



## التباين المكاني لمستويات الحرمان في سلطنة عمان

---

طلال بن يوسف العوضي

أستاذ مساعد

قسم الجغرافيا

كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

جامعة السلطان قابوس

alawadhi@squ.edu.om

---

منتصر إبراهيم عبد الغني

أستاذ مساعد

قسم الجغرافيا

كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

جامعة السلطان قابوس

montaser@squ.edu.om

تاريخ الاستلام: ٢٠١٤/٠٣/٠٤

تاريخ القبول للنشر: ٢٠١٤/٠٩/١١

## التباين المكاني لمستويات الحرمان في سلطنة عمان

منتصر إبراهيم عبد الغني و طلال بن يوسف العوضي

### مستخلص

تطورت في العقود الأخيرة مؤشرات وطرق إحصائية متعددة لقياس مستويات الحرمان في المجالات الاقتصادية والاجتماعية. تهدف هذه المؤشرات إلى تحديد المناطق الجغرافية التي تعاني من الحرمان في بعض هذه المجالات، بغرض معرفة الاحتياجات التنموية لهذه المناطق، ومن ثم تركيز عمليات التنمية والتطوير فيها. من المؤشرات المهمة التي تطورت في هذا السياق مؤشر جارمان (Jarman)، ومؤشر تاونسيند (Townsend)، ومؤشر كارستايرز (Carstairs). لقد اكتسب المؤشر الأخير شهرة كبيرة منذ ثمانينات القرن العشرين، خاصة بعد ما استخدمه مع بعض التعديل- مركز أبحاث الحرمان الاجتماعي (Social Disadvantages Research Center-SDRS) التابع لجامعة أكسفورد في قياس مؤشرات الحرمان في بلدان المملكة المتحدة. تهدف الدراسة إلى قياس مستويات الحرمان في سلطنة عمان باستخدام مؤشر كارستايرز؛ لمعرفة الولايات الأكثر حرماناً والأقل حرماناً في سبعة أبعاد، تعكس الوضع الاجتماعي والاقتصادي للسكان، وهي: التعليم، والمهارات، والعمل، والصحة، والسكن، والبيئة المعيشية، والتسهيلات والأجهزة المنزلية. تضم هذه الأبعاد أربعة عشر متغيراً، استُمدت بياناتها من تعداد السكان العماني لعام ٢٠١٠. قيس مؤشر كارستايرز لكل بُعد على حدة، ومن ثم أمكن معرفة الولايات التي تعاني من الحرمان في هذه الأبعاد، من خلال تجميع قيم مؤشر كارستايرز في كل الأبعاد، وأمكن حساب مؤشر الحرمان المتعدد في سلطنة عمان (Index of multiple deprivation in Oman). وتشير النتائج إلى أن الولايات الأكثر حرماناً وفق هذا المؤشر هي ولايات المزينة، ومحوت، والدقم، والجازر، وهيما، وشليم، وجزر الحلايبات، ورخيوت، وضلكوت، وجميعها تقع في محافظتي الوسطى ووظفار. كلمات مفتاحية: مؤشر الحرمان، التنمية، الوضع الاجتماعي والاقتصادي، سلطنة عمان.

## Spatial variation of the levels of deprivation in the Sultanate of Oman

Montaser Ibrahim Abdel Ghani and Talal Yousuf Al Awadhi

### Abstract

In recent decades indicators and statistical methods have been developed to measure the levels of multiple deprivations in economic and social aspects. The aim is to identify the geographical areas which suffer from deprivation in some of these aspects, in order to know their developmental needs, and then to focus the support and development processes there. The most important indices that have evolved in this context are; the Jarman index, also known as the «Underprivileged Area Score», the «Townsend deprivation index», and the «Carstairs deprivation Index». Since the 1980s, the Carstairs deprivation index has become well-known, especially after it was used - with some modification - in the measurement of indices of deprivation in the countries of the United Kingdom by the «Social Disadvantages Research Center-SDRS» at the University of Oxford. This study aims to measure the levels of deprivation in the Sultanate of Oman using the Carstairs index, to discover the more and less deprived wilayates in the seven domains reflecting the social and economic status of the population, namely: education, skills, employment, health, housing, living environment, facilities and household appliances. These domains include fourteen variables, with data derived from the population census of Oman in 2010. The Carstairs index was calculated separately for every domain, which made it possible to determine the wilayats that are suffering from deprivation in these domains. Through the compilation of the Carstairs index values for all domains, it was possible to calculate the «Index of multiple deprivation in Oman». The results show that the most disadvantaged wilayats, according to this index are: Al Mazyounah, Mahawt, Ad Duqm, Al Jazer, Hayma, Shalim Wa Juzor Al Hallaniyat, Rakhyut, Dalkut, all of which are located in the Governorates of Al Wusta and Dhofar.

Keywords: deprivation index, development, social and economic status, Sultanate of Oman.

## ١-١ أهداف الدراسة وأهميتها

منذ سبعينيات القرن العشرين، وبعد أن بدأت سلطنة عمان برنامجها التنموي، تحققت إنجازات كبيرة في العديد من القطاعات المرتبطة بالتنمية البشرية وبحياة السكان، مثل قطاع التعليم، والصحة، والتشغيل، وغيرها. وهذا ما يعكسه التقدم المستمر لموقع سلطنة عمان في تقارير التنمية البشرية الدولية. غير أنه - ومثل كل دول العالم - بقيت بعض المناطق الجغرافية التي لم تتحقق فيها إنجازات التنمية، بنفس القدر الذي تحقق في مناطق أخرى. يُعد تحديد ودراسة هذه الفجوة التنموية المكانية من واجبات المؤسسات البحثية المعنية، لكي تقدم خلفية علمية سليمة لمتخذي القرار وللجهات صاحبة الاختصاص، التي تتولى بدورها سد هذه الفجوة التنموية. وعلى ذلك فإن دراسة مؤشرات الحرمان في سلطنة عمان سوف تكون لها فائدة علمية، متمثلة في مناقشة الموضوع على المستوى النظري والإضافة إليه، وفائدة تطبيقية في المجالات التخطيطية والتنموية؛ لذا تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التأصيل النظري لمفهوم الحرمان، ومفهوم مؤشرات الحرمان وتطورها، لإثراء المكتبة الجغرافية العربية في هذا المجال.
- قياس مؤشرات الحرمان في سلطنة عمان في سبعة مجالات (أبعاد) ذات صلة وثيقة بالتنمية الإنسانية، باستخدام معادلة فيرا كارستايوز وتديلاتها التي قام بها مركز أبحاث الحرمان الاجتماعي في أكسفورد، التي سوف يرد شرحها بالتفصيل عند عرض التطور التاريخي لمؤشرات الحرمان ومناقشة الإطار النظري للبحث.
- تحديد الولايات ذات المستويات العالية من الحرمان في بعض الأبعاد (مثل التعليم)، حتى وإن كانت لا تعاني من الحرمان في مؤشر الحرمان المتعدد، وتحديد الولايات ذات المستويات المنخفضة من الحرمان في هذه المجالات.
- قياس مؤشر الحرمان المتعدد في سلطنة عمان (Index of multiple deprivation in Oman).
- عمل مقارنة بين الولايات العمانية لتحديد المناطق الأكثر حرماناً والأقل حرماناً وفق مؤشر الحرمان المتعدد.

## ٢-١ بيانات الدراسة وإطارها المكاني

سوف تعتمد الدراسة على بيانات تعداد السكان العماني لعام ٢٠١٠، الذي تضمن بيانات دقيقة عن الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للأفراد والأسر، على مستوى ولايات

تحققت في العقود الخمسة الأخيرة إنجازات واضحة في مجال التنمية البشرية في معظم دول العالم، ليس فقط في دول المركز مثل الدول الأوروبية، بل أيضاً في دول الأطراف مثل دول إفريقيا جنوب الصحراء، ودول أشباه المركز أو أشباه الأطراف، مثل دول جنوب شرق آسيا وجنوب آسيا. هناك ثلاث مشاهدات رئيسية في معظم الدول في هذا الشأن:

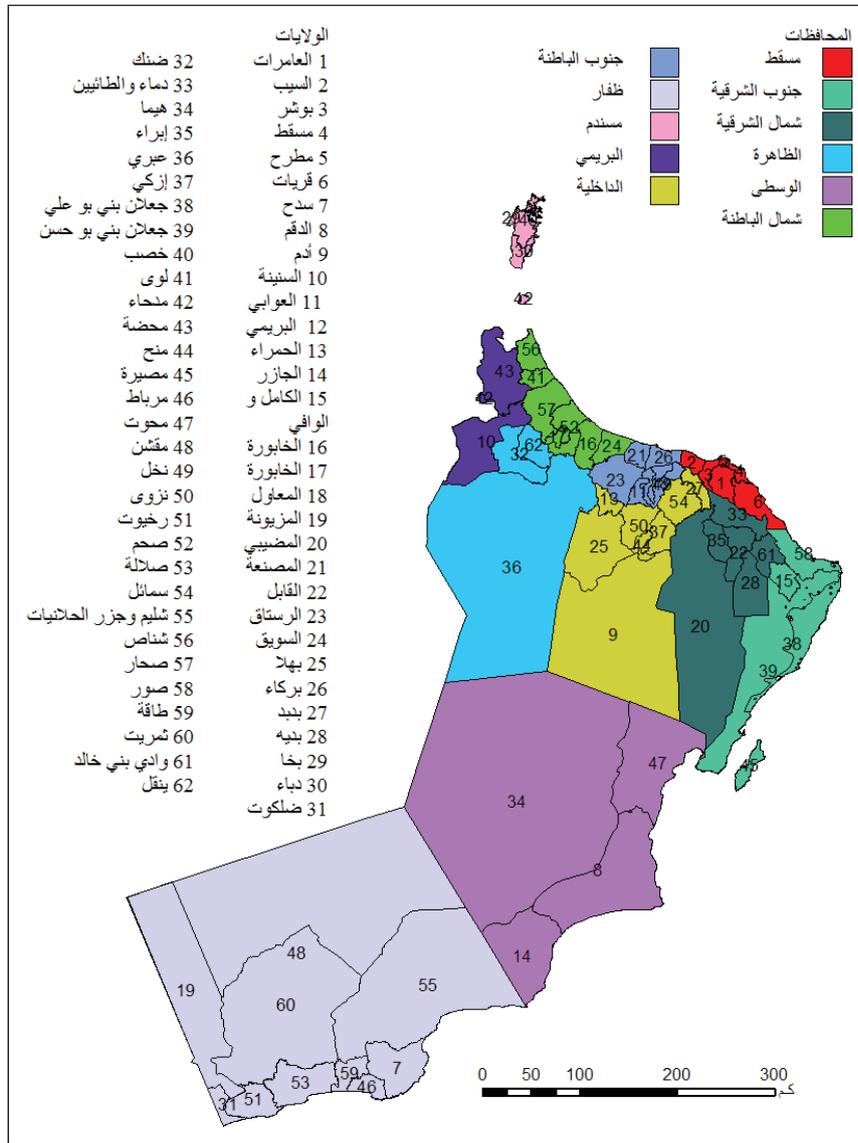
أولاً: يلاحظ أن أقاليم جغرافية معينة حظيت بالقدر الأكبر من التنمية والتطوير، بينما لم تحظ الأقاليم الأخرى داخل الدولة ذاتها بنفس القدر.

ثانياً: أن التباين في مجالات التنمية لم يظهر فقط على المستوى المكاني بل وجد أيضاً على المستوى السكاني، حيث حظيت مجموعات سكانية معينة داخل بعض الدول بقدر أكبر من الاهتمام، بالمقارنة بالمجموعات السكانية الأخرى.

ثالثاً: أن عمليات التنمية لم تسر بخطوات متوازية، وبمقدار متساوٍ في المجالات كافة؛ فمقدار ما تحقق من تنمية في بعض المجالات كان أفضل بكثير من مقدار ما تحقق في مجالات أخرى. هذا الواقع أدى إلى تركيز الحرمان في بعض الأقاليم الجغرافية، أو لدى مجموعات سكانية معينة داخل الدولة الواحدة. وهناك مجموعة من الأسباب التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والمكانية أدت إلى ذلك. انتبعت المؤسسات التنموية والبحثية والهيئات الرسمية وغير الرسمية إلى هذه التناقضات، ومن ثم تركزت الجهود منذ ثمانينات القرن العشرين على تطوير طرق تهدف إلى قياس مستوى التنمية والحرمان على مستوى دول العالم، وداخل كل دولة. وذلك بغرض لفت انتباه المسؤولين، ومتخذي القرار لهذه التناقضات، بغية أن تحظى الأقاليم المحرومة باهتمام ودعم أوسع. وكان للبرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة فضل كبير في تطوير العديد من مقاييس التنمية، بينما بذلت جهات بحثية أخرى مجهودات ملموسة في تطوير مؤشرات الحرمان. ويُعرف مؤشر الحرمان المكاني أنه "مؤشر يقيس نسبة الأسر أو السكان ضمن وحدة جغرافية صغيرة محددة، حيث توجد الظروف التي تشير إلى انخفاض مستويات المعيشة، أو إلى حاجة عالية للخدمات، أو إلى كليهما" (Bartley M. & Blane D. 1994: 1479). في إطار هذه الجهود العلمية تأتي هذه الدراسة التي تركز على قياس مستويات الحرمان في سلطنة عمان.

مستوى الوحدات التعدادية، أو على مستوى التجمعات السكنية. غير أن هذا المستوى الجغرافي الدقيق للدراسة سوف يصطدم بمشكلة علمية أخرى، وهي عدم توفر خرائط رقمية وبيانات خطية لتلك التجمعات السكنية، أو الوحدات التعدادية. حيث لم تنشر إدارة التعداد هذه البيانات. ولذلك فإن تمثيل نتائج مؤشر الحرمان المتعدد على مستوى التجمعات السكنية أو الوحدات التعدادية في خرائط رقمية، توضح التباين المكاني في مستويات الحرمان، لن يكون أيضا ممكناً، حتى وإن توفرت البيانات الإحصائية للمتغيرات على هذا المستوى الدقيق. ولعدم الدخول في هذه الإشكالية، فضل الباحثان الالتزام بالدراسة على مستوى الولايات، حيث تتوفر البيانات الإحصائية والخرائط الرقمية على هذا المستوى (شكل ١).

ومحافظات السلطنة، وسوف يرد لاحقاً جدول يوضح الأبعاد المستخدمة في قياس مؤشر الحرمان في السلطنة والهدف منها. وبالنسبة للمستوى الجغرافي للدراسة، فإنها سوف تلتزم بأصغر وحدة إدارية ظهرت في منشورات التعداد، وهي الولايات العمانية. إذ تضم سلطنة عمان ٦١ ولاية تتوزع جغرافياً في نطاق إحدى عشرة محافظة. عند إجراء التعداد السكاني قسمت إدارة التعداد الولايات إلى تجمعات سكنية، وقسم كل تجمع سكني إلى وحدات تعدادية أصغر، بحيث شملت كل ولاية عدداً من التجمعات السكنية، وضم كل تجمع سكني عدداً من الوحدات التعدادية الجغرافية. ولم يكن من الممكن الحصول على بيانات التعداد على هذا المستوى الجغرافي الدقيق، بالطبع سوف تكون الدراسة أفضل وأكثر تفصيلاً لو أمكن الحصول على البيانات على



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية ملحوظة: ولاية الخابورة مقسمة إلى جزأين لذا حصلت على الرقمين ١٦ و١٧.

شكل (١): التقسيم الإداري في سلطنة عمان

استمدت بيانات هذه المتغيرات من تعداد السكان البريطاني، وعند حساب المؤشر أعطيت أوزان نسبية مختلفة، إذ أُعطي المتغير الأول الوزن النسبي الأعلى، بينما أُعطي المتغير الثامن الوزن النسبي الأقل. وأراد جارمان تحديد المناطق الأقل حرماناً والأكثر حرماناً وفق هذه المتغيرات، وتوضيح تأثير ذلك في ضغط العمل في العيادات الطبية في إنجلترا وويلز، حيث افترض أن العيادات الطبية التي تقع جغرافياً في المناطق الأكثر حرماناً، تعاني من ضغط عمل أكبر، بالمقارنة بالعيادات التي تقع في المناطق الأقل حرماناً. منذ عام ١٩٨٨ استعانت وزارة الصحة والأمن الاجتماعي (Department of Health and Social Security) بمؤشر جارمان، لتقديم مبالغ إضافية للعيادات عن كل مريض يسكن في المناطق المحرومة، وقد ارتفعت قيمة المبالغ المقدمة كلما ارتفعت قيمة مؤشر الحرمان في الدائرة المحلية (electoral ward) التي يسكنها الشخص. وقد استُخدم مؤشر جارمان في العديد من الدراسات النظرية والتطبيقية، بخاصة التي تتعلق بإظهار العلاقة بين مستويات الحرمان والضغط على الخدمات الطبية، والحاجة إلى موارد إضافية. أجرى بعض الباحثين تعديلات على المؤشر، بخاصة فيما يتعلق بالمتغيرات المستخدمة في القياس، على سبيل المثال دراسة شايز ودافيز (Chase & Davies 1991) وهي بعنوان: حساب مؤشر المناطق المحرومة للعيادات في داخل لندن (Calculation of the underprivileged area score for a practice in inner London) حيث اعتمدت الدراسة على بيانات ميدانية وليس على بيانات التعداد السكاني.

## ٢- الإطار النظري والتطور التاريخي لمؤشرات الحرمان

### ١-٢ التطور التاريخي لمؤشرات الحرمان

منذ عام ١٩٧١ تستخدم بيانات التعداد السكاني البريطاني لتحديد الأماكن التي ترتفع فيها نسبة الأسر التي تعيش في ظروف معيشية صعبة. كان الهدف الرئيس هو تحديد احتياجات هذه المناطق، والعمل على إمدادها بموارد إضافية لتحسين جودة الحياة لدى الأفراد والأسر. حيث كان هناك افتراض أن تحسين التسهيلات المحلية (local facilities) (مثل تحسين الحالة السكنية، وإنشاء الخدمات التربوية والتعليمية) يمكن أن يحسن فرص الإقامة والعيش، ومن ثم يحسن جودة الحياة (Holterman S. 1975: 33). استخدمت وزارة البيئة البريطانية بعض المتغيرات من تعداد ١٩٧١ لحساب مؤشر الحرمان، مثل: جودة السكن، ومتغيرات تشير إلى الدخل، مثل: الحالة العملية والمهنية، ومتغيرات أخرى، مثل: أعداد الأطفال ١٤ سنة فأقل، التي لا تشكل في حد ذاتها "نقصاً أو حرماناً"، ولكن تُعد مقياساً لمدى حاجة المجتمع السكاني إلى خدمات في المستقبل.

### ١-١-٢ مؤشر جارمان (Jarman)

طور جارمان عام 1983 (Jarman) مؤشر المناطق المحرومة (Underprivileged Area Score) في بريطانيا لقياس الطلب على خدمات الرعاية الطبية الأولية. يتضمن مؤشر جارمان ثمانية متغيرات، وهي:

جدول (١): متغيرات مؤشر المناطق المحرومة - جارمان ١٩٨٣

| القياس  | المتغير  |
|---|--|
| نسبة السكان ١٦ سنة فأكثر العاطلين عن العمل كنسبة من جملة السكان النشطين اقتصادياً البالغ أعمارهم ١٦ سنة فأكثر داخل المنطقة الجغرافية. | البطالة (Unemployment)                             |
| الأشخاص الذين يعيشون واحد منهم أو أكثر في غرفة واحدة كنسبة من جملة الأشخاص داخل الأسرة.   | التزاحم (Overcrowding)                             |
| نسبة المتقاعدين في الأسر من جملة الأشخاص داخل الأسر.  | المتقاعدين (Lone pensioners)                       |
| نسبة الوالدين كبار السن الذين يعيشون بمفردهم من جملة الأشخاص داخل الأسر.  | الإقامة المنفردة لكبار السن (Single parents)       |
| نسبة السكان المولودين في دول الكومنولث الجديد من جملة السكان.   | مواليد الكومنولث الجديد (Born in New Commonwealth) |
| نسبة السكان الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات من جملة السكان.  | الأطفال أقل من خمس سنوات (Children aged under 5)   |
| نسبة الأشخاص في الأسر التي يعمل أربابها عمالاً يديويين غير مهرة، من جملة الأشخاص في الأسر.  | طبقة اجتماعية منخفضة (Low social class)            |
| الأشخاص الذين غيروا عناوين إقامتهم في العام الأخير قبل التعداد، كنسبة من جملة الأفراد.  | مهاجرين في العام الأخير (One year migrants)        |

## ٢-١-٢ مؤشر الحرمان لـ تاونسيند

(Townsend Deprivation Index)

طور تاونسيند مؤشرا لقياس الحرمان المتعدد في المناطق الجغرافية بناء على طلب هيئة الصحة الإقليمية الشمالية الصحية في الإقليم الشمالي الذي يشمل مناطق: كليفلاند (Cleveland)، وكومبريا (Cumbria)، ودرهام (Durham)، ونورث أمبرلاند (Northumberland)، ووير (Wear). استخدم تاونسيند أربعة متغيرات وردت بياناتها في تعداد ١٩٩١، وهي:

- البطالة (Unemployment): السكان العاطلون عن العمل لجملة السكان داخل قوة العمل ١٦ سنة فأكثر.

- التزاحم (Overcrowding): نسبة الأسر التي يزيد فيها معدل التزاحم عن شخص واحد في الغرفة من جملة الأسر.

- عدم ملكية سيارة (Non car ownership): نسبة الأسر التي لا تمتلك سيارة من جملة الأسر.

- عدم ملكية مسكن (Non home ownership): نسبة الأسر التي لا تمتلك مسكنا من جملة الأسر.

يطلق تاونسيند على هذه المتغيرات الأربعة، المؤشرات المباشرة للحرمان (direct indicators of deprivation) حيث يلخص متغير البطالة الفجوة التي يعانيها الأشخاص في الموارد المادية والاقتصادية، بينما يشير متغير التزاحم إلى الحالة المعيشية، ومتغيرا ملكية السيارة وملكية المسكن يلخصان وضع الثروة ودخل الأسر.

في المقابل فإن المؤشرات غير المباشرة للحرمان (Indirect indicators of deprivation)، تشير إلى ضحايا هذه الظروف، على سبيل المثال: كبار السن (elderly)، والأقليات الإثنية (ethnic minorities)، والآباء الذين يعيشون بمفردهم (single parents). فوجود الشخص في إحدى هذه الفئات لا يعتبر في حد ذاته مؤشرا للحرمان، حتى لو كان العديد من الأشخاص ضمن هذه المجموعات بالفعل من المحرومين. ويذكر تاونسيند أنه عند اختيار المتغيرات والمؤشرات يجب أن يؤخذ في الاعتبار شكل الحرمان المطلوب قياسه، وليس حالة الأشخاص الذين يعانون منه.

"In selecting indicators you have to consider that is the form of deprivation, which has to be measure, and not status of individuals who suffers for it" (Townsend et al, 1988)

عند حساب المؤشر أعطيت المتغيرات الأربعة أوزانا نسبية متساوية. وقصد تاونسيند بمؤشره قياس الحرمان المادي (Material Deprivation)، الذي يختلف عن الحرمان الاجتماعي (Social Deprivation)، إذ يذكر:

"Material deprivation entails the lack of goods, services, resources, amenities and physical environment which are customary, or at least widely approved in the society under consideration. Social deprivation, on the other hand, is non participation in the roles, relationship, customs, functions, rights and responsibilities implied by a member of a society and its sub-groups. Such deprivation may be attributed to the affects of racism, sexism and ageism" (Townsend et al, 1988)

## ٢-١-٣ مؤشر الحرمان لـ كارستيرز

(Carstairs Deprivation Index)

طُوِّر كلٌّ من فيرا كارستيرز وروشيل موريس عام 1991Vera ((Carstairs & Russell Morris)) مؤشرا لتحليل عدم المساواة في الظروف الصحية (Inequalities in Health) لسكان اسكتلندا (Scotland) على مستوى المناطق الصغيرة، اعتمادا على قياس الحرمان المادي (Material Deprivation). يطلق على مؤشر كارستيرز، سكوتديب (SCOTDEP)، اختصارًا لكلمتي (Scotland Deprivation). اعتمدت دراسة فيرا كارستيرز وروشيل موريس على بيانات تعدادي ١٩٨١ و١٩٩١. باستخدام بيانات تعداد ٢٠٠١ ومعادلة كارستيرز قيس مؤشر الحرمان على مستوى المحليات الصغيرة في إنجلترا وويلز، وتنشر بيانات الدراسة على الصفحة الرسمية للإحصاءات البريطانية (National Statistics 2001: 28). يشبه مؤشر كارستيرز للحرمان مؤشر تاونسيند، ويكمن الاختلاف في أن المتغيرات التي اختارها كارستيرز ملائمة أكثر لحالة اسكتلندا، حيث يعتمد المؤشر على قياس أربعة متغيرات اجتماعية اقتصادية، كل منها يشير إلى نوع من أنواع الحرمان المادي، وهذه المتغيرات هي:

- التزاحم (Overcrowding): نسبة الأشخاص في الأسر التي يبلغ معدل التزاحم فيها أكثر من شخص للغرفة، من جملة الأشخاص في كل الأسر.

- بطالة الذكور (Male unemployment): نسبة الذكور الباحثين عن عمل.

- طبقة اجتماعية منخفضة (Low social class): نسبة الأشخاص في الأسر التي يكون رب الأسرة فيها في الطبقة الاجتماعية الرابعة أو الخامسة.

(OISP)، ومركز تحليل السياسات الاجتماعية لجنوب إفريقيا (Analysis of South African Social Centre for the Policy – CASASP) التابع لجامعة أكسفورد، برنامجاً بحثياً لإنتاج مؤشرات لقياس الحرمان على مستوى الوحدات الإدارية البريدية الصغيرة. استخدمت المنهجية في البداية لقياس مؤشرات الحرمان في إنجلترا (English Indices of Deprivation 2000)، وهي تمثل تحولاً منهجياً كبيراً في قياس الحرمان المتعدد على مستوى الوحدات المساحية الصغيرة (ward). تعتمد فكرة الحرمان المتعدد، على قياس الحرمان في أبعاد ومجالات منفصلة على مستوى المناطق الصغيرة، ثم يتم جمع هذه المؤشرات، بعد إعطاء أوزان ترجيحية مختلفة لكل من الأبعاد المستخدمة. ومن ثم يمكن إنتاج مؤشر واحد مركب من الحرمان المتعدد (Index of Multiple Deprivation – IMD). استخدمت المنهجية لاحقاً مع بعض التطوير- لقياس المؤشرات في بلدان أخرى من المملكة المتحدة، مثل ويلز (Welsh Index of Multiple Deprivation 2000) وأيرلندا الشمالية (Northern Ireland Scottish Multiple Deprivation Measure 2001)، واسكتلندا (Scottish Indices of Deprivation 2003) (See: OISP: 2013).

منذ ذلك الحين شُرع بتحديث مؤشرات الحرمان في كل بلد، فعلى سبيل المثال، قيست مؤشرات الحرمان المتعدد في اسكتلندا (Scottish Index of Multiple Deprivation – SIMD) في الأعوام ٢٠٠٤، ٢٠٠٦، ٢٠٠٩، ٢٠١٢. وتستخدم الحكومة الاسكتلندية منهجية مركز أبحاث الحرمان الاجتماعي، وحُسبت المؤشرات اعتماداً على ٧ متغيرات، وذلك على النحو الآتي: انظر جدول(٢)

تُستخدم الآن المؤشرات المبتكرة على نطاق واسع في المملكة المتحدة من قبل الحكومة المركزية والحكومات المحلية، والهيئات الإقليمية، والمجتمع المدني، والأكاديميين، وغيرهم، لتحليل أنماط الحرمان، ولتحديد المجالات، والمناطق الجغرافية، التي يجب أن تستفيد من مبادرات وبرامج التنمية الخاصة، وكأداة لتحديد حاجة الأقاليم للحصول على تمويل في مجال محدد. وتجرى كثير من الدراسات التي تهدف لقياس الحرمان وتحليل التوزيع الجغرافي لمستويات الحرمان، لم تعتمد هذه الدراسات على بيانات التعدادات السكانية، أو بيانات الهيئات المختصة فقط، بل اعتمدت على بيانات تم تجميعها من الميدان بواسطة استبانات. تضمنت هذه الاستبانات أسئلة تكشف عن نوع وطبيعة الحرمان الذي يعاني منه الأشخاص، فمثلاً بعض الأسئلة التي وردت في استبانة دراسة إقليم أونتاريو الكندي عن الحرمان تقول: هل تأكل خضروات وفواكه طازجة كل يوم؟ هل تأكل لحوماً

- عدم ملكية سيارة (No car): نسبة الأشخاص في الأسر التي لا تمتلك سيارة من جملة الأشخاص.

(see Carstairs V, Morris R. 1991)

يلاحظ أن كارستيرز فضل استخدام نسبة الذكور الباحثين عن عمل، بدلا من النسبة الكلية للسكان العاطلين أو الباحثين عن عمل، وذلك بسبب انخفاض نسبة المشتغلات من الإناث في اسكتلندا بصفة عامة، ويذكر أن وقوع رب الأسرة في طبقة اجتماعية منخفضة يشير ضمناً إلى طبيعة الدخل الكلي المنخفض للأسرة، لذلك لم يدرج متغيراً عن الدخل، ولم يدرج ملكية المسكن؛ نظراً لقلّة أهمية هذا المتغير في اسكتلندا، حيث تعيش النسبة الكبرى من الأسر في مساكن القطاع العام، وهو وضع مختلف إلى حد كبير عن إنجلترا وويلز، من ثم فإن مؤشر ملكية المسكن في اسكتلندا لن يعبر بدرجة مفيدة عن الفوارق بين السكان في مؤشر الحرمان.

وكما ارتفعت قيمة المؤشر في منطقة دل ذلك على ارتفاع درجة الحرمان فيها. بعد حساب المؤشر للمناطق الإدارية البريدية الصغيرة في اسكتلندا، وقد وضع كارستيرز المناطق في فئات، وفق درجة الحرمان المستخرجة، وأطلق عليها (DEPCAT) اختصاراً لكلمتي (Deprivation Category). فالمناطق التي وقعت في فئة الحرمان رقم ٧ (DEPCAT 7) هي الأكثر حرماناً بين كل المناطق، بينما المناطق التي وقعت في الفئة رقم 1 (DEPCAT 1)، هي المناطق الأقل حرماناً والأعلى ثراء.

قدم فيليب مكلون من جامعة جلاسكو عام ١٩٩٤ دراسة قارن فيها بين نتائج كارستيرز لمؤشر الحرمان وفق تعادلي ١٩٨١ و ١٩٩١ للوحدات الإدارية البريدية في اسكتلندا. ورصد المناطق التي تغيرت مراتبها وفق فئات الحرمان، والتي تعبر عن التحسن أو عدم التحسن في المتغيرات المستخدمة في الدراسة، وقد تضمنت دراسته جداول تفصيلية للمتغيرات الأربعة لكل الوحدات الإدارية البريدية في اسكتلندا، ومؤشر الحرمان لكل وحدة (McLoone P 1994).

## ٢-١-٤ المؤشر المتعدد للحرمان

(Index of Multiple Deprivation): مركز أبحاث الحرمان الاجتماعي

على مدى الاثني عشر عاماً الماضية تبنى باحثون من مركز أبحاث الحرمان الاجتماعي (Social Disadvantages Research Center – SDRC)، التابع لمعهد أكسفورد للسياسة الاجتماعية (Oxford Institute of Social Policy -)

جدول (٢): أبعاد ومتغيرات مؤشر الحرمان في اسكتلندا(٢)

| المتغير   | قياس الحرمان من المتغير  |
|---|--|
| العمل (Employment)  | نسبة السكان العاطلين   |
| الدخل (Income)  | الأفراد والأسر التي تعيش على دخل منخفض. يتم ذلك من خلال النظر في نسبة السكان، الكبار والأطفال على حد سواء، الذين يتلقون، أو يعتمدون على مساعدات متعلقة بالدخل أو إعفاءات ضريبية نظرا لدخولهم المنخفضة.   |
| الصحة (Health)  | عرفت المناطق المرحومة في متغير الصحة بأنها المناطق التي يوجد فيها مستوى أعلى من المستوى المتوقع في اعتلال الصحة أو الوفيات، وفق فئات العمر والجنس من السكان. وتم حساب ذلك من خلال سبع متغيرات متعلقة بالحالة الصحية وهي:<br>معدل الوفيات، وزيارة المستشفى المتكررة نتيجة تعاطي الكحول، وزيارة المستشفى المتكررة نتيجة لتعاطي المخدرات، ودخول قسم الطوارئ في المستشفيات، ونسبة السكان التي تتناول عقاقير موصوفة للقلق والاكتئاب، ونسبة المواليد الأحياء منخفضي الوزن عند الولادة.   |
| التعليم والمهارات والتدريب (Education, skills and training) | يشمل بُعد التعليم ٥ متغيرات فرعية تقيس:<br>- أسباب الحرمان من التعليم (مثل التغيب وعدم التقدم في التعليم العالي).<br>- نتائج الحرمان من التعليم (الأطفال والبالغون الذين يعانون من نقص في المؤهلات). والمتغيرات، وهي:<br>- غياب التلاميذ من المدرسة، وأداء التلاميذ في المرحلة الرابعة وفق معايير الهيئة الاسكتلندية للتأهيل، والسكان في سن العمل بلا تأهيل.<br>- السكان في الفئة العمرية ١٧- ٢١ سنة الملحقون بالتعليم العالي.<br>- السكان في الفئة العمرية ١٦- ١٩ سنة وغير الملحقين بالتعليم، أو العمل أو التدريب، النحاقا كاملا. |
| الوصول إلى الخدمات (Geographic Access) (to Services)        | قيست إمكانية الوصول إلى الخدمات من خلال قياس التكلفة والوقت المستغرق في المواصلات العامة أو السيارات الخاصة أو السير على الأقدام للوصول إلى:<br>العيادات الطبية العامة، مكتب البريد، مركز التسوق، المدرسة الابتدائية، المدرسة الثانوية، محطات وقود السيارات.   |
| الجريمة (Crime)   | قيس متغير الجريمة من خلال معرفة معدل جرائم محددة، وفق سجلات بيانات الجرائم. تضمن المؤشر ستة أنواع من الجرائم هي:<br>جرائم العنف، والجرائم الجنسية، واقتحام منزل، والتخريب، وأدوية المخدرات، والاعتداء.   |
| المسكن (Housing)  | ركز المتغير على معرفة الحالة المادية للسكن ومدى ملاءمته، اعتمادا على معرفة: نسبة الأسر التي تعاني من التراحم والاكتظاظ، ونسبة الأسر من دون تدفئة مركزية.   |

المستخدمة في قياس مؤشر الحرمان في البلدان البريطانية، وعدد المتغيرات في كل بُعد. يلاحظ أن بُعدي الدخل والعمل أعطيا الوزن النسبي الأعلى بين جميع المتغيرات، ففي اسكتلندا بلغ الوزن النسبي لكلٍ منهما (٢٨٪)، أي أنهما يشكلان معا نحو (٥٤٪) من قيمة مؤشر الحرمان المتعدد. وفي إيرلندا الشمالية بلغت قيمة الوزن النسبي (٢٥٪) لكلٍ من البعدين، وفي ويلز (٢٣,٥٪)، وفي إنجلترا (٢٢,٥٪)، ويعد ذلك أمرا منطقيا؛ فالحرمان من دخل ملائم ومن فرصة عمل مناسبة يعتبران في حد ذاتهما من أقصى أنواع الحرمان، ويترتب عليهما أنواع حرمان أخرى، مثل الحرمان من بيئة سكنية جيدة، ومن فرص التعليم والتدريب، ومن الحصول على الخدمات.

وأعطى بعدا الصحة، والتعليم والتدريب وزنا نسبيا يتراوح بين (١٣,٥٪) و(١٥٪) لكلٍ منهما. وأعطى بُعد الحصول على الخدمات وزنا نسبيا يتراوح بين (٩٪) و(١٠٪). وكان الاختلاف الواضح في مجال البيئة المعيشية والسكن، حيث أعطته إنجلترا وزنا نسبيا قدره (٩,٣٪)، بينما أعطته كلٌّ من إيرلندا الشمالية وويلز (٥٪)، أما اسكتلندا فقد أعطته (٢٪). أما بُعد الجريمة فحصل على وزن نسبي مقداره (٩,٣٪) في إنجلترا، و(٥٪) في كل من إيرلندا الشمالية، واسكتلندا، وويلز. دخل بُعد البيئة الفيزيائية (Physical environment) في حساب مؤشر الحرمان في ويلز بوزن نسبي قدره (٥٪)، بينما لم تدرجه البلدان الثلاثة الأخرى في حساب مؤشرات الحرمان. على الرغم من اختلاف الظروف المعيشية والسكانية بين بريطانيا وسلطنة عمان، واختلاف

أو أسماكا كل يومين؟ هل أنت قادر على شراء بعض الهدايا الصغيرة للأسرة أو للأصدقاء على الأقل مرة واحدة في العام؟ أو الأسئلة التي وردت في استبانة دراسة الحرمان في نيوزيلندا، منها: في السنة الماضية؛ هل كنت مجبرا على شراء غذاء رخيص من أجل توفير المال لشراء احتياجات أخرى؟ هل استيقظت يوما من النوم ولديك إحساس بالبرد نتيجة لتوفير الطاقة؟ هل كنت ترتدي حذاء به ثقب نتيجة لعدم قدرتك على شراء حذاء جديد؟

(Clare Salmond et al: 9)

## ٢-٢ الأوزان النسبية لمتغيرات مؤشر الحرمان

سبق الذكر أن الأبعاد المستخدمة لقياس مؤشر الحرمان اختلفت من باحث إلى آخر، نظرا لتباين خلفيتهم النظرية، وحسب طبيعة ودرجة إتاحة البيانات في البلدان والمناطق التي قاموا بدراستها. لا يقتصر الاختلاف بين الباحثين على الأبعاد المستخدمة لقياس الحرمان، بل أيضا حول قضية الأوزان النسبية للمتغيرات المستخدمة في قياس الحرمان. قام كلٌّ من تاوونسيند، وفيرا كارستاييرز بإعطاء أوزان نسبية متساوية للمتغيرات الأربعة التي استخدمها في قياس مؤشر الحرمان، مع اختلاف المتغيرات بينهما، كما سبق شرح ذلك. أما جارمان فأعطى أوزانا نسبية مختلفة للمتغيرات الثمانية التي استخدمها في القياس. عند حساب مؤشر الحرمان المتعدد في بلدان المملكة المتحدة، استخدمت طريقة الأوزان النسبية غير المتساوية للأبعاد، مع فروق بين البلدان في أهمية كل متغير. الجدول (٣) يوضح الأوزان النسبية للأبعاد

جدول (٣): عدد المتغيرات في الأبعاد المستخدمة لقياس مؤشر الحرمان المتعدد في بلدان المملكة المتحدة والوزن النسبي لكل بُعد<sup>(٣)</sup>

| Index                         | England 2010 |        | Northern Ireland 2010 |        | Scotland 2009 |        | Wales 2008 |        |
|-------------------------------|--------------|--------|-----------------------|--------|---------------|--------|------------|--------|
|                               | *N           | Weight | *N                    | Weight | *N            | Weight | *N         | Weight |
| Income                        | 5            | 22.5%  | 6                     | 25%    | 4             | 28%    | 5          | 23.5%  |
| Employment                    | 5            | 22.5%  | 6                     | 25%    | 4             | 28%    | 4          | 23.5%  |
| Health                        | 4            | 13.5%  | 7                     | 15%    | 7             | 14%    | 4          | 14%    |
| Education & training          | 7            | 13.5%  | 10                    | 15%    | 5             | 14%    | 7          | 14%    |
| Access / barriers to services | 7            | 9.3%   | 12                    | 10%    | 8             | 9%     | 9          | 10%    |
| Living environment / housing  | 4            | 9.3%   | 4                     | 5%     | 2             | 2%     | 2          | 5%     |
| Physical environment          | 0            | 0%     | 0                     | 0%     | 0             | 0%     | 4          | 5%     |
| Crime                         | 4            | 9.3%   | 6                     | 5%     | 5             | 5%     | 4          | 5%     |

جلاسكو (Glasgow City)، يعتبر في رتبة أفضل بكثير من حي شرق توري، حيث جاء في المرتبة (٣٢٥٣)، وجاءت رتبته في الأبعاد كما يلي: الدخل (٢٣٩١)، العمل (٢٧٠٩)، الصحة (٢٧٨٦)، التعليم (٥٨٦٧)، الوصول للخدمات (٤٦٦٨)، السكن (٨٦٤)، الجريمة (٤٤٨١)، وبذلك فإن الحي يقع ضمن فئة الـ ١٥٪ الأكثر حرماناً في مجال السكن.

### ٣- مؤشرات الحرمان في عمان

فيما سبق تم عرض التطور التاريخي لمؤشرات الحرمان مع التركيز على الدراسات التي أجريت على بلدان المملكة المتحدة، لما لهذه الدراسات من أهمية، حيث إنها تعد من أول الجهود العلمية في هذا الموضوع. وتجدر الإشارة إلى أن الأبعاد المستخدمة لقياس الحرمان في سلطنة عمان تختلف عن تلك المستخدمة لقياس الحرمان في بلدان المملكة المتحدة؛ نتيجة للتباين في طبيعة وتفصيلات البيانات، ودرجة إتاحتها. ويعتبر ذلك أحد الفروق في حساب مؤشر الحرمان للولايات العمانية بالمقارنة بطريقة حساب مؤشر الحرمان في المملكة المتحدة، فجميع بلدان المملكة المتحدة قامت بحساب المؤشر على مستويات جغرافية صغيرة، مثل الوحدات البريدية أو التعدادية. أما بالنسبة لسلطنة عمان فتم الالتزام بمستوى الولايات؛ إذ إنها أصغر وحدة إدارية تم نشر بيانات لها في تعداد سكان ٢٠١٠، كما سبق شرح ذلك.

الفارق الثاني المهم، عند حساب مؤشرات الحرمان المتعدد لبلدان المملكة المتحدة استخدمت بيانات أخرى غير بيانات التعداد السكاني، بخاصة للمتغيرات الفرعية. فعلى سبيل المثال عند دراسة بُعد التعليم، استمدت هيئة الإحصاء في اسكتلندا بيانات هيئة التأهيل والتعليم الاسكتلندية، وعند دراسة بُعد الجريمة، استمدت بيانات من سجل الجرائم القومي. ولقد حاول الباحثان الحصول على بعض البيانات غير المتوفرة في التعداد العماني، مثل بيانات متعلقة ببُعد الصحة على مستوى الولايات، مثل معدل الوفيات، إلا أنهما لم يستطعا الحصول عليها، فمعدلات الوفيات تنشر فقط على مستوى المحافظات وليس على مستوى الولايات. مثل هذه العقبات أدت إلى أن تعتمد الدراسة فقط على البيانات الواردة في تعداد ٢٠١٠، وتلتزم بمستوى الولايات كإطار مكاني للدراسة.

### ٣-١ معادلة قياس مؤشرات الحرمان في الولايات العمانية

سبق الذكر أن هناك العديد من الطرق والمعادلات الإحصائية التي طورها الباحثون منذ سبعينيات القرن الماضي لقياس الحرمان. هدفها جميعاً هو تحديد المناطق التي تعاني من

طبيعة البيانات وعدد المتغيرات المستخدمة لقياس مؤشرات الحرمان في كلٍ منهما، إلا أن جدول (٣) سوف يسترشد به الباحثان عند توزيع الأوزان النسبية للأبعاد المستخدمة في قياس مؤشر الحرمان المتعدد في سلطنة عمان.

### ٣-٢ الخرائط التفاعلية لمؤشرات الحرمان

صممت كل بلدان المملكة المتحدة صفحات رسمية على شبكة المعلومات تتضمن كل المعلومات المتعلقة بمؤشر الحرمان فيها، على سبيل المثال صممت الحكومة الإسكتلندية صفحة على شبكة المعلومات لمؤشر الحرمان، وأدرجت المعلومات فيها تحت ستة روابط رئيسية هي: تعريف مؤشر الحرمان المتعدد، والمنشورات، والبيانات الأساسية والأدوات، والتحليل، والمنهجية المستخدمة، والخرائط التفاعلية لمؤشر الحرمان، والاستفسارات، والروابط ذات الصلة. <http://www.scotland.gov.uk/Topics/Statistics/SIMD> [accessed 2/7/2014]. من خلال رابط الخرائط التفاعلية يمكن للمستخدمين إنتاج خرائط لمؤشر الحرمان المتعدد في اسكتلندا على مستوى الحدود الإدارية للمقاطعات، وعلى مستوى الحدود الإدارية الصحية، والحدود الإدارية البريدية (Interactive Mapping for Scottish Index for Multiple Deprivation). وقد اتبعت الخرائط المنتجة التدرج اللوني لتوضيح التباين بين المناطق الإدارية حسب مؤشر الحرمان، من خلالها يمكن بوضوح معرفة المناطق التي تعاني من الحرمان والمناطق التي لا تعاني منه. وعند إدخال رقم الصندوق البريدي لمنطقة ما يتحصل المستخدم على بيانات رقمية متعلقة بمتغيرات مؤشر الحرمان لهذه المنطقة. ويتحصل أيضاً على رتبة المنطقة، وفق مؤشر الحرمان المتعدد في السنوات ٢٠٠٤، ٢٠٠٦، ٢٠٠٩، ٢٠١٢، ومن ثم يمكن تتبع مدى التغير في موقع المنطقة الإدارية على مقياس الحرمان عبر السنوات، ويمكن أيضاً الحصول على مؤشر الحرمان في كل بُعد من الأبعاد السبعة المستخدمة، ومعرفة التغير عبر السنوات سابقة الذكر. على سبيل المثال حي شرق توري (Torry East) التابع لمدينة أبردين (Aberdeen City)، جاءت رتبته عام ٢٠١٢ وفق مؤشر الحرمان المتعدد (٢٢١)، وبذلك يقع ضمن فئة الـ ٥٪ الأكثر حرماناً بين الوحدات الإدارية في اسكتلندا. وجاءت رتبته في الأبعاد المستخدمة كما يلي: الدخل (٣٤٠)، العمل (٢٦٩)، الصحة (٣٥٧)، التعليم (٢٨٤)، الوصول للخدمات (٢٦١٨)، السكن (١٦٧٦)، الجريمة (٢٢٦). ويبدو أنه لا يعاني من الحرمان في مجالي الوصول للخدمات والسكن، بينما يعاني بدرجة من الحرمان في مجالات الصحة، والدخل، والتعليم، والجريمة (SNS 2013). للمقارنة فإن حي كيلفنسيد وجوردانهيل (Kelvinside and Jordanhill)، التابع لمدينة

مناطق إنجلترا وويلز عام ٢٠٠١، وهي: عدم ملكية سيارة، والتزاحم، والبطالة، ووجود رب الأسرة في الطبقة الاجتماعية الرابعة والخامسة. ويمثل العمود الثاني (Percentage) نسبة هذه الأبعاد في كوليندال، حيث ٢٩,٦٥٪ من مجموع السكان في كوليندال يوجدون في أسر لا تمتلك سيارات، و(٩,٠٢٪) من السكان توجد في أسر يزيد فيها معدل التزاحم عن فرد واحد للغرفة، و(٥,٧٪) من السكان ١٦ سنة فأكثر داخل قوة العمل من العاطلين، و(١٣,٧٪) من أرباب الأسر في المنطقة يقعون في الطبقة الاجتماعية الرابعة والخامسة. والعمود الثالث (Mean) يمثل المتوسط الحسابي في هذه المتغيرات الأربعة على مستوى إنجلترا، فمثلا (١٥,٧٥٪) يمثل نسبة الأفراد التي توجد في أسر لا تمتلك سيارات من مجموع السكان في إنجلترا، وهي بذلك تمثل المتوسط العام لعدم ملكية السيارة. والعمود الرابع (Standard Deviation) يعبر عن الانحراف المعياري لهذه المتغيرات على مستوى إنجلترا، فالانحراف المعياري لعدم ملكية السيارة يبلغ (١١,٤)، والانحراف المعياري لمعدل التزاحم يبلغ (٦,٢٧).

والعمود الخامس (z-score) يمثل معادلة كارستيرز التي تتم في خطوتين، هما:

- الخطوة الأولى: تُطرح النسبة المئوية للمتغير من المتوسط الحسابي، ويقسم الناتج على الانحراف المعياري، لتخرج بذلك قيمة مؤشر الحرمان في هذا المتغير.

- الخطوة ثانية: يتم تجميع هذه النتائج لتمثل مؤشر الحرمان في كوليندال عام ٢٠٠١، البالغ (٥,٩٥). تظهر عملية الجمع في الحقل الأخير في العمود الأخير من الجدول (٤). وبهذه الطريقة أمكن استخراج مؤشرات الحرمان وفق طريقة كارستيرز لكل الأحياء والمناطق الإدارية في إنجلترا وويلز والبالغ عددها (٨٨٠٠) منطقة، ومن ثم أمكن مقارنة بعضها ببعض. بمقارنة النتائج لكل المناطق أمكن تحديد المناطق التي تعاني من الحرمان في هذه المتغيرات الأربعة.

الحرمان في مجالات مثل التعليم والصحة، والمناطق التي لا تعاني من ذلك. وسبق الذكر أيضًا أن معهد أكسفورد قام بمجهود كبير في تطوير هذه الطرق الإحصائية، التي استخدمت في قياس الحرمان المتعدد في بلدان المملكة المتحدة. ومن الجدير بالذكر أن هذه الطرق اعتمدت بالدرجة الأولى على معادلة فيرا كارستيرز فهي المعادلة الأم في هذا المجال. وفي هذا السياق تُذكر مقالة كلٍّ من أوليفيه مورجين وألان باكر (Oliver Morgen & Allan Paker) الباحثين في مكتب الإحصاءات الوطنية في لندن (Office for National Statistics)، تحت عنوان: "قياس الحرمان في إنجلترا وويلز باستخدام مؤشر كارستيرز (2001 Measuring deprivation in England and Wales using Carstairs scores 2001)، وفيها قام الباحثان بتقديم شرح منظم لمعادلة كارستيرز وكيفية استخدامها في قياس مؤشر الحرمان في كل من البلدين. ولأهمية هذه المعادلة ولانتشارها الواسع بخاصة بعد أن تبناها معهد أكسفورد، وتبنتها بلدان المملكة المتحدة في قياس مؤشرات الحرمان المتعدد، فإن الباحثين فضلوا استخدامها عند حساب مؤشر الحرمان للولايات العمالية. مع ملاحظة أن هناك معادلات أخرى، مثل معادلة جارمان ومعادلة تاونسيند. ويلاحظ أنه حينما قام فيرا كارستيرز بحساب مؤشر كارستيرز للحرمان، أعطى أوزاناً نسبية متساوية لكل الأبعاد المستخدمة. أما قضية الأوزان النسبية غير المتساوية للأبعاد فهي إحدى التعديلات التي أجراها معهد أكسفورد على المعادلة. ويلخص الجدول (٤) المستمد من مقالة أوليفيه مورجين وألان باكر كيفية حساب مؤشر الحرمان بطريقة كارستيرز لمنطقة كوليندال (Colindale) التابعة لمدينة لندن الكبرى.

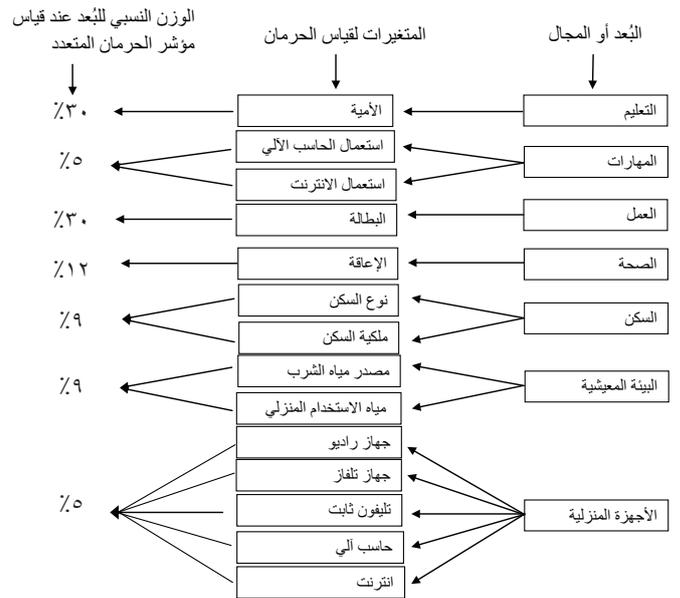
الهدف من عرض جدول (٤) هو توضيح كيفية حساب مؤشر كارستيرز على مثال تطبيقي، ليسهل على القارئ الكريم فهم المعادلة، وليسهل على الباحثين المهتمين إمكانية تطبيقها في دراسات أخرى. يمثل العمود الأول (Variable) الأبعاد الأربعة التي استخدمت لقياس مؤشر الحرمان في كوليندال، وفي كل

جدول (٤): طريقة حساب مؤشر كارستيرز لمنطقة كوليندال في لندن<sup>(٤)</sup>

| Calculation of 2001 Carstairs score for Colindale ward |            |       |                    |                                  |
|--|------------|-------|--------------------|----------------------------------|
| Variable   | Percentage | Mean  | Standard Deviation | z-score                          |
| No Car   | 29.65      | 15.75 | 11.4               | $(29.65-15.75) \div 11.4= 1.22$  |
| Overcrowding   | 30.74      | 9.02  | 6.27               | $(30.74-9.02) \div 6.27= 3.46$   |
| Male Unemployment                                      | 10.58      | 5.70  | 3.77               | $(10.58-5.70) \div 3.77= 1.3$    |
| Social Calss IV & V                                    | 13.51      | 13.70 | 6.71               | $(13.51-13.70) \div 6.71= -0.03$ |
| Carstairs Score  | -          | 0     | 3.41               | $(1.22+3.46+1.3-0.03)= 5.95$     |

### ٣-٢ الأبعاد والمتغيرات المستخدمة لقياس مؤشر الحرمان المتعدد في سلطنة عمان

سوف يقاس الحرمان المتعدد في الولايات العمانية في سبعة أبعاد أو مجالات، كما يوضحها الشكل (٢)، والأبعاد السبعة المستخدمة هي: التعليم، والمهارات، والعمل، والصحة، والسكن، والبيئة المعيشية، والتسهيلات والأجهزة المنزلية. بعض هذه الأبعاد تحتوي على متغير واحد، مثل التعليم الذي سوف يقاس الحرمان فيه من خلال متغير الأمية، وبالتحديد نسبة السكان الأميين من مجموع سكان عشر سنوات فأكثر. والعمل الذي سوف يقاس الحرمان فيه من خلال متغير البطالة، أو نسبة العاطلين من مجموع السكان ١٥ سنة فأكثر داخل قوة العمل. والصحة من خلال متغير الإعاقة: نسبة السكان المعاقين من جملة السكان. بينما هناك أبعاد تم قياس الحرمان فيها من خلال متغيرين؛ بُعد المهارات من خلال متغيري الحاسب الآلي وشبكة المعلومات، والمقصود بهما نسبة غير المستخدمين لجهاز الحاسب الآلي للسكان ٥ سنوات فأكثر، ونسبة غير المستخدمين لشبكة الإنترنت. وبُعد السكن الذي سوف يقاس الحرمان فيه من خلال متغيرين الأول متعلق بنوع السكن الذي يسكنه الأشخاص، والثاني متعلق بملكية السكن. وبُعد البيئة المعيشية الذي سوف يقاس الحرمان فيه من خلال متغيرين، هما مصدر مياه الشرب، ومصدر مياه الاستخدام المنزلي. أما الحرمان في بُعد التسهيلات والأجهزة المنزلية فسوف يقاس الحرمان فيه من خلال خمسة أبعاد، وهي ملكية جهاز راديو، وتلفاز، وهاتف ثابت، وحاسب آلي، وشبكة المعلومات. سوف يكون هناك شرح أكثر تفصيلاً لكل متغير عند دراسته وتحليله.



شكل (٢) الأبعاد والمتغيرات المستخدمة في قياس مؤشر الحرمان في سلطنة عمان عام ٢٠١٠، وأوزانها النسبية (٥)

استمدت بيانات هذه المتغيرات جميعاً من تعداد ٢٠١٠. باستخدام معادلة فيرا كارستاييرز السابقة الشرح، فسوف تحول القيم الفعلية لكل متغير في كل ولاية إلى قيمة معيارية، وسوف يطلق عليها قيمة مؤشر كارستاييرز. هذه القيم سوف توضح الولايات التي لا تعاني من الحرمان، والولايات الأقل حرماناً، والولايات الأكثر حرماناً. فإذا كانت قيمة مؤشر كارستاييرز موجبة، دل ذلك على أن مستوى الحرمان في الولاية في هذا المتغير أعلى من مستواه العام في السلطنة، أما إذا كانت قيمة المؤشر سالبة، فإن ذلك يدل ذلك على أن مستوى الحرمان في الولاية أقل من مستواه العام في السلطنة، وهي بذلك أفضل حالاً من الولايات ذات القيم الموجبة.

إذا كان البُعد يتكون من متغير واحد، فإن قيمة مؤشر كارستاييرز له هي نفسها قيمة مؤشر الحرمان في البُعد، أما إذا كان البُعد يتكون من أكثر من متغير، فسوف يتم تجميع قيمة مؤشر كارستاييرز في هذه المتغيرات، ليمثل الناتج بذلك قيمة مؤشر الحرمان لهذا البُعد. فمثلاً عند قياس الحرمان في بُعد المهارات، سوف يحسب أولاً مؤشر كارستاييرز لنسبة السكان غير المستخدمين لجهاز الحاسب الآلي، ويحسب مؤشر كارستاييرز لنسبة السكان غير المستخدمين لشبكة المعلومات في كل ولاية. بجمع قيم مؤشر كارستاييرز لمتغيري الحاسب الآلي، وقيم مؤشر كارستاييرز لمتغير شبكة المعلومات، من دون التغيير في أوزانها النسبية، سوف ينتج مؤشر الحرمان لبُعد المهارات. بناء على هذه الطريقة سوف يتم تحليل التوزيع الجغرافي للحرمان في هذه الأبعاد على مستوى الولايات العمانية.

أما عند حساب مؤشر الحرمان المتعدد للولايات العمانية (Index of multiple deprivation in Oman-IMDO) فسوف يتم تجميع قيم مؤشرات الحرمان لكل الأبعاد معاً. غير أنه عند عملية الجمع لن تُجمع قيم مؤشرات الحرمان كما هي، بل يتم تجميعها بناء على أوزان نسبية ترجيحية أعطيت لكل بُعد، كما يوضحها شكل (٢). هذه الأوزان النسبية أعطيت للأبعاد بناء على أهميتها وفق وجهة نظر الباحثين، واعتماداً على الخلفية النظرية المستمدة من الدراسات السابقة، مثل دراسات مؤشر الحرمان لبلدان المملكة المتحدة (انظر جدول ٣).

حيث رأى الباحثان أن يُعطى بُعد التعليم وزناً نسبياً قدره (٣٠٪) وبُعد العمل (٣٠٪)، وبُعد الصحة (١٢٪)، وبُعد المهارات (٩٪)، وبُعد البيئة المعيشية (٩٪)، وبُعد التسهيلات والأجهزة المنزلية (٥٪). ويلاحظ أن بُعدي التعليم والعمل حصلوا على الوزن النسبي الأعلى بين المتغيرات، وذلك لما لهما من أهمية في حياة الشخص، فالحرمان فيهما، سوف يترتب عليه حرمان في مجالات

من أجل العمل- سوف تؤدي إلى نتائج مغلوطة عند حساب متغير الحرمان من العمل، فالبيانات تشير إلى أن نسبة البطالة لدى الوافدين تبلغ (٤, ٢٤٪) بينما هي لدى العمانيين تسجل (٣, ٢٤٪) (وزارة الاقتصاد الوطني، سابقاً: ١٢٥). ومن ثم فإن دخول بيانات الوافدين في متغير العمل سوف تؤدي إلى انخفاض مؤشر الحرمان بوضوح في هذا المتغير، ولا سيما في الولايات التي ترتفع فيها نسبة السكان الوافدين. ومن ثم فإن النتائج المستمدة في هذه الحالة، لن تعبر بمصادقية عن طبيعة الحرمان والوفرة في مجال العمل بالنسبة للسكان العمانيين.

لكل هذه الأسباب التزمت الدراسة بقياس مؤشر الحرمان للسكان العمانيين فقط، وإقصاء بيانات الوافدين، لأنها تؤدي إلى وجود أخطاء علمية، وإلى التضليل في مناقشة مؤشر الحرمان.

### ٣-٤ مؤشرات الحرمان في أبعاد الدراسة

#### ٣-٤-١ الحرمان في بُعد التعليم:

كما سبق الذكر أنه سوف يستخدم متغير واحد لقياس الحرمان من التعليم، وهو نسبة الأميين من جملة السكان لعشر سنوات فأكثر. تشير بيانات بُعد التعليم في تعداد السكان لعام (٢٠١٠) إلى تباين نسبة الأمية في الولايات العمانية، حيث بلغت أقصاها في ولايات محوت (٩, ٣٥٪)، والمزبونة (٤, ٢٦٪)، وهيما (٧, ٢٤٪)، والدقم (٦, ٢٣٪)، ووادي بني خالد (١, ٢٢٪). بينما بلغت أدناها في ولايات بوشر (٥, ٥٠٪)، ومقشن (٥, ٥٠٪)، والسيب (٨, ٦٪)، وصلالة (٧, ٧٪)، ومطرح (٥, ٨٪). باستخدام معادلة كارستاييرز، أمكن حساب مؤشر الحرمان في الولايات العمانية في بُعد التعليم، وقد تراوحت قيمة المؤشر بين (٩٠-، ١) لولاية بوشر، وهي بذلك الأقل حرماناً في مجال التعليم، و(٢٥، ٤) لولاية محوت، وهي بذلك الأعلى حرماناً في هذا المجال، مقارنة بالولايات العمانية الأخرى. جدول (٥) يوضح طريقة حساب مؤشر كارستاييرز في بُعد التعليم لولايتي بوشر ومحوت كمثال توضيحي.

تم تطبيق المعادلة الواردة في جدول (٥) على كل الولايات العمانية، وبناء على نتائجها الواردة في العمود (A) من الملحق (٢) تكون الولايات العشر الأكثر حرماناً في التعليم في السلطنة هي: محوت بمؤشر قدره (٤, ٢٥)، والمزبونة (٢, ٣٦)، وهيما (٢, ٠٢)، والدقم (٨, ١)، ووادي بني خالد (١, ٥٢)، والجازر (٣, ٣٣)، وخصب (٢, ١)، وجعلان بني بو حسن (١, ٠١)، ودماء والطائيين (٠, ٨٦)، وبديدة (٠, ٨٠). يلاحظ أن الولايات الأربع لمحافظة الوسطى تقع ضمن هذه

أخرى. وطريقة الأوزان النسبية طريقة إحصائية منطقية، يبراد بها إبراز أهمية بعض الأبعاد بالمقارنة بالأبعاد الأخرى. أما إذا تم تجميع مؤشرات الأبعاد كما هي من دون تغيير في أوزانها النسبية، فإنه في هذه الحالة سوف تتساوى قيمة بُعد التعليم، مع قيمة بُعد الأجهزة المنزلية. فإذا كان مؤشر الحرمان في بُعد الأجهزة المنزلية مرتفعاً في ولاية، بينما مؤشر الحرمان في الأبعاد الأخرى منخفض أو حقق قيمة سالبة، فإن مؤشر الحرمان المتعدد للولاية سوف يكون مرتفعاً نتيجة للارتفاع الكبير في مؤشر الحرمان في بُعد الأجهزة المنزلية. أما في حالة استخدام الأوزان النسبية، فسوف يتم التخلص من التضخم الناتج عن ارتفاع مؤشر الحرمان في بُعد الأجهزة المنزلية. بواسطة طريقة الأوزان النسبية سوف يتم التخلص من التضخم في مؤشر الحرمان في الأبعاد الأقل أهمية.

### ٣-٣ مؤشرات الحرمان للسكان العمانيين

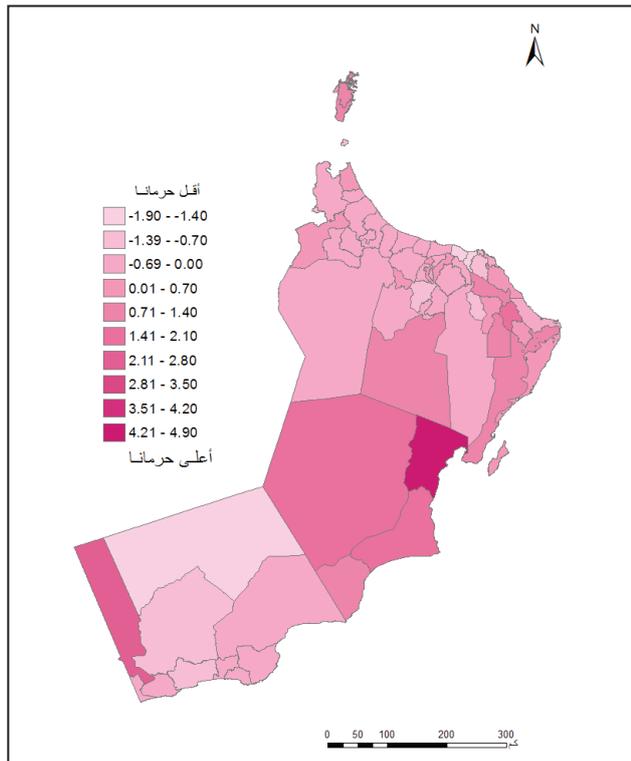
تتضمن بيانات تعداد السكان العماني بيانات عن جنسية السكان، وتقسّم بصفة عامة إلى نوعين هما عماني، ووافد. عند الشروع في حساب مؤشر الحرمان ظهرت هناك مجموعة من الأسباب دفعت الباحثين لأن يقوموا بقياس المؤشر للسكان العمانيين فقط، وليس لجملة السكان؛ وهي:

- أولاً: الاختلاف الكبير في الخصائص الديموغرافية لمجتمع السكان الوافدين عن مجتمع السكان العمانيين، حيث يتركز الوافدون في فئات العمر الوسطى، وتنخفض نسبة الأطفال وكبار السن، وترتفع لديهم نسبة النوع بدرجة كبيرة. هذا بالإضافة إلى اختلافات واضحة في النواحي الاقتصادية والاجتماعية، فمعظم الوافدين يقعون في فئات العمر المنتجة، فهم مجتمع مهاجرين هجرة مؤقتة من أجل العمل. على النقيض من ذلك مجتمع السكان العمانيين، الذي يتميز بالتوزيع الطبيعي للسكان المستقرين في بلدانهم.

- ثانياً: إن قياس الحرمان لمجتمع الوافدين يحتوي على مغالطة كبيرة، إذ إن هؤلاء السكان الذين قدموا للعمل في عمان هم إنتاج لمستوى الخدمات في بلدانهم الأصلية، فمثلاً الشخص الوافد الأمي، الذي عانى من الحرمان في مجال التعليم، هو في الحقيقة عانى من الحرمان في بلده الأصلي، وليس في سلطنة عمان. فإذا دخل مثل هؤلاء الأشخاص في الإحصاءات فسوف يؤدي ذلك إلى رفع أو خفض مؤشر الحرمان في بعض المتغيرات، على الرغم من أن عملية الحرمان وأسبابها لم تتم داخل عمان. كذلك فإن نسبة التشغيل المرتفعة لدى الوافدين- القادمين أصلاً

حرماناً هي: المزيونة بمؤشر كارستايترز قدره (٣,٧٨)، تليها ولاية الجازر (٢,٥٧)، والسنيينة (٢,٤٨)، والدقم (١,٩٧)، ومحوت (١,٨٩)، ودماء والطائيين (٠,٩٩)، وخصب (٠,٨٥)، وضلكوت (٠,٨٤)، ومصيرة (٠,٨٠)، ووادي بني خالد (٠,٧٨). يسكن هذه الولايات (٧٣٤٧٣) نسمة، تمثل (٣,٧٪) من السكان العمانيين. هناك (٢٥) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها موجبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أعلى من مستواه العام في السلطنة، مع فوارق بين الولايات، فولاية المزيونة تقع في الرتبة الأولى بمؤشر (٣,٧٨)، بينما تحتل الدقم الرتبة (٢٥) بمؤشر (٠,٠٦). يسكن هذه الولايات (٤٣٠٦٧٩) نسمة، بنسبة (٢,٢٪) من السكان.

أما الولايات العشر الأقل حرماناً في هذا المتغير فهي: بوشر بمؤشر قدره (-١,٩٤)، تليها مدحا (-١,٨٩)، ومقشن (-١,٦٣)، والسبيب (-١,٢٩)، ونزوى (-٠,٩٢)، ومنح (-٠,٨٩)، والبريمي (-٠,٨٥)، وصلالة (-٠,٧٩)، وإبرا



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٣): مؤشر الحرمان في بُعد التعليم عام ٢٠١٠.

جدول (٥) طريقة حساب مؤشر كارستايترز في بُعد التعليم لولاية بوشر وولاية محوت

| الولاية | النسبة المنوية للأمين في الولاية | متوسط النسبة المنوية للأمين في كل الولايات العمانية | الانحراف المعياري | مؤشر كارستايترز في التعليم       |
|---------|----------------------------------|---|-------------------|----------------------------------|
| محوت    | ٪ ٣٥,٨٥                          | ٪ ١٤,٥٢   | ٥,٠٢              | $٤,٢٥ = ٥,٠٢ \div ١٤,٥٢ - ٣٥,٨٥$ |
| بوشر    | ٪ ٥,٠                            | ٪ ١٤,٥٢   | ٥,٠٢              | $١,٩٠ = ٥,٠٢ \div ١٤,٥٢ - ٥,٠$   |

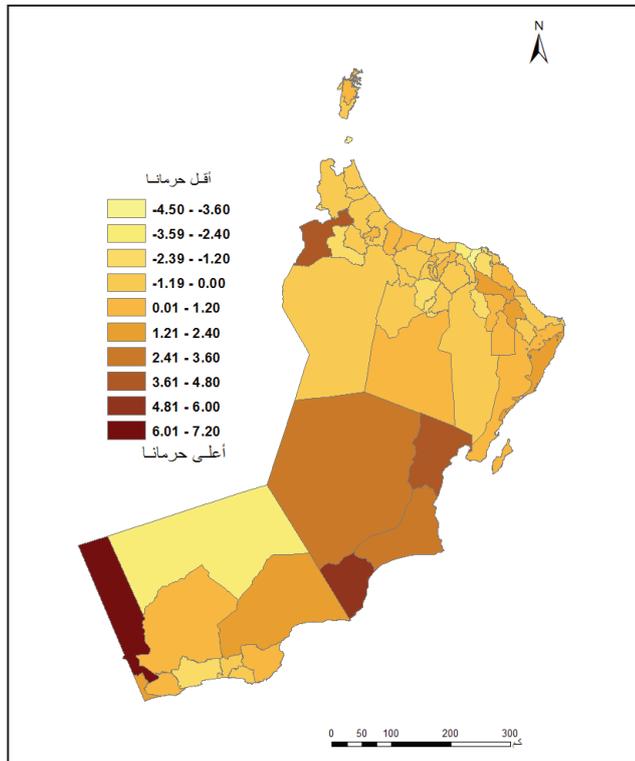
المجموعة، وثلاث ولايات تقع في محافظة شمال الشرقية، وولاية واحدة لكل من محافظات جنوب الشرقية، مسندم، وظفار (شكل ٣). يسكن هذه الولايات (١٠٨٩٣٧) نسمة، تمثل نحو (٥,٦٪) من جملة السكان العمانيين. بينما الولايات العشر الأقل حرماناً هي: بوشر بمؤشر (-١,٩٤)، ومقشن (-١,٨٩)، والسبيب (-١,٥٣)، وصلالة (-١,٣٧)، ومطرح (-١,٢١)، والعمارات (-١,٠٣)، والبريمي (-٠,٨٩)، وثمرت (-٠,٨٥)، وإبراء (-٠,٧٩)، ونزوى (-٠,٧٣). يسكن هذه الولايات (٥٩١٨٢٤) نسمة، بنسبة (٣,٠٢٪) من السكان العمانيين. وكما يشير ملحق (٢) الذي يوضح قيم مؤشر كارستايترز في أبعاد الدراسة، فإن هناك اثنتين وعشرين ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها موجبة، أي أن مستوى الحرمان في مجال التعليم فيها أعلى من مستواه العام في سلطنة عمان، وأعلى من مستواه في الولايات الأخرى. بالطبع مع فوارق بين الولايات في مستوى الحرمان، فولاية محوت تحتل المرتبة الأولى بمؤشر (٤,٢٥)، بينما تحتل ولاية الكامل والوفاي المرتبة (٢٢) بمؤشر (٠,٠٥). يسكن هذه الولايات (٣٣٧٨٢١) نسمة، بنسبة (١٧,٣٪) من السكان. في المقابل، هناك (٣٩) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها سالبة، هذا يعني أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة، وأقل من مستواه في الولايات الأخرى، مع فوارق بين الولايات حيث تأتي ولاية بوشر في المرتبة (٦١) بمؤشر قدره (-١,٩٤)، وهي بذلك أقل الولايات حرماناً، بينما تأتي ولاية المضبيبي في المرتبة (٢٣) بمؤشر (-٠,٠١). يسكن هذه الولايات مجتمعة (١٦١٩٥١٥) نسمة، بنسبة (٨٢,٧٪) من السكان.

### ٣-٤-٢ الحرمان في بُعد المهارات

سبق الذكر أن الحرمان في بُعد المهارات سوف يتم قياسه من خلال متغيرين، وهما استخدام الحاسب الآلي، واستخدام شبكة المعلومات. فيما يتعلق بمهارات استخدام الحاسب الآلي، سوف تستخدم نسبة السكان التي لا تستعمل الحاسب الآلي من جملة السكان ٥ سنوات فأكثر لحساب مؤشر الحرمان في هذه المهارة. بناء عليه اتضح أن الولايات العشر الأكثر

بني بو علي (١,٩٦)، ووادي بني خالد (١,٨٣)، وشليم وجزر الحلايبات (١,٧٦). الولايات الأربع لمحافظة الوسطى تقع ضمن هذه المجموعة، وثلاث ولايات من محافظتي شمال وجنوب الشرقية، وولايتان من صلالة، وولاية واحدة من محافظة البريمي. يسكن هذه الولايات العشر (١٠٨١٦٩) نسمة، بنسبة (٥,٥٪) من السكان العمانيين. وهناك (٢٤) ولاية جاءت فيها قيم مؤشر الحرمان موجبة، أي أن مستوى الحرمان فيها في مجال المهارات أعلى من مستواه العام في السلطنة. يسكن هذه المجموعة نحو (٤١٤٢١٩) نسمة، أي نحو خمس السكان (٢١,٢٪).

تأتي ولاية بوشر التابعة لمحافظة مسقط في الرتبة (٦١) بمؤشر قدره (-٤,٥)، وهي بذلك تعد أقل الولايات حرماناً في بُعد المهارات، تليها ولاية مدحاء في الرتبة (٦٠) بمؤشر (-٤,٣٤)، ثم السيب (-٣,٠٢)، ومقتسن (-٢,٨٤)، ومطرح (-٢,٣١)، ومنج (-٢,٠٩)، والبريمي (-١,٩٩)، وصلالة (-١,٧٨)، ونزوى (-١,٧٧)، وضنك (-١,٤٤). يعيش في هذه الولايات العشر (٥٤٦٣٧٥) نسمة، تمثل (٢٧,٩٪) من السكان. ويوجد (٣٧) ولاية جاءت فيها قيم مؤشر الحرمان سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة، ويسكنها (١٥٤٣١١٧) نسمة، بنسبة (٧٨,٨٪) من السكان. توضح الخريطة (٤) توزيع الولايات العمانية حسب مؤشر الحرمان في بُعد المهارات.



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٤): مؤشر الحرمان في بُعد المهارات عام ٢٠١٠.

(٠,٧٨-)، والحمراء (-٠,٧٢). يسكن هذه الولايات العشر (٥٢٣٩٩٩) نسمة، تمثل (٢٦,٨٪) من السكان. هناك (٣٦) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز فيها سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة، وأقل من الولايات الأخرى. مع وجود فوارق بين الولايات، حيث تأتي بوشر في الرتبة (٦١) بمؤشر (-١,٩٤)، بينما تأتي ولاية وادي المعاول في الرتبة (٢٦) بمؤشر (-٠,٠٢)، يسكن هذه الولايات الـ (٣٦) (١٥٢٦٦٥٧) نسمة، بنسبة (٧٨٪) من السكان.

فيما يتعلق بتغير شبكة المعلومات، سوف تستخدم نسبة السكان التي لا تستعمل شبكة المعلومات من جملة السكان ٥ سنوات فأكثر لحساب مؤشر كارستاييرز في هذه المهارة. الولايات العشر التي تعاني أقصى درجات الحرمان في هذا المتغير هي: المزيونة، بمؤشر كارستاييرز قدره (-٢,٤٢)، والجازر (-٢,٣٦)، ومحوت (-١,٨١)، وشليم وجزر الحلايبات (-١,٦٦)، وهيماء (-١,٦٤)، والدقم (-١,٥٤)، والسنيينة (-١,٤٧)، ودماء والطائيين (-١,٣٩)، وجعلان بني بو علي (-١,٣١)، ووادي بني خالد (-١,٠٥). يسكن هذه الولايات (١٠٨١٦٩) نسمة، بنسبة (٥,٥٪) من السكان. هناك (٢٦) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز فيها موجبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أعلى من مستواه العام في السلطنة، وأعلى من الولايات الأخرى (انظر عمود B ملحق ١). يسكن هذه الولايات (٥٥١٩١٢) نسمة، تمثل (٢٨,٢٪) في المقابل تأتي ولاية بوشر أقل الولايات حرماناً بمؤشر كارستاييرز (-٢,٥٦)، يليها مدحاء (-٢,٤٥)، والسيب (-١,٧٣)، ومطرح (-١,٦١)، ومقتسن (-١,٢٢)، ومنج (-١,٢)، والبريمي (-١,١٤)، وصلالة (-٠,٩٩)، وبخا (-٠,٩٥)، ونزوى (-٠,٨٥). يسكن هذه الولايات (٥٥١٩١٢) نسمة، بنسبة (٢٨,٢٪) من السكان. هناك (٣٥) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز فيها سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة، يقطن هذه المجموعة (١٤٠٥٤٢٤) نسمة تشكل (٧١,٨٪) من السكان (انظر ملحق ١).

ومن خلال تجميع قيم مؤشر كارستاييرز لمتغيري استخدام الحاسب الآلي وشبكة المعلومات يمكن الخروج بمؤشر الحرمان في بُعد المهارات (عمود C ملحق ٢). تأتي ولاية المزيونة في الرتبة الأولى فهي أكثر الولايات حرماناً في بُعد المهارات، حيث سجلت قيمة مؤشر الحرمان (٦,٢)، وهي حاصل جمع قيمة مؤشر كارستاييرز في استخدام الحاسب الآلي البالغة (٣,٧٨) وقيمة مؤشر كارستاييرز في استخدام شبكة المعلومات البالغة (٢,٤٢). تليها ولاية الجازر بمؤشر (٤,٩٣)، والسنيينة (٣,٩٦)، ومحوت (٣,٧)، والدقم (٣,٥٢)، وهيماء (٢,٤)، ودماء والطائيين (٢,٣٩)، وجعلان

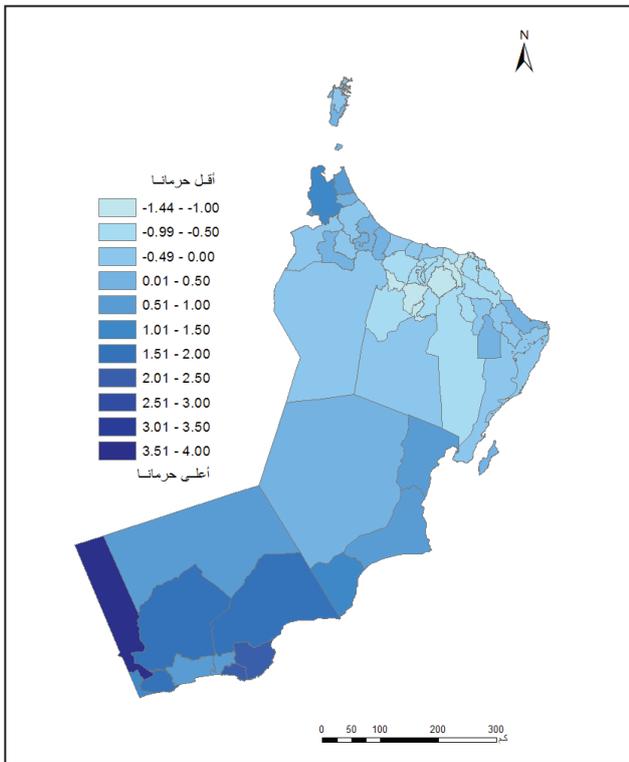
## ٣-٤-٣ الحرمان في بُعد العمل

كما سبق الذكر فإن الحرمان من العمل سوف يقاس من خلال معرفة نسبة البطالة، أو ما يطلق عليهم "نسبة الباحثين عن عمل من جملة السكان ١٥ سنة فأكثر داخل قوة العمل"، وتشير النتائج إلى التباين الكبير بين الولايات العمانية في هذه النسبة، ومن ثم تتباين درجة الحرمان في مجال العمل من ولاية إلى أخرى. والولايات التي حققت أعلى القيم في مؤشر حرمان العمل هي: المزبونة (٣,٧١)، وسدح (٢,٠٦)، ومرباط (٢,٠١)، وشليم وجزر الحلايبات (١,٧٦)، ورخيوت (١,٦١)، وثمرت (١,٥٧)، والجازر (١,٢٧)، ومحضة (١,١٦)، وضلكوت (١,٠٨)، وطاقة (٠,٩٩). باستثناء ولاية محضة التابعة لمحافظة البريمي، فإن جميع هذه الولايات تقع في محافظة ظفار. يعني ذلك أن هناك تركيزاً جغرافياً واضحاً للحرمان في مجال العمل في محافظة ظفار. وهذه الولايات العشر تضم حجماً سكانياً قدره (٦٣٢٨٧) نسمة، بنسبة (٣,٢٪) من جملة السكان العمانيين. ويشير عمود (E) في ملحق (٢) إلى أن هناك سبعاً وعشرين ولاية جاءت فيها قيم مؤشر كارستايترز موجبة، يعني ذلك أن مستوى الحرمان في مجال العمل فيها، معبر عنه هنا بنسبة البطالة، أعلى من مستوى الحرمان في مجال العمل في سلطنة عمان. وتأتي ولاية المزبونة في مقدمة هذه المجموعة بمؤشر (٣,٧١)، بينما ولاية بخا في الرتبة (٢٧) بمؤشر (٠,٠٢). تضم هذه الولايات حجماً سكانياً قدره (٥٢٣٢٢٠) نسمة تمثل نحو (٢٦,٧٪) من جملة السكان. أما الولايات العشر الأقل حرماناً في مجال العمل فهي: بوشر بمؤشر كارستايترز قدره (-١,٤٤)، ومطرح (-١,٣٠)، وبدبد (-١,٢٧)، ونزوى (-١,٢٢)، وسمائل (-١,١٩)، ومنج (-١,١٤)، والحمراء (-١,٠٣)، وإزكي (-٠,٩٩)، والسبيب (-٠,٩٧)، ونخل (-٠,٩٤). ويسكن هذه الولايات العشر نحو (٥٢٤١٤٤) نسمة، بنسبة (٢٦,٨٪) من جملة السكان العمانيين. وهذه نسبة كبيرة تعبر بلا شك عن قدرة هذه الولايات على توفير فرص عمل لسكانها، وتعتبر أيضاً عن قدرة هذه الولايات على جذب السكان إليها. وهناك (٣٤) ولاية سجلت قيماً سالبة في مؤشر الحرمان من العمل، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في سلطنة عمان. تأتي بوشر في الرتبة (٦١)، بمؤشر (-١,٤٤)، بينما تأتي ولاية السويق في الرتبة (٢٨)، بمؤشر (-٠,٠٦) (شكل ٥). يسكن هذه الولايات (١,٤٣٤,١١٦) نسمة، بنسبة (٧٣,٣٪) من جملة السكان العمانيين في السلطنة. بمقارنة مجموعة الولايات الأقل حرماناً (حيث قيم مؤشر كارستايترز سالبة) ومجموعة الولايات الأعلى حرماناً (قيم مؤشر

كارستايترز موجبة)، مع أعداد السكان في كلٍ منهما، نستنتج أن الولايات الأقل حرماناً تضم العدد الأكبر من السكان، نحو ثلاثة أرباع السكان العمانيين، بينما الولايات الأعلى حرماناً تضم نحو ربع السكان.

## ٣-٤-٤ الحرمان في بُعد الصحة

يمكن اتخاذ متغيرات عدة لقياس الحرمان في مجال الصحة، منها معدل الوفيات الخام، ومعدل وفيات الأطفال الرضع، وغيرها من المتغيرات التي تعكس المستوى الصحي للسكان ومدى ما يتوفر لهم من خدمات صحية. لا تنشر بيانات تفصيلية عن هذه المتغيرات على مستوى الولايات العمانية، مستوى النشر فقط يكون على مستوى المحافظات، ومن ثم فهي غير مجدية في الدراسة الحالية. لذلك اعتمدت الدراسة على أحد المتغيرات الواردة في تعداد ٢٠١٠، وهو الإعاقة التي يمكن أن تعكس مقدار الوعي والرعاية الصحية المتوفرة للسكان. فالوعي الصحي المنخفض يعتبر واحداً من العوامل الرئيسية المسؤولة عن الإعاقات الناتجة عن زواج الأقارب. أكثر من (٥٦٪) من الأزواج العمانيين أقارب، (٢٤,١٪) أبناء العم والخال من الدرجة الأولى، و (١١,٨٪) أبناء العم والخال من الدرجة الثانية) (Rajab, A., & Patton, M. A. 2000: 321). ويعد سوء الخدمات والرعاية



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٥): مؤشر الحرمان في بُعد العمل عام ٢٠١٠.

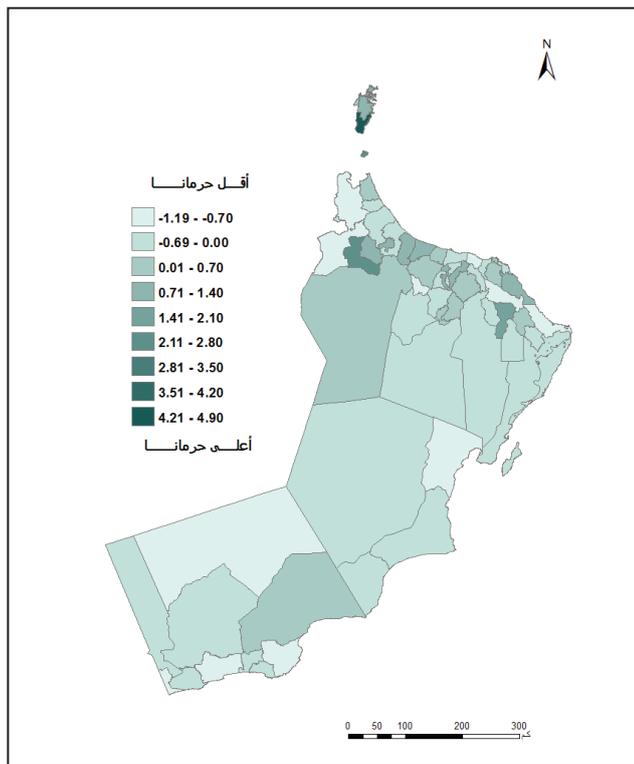
مساحة صغيرة، انتشرت في عمان في مرحلة السبعينيات كحل مؤقت وسريع لتوفير المسكن للسكان من العمانيين والوافدين. بمرور الزمن استمرت بعض الأسر بالسكن فيها. أما الغرفة بما توفره من مساحة محدودة لأفراد الأسرة، فإنها تعبر بلا شك عن الحرمان في هذا المجال. ولقد أخذ مجموع عدد السكان العمانيين الذين يسكنون في كلٍ من النوعين معا في كل ولاية، وحسبت نسبتهم المنوية من جملة السكان العمانيين في الولاية، وبناء على هذه النسبة تم حساب مؤشر كارستايترز في هذا المتغير. من الملاحظ أنه يوجد ارتفاع كبير في نسبة السكان الذين يسكنون في الصندوق والغرفة في ولايات المزبونة، (٤٩,٧٪) من السكان العمانيين، والدقم (٣٠,٧٪)، ومحوت (١٨,٦٪)، والجازر (١٢,٦٪)، وثمرت (٨,٨٪)، من ثم ترتفع قيمة مؤشر الحرمان لمتغير نوع السكن فيها، إذ سُجل لكل منهم على التوالي: (٥,٩٧)، (٣,٥٤)، (١,٩٩)، (١,٢٢)، (٠,٧٤). وتأتي ولاية جعلان بني بو حسن في المرتبة السادسة بمؤشر قدره (٠,٥٣)، ثم شليم وجزر الحلايات (٠,٣٤)، ورخيوت (٠,٢٧)، وبديعة (٠,١٨)، والقابل (٠,٠٨). وهذه الولايات العشر التي تسجل أعلى قيم لمؤشر كارستايترز في متغير نوع السكن، تضم (٩٥٥٠٤) نسمة، بنسبة (٤,٩٪) من جملة السكان. وإذا أُضيفت إلى هذه الولايات العشر ولاية أخرى، وهي أدم بمؤشر (٠,٠٦)، تكتمل بذلك قائمة الولايات

الصحية أثناء مرحلتها الحمل والولادة أحد العوامل المسببة للإعاقات الحادثة في هاتين المرحلتين. على سبيل المثال تناول الأم لأدوية غير مناسبة في مرحلة الحمل، والأخطاء الطبية التي تحدث في مرحلة الولادة. ولذلك فإن العلاقة بين توفر الخدمات الصحية وجودتها ومستوى تغطيتها من ناحية، والإعاقاة من ناحية أخرى علاقة لا شك فيها (World Health Organization 2011). على ذلك سوف تستخدم نسبة السكان التي تعاني من إعاقات كمؤشر للحرمان في مجال الصحة. تشير البيانات إلى ارتفاع نسبة السكان المعاقين في ولاية دباء التابعة لمحافظة مسندم لتسجل (١١,٢٣٪) من جملة السكان العمانيين، وبذلك تأتي في المرتبة الأولى وفق مؤشر كارستايترز (٤,٥٨)، تليها مدحا (٢,٧٦)، وضنك (٢,٢٨)، والقابل (١,٧٨)، وينقل (١,٢٦)، وقريات (١,١٧)، والسويق (١,٠٨)، والخابورة (١,٠٧)، وخصب (٠,٧٩)، ونخل (٠,٧٦). تعتبر هذه الولايات العشر الأكثر حرماناً بين الولايات العمانية في هذا المتغير، ويسكنها (٢٥٨٧٩٨) نسمة، بنسبة (١٣,٢٪) من جملة السكان. اثنتان وعشرون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها موجبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أعلى من مستواه العام في السلطنة، ويسكنها (٧٢٠٨٢٧) نسمة، تمثل أكثر من ثلث السكان العمانيين (٣٦,٨٪).

أما أقل الولايات حرماناً فهي السنينة (-١,١٩)، ومقشن (-١,١٣)، وسدح (-١,١٣)، وضلكوت (-١,١٢). هذه الولايات الأربع تابعة لمحافظة ظفار. وتأتي في المرتبة الخامسة ولاية الحمراء (-١,٠٢)، ثم دماء والطائيين (-١)، ومحوت (-٠,٨٩)، وصور (-٠,٨٤)، ومحضة (-٠,٨٠)، والسيب (-٠,٧٧). يعيش في هذه الولايات العشر (٢٩٦٣٤٦) نسمة، بنسبة (١٥,١٪) من السكان. تسع وثلاثون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام لسلطنة عمان، ويسكنها (١٢٣٦٥٠٩) نسمة، وتمثل (٦٣,٢٪) من السكان (عمود M ملحق ٢) (انظر شكل ٦).

### ٣-٤-٥ الحرمان في بُعد السكن

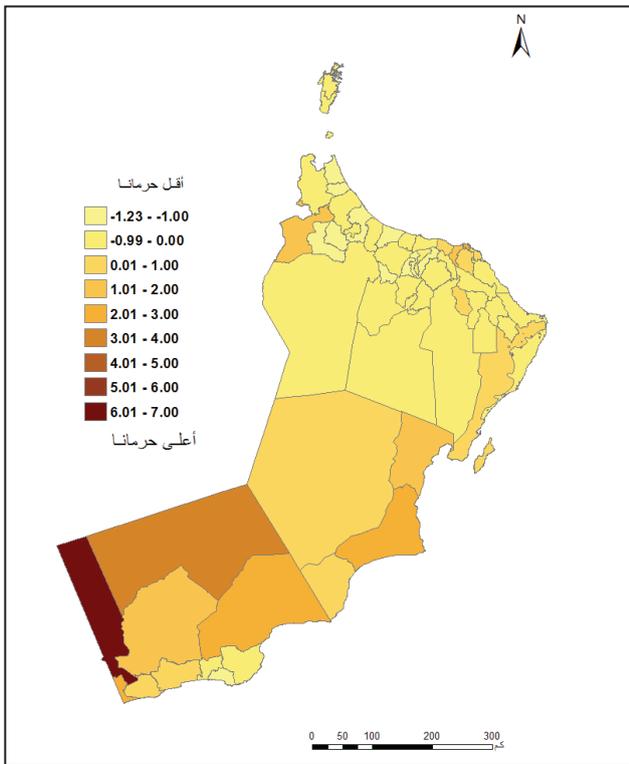
سوف يستخدم متغيران لقياس الحرمان من السكن، الأول متعلق بنوع المسكن، الذي يسكنه الأشخاص، والثاني متعلق بملكية المسكن. ومن حيث نوع المسكن فإن التعداد العماني قسم أنواع المساكن إلى سبعة أنواع، هي: الفيلا، والشقة، والبيت العربي، والبيت الريفي، والأثري، والصندوق، والغرفة. وتعكس أنماط السكن الخمسة الأولى مستوى جيدا من المساكن، غير أن النوعين الأخيرين يمكن بوضوح اعتبارهما مؤشرا على الحرمان في هذا المجال. فالصندوق، هي عبارة عن نوع من المباني المؤقتة المصنوعة من الخشب، ذات



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٦): مؤشر الحرمان في بُعد الصحة عام ٢٠١٠.

التي تسجل أعلى قيم مؤشر كارستايترز، وعليه فإن الولايات الأكثر حرماناً، هي ولايات: مقشن بمؤشر قدره (٣,٧٢)، ومطرح (٢,٩١)، وضلكوت (٢,٢٤)، والبريمي (١,٩٨)، وشليم وجزر الحلايبات (١,٨٧)، وبوشر (١,٧١)، والسنيينة (١,٥٦)، والسيب (١,١٩)، وثمريت (١,١٩)، ومسقط (١,١٧). ويلاحظ أن هذه الولايات تقع جغرافياً في محافظة مسقط وفي محافظتين حدوديتين هما البريمي وظفار. يسكن هذه الولايات (٣٧٦٥٣٧) نسمة، تمثل نحو (١٩,٢٪) من جملة السكان العمانيين. ويعود السبب في ارتفاع قيم مؤشر كارستايترز في ولايات محافظة مسقط إلى ارتفاع معدل الهجرة الداخلية الوافدة للسكان العمانيين نحو مسقط بغرض العمل، الأمر الذي ترتب عليه انتشار نمط المسكن المؤجر



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٧): مؤشر الحرمان في بعد السكن عام ٢٠١٠.

لدى عدد كبير من هذه الفئات السكانية.

توجد تسع عشرة ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها بالموجب، أي أن مستوى الحرمان فيها في متغير ملكية المسكن أعلى من مستوى الحرمان المتوسط في سلطنة عمان، يقطنها (٦٤٠٦٩٤) نسمة، بنسبة (٣٢,٧٪) من جملة السكان. ويرجع السبب إلى ارتفاع نسبة السكان في هذه المجموعة، إلى وجود أربع ولايات من العاصمة، وهي مطرح، وبوشر، والسيب، ومسقط.

التي جاءت فيها قيم مؤشر كارستايترز بالموجب في متغير نوع السكن. ويسكن هذه الولايات مجتمعة (١١٠٠٦١) نسمة، بنسبة (٥,٦٪) من السكان.

في المقابل توجد ولايات تنخفض فيها نسبة السكان التي تقطن الغرفة والصدقة إلى حد كبير، ومن ثم تنخفض فيها قيمة مؤشر كارستايترز بوضوح، وهي: بخا بنسبة (٠) بمؤشر قدره (٠,٤٠)، والمصنعة وخصب ووادي المعاول ومدحاء بنسبة (٠,١٪) في كل منها، ومن ثم تبلغ قيمة المؤشر لدى كل منها (٠,٣٨)، يليها ولاية السويق بمؤشر (٠,٣٧)، ثم نزوى، وضنك، والعامرات، والبريمي، بمؤشر قدره (٠,٣٦) لكل منها. يسكن هذه الولايات العشر نحو (٣٤١٧٦٥) نسمة، تمثل (١٧,٥٪) من جملة السكان. ويشير عمود (D) في ملحق (١)، إلى أن هناك خمسين ولاية جاءت فيها قيم مؤشر كارستايترز سالبة، يعني ذلك أن مستوى الحرمان في متغير نوع المسكن فيها، معبر عنه هنا بنسبة السكان التي تسكن الصدقة والغرفة، أقل من مستوى الحرمان في سلطنة عمان. تأتي ولاية بخا في مقدمة هذه المجموعة في الرتبة (٦١) بمؤشر (٠,٤٠)، وتأتي ولاية جعلان بني بو علي في آخرها في الرتبة (١٢) بمؤشر (٠,٠٧). يسكن هذه الولايات الخمسين (١٨٤٧٢٧٥) نسمة، تمثل نحو (٩٤,٤٪) من جملة السكان.

### الحرمان وفق متغير ملكية المسكن:

في العديد من المجتمعات والثقافات تُعد ملكية المسكن، بالإضافة إلى الممتلكات الأخرى مثل الأراضي، من دلائل ارتفاع الحالة الاقتصادية والاجتماعية للأسرة، وتعبّر عن مكانتها الاجتماعية في المجتمع المحلي. وبالإضافة إلى ميزة السكن المجاني في المساكن التملك، يمكن أن تكون المنازل مصادر للدخل الإضافي لعدد غير قليل من الأسر. تشجع القيم الاجتماعية والثقافية في المجتمع العماني على ملكية المنازل، فضلاً عن أن توجهات الدولة وأطرها الإدارية والقانونية تعزز هذا الاتجاه. لذلك من الملاحظ ارتفاع نسبة الأسر التي تقطن مساكن تملك في السلطنة. ورغم ذلك توجد بعض الفوارق بين الولايات، هذه الفوارق تعكس تباين مستويات الحرمان وفق هذا المتغير.

قسم التعداد العماني نوع حيازة المسكن إلى ستة أنواع: ملك، وإيجار غير مفروش، وإيجار مفروش، ومقابل عمل، ومساعدة، وأنواع أخرى. سوف تستخدم نسبة السكان التي تقع ضمن أسر لا تمتلك مساكنها لقياس الحرمان في هذا المتغير. ويشير عمود (E) ملحق (١) إلى أن الولايات العشر

أما الولايات العشر التي سجلت أدنى قيم لمؤشر الحرمان في مجال السكن، ومن ثم الأقل حرماناً، فهي: الحمراء التابعة لمحافظة الداخلية بمؤشر (-٢٣،١)، وينقل في محافظة الظاهرة بمؤشر (-٢٣،١)، ولوى (-٢٢،١)، وصحم (-١١،١)، والعوابي (-١٠،١)، وشناص (-٩،١)، والسويق (-٨،١)، وهي تابعة لمحافظتي شمال وجنوب الباطنة، ثم ولاية مريباط في محافظة ظفار (-٥،١)، ونخل في محافظة جنوب الباطنة (-٢،١)، وضنك في محافظة الظاهرة بمؤشر (-١،١). ويسكن هذه الولايات العشر (٣٣٤٢٧٩) نسمة، تمثل نحو (١٧،١٪) من جملة السكان. تضم قائمة الولايات التي جاء فيها مؤشر الحرمان في مجال السكن بالسالب أربعين ولاية، يقطنها (١٣٤٣٠٦١) نسمة، بنسبة (٦٨،٨٪) من السكان العمانيين.

### ٣-٤-٦ الحرمان في مجال البيئة المعيشية

يمكن الحكم على بيئة المسكن أو البيئة المعيشية ليس من خلال نوع المسكن فحسب، بل أيضاً من خلال مدى توفر بعض الخدمات والمرافق فيه، مثل الكهرباء، والصرف الصحي، والمياه. فقد حدث تقدم كبير في سلطنة عمان في قطاع الكهرباء في العقدين الأخيرين، فتكاد تكون كل المساكن بلا استثناء متصلة بشبكة الكهرباء العامة، ومن ثم ليس هناك جدوى من استخدام ذلك المتغير لقياس الحرمان في البيئة المعيشية. وتوجد مشكلة ملحة في مجال الصرف الصحي، حيث ما زال إنشاء شبكات الصرف في مراحلها الأولى. باستثناء بعض الأحياء في مدينة مسقط ومدينة صلالة، فإن كل التجمعات العمرانية لا تتوفر بها شبكات للصرف الصحي، وتعتمد في التخلص من مياه الصرف على الخزانات الأرضية، التي تُفرغ بين الحين والآخر بواسطة سيارات نقل مخصصة لذلك. غير أن هذه الوسيلة من وسائل الصرف تضر بلا شك بمخزون المياه الجوفية، فضلاً عن تأثيرها السلبي في المباني والشوارع، وعلى راحة السكان. عليه يمكن القول إن هناك حرماناً واضحاً في متغير الصرف الصحي في كل الولايات العمانية، إلا أنه أيضاً لا يمكن أخذه في هذه الدراسة بحسباته متغيراً من متغيرات الحرمان في البيئة المعيشية، بسبب عدم وجود بيانات عن هذا المتغير في تعداد السكان.

أما المياه فهي أهم المرافق على الإطلاق، وتتوفر بيانات تفصيلية في التعداد توضح متغيرين: الأول متعلق بمصدر مياه الاستخدام المنزلي، والثاني متعلق بمصدر مياه الشرب. لذلك فإن المتغيرين سوف يستخدمان في قياس مؤشر الحرمان في مجال البيئة المعيشية.

في المقابل فإن الولايات العشر التي سجلت أدنى قيم مؤشر كارستايروز، ومن ثم هي الأقل حرماناً، أو يمكن القول التي لا تعاني من الحرمان بالمقارنة بالولايات الأخرى، هي: محوت بمؤشر قدره (-٩٥،٠)، والدقم (-٩٢،٠)، والحمراء (-٨٩،٠)، وينقل (-٨٩،٠)، ولوى (-٨٨،٠)، ومريباط (-٨٣،٠)، والجازر (-٨٢،٠)، وصحم (-٧٧،٠)، وشناص (-٧٦،٠)، وبهلا (-٧٦،٠). لا توجد نقطة تركيز جغرافية واضحة لهذه الولايات، فهي تقع ضمن العديد من المحافظات الساحلية والداخلية، ويسكنها (٢٦٦٤٦٤) نسمة، بنسبة (١٣،٦٪) من جملة السكان. هناك اثنتان وأربعون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايروز فيها بالسالب، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستوى الحرمان المتوسط في سلطنة عمان. تأتي ولاية محوت في الرتبة (٦١)، حيث تبلغ نسبة السكان التي تقع ضمن أسر لا تمتلك مساكنها (٣،٥٪) من جملة السكان، وهي أدناها بين الولايات العمانية، من ثم يسجل مؤشر كارستايروز أدنى القيم (-٩٥،٠). بينما تأتي ولاية بدبد في نهاية هذه المجموعة في الرتبة (٢٠) بنسبة (١٠،٧٣٪)، وبمؤشر قدره (-١،٠). يسكن هذه الولايات مجتمعة (١٣١٦٦٤٢) نسمة، تمثل (٦٧،٣٪) من جملة السكان العمانيين.

### مؤشر الحرمان في مجال السكن

لحساب مؤشر الحرمان في مجال السكن، سوف يتم تجميع قيمة مؤشر كارستايروز لمتغير نوع السكن، ومؤشر كارستايروز لمتغير ملكية المسكن لكل ولاية. وكما يشير عمود (F) في ملحق (١) وشكل (٧)، فإن ولاية المزيونة هي الأكثر حرماناً في هذا المجال بين الولايات العمانية، إذ بلغت قيمة مؤشر الحرمان أقصاها (٦،٤٨)، وهي حاصل جمع قيمة مؤشر كارستايروز في متغير نوع السكن (٥،٩٧)، وقيمة مؤشر كارستايروز في متغير ملكية السكن (٠،٥١). يليها ولاية مقشن بمؤشر قدره (٣،٥٧)، وهو حاصل جمع (٣،٧٢) و(-١،١٦). ثم ولاية مطرح بمؤشر (٢،٦٧)، والدقم (٢،٦٢)، وشليم وجزر الحلانيات (٢،٢١)، وضلكوت (٢،٠٥)، وثمريت (١،٩٣)، والبريمي (١،٦٣)، وبوشر (١،٤٣)، والسنينة (١،٣٤). يلاحظ أن هناك تركيزاً جغرافياً واضحاً في محافظة ظفار للحرمان في مجال السكن. يسكن هذه الولايات العشر (١٨٣٣٠٩) نسمة، تمثل (٩،٤٪) من جملة السكان العمانيين. وهناك (٢١) ولاية جاءت قيمة مؤشر الحرمان فيها بالموجب، أي أن مستوى الحرمان في مجال السكن فيها أعلى من مستواه العام في سلطنة عمان. يسكن هذه الولايات (٦١٤٢٧٥) نسمة، بنسبة (٣١،٤٪) من جملة السكان.

## مصادر المياه

وفقا لتعريفات التعداد فإن المصادر التي تستمد منها الأسر مياه الاستخدام المنزلي ومياه الشرب تُقسم إلى:

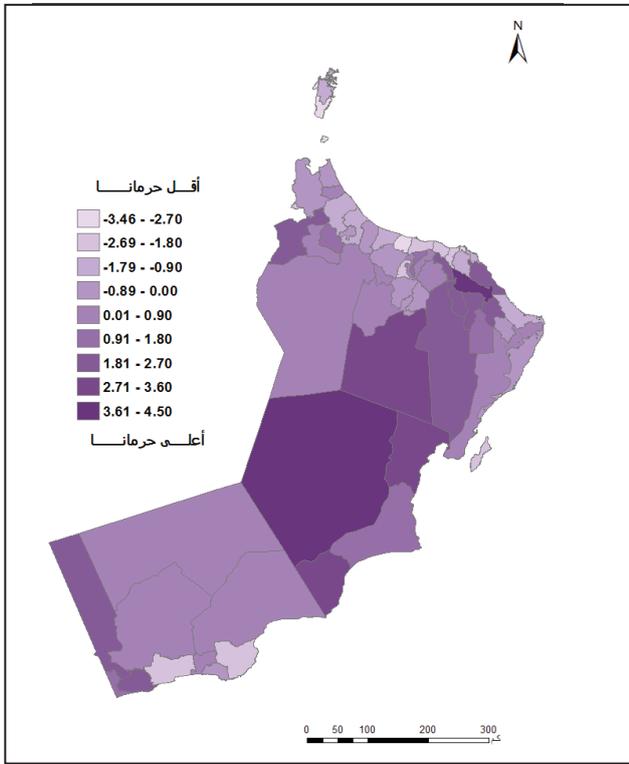
- شبكة المياه: إذا كان المسكن متصلا بشبكة حكومية أو خاصة أقامتها إحدى الجهات الخاصة بهدف الربح.
- نقطة مياه حكومية: عندما يكون مصدر المياه هو أي مشروع حكومي لتزويد التجمع السكاني بالمياه، غير أن إيصال هذه المياه للمساكن لا يكون عن طريق أنابيب إلى داخله، وإنما بطريقة أخرى كنقلها بناقلة مياه، أو حملها على ظهر الحيوانات، أو نقلها من قبل أفراد الأسرة.

- بئر خاصة بالمسكن: في حالة الحصول على المياه من بئر تقع داخل المسكن أو في محيطه.
- بئر خارج المسكن: في حالة الحصول على المياه من بئر تقع خارج المسكن عن طريق نقلها إليه من البئر.
- فلج: في حالة الحصول على المياه من فلج ونقلها للمسكن بأي وسيلة كانت.
- مياه معبأة: في حالة استخدام قناني مياه الشرب التي تباع في الأسواق.
- مصادر أخرى: في حالة الحصول على المياه من مصدر آخر لم يسبق ذكره. (المركز الوطني للإحصاء والمعلومات ٢٠١٢: ٦٠).

## مياه الاستعمال المنزلي

تجري الجهات المختصة في عُمان تحليلات دورية للتأكد من سلامة وصحة المياه المستمدة من نقاط المياه الحكومية والآبار الخاصة، وملاءمتها للاستعمال المنزلي، وتعطى تصاريح استعمال مياه الآبار بناء على نتائج تلك التحليلات. إلا أن المشكلة تكمن في عدم انتظام نقل هذه المياه إلى المساكن، وتخضع عملية النقل في الغالب لإدارة القطاع الخاص. وأحيانا يقل عدد ناقلات المياه أو يحدث انقطاع تام في نقل المياه لعدة أيام بسبب ظروف طبيعية أو بشرية، مثل ما حدث وقت الأنواء المناخية الاستثنائية عامي ٢٠٠٧، و٢٠٠٩، يترتب على ذلك ارتفاع سعر نقل المياه، من ثلاثة ريالات عمانية في المتوسط، إلى سبعة ريالات أو إلى خمسة عشر ريالا أحيانا. ورغم ما تشكله أسعار نقل المياه من عبء على ميزانيات الأسر، إلا أن معظم الأسر تستطيع شراء المياه في كل الأوقات، كذلك فإن المياه متوفرة في

أماكن المصدر. المشكلة هنا لا تكمن في عدم إتاحة المورد (Availability of Resource) أو عدم القدرة على شرائه (Affordability)، بل تكمن في نقص إمكانيات نقله في بعض الأوقات من مكان المصدر إلى مواقع الاستهلاك (Bohle, H. (Accessibility) (G. & Warner, K. 2008). وهذه المشكلة توجد في العديد من مدن العالم، وبخاصة التي شهدت نموا حضريا سريعا لا يتناسب ومعدلات نمو مرافق البنية الأساسية فيها. ويمكن لمثل هذه العقبات التي تمنع السكان من الحصول على المياه في كل الأوقات بأسعار ملائمة، أن تؤدي إلى نوع من أنواع الحرمان في هذا المتغير بالمقارنة بالسكان الذين يحصلون على المياه من شبكة المياه بصورة دائمة ومنظمة وبأسعار ملائمة.



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٨): مؤشر الحرمان في بُعد البيئة المعيشية ٢٠١٠.

على ذلك اتخذ الباحثان نسبة السكان التي تعتمد على نقاط المياه الحكومية، الآبار بأنواعها، والأفلاج والمصادر الأخرى، عند حساب مؤشر الحرمان في مياه الاستعمال المنزلي. وتشير النتائج إلى أن نحو (٥١,٤%) من جملة السكان العمانيين يحصلون على مياه الاستخدام المنزلي المأمونة من شبكة المياه، و(٢٢,٨%) تحصل عليها من نقاط المياه الحكومية. وما زالت مياه الآبار تشكل مصدرا مهما لمياه الاستخدام المنزلي، إذ إن (١٢,٧%) من السكان العمانيين يحصلون على مياه الاستخدام المنزلي من الآبار

الاستخدام المنزلي، أقل من مستوى الحرمان في سلطنة عمان. يسكن هذه الولايات (١٤٦٤٦٤٣) نسمة تمثل نحو ثلاثة أرباع السكان العمانيين (٧٤,٨٪).

### مياه الشرب

وفق تعريفات التعداد السكاني فإن المصادر التي يستمد منها السكان مياه الشرب تنقسم إلى: شبكة المياه، ونقطة مياه حكومية، وبئر خاصة بالمسكن، وبئر خارج المسكن، وفلج، ومياه معبأة، ومصادر أخرى. وهي نفسها مصادر مياه الاستخدام المنزلي، أضيف إليها فقط مصدر آخر وهو المياه المعبأة، التي تقوم بتعبئتها شركات متخصصة، وتتميز بدرجة عالية من الجودة، ويقوم بعض السكان بشرائها في عبوات ذات سعة لترية متباينة. باستثناء شبكة المياه والمياه المعبأة، فإن المصادر الأخرى ينتج عنها أحيانا نوع من أنواع الحرمان من المياه، لسببين، الأول سبق شرحه وهو متعلق بنقل المياه من بعض المصادر مثل نقاط المياه الحكومية، والآبار خارج المسكن، والأفلاج، والمصادر الأخرى. أما الثاني فهو متعلق بجودة المياه، فالمياه المستمدة من شبكة المياه ومن نقاط المياه الحكومية والمياه المعبأة تتميز بجودة عالية لمرورها بالعديد من خطوات التنقية. أما المياه المستمدة من الآبار والأفلاج والمصادر الأخرى فلا تتمتع بنفس القدر من الجودة لافتقارها لعمليات التنقية. وعلى الرغم من جودة المياه المستمدة من نقاط المياه الحكومية، إلا أن هذا المصدر يحتوي على إمكانية حدوث الحرمان المؤقت نتيجة لمرحلة النقل بمشكلاتها المختلفة.

على ذلك يمكن اتخاذ نسبة السكان التي تعتمد في مياه الشرب على نقاط المياه الحكومية، والآبار الخاصة بالمسكن، والآبار خارج المسكن، والأفلاج، والمصادر الأخرى كنسبة معبرة عن وجه من أوجه الحرمان في متغير مياه الشرب للأسباب سابقة الشرح. وتبين النتائج أن (٩٢,٨٪) من سكان ولاية هيا تعتمد على هذه المصادر، ومن ثم يسجل مؤشر كارستاييرز لها أعلى قيمة بين الولايات (١,٨٦)، يليها ولاية دباء بنفس القيمة ونفس المؤشر، ثم ولاية أدم بنسبة (٩١,٣٪) بمؤشر (١,٨)، ثم ولاية الجازر (٨٩,٣٪) = (١,٧٢)، ثم ولاية بدبد (٨١,٢٪) = (١,٤)، ثم ولاية محوت بنسبة (٧٦,٣٠٪) = (١,٢)، والمضيبي بنسبة (٧٦٪) = (١,١٩)، ووادي بني خالد (٧٤,١٪) = (١,١١)، ووادي المعاول (٧٤٪) = (١,١١)، والقابل (٧٢,٦٪) = (١,٠٥). تعتبر هذه الولايات العشر الأعلى حرماناً بين الولايات العمانية في متغير مصدر مياه الشرب، ويقطنها

الخاصة في المساكن، و(١١,٦٪) منهم يحصلون عليها من آبار خارج المسكن. وأخيراً يحصل (٠,٧٪) من الأفراد على المياه من الأفلاج، و(٠,٧٪) من مصادر أخرى (تعداد السكان ٢٠١٠). يعني ذلك أن نحو (٣٥,٨٪) من السكان العمانيين يعتمدون في الحصول على مياه الاستخدام المنزلي من: نقاط المياه الحكومية، والآبار خارج المسكن، والأفلاج، ومصادر أخرى، وهي مصادر تتطلب نقل المياه من مكان المصدر إلى مكان الاستهلاك لمسافات متباينة بواسطة آليات نقل، وهي المرحلة التي يحدث فيها نوع من أنواع الحرمان المؤقت من المياه. ويؤدي تباين نسبة السكان التي تعتمد على هذه المصادر من ولاية إلى أخرى بطبيعة الحال إلى تباين درجات الحرمان في هذا المتغير. باستخراج مؤشر كارستاييرز تبين أن الولايات العشر التي تعاني من حرمان كبير في هذا المتغير هي: محوت، حيث (٩٨,٨٪) من السكان العمانيين يعتمدون على المصادر الأربعة سابقة الذكر للحصول على مياه الاستخدام المنزلي، ومن ثم تبلغ قيمة مؤشر كارستاييرز (٢,١٧). ثم هيا بنسبة (٩٥,٦٪)، بمؤشر قدره (٢,٠٤)، ودماء والطائيين بنسبة (٩١,١٪) بمؤشر قيمته (١,٨٦)، ورخيوت بنسبة (٨٨٪) بمؤشر (١,٧٣)، والسنية (٨٦,١٪) بمؤشر (١,٦٥)، وقريات بمؤشر (١,٥٨)، والدقم (١,٥٧)، وإبراء (١,٣٦)، ووادي بني خالد (١,٢٥)، والجازر (١,٢١). يسكن هذه الولايات (١٠٦٩٩٢) نسمة، بنسبة (٥,٥٪) من جملة السكان. ويشير عمود (H) ملحق (١) إلى وجود ثمان وعشرين ولاية جاءت فيها قيم مؤشر كارستاييرز بالموجب، أي أن مستوى الحرمان لديها في هذا المتغير أعلى من مستواه العام في السلطنة. يسكن هذه الولايات (٤٨٧٩٣٧) نسمة، تمثل نحو ربع عدد السكان (٢٤,٩٪).

أما الولايات العشر الأقل حرماناً فهي ولاية بخوا، حيث بلغت نسبة السكان التي تعتمد على نقاط المياه الحكومية، والآبار خارج المسكن، والأفلاج، ومصادر أخرى، كمصادر لمياه الاستخدام المنزلي نحو (٢,٨٪)، وهي أقل نسبة بين الولايات العمانية، وبالتالي سجل مؤشر كارستاييرز لديها أقل قيمة (-١,٧٥)، وتأتي ولاية دبا ثانية بنسبة (٦,٢٪)، بمؤشر (-١,٦١)، ثم المصنعة بنسبة (٨,٥٪) بمؤشر (-١,٥٢)، ومدحاء (٨,٦٪) = (-١,٥١)، ومطرح (١٠,١٪) = (-١,٤٥)، وبركاء بمؤشر (-١,٢٦)، وسدح (-١,١٢)، ومصيرة (-١,٠٣)، والسيب (-١,٠١)، والعوابي (-١,٠١). يسكن هذه الولايات (٣٨٦٦٦٥) نسمة، تشكل نحو خمس السكان العمانيين (١٩,٨٪). وهناك اثنتان وثلاثون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز لها بالسالب، أي أن مستوى الحرمان فيها في متغير مصدر مياه

الولايات العشر الأقل حرماناً فهي: بخا التي جاءت في الرتبة (٦١) بمؤشر (-٤٦,٣)، وهو حاصل جمع قيمة مؤشر كارستاييرز في متغير مياه الاستخدام المنزلي (-١,٧٥) وقيمة مؤشر كارستاييرز في متغير مياه الشرب (-١,٧١). يليها دباء (-٣,٣٢)، ومدحاء (-٣,١٤)، هذه الولايات الثلاثة تقع في محافظة مسندم. وتأتي ولاية مطرح في الرتبة (٥٨) بمؤشر (-٣,١٢)، ثم المصنعة (-٢,٩٧)، ومصيرة (-٢,٥٨)، والبريمي (-٢,٣١)، وبركاء (-٢,٣٠)، والسيب (-٢,٢٧)، وسدح (-٢,٢٧). يسكن هذه الولايات العشر (٤١٣٦٥٠) نسمة، تمثل أكثر من خمس السكان (٢١,١٪). توجد ثلاثون ولاية جاءت قيم مؤشر الحرمان فيها سالبة، يسكنها (١٣٧٢٠٠٤) نسمة بنسبة (٧٠,١٪) من السكان (شكل ٨).

### ٣-٤-٧ الحرمان من التسهيلات والأجهزة المنزلية

تشير الأجهزة المنزلية المتوفرة في المسكن إلى الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، فملكية الأسرة لأجهزة منزلية، مثل الراديو، والتلفزيون، والهاتف الثابت، والحاسب الآلي كانت ولا تزال من المؤشرات المستخدمة في الدراسات الجغرافية والاجتماعية، وهي من المتغيرات السهلة في القياس. سوف يقاس الحرمان من خلال نسبة عدد الأفراد في أسر لا تمتلك هذه الأجهزة من مجموع عدد الأفراد في كل الأسر في كل ولاية.

تشير النتائج إلى أن هناك تبايناً واضحاً بين الولايات العمانية في ملكية جهاز الراديو، وجاءت ولاية هيماء أكثر الولايات العمانية حرماناً في هذا المتغير، حيث (٩٦٪) من السكان لا يمتلكون جهاز راديو، بمؤشر كارستاييرز قدره (٢,١٦)، ثم ولاية مقشن بنسبة (٩٤,٣٪) بمؤشر (٢,٠٥)، ثم ولاية الجازر بنسبة (٩٣,٧٪) بمؤشر (٢,٠٢)، ثم ولاية محوت بنسبة (٩٣,٦٪) بمؤشر (٢,٠١)، ثم ولاية ضلكوت بنسبة (٩٣,٢٪) بمؤشر (١,٩٩)، والدقم بمؤشر (١,٨٧)، والمزيونة (١,٧٩)، ورخيوت (١,٧٧)، وشليم وجزر الحلانيات (١,٦٨)، ومصيرة (١,٣). يسكن هذه الولايات العشر الأعلى حرماناً (٤٢٩٧٢) نسمة، بنسبة (٢,٢٪) من السكان. وهناك (٢٢) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز فيها موجبة، ومن ثم هي الأعلى حرماناً في هذا المتغير، يسكنها (٣١٤٠٥٨) نسمة، بنسبة (١٦٪) من السكان.

تأتي ولاية مرباط أفضل الولايات في هذا المتغير، إذ تبلغ نسبة السكان التي تقع في أسر تمتلك جهاز راديو نحو (٦٢,٤٪)، في مقابل (٣٧,٦٪) من السكان يقعون في أسر لا تمتلك جهاز راديو. بذلك فإن مؤشر كارستاييرز لولاية

(١٦٠٤٧٩) نسمة، تمثل نحو (٨,٢٪) من السكان. توجد (٣٣) ولاية بقيم موجبة في مؤشر كارستاييرز، وهذا دليل على أن مستوى الحرمان فيها أعلى من الولايات الأخرى، ويسكن هذه الولايات (٦٧٣٤٥٢) نسمة تشكل أكثر من ثلث السكان العمانيين (٣٤,٤٪) (عمود G ملحق ١).

أما الولايات العشر الأقل حرماناً في هذا المتغير فهي بخا، حيث (٣,٩٪) من سكانها تستمد مصادر مياه الشرب من نقاط المياه الحكومية، والآبار الخاصة بالمسكن، والآبار خارج المسكن، والآفلج، والمصادر الأخرى، وهي النسبة الأقل بين الولايات العمانية، من ثم يسجل مؤشر كارستاييرز القيمة الأقل (-١,٧١)، تليها ولاية دباء بنسبة (٤٪) = (-١,٧١) على مؤشر كارستاييرز، ثم ولاية مطرح (٥٪) = (-١,٦٧)، وولاية مدحاء (٥,٩٪) = (-١,٦٣)، ومصيرة (٧,٩٪) = (-١,٥٥)، والمصنعة (١٠,٣٪) = (-١,٤٥)، والبريمي (١٣,٢٪) = (-١,٣٤)، وبوشر (١٣,٦٪) = (-١,٣٢)، وصلالة (١٤,٤٪) = (-١,٢٩)، والسيب (١٥٪) = (-١,٢٧). يسكن هذه الولايات مجتمعة (٥١٩٧٦٤) نسمة تمثل نحو (٢٦,٥٪) من السكان. هناك (٢٨) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستاييرز لها سالبة، وهذا يعني أن مستوى الحرمان فيها في متغير مياه الشرب، أقل من مستواه العام في السلطنة. ويعيش في هذه الولايات (١٢٨٣٨٨٤) نسمة تمثل نحو ثلثي السكان العمانيين (٦٥,٦٪).

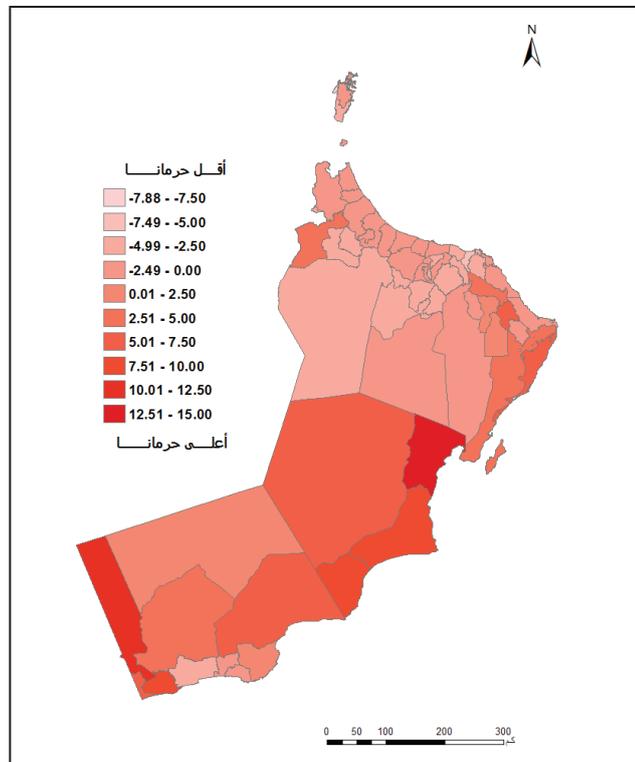
### الحرمان في بعد البيئة المعيشية

بتجميع قيم مؤشر كارستاييرز في متغير مياه الاستخدام المنزلي ومتغير مياه الشرب، يمكن الخروج بمؤشر الحرمان في بُعد البيئة المعيشية، انظر عمود (II) ملحق (١). تأتي ولاية هيماء التابعة لمحافظة الوسطى في الرتبة الأولى، فهي أكثر الولايات حرماناً، حيث بلغ مؤشر الحرمان فيها (٣,٩)، وهو حاصل جمع قيمة مؤشر كارستاييرز في متغير مياه الاستخدام المنزلي (٢,٠٤)، وقيمة مؤشر كارستاييرز في متغير مياه الشرب (١,٨٦). ثم ولاية دماء والطائيين التابعة لمحافظة شمال الشرقية بمؤشر (٣,٧٢)، ثم محوت (٣,٣٧)، وأدم (٢,٩٤)، والجازر (٢,٩٣)، وقريات (٢,٣٧)، ووادي بني خالد (٢,٣٦)، والسنيينة (٢,٢٦)، وبدبد (٢,١)، والمزيونة (١,٩٧). يسكن هذه الولايات العشر (١٢١١٩٧) نسمة، تمثل نحو (٦,٢٪) من السكان. هناك (٣١) ولاية جاءت قيم مؤشر الحرمان فيها موجبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أعلى من مستواه العام في السلطنة. يعيش فيها (٥٨٥٣٣٢) نسمة، بنسبة (٢٩,٩٪) من السكان. أما

في بعض الولايات العمانية، فأكثر من (٩٩٪) من مجموع الأشخاص في ولايات مقشن، والمزينة، والجازر، وهيما، وضلكوت، ومحوت، والدقم، وشليم وجزر الحلانيات، تقع في أسر لا تمتلك خطا للهاتف الثابت، وبذلك فإن هذه الولايات تحقق مؤشر الحرمان الأعلى بين الولايات العمانية في هذه الخدمة، حيث جاء مؤشر كارستيرز لها على التوالي: (١,٤٠)، (١,٤٠)، (١,٣٧)، (١,٣٧)، (١,٣٦)، (١,٣٥)، (١,٣٤)، (١,٣٤). وتأتي بعد ذلك ولاية رخيوت بمؤشر (١,٢٤)، ثم السنينة (١,٢)، يسكن هذه الولايات العشر (٣٦٤٠١) نسمة، بنسبة (١,٩٪) من السكان. يلاحظ أن ست ولايات تقع في محافظة ظفار، وثلاثا تقع في محافظة الوسطى، وواحدة في محافظة البريمي.

هناك ثلاث وثلاثون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستيرز فيها موجبة، يسكنها (٦٤٣٩١٣) نسمة، تمثل نحو (٣٢,٩٪) من السكان. يعني ذلك أن نحو ثلث السكان العمانيين يسكنون ولايات يرتفع فيها مؤشر الحرمان من خدمة الهاتف الثابت، عن المتوسط العام للسلطنة.

في المقابل جاءت ولاية بذا أفضل ولاية عمانية، حيث ما يقرب من أربعة أخماس الأفراد فيها (٧٧,٩٩٪) يوجدون في أسر تحوز هذه الخدمة، وبذلك فإنها تسجل المؤشر الأقل (-٣,٧٧)، تليها ولاية بوشر بنسبة (٤٤,٤٧٪)، بمؤشر



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (٩): مؤشر الحرمان في بعد الأجهزة المنزلية ٢٠١٠.

مرباط يسجل (-١,٤٨)، يليها ولاية طاقة بمؤشر قدره (-١,٤٤)، ثم ولاية بذا (-١,٣٨)، وضنك (-١,٣٥)، بوشر (-١,١٥)، والحمراء (-١,١٢)، وسماثل (-١,٠٤)، ونزوى (-١,٠٣)، ووادي المعاول (-١,٠٢)، وبهلا (-٠,٨٧). يسكن هذه الولايات العشر (٣١١٦٣٩) نسمة، بنسبة (١٥,٩٪) من السكان. و(٣٩) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستيرز فيها سالبة. مما يعني أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في سلطنة عمان، يسكنها (١٦٤٣٢٧٨) نسمة، بنسبة (٨٤٪) من السكان (عمود ل ملحق ١).

بالنسبة لجهاز التلفاز فإن نحو (٣,١٤٪) من عدد الأفراد في سلطنة عمان يوجدون في أسر لا تمتلك هذا الجهاز، هناك تباين واضح بين الولايات العمانية. الولايات العشر الأعلى حرماناً هي: محوت، حيث تبلغ نسبة السكان التي تقع ضمن أسر لا تملك جهاز تلفاز نحو (٢٢,٨٣٪) من جملة السكان العمانيين في الولاية، وهي النسبة الأعلى بين الولايات العمانية، ومن ثم يسجل مؤشر كارستيرز (٥,٣١)، ثم ولاية المزينة بنسبة (١٢,٠٪) بمؤشر (٢,٣٩)، وادي بني خالد بنسبة (١١,١٣٪) بمؤشر (٢,١٥)، والدقم بنسبة (١٠,٩٢٪)، بمؤشر (٢,١)، وجعلان بني بو حسن بنسبة (١٠,٢٨٪) بمؤشر (١,٩٢)، ورخيوت بمؤشر (١,١٦)، ودماء والطائيين (٠,٩٣)، وسدح (٠,٧٢)، وجعلان بني بو علي (٠,٥٨)، والجازر (٠,٥٢). يسكن هذه الولايات العشر (١٣٧٤٧٦) نسمة بنسبة (٧٪) من السكان. هناك (١٦) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستيرز فيها موجبة، أي أنها الأعلى حرماناً بين الولايات العمانية في هذا المتغير، يقطن هذه الولايات (٢٠١٩٠٢) تمثل (١٠,٣٪) من السكان.

أما الولايات الأقل حرماناً فهي: ولايات مقشن بمؤشر (-٠,٨٥)، ومنح (-٠,٧١)، والسنينة (-٠,٦٧)، ووادي المعاول (-٠,٦٦)، وصحم (-٠,٦٤)، والسويق (-٠,٦٢)، وإزكي (-٠,٦٢)، والمصنعة (-٠,٦٢)، وبركاء (-٠,٦١)، والبريمي (-٠,٦٠). يسكن هذه الولايات (٤٠٠٧٥٨) بنسبة تمثل نحو خمس السكان (٢٠,٥٪). وهناك (٤٥) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستيرز فيها سالبة، بلغ عدد سكانها (١٧٥٥٤٣٢) نسمة، تمثل نحو (٨٩,٧٪) من السكان (عمود K ملحق ١).

تعتبر حيازة الهاتف الثابت من المؤشرات التي تستخدم منذ مدة طويلة في الأبحاث الاجتماعية والجغرافية لتعرف الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للأسر، بالإضافة إلى أنها تعتبر مؤشرا جيدا عن مدى توفر وتطور هذا النوع من مرافق البنية الأساسية في المناطق الجغرافية المختلفة. يبدو أن هناك قصورا واضحا في مجال خطوط الهاتف الثابت

هذه المجموعة، وأربع ولايات من محافظة ظفار، وولاية من محافظة البريمي، وأخرى من محافظة جنوب الشرقية. يسكن هذه الولايات العشر (٨٨٥٩٩) نسمة، بنسبة (٤,٥٪) من جملة السكان. هناك (٢٣) ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها موجبة، يسكنها (٢٩٥٠٠٦) نسمة، تمثل (١٥,١٪). أما الولايات العشر الأقل حرماناً فهي بوشر بمؤشر (-١,٣٦)، والسيب (-١,٣٨)، ومطرح (-١,٣٦)، وبخا (-١,٣٦)، ومنح (-١,٢٢)، ووادي المعاول (-١,١٠)، ونزوى (-١,٠٣)، ومقشن (-٠,٩٩)، ومدحاء (-٠,٩٥)، ودباء (-٠,٩٣)، يسكن هذه الولايات (٤٠٣٨٢٦) نسمة، تمثل نحو خمس السكان العمانيين (٢٠,٦٪). سبع وثلاثون ولاية سجلت قيمًا سالبة في مؤشر كارستايترز، أي أنها أقل حرماناً في متغير اشتراك بشبكة المعلومات بالمقارنة بالولايات الأخرى. يسكن هذه الولايات (١٦١٥٦٦٥) نسمة، تمثل أكثر من أربعة أخماس السكان العمانيين (٨٢,٥٪) (عمود N ملحق ١).

إذا قمنا بتجميع قيم مؤشر كارستايترز للمتغيرات الخمسة في كل ولاية (حيازة جهاز راديو، وجهاز تليفزيون، وحاسب آلي، وخط هاتف ثابت، اشتراك بشبكة المعلومات)، يمكن الخروج بمؤشر الحرمان في مجال الأجهزة والتسهيلات المنزلية. ويشير عمود (O) ملحق (١) وشكل (٩) إلى أن ولاية بخا الواقعة في محافظة مسندم هي أقل الولايات حرماناً في هذا المجال ومن ثم تأتي في الرتبة (٦١)، حيث بلغت قيمة مؤشر الحرمان لديها (-٧,٨٨)، وهي حاصل جمع قيم مؤشر كارستايترز في متغير حيازة جهاز الراديو (-١,٣٨)، وحيازة جهاز التلفاز (-٠,٥١)، وخط هاتف ثابت (-٣,٧٧)، وجهاز حساب آلي (-٠,٨٥)، واشتراك بشبكة المعلومات (-١,٣٦). يليها ولاية بوشر بمؤشر قدره (-٧,٤٧)، ثم منح (-٤,٩٠)، ونزوى (-٤,٨٦)، والسيب (-٤,٧٩)، ووادي المعاول (-٤,١٦)، وسمائل (-٤,٠٠)، وضمنك (-٣,٩٩)، وعبري (-٣,٧٨)، وإزكي (-٣,٧٦). وتعتبر هذه الولايات العشر الأقل حرماناً في مجال حيازة الأجهزة والتسهيلات المنزلية، ويقطنها (٥٣٧١٩٥) نسمة، تمثل نحو (٢٧,٤٥٪) من جملة السكان العمانيين في السلطنة.

جاءت قيم مؤشر الحرمان سالبة في اثنتين وأربعين ولاية، مما يشير إلى أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في سلطنة عمان في هذا المجال. يسكن هذه الولايات (١٧٦٦٤٧٩) نسمة، بنسبة (٩٠,٢٪) من السكان. في المقابل هناك تسع عشرة ولاية جاءت قيم مؤشر الحرمان فيها موجبة، أي أنها الأعلى حرماناً بالمقارنة بالولايات

(٢,٠٩-)، ودباء بنسبة (٤٤,٤٤٪) = (-١,٥٥)، ونزوى (٤١,٦٥٪) = (-١,٣٧)، ومنح بنسبة (٤٠,٦٦٪) = (-١,٣٠)، ثم خصب بمؤشر (-١,٠٩)، وبهلا (-١,٠١)، والسيب (-١,٠١)، وسمائل (-٠,٩٨)، والحمراء (-٠,٩٧). يسكن هذه الولايات العشر (٤٧٤٦١٣) نسمة، بنسبة (٢٤,٢٪) من السكان. وهناك (٢٨) ولاية كانت قيم مؤشر كارستايترز فيها سالبة، يقطنها (١٣١٣٤٢٣) نسمة، تمثل أكثر من ثلثي السكان العمانيين (٦٧,١٪) (عمود L ملحق ١).

تعتبر حيازة جهاز الحاسب الآلي واشتراك بشبكة المعلومات من المؤشرات المهمة التي استخدمت حديثاً لتعرف الأحوال الاجتماعية والاقتصادية للسكان، وتشير الإحصاءات إلى تطور واضح في حيازة السكان العمانيين لجهاز الحاسب الآلي. غير أن هناك تفاوتاً واضحاً من ولاية إلى أخرى. أكثر عشر ولايات حرماناً في هذا المتغير هي: محوت بمؤشر (-٢,٥٣)، حيث إن (٩٥,١٪) من السكان لا يمتلكون هذا الجهاز، يليها الجازر بمؤشر (-٢,٣٧)، والمزيونة (-٢,٣٣)، وملكوت (-٢,٢٦)، والدقم (-٢,٢)، ورخيوت (-٢,٠٧)، وهيما (-١,٨٤)، وشليم وجزر الحلايبات (-١,٦٣)، وثمرت (-١,٠٨)، وجعلان بني بو علي (-١,٠٥). يلاحظ أن كل ولايات محافظة الوسطى تقع ضمن هذه المجموعة، وخمس ولايات من محافظة ظفار، وولاية واحدة تابعة لمحافظة جنوب الشرقية. يسكن هذه الولايات العشر (٩٥٨٥٥) نسمة، تمثل (٤,٩٪) من السكان. وهناك اثنتان وعشرون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها موجبة، يسكنها (٢٨٥٢٣٤) نسمة، بنسبة (١٤,٦٪).

أما أدنى درجات الحرمان في متغير حيازة الحاسب الآلي فتسجل في ولايات: بوشر (-١,٤٢)، ونزوى (-١,١١)، والسيب (-١,٠٩)، وضمنك (-١,٠٧)، منح (-١,٠٣)، وينقل (-٠,٩٧)، وعبري (-٠,٩٣)، ومدحاء (-٠,٨٩)، والبريمي (-٠,٨٨)، وبخا (-٠,٨٥). يسكن هذه الولايات (٤٩٧٠٩٨) نسمة، تمثل نحو ربع السكان العمانيين (٢٥,٤٪). هناك تسع وثلاثون ولاية جاءت قيم مؤشر كارستايترز فيها سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة. يقطن هذه الولايات (١٦٧٢١٠٢) بنسبة (٨٥,٤٪) من السكان العمانيين (عمود M ملحق ١).

فيما يتعلق بالاشتراك بشبكة المعلومات فإن الولايات العشر الأكثر حرماناً هي المزيونة بمؤشر (-٢,١٢)، والجازر (-٢,٠١)، ومحوت (-٢,٠١)، وملكوت (-١,٩٣)، ورخيوت (-١,٨٧)، والدقم (-١,٧٥)، وشليم وجزر الحلايبات (-١,٧٣)، وهيما (-١,٦٥)، والسنيينة (-١,٣٤) وجعلان بني بو علي (-١,٢٦). يلاحظ أن كل ولايات محافظة الوسطى ممثلة في

هذه الولايات المحرومة لتوضيح مدى انتشار الحرمان، وللمقارنة بين الأبعاد المستخدمة في الدراسة. يبدو أن الحرمان يسجل أعلى انتشار له في بعد الصحة، حيث بلغ عدد سكان الولايات التي جاءت قيم مؤشر الحرمان فيها موجبة (٧٢٠٨٢٧) نسمة، تمثل نحو (٣٦,٨٣٪) من جملة السكان العمانيين. يأتي في المرتبة الثانية من حيث مدى الانتشار، الحرمان في مجال السكن، حيث (٢٢) ولاية كانت قيم مؤشر الحرمان فيها موجبة، يسكنها (٦١٤٢٧٥) نسمة، بنسبة (٣١,٣٨٪) من السكان. ويأتي الحرمان في مجال البيئة المعيشية في المرتبة الثالثة، حيث كانت قيم مؤشر الحرمان موجبة في (٣١) ولاية، يسكنها (٥٨٥٣٣٢) نسمة بنسبة (٢٩,٩٪) من السكان. ثم الحرمان في مجال العمل في المرتبة الرابعة، حيث (٥٢٣٢٢٠) نسمة، تعيش في (٢٧) ولاية سجلت مؤشرا بالقيم الموجبة، ويمثل هذا الحجم السكاني نحو (٢٦,٣٧٪) من السكان. وفي المرتبة الخامسة الحرمان في مجال المهارات بنسبة (٢١,١٦٪)، وفي السادسة الحرمان في مجال التعليم بنسبة (١٧,٢٦٪). واضح أن الحرمان يسجل أدنى انتشار له في بُعد الأجهزة والتسهيلات المنزلية ومن ثم في المرتبة السابعة، حيث كانت ١٩ ولاية قيم مؤشر الحرمان فيها موجبة، تتميز هذه الولايات بصغر حجم سكانها، إذ يسكنها أقل من (١٠٪) من جملة السكان العمانيين، في المقابل فإن أكثر من (٩٠٪) من السكان العمانيين، يقطنون ولايات سجل مؤشر الحرمان فيها قيم سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في سلطنة عمان، أو لا تعاني حرماناً بالمقارنة بالولايات الأخرى.

### ٦-٣ مؤشر الحرمان المتعدد في سلطنة عمان

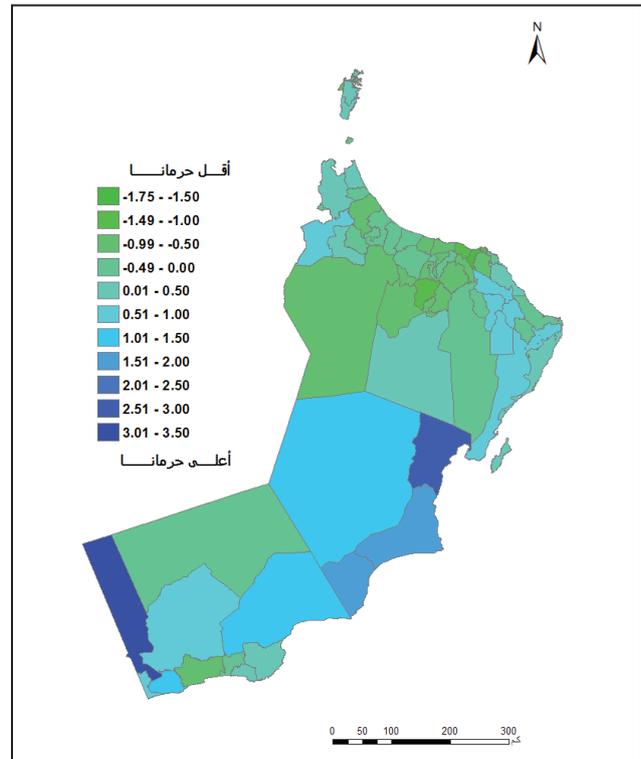
(Index of Multiple Deprivation in Oman)

بتجميع قيم مؤشر الحرمان في كل الأبعاد لكل ولاية عمانية يمكن الحصول على مؤشر الحرمان المتعدد. عند عملية التجميع سوف تعطى الأبعاد أوزاناً نسبية غير متساوية، كما سبق شرح ذلك. يوضح عمود (P) ملحق (٢) أن ولاية المزبونة التابعة لمحافظة ظفار تأتي في المرتبة الأولى بمؤشر حرمان متعدد قدره (٣,٣٣)، ومن ثم هي أكثر الولايات حرماناً في السلطنة وفق مؤشر الحرمان المتعدد. تليها محوت في المرتبة الثانية بمؤشر (٢,٧)، ثم الدقم (١,٧)، والجازر (١,٧)، وهيما (١,٤٩)، وهذه الولايات الأربعة تمثل ولايات محافظة الوسطى. وفي المرتبة السادسة تأتي ولاية شليم وجزر الحلايب (١,٢)،

الأخرى وبالمتوسط العام للسلطنة، يسكنها (١٩٠٨٥٧) نسمة، بنسبة (٩,٨٪) من السكان. ويمكن تحديد الولايات العشر الأكثر حرماناً في مجال الأجهزة والتسهيلات المنزلية على النحو التالي: محوت بمؤشر (١٣,٢)، وهو حاصل جمع قيم مؤشر كارستاييز في متغير حيازة جهاز الراديو (٢,٠١)، وجهاز التلفاز (٥,٣١)، وخط هاتف ثابت (١,٣٥)، وجهاز الحاسب الآلي (٢,٥٣)، واشتراك بشبكة المعلومات (٢,٠١). يليها المزبونة (١٠,٠٤)، والدقم (٩,٢٦)، والجازر (٨,٢٩)، ورخيوت (٨,١١)، وضلكوت (٧,٠٩)، وهيما (٧,٠٢)، وشليم وجزر الحلايب (٦,٨١)، ووادي بني خالد (٥,٤٦)، وجعلان بني بو علي (٥,٠٨). ويلاحظ أن الولايات الأربعة لمحافظة الوسطى تقع في هذه المجموعة، وأربع ولايات من محافظة ظفار، وولاية من محافظة جنوب الشرقية، وولاية من محافظة شمال الشرقية.

### ٥-٣ مدى انتشار الحرمان في أبعاد الدراسة

يوضح الجدول (٦) مدى انتشار الحرمان في الأبعاد المستخدمة في الدراسة، حيث يوضح عدد الولايات التي تعاني من الحرمان، ومجموع السكان العمانيين في هذه الولايات، ونسبتهم من جملة السكان العمانيين في السلطنة. سوف يُعتمد على حجم السكان العمانيين الذين يقطنون



لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الإدارية والسياسية

شكل (١٠): مؤشر الحرمان المتعدد عام ٢٠١٠.

واسعة بين المساكن البدوية التقليدية- والتي يطلق عليها باللهجة المحلية "العذبة"- تصل لأكثر من ثلاثة كيلومترات. كان هذا التبعر السكاني أحد المعوقات الرئيسية التي حالت في البداية من توصيل مرافق البنية الأساسية والخدمات للسكان.

- كان من السمات الرئيسية لنمط حياة السكان في المنطقة "حالة التنقل وعدم الاستقرار". ارتبط ذلك بطبيعة النشاط الاقتصادي التقليدي الذي كان سائداً، والمتمثل في رعي الحيوانات، والذي تطلب الانتقال من مكان إلى آخر بحثاً عن الكلأ والمرعى ومصادر المياه. بذلت الدولة جهوداً كبيرة منذ منتصف سبعينيات القرن العشرين تزامناً مع بداية الخطط الخمسية لتعزيز نمط العمران المستقر، ليسهل تقديم الخدمات والمرافق للسكان.

- حالة عدم الاستقرار السياسي والأمني التي كانت سائدة حتى منتصف السبعينيات بخاصة في محافظة ظفار.

- عدم وجود طريق معبد حتى منتصف الثمانينيات يربط بين المحافظتين ومحافظة مسقط، مركز الثقل السياسي والإداري، أدى إلى صعوبات كبيرة في نقل المواد المطلوبة لإنشاء مرافق البنية التحتية والخدمات المختلفة في الجنوب والوسط. لذلك لجأت الدولة عام ١٩٧٦ إلى إنشاء ميناء ريسوت في ولاية صلالة الواقعة في محافظة ظفار جنوب السلطنة، بهدف استيراد الخامات والمعدات والمواد المطلوبة في عمليات البناء والتشييد وإنشاء البنية الأساسية في جنوب السلطنة. حيث كان

ثم رخيوت (١,١)، وضلكوت (٠,٩٥)، هذه الولايات تابعة لمحافظة ظفار. وتأتي في المرتبة التاسعة ولاية وادي بني خالد (٠,٩٢) التابعة لمحافظة شمال الشرقية، ثم في المرتبة العاشرة ولاية ثمرت التابعة لمحافظة ظفار بمؤشر (٠,٥٨) (شكل ١٠). يبدو من ذلك التوزيع أن هناك تركيزاً واضحاً للحرمان المتعدد في محافظتي الوسطى وظفار. فمن بين الولايات العشر الأكثر حرماناً في السلطنة، تقع تسع ولايات في محافظتي الوسطى وظفار. ويعود ارتفاع الحرمان في المحافظتين إلى تأخر البدء في برامج التنمية بالمقارنة بالمحافظات الأخرى في السلطنة، وذلك لعدة أسباب أهمها:

- الموقع، حيث إن مناطق الاستقرار البشري في محافظة الوسطى تبعد نحو ٥٠٠ إلى ٧٠٠ كم جنوب العاصمة مسقط، وفي حالة ظفار نحو ٨٠٠ إلى ١٢٠٠ كم. كان لذلك البعد المكاني عن مناطق التركيز السكاني في شمال السلطنة تأثير كبير في تأخر البدء في برامج التنمية في المناطق الوسطى والجنوبية. بالمقارنة مع المناطق الشمالية التي حظيت بالاهتمام والبدء المبكرة والسريعة للتنمية في أوائل السبعينيات. فضلاً عن أن هذا الموقع أدى أيضاً إلى البعد عن جهات اتخاذ القرار في العاصمة مسقط.

- اتصف توزيع السكان في المحافظتين حتى ثمانينيات القرن العشرين بالانتشار الواسع على مساحات كبيرة من الأرض. واتصف العمران بالتبعر والانتشار (Scattered Settlements). ففي حالات كثيرة وجدت مسافات

جدول (٦): مقارنة بين الحرمان في الأبعاد المستخدمة في الدراسة<sup>(١)</sup>

| ولايات لا تعاني من الحرمان<br>(قيمة مؤشر الحرمان سالبة)                   |                                       | ولايات تعاني من الحرمان<br>(قيمة مؤشر الحرمان موجبة) |   |   | البيد                                 |              |
|---|---------------------------------------|--|---|---|---------------------------------------|--------------|
| نسبة السكان العمانيين في هذه الولايات من جملة السكان العمانيين في السلطنة | جملة السكان العمانيين في هذه الولايات | عدد الولايات   | المرتبة من حيث مدى انتشار الحرمان (وفق نسبة السكان في هذه الولايات) | نسبة السكان العمانيين في هذه الولايات من جملة السكان العمانيين في السلطنة | جملة السكان العمانيين في هذه الولايات | عدد الولايات |
| ٨٢,٧٤٪  | ١٦١٩٥١٥                               | ٣٩   | ٦   | ١٧,٢٦٪  | ٣٣٧٨٢١                                | ٢٢           |
| ٧٨,٨٤٪  | ١٥٤٣١١٧                               | ٣٧   | ٥   | ٢١,١٦٪  | ٤١٤٢١٩                                | ٢٤           |
| ٧٣,٦٣٪  | ١٤٣٤١١٦                               | ٢٤   | ٤   | ٢٦,٣٧٪  | ٥٢٣٢٢٠                                | ٢٧           |
| ٦٨,٦٢٪  | ١٣٤٣٠٦١                               | ٤٠   | ٢   | ٣١,٣٨٪  | ٦١٤٢٧٥                                | ٢١           |
| ٧٠,١٪   | ١٣٧٢٠٠٤                               | ٣٠   | ٣   | ٢٩,٩٠٪  | ٥٨٥٣٣٢                                | ٣١           |
| ٩٠,٢٥٪  | ١٧٦٦٤٧٩                               | ٤٢   | ٧   | ٩,٧٥٪   | ١٩٠٨٥٧                                | ١٩           |
| ٦٣,١٧٪  | ١٢٣٦٥٠٩                               | ٣٩   | ١   | ٣٦,٨٣٪  | ٧٢٠٨٢٧                                | ٢٢           |
| ٨٢,٩٪   | ١٦٢٣١٨٢                               | ٣٥   | -   | ١٧,١٪   | ٣٣٤١٥٤                                | ٢٦           |

تأتي ولاية بوشر في المرتبة (٦١) بمؤشر (-١,٧٥)، ومن ثم هي أقل الولايات حرماناً في السلطنة، يليها ولاية السيب في المرتبة (٦٠) بمؤشر (-١,٣٦)، ثم مطرح (-١,٠٥)، وتأتي ولاية نزوى في المرتبة (٥٨) بمؤشر (-١,٠٥)، ثم منح (-٠,٩٣)، والعامرات في المرتبة (٥٦) بمؤشر (-٠,٨٦)، تليها الحمراء بمؤشر (-٠,٧٣)، وإزكي (-٠,٧٣)، وسمائل (-٠,٦٩)، والمصنعة في المرتبة (٥٢) بمؤشر (-٠,٦٨). باستثناء ولاية المصنعة التي تتبع محافظة جنوب الباطنة، فإن الولايات التسع الأخرى الأقل حرماناً في السلطنة تقع في محافظتي مسقط والداخلية. تعتبر هذه نتيجة منطقية مقبولة، فمحافظة مسقط، العاصمة السياسية للدولة وأكبر حواضرها، حظيت باهتمام الدولة منذ بداية النهضة العمانية عام ١٩٧٠، وتحظى بالقدر الأكبر من الاستثمارات الحكومية والخاصة في كافة مناحي الحياة. الأمر الذي انعكس إيجابياً على ارتفاع معدلات التنمية وانخفاض مؤشر الحرمان في ولاياتها.

ويرتبط انخفاض مؤشر الحرمان المتعدد في بعض ولايات محافظة الداخلية بمجموعة من العوامل أهمها:

- القرب الجغرافي بين محافظة الداخلية والعاصمة مسقط، حيث تبعد نزوى عاصمة المحافظة نحو ١٦٠ كم عن مسقط.
- تميز الاستيطان البشري في الداخلية منذ القدم بالاستقرار في الواحات وحول مصادر المياه، وكان النشاط الاقتصادي السائد هو الزراعة. هذا الاستقرار سهل على الجهات المختصة عمليات إنشاء البنية التحتية والخدمات (قارن الوضع مع محافظة الوسطى).
- تُعد مدينة نزوى من أهم مدن السلطنة، وهي أكبر المدن الداخلية في عمان، ومركز المنطقة، مما جعلها في وضع العاصمة الإقليمية لها. وهي همزة وصل للمواصلات بين عدد من محافظات السلطنة، فترتبط بمحافظة الظاهرة بواسطة طريق عبري- نزوى، وبمحافظة مسقط بطريق نزوى- مسقط، وبمحافظة الوسطى بطريق نزوى- ثمرين، مما أعطاها مركزاً تجارياً مهماً. فضلاً عن أنها احتلت مكاناً مرموقاً في الماضي باعتبارها العاصمة التقليدية لعمان لمدة طويلة من الزمن. ولا عجب أن تأتي ولاية نزوى في المرتبة (٥٨) وفق مؤشر الحرمان المتعدد، فهي رابع أقل الولايات حرماناً في السلطنة.

تضم الولايات العشر الأقل حرماناً في السلطنة حجماً سكانياً كبيراً (٥٨٥٢٧٤) نسمة، تمثل نحو (٢٩,٩٪) من السكان. معنى ذلك أن الولايات الكبرى من حيث عدد السكان لا تعاني

من الصعاب نقل هذه المواد من مسقط على بعد أكثر من ١٠٠٠ كم، مع عدم وجود طريق معبد يربط بين مسقط وظفار في ذلك الوقت. تلاشت هذه المشكلة بعد إنشاء طريق معبد يربط بين شمال وجنوب السلطنة في أوائل الثمانينيات، وقد أدى دوراً أساسياً في نقل البضائع والسلع والمواد من مسقط إلى الوسطى وظفار. وأدى ذلك إلى تباطؤ حركة الاستيراد عبر ميناء ريسوت بدرجة كبيرة، بل توقفت تماماً في بعض السنوات، إلى أن أعيد تطويره في منتصف التسعينيات بفلسفة اقتصادية جديدة تحت مسمى ميناء صلالة.

- تحتل ولاية المزيونة الرتبة الأولى بأنها أكثر الولايات حرماناً في السلطنة، يرتبط ذلك بمجموعة من العوامل، أهمها أنها ولاية حدودية تقع في أقصى جنوب السلطنة، على بعد ١٢٠٠ كم من مسقط، و٢٥٠ كم من صلالة عاصمة محافظة ظفار، قرب الحدود مع الجمهورية اليمنية. يضاف إلى ذلك أنها ولاية حديثة النشأة، أنشئت عام (١٩٩٦) بغرض تنظيم عمليات التجارة الحدودية بين سلطنة عمان واليمن، لذلك تأسست في الولاية عام ١٩٩٩ منطقة حرة.

الولاية الوحيدة التي تأتي ضمن قائمة الولايات العشر الأكثر حرماناً وتقع جغرافياً في محافظة أخرى غير محافظتي الوسطى وظفار، هي ولاية بني خالد التي تقع إدارياً في محافظة شمال الشرقية، وتبعد عن مسقط نحو ٢٠٠ كم. وقد يكون لعامل التضاريس الدور الرئيس في ظهور الولاية ضمن الولايات الأكثر حرماناً؛ إذ تقع كل قرى الولاية داخل وادي بني خالد، الذي يتميز بالتضاريس الوعرة، التي ربما فرضت نوعاً من العزلة الجغرافية على هذه القرى. أدت هذه العزلة بفعل التضاريس إلى صعوبات كبيرة قابلت الجهات المسؤولة عند إنشاء الخدمات مثل المدارس والمراكز الصحية، وعند إنشاء البنية التحتية مثل شبكات المياه العامة. تجدر الإشارة إلى أن البعد التضاريسي ما زال يؤدي دوراً حاسماً في عمليات التنمية، وفي بعض الحالات يمثل العقبة الرئيسية أمام توصيل الخدمات والمرافق لبعض القرى والمستوطنات العمانية.

تتصف الولايات العشر الأكثر حرماناً في السلطنة بقلّة عدد سكانها، إذ يسكنها مجتمعة (٥١٣١١) نسمة فقط، تمثل (٢,٦٪) من جملة السكان العمانيين. وهناك (٢٦) ولاية جاءت قيم مؤشر الحرمان المتعدد فيها موجبة، ومن ثم هي الأكثر حرماناً بالمقارنة بالولايات الأخرى، ويعيش فيها (٣٣٤١٥٤) نسمة بنسبة (١٧,١٪) من السكان. في المقابل

ومن الناحية العلمية النظرية يأمل الباحثان في تطوير مؤشرات الحرمان في سلطنة عمان، وإعداد دراسات إضافية حول هذا الموضوع تأخذ بعين الاعتبار النقاط الآتية:

- أن تشمل الدراسات المستقبلية عددًا أكبر من الأبعاد والمتغيرات، فكلما زادت المتغيرات زادت شمولية وصدق نتائج مؤشر الحرمان المتعدد.

- أن تتضمن متغيرات إضافية أخرى غير الواردة في تعداد السكان، مثل معدلات المواليد والوفيات، ومعدل وفيات الأطفال الرضع، وغيرها من المتغيرات ذات الصلة بالتنمية البشرية، إذا أتيحت لها بيانات تفصيلية على مستوى الولايات. وذلك أسوة بالدراسات التي أجريت في بعض البلدان مثل اسكتلندا، التي لم تعتمد فقط على بيانات التعداد.

- أن تتضمن الدراسات متغيرات يُعتمد فيها على الدراسات الميدانية واستمارات الاستبانة، تحتوي أسئلة تكشف بدرجة أوضح طبيعة ودرجة الحرمان التي يعاني منها الأشخاص.

- إعداد وتصميم خرائط تفاعلية لمؤشرات الحرمان في السلطنة، تكون متاحة للباحثين والهيئات المسؤولة ومتخذي القرار في مجال التنمية.

- إعداد دراسات لمؤشرات الحرمان على فترات زمنية منتظمة، فمثلا يمكن قياس مؤشرات الحرمان وفق بيانات تعداد ٢٠٠٣ ومقارنتها بمؤشرات الحرمان المبنية على بيانات تعداد ٢٠١٠، لتوضيح مدى التغير في موقع الولايات على مقياس الحرمان، في الأبعاد والمجالات المختلفة.

- يوصي البحث بنشر بيانات التعداد السكاني على مستوى إداري أصغر من مستوى الولايات، مثل مستوى الوحدات التعدادية أو البريدية. ومن ثم يمكن الاعتماد عليها في الدراسات المستقبلية المتعلقة بالتنمية والحرمان في السلطنة، وتساعد على تحديد المناطق الجغرافية التي تعاني من الحرمان بدرجة أكثر تفصيلا بالمقارنة بمستوى الولايات الذي التزمت به الدراسة الحالية.

من الحرمان، بينما يتركز الحرمان المتعدد في الولايات قليلة عدد السكان. هناك (٣٥) ولاية جاءت قيم مؤشر الحرمان المتعدد فيها سالبة، أي أن مستوى الحرمان فيها أقل من مستواه العام في السلطنة، وأقل من الولايات الأخرى. بالطبع مع فوارق فيما بينها، فالولاية التي تحتل المرتبة (٦١) هي بوشر بمؤشر (-١,٧٥)، بينما الولاية التي تحتل المرتبة (٢٧) هي الخابورة بمؤشر (-٠,٠٤). يسكن هذه الولايات مجتمعة (١٦٢٣١٨٢) نسمة، تشكل أكثر من أربعة أخماس السكان العمانيين (٨٢,٩٪). (انظر ملحق ٢ وجدول ٦).

## مناقشة النتائج والخاتمة

كان الهدف الرئيس للدراسة هو قياس وتحليل مستويات الحرمان في بعض الأبعاد والمجالات الاقتصادية والاجتماعية في سلطنة عمان. حيث استخدم مؤشر فيرا كارستاييرز لقياس الحرمان في سبعة أبعاد، هي: التعليم، والمهارات، والعمل، والصحة، والسكن، والبيئة المعيشية، والأجهزة والتسهيلات المنزلية. استمدت بيانات هذه الأبعاد من تعداد السكان العماني لعام ٢٠١٠. أوضحت النتائج أن بعض الولايات تعاني من الحرمان في هذه الأبعاد بالمقارنة بالولايات الأخرى. وسجلت ولاية المزينة أعلى قيمة لمؤشر الحرمان في أبعاد المهارات، والعمل، والسكن. بينما كانت محوت الولاية الأكثر حرماناً في بُعدي التعليم، والأجهزة المنزلية. وجاءت ولاية دباء الأكثر حرماناً في بُعد الصحة، وولاية هيماء في بعد البيئة المعيشية.

بتجميع مؤشرات الحرمان المستخرجة في كل الأبعاد، بعد إعطائها أوزاناً نسبية ترجيحية، أمكن حساب مؤشر الحرمان المتعدد لكل الولايات العمانية. ووفق المؤشر جاءت المزينة في المرتبة الأولى، فهي أكثر الولايات حرماناً، يليها محوت، ثم الدقم، والجازر، وهيماء، وشليم وجزر الحلايبات، ورخيوت، وضلكوت. يلاحظ أن هذه الولايات تقع في محافظتي صلالة والوسطى. معنى ذلك أن هناك تركيزاً واضحاً للحرمان المتعدد في كلٍ من المحافظتين. عليه توصي الدراسة بتركيز عمليات التنمية في ولايات المحافظتين، وفي الست والعشرين ولاية التي جاءت فيها قيم مؤشر الحرمان المتعدد موجبة، لسد هذه الفجوة التنموية، ولتحقيق معدلات تنمية تؤدي إلى تساوي مستويات التنمية فيها مع مستويات التنمية في الولايات الأخرى الأقل حرماناً. في المقابل فإن ولاية بوشر كانت الولاية الأقل حرماناً، حيث جاءت في الرتبة (٦١)، تليها السيب، ثم مطرح، وهي جميعاً تقع في محافظة مسقط.

## المراجع الأجنبية

(١) المصدر: (Jarman B. 1983)

Bartley M., Blane D. 1994: Socioeconomic deprivation in Britain. Appropriateness of deprivation indices must be ensured. BMJ (British Medical Journal) 309.

(٢) المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على معلومات مصدرها:

Bohle, H. G., Warner, K., editor, 2008, Megacities : Resilience and Social Vulnerability. UNU Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS). United Nations University. Germany.

1- The Scottish Government (2012): SCOTTISH INDEX OF MULTIPLE DEPRIVATION 2012. A National Statistics Publication for Scotland. 18 December 2012. Edinburgh.

Brindley T.S. & Raine J.W., 1979, Social area analysis and planning research. Urban Studies. Vol. 16. No. 3.

2- simd.scotland.gov.uk/publication-2012/technical-notes/domains-and-indicators/

Carstairs V, Morris R., 1991, Deprivation and Health in Scotland. Aberdeen University Press.

(٣) .N\* is the number of indicators within domain  
Source: Rupert A Payne & Gary A Abel 2012: 5

Chase H.D. & Davies P.R.T, 1991, Calculation of the underprivileged area score for a practice in inner London. British Journal of General Practice, Vol. 41.

(٤) Source: Morgan, O., &amp; Baker, A. 2006: 29

Clare Salmond, Peter Crampton, Peter King and Charles Waldegrave, 2005, New Zealand Index of Socioeconomic Deprivation For Individuals. Department of Public Health and The Family Centre Social Policy Research Unit. Wellington. new zealand.

(٥) المصدر: إعداد الباحثان

(٦) المصدر: الباحثان اعتمادا على بيانات ملحق ١

Harris, Richard J., 2002, Creating small area measures of urban deprivation. Environment and Planning A 2002, volume 34.

المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ٢٠١٢، مؤشرات تعدادية ٢٠١٠ حسب التقسيمات الإدارية. سلطنة عمان.

Holtermann S., 1975, Areas of urban deprivation in Great Britain: an analysis of 1971 Census data. Social Trends; 6.

المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ٢٠١٢، بيانات ومؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من واقع بيانات تعداد ٢٠١٠. سلطنة عمان.

<http://news.ontario.ca/mcys/en/2009/12/ontario-deprivation-index.html> [accessed 3/7/2014]

بيتر تايلور وكولن فلنت، ٢٠٠٢، الجغرافيا السياسية لعالمنا المعاصر. ترجمة عبد السلام رضوان وإسحق عبيد. عالم المعرفة، عدد ٢٨٢، الكويت.

Jarman B., 1983, Identification of underprivileged areas. BMJ (British Medical Journal) 286.

وزارة الاقتصاد الوطني، مشروع التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ٢٠١٠، ٢٠١١، أهم نتائج التعداد على مستوى السلطنة ٢٠١٠. سلطنة عمان.

McLoone P., 1994, Carstairs Scores for Scottish Postcode Sectors from the 1991 Census. Public Health Research Unit. University of Glasgow.

وزارة الاقتصاد الوطني، ٢٠٠٣، التنمية البشرية في سلطنة عمان - التقرير الأول ٢٠٠٣. سلطنة عمان.

## المراجع

Morgan, O., & Baker, A., 2006, Measuring deprivation in England and Wales using the 2001 Carstairs scores. *Health Statistics Quarterly*, 31.

OISP - Oxford Institute of Social Policy –(2013): <http://www.oisp.ox.ac.uk/res/poverty-and-social-exclusion/indices-of-deprivation.html> [accessed 2/7/2014]

Rajab, A., & Patton, M. A., 2000, A study of consanguinity in the Sultanate of Oman. *Annals of Human Biology*, 27 (3).

Rupert A Payne and Gary A Abel, 2012, UK indices of multiple deprivation – a way to make comparisons across constituent countries easier. In: *Health Statistics Quarterly* 53. Spring 2012. Office for national statistics. UK.

SNS- Scottish Neighbourhood Statistics (2013): <http://www.sns.gov.uk/Simd/Simd.aspx> [accessed 2/7/2014]

The Scottish Government, 2012, SCOTTISH INDEX OF MULTIPLE DEPRIVATION 2012. A National Statistics Publication for Scotland. 18 December 2012. Edinburgh. [simd.scotland.gov.uk/publication-2012/technical-notes/domains-and-indicators/](http://simd.scotland.gov.uk/publication-2012/technical-notes/domains-and-indicators/)

Townsend P., Phillimore P. and Beattie A., 1988, *Health and Deprivation: inequality and the North*. London, Croom Helm.

United Nation Development Program (UNDP), 2007, *Human Development Report 2007/2008*. New York.

World Health Organization, 2011, *World report on disability*. Malta.

## الملاحق

ملحق (١): مؤشرات كارستائيز في الأبعاد المكونة من متغيرين وأكثر للولايات العمانية عام ٢٠١٠

| الولاية      | A     | B     | C     | D     | E     | F     | G     | H     | I     | J     | K     | L     | M     | N     | O     | P      |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| مطرح         | -0.69 | -1.61 | -2.31 | -0.24 | 2.91  | 2.67  | -1.67 | -1.45 | -3.12 | -0.34 | -0.46 | -0.92 | -0.63 | -1.36 | -3.71 | 47487  |
| بوشر         | -1.94 | -2.56 | -4.50 | -0.27 | 1.71  | 1.43  | -1.32 | -0.84 | -2.16 | -1.15 | -0.51 | -2.09 | -1.42 | -2.31 | -7.47 | 72977  |
| السيب        | -1.29 | -1.73 | -3.02 | -0.31 | 1.19  | 0.88  | -1.27 | -1.01 | -2.27 | -0.80 | -0.52 | -1.01 | -1.09 | -1.38 | -4.79 | 184909 |
| العمرات      | -0.44 | -0.79 | -1.22 | -0.36 | 0.53  | 0.17  | -0.83 | -0.47 | -1.29 | -0.55 | -0.58 | -0.18 | -0.55 | -0.72 | -2.59 | 45643  |
| مسقط         | 0.13  | -0.25 | -0.12 | -0.32 | 1.17  | 0.85  | -0.91 | -0.67 | -1.58 | -0.39 | -0.50 | 0.15  | -0.07 | -0.14 | -0.94 | 19266  |
| قريات        | 0.57  | 0.33  | 0.90  | -0.32 | -0.28 | -0.60 | 0.79  | 1.58  | 2.37  | -0.70 | -0.10 | 0.28  | 0.06  | -0.06 | -0.52 | 36724  |
| صحار         | -0.48 | -0.55 | -1.03 | -0.33 | -0.26 | -0.59 | -0.52 | -0.78 | -1.30 | 0.16  | -0.46 | -0.05 | -0.76 | -0.87 | -1.98 | 92590  |
| الرسحاق      | -0.52 | -0.18 | -0.70 | -0.34 | -0.56 | -0.89 | -0.24 | -0.38 | -0.62 | -0.39 | -0.43 | -0.09 | -0.60 | -0.20 | -1.71 | 71541  |
| شناص         | -0.06 | -0.06 | -0.12 | -0.33 | -0.76 | -1.09 | 0.14  | -0.57 | -0.43 | -0.15 | -0.55 | 0.53  | -0.44 | -0.17 | -0.78 | 44220  |
| لوى          | -0.47 | -0.17 | -0.63 | -0.34 | -0.88 | -1.22 | 0.53  | -0.32 | 0.21  | -0.16 | -0.49 | 0.75  | -0.68 | -0.42 | -1.01 | 25455  |
| صحم          | -0.27 | 0.01  | -0.26 | -0.34 | -0.77 | -1.11 | -0.29 | -0.81 | -1.10 | -0.61 | -0.64 | -0.01 | -0.56 | -0.34 | -2.17 | 82158  |
| الخابورة     | 0.10  | 0.23  | 0.33  | -0.35 | -0.56 | -0.91 | 0.04  | -0.34 | -0.30 | -0.27 | -0.52 | 0.50  | -0.27 | 0.00  | -0.56 | 46665  |
| السويق       | 0.16  | 0.13  | 0.29  | -0.37 | -0.71 | -1.08 | -0.25 | -0.82 | -1.07 | -0.17 | -0.62 | 0.34  | -0.15 | -0.11 | -0.71 | 95447  |
| نخل          | 0.11  | 0.23  | 0.34  | -0.33 | -0.68 | -1.02 | 1.01  | -0.39 | 0.62  | -0.41 | -0.34 | 0.14  | -0.34 | -0.35 | -1.30 | 16759  |
| وادي المعاول | -0.02 | -0.16 | -0.18 | -0.38 | -0.57 | -0.95 | 1.11  | 0.12  | 1.23  | -1.02 | -0.66 | -0.58 | -0.81 | -1.10 | -4.16 | 11359  |
| العوابي      | -0.68 | 0.02  | -0.66 | -0.35 | -0.75 | -1.10 | -0.90 | -1.01 | -1.91 | -0.29 | -0.45 | 0.11  | -0.51 | -0.02 | -1.16 | 10979  |
| المصنعة      | -0.19 | -0.24 | -0.43 | -0.38 | -0.49 | -0.87 | -1.45 | -1.52 | -2.97 | -0.40 | -0.62 | 0.19  | -0.39 | -0.43 | -1.65 | 53695  |
| بركاء        | -0.11 | -0.14 | -0.25 | -0.35 | -0.29 | -0.64 | -1.04 | -1.26 | -2.30 | -0.59 | -0.61 | 0.31  | -0.36 | -0.38 | -1.63 | 70082  |
| خصب          | 0.85  | -0.01 | 0.84  | -0.38 | -0.56 | -0.94 | -0.86 | -0.75 | -1.62 | -0.54 | -0.52 | -1.09 | 0.15  | -0.30 | -2.30 | 13847  |
| بخا          | -0.18 | -0.95 | -1.13 | -0.40 | -0.45 | -0.85 | -1.71 | -1.75 | -3.46 | -1.38 | -0.51 | -3.77 | -0.85 | -1.36 | -7.88 | 2027   |
| دباء         | -0.38 | -0.67 | -1.05 | -0.35 | 0.05  | -0.30 | -1.71 | -1.61 | -3.32 | -0.17 | -0.13 | -1.55 | -0.62 | -0.93 | -3.40 | 4086   |
| مدحا         | -1.89 | -2.45 | -4.34 | -0.38 | -0.28 | -0.66 | -1.63 | -1.51 | -3.14 | 0.61  | -0.29 | 0.02  | -0.89 | -0.95 | -1.51 | 1938   |
| عبري         | -0.62 | -0.49 | -1.12 | -0.33 | -0.63 | -0.96 | 0.62  | 0.23  | 0.84  | -0.75 | -0.44 | -0.91 | -0.93 | -0.75 | -3.78 | 89222  |
| ينقل         | -0.47 | -0.16 | -0.63 | -0.34 | -0.89 | -1.23 | 1.01  | 0.48  | 1.49  | -0.49 | -0.27 | -0.55 | -0.97 | -0.78 | -3.07 | 15402  |
| ضنك          | -0.64 | -0.80 | -1.44 | -0.36 | -0.65 | -1.01 | 0.31  | 0.39  | 0.70  | -1.35 | -0.49 | -0.64 | -1.07 | -0.44 | -3.99 | 14253  |
| نزوى         | -0.92 | -0.85 | -1.77 | -0.36 | 0.13  | -0.23 | -0.10 | -0.39 | -0.48 | -1.03 | -0.30 | -1.37 | -1.11 | -1.03 | -4.86 | 65592  |
| سمائل        | -0.27 | -0.17 | -0.44 | -0.35 | -0.17 | -0.53 | 0.19  | -0.16 | 0.03  | -1.04 | -0.50 | -0.98 | -0.75 | -0.73 | -4.00 | 47746  |
| بھلا         | -0.48 | -0.29 | -0.77 | -0.20 | -0.76 | -0.96 | 0.60  | 0.15  | 0.75  | -0.87 | -0.39 | -1.01 | -0.83 | -0.50 | -3.59 | 52500  |
| أدم          | 0.06  | 0.18  | 0.24  | 0.06  | -0.33 | -0.28 | 1.80  | 1.14  | 2.94  | 0.11  | -0.05 | -0.79 | 0.09  | 0.37  | -0.27 | 14557  |
| الحمراء      | -0.72 | -0.24 | -0.95 | -0.34 | -0.89 | -1.23 | 0.24  | 0.01  | 0.25  | -1.12 | -0.25 | -0.97 | -0.66 | -0.64 | -3.63 | 18115  |
| منح          | -0.89 | -1.20 | -2.09 | -0.31 | -0.50 | -0.81 | 0.07  | -0.51 | -0.44 | -0.64 | -0.71 | -1.30 | -1.03 | -1.22 | -4.90 | 12814  |
| إزكي         | -0.69 | -0.03 | -0.72 | -0.34 | -0.35 | -0.70 | -0.35 | -0.41 | -0.76 | -0.75 | -0.62 | -0.83 | -0.85 | -0.71 | -3.76 | 36296  |
| بدبد         | -0.42 | -0.33 | -0.75 | -0.34 | -0.10 | -0.44 | 1.40  | 0.71  | 2.10  | -0.79 | -0.54 | -0.84 | -0.60 | -0.60 | -3.37 | 21449  |
| صور          | -0.25 | -0.38 | -0.63 | -0.29 | -0.17 | -0.46 | -1.10 | -0.53 | -1.63 | -0.54 | -0.05 | -0.78 | -0.19 | -0.43 | -2.00 | 52732  |
| إبراء        | -0.78 | -0.52 | -1.31 | -0.24 | 0.43  | 0.18  | 0.55  | 1.36  | 1.91  | -0.25 | 0.13  | -0.39 | -0.51 | -0.15 | -1.17 | 21249  |
| بديه         | 0.66  | 0.20  | 0.85  | 0.18  | -0.44 | -0.25 | 0.84  | 0.37  | 1.21  | 0.91  | 0.35  | 0.30  | 0.35  | 0.56  | 2.47  | 16973  |
| القابل       | 0.07  | 0.43  | 0.50  | 0.08  | -0.67 | -0.59 | 1.05  | 0.85  | 1.90  | 0.35  | 0.51  | 0.40  | 0.15  | 0.35  | 1.76  | 13677  |
| المضيبي      | -0.16 | 0.12  | -0.03 | -0.21 | -0.59 | -0.80 | 1.19  | 0.73  | 1.92  | -0.17 | -0.05 | -0.19 | -0.27 | 0.14  | -0.54 | 58403  |

|                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| دماء والطائين          | 0.99  | 1.39  | 2.39  | -0.08 | -0.43 | -0.51 | 1.86  | 1.86  | 3.72  | 0.66  | 0.93  | 1.08  | 0.20  | 0.96  | 3.84  | 17520  |
| الكامل و الوافي        | -0.20 | -0.20 | -0.40 | -0.31 | -0.41 | -0.72 | -0.46 | 0.07  | -0.39 | 0.18  | -0.24 | -0.42 | 0.01  | -0.07 | -0.55 | 18701  |
| جعلان بني بو علي       | 0.65  | 1.31  | 1.96  | -0.07 | -0.56 | -0.63 | -0.12 | -0.43 | -0.55 | 1.14  | 0.58  | 1.05  | 1.05  | 1.26  | 5.08  | 52835  |
| جعلان بني بو حسن       | 0.44  | 0.68  | 1.13  | 0.53  | -0.52 | 0.01  | 0.74  | -0.36 | 0.38  | 0.33  | 1.92  | 0.66  | 0.48  | 0.24  | 3.64  | 26136  |
| وادي بني خالد          | 0.78  | 1.05  | 1.83  | -0.16 | -0.38 | -0.54 | 1.11  | 1.25  | 2.36  | 0.79  | 2.15  | 0.85  | 0.85  | 0.81  | 5.46  | 8291   |
| مصيرة                  | 0.80  | 0.39  | 1.19  | -0.33 | 0.55  | 0.22  | -1.55 | -1.03 | -2.58 | 1.30  | -0.32 | 0.52  | 0.80  | 0.59  | 2.89  | 6877   |
| هيماء                  | 0.76  | 1.64  | 2.40  | -0.30 | 0.43  | 0.13  | 1.86  | 2.04  | 3.90  | 2.16  | 0.01  | 1.37  | 1.84  | 1.65  | 7.02  | 1920   |
| محوت                   | 1.89  | 1.81  | 3.70  | 1.99  | -0.95 | 1.04  | 1.20  | 2.17  | 3.37  | 2.01  | 5.31  | 1.35  | 2.53  | 2.01  | 13.20 | 10404  |
| الذقم                  | 1.97  | 1.54  | 3.52  | 3.54  | -0.92 | 2.62  | 0.13  | 1.57  | 1.70  | 1.87  | 2.10  | 1.34  | 2.20  | 1.75  | 9.26  | 3820   |
| الجازر                 | 2.57  | 2.36  | 4.93  | 1.22  | -0.82 | 0.40  | 1.72  | 1.21  | 2.93  | 2.02  | 0.52  | 1.37  | 2.37  | 2.01  | 8.29  | 2899   |
| صلالة                  | -0.79 | -0.99 | -1.78 | -0.35 | 0.56  | 0.21  | -1.29 | -0.87 | -2.16 | -0.31 | -0.55 | -0.57 | -0.35 | -0.75 | -2.53 | 107804 |
| ثمريرت                 | -0.41 | 0.46  | 0.05  | 0.74  | 1.19  | 1.93  | 0.46  | 0.41  | 0.87  | 0.05  | 0.51  | 0.92  | 1.08  | 1.14  | 3.70  | 7562   |
| طاقة                   | -0.60 | -0.24 | -0.85 | -0.17 | -0.63 | -0.80 | -0.24 | 0.50  | 0.25  | -1.44 | -0.39 | 0.22  | -0.14 | 0.15  | -1.59 | 15579  |
| مرباط                  | -0.13 | -0.24 | -0.37 | -0.22 | -0.83 | -1.05 | -0.56 | -0.16 | -0.73 | -1.48 | -0.37 | 0.22  | 0.48  | 0.60  | -0.55 | 11491  |
| سدح                    | 0.48  | 0.54  | 1.01  | -0.26 | -0.58 | -0.85 | -1.14 | -1.12 | -2.27 | -0.24 | 0.72  | 0.88  | 0.63  | 0.28  | 2.26  | 4585   |
| رخيوت                  | 0.16  | 0.99  | 1.15  | 0.27  | 0.42  | 0.69  | 0.09  | 1.73  | 1.82  | 1.77  | 1.16  | 1.24  | 2.07  | 1.87  | 8.11  | 3859   |
| ضلكوت                  | 0.84  | 0.71  | 1.55  | -0.19 | 2.24  | 2.05  | 0.82  | 0.90  | 1.72  | 1.99  | -0.45 | 1.36  | 2.26  | 1.93  | 7.09  | 2382   |
| مقشن                   | -1.63 | -1.22 | -2.84 | -0.16 | 3.72  | 3.57  | 0.15  | 0.17  | 0.32  | 2.05  | -0.85 | 1.40  | -0.12 | -0.99 | 1.49  | 637    |
| شليم وجزر<br>الخالتيات | 0.10  | 1.66  | 1.76  | 0.34  | 1.87  | 2.21  | 0.04  | 0.61  | 0.64  | 1.68  | 0.44  | 1.34  | 1.63  | 1.73  | 6.81  | 3047   |
| المزيونة               | 3.78  | 2.42  | 6.20  | 5.97  | 0.51  | 6.48  | 1.02  | 0.95  | 1.97  | 1.79  | 2.40  | 1.40  | 2.33  | 2.12  | 10.04 | 7127   |
| البريمي                | -0.85 | -1.14 | -1.99 | -0.36 | 1.98  | 1.63  | -1.34 | -0.97 | -2.31 | -0.49 | -0.60 | -0.26 | -0.88 | -0.74 | -2.96 | 37964  |
| محضة                   | 0.08  | -0.30 | -0.22 | -0.33 | -0.14 | -0.47 | -0.41 | 0.00  | -0.41 | -0.40 | -0.17 | 0.34  | -0.37 | 0.58  | -0.01 | 4756   |
| السنيية                | 2.48  | 1.47  | 3.96  | -0.23 | 1.56  | 1.34  | 0.60  | 1.65  | 2.26  | 0.74  | -0.67 | 1.20  | -0.01 | 1.34  | 2.60  | 306    |

المصدر: الباحثان اعتمادا على بيانات تعداد ٢٠١٠

## دليل الجدول: قيمة مؤشر كارستايترز في المتغيرات التالية:

A = استخدام الحاسب الآلي

B = استخدام شبكة المعلومات

C = المهارات = (A+B)

D = نوع المسكن

E = ملكية المسكن

F = السكن = (D+E)

G = مياه الشرب

H = مياه الاستخدام المنزلي

I = البيئة المعيشية = (G+H)

J = حيازة جهاز راديو

K = حيازة جهاز تلفاز

L = حيازة خط هاتف ثابت

M = حيازة جهاز حاسب آلي

N = حيازة خط لشبكة المعلومات

O = التسهيلات والأجهزة المنزلية = (J+K+L+M+N)

P = عدد سكان الولاية عام ٢٠١٠

ملحق (٢): مؤشرات الحرمان للأبعاد المستخدمة في الدراسة  
وترتيب الولايات العمانية حسب مؤشر الحرمان المتعدد عام ٢٠١٠

| الولاية                | A     | B  | C     | D  | E     | F  | G     | H  | I     | J  | K     | L  | M     | N  | O     | P  |
|------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| المزينة                | 2.36  | 2  | 6.20  | 1  | 3.71  | 1  | 6.48  | 1  | 1.97  | 10 | 10.04 | 2  | -0.57 | 41 | 3.33  | 1  |
| محويت                  | 4.25  | 1  | 3.70  | 4  | 0.97  | 11 | 1.04  | 11 | 3.37  | 3  | 13.20 | 1  | -0.89 | 55 | 2.70  | 2  |
| الدقم                  | 1.81  | 4  | 3.52  | 5  | 0.67  | 14 | 2.62  | 4  | 1.70  | 16 | 9.26  | 3  | -0.58 | 43 | 1.70  | 3  |
| الجازر                 | 1.33  | 6  | 4.93  | 2  | 1.28  | 7  | 0.40  | 15 | 2.93  | 5  | 8.29  | 4  | -0.39 | 37 | 1.70  | 4  |
| ههما                   | 2.02  | 3  | 2.40  | 6  | 0.24  | 19 | 0.13  | 20 | 3.90  | 1  | 7.02  | 7  | -0.17 | 29 | 1.49  | 5  |
| شليم وجزر<br>الحلايبات | -0.10 | 29 | 1.76  | 10 | 1.76  | 4  | 2.21  | 5  | 0.64  | 24 | 6.81  | 8  | 0.16  | 19 | 1.20  | 6  |
| رخيوت                  | -0.24 | 32 | 1.15  | 13 | 1.62  | 5  | 0.69  | 14 | 1.82  | 14 | 8.11  | 5  | -0.03 | 23 | 1.10  | 7  |
| ضلكوت                  | -0.02 | 24 | 1.55  | 11 | 1.08  | 9  | 2.05  | 6  | 1.72  | 15 | 7.09  | 6  | -1.12 | 58 | 0.95  | 8  |
| وادي بني خالد          | 1.52  | 5  | 1.83  | 9  | -0.29 | 36 | -0.54 | 31 | 2.36  | 7  | 5.46  | 9  | 0.21  | 18 | 0.92  | 9  |
| ثمريت                  | -0.85 | 54 | 0.05  | 24 | 1.58  | 6  | 1.93  | 7  | 0.87  | 20 | 3.70  | 12 | -0.65 | 49 | 0.58  | 10 |
| السنيثة                | 0.21  | 18 | 3.96  | 3  | -0.13 | 30 | 1.34  | 10 | 2.26  | 8  | 2.60  | 15 | -1.19 | 61 | 0.53  | 11 |
| بديّة                  | 0.80  | 10 | 0.85  | 17 | 0.19  | 20 | -0.25 | 23 | 1.21  | 19 | 2.47  | 16 | -0.16 | 28 | 0.53  | 12 |
| جعلان بني بو<br>حسن    | 1.01  | 8  | 1.13  | 14 | -0.07 | 29 | 0.01  | 21 | 0.38  | 26 | 3.64  | 13 | -0.24 | 32 | 0.53  | 13 |
| القابل                 | 0.44  | 14 | 0.50  | 19 | -0.19 | 32 | -0.59 | 33 | 1.90  | 13 | 1.76  | 18 | 1.78  | 4  | 0.52  | 14 |
| دماء والطانيين         | 0.86  | 9  | 2.39  | 7  | -0.77 | 45 | -0.51 | 29 | 3.72  | 2  | 3.84  | 11 | -1.00 | 56 | 0.51  | 15 |
| أدم                    | 0.79  | 11 | 0.24  | 23 | -0.21 | 34 | -0.28 | 24 | 2.94  | 4  | -0.27 | 21 | -0.30 | 33 | 0.38  | 16 |
| سدح                    | -0.07 | 26 | 1.01  | 15 | 2.06  | 2  | -0.85 | 44 | -2.27 | 52 | 2.26  | 17 | -1.13 | 59 | 0.35  | 17 |
| دباء                   | 0.75  | 12 | -1.05 | 47 | 0.27  | 18 | -0.30 | 25 | -3.32 | 60 | -3.40 | 48 | 4.58  | 1  | 0.31  | 18 |
| مرباط                  | -0.11 | 30 | -0.37 | 32 | 2.01  | 3  | -1.05 | 54 | -0.73 | 40 | -0.55 | 25 | -0.64 | 47 | 0.29  | 19 |
| مصيرة                  | 0.36  | 16 | 1.19  | 12 | 0.43  | 17 | 0.22  | 16 | -2.58 | 56 | 2.89  | 14 | -0.37 | 36 | 0.18  | 20 |
| قريات                  | 0.39  | 15 | 0.90  | 16 | -0.93 | 50 | -0.60 | 34 | 2.37  | 6  | -0.52 | 22 | 1.17  | 6  | 0.15  | 21 |
| جعلان بني بو<br>علي    | 0.26  | 17 | 1.96  | 8  | -0.45 | 40 | -0.63 | 35 | -0.55 | 38 | 5.08  | 10 | -0.58 | 42 | 0.12  | 22 |
| خصب                    | 1.20  | 7  | 0.84  | 18 | -0.16 | 31 | -0.94 | 48 | -1.62 | 47 | -2.30 | 42 | 0.79  | 9  | 0.11  | 23 |
| شناصر                  | 0.11  | 20 | -0.12 | 26 | 0.52  | 16 | -1.09 | 56 | -0.43 | 35 | -0.78 | 28 | 0.46  | 14 | 0.06  | 24 |
| محضة                   | -0.37 | 40 | -0.22 | 29 | 1.16  | 8  | -0.47 | 28 | -0.41 | 34 | -0.01 | 20 | -0.80 | 53 | 0.05  | 25 |
| ضنك                    | -0.03 | 25 | -1.44 | 52 | 0.15  | 21 | -1.01 | 52 | 0.70  | 23 | -3.99 | 54 | 2.28  | 3  | 0.01  | 26 |
| الخابورة               | -0.27 | 34 | 0.33  | 21 | 0.10  | 25 | -0.91 | 47 | -0.30 | 32 | -0.56 | 26 | 1.07  | 8  | -0.04 | 27 |
| طاقة                   | -0.48 | 45 | -0.85 | 44 | 0.99  | 10 | -0.80 | 41 | 0.25  | 28 | -1.59 | 35 | -0.62 | 46 | -0.09 | 28 |
| المضيبي                | -0.01 | 23 | -0.03 | 25 | -0.73 | 44 | -0.80 | 40 | 1.92  | 11 | -0.54 | 23 | -0.18 | 30 | -0.17 | 29 |
| السويق                 | -0.28 | 36 | 0.29  | 22 | -0.06 | 28 | -1.08 | 55 | -1.07 | 42 | -0.71 | 27 | 1.08  | 7  | -0.19 | 30 |
| الكامل والوافي         | 0.08  | 21 | -0.40 | 33 | -0.21 | 33 | -0.72 | 39 | -0.39 | 33 | -0.55 | 24 | -0.09 | 27 | -0.20 | 31 |
| نخل                    | 0.18  | 19 | 0.34  | 20 | -0.94 | 52 | -1.02 | 53 | 0.62  | 25 | -1.30 | 33 | 0.76  | 10 | -0.22 | 32 |
| مقشن                   | -1.89 | 60 | -2.84 | 58 | 0.58  | 15 | 3.57  | 2  | 0.32  | 27 | 1.49  | 19 | -1.13 | 60 | -0.25 | 33 |
| لوى                    | -0.25 | 33 | -0.63 | 38 | 0.08  | 26 | -1.22 | 59 | 0.21  | 30 | -1.01 | 30 | -0.34 | 35 | -0.27 | 34 |
| ينقل                   | -0.50 | 47 | -0.63 | 36 | -0.37 | 38 | -1.23 | 60 | 1.49  | 17 | -3.07 | 46 | 1.26  | 5  | -0.27 | 35 |
| البريمي                | -0.98 | 55 | -1.99 | 55 | 0.69  | 13 | 1.63  | 8  | -2.31 | 55 | -2.96 | 45 | -0.05 | 25 | -0.40 | 36 |
| صحم                    | -0.33 | 37 | -0.26 | 31 | 0.12  | 23 | -1.11 | 58 | -1.10 | 43 | -2.17 | 41 | -0.31 | 34 | -0.42 | 37 |
| إبراء                  | -0.79 | 53 | -1.31 | 51 | -0.68 | 43 | 0.18  | 18 | 1.91  | 12 | -1.17 | 32 | -0.45 | 38 | -0.43 | 38 |
| صور                    | -0.20 | 31 | -0.63 | 37 | 0.13  | 22 | -0.46 | 27 | -1.63 | 48 | -2.00 | 40 | -0.84 | 54 | -0.44 | 39 |

|              |       |    |       |    |       |    |       |    |       |    |       |    |       |    |       |    |
|--------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| الريستاق     | -0.34 | 38 | -0.70 | 40 | -0.59 | 42 | -0.89 | 46 | -0.62 | 39 | -1.71 | 38 | 0.45  | 15 | -0.48 | 40 |
| مدحا         | -0.70 | 51 | -4.34 | 60 | 0.11  | 24 | -0.66 | 37 | -3.14 | 59 | -1.51 | 34 | 2.76  | 2  | -0.48 | 41 |
| مسقط         | -0.28 | 35 | -0.12 | 27 | -0.91 | 48 | 0.85  | 13 | -1.58 | 46 | -0.94 | 29 | -0.07 | 26 | -0.49 | 42 |
| عبري         | -0.56 | 49 | -1.12 | 48 | -0.49 | 41 | -0.96 | 51 | 0.84  | 21 | -3.78 | 53 | 0.55  | 13 | -0.51 | 43 |
| بهلا         | -0.10 | 28 | -0.77 | 43 | -0.80 | 46 | -0.96 | 50 | 0.75  | 22 | -3.59 | 49 | -0.61 | 45 | -0.58 | 44 |
| بدبد         | -0.48 | 44 | -0.75 | 42 | -1.28 | 59 | -0.44 | 26 | 2.10  | 9  | -3.37 | 47 | -0.18 | 31 | -0.61 | 45 |
| صحار         | -0.42 | 42 | -1.03 | 46 | -0.32 | 37 | -0.59 | 32 | -1.30 | 45 | -1.98 | 39 | -0.53 | 39 | -0.61 | 46 |
| وادي المعاول | -0.44 | 43 | -0.18 | 28 | -0.81 | 47 | -0.95 | 49 | 1.23  | 18 | -4.16 | 56 | -0.64 | 48 | -0.64 | 47 |
| بخا          | 0.56  | 13 | -1.13 | 49 | 0.02  | 27 | -0.85 | 43 | -3.46 | 61 | -7.88 | 61 | 0.03  | 22 | -0.66 | 48 |
| بركاء        | -0.40 | 41 | -0.25 | 30 | -0.43 | 39 | -0.64 | 36 | -2.30 | 54 | -1.63 | 36 | -0.55 | 40 | -0.67 | 49 |
| العوابي      | -0.09 | 27 | -0.66 | 39 | -0.94 | 51 | -1.10 | 57 | -1.91 | 49 | -1.16 | 31 | -0.05 | 24 | -0.68 | 50 |
| صلالة        | -1.37 | 58 | -1.78 | 54 | 0.71  | 12 | 0.21  | 17 | -2.16 | 51 | -2.53 | 43 | -0.74 | 51 | -0.68 | 51 |
| المصنعة      | -0.51 | 48 | -0.43 | 34 | -0.29 | 35 | -0.87 | 45 | -2.97 | 57 | -1.65 | 37 | 0.03  | 21 | -0.68 | 52 |
| سمائل        | -0.49 | 46 | -0.44 | 35 | -1.20 | 57 | -0.53 | 30 | 0.03  | 31 | -4.00 | 55 | 0.66  | 11 | -0.69 | 53 |
| إزكي         | -0.34 | 39 | -0.72 | 41 | -0.99 | 54 | -0.70 | 38 | -0.76 | 41 | -3.76 | 52 | 0.21  | 17 | -0.73 | 54 |
| الحمراء      | 0.05  | 22 | -0.95 | 45 | -1.03 | 55 | -1.23 | 61 | 0.25  | 29 | -3.63 | 50 | -1.02 | 57 | -0.73 | 55 |
| العامرات     | -1.03 | 56 | -1.22 | 50 | -0.91 | 49 | 0.17  | 19 | -1.29 | 44 | -2.59 | 44 | 0.10  | 20 | -0.86 | 56 |
| منح          | -0.64 | 50 | -2.09 | 56 | -1.14 | 56 | -0.81 | 42 | -0.44 | 36 | -4.90 | 59 | 0.58  | 12 | -0.93 | 57 |
| نزوى         | -0.73 | 52 | -1.77 | 53 | -1.22 | 58 | -0.23 | 22 | -0.48 | 37 | -4.86 | 58 | -0.60 | 44 | -1.05 | 58 |
| مطرح         | -1.21 | 57 | -2.31 | 57 | -1.30 | 60 | 2.67  | 3  | -3.12 | 58 | -3.71 | 51 | 0.33  | 16 | -1.05 | 59 |
| السيب        | -1.53 | 59 | -3.02 | 59 | -0.97 | 53 | 0.88  | 12 | -2.27 | 53 | -4.79 | 57 | -0.77 | 52 | -1.36 | 60 |
| بوشر         | -1.90 | 61 | -4.50 | 61 | -1.44 | 61 | 1.43  | 9  | -2.16 | 50 | -7.47 | 60 | -0.69 | 50 | -1.75 | 61 |

المصدر: الباحثان اعتمادا على بيانات تعداد ٢٠١٠

## دليل الجدول:

A= مؤشر الحرمان في بُعد التعليم

B= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد التعليم

C= مؤشر الحرمان في بُعد المهارات

D= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد المهارات

E= مؤشر الحرمان في بُعد العمل

F= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد العمل

G= مؤشر الحرمان في بُعد السكن

H= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد السكن

I= مؤشر الحرمان في بُعد البيئة المعيشية

J= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد البيئة المعيشية

K= مؤشر الحرمان في بُعد التسهيلات والأجهزة المنزلية

L= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد التسهيلات والأجهزة المنزلية

M= مؤشر الحرمان في بُعد الصحة

N= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان في بُعد الصحة

O= مؤشر الحرمان المتعدد

P= رتبة الولايات حسب مؤشر الحرمان المتعدد