أطراف المدينة، في حين تميزت المناطق الأقدم والقرية من مركز المدينة بأعلى قيم للدرجات العاملة الموجبة، وبشكل خاص في أحياء جبل عمان وجبل الحسين واللوييدة وبعض المناطق من جبل الأشرفية وجبل التاج. وقد أظهر الامتداد المكاني لهذا العامل نمطا قريبا من النمط الحلقي أو الدائري، حيث تميزت المناطق الحديثة والتي تقع على أطراف المدينة بدرجات عاملية سالبة، وتميزت المناطق القديمة نسبياً والتي تقع في مناطق أقرب الى مركز المدينة بدرجات عاملية موجبة. ويشبه هذا النمط الى حد كبير النمط الذي ظهر للعامل السابق.

العامل الرابع: فسر هذا العامل ١, ٥/ من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات، ويظهر (جدول ٣)، ومصفوفة تشعبات العوامل التي ترتبط مع هذا العامل والتي تتميز بدلالة احصائية تساوى ٠, ٠١، أى التي تزيد معاملات ارتباطها عن ٠, ٣٠، ويبدو من الجدول السابق أن أعلى قيمة لتشعبات العامل بلغت ٠, ٦٨، وتشير الى متغير نسبة المساكن المبنية من (البراكيات). ويبدو من الجدول أيضا أن هذا العامل يرتبط بقيم عالية مع المتغيرات التالية: نسبة المساكن التي تستخدم مياه الصهاريج في الشرب، ونسبة المساكن المبنية من الصفيح وكذلك نسبة المساكن التي تستخدم المولدات الكهربائية من أجل الإضاءة، ونسبة الأميين. وتشير هذه الخصائص بوضوح الى المناطق الفقيرة، لذلك يمكن أن يسمى هذا العامل بمناطق السكن العشوائي، ويتضح الامتداد المكاني لهذه المناطق من خريطة الدرجات العاملة (شكل ٥). وقد ارتبطت هذه المناطق بأعلى الدرجات العاملة الموجبة وتقع هذه المناطق في أحياء العودة والريحان وأم الحيران وبعض المناطق من جبل الأشرفية، وكذلك في أحياء ميدان السباق والمنارة وبعض مناطق جبل التاج من منطقة النصر. وتنتشر بعض المناطق الفقيرة في بعض أحياء المناطق الغربية من المدينة، وبشكل خاص تلك المناطق التي تقع على أطراف منطقة زهران، في أحياء الرضوان وعبدون، وبخاصة بعض مناطق السكن العشوائي في حي القيسية ووادي عبدون. أما الأحياء الفقيرة من منطقة العبدلي فتظهر في بعض مناطق جبل الحسين، ومخيم الحسين وبعض مناطق النزهة وحي القصور. وبالنسبة للامتداد المكاني لهذا العامل، فانه من الصعب تحديد نمط معين، لأن مناطق السكن العشوائي تنتشر داخل المدينة وفي مناطق كثيرة، ولكن تتركز بشكل خاص في المنطقة الجنوبية والشرقية من المدينة، وبعض مناطق السكن العشوائي في المناطق

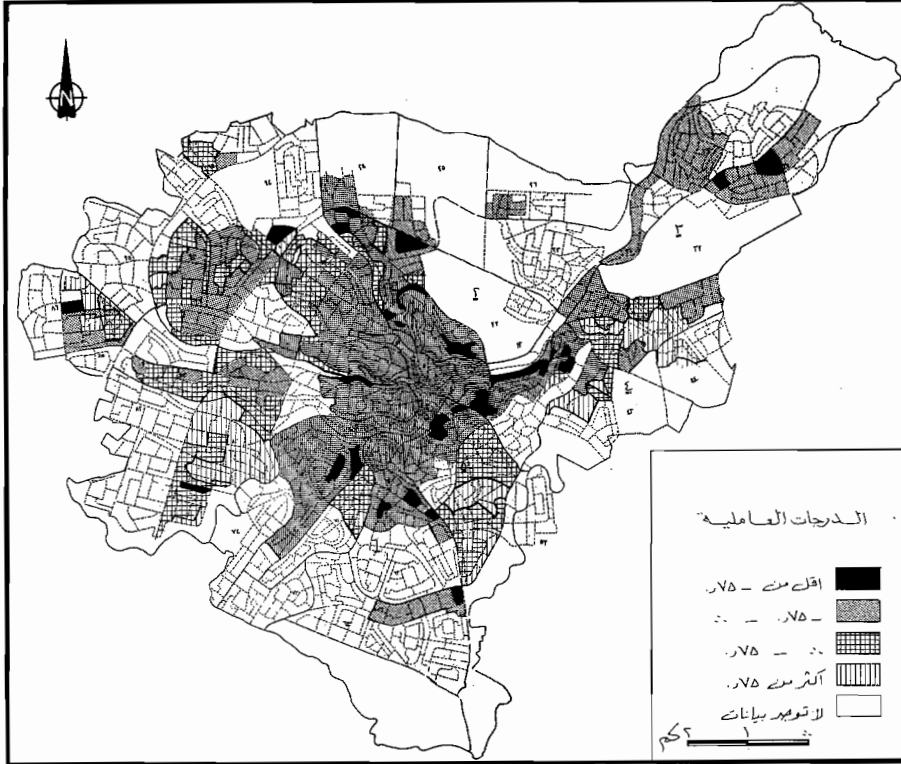


شكل (٤) الدرجات العائلية بعد خصائص السكن

الأخرى، مثل مخيمات اللاجئين الفلسطينيين والمناطق المجاورة لها أو بعض الأحياء التي أقيمت على المناطق شديدة الانحدار لتستوعب الأعداد المهاجرة اما من فلسطين بعد نكبتى عام ١٩٤٨ و ١٩٦٧ أو من المناطق الداخلية من الضفة الشرقية أى المهاجرين هجرة داخلية، وقد عرفت هذه المناطق بمناطق السكن العشوائى فى مدينة عمان.

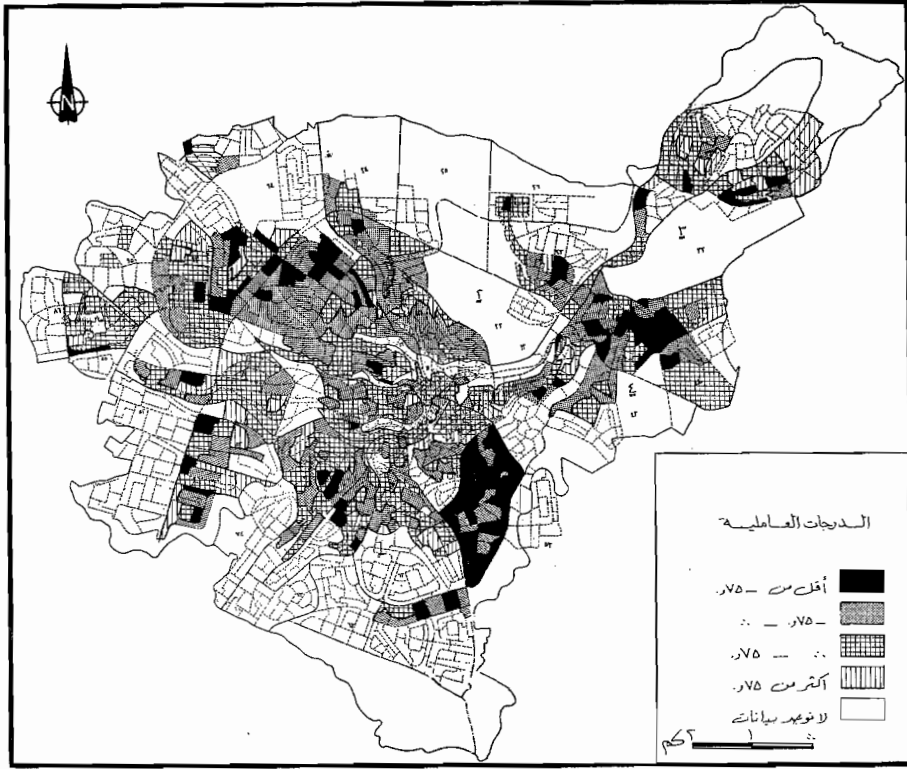
العامل الخامس : فسر هذا العامل ٣, ٤٪ من مجموع التباين فى مصفوفة المتغيرات. ويبين (جدول ٣) مصفوفة تشبعات العوامل المتغيرات التى ترتبط مع هذا العامل. ويبدو أن أعلى قيم لتشبعات العوامل هى ٠, ٨٢، وتشير هذه الى متغير نسبة السكان العاملين أو الذين يقومون بأعمال منتجة، بالإضافة الى متغيرات : نسبة العاملين لحسابهم ونسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٠ - ٤٠ سنة ونسبة السكان الذكور والشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥ - ٢٩ سنة. ويبدو أن هذا العامل يرتبط مع متغيرات أسرية أو ديموغرافية، فيمكن أن يطلق عليه العامل الديموغرافى. ومن خلال تحليل خريطة

الدرجات العاملة لهذا العامل (شكل ٦) يبدو أن أعلى الدرجات العاملة لسالبة تميزت بها بعض أحياء المنطقتين الجنوبية والشرقية وبشكل خاص أحياء المنطقتين الرابعة (النصر)



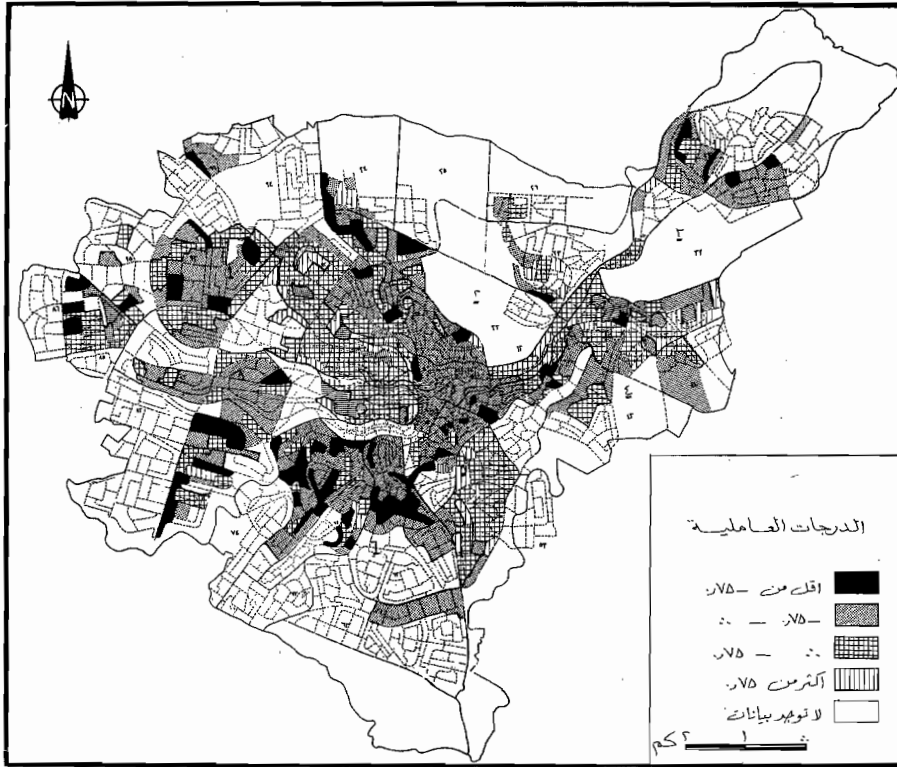
شكل (٥) الدرجات العاملة لبعء السكن العشوائي

والخامسة (اليرموك)، وهى الأحياء التى تميزت بمستوى اقتصادى منخفض كما تميزت بنمط من المساكن يتميز بأنه مبنى من الأسمنت والطوب الأسمنتي بشكل خاص، وتضم هذه بعض مخيمات اللاجئين الفلسطينيين أو المناطق الفقيرة التى أشير إليها فى العامل السابق. وكذلك فقد تميزت مناطق أخرى تقع فى الأحياء الغربية والشمالية من المدينة بدرجات عاملية سالبة مرتفعة، كما تميزت مساحات كبيرة من الخريطة وفى مناطق مختلفة من المدينة بدرجات عاملية سالبة معتدلة. وقد تخللت هذه المناطق بعض الأحياء التى تميزت بدرجات عاملية موجبة. ويشير الامتداد المكاني لهذا العامل الى نمط قريب من النمط الحلقى أو الدائرى، ويشير الى العاملين فى مجتمع المدينة الذين يتوزعون فى مناطقها المختلفة، ويشير أيضا الى المساكن الأسمنتية والمؤجرة، ولعل هذا هو السبب فى إبراز بعض أحياء المنطقة الشرقية والجنوبية باللون الأسود الذى يشير الى درجات عاملية سالبة مرتفعة.



شكل (٦) الدرجات العاملة للبعد الديموغرافي

العامل السادس : فسر هذا العامل ٣,٩ / من مجموع تباين في مصفوفة المتغيرات. وتتضح من (جدول ٣) من مصفوفة تشبعات العوامل المتغيرات التي ترتبط بهذا العامل. ويبدو أن عدد المتغيرات التي ترتبط مع هذا العامل بدرجة تزيد على ٣٠, ٠ هو ستة فقط، كما أن قيم تشبعات العوامل هي صغيرة نسبياً باستثناء متغير نسبة السكان الذين تتراوح أعمارهم بين ٤٠ - ٦٠ سنة، الذي يرتبط مع العامل بـ ٧١, ٠. ويبدو من الجدول أيضاً أن المتغيرات التي ترتبط مع هذا العامل هي نسبة المساكن المتساجرة ونسبة المساكن التي تستخدم شبكة المياه ثم نسبة السكان الباحثين عن عمل ونسبة الأمهات ربات الأسر، أي اللواتي لا يعملن في وظائف أو مهن. ويتضح أيضاً الارتباط السالب مع نسبة الموظفين، ويبدو أن هذه المتغيرات تشير إلى خصائص أسرية وبشكل خاص اقتصادية واجتماعية. ويظهر (شكل ٧)، خريطة الدرجات العاملة لهذا العامل، وقد تميزت مناطق المدينة الجنوبية بأعلى الدرجات السالبة وبشكل خاص أحياء المنطقتين السادسة والسابعة (رأس



شكل (٧) الدرجات العاملة لبعء خصائص الاسرة الاقتصادية والاجتماعية

العين ويدر)، وهذه الأحياء هي النظيف والزهور ونزال والأخضر. كما تميزت بعض أحياء المناطق الغربية بالدرجات العاملة السالبة المرتفعة أيضاً، وبشكل خاص الأحياء التي تقع على أطراف هذه المناطق وكذلك فقد تميزت مناطق وسط البلد وبعض أحياء منطقة بسمان مثل جبل النزهة والقصور ومخيم الحسين، وبعض مناطق جبل الحسين بدرجات عاملية سالبة، بالإضافة إلى مناطق أخرى من أحياء السباق والعودة وبعض مناطق جبل التاج والأشرفية. أما المناطق التي تميزت بقيم من الدرجات العاملة الموجبة فتنتشر في مناطق مختلفة من المدينة وبشكل خاص في بعض أحياء المناطق الغربية القريبة من وسط المدينة، وبخاصة في جبل عمان والحسين والشميساني وحي المدينة الرياضية، ومن الصعب تحديد شكل النمط للامتداد المكاني لهذا العامل.

الخلاصة

يتضح من خلال العرض السابق، المتعلق بالعوامل أو الأبعاد التي تم استخلاصها ما يلي: أن أهم العوامل في تفسير التركيب الداخلي أو البيئة الاجتماعية لمدينة عمان هو العامل الأول الذي فسر ١٩,٥٪ من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات. وقد ارتبط هذا العامل بعدد من المتغيرات التي يمكن اعتبارها مؤشرات للحالة الاقتصادية للسكان، ويظهر من مصفوفة تشبعات العوامل التي سبق ذكرها أن المتغيرات التي ارتبطت بالعامل الأول قد كونت متصلا Continuum وتراوح قيم تشبعات العوامل أو معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات والعامل بين + ٨٩,٠ - ٨٤,٠ وتشير المتغيرات ذات الارتباط الموجب بارتفاع الحالة الاقتصادية في حين تشير المتغيرات ذات الارتباط السالب الى انخفاض الحالة الاقتصادية، فقد ارتبط العامل ايجابيا بعدد من المتغيرات مثل: نسبة المساكن التي تستخدم التدفئة المركزية ونسبة المساكن المبنية من الحجر وكذلك حجم المساكن أو معدل عدد الحجرات فيها كما ارتبط العامل ايجابيا بعدد من المتغيرات التي تشير الى ارتفاع المستوى التعليمي (مع حملة المؤهل الجامعي ٨٦,٠) في حين كان الارتباط سالبا مع متغيرات مثل: نسبة المساكن التي يستخدم سكانها السولار في التدفئة وكذلك المساكن المبنية من الاسمنت ونسبة السكان الأميين والذين يقرؤون ويكتبون. ويمكن اعتبار هذا العامل مشابها الى حد كبير لبعد الحالة الاجتماعية والاقتصادية الذي ظهر في دراسات كثيرة وبخاصة دراسات تحليل المنطقة الاجتماعية أو في دراسات تحليل البيئة العامل في مدن الحضارة الغربية وبعض مدن الحضارة غير الغربية. كما أن الامتداد المكاني لهذا العامل كان قريبا جدا من النمط القطاعي. وانخفضت نسبة التباين الذي قدمه العامل الثاني الى ٩,٤٪ من مجموع التباين فقط. كما أن المتغيرات التي ارتبطت مع هذا العامل تشكل متصلا تتراوح مداه بين + ٨٠,٠ الى - ٣٢,٠ وكان الارتباط بين المتغيرات والعامل ايجابيا، باستثناء الارتباط مع متغيرين فقط هما: نسبة المساكن المستأجرة ونسبة الذكور ويبدو أن المتغيرات التي ترتبط بهذا العامل تشير الى حالة الأسرة، وبالتالي يمكن اعتبار هذا العامل مؤشرا للحالة الأسرية.

أما العامل الثالث فقد ارتبط مع عدد من المتغيرات التي ارتبطت مع العامل الأول. وكذلك بنفس الاتجاه أي ان المتغيرات التي ارتبطت ايجابيا مع العامل الأول، ارتبط معظمها مع العامل الثالث ايجابيا، أيضا، وكذلك بالنسبة لعدد من المتغيرات ارتبطت بعلاقة سالبة مع العامل الأول. إلا أن حجوم الارتباط بين هذه المتغيرات والعامل كانت أقل من تلك التي ارتبطت مع العامل الأول. وكذلك، فإن المتغيرات التي ارتبطت مع العامل الرابع كونت متصلا، وقعت على طرفه الموجب المتغيرات المتعلقة بنسبة المساكن التي تتميز بطبيعة متدنية، اما تتكون من الصفيح أو (التنك)، والتي تسمى (براكيات)، وكذلك السكان الذين لا تتوافر في مساكنهم خدمة المياه بواسطة الأنابيب، مما يدفعهم الى

الاعتماد على المياه التي تنقلها الصهاريج ، وكذلك مع نسبة السكان الذين يعتمدون على الكاز في تدفئة منازلهم . كما ارتبط سالباً مع متغيرات مثل : متوسط الایجار الشهري ، والمساكن التي تستخدم الكهرباء في الاضاءة والتي تستخدم شبكة المياه الرئيسية في الشرب . وقد سمي هذا العامل بالمناطق الفقيرة التي ظهرت على خريطة الدرجات العاملة الخاصة بهذا العامل .

أما بالنسبة للعامل الخامس ، فقد ارتبط ايجابياً بعدد من المتغيرات التي تشير الى بعض الخصائص الأسرية والديموغرافية بشكل خاص ، فكان أعلى ارتباط مع السكان العاملين (٨١ ، ٠) ثم مع السكان ذوى الأعمار الشابة أو أرباب الأسر . وبالإضافة الى بعض الخصائص الأسرية كنسبة الأميين والذين يعملون لحسابهم الخاص . وبالنسبة لخريطة الدرجات العاملة فقد أظهرت نمطاً قريباً من النمط الحلقى ، ويشابه النمط الذي أظهره العامل الثاني ، فقد تميزت المناطق الوسطى من المدينة بدرجات عاملية أعلى في حين تميزت المناطق البعيدة أو الواقعة على الأطراف بدرجات عاملية سلبية .

وقد تميز العامل السادس بارتباطه بعدد قليل من المتغيرات نسبياً . أهمها المتغيرات التي تشير الى بعض الخصائص الوظيفية أو المهنية كنسبة كبار السن الذين تزيد اعمارهم عن ٦٥ سنة والباحثين عن العمل والأمهات اللواتي لا يعملن . وانما تعتبر المهنة الرئيسية لمن ربات بيوت . لذلك فانه يمكن أن يسمى هذا العامل بالعامل المهني أو الوظيفي .

من ذلك كله يمكن الاستنتاج بأن البيئة الاجتماعية لمدينة عمان يمكن فهمها وتفسيرها من خلال عدد من الأبعاد أو العوامل أهمها الحالة الاقتصادية والأسرية ثم المناطق الفقيرة وكذلك الحالة الوظيفية أو المهنية ، بالإضافة الى العامل الديموغرافي الذي يشير الى العامل الأسري . ولأن المجتمع في مدينة عمان يتميز بالتجانس العرقي . فقد ظهر العامل الاقتصادي والمهني أو العامل الذي يرتبط بأنماط السكن وأنواعها أو مادة بنائها كعوامل تساعد في تنظيم وبناء التركيب الداخلي والبيئة الاجتماعية لمدينة عمان . ويبدو أن العوامل الست التي تم استخلاصها من الدراسة ، قد تساعد في فهم البيئة الاجتماعية لمدينة عمان وكيفية انتظامها ، التي تمثل انعكاساً لكيفية تنظيم المجتمع داخل المدينة لنفسه ، وبطبيعة الحال فان هذا التنظيم يعكس الأنماط المكانية لخصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية وخصائص السكن في مدينة عمان ، مدينة عربية شرقية تختلف عن المدينة الغربية التي أظهرت دراسات التركيب الداخلي لها ، وجود عوامل أخرى مثل العزلة العرقية في المدن الأمريكية ، أو العزلة الاقتصادية والاجتماعية في بعض المدن الأخرى .

الهوامش

- ١ - لقد ضمت البلديات المحيطة بمدينة عمان الى أمانة العاصمة ، اعتباراً من ١/١/١٩٨٧ ، بحيث أصبحت تشكل أمانة عمان الكبرى ، والمقصود بأمانة العاصمة هي مدينة عمان بحدود الأمانة الى ما قبل التاريخ المذكور .

- ٢ - أمانة العاصمة.
بلا تاريخ هذه عمان. الدائرة الفنية. عمان.
- ٣ - أمانة العاصمة.
١٩٨٥ عمان، عاصمة الأردن. ط ١.
أمانة العاصمة.
بلا تاريخ هذه عمان. الدائرة الفنية. عمان.
- ٤ - أبو صبيحة، ك.
١٩٨٦ «الأنماط المكانية لتوزيع السكان في مدينة عمان» دراسات (الجامعة الأردنية)، المجلد ١٣، (٣) : ٢٦٧ - ٢٦٨.
- ٥ - أمانة العاصمة.
بلا تاريخ هذه عمان. الدائرة الفنية. عمان.
- ٦ - أبو سنيته، ت.
١٩٨٥ التركيب الداخلي للمنطقة الشرقية من مدينة عمان : دراسة في السكان والمساكن، قسم الجغرافيا. الجامعة الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ابراهيم، ف.
١٩٨٦ التركيب الداخلي للمنطقة الجنوبية من مدينة عمان : دراسة في السكان والمساكن، قسم الجغرافيا. الجامعة الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ٧ - لقد أمكن حساب المتغيرات المتعلقة بالدراسة بواسطة الحاسب الآلي في دائرة الإحصاءات العامة.
- ٨ - تعتبر المتغيرات التي تم احتسابها مؤشرات لبعض خصائص السكان الاقتصادية والاجتماعية وخصائص المساكن في مدينة عمان، وقد روعي في اختيارها أن تمثل البيئة الاجتماعية الخاصة بمدينة عمان، وليست بالضرورة المتغيرات نفسها التي استخدمت في دراسات المدن الغربية.
- ٩ - ولزيد من المعلومات عن التحليل العائلي، يمكن الرجوع الى كثير من المراجع نذكر منها :
- Rummel R.J, Applied Factor Analysis. Evanston, Illinois : North Western University, 1971
- Nie, No, Hull, Co., Jenkins, J. et al. Statistical Package For Social Sciences (SPSS). 2nd. edition, McGraw Hill : New York, 1975

المصادر العربية

- ع. سلطان،
١٩٦٧ التحليل العائلي الطبعة الأولى القاهرة : دار المعارف.
- ف. صفوح،
١٩٨٠ التحليل العائلي في العلوم السلوكية. القاهرة : دار الفكر العربي.
- أبو صبيحة، ك.
١٩٨٣ «تحليل البيئة العائلي : دراسة للتركيب الداخلي للمدن»، دراسات (الجامعة الأردنية)، مجلد ١٠، عدد ١، (حزيران) : ٥٥ - ٨٠.

أبو صبحه، ك. برهم. ن.
١٩٨٧ الهجرة الداخلية في الأردن. عمان : منشورات الجامعة الأردنية.

المصادر الاجنبية

- Abu Lughod, J.
1969 "Testing the Theory of Social Area Analysis, The Ecology of Egypt".
American Sociological Review 341 : 198-210.
- Berry B. & Kasarda, J.
1977 Contemporary Urban Ecology. New York: Macmillan.
- Gorsuch, R.
1983 Factor Analysis (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Johnston, R.J.
1973 "Social Area Change in Melbourne, 1961-66: A Sample Exploration." Australian Geographical Studies 11 : 79-98.
- Kaiser, H.F.
1960 "The Application of Electronic Computers to Factors Analysis." Educational and Psychological Measurement 20 : 141-151.
- McElrath, D.
1967 "The Social Areas of Rome". American Sociological Review 27 : 276-91.
- Murdie, R.A.
1969 "Factorial Ecology of Metropolitan Toronto 1961. An Essay on the Social Geography of the City." Research Paper No. 116, Chicago University, Geog. Dept.
- Sweetser, F.
1965 "Factorial Ecology: Helsinki, 1960." Demography II : 372-85.
- Taylor, P.J.
1972 Quantitative Methods in Geography. Newcastle, UK: University of Newcastle Press.

Social Ecology of Amman

Kayed O. Abu Sabha

In the last few decades Amman, the capital city of Jordan, has witnessed tremendous growth in both area and population, and this has greatly affected the internal structure of the city. The purpose of this study was to investigate the social ecological structure of the city by examining the spatial variations of certain socioeconomic and housing characteristics. Fifty one variables were chosen from the 1979 census for each block within the city, and a principal component analysis was applied, the result being the factor loading and score matrices for six factors. These were depicted on maps to show the spatial patterns of these derived factors. Each factor was found to be correlated with certain variables. It is concluded that the social ecology of Amman can be explained with reference to certain factors related to economic and housing characteristics, in addition to others reflecting occupational and demographic differences.