



Naif Arab University for Security Sciences

Arab Journal for Security Studies

المجلة العربية للدراسات الأمنية

<https://nauss.edu.sa><https://journals.nauss.edu.sa/index.php/ajss>

AJSS



CrossMark

## A Predictive Study on the Futuristic Need for Services of Rehabilitation Centers for Persons with Special Needs and Old People's Homes for Social Care in the Kingdom of Saudi Arabia by Using Semi-Logarithmic Graph

دراسة تقدير الطلب المستقبلي لخدمات مراكز التأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة ودور الرعاية الاجتماعية للمسنين في المملكة العربية السعودية باستخدام النموذج شبه اللوغاريتمي

عادل محمد إبراهيم عبد الرحمن\*

جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

Adel Muhammad Ibrahim Abdulrahman\*

Entrepreneurship Institute, King Saud University, Saudi Arabia

Received 06 Feb. 2019; Accepted 10 Nov. 2019; Available Online 25 Dec. 2019

### Abstract

From its foundation, the Kingdom of Saudi Arabia "KSA" pays attention to persons with special needs. This attention has increased during the last two decades. KSA has made achievements surpassing experiences of many developing countries at caring with persons with special needs. Therefore, the study relies on an important objective that seeks to predict the number of persons with special needs in KSA till 1448 A.H. by using the suitable statistical methods for identifying the required prediction.

The study presents some recommendations which include the following: Standard buildings suitable to needs of persons with special needs should be designed to have progressive capacities satisfying the need for service. Day care centers should have small capacities in order to cover quarters, and distances from such centers and place of residence of person with special needs family should be reduced. Comprehensive rehabilitation centers should be disseminated in all areas by all possible ways. Accordingly, medical and assistance services can be provided. Services offered by old people's homes for social care should be extended to include all KSA's areas.

**Keywords:** Security Studies, Persons With Special Needs, Old People, Need.

### المستخلص

لا شك في أن اهتمام المملكة العربية السعودية بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بدأ منذ تأسيس المملكة العربية السعودية، وقد ازداد منذ أكثر من عقدين من الزمن، ومع ذلك استطاعت المملكة خلال هذه الفترة القصيرة أن تحقق ما لم تصل إليه الكثير من الدول المتقدمة في هذا المجال، وترجع أهمية الدراسة إلى التنبؤ بأعداد الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في المملكة حتى عام ١٤٤٨هـ، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتقدير هذه التوقعات.

ولخصت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها: تصميم مبانٍ نموذجية تتناسب وحاجات الأشخاص ذوي الإعاقة شريطة أن يتم تصميمها بطاقات استيعابية متدرجة تناسب حجم الطلب على الخدمة، أن تكون مراكز الرعاية النهارية بطاقات استيعابية صغيرة حتى يمكن تغطية الأحياء وتقليل المسافة بين المراكز ومكان إقامة أسرة المعوق، تعميم مراكز التأهيل الشامل بقدر الإمكان، حيث يمكن تقديم الخدمات الطبية والمساعدة، تعميم خدمات دور الرعاية الاجتماعية للمسنين في جميع مناطق المملكة.

**الكلمات المفتاحية:** الدراسات الأمنية، ذوو الاحتياجات الخاصة، المسنون، الطلب.



Production and hosting by NAUSS



\* Corresponding Author: Adel Muhammad Ibrahim Abdulrahman

Email: dr.adelovkil@gmail.com

doi: [10.26735/16588428.2019.031](https://doi.org/10.26735/16588428.2019.031)

- تخفيف المشكلة، وذلك بإيجاد الحلول المناسبة.

وقد جاءت هذه الدراسة لتكون مكملة للدراسات الاجتماعية، ولتضيف إليها دراسة علمية تركز على معرفة العدد المتوقع في المستقبل لأعداد الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة؛ حتى يسهل التخطيط لهم من النواحي الاقتصادية والمالية المتعلقة بحجم الإنفاق، وتجهيز المباني ومعايير جودة الخدمات المقدمة وكيفية تقييمها، وذلك لكي تثري المعرفة العلمية في مجال العلوم الاجتماعية.

## 2. مفهوم تأهيل الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة

يقصد بالتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة في تعريف (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، 2009) بأنه مجموعة الجهود التي تبذل خلال مدة محددة نحو هدف محدد لتمكين الشخص وعائلته من التغلب على الآثار الناجمة عن العجز واستعادة دوره في الحياة معتمداً على نفسه والوصول به إلى أفضل مستوى وظيفي عقلي، أو جسماني، أو اجتماعي، أو نفسي، أو اقتصادي.

### 2.1 مراكز التأهيل الشامل - Rehabilitation Centers

عرفت (وزارة الشؤون الاجتماعية، 1433هـ) مركز التأهيل بأنه منشأة غرضها الأساسي تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة. وفي المعتاد تنشأ مراكز التأهيل الشاملة بغرض تقديم خدمات التأهيل لحالات الإعاقة الشديدة، التي تحتاج إلى مجموعة من خدمات التأهيل كالإعداد البدني (قسم التأهيل الطبي) والتدريب المهني والتعليم والتدريب على مهارات التوافق الشخصي والإقامة الداخلية في بعض الأحيان، بما يناسب حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة، وتقوم مراكز التأهيل بتقديم بيئة تأهيلية مكثفة ومتأنية ومتكاملة تساعد الشخص ذا الإعاقة على تحقيق حياة أفضل.

### 2.2 مراكز التأهيل المهني

مراكز التأهيل المهني عبارة عن نمط من مراكز رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة وتأهيلهم، تضم أقساماً للتأهيل المهني، وأقساماً للتأهيل الاجتماعي لشديدي الإعاقة وأقساماً تقدم خدمة الرعاية النهارية. وقد استحدثت هذه المراكز لتجميع الخدمات التأهيلية في وحدة واحدة تقدم خدماتها من مصدر واحد وتحت إشراف إدارة واحدة لجميع فئات الأشخاص ذوي الإعاقة من الجنسين، كل على حدة، وتقدم فيها جميع الخدمات العلاجية والتأهيلية (أبو عبا، 1422هـ).

## 1. المقدمة

لقد بدأ اهتمام المملكة العربية السعودية بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة مع بداية التخطيط لبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أي منذ أكثر من عقدين من الزمن، ومع ذلك استطاعت المملكة خلال هذه الفترة القصيرة نسبياً أن تحقق ما لم تصل إليه الكثير من الدول المتقدمة في هذا المجال، حيث وفرت الدولة لهم ما يتفق مع الاتجاهات الحديثة في الرعاية التأهيلية لتمكينهم من التكيف مع المجتمع والبيئة والحياة، مع الأخذ في الاعتبار العوامل العقلية، والنفسية، والبدنية، والميول، والخبرات، والأحوال المعيشية، والظروف الاقتصادية (المطلق، 2006).

وقد أصبح إشراك الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في نشاطات المجتمع من الثوابت الرئيسية لسياسات المملكة نحوهم؛ انطلاقاً من مبادئ الإسلام السمحة، وعملت الدولة على تحديد برامج تربية وتأهيل؛ لتكون منسجمة مع المبادئ والتوصيات والحقوق الطبيعية للمعوقين التي تضمنتها الإعلانات والمواثيق الدولية، ومنها عقد هيئة الأمم المتحدة للمعوقين (1992 - 1982) الصادر من المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة.

### مشكلة الدراسة

تبرز مشكلة الدراسة في أن تقدير الطلب المستقبلي من الممكن أن يكون إطاراً لتطوير السياسات لمراكز التأهيل ودور الرعاية الاجتماعية للمسنين؛ لتحديد حجم الفجوة أو التكدس الموجود؛ ليساعد ذلك في وضع تصور مستقبلي في إقامة وبناء مراكز جديدة، كما أن ذلك سوف يساعد في اتخاذ القرارات وتقديم الخدمات المناسبة للأفراد ذوي الإعاقة واستيفاء متطلبات المخططين والباحثين والمهتمين بالدراسات الخاصة بمجال الإعاقة.

### المنهج العلمي للدراسة

استخدمت هذه الدراسة «المنهج الوصفي»؛ لأنه يحدد خصائص الظواهر الاجتماعية مع وصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها وأسبابها.

### أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة إلى التنبؤ بأعداد الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في المملكة إلى عام 1448هـ، حيث يساعد ذلك في:

- التخطيط بكفاءة وفاعلية للمتطلبات اللازمة للتنمية والتطوير المستقبلي لرعاية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.  
- معرفة عددهم يساهم في اتخاذ القرارات وترقب آثارها في المستقبل.



## 2.3. مراكز الرعاية النهارية

تقدم مراكز وأقسام الرعاية النهارية، برامج الرعاية والتأهيل المناسبة للأشخاص ذوي الإعاقة الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة في الغالب، وتوجد بعض المراكز الحكومية التي تخدم من تزيد أعمارهم على 15 سنة، وذلك خلال ساعات النهار (الميزر، 1429هـ).

## 2.4. دور الرعاية الاجتماعية للمسنين

تستقبل هذه الدور كبار السن، من الجنسين، الذين أعجزتهم الشيخوخة عن العمل أو الذين يعجزون عن القيام بشؤون أنفسهم أو المرضى الذين بلغوا 60 عاماً من المصابين بعجز بدني أو عقلي أفقدهم القدرة على العمل أو رعاية أنفسهم بشرط خلوهم من الأمراض المعدية أو الأمراض العقلية.

## 3. تحديد الطلب المستقبلي لمراكز التأهيل ودور الرعاية للمسنين

لتحديد الطلب المستقبلي المتوقع لمراكز التأهيل للأشخاص ذوي الإعاقة لا بد في البداية من تحديد أسباب الإعاقة في المجتمع السعودي؛ وذلك لأن الإعاقة متعددة الأبعاد، ومتداخلة الجوانب؛ حيث يتداخل فيها الجانب الطبي والاجتماعي والنفسي والتعليمي

والتأهيلي بصورة كبيرة جداً.

منهجية تحديد الطلب المستقبلي على مراكز التأهيل ودور الرعاية يتم ذلك بناءً على المعلومات المتوافرة في السنوات السابقة للتقارير الإحصائية التي تصدرها وزارة الشؤون الاجتماعية، ومن خلال ما تقدم تم تقدير الأعداد المتوقع استيعابها بالمراكز خلال السنوات القادمة، وذلك بناءً على الأسس العلمية المتبعة في تقدير التوقعات المستقبلية.

أما فيما يتعلق بتقدير عدد المستفيدين في دور الرعاية الاجتماعية للمسنين على مستوى المملكة خلال السنوات القادمة، فسوف يتم التوصل إلى ذلك عن طريق عمل الإسقاطات السكانية للمملكة خلال العشر سنوات القادمة؛ حيث يستخدم في عمل الإسقاطات السكانية برنامج (إسبكتروم Spectrum)، وتعتمد هذه البرمجيات على بيانات أساسية (كالهرم السكاني للجنسين تتكون من 16 فئة) وبيانات حول توقع الحياة (الفعلي والمستقبلي) ونمط جداول الحياة ومعدل الخصوبة (الكلية، وتوزيعها العمري وتطورها المستهدف).

أما فيما يتعلق بالتقدير المستقبلي للأعداد المتوقع انضمامها لمراكز التأهيل الشامل والرعاية النهارية، فقد تم بناء نماذج قياسية لتقدير نسب التغير في عدد الموجودين داخل الدور نتيجة للتغيرات المطلقة في عدد شديدي الإعاقة (أ) وشديدي الإعاقة (ب)؛ حيث إنهما الفئتان المحتمل دخول نسب منهما إلى مراكز التأهيل الشامل

جدول 1 - عدد المستفيدين في المراكز والدور المختلفة خلال الفترة من عام 1429-1438هـ

Table 1 - The number of beneficiaries in different centers and homes during the years 1429-1438

السنوات	سكان المملكة	مراكز التأهيل الشامل (المستفيدون)	النسبة من إجمالي السكان (%)	مراكز الرعاية النهارية (المستفيدون)	النسبة من إجمالي السكان (%)
1429هـ	24.94	6736	0.03061	742	0.00369
1430هـ	25.79	7780	0.03447	752	0.00333
1431هـ	26.66	7459	0.03197	665	0.00850
1432هـ	27.56	7890	0.03271	666	0.00276
1433هـ	28.38	7609	0.03051	711	0.00285
1434هـ	29.2	7736	0.03102	701	0.00272
1435هـ	29.99	7720	0.02999	701	0.00263
1436هـ	30.77	7646	0.02774	702	0.00255
1437هـ	31.52	8901	0.03134	749	0.00264
1438هـ	31.74	8169	0.02797	756	0.00266

المصدر: 1. السكان: مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات

2. وزارة الشؤون الاجتماعية، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة (1429-1438هـ).



#### 4. الوضع الراهن للمستفيدين من مراكز التأهيل ودور الرعاية الاجتماعية

يوضح الجدول 1 إجمالي المستفيدين من مراكز التأهيل الشامل ومراكز رعاية المسنين ومراكز الرعاية النهارية، حيث تمثل الفترة من عام 1429 حتى عام 1438 هـ الوضع الراهن لهذه المراكز والدور. وتقرن هذه الأرقام إجمالي عدد سكان المملكة بعدد المستفيدين من هذه الخدمات والنسبة من إجمالي عدد سكان المملكة، ويلاحظ أن هذه النسبة ضئيلة جداً؛ حيث إن المستفيدين من خدمات مراكز التأهيل الشامل نحو 0.027% من إجمالي السكان عام 1438 هـ، كما أن المستفيدين من دور رعاية المسنين يمثلون نسبة أقل (0.0026%)، ودور الرعاية النهارية (0.0019%) للعلم نفسه، وهي نسبة ضئيلة جداً. ويرجع ذلك أساساً إلى عدم تغطية جميع المناطق بهذه الخدمات.

وفي هذا الشأن يقترح تعميم هذه المراكز والدور مستقبلاً من خلال إحصاءات الذين يطلبون هذه الخدمات، وكذلك بناء على الكثافة السكانية لكل منطقة.

#### 4. 1. الوضع الراهن لحالات الإعاقة خارج المراكز

تشير البيانات الواردة بالجدول 2 إلى عدد الحالات التي يتعذر قبولها بالمراكز لعدم توافر أماكن بها أو الذين يرغب أولياء أمورهم في رعايتهم داخل أسرهم. وتصنف هذه الحالات إلى (الوزنة، 1423 هـ):

ومراكز الرعاية النهارية، وكذلك إجمالي عدد المسنين على مستوى المملكة.

وتعرف هذه النماذج بالنموذج شبه اللوغاريتمي (Semi-log (M. Bourne, 2000) (Models)، وقد سُمي بذلك؛ لأن النموذج يحتوي على متغير واحد يأخذ الشكل اللوغاريتمي، وتم استخدام هذا النموذج؛ لأنه يسمح بالحصول على التغيرات النسبية في عدد الموجودين داخل مراكز التأهيل نتيجة للتغيرات المطلقة التي تطرأ على شديدي الإعاقة (أ، ب) وكذلك المسنون، ويأخذ النموذج شبه اللوغاريتمي الشكل القياسي التالي:

$$\text{Log (number of inside disables) = } \alpha + \beta \text{ number of disables (A, B) + U}$$

$\beta$  = Relative change in regress and/absolute change in regression

وفي هذا النموذج فإن معامل الانحدار يقيس التغير النسبي في عدد الموجودين داخل المراكز نتيجة للتغيرات المطلقة في عدد المعوقين شديدي الإعاقة (أ، ب)، ومع ضرب معامل الانحدار  $\times 100$  سوف نحصل على معدل النمو في الموجودين داخل المراكز نتيجة للتغيرات في شديدي الإعاقة (أ، ب).

تم بعد ذلك تقدير العدد الكلي لشديدي الإعاقة (أ، ب) باستخدام طريقة الاتجاه العام، حيث إنه ليس من الممكن استخدام طريقة الانحدار الذاتي - المتوسطات المتحركة (Boxen-Jenkins Modeling) والمعروفة ب- Integrated Auto Regressive Mov- ing Avarage Models. وذلك نظراً لقلّة عدد المشاهدات المتاحة للسلاسل الزمنية المستخدمة في التقدير.

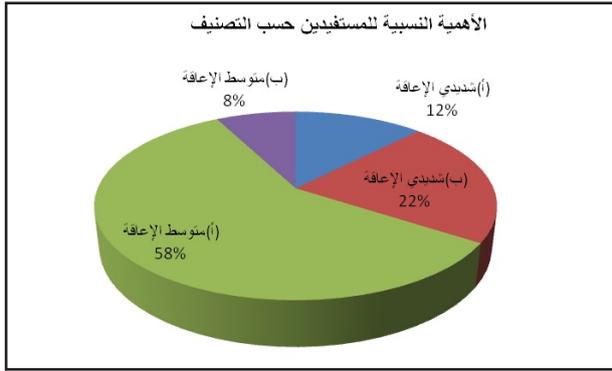
جدول 2- عدد الأشخاص ذوي الإعاقة حسب تصنيف الوزارة (خارج المراكز) خلال الفترة من 1431 . 1438 هـ

Table 2- Ministry classification of people with disabilities during the period from 1431 1438H

الإجمالي	عدد غير شديدي الإعاقة فئة (ب)	عدد غير شديدي الإعاقة فئة (أ)	عدد شديدي الإعاقة فئة (ب)	عدد شديدي الإعاقة فئة (أ)	السنوات
109782	5594	57075	30618	16495	1431 هـ
126264	6521	68079	33454	18210	1432 هـ
134660	3575	76407	34269	20409	1433 هـ
153886	6535	88396	37259	21696	1434 هـ
170021	7731	110683	38935	22672	1435 هـ
188205	9146	114678	40688	23693	1436 هـ
206644	20187	119195	42339	24923	1437 هـ
328817	50307	196579	53002	28929	1438 هـ
163562	13699	102636	38820	22128	المتوسط

المصدر: وزارة الشؤون الاجتماعية، إدارة التخطيط والتطوير، الكتاب الإحصائي السنوي: أعداد مختلفة





شكل 2 - الأهمية النسبية للمستفيدين حسب تصنيف الوزارة (خارج المراكز)



شكل 1 - عدد الأشخاص ذوي الإعاقة حسب تصنيف الوزارة (خارج المراكز) خلال الفترة من 1431-1438 هـ

1438 هـ) إلى أن بلغ حوالي (53002) حالة عام 1438 هـ، بزيادة في عدد الحالات عن سنة الأساس بحوالي (22384) حالة بمعدل نمو بلغ حوالي (73.1%)، وقدر المتوسط السنوي لعدد الحالات خلال نفس الفترة المشار إليها بحوالي (38820) حالة سنوياً، وتشير معادلة الاتجاه الزمني التالية:

المعادلة
$y = 2643.405x + 26925.18$
معامل التحديد $R^2$ 87.2%

إلى أن الاتجاه الزمني لعدد الحالات يتسم بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي (1219) حالة، وبحساب معدل النمو السنوي لعدد الحالات خلال فترة الدراسة نجد أنه قد بلغ حوالي (4.2%) سنوياً لهذه الفئة في نوعية الإعاقة بتقدير معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي قدرت قيمته بحوالي (87.2%) وهو الذي يقيس النسبة المفسرة من التغيرات في عدد الحالات التي يمكن إرجاعها إلى عنصر الزمن، وحوالي (12.8%) عوامل أخرى غير داخلية في النموذج.

#### حالات غير شديدي الإعاقة فئة (أ)

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) سابقاً، أن عدد حالات غير شديدي الإعاقة فئة (أ) قد بلغ حوالي (57075) حالة، وذلك عام 1429 هـ، وقد اتسم بالزيادة خلال فترة الدراسة (1429 - 1438 هـ) إلى أن بلغ حوالي (196579) حالة عام 1438 هـ، بزيادة في عدد الحالات عن سنة الأساس بحوالي (139504) حالة بمعدل نمو بلغ حوالي (244%)، وقدر المتوسط السنوي لعدد الحالات خلال نفس الفترة المشار إليها بحوالي (102636) حالة سنوياً. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام التالية:

المعادلة
$y = 16300x + 30536$
معامل التحديد $R^2$ 82.9%

إلى أن الاتجاه الزمني لعدد الحالات يتسم بزيادة سنوية بلغت

- حالات شديدي الإعاقة فئة (أ).
- حالات شديدي الإعاقة فئة (ب).
- حالات غير شديدي الإعاقة فئة (أ).
- حالات غير شديدي الإعاقة فئة (ب).
- حالات شديدي الإعاقة فئة (أ)

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) المشار إليه سابقاً أن عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (أ) قد بلغ حوالي 16495 حالة؛ وذلك عام 1429 هـ، وقد اتسم بالزيادة خلال فترة الدراسة (1429 - 1438 هـ) إلى أن بلغ حوالي 28929 حالة عام 1438 هـ، بزيادة في عدد الحالات عن سنة الأساس بحوالي 12434 حالة بمعدل نمو بلغ نحو 75.4% خلال الفترة، وقدر المتوسط السنوي لعدد الحالات خلال نفس الفترة المشار إليها بحوالي 22128 حالة سنوياً، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام التالية:

المعادلة
$y = 1564x + 15087$
معامل التحديد $R^2$ 96%

إلى أن الاتجاه الزمني لعدد الحالات يتسم بزيادة سنوية بلغت حوالي 1564 حالة، وبحساب معدل النمو السنوي لعدد الحالات خلال فترة الدراسة نجد أنه قد بلغ حوالي 9.4% سنوياً لفئة الإعاقة (أ). وبتقدير معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي قدرت قيمته بحوالي (96%) وهو الذي يقيس النسبة المفسرة من التغيرات في عدد الحالات، ويمكن إرجاعها إلى عنصر الزمن، وحوالي (4%) عوامل أخرى غير داخلية في النموذج ويفسرها المتغير العشوائي.

#### حالات شديدي الإعاقة فئة (ب)

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) السابق أن عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (ب) قد بلغت حوالي (30618) حالة؛ وذلك عام 1429 هـ، وقد اتسم بالزيادة خلال فترة الدراسة (1429 -

الحالات خلال فترة الدراسة نجد أنه قد بلغ حوالي (14%) سنوياً لإجمالي عدد المعوقين وبتقدير معامل التحديد (R2) الذي قدرت قيمته بحوالي (80%) وهو الذي يقيس النسبة المفسرة من التغيرات في عدد الحالات التي يمكن إرجاعها إلى عنصر الزمن، وحوالي (20%) عوامل أخرى غير داخلية في النموذج.

## 5. تقدير عدد الأشخاص ذوي الإعاقة المحتمل حتى عام 1448/1449هـ

تعتمد منهجية التنبؤ في الدراسة على بناء النماذج شبه اللوغاريتمية (Semi-log Models) التي من خلالها نحصل على معدلات النمو في المعوقين داخل الدور نتيجة للتغيرات المطلقة في عدد المعوقين خارج المراكز، سواء أكانوا شديدي الإعاقة من الفئة (أ) أو من الفئة (ب)؛ حيث إن هاتين الفئتين هما المحتمل دخولهما إلى مراكز التأهيل الشامل في المستقبل المنظور، وكما سبقت الإشارة فإن النموذج يأخذ الشكل التالي:

$$\text{Log (number of inside disables)} = \alpha + \beta \text{ number of} \\ \text{disables (A, B)} + \hat{U}$$

وبتقدير هذا النموذج تم تقدير معدل النمو (التغير النسبي)، بعد ذلك تم تقدير التنبؤات المستقبلية لشديدي الإعاقة (أ) وشديدي الإعاقة (ب) باستخدام طريقة الاتجاه العام ولتقدير العدد المحتمل للدخول للمراكز والدور تم ضرب معدل النمو المقدر في الأعداد المقدرة لشديدي الإعاقة (أ) وشديدي الإعاقة (ب).

## 5.1. عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (أ) المحتمل حتى عام 1448هـ:

النموذج شبه اللوغاريتمية لشديدي الإعاقة (أ):

$$\text{Log (inside)} = 0.03838 + 8.876 \text{ disables (A)}$$

$$\text{T-Ratio} = (2.019) (208)$$

وبعد تقدير النموذج يتضح أن المعلومات (Estimated param-) المقدرتها معنوية، وذلك عند درجة ثقة 90% وكذلك عند درجة ثقة 95% ومن ثم يمكن القول بأن معدل نمو المعوقين داخل المراكز يبلغ نحو 0.0384، ومعدل النمو المقدر هذا هو الذي سيتم الاعتماد عليه في تقدير الطلب المحتمل على خدمات مراكز التأهيل الشامل؛ وذلك بعد تقدير إجمالي شديدي الإعاقة (أ) باستخدام طريقة الاتجاه العام آخذين في الاعتبار الزمن كمغير مفسر للتغيرات في عدد شديدي الإعاقة (أ) وطريقة التقدير المستخدمة هي طريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Square (OLS) التي تعتمد على تدنية مجموع مربعات الأخطاء الناتجة من عملية التقدير.

حوالي (17924) حالة، وبحساب معدل النمو السنوي لعدد الحالات خلال فترة الدراسة نجد أنه قد بلغ حوالي (16.8%) سنوياً لهذه الفئة في نوعية الإعاقة. وبتقدير معامل التحديد (R2) الذي قدرت قيمته بحوالي (82.9%) وهو الذي يقيس النسبة المفسرة من التغيرات في عدد الحالات التي يمكن إرجاعها لعنصر الزمن، وحوالي (17.1%) عوامل أخرى غير داخلية في النموذج.

## حالات غير شديدي الإعاقة فئة (ب)

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) سابقاً، أن عدد حالات غير شديدي الإعاقة فئة (ب) قد بلغ حوالي (5594) حالة، وذلك عام 1429هـ، وقد اتسم بالزيادة خلال فترة الدراسة (1429-1438هـ) إلى أن بلغ حوالي (50307) حالة عام 1438هـ، بزيادة في عدد الحالات عن سنة الأساس بحوالي (44713)، وقدر المتوسط السنوي لعدد الحالات خلال نفس الفترة المشار إليها بحوالي (13699) حالة سنوياً. وتشير معادلة الاتجاه الزمني التالية:

$$y = 4752.x - 7687$$

المعادلة

54.4%

معامل التحديد R<sup>2</sup>

إلى أن الاتجاه الزمني لعدد الحالات يتسم بزيادة سنوية بلغت حوالي (6365) حالة، وبحساب معدل النمو السنوي لعدد الحالات خلال فترة الدراسة نجد أنه قد بلغ حوالي (39.4%) سنوياً لهذه الفئة في نوعية الإعاقة. وبتقدير معامل التحديد (R2) الذي قدرت قيمته بحوالي (54.4%) وهو الذي يقيس النسبة المفسرة من التغيرات في عدد الحالات التي يمكن إرجاعها إلى عنصر الزمن، وحوالي (54.6%) عوامل أخرى غير داخلية في النموذج.

## 4.2. إجمالي عدد الأشخاص ذوي الإعاقة حسب التصنيف خارج المراكز

يتضح من البيانات الواردة بالجدول 2 سابقاً، أن عدد الحالات لإجمالي عدد الأشخاص ذوي الإعاقة قد بلغ حوالي (109782) حالة؛ وذلك عام 1429هـ، وقد اتسم بالزيادة خلال فترة الدراسة (1429-1438هـ) إلى أن بلغ حوالي (328817) حالة عام 1438هـ، بزيادة في عدد الحالات عن سنة الأساس بحوالي (219035)، وقدر المتوسط السنوي لعدد الحالات خلال نفس الفترة المشار إليها بحوالي (163562) حالة سنوياً، وتشير معادلة الاتجاه الزمني التالية:

$$y = 25261x + 64861$$

المعادلة

80%

معامل التحديد R<sup>2</sup>

إلى أن الاتجاه الزمني لعدد الحالات يتسم بمعدل زيادة سنوية بلغت حوالي (24657) حالة، وبحساب معدل النمو السنوي لعدد



وبعد تقدير النموذج يتضح أن المعلمات (Estimated Param-) المقدره معنوية، وذلك عند درجة ثقة 95% ومن ثم يمكن القول بأن معدل نمو المعوقين داخل المراكز يبلغ نحو 0.02577، ومعدل النمو المقدر هذا هو الذي سيتم الاعتماد عليه في تقدير الطلب المحتمل على خدمات مراكز التأهيل الشامل، وذلك بعد تقدير إجمالي شديدي الإعاقة (ب) باستخدام طريقة الاتجاه العام آخذين في الاعتبار الزمن كمتغير مفسر للتغيرات في عدد شديدي الإعاقة (ب) وطريقة التقدير المستخدمة هي طريقة المربعات الصغرى (OLS) التي تعتمد على تدنية مجموع مربعات الأخطاء الناتجة من عملية التقدير.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام «معادلة الخط المستقيم» إلى تطور عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (ب) الناتجة من تحليل بيانات السلسلة الزمنية لذلك العدد خلال الفترة السابقة من عام 1429 هـ. 1438 هـ:

$$\hat{y} = 2643.4x + 26925.18$$

بالتعويض عن قيمة المتغير (x) في المعادلة بالقيمة (9) وهي الوحدة الزمنية التي تقابل عام 1439 هـ، للحصول على عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (ب).

وبذلك يتوقع أن يبلغ عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (ب)

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام «معادلة الخط المستقيم» إلى تطور عدد الحالات شديدي الإعاقة فئة (أ) الناتجة من تحليل بيانات السلسلة الزمنية لذلك العدد خلال الفترة السابقة من عام 1438 هـ. 1429 هـ:

$$\hat{y} = 1564x + 15087$$

وبالتعويض عن قيمة المتغير (x) في المعادلة بالقيمة (9) وهي الوحدة الزمنية التي تقابل عام 1439 هـ، للحصول على عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (أ):

$$\hat{y} = 1564(9) + 15087$$

وبذلك يتوقع أن يبلغ عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (أ) حوالي (30734) حالة؛ وذلك عام 1439 هـ، وحوالي (44816) في عام 1448 هـ، في حالة بقاء كل الظروف الحالية على وضعها الثابت، وذلك كما هو موضح بالجدول 3.

## 5.2. عدد حالات شديدي الإعاقة فئة (ب) المحتمل حتى عام 1448 هـ:

- النموذج شبه اللوغاريتمي لشديدي الإعاقة (ب):

$$\text{Log (inside)} = 0.02577 + 8.861 \text{ disables (A)}$$

$$\text{T- Ratio} = (2.835) (247)$$

جدول 3 - إجمالي عدد الحالات حسب تصنيف شديدي الإعاقة (أ، ب)، المحتمل حتى عام 1448 هـ

Table 3- Total number of cases categorized by severity 1448

الإجمالي	شديدي الإعاقة فئة (ب)	شديدي الإعاقة فئة (أ)	السنوات
79885	50716	29169	1439 هـ
84093	53359	30734	1440 هـ
88301	56003	32299	1441 هـ
92509	58646	33863	1442 هـ
96717	61289	35428	1443 هـ
100925	63933	36993	1444 هـ
105134	66576	38557	1445 هـ
109342	69220	40122	1446 هـ
113550	71863	41687	1447 هـ
117758	74506	44816	1448 هـ

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (2) وذلك باستخدام معادلة الاتجاه الزمني العام:

$$\hat{y} = a + bx$$

(أ)، و2.6% للفئة (ب) وذلك باستخدام النماذج الإحصائية والرياضية، وهي: النموذج شبه اللوغاريتمي، ومعادلة الاتجاه الزمني العام. أخذين في الاعتبار المتغيرات الأخرى المؤثرة في معدل النمو للمعوقين.

المصدر: تقديرات الباحث، جمعت وحسبت من الجدول رقم (3). وبقراءة الأرقام الواردة في الجدول رقم (4) يتضح أن إجمالي الطلب المحتمل لخدمات مراكز التأهيل الشامل من الأشخاص شديدي الإعاقة (أ) و(ب) بلغ نحو 2439، وذلك في عام 1439هـ، ويتوقع أن يرتفع هذا العدد تدريجياً حتى يصل إلى 3598 في عام 1448هـ. وكل ذلك يتطلب إضافة عدة مراكز للتأهيل الشامل خلال الفترة المقبلة.

- توقعات الطلب المستقبلي على مراكز الرعاية النهارية تضم مراكز الرعاية النهارية في أغلبها المعوقين شديدي الإعاقة (ب) وكذلك غير شديدي الإعاقة الفئة (أ)، ولتقدير الطلب المحتمل تم اتباع المنهجية التي سبق الإشارة إليها سابقاً، وهي التقدير عن طريق النماذج شبه اللوغاريتمية لتحديد معدلات النمو، ومن ثم تقدير إجمالي المعوقين شديدي الإعاقة (ب) وغير شديدي الإعاقة (أ) باستخدام طريقة الاتجاه العام.

حوالي (53359) حالة، وذلك عام 1439هـ، وحوالي (74506) حالة في عام 1448هـ، في حالة بقاء كل الظروف الحالية على وضعها الثابت، وذلك كما هو موضح بالجدول 3.

## 6. الطلب المستقبلي للمحتمل دخولهم في مراكز التأهيل الشامل من حالات شديدي الإعاقة (أ) و(ب)

تعتبر الفئتان (أ) و(ب) من شديدي الإعاقة هما المستهدفتان والمحتمل دخول أفراد منهما في مراكز التأهيل الشامل، والدراسة قد اهتمت بهاتين الفئتين وتطورهما خلال الفترة المقبلة، وكما سبقت الإشارة للمنهجية المستخدمة في عملية التنبؤ بعدد حالات شديدي الإعاقة (أ) وحالات شديدي الإعاقة (ب) فسيتم استخدام معدلات النمو ونسب التغير التي تم تقديرها في النماذج شبه اللوغاريتمية لحالات شديدي الإعاقة (أ) وشديدي الإعاقة (ب) ويتضح ذلك من الجدول رقم (4)، كما يوضح الجدول الأعداد المحتملة لدخولها في مراكز التأهيل الشامل خلال الفترة من (1439 - 1448هـ).

تم حساب الطلب المحتمل بنسبة 3.84% لشديدي الإعاقة

جدول 4 - توقعات نمو العدد المحتمل لشديدي الإعاقة (أ) و(ب) والأعداد المحتملة لطلبهم لخدمات مراكز التأهيل الشامل الإضافية خلال الفترة من (1439-1448هـ)

Table 4 - Projections of growth in the potential number of severely disabled persons (a), (b) and a potential demands of rehabilitation center services in 1439 1448 AH

السنوات	شديدي الإعاقة فئة (أ)	شديدي الإعاقة فئة (ب)	الطلب المحتمل من شديدي الإعاقة (أ) و(ب)		إجمالي الطلب المحتمل
			الإعاقة (أ) 3.84 (%)	الطلب المحتمل من شديدي الإعاقة (ب) (2.6%)	
1439هـ	29169	50716	1120	1319	2439
1440هـ	30734	53359	1180	1387	2568
1441هـ	32299	56003	1240	1456	2696
1442هـ	33863	58646	1300	1525	2825
1443هـ	35428	61289	1360	1594	2954
1444هـ	36993	63933	1421	1662	3083
1445هـ	38557	66576	1481	1731	3212
1446هـ	40122	69220	1541	1800	3340
1447هـ	41687	71863	1601	1868	3469
1448هـ	44816	74506	1661	1937	3598



## 7. الوضع الراهن للمسنين في المملكة

أدى التقدم في المستوى الصحي إلى خفض معدلات وفيات الرضع وإلى زيادة كبيرة في عدد المسنين. ولا تختلف المملكة عن بقية دول العالم من حيث إن رعاية المسنين فيها تجد العديد من البرامج المختلفة، سواء من وزارة الصحة أو وزارة العمل أو وزارة الشؤون الاجتماعية والقطاع الخاص من خلال الجمعيات الخيرية أو رجال الأعمال؛ مثل: مركز الأمير سلمان الاجتماعي.

- الوضع الراهن لعدد المسنين في المملكة خلال عام 1438هـ

من الناحية الإحصائية لا بد من الاتفاق على سن افتراضية معينة، وقد اختارت لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية عام 1972، سن الخامسة والستين على أنه بداية الأعمار (كبر السن)، باعتبار أن هذه السن تتفق مع سن التقاعد في معظم البلدان، ولذلك فقد تم تقسيم المسنين إلى مجموعتين:

- المسن النشط أو الصغير من 60 - 75.

- المسن الكبير من 76 وما فوقها.

- الإسقاطات السكانية لعدد المسنين في المملكة

مما لا شك فيه أن لتقديرات السكان المستقبلية أهمية كبيرة خاصة في التخطيط للمستقبل، وخاصة من ناحية التطور الاقتصادي والاجتماعي.

- الهدف من دراسة الإسقاطات

لقد هدفت دراسة الإسقاطات إلى إعداد إسقاطات لسكان المملكة حسب الأعمار وفئات العمر والنوع للفترة من (1439-1448هـ)

- النموذج شبه اللوغاريتمي (semi-log Model) لشديدي الإعاقة (ب):

$$\text{Log (inside)} = 0.00351 + 6.288 \text{ disables (B)}$$

$$\text{T- Ratio} = (0.448) (20.41)$$

يتضح من نتائج التقدير للنموذج أن معدل التغير المقدر غير معنوي، ومن ثم لا يمكن الاعتماد على النموذج في عملية التقدير وعند تقدير نفس النموذج لحالة غير شديدي الإعاقة (أ) اتضح أيضاً أن النتائج غير معنوية، ومن ثم لا يمكن الاعتماد عليها في عملية التقدير المستقبلي.

ونتيجة لعدم القدرة على التنبؤ باستخدام النماذج شبه اللوغاريتمية فقد تم استخدام مؤشر تقريبي، وهو عدد المستفيدين من خدمات الرعاية النهارية في منطقة الرياض لكل مليون نسمة، وقد تم استخدام منطقة الرياض؛ نظراً لأنها تضم خمسة مراكز من أصل ستة مراكز على مستوى المملكة.

وقد بلغ عدد سكان منطقة الرياض عام 2015 نحو 7.095.637 نسمة، وبلغ عدد المستفيدين من خدمات مراكز الرعاية النهارية في عام 2015 نحو 347 نسمة في المنطقة، ومن ثم فقد بلغ المؤشر نحو 49 مستفيداً لكل مليون نسمة يستفيدون من خدمات الرعاية النهارية. وبناء عليه تم تقدير التوقعات المستقبلية للأعداد المحتمل استفادتها من خدمات الرعاية النهارية خلال الفترة المقبلة من عام (1439 - 1448هـ) كما في الجدول 5.

### جدول 5 - التقديرات المستقبلية لعدد المستفيدين من مراكز الرعاية النهارية

Table 5 - Future estimates of beneficiaries from day care centers

عدد المستفيدين المحتمل	سكان المملكة	السنوات
1467	29.994.272	1439هـ
1508	30.770.375	1440هـ
1545	31.521.418	1441هـ
1580	32.248.123	1442هـ
1615	32.949.721	1443هـ
1648	33.625.634	1444هـ
1680	34.275.435	1445هـ
1710	34.898.962	1446هـ
1740	35.495.936	1447هـ
1767	36.064.406	1448هـ

المصدر: تقديرات الباحث، جمعت وحسبت من الجدول رقم (3).



## جدول 6. توقع الحياة للمواطنين السعوديين حتى عام 1449هـ.

Table 6 - Life expectancy for Saudi citizens until 1449 AH

العمر المتوقع للإناث بالسنوات	العمر المتوقع للذكور بالسنوات	السنوات
75.3	73	1439هـ
75.7	73.3	1440هـ
75.9	73.4	1441هـ
76.1	73.6	1442هـ
76.3	73.8	1443هـ
76.5	73.9	1444هـ
76.7	74.1	1445هـ
76.9	74.2	1446هـ
77.1	74.4	1447هـ
77.3	74.5	1448هـ
77.5	74.7	1449هـ

المصدر: بيانات عام 1439، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، ومعلومات السنوات (1439-1449) تقديرات الباحث عن طريق برنامج Spectrum.

وفيما يتعلق بأعداد الذكور لهذه الفئة العمرية فقد بلغ حوالي (828360) نسمة في عام 1439هـ، ويتوقع أن يصل هذا العدد إلى حوالي (1432075) نسمة بحلول عام 1449هـ بمقدار زيادة حوالي (57.8%) عن سنة الأساس.

وقد تم إجراء هذه الحسابات والإسقاطات السكانية المختلفة والمتنوعة للفئات السكانية؛ وذلك لتحديد عدد السكان والمستهدفين منهم، لتحديد نطاق وأعداد مراكز الرعاية الاجتماعية اللازم إضافتها في الوقت الحالي عام 1439هـ، إضافة إلى التخطيط المستقبلي حتى عام 1449هـ، ويمكن تقسيم التنبؤ المستقبلي إلى فترات خماسية من السنوات، حتى يمكن وضع خطط مرحلية لمراكز الرعاية الاجتماعية، وذلك وفقاً لتطور عدد السكان وحجم الفئات العمرية المستهدفة بالدراسة. وقد بلغ عدد المسنين في المملكة حسب ما يوضحه الجدول 7 مقارنة بحجم سكان المملكة 5.55%، كما أن عدد الذين بداخل الدور (680) مستقيماً يشكلون نحو 0.0424% من إجمالي المسنين.

## 8. توقعات الطلب المستقبلي على دور الرعاية الاجتماعية للمسنين

لقد تقدم الحديث عن استمرار زيادة أعداد المسنين فوق سن الستين في المملكة حسب إسقاطات مصلحة الإحصاءات العامة

وللفئات العمرية (من 80 - 60 سنة) وذلك حسب افتراضات معينة لمعدلات الخصوبة ومعدلات الوفيات ومعدلات المواليد، والهجرة، والعمر المتوقع، وغيرها من الإحصاءات السكانية.

### - توقع الحياة للأفراد السعوديين حتى عام 1449هـ

نظراً للزيادة المتطرد في نسب المسنين في التركيبة السكانية بالمملكة التي تتراوح بين 2.5 - 3% سنوياً؛ تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (6) إلى العمر المتوقع بين الجنسين في المملكة؛ وذلك خلال الفترة من (1439 - 1448هـ)؛ حيث بلغ عمر الذكور المتوقع في عام 1439هـ حوالي (73) سنة، ويتوقع أن يرتفع ليصل إلى (74.4) عاماً في عام 1449هـ. أما بالنسبة للعمر المتوقع للإناث فقد بلغ حوالي (75.3) عاماً عام 1439هـ، ويتوقع أن يبلغ حوالي (77.5) عاماً في عام 1449هـ.

- السكان كبار السن (من سن 60 إلى سن 80) 1439 - 1449هـ  
تشير البيانات الواردة بالجدول 7 إلى عدد المواطنين السعوديين للفئة العمرية (60 - أكثر من 80 سنة)؛ وذلك خلال الفترة الزمنية من عام 1439 - 1449هـ التي قدر فيها عدد الإناث بحوالي (780080) نسمة في عام 1439هـ، ويتوقع أن يبلغ ذلك الرقم حوالي 1172886 نسمة في عام 1449هـ بمقدار زيادة حوالي (66.5%) عن سنة الأساس.

- السكان كبار السن (من سن 60 فأكثر) من عام 1439. 1449هـ

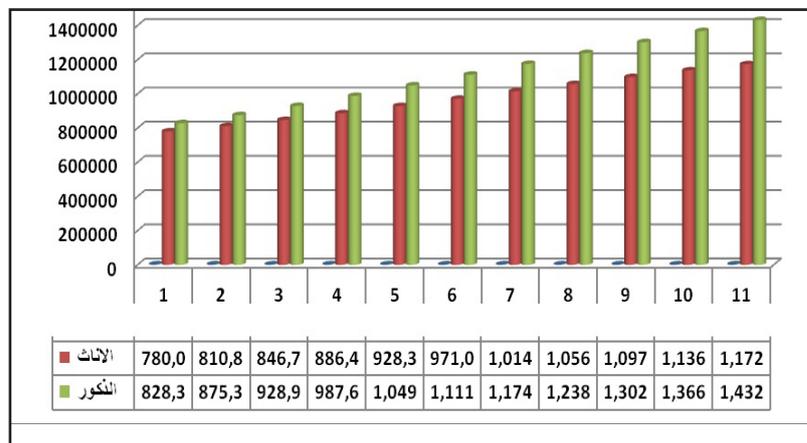


جدول 7. السكان كبار السن (من 60 فأكثر) من عام 1439 - 1449هـ.

Table 7- Elderly (6qabre) in 1434 - 1449

السنوات	الإناث	الذكور	الإجمالي
1439هـ	780.080	828.360	1.608.440
1440هـ	810.867	875.322	1.686.189
1441هـ	846.782	928.999	1.775.781
1442هـ	886.482	987.621	1.874.103
1443هـ	928.379	1.049.057	1.977.436
1444هـ	971.074	1.111.670	2.082.744
1445هـ	1.014.035	1.174.843	2.188.878
1446هـ	1.056.660	1.238.448	2.295.108
1447هـ	1.097.855	1.302.277	2.400.132
1448هـ	1.136.707	1.366.601	2.503.308
1449هـ	1.172.886	1.432.075	2.604.961

المصدر: مخرجات برنامج Spectrum لمدخلات البيانات الديمغرافية للمملكة العربية السعودية، عام 2018.



شكل 3 - السكان كبار السن (60 سنة فأكثر)

Figure 3 - Senior citizen (60 and above)

في إجمالي عدد المسنين على مستوى المملكة، وقد أخذ النموذج الشكل التالي:

$$\text{Log (Aged inside)} = \alpha + \beta (\text{Total Aged}) + U$$

وبعد تقدير النموذج حصلنا على النتائج التالية:

$$\text{Log (Aged inside)} = 0.001224 + 6.434 \text{ Total Aged}$$

$$\text{T- Ratio} = (2.57) \quad (17.9)$$

وبعد تقدير النموذج يتضح أن المعلمات المقدرة (Estimated)

والمعلومات، وبناء على تلك المعطيات يوضح الجدول 8 أعداد السكان كبار السن خلال الفترة من (1439-1449هـ)، كما يوضح نسبة المسنين من إجمالي سكان المملكة.

ويوضح الجدول أيضًا نمو أعداد المسنين داخل الدور ونمو أعداد المسنين المحتمل دخولهم دور رعاية المسنين؛ وذلك لتغطية الفجوة الحالية وخلال الفترة المقبلة حتى 1449هـ، وقد تم استخدام النماذج شبه اللوغاريتمية لتقدير معدلات النمو ونسب التغيير في عدد المسنين داخل دور الرعاية نتيجة للتغيرات المطلقة

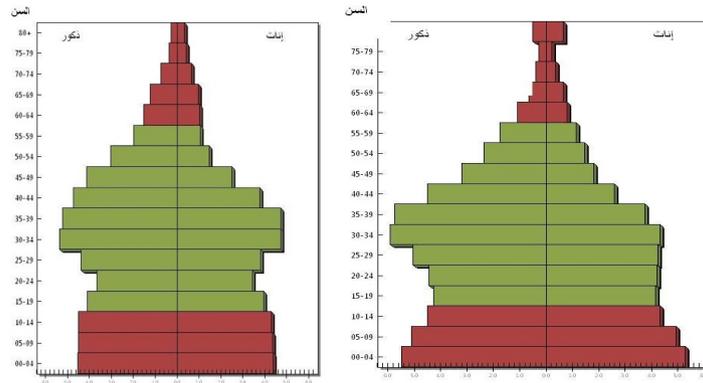


Figure 4 - Population Pyramid

شكل 4 - الهرم السكاني

ارتفاع نسبة المسنين من نحو 5.62% عام 1439هـ إلى نحو 7.22% عام 1449هـ. وبناء على ما تقدم من معطيات فإن هذه الدراسة تقدر أن واحداً من كل ألف مسن يحتمل أن يدخل دار الرعاية الاجتماعية للمسنين أو نحو 12 مسناً من كل 10 آلاف مسن، وهذه نسبة ضئيلة جداً تمثل الحد الأدنى مقارنة بدول العالم. ويقترح الباحث وفقاً لمعطيات الدراسة أن يتم تعميم خدمات دور الرعاية الاجتماعية للمسنين في جميع مناطق المملكة من جهة، كما يقترح أيضاً أن يكون عدد المستفيدين في الدار يتراوح بين (100) مستفيدة ومستفيد و(50) مستفيد ومستفيدة معتمدين في ذلك على حجم الطلب على الخدمة في كل منطقة أو مدينة.

(Parameters) معنوية، وذلك عند درجة ثقة 95%، ومن ثم يمكن القول بأن معدل نمو المسنين داخل دور الرعاية الاجتماعية يبلغ نحو 0.001224، ومعدل النمو المقدر هذا هو الذي سيتم الاعتماد عليه في تقدير الطلب المحتمل على خدمات دور المسنين، ويأخذ في الاعتبار أثناء التقدير أثر الإرث الاجتماعي والوازع الديني. وقد تم حساب التقديرات المستقبلية لإجمالي عدد المسنين عن طريق الإسقاطات السكانية باستخدام (Spectrum). ويوضح الجدول 7 تفاصيل هذه التقديرات من الجنسين (الذكور والإناث). كما يوضح تطور أعداد السكان من عمر (60) سنة فأكثر خلال الفترة من 1439هـ حتى عام 1449هـ. ويوضح الجدول أيضاً

#### جدول 8 - الطلب المستقبلي للمراكز والدور خلال الفترة من 1439 - 1448هـ

Table 8 - Future demand for centers and homes during the period 1439-1448 AH

السنوات	العدد المتوقع لطلب خدمات التأهيل الشامل	العدد المتوقع لطلب خدمات الرعاية النهارية	العدد المتوقع لطلب خدمات دور رعاية المسنين
1439هـ	2439	1467	2064
1440هـ	2568	1508	2173
1441هـ	2696	1545	2294
1442هـ	2825	1580	2420
1443هـ	2954	1615	2550
1444هـ	3083	1648	2680
1445هـ	3212	1680	2809
1446هـ	3340	1710	2938
1447هـ	3469	1740	3064
1448هـ	3598	1768	3188

المصدر: جمعت وحسبت من الجداول أرقام (5)، (6)، و(7) من الدراسة.



بين (100) مستفيد ومستفيدة و(50) مستفيد ومستفيدة معتمدين في ذلك على حجم الطلب على الخدمة في كل منطقة أو مدينة.

## المصادر والمراجع

### المراجع العربية

- أحمد بن محمد أبو عباة. (1422هـ). خصائص الإعاقة في مركز التأهيل الطبي بمدينة الرياض، مركز التأهيل الطبي، الرياض: وزارة الصحة.
- إدارة التخطيط والتطوير الإداري. (2009). لوائح وأنظمة وزارة الشؤون الاجتماعية، الطبعة الخامسة، وزارة الشؤون الاجتماعية، المملكة العربية السعودية.
- طلعت بن حمزة الوزنة. (1423هـ). ديموغرافية الإعاقة في المملكة العربية السعودية: دراسة إحصائية عن حالة المعوقين المسجلين في وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، كلية الطب، جامعة الملك سعود، الرياض.
- أبو عباة، أحمد بن محمد. (1422هـ). خصائص الإعاقة في مركز التأهيل الطبي بمدينة الرياض، مركز التأهيل الطبي، الرياض: وزارة الصحة.
- عبد العزيز بن يوسف المطلق. (2006). حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة في النظام السعودي، قسم العدالة الجنائية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- مركز الدراسات الإستراتيجية. (2010). دور التعليم العالي في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة السمعية، سلسلة إصدارات، نحو مجتمع المعرفة، الإصدار. (26)، جامعة الملك عبد العزيز.
- المطلق، عبد العزيز بن يوسف (2006). حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة في النظام السعودي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، قسم العدالة الجنائية، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- الميزر، هند. (1429هـ). الخدمة الاجتماعية في مجال رعاية الفئات الخاصة قسم الدراسات الاجتماعية، كلية الآداب، جامعة الملك سعود.
- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. (2009). وثائق معايير الجودة لمباني ذوي الإعاقات في جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية.
- وزارة الشؤون الاجتماعية. (1433هـ). إستراتيجية وزارة الشؤون الاجتماعية. الرياض.

### المراجع الأجنبية

- Bourne, M. (2000) Graphs on Logarithmic and Semi-Logarithmic Paper (www.intmath.com).

## 9. الخاتمة

### 9.1. نتائج الدراسة لتقدير الطلب المستقبلي على المراكز والدور

تناولت الدراسة بالتحليل تحديد الطلب المستقبلي المتوقع لمراكز التأهيل الشامل ودور الرعاية الاجتماعية للمسنين ومراكز الرعاية النهارية؛ وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتقدير هذه التوقعات؛ مثل: النماذج شبه اللوغاريتمية (Semi Log. Models) وبرنامج اسبكتروم (Spectrum) والإسقاطات السكانية. كما تناولت أيضاً المنهجية التي تم اتباعها في تقدير الطلب المستقبلي للخدمات قيد الدراسة بناء على الأساليب الإحصائية المذكورة، حيث تناول البند أيضاً الفئات المحتمل دخولها مراكز التأهيل الشامل من الأشخاص ذوي الإعاقة الشديدة (أ) و(ب). ويوضح الجدول 8 إجمالي الطلب المحتمل لخدمات مراكز التأهيل الشامل من الأشخاص شديدي الإعاقة (أ) و(ب)؛ حيث بلغ نحو 2439 وذلك في عام 1438هـ، ويتوقع أن يرتفع هذا العدد تدريجياً حتى يصل إلى 3598 في عام 1449هـ. وكل ذلك يتطلب إضافة عدة مراكز للتأهيل الشامل خلال الفترة المقبلة. كما تم تقدير الطلب المستقبلي للرعاية النهارية باستخدام مؤشر تقريبي نتيجة لعدم القدرة على التنبؤ باستخدام النماذج شبه اللوغاريتمية لعدم معنوية معدل التغير المقدر عند استخدام النموذج شبه اللوغاريتمي، فقد تم استخدام مؤشر تقريبي، وهو عدد المستفيدين من خدمات الرعاية النهارية في منطقة الرياض، كما تم تقدير الطلب المستقبلي لدور الرعاية الاجتماعية للمسنين باستخدام الإسقاطات السكانية. ويوضح الجدول رقم (8) خلاصة الأعداد المتوقعة والمحتمل طلبهم لخدمات مراكز التأهيل الشامل، ومراكز الرعاية النهارية، ودور الرعاية الاجتماعية للمسنين خلال الفترة المقبلة، وذلك بناء على النتائج الإحصائية التي تقدم تفصيلها في هذه الدراسة.

### 9.2. توصيات الدراسة

- تصميم مبانٍ نموذجية تناسب حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة على أن يتم تصميم مبانٍ بطاقات استيعابية متدرجة تناسب حجم الطلب على الخدمة في الجهة، وأن تكون مراكز الرعاية النهارية بطاقات استيعابية صغيرة حتى يمكن تغطية الأحياء وتقليل المسافة بين المراكز ومكان إقامة أسرة المعوق.
- تعميم مراكز التأهيل الشامل بقدر الإمكان؛ حيث يمكن تقديم الخدمات الطبية والمساعدة وخدمات الإعاقة لجميع الفئات المستفيدة من المركز، وهذا بالطبع يقلل من التكاليف.
- تعميم خدمات دور الرعاية الاجتماعية للمسنين في جميع مناطق المملكة من جهة، كما يقترح أيضاً أن يكون عدد المستفيدين في الدار يتراوح

