

نقل الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود  
واتجاهاتهم نحو وسائل النقل

الدكتور/ عامر بن ناصر المطير

جامعة الملك سعود- كلية الآداب - قسم الجغرافيا

## المحتويات

### الموضوع

ملخص الدراسة

أولاً : المقدمة

1-1: أهداف الدراسة

1-2: الفرضيات

1-3: إجراءات الدراسة

1-4: الخصائص الشخصية لأفراد العينة ومكان السكن

1-5: أهمية الدراسة

ثانياً : أدبيات الدراسة

2-1: تعريف الإعاقة ( العوق )

2-2: اهتمام بعض الدول الأجنبية بالمعوقين

2-3: اهتمام المملكة بالمعوقين

2-4: مؤشرات حجم الإعاقة بالمملكة

2-4-1: السكان وتقدير عدد المعوقين

2-4-2: إحصائية وزارة العمل والشؤون الاجتماعية

2-4-3: مؤشرات المعوقون وحوادث المرور

2-4-4: مؤشرات الإعاقة البصرية بين التلاميذ

2-4-5: الطلاب المعوقون في جامعة الملك سعود بالرياض

2-4-6: الخدمات والتسهيلات المقدمة من الجامعة

ثالثاً : النتائج

3-1: الحركة ووسائل الانتقال

3-2: مشكلات التنقل

3-3: تقييم وسائل المواصلات ومواقف السيارات

3-4: مقترحات الطلاب المعوقون

3-5: نتائج الفروض

رابعاً : الخاتمة والتوصيات

المراجع

## ملخص

تتناول هذه الدراسة نقل الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض ومعرفة اتجاهاتهم نحو وسائل النقل وأهم الصعوبات التي تواجههم أثناء الانتقال داخل مدينة الرياض وخارجها ومدى رضاهم عن الخدمة التي تقدمها وسائل النقل ، واعتمدت الدراسة على استبانة متعددة الأغراض وزعت على عينة من الطلاب المعوقين لتلمس أهم المصاعب والمشكلات التي تقابلهم أثناء استخدام وسائل النقل ، أو أثناء التنقل بين الشوارع والأرصفة في مدينة الرياض .

وقد بينت الدراسة أن معظم الطلاب المعوقين يعتمدون بشكل كبير على سيارات الأجرة ( الليموزين ) ، على الرغم من أن 50 % من أسر هؤلاء الطلاب تمتلك أكثر من ثلاث سيارات، ومع ذلك فإنهم يجدون صعوبة في استخدام سيارة الأسرة لرحلاتهم الضرورية ، ومن هؤلاء نسبة أكثر من 50 % نادراً ما تتوافر أو لا تتوافر لهم سيارة الأسرة بالمرّة ، وكما اتضح أن تنقلات الطلاب المعوقين خارج فترة الدراسة محدودة جداً ، نظراً للصعوبات التي يتكبدونها أثناء استخدام وسائل النقل ، وأشار الغالبية منهم إلى أن من سبق لهم استخدام هذه الوسائل ( النقل الجماعي وغيرها من الحافلات ) وجدوا صعوبة في ذلك .

أما بالنسبة للمشكلات التي تواجههم أثناء استخدام الشوارع والأرصفة ، فقد أشار حوالي 83 % منهم إلى وجود مشكلات في التنقل بين الشوارع والأرصفة، منها عدم انتظام ارتفاعات الأرصفة وضيقها على المشاة واعتراض أحواض الزهور والأشجار طريقهم، وعدم ملائمة إشارات المرور الضوئية في الشوارع والتقاطعات ، وعدم وعي بعض سائقي السيارات لحقوق المعوقين عند عبورهم الشوارع والتقاطعات ، وقد ساهم الطلاب المعوقين بمجموعة من المقترحات الهامة من خلال تجربتهم مع مشكلات النقل .

واستفادت الدراسة من تجارب بعض الدول التي تقدم برامج وتسهيلات للمعوقين والعجزة في مجال النقل والتي من شأنها أن تساعد في وضع البرامج التي يمكن أن تناسب نقل المعوقين في المملكة .

## أولاً : المقدمة:

انطلاقاً من التمسك بتعاليم ديننا الإسلامي الحنيف وما يدعو إليه من تكافل اجتماعي بين المسلمين ، وإن الشريعة الإسلامية السمحة بتأكيدھا على حقوق الإنسان وھذه الحقوق من المسلمات التي لا تقبل الجدل ، وكون المعوقين فئة من المجتمع في حاجة إلى خدمات ورعاية خاصة ، من حقھا أن تعيش بكرامة وأن يشملھا المجتمع برعايته وذلك لأن لهم من الحقوق مثل غيرهم من فئات المجتمع الأخرى ، فالرعاية لھذه الفئة وسيلة ليعيشوا في مجتمع آمن يوفر لهم سبل الاستقرار ، وتأكيد ذواتهم بما يعود علیهم وعلى مجتمعهم بالخير .

ووسائل الانتقال واستخدامھا من أهم ما يشغل المعوقين في حياتهم ، وذلك لأنه باستخدام هذه الوسائل يستطيعون قضاء حوائجهم وإنجاز أغلب أنشطتهم اليومية بسلام وهدوء . ويختلف المعوقون فيما بينهم حتى لو اتحدوا في نوع الإعاقة ، وذلك لاختلاف درجاتھا من شخص لآخر، وعلى ذلك فكل واحد منهم يعد حالة خاصة منفردة ، وكل حالة تحتاج إلى رعاية خاصة أيضاً تبعاً لحالة ونوعية الإعاقة ودرجتها .

وفي مجتمعاتنا العربية لم يتم الالتفات لحاجة المعوقين إلى التنقل واستخدام وسائل النقل إلا منذ وقت قريب ، وذلك بعد أن تعددت شكوى المعوقين أنفسهم من أنهم لا يستطيعون ممارسة حياتهم الطبيعية بدون انتقال وتحرك من مكان لآخر ، وما يلزم من أجل ذلك من وسائل انتقال خاصة تراعى ظروفهم ، ولا ننسى أن هؤلاء المعوقين طاقة بشرية يمكن الاستفادة منها في برامج التنمية ، وذلك إذا أحسن استخدامها والعمل على إتاحة الفرصة لها لأداء دورھا كأفراد ينتفع بهم وطنهم ومجتمعهم بما يقدمونه من عمل ، وأن يتم نبذ الأفكار القديمة التي كانت تھمل المعوقين ولا تلتفت إلى حاجاتهم ولا تعمل على الاستفادة من إمكانياتهم وطاقاتهم كل حسب قدرته ، فالمجتمع في وقتنا المعاصر يحتاج لجهود كل فرد من أبنائه ، ومن واجب المؤسسات والهيئات الرسمية تسهيل توفير الوسائل والأدوات التي تعين المعوقين على الإنتاج والإبداع ، ولعل من أبرز هذه الوسائل التي يحتاج إليها المعوقون هي أن ينتقلوا بحرية وأمان ليمارسوا حياتهم الطبيعية بشكل سهل وميسر كباقي أفراد المجتمع ، وتخفيف معاناتهم أثناء ممارستهم شؤون حياتهم اليومية .

### 1-1: أهداف الدراسة :

تھتم هذه الدراسة بالوقوف على المصاعب التي تواجه الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض، وتتمركز أهداف هذه الدراسة حول :

( 1 ) التعرف على حجم ونوع الإعاقة بين طلاب جامعة الملك سعود في مدينة الرياض .

- (2) التعرف على خصائص النقل التي يستخدمها الطلاب المعوقون في الجامعة وتحليل المسافة المقطوعة وزمن الرحلة من وإلى الجامعة .
- (3) إبراز أهم الصعوبات التي تواجه الطلاب المعوقون أثناء الانتقال داخل مدينة الرياض وخارجها .
- (4) تحديد أهم الأماكن التي يذهب إليها الطلاب المعوقون خارج فترة الدراسة ونوع وسيلة الانتقال.
- (5) التعرف على مستوى رضى الطلاب المعوقون في جامعة الملك سعود عن الخدمة التي تقدمها وسائل النقل التي يستخدمونها في تنقلاتهم داخل مدينة الرياض وخارجها .

### 2-1: الفرضيات :

- (1) توجد فروق معنوية بين الطلبة والطالبات من المعوقين في جامعة الملك سعود بالنسبة لزمن كل من رحلة الذهاب والعودة من الجامعة وإليها .
- (2) لا توجد فروق معنوية بين الطلبة والطالبات من المعوقين في الجامعة بالنسبة لعدد رحلات التنقل خارج فترات الدراسة.

### 3-1: إجراءات الدراسة :

مجتمع الدراسة : تعتمد هذه الدراسة على عينة من الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض (ذكوراً وإناثاً) في العام الدراسي 1423 / 1424 هـ في الفصل الدراسي الأول .

#### أداة الدراسة:

جمعت الدراسة البيانات من عينة الدراسة عن طريق الإجابة على استبانة متعددة الأغراض ، وذلك للتعرف على السمات الشخصية لعينة الدراسة سواء التعليمية أو الصحية ، وكذلك التعرف على خصائص ووسائل الانتقال التي تستخدمها عينة الدراسة، ثم أسئلة عن تقييم وسائل النقل المستخدمة والمقترحات التي يراها المعوقون، وأسئلة أخرى تتعلق بمستوى رضاهم عن وسائل النقل المستخدمة .

#### عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من 26 طالب معوق وذلك بنسبة حوالي 30 % من مجتمع الدراسة ( الذكور ) ، ومن 6 طالبات معوقات وذلك بنسبة حوالي 26 % من مجتمع الدراسة ( الإناث ) ، وتشكل نسبة أفراد العينة من الطلبة والطالبات حوالي 29 % من جملة الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض ، والجدول التالي (جدول رقم 1 ) يوضح أعداد مجتمع وعينة الدراسة.

جدول رقم ( 1 ) - مجتمع وعينة الدراسة

النوع	1. مجتمع الدراسة		عينة الدراسة		% لعينة الدراسة من مجتمع الدراسة
	العدد	%	العدد	%	
طلبة	87	79	26	81.25	29.9
طالبات	23	21	6	18.75	23.1
المجموع	110	100	32	100	29.1

#### 1-4: الخصائص الشخصية لأفراد العينة ومكان السكن :

- نوع الإعاقة وسبب الإعاقة :

يتضح من الجدول رقم ( 2 ) أن غالبية عينة الدراسة ( 26 فرداً بنسبة 81.3 % من عينة الدراسة ) يعانون من إعاقة بصرية ، منهم 20 طالباً ، 6 طالبات ، ومن لديهم إعاقة جسدية جميعهم من الطلاب .

جدول رقم ( 2 ) - نوع الإعاقة

نوع الإعاقة	طلبه		طالبات		المجموع	% المجموع
	العدد	%	العدد	%		
إعاقة بصرية	20	76.9	6	100	26	81.25
إعاقة جسدية	6	23.1	-	0	6	18.75
المجموع	26	100	6	100	32	100

كما يتضح من الجدول رقم ( 3 ) أن غالبية عينة الدراسة ( 22 فرداً بنسبة 68.8 % من عينة الدراسة )

لديهم إعاقة منذ الولادة ، ( 18 طالباً ، 4 طالبات ) .

جدول رقم ( 3 ) - سبب الإعاقة

سبب الإعاقة	العدد	%
4. مع الولادة	22.5	68.8
مرض مفاجئ	8	25
حادث مرور ( أحد الركاب )	1	3.1
حادث منزلي	1	3.1
المجموع	32	100

- الوسيلة المساعدة على الحركة أو المشي :

يتضح من الجدول رقم ( 4 ) أن 10 أفراد بنسبة 31.3 % من عينة الدراسة يستخدمون وسائل تساعدهم على الحركة أو المشي ، منهم 4 طلاب يستخدمون كراسي متحركة يدوياً، 4 طلاب يستخدمون عصا عادية .

جدول رقم ( 4 ) - نوع الوسيلة المساعدة على الحركة أو المشي

نوع الوسيلة المساعدة	العدد	%
لا يستخدم أي وسيلة	22	68.8
كرسي متحرك يدوياً	4	12.5
عكاز طبي	1	3.1
عصا عادية	4	12.5
أخري	1	3.1
المجموع	32	100

- عدد أفراد الأسرة :

يتضح من الجدول رقم ( 5 ) أن غالبية أفراد أسر عينة الدراسة أقل من 10 أشخاص ( 24 فرداً بنسبة 75 % من عينة الدراسة ) .

جدول رقم ( 5 ) - عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة	العدد	%
من فرد واحد إلي 10 أفراد	24	75
من 11 فرد إلي 15 فرد	8	25
المجموع	32	100

- الدخل الشهري للأسرة :

يتضح من الجدول رقم ( 6 ) أن غالبية أسر عينة الدراسة دخلهم أكثر من 7000 ريال

شهرياً

( 16 فرداً بنسبة 53.3 % )

جدول رقم ( 6 ) - الدخل الشهري للأسرة \*

فئات الدخل الشهري	العدد	%
2000 ريال فأقل	2	6.7
من 2001 ريال إلي 4000 ريال	8	26.7
من 4001 ريال إلي 7000 ريال	4	13.3
أكثر من 7000 ريال	16	53.3
المجموع	30	100

\* لم يجب 2 من أفراد العينة على هذا السؤال

- مكان السكن :

يتضح من الجدول رقم ( 7 ) أن غالبية عينة الدراسة تسكن مع الأسرة في مدينة الرياض

( 16 فرداً بنسبة 50 % من عينة الدراسة ) ، بالإضافة إلى 9 أفراد بنسبة 28.1 %

يسكنون في السكن الجامعي .

جدول رقم ( 7 ) - مكان السكن

الحالة	العدد	%
مع الأسرة	16	50
مع الزملاء	5	15.6
بمفردي	2	6.3
في السكن الجامعي	9	28.1
المجموع	32	100

## 1-5: أهمية الدراسة :

إن لرعاية المعوقين أهدافاً سامية نبيلة يصعب حصرها ، وهي تمس حياة المعوق والأسرة والمجتمع في نفس الوقت ، وتكمن أهمية هذه الدراسة في الآتي :

- التعرف على ما يواجه المعوقين من طلاب جامعة الملك سعود من صعوبات أثناء تنقلاتهم ومعرفة حجم تلك المشكلة وأن المعلومات والنتائج التي ستؤدي إليها هذه الدراسة ستساعد بإذن الله في رفع مستوى الخدمة وتحسين أداء وسائل النقل التي يستخدمها المعوقون من طلبة وطالبات جامعة الملك سعود بمدينة الرياض ، وقد يتم تعميمها على كافة جامعات المملكة .

- نظراً لقلّة توافر المعلومات والدراسات التي تتناول نقل المعوقين خاصة في العالم العربي ، ولأهمية هذا الجانب ، فقد ارتأت الدراسة ضرورة استعراض تجارب بعض الدول المتقدمة في نقل المعوقين من أجل معرفة هذه التجارب من نواح شتى ، ومن أهمها مجال تقديم التسهيلات والخدمات والامتيازات التي تمنحها للمعاقين والتي تعينهم على مباشرة حياتهم بصورة ميسرة مثل الآخرين ، والتي من شأنها أن تساعد في وضع البرامج التي يمكن أن تناسب نقل المعوقين في المملكة.

## ثانياً : أدبيات الدراسة:

### 2-1: تعريف الإعاقة ( العوق ) :

تأثر مفهوم الإعاقة في المجتمع قديماً بالمفهوم الطبي الذي يركز على العجز الجسدي والعقلي للفرد، متجاهلاً العوامل الأخرى في المجتمع والدور الذي تلعبه هذه العوامل في تحديد الإعاقة ( مجلة الخطوة ، العدد 32 ، 1423 هـ ) .

وتتعدد تعاريف الإعاقة لارتباطها بتعدد نوعية الإعاقة ودرجتها ، ولكن نختار منها التعريف الإجرائي التالي :

1 - الإعاقة هي إصابة بدنية أو عقلية أو نفسية تسبب ضرراً لنمو العقل أو البدن أو كليهما .

وقد تنشأ مع الولادة أو بعد الولادة ( الحازمي ، 1421 هـ ) .

2 - أو هي عدم مقدرة الشخص على أداء نشاط أو عمل ما، وذلك نتيجة لوجود عائق يمنع الشخص من القيام بمثل ذلك النشاط أو العمل ( الوزنة ، 1421 هـ ) .

وتقسم الإعاقة - حسب نوع إصابة الشخص - بطرق متعددة ، ولكن الذي يهم هذه

الدراسة في الغالب هي الإعاقة البصرية والإعاقة الحركية .

الإعاقة الحركية والإعاقة البصرية :

تعد الإعاقة الحركية من الإعاقات الشائعة بين مجتمع الدراسة ويمكن أن نستعرض تعريف كل

منهما كما يلي :

## الإعاقة الحركية :

وتنتج إما عن شلل جزئي في المخ ومن جراء ضمور عضلي أو عن إصابة جزئية في الحبل الشوكي أو من جراء فقدان طرف أو أكثر ( كما في حالات العرج ) ، وقد تحدث الإعاقة الحركية من مرض هشاشة العظام أو من جراء حوادث المرور .

## الإعاقة البصرية:

تعد هذه من الإعاقات التي اهتم بها المتخصصون كثيراً منذ وقت مبكر .  
العوق البصري : هو مصطلح تدرج تحته - من الناحية الإجرائية - جميع الفئات التي تحتاج إلى برامج التربية الخاصة بسبب وجود نقص في القدرات البصرية ، والتصنيفات الرئيسة لهذه الفئات هم :  
المكفوفون : وهم الأشخاص الذين تقل حدة إبصارهم بأقوى العينين بعد التصحيح عن (6على60) متراً ، بعبارة أخرى هم الأشخاص الذين يقل مجالهم البصري عن زاوية مقدارها 20 درجة .  
ضعاف البصر : وهم الأشخاص الذين تتراوح حدة بصرهم بين ( 6 على 24 ) و ( 6 على 60 ) متراً بأقوى العينين بعد إجراء التصحيحات الممكنة ( الحازمي ، 1421هـ ) .

## أسباب الإعاقة:

تتعدد أسباب الإعاقة عند الشباب ومنها ما يلي : أمراض ملازمة لهم منذ الطفولة ، حوادث المرور ، حوادث منزلية ، حوادث العمل ، إدمان على المسكرات والمخدرات ، الكوارث الطبيعية ، الحروب .

## 2-2: اهتمام بعض الدول الأجنبية بالمعوقين :

### الدراسات السابقة :

على الرغم من أن العجز يغطي مداً واسعاً لحالات مختلفة كثيرة سواء الجسدية أو الحسية أو العقلية ، إلا أن هؤلاء العجزة والمعوقين يمثلون نسبة 10 % من تعداد دول أعضاء الاتحاد الأوروبي ، وفي بلد مثل كندا ، فإن جميع شركات المواصلات لديها برامج خاصة لتقديم المساعدات والتسهيلات اللازمة للمعوقين والعجزة عند استخدام وسائل المواصلات المختلفة ، وذلك عن طريق وجود معدات وأجهزة خاصة تساعدهم في عملية سفرهم في وسائل النقل العام داخل المقاطعات المختلفة هذا بالإضافة إلي ما تمنحه أغلب شركات المواصلات وخطوط الطيران لهم من خصم على تذاكر السفر .

وفي إحصاء عام 1970 م بالولايات المتحدة الأمريكية وجد أن كبار السن والمعوقين يمثلون حوالي 13% من تعداد السكان، ويتوقع خلال 30 سنة أي في عام 2000 م سيكون عددهم حوالي 37 مليون شخصاً (Rothenberg , 1980) .

وبالنسبة إلى الأبحاث التي اهتمت بنقل المعوقين ووسائل المواصلات الخاصة بهم ، فقد بينت إحدى الدراسات أن هناك سيارات خاصة ( فان ) لخدمة الطلاب المعوقين وأن أغلب هذه السيارات تستخدم منحدرات معدنية أو خشبية لصعود وهبوط الكراسي المتحركة التي يستخدمها المعوقون وهناك سيارات أخرى مجهزة بمصاعد هيدروليكية ، مع وجود كوابح أخرى لضمان عدم تحرك الكراسي المتحركة للمعوقين داخل السيارة عند تحركها أو وقوفها ، مثل أحزمة أمان وقابض على شكل حرف T لمنع الكراسي المتحركة من الحركة أو الدوران والاصطدام بجوانب السيارة عند الحركة ، بالإضافة إلى احتياطات أخرى للسلامة تمنع سقوط من لا يستطيعون تثبيت أنفسهم على الكراسي المتحركة عند الصعود أو النزول أو داخل سيارات النقل الخاصة بهم أثناء تحركها . ( Stewart & Reinl , 1976 ) .

وفي دراسة على منطقة دينفر بالولايات المتحدة الأمريكية ، بينت أن خطط النقل والمواصلات تحمل احتياجات المعوقين إلى وسائل ومعدات خاصة يجب أن تتوفر في وسائل النقل والمواصلات ، على الرغم من أنهم يمثلون 11% من تعداد السكان في هذه المنطقة ، مما يضطرهم إلى واحد من الأمور الثلاثة التالية :

- (1) الاعتماد على عائلاتهم أو أصدقائهم في التنقل .
- (2) دفع تكلفة مرتفعة في وسائل نقل خاصة مجهزة .
- (3) المكوث في المنزل بدون انتقال لأي مكان .

وبينت هذه الدراسة أن المعوقين لديهم الاستعداد لدفع تكلفة إضافية في وسائل النقل العام متى تم تجهيزها بما يساعدهم على استخدام هذه الوسائل مما يوفر لهم وسيلة انتقال آمنة ، حيث اتضح أنهم يعتمدون بشكل كبير على وسائل المواصلات العامة - نظراً لقلة دخلهم - أكثر من عامة الناس الذين أمامهم خيارات أخرى كثيرة متاحة ، و نتيجة لعدم وجود وسيلة مواصلات عامة آمنة ذات تكلفة معقولة ، فإن المعوقين يقومون بعدد من الرحلات أقل من المعتاد ، حيث تبين أنهم يقومون بحوالي 3.4 رحلة أسبوعياً مقابل 4.6 رحلة أسبوعياً للأشخاص العاديين ، في حين أن 41% من المعوقين الذين شملتهم تلك الدراسة يقومون برحلة واحدة أسبوعياً ، وأغلب الرحلات التي يقوم بها المعوقون الهدف منها الدراسة، وخلصت الدراسة إلى أن تكلفة نقل المعوق لكل رحلة في حدود 5 دولارات أمريكية باستخدام سيارات الأجرة و 12 دولاراً باستخدام السيارات (الفان) المجهزة للمعوقين ( Dallmeyer & Surti , 1976 ) .

وفي دراسة على منطقة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية و التي بينت أن كبار السن والمعوقين يمثلون 13 % من تعداد السكان في هذه المنطقة ، وأن 50 % من عدد الرحلات التي يقوم بها المعوقون لا تزيد مسافتها عن كيلومتر واحد وغالباً تتم مشياً على الأقدام ، وأن ثلث عدد المعوقين لا يستطيعون استخدام وسائل المواصلات العامة لعدم ملاءمتها لحالتهم ، وأن المعوقين وكبار السن يقومون بمعدل 0.286 رحلة يومياً ، أي رحلة واحدة كل ثلاثة أيام ونصف اليوم خارج رحلات العمل ، وهذا نصف ما يقوم به المواطن العادي من رحلات يومية ( Miller & Voorhees , 1976 ) .

كما أن دراسة على منطقة نيويورك قدرت أن عدد الرحلات التي يقوم بها المعوقون ما بين 1.43 إلى 2.74 رحلة يومياً ، ومن الواضح أن تلك الزيادة في عدد الرحلات ترجع إلى الطبيعة غير العادية للمنطقة وأهميتها عن باقي مناطق الولايات المتحدة الأمريكية ( Falcocchio et al. , 1976 ) .

والدراسة التي أجريت على منطقة بنسلفانيا أوضحت أن تكلفة سيارة الأجرة التي يستخدمها المعوقون في حدود 6.74 دولار للساعة ، في حين أن السيارات ( الفان ) المجهزة للمعوقين تكلف 8.62 دولاراً في الساعة مما يعني أن المعوقين حتى ينتقلوا في وسائل مواصلات آمنة ومجهزة لهم ، عليهم دفع تكلفة عالية ، على الرغم من أن نسبة كبيرة منهم لا يعملون ، وأن من يعمل منهم فان رواتبهم منخفضة ( Karash , 1976 ) .

ويشير ( Koffman , 1978 ) إلى أن معدل عدد الرحلات اليومي التي يقوم بها

المعوقون في بعض المناطق بالولايات المتحدة الأمريكية كانت كالاتي :

م	المنطقة	تقدير عدد الرحلات اليومي
1	بوسطن	1.13
2	بورتلاند	1.4
3	واشنطن	1.06
4	شيكاغو ، أليينوى	من 0.66 إلى 0.7
5	أوكلا ند ، كاليفورنيا والمناطق المجاورة	0.5 ( أي رحلة كل يومين )
6	دانفيل	0.01 ( أي رحلة كل مائة يوم )
7	مينابولس ، مينوسوتا	أقل من 0.01

المصدر : ( Koffman , 1978 )

في حين أن المعدل الوطني لعدد الرحلات للشخص العادي هو 2.2 رحلة يومياً ، وأوضحت هذه الدراسة أن معدل الرحلات الأسبوعية للذكور 11.4 رحلة ، و للإناث 9.5 رحلة .  
وفي دراسة على منطقة Dade بولاية فلوريدا بميامي والتي أوضحت أن 80 % من المعوقين استخدموا سيارات مشروع نقل المعوقين بواسطة سيارات الأجرة وأن 20 % استخدموا سيارات المشروع ( الفان ) المجهزة بتجهيزات خاصة بالمعوقين ، وأن تكلفة الرحلة في هذه السيارات المجهزة في حدود 9.56 دولاراً للساعة ، وبينت هذه الدراسة وجود نقص شديد في الخدمات المتاحة للمعوقين والعجزة وكبار السن وأن ذلك في حد ذاته يعد مشكلة قومية ، وأن مشكلة عدم استخدام المعوقين والعجزة لوسائل المواصلات العامة الحالية يرجع لعنصرين هامين هما :

(1) عدم استطاعة هذه الفئات الوصول بسهولة لمواقف وسائل المواصلات العامة .

(2) صعوبة استخدام وسائل المواصلات العامة لعدم ملاءمتها لنقل هذه الفئات ( Silverman & Laplant ,1978).

## التسهيلات والامتيازات الممنوحة للمعوقين :

الجدول رقم ( 8 ) ملخص لبعض التسهيلات والامتيازات التي يقدمها مشغلو وسائل النقل والمواصلات للمعوقين والعجزة في بعض الدول الأوروبية والتي قطعت شوطاً متقدماً في مجال تسهيل حركة المعوقين :

### جدول رقم ( 8 )

#### التسهيلات والامتيازات المقدمة للمعوقين والعجزة في بعض الدول الأوروبية

الدولة	التسهيلات المقدمة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة	الامتيازات الممنوحة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة
فرنسا	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مواقف وشبابيك تذاكر خاصة للمعوقين في محطات النقل.</li> <li>- منحدرات ومصاعد وممرات تناسب المعوقين وتنقلاتهم .</li> <li>- تجهيز أرصفة القطارات بما يناسب المعوقين والعجزة .</li> <li>- تصميم عربات النقل العام لتلائم استخدام الكراسي المتحركة</li> <li>- وجود مساعدين في وسائل النقل لمساعدة المكفوفين .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مستخدمي الكراسي المتحركة يسافرون بالدرجة الأولى بسعر الدرجة الثانية .</li> <li>- حجز 4 أماكن في الدرجة الأولى ، و 8 أماكن في الدرجة الثانية للمعوقين والعجزة في وسائل النقل العام بصورة دائمة</li> <li>- تصرف بطاقات ملونة للمعوقين والعجزة ومرافقيهم تتيح لهم خصماً ما بين 50 إلى 75 % من قيمة التذكرة في وسائل النقل ، وكذلك الكلاب التي تستخدم لإرشاد المكفوفين .</li> <li>- المصاب بإعاقة شديدة يسمح بسفر مرافق له مجاناً .</li> </ul>
المملكة المتحدة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توجد تعليمات لمشغلي وسائل النقل على أن تكون الحافلات الجديدة مهيأة لتلائم العجزة والمعوقين .</li> <li>- عند تصميم السيارات يتم مراعاة حاجة المعوقين .</li> <li>- تعديل أكثر من 50 محطة قطار لتلائم صعود ونزول المعوقين والعجزة .</li> <li>- لدى العاملين في وسائل النقل العام وجميع محطات النقل تعليمات بتقديم كل التسهيلات للمعوقين والعجزة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المكفوفون وضعاف البصر والمعوقون يحملون بطاقات خاصة تمنحهم خصماً بمقدار 50 % من قيمة التذكرة عند سفرهم بالسكك الحديدية .</li> <li>- المعوقون بدرجة شديدة يحصلون على خصم 30 % من قيمة التذكرة في وسائل النقل .</li> <li>- المكفوف ومرافقه يحصلان على خصم في الدرجة الثانية في وسائل النقل ما بين 34 إلى 50 % من قيمة التذكرة .</li> <li>- الطفل المكفوف يسافر مجاناً إذا كان معه مرافق .</li> <li>- تشحن كلاب إرشاد المكفوفين والصم معهم مجاناً في وسائل النقل .</li> <li>- تصرف السكك الحديدية سنوياً أكثر من 20 ألف بطاقة للمعوقين تمنحهم الخصم المقرر لهم .</li> </ul>

الدولة	التسهيلات المقدمة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة	الامتيازات الممنوحة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة
إيطاليا	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير كرسيين متحركين في 85 محطة قطار للمعوقين والعجزة .</li> <li>- توجد خدمات متنوعة داخل محطات النقل العام للمعوقين</li> <li>- توجد تعليمات للعاملين في المطارات والموانئ لمساعدة هذه الفئات .</li> <li>- الحافلات في مطار ميلانو مجهزة لتلائم المعوقين والعجزة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إعفاء من بعض الضرائب للمعوقين وكبار السن والعجزة .</li> <li>- المكفوف ومرافقه يسافران بتذكرة واحدة في وسائل النقل العامة .</li> <li>- خصم 50 % من قيمة التذكرة للمكفوف في وسائل النقل عند سفره بمفرده .</li> <li>- خص من 10 إلى 30 % من قيمة التذكرة في وسائل النقل لجرحي الحرب والمعوقين والعجزة وكبار السن المتقاعدين .</li> <li>- الأيتام ذوو الإعاقة العقلية يسافرون في وسائل المواصلات بخصم 20 % من قيمة التذكرة .</li> </ul>
السويد	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يقدم العاملون على خطوط المسافات الطويلة في وسائل النقل العام الخدمات والتسهيلات المناسبة للمعوقين والعجزة.</li> <li>- تعديل جميع وسائل النقل لتناسب حاجة المعوقين .</li> <li>- تهيئة جميع المحطات ومبانيها بالتجهيزات التي تسهل حركة المعوق داخل المحطات .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شركة التأمين الحكومية تصرف بطاقات خاصة للمعوقين تتيح لهم خصماً بمقدار 30 % من قيمة التذكرة في السكك الحديدية .</li> <li>- شركة خدمات السفر الوطنية الحكومية تقدم خدمات السفر للمعوقين بدرجة شديدة للسفر داخل البلاد لمسافات طويلة وذلك بنفس التكلفة العادية وتتكفل الدولة بفرق الأسعار .</li> <li>- المعوقون والعجزة يسافرون بالطائرات وسيارات الأجرة أو أي وسيلة للنقل في الدرجة الأولى بأسعار الدرجة الثانية وتحمل الدولة فرق الأسعار .</li> </ul>
ألمانيا	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شروط السلامة متوافرة للعجزة والمعوقين في حافلات النقل.</li> <li>- وجود كتيبات لدى مجموعات العمل على السفن والطائرات لمساعدة المعوقين والعجزة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المعوقون الذين تصل نسبة إعاقاتهم 70 % فأكثر يسافرون بالسكك الحديدية بالدرجة الأولى بأسعار الدرجة الثانية .</li> <li>- المعوقون بدرجة شديدة يسافرون مجاناً للرحلات التي لا تزيد مسافتها عن 50 كيلو متراً .</li> <li>- الأطفال المعوقون بشدة وأعمارهم أقل من 4 سنوات يسافرون بنصف الثمن ويسافر مرافق الطفل مجاناً .</li> <li>- تشحن كلاب إرشاد المكفوفين معهم مجاناً .</li> </ul>

<p>- من فقدوا أيديهم أو أرجلهم يسافر مرافقوهم مجاناً .  -يسافر المكفوفون وكلابهم التي تقودهم بالدرجة الثانية مجاناً .  - خصم 75% من قيمة التذكرة لجرحى الحرب عند سفرهم بالسكك الحديدية.  - خصم 50 % من قيمة التذكرة للعجزة في وسائل النقل .</p> <p>الامتيازات الممنوحة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة</p>	<p>بلجيكا</p> <p>- تقدم محطات السكك الحديدية الرئيسية تسهيلات للمعوقين وهي ملخصة في كتيبات يحصل عليها المعوق من المحطة لمعرفة نوع التسهيلات والخدمات التي تقدمها المحطة ووسيلة النقل .  - يوجد موظفون أكفاء في محطات السكك الحديدية لتسهيل سفر مستخدمي الكراسي المتحركة .  - تخصص السكك الحديدية أماكن خاصة للمعوقين والعجزة</p> <p>التسهيلات المقدمة في وسائل النقل للمعوقين والعجزة</p>	<p>الدولة</p>
	<p>توفير كراسي متحركة لنقل ركاب البواخر المعوقين .  - جميع وكلاء النقل لديهم مصاعد خاصة .  - يوجد بالمطارات أجهزة مناسبة لمساعدة المعوقين .  - شركة النقل العام في العاصمة بروكسيل توفر حافلات صغيرة خاصة تناسب من لديه عجز شديد أو إعاقة .</p>	
<p>- يسافر المعوقون والعجزة بنصف قيمة التذكرة في غير أوقات الذروة  -يسافر مرافقو أعضاء جمعيات المكفوفين مجاناً .  - عدد من القطارات بها تسهيلات للعجزة والمعوقين .</p>	<p>الدنمارك</p> <p>- توجد بالطائرات والسكك الحديدية والحافلات وسائل ملائمة لحاجة المعوقين والعجزة .  - زودت القطارات بمصاعد خاصة للكراسي المتحركة.  - حافلات المسافات الطويلة مجهزة لبعض فئات المعوقين  - لدى الموظفين في مكاتب النقل تعليمات بتقديم المساعدة للمعوقين والعجزة متى طلب منهم ذلك .</p>	
<p>- تتكفل الدولة بنصف تكلفة سفر المعوقين والعجزة .  - تمنح السكك الحديدية للمعوقين خصماً بمقدار 50 % من قيمة التذكرة  - تشحن كلاب المكفوفين وكراسي المعوقين مجاناً .</p>	<p>فنلندا</p> <p>- توجد في حافلات النقل العام وسيارات الأجرة أماكن خاصة لكراسي المعوقين .</p>	
<p>- تقدم السكك الحديدية لمستخدمي الكراسي المتحركة من المعوقين والعجزة خصماً بمقدار 50 % من قيمة التذكرة .  - أعضاء الجمعيات الاجتماعية المختلفة من كبار السن فوق 66 سنة والمكفوفون والمعوقون والعجزة يسافرون مجاناً على</p>	<p>إيرلندا</p> <p>- أكثر من نصف محطات النقل العام مجهزة لتقديم كافة المساعدات والتسهيلات للمعوقين والعجزة .  - بعض المحطات بها دورات مياه خاصة بالمعوقين والعجزة</p>	

خطوط السكك الحديدية .	- هناك عربة أو عربتان في كل قطار مخصصة لمستخدمي الكراسي المتحركة مع توفير السلامة لهم داخل هذه العربات أثناء تحرك القطار .	
- خصم 50 % من قيمة التذكرة للمعوقين والعجزة في أغلب وسائل النقل ( عدا أيام الأعياد ) . - يسافر المرافق مع المعوق بدرجة شديدة وكذلك مرافق المكفوف جانا .	- تنص لوائح المباني على اختلاف أنواعها على مراعاة حاجة المعوقين من ممرات ومواقف ومدخل وأبواب ومصاعد وسلالم وإضاءة . - تجهيز أكثر من 100 محطة نقل بالحد الأدنى من التسهيلات والخدمات للمعوقين والعجزة .	سويسرا

المصدر : Transport For Disabled People, 1987 , pp . 21- 55

### 3-2: اهتمام المملكة بالمعوقين :

بينت الخطط الخمسية أهمية الاستفادة من القوى البشرية في المملكة وضرورة تمتيتها في مجالات شتى وقد أكد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز - حفظه الله- على هذا الجانب بقوله: "إن الاستثمار الحقيقي هو الاستثمار في الإنسان" ، وعلى ذلك فإن اهتمام الدولة بتطوير القوى البشرية - والمعوقون من ضمن هذه القوى - على مستوى جميع الأجهزة الحكومية والأهلية التي تعنى بتقديم الخدمات لفتات المعوقين في كافة الميادين سواء كانت أكاديمية تعليمية أو رعاية صحية ونفسية أو تأهيلاً أو رعاية اجتماعية وحتى الترفيهية ، وذلك للمعوقين على اختلاف نوعية الإعاقة لديهم .

ونستعرض بعض القرارات التي اتخذتها الدولة من أجل رعاية المعوقين وهي :

- 1 - قرار مجلس الوزراء رقم 34 بتاريخ 1400/3/1 هـ بتشكيل لجنة تنسيق رعاية المعوقين .
- 2 - قرار مجلس الوزراء رقم 187 في 1401/9/19 هـ بالموافقة على تخفيض أجور السفر والانتقال على الطائرات والبواخر والقطارات ووسائل النقل الجماعي بواقع 50 % من الأجر المقررة في هذه الوسائل للمعوقين ومرافقيهم ، على أن يتم نقل المعوقين ومرافقيهم بواسطة وسائل النقل الحكومية .
- 3 - قرار مجلس الوزراء رقم 7 في 1402/2/18 هـ برفع إعانة المشروعات الفردية والجماعية للمعوقين المؤهلين تأهيلاً مهنيًا والصادر بها قرار مجلس الوزراء رقم 219 في 1400/11/27 هـ من 30 ألف ريال إلى 50 ألف ريال .

4 - المادة رقم 27 من القانون رقم أ / 90 في 1412/8/27 هـ والتي تنص على ما يلي : " تكفل الدولة حق المواطن وأسرته في حالة الطوارئ والمرض والعجز والشيخوخة وتدعم نظام الضمان الاجتماعي وتشجيع المؤسسات والأفراد على الإسهام في الأعمال الخيرية " .

5 - قرار مجلس الوزراء رقم 85 في 1418/5/7 هـ بالموافقة على توصيات اللجنة الوزارية الخاصة بدراسة أوضاع المعوقين وبحث أفضل السبل لتأمين الرعاية اللازمة لهم .

6 - صدور الموافقة الملكية الكريمة في 1421/9/23 هـ بإنشاء المجلس الأعلى للمعوقين الذي سيكون فيه بإذن الله تعالى الخير الكثير لهذه الفئة من المواطنين .

وغير ذلك كثير من القواعد والقرارات التي تهتم بالمعوقين ، وعلى ذلك فإن مؤسسات الدولة المعنية بقضية الإعاقة والتأهيل تعمل جاهدة على تقديم كل ما يلزم للمعوقين بما يكفل اندماجهم في المجتمع ، وذلك في ظل دستور الدولة وتوجهاتها النابعة من صميم الشريعة الإسلامية . كما يجب علينا الإشارة إلى ما يقوم به مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة وما يقوم به من مشروعات في مجال البحوث الخاصة بالإعاقة .

ولا ننسى في هذا المكان تعميم وزارة الشؤون البلدية والقروية على الأمانات والبلديات المختلفة في كافة المحافظات والمناطق الإدارية في المملكة بخصوص ضرورة مراعاة احتياجات المعوقين في المنشآت عند إصدار تراخيص المباني وإجازة التصميمات التي تضمن مواقف خاصة وممرات للكراسي المتحركة وأبواب تسهل على المعوقين الحركة في المباني المتعددة الأغراض من حكومية وخاصة ، وكان ذلك تفاعلاً واستجابة لما تضمنه خطاب رئيس مجلس إدارة جمعية الأطفال المعوقين الأمير سلطان بن سلمان إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية حول معاناة المعوقين أثناء ارتيادهم لمنشآت المرافق العامة غير مكتملة التأهيل بما يستجيب لخصوصية تنقلاتهم ، وعلى هذا فإن البلديات تقدم خدماتها للمعوقين من خلال تهيئة الظروف البيئية والاجتماعية المحيطة بهم ، وتهيئة المرافق العامة وجميع الخدمات في المجتمع بما فيها من طرق وأرصفتها ومبانٍ إدارية لتلائم حالة المعوقين وتسهل حركتهم وسهولة الانتفاع بهذه الخدمات بدون معاناة منهم وجعلها في متناول أيديهم، كما أن المؤسسات الوطنية والأجهزة الإعلامية والمصالح الحكومية تسهم بشكل أو بآخر في خدمة المعوقين حسب الإمكانيات المتاحة لهذه الأجهزة والمؤسسات كل حسب اختصاصه ومسؤولياته .

كما أن وزارات الصحة والعمل والشؤون الاجتماعية والتعليم العالي لها إسهامات متعددة في مجال رعاية وتأهيل المعوقين ، كذلك تلك الجهود الملحوظة التي تبذلها الجمعيات الحكومية والأهلية الخيرية التي تسعى جاهدة لتذليل العقبات التي تواجه هذه الفئة وتبني مطالبهم وهمومهم ، ونخص بالذكر جمعية الأطفال المعوقين.

وتجدر الإشارة هنا إلى جهود وزارة المعارف وتعليم البنات في رعاية المعوقين والفئات ذات الاحتياجات الخاصة من توفير المدارس والفصول التعليمية حسب نوعية الإعاقة ، وتوفير كافة الأدوات اللازمة لمساعدتهم على التعلم ، ويأتي في مقدمة ذلك توفير المعلمين والإداريين والأخصائيين المؤهلين للتعامل مع مثل هذه الفئات بما يضمن لهم قدرًا كافيًا من مستويات التعليم المختلفة يتلاءم ويتناسب مع حالاتهم .

كذلك هناك دور الجامعات والكليات المختلفة في إعداد وتدريب الكوادر البشرية التي تتعامل مع المعوقين، وما نلاحظه من رعاية المملكة للمؤتمرات والندوات والحلقات البحثية التي تهتم بالقضايا الخاصة بالمعوقين .

ولعل هذه الندوة " ندوة نقل المعوقين وذوي الاحتياجات الخاصة " والتي تعقد برعاية وزارة المواصلات تدل بوضوح على مدى اهتمام المملكة بهذه الفئة و إعطاء الاحتياجات الخاصة لهم مزيداً من العناية والاهتمام ، وتلفت الأنظار إلى مدى قصور وسائل النقل بشكل عام والتجهيزات التي تساعد المعوقين على سهولة الانتقال ورفع الكثير من أعباء الانتقال عن كاهلهم ليستفيدوا من خدمات هذا المرفق الحيوي بالنسبة لأي مواطن وليس للمعوقين فقط الذين هم أولى بالرعاية ، ولعل هذه الندوة تكون فاتحة خير وبداية موفقة بإذن الله تعالى للاهتمام بنقل المعوقين وذوي الحاجات الخاصة بواسطة وسائل النقل سواء على مستوى المؤسسات والأجهزة الحكومية أو بواسطة المؤسسات الأهلية والخاصة التي تقوم بخدمات النقل في المملكة ، وخلاصة القول : إن كل تلك الجهود ما هي إلا تجسيد وانطلاق من روح تعاليم ديننا الحنيف الذي يحث على مساعدة الآخرين خاصة الضعفاء من إخواننا في الدين والذين هم في أشد الحاجة لهذه المساعدة .

## 2-4: مؤشرات حجم الإعاقة بالمملكة :

نظراً لغياب إحصاءات دقيقة عن حجم المعوقين في المملكة ، وفي الحقيقة فهذه مشكلة عامة ، فكثير من الدول المتقدمة في تقديم تسهيلات و برامج نقل المعوقين ، مثل فرنسا ، والمملكة المتحدة ، وغيرهما ، تعاني - أيضاً - من مشكلة عدم توافر الإحصاءات الدقيقة التي توضح أعداد المعوقين فيها ، ويعود ذلك إلي أسباب من أهمها اتساع مفهوم الإعاقة ليشمل مدى واسعاً من حالات مختلفة كثيرة ، جسدية أو حسية أو عقلية ( Transport For Disabled People, ) ( 1987 ) .

إلا أن هذه الدول تقوم بتقديم برامج لنقل المعوقين بناءً على تقديرات تتوافر من بيانات تسجيلها عدة جهات منها الجمعيات المهتمة بشؤون المعوقين وإدارات التعليم ووزارات الشؤون الاجتماعية والعمل ، وهذا بطبيعة الحال ينطبق على كثير من الدول النامية ، ومنها المملكة ، ويمكن إبراز حجم الإعاقة في المملكة بناءً على المؤشرات التالية :

#### 2-4-1: السكان وتقدير عدد المعوقين:

يشير عدد من الدراسات ومنها تقرير منظمة الصحة العالمية ( عام 1993 م ) إلى أن نسبة عدد المعوقين في العالم تصل إلى حوالي 10% من تعداد سكان العالم، وأن هذه النسبة تزيد في الدول النامية نظراً لأسباب كثيرة منها ارتفاع معدلات الفقر وتدني مستوى الصحة العامة ( الحازمي ، 1421هـ ) و(الوزنة ، 1421هـ) .  
وتأكيداً لذلك فإن هذه النسبة في الولايات المتحدة الأمريكية تقدر بحوالي 13% ، على الرغم من أنها من أغنى دول العالم اقتصادياً وأكثرها اهتماماً في المجال الصحي. وبناءً على هذه المعطيات ، فإن نسبة المعوقين في المملكة لا تقل عن 10% من عدد سكان المملكة ، وعلى ضوء ذلك فيمكن تقدير عدد المعوقين وتوزيعهم الجغرافي حسب المناطق الإدارية المختلفة ، وكذلك تقسيمهم حسب فئات العمر والجنس وذلك بالاستعانة ببيانات مصلحة الإحصاءات العامة ، فبالنسبة لتقدير عدد المعوقين وتوزيعهم الجغرافي ، فالجدول رقم ( 9 ) يوضح أن عدد المعوقين في المملكة يقدر بحوالي مليوني معوق موزعين على مناطق المملكة المختلفة ، ويشمل هذا العدد جميع فئات المعوقين بما فيهم كبار السن من الذكور والإناث ، وهذا العدد الكبير من المعوقين في بلد مترامي الأطراف ومتباعد المسافات مثل المملكة ، فمن المتوقع أن شريحة لا يستهان بها منهم تعاني من صعوبات ومشكلات في التنقل داخل المدن وبينها، مما يستلزم توفير المزيد من الإمكانيات والجهود والبرامج المتعددة لتسهيل عملية تحركات المعوقين ودمجهم في المجتمع ( أنظر الشكل رقم 1 ) .

جدول رقم (9)

عدد السكان و تقدير عدد المعوقين حسب المناطق الإدارية المختلفة بالمملكة في عام 1421 هـ \*

م	المنطقة	6. عدد السكان	7. تقدير عدد المعوقين	%	الترتيب
8.	الرياض	4730330	473033	22.7	2 .9
2	مكة المكرمة	5448773	544877	26.1	1
3	المنطقة الشرقية	3008913	300891	14.5	3
4	المدينة المنورة	1378870	137887	6.6	5
5	القصيم	979858	97986	4.7	7
6	تبوك	593706	59371	2.8	8
7	عسير	1637464	163746	7.9	4
8	الباحة	476382	47638	2.3	10
9	الحدود الشمالية	249544	24954	1.2	13
10	الجوف	354450	35445	1.7	12
11	حائل	519984	51998	2.5	9
12	نجران	385588	38559	1.8	11
13	جازان	1083022	108302	5.2	6
	المجموع	20846884	2084687	100	

\* المصدر : تم تقدير عدد المعوقين على أساس 10 % من عدد السكان في كل منطقة اعتماداً على بيانات مصلحة الإحصاءات العامة لعدد السكان " الخصائص السكانية لسكان المملكة العربية السعودية، من واقع البحث الديموغرافي لعام 1421 هـ . "

ونلاحظ من الجدول السابق والشكل رقم ( 1 ) أن النسب الكبيرة من عدد المعوقين تتركز في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية ، مثل منطقة مكة المكرمة والرياض والمنطقة الشرقية، حيث تقدر نسبتهم في هذه المناطق الثلاث حوالي 63 % من تقدير العدد الكلي لمجموع المعوقين على مستوى المملكة ، وهذا يلزم الأخذ في الاعتبار تركيز البرامج والتسهيلات ودعم إنشاء المؤسسات المتخصصة في نقل المعوقين في هذه المناطق ، بسبب وجود المدن الرئيسية في هذه المناطق مثل مدن مكة المكرمة وجدة والرياض والدمام ، بينما أقل المناطق نسبة في عدد المعوقين هي الحدود الشمالية ، والجوف ، ونجران .

أما بالنسبة لتقدير عدد المعوقين حسب الجنس في المناطق الإدارية المختلفة بالمملكة فيتضح من الجدول

رقم( 10 ) أن نسبة عدد الذكور المعوقين تشكل حوالي 54 % من المجموع الكلي لعدد المعوقين على مستوى المملكة، كما أن عدد الإناث يقدر بحوالي مليون معوقة ، وعلى ذلك فإنه عند التوسع في تقديم تسهيلات لنقل المعوقين فيجب الأخذ في الاعتبار الاختلاف بين الذكور والإناث من حيث الحفاظ على خصوصية الإناث بما يوافق قيم وتقاليد المجتمع السعودي ( أنظر الجدول رقم 10 ) .

جدول رقم (10)- تقدير عدد المعوقين حسب الجنس في المناطق الإدارية المختلفة بالمملكة -

1421 هـ \*

م	10. المنطقة	تقدير عدد المعوقين				
		ذكور	%	إناث	%	المجموع
11			%			لترتيب
1	الرياض	261804	23.1	211229	22.6	473033
2	مكة المكرمة	294619	26	250258	26.2	544877
3	المنطقة الشرقية	168857	14.9	132034	13.9	300891
4	المدينة المنورة	76229	6.7	61658	6.5	137887
13	14. القصيم	53788	4.8	44198	4.6	97986
15	16. تبوك	32638	2.9	26733	2.8	59371
7	عسير	85514	7.6	78232	8.2	163746
8	الباحة	23515	2.1	24123	2.5	47638
9	الحدود الشمالية	12907	1.1	12047	1.3	24954
17	18. الجوف	19711	1.7	15734	1.7	35445
11	حائل	26785	2.4	25213	2.6	51998
12	نجران	21025	1.9	17534	1.8	38559
13	جازان	54103	4.8	54199	5.7	108302
19						

المجموع	113149 5	100	95319 2	100	2084687	100
---------	-------------	-----	------------	-----	---------	-----

\* المصدر : اعتمد الباحث في تقدير عدد ونسبة المعاقين حسب الجنس علي أساس 10 % من عدد السكان في كل منطقة بناءً على بيانات مصلحة الإحصاءات العامة " الخصائص السكانية لسكان المملكة العربية السعودية ، من واقع البحث الديموغرافي لعام 1421 هـ " .

وبالنظر إلى تقدير عدد المعوقين حسب فئات العمر المختلفة من الذكور والإناث ، فقد تم توزيعهم إلى أربع فئات عمرية هي ، مرحلة ما قبل الدراسة ( أقل من 5 سنوات ) ، ومرحلة الدراسة ( من 5 إلى 24 سنة ) ، ومرحلة العمل ( من 25 إلى 59 سنة ) ، ثم المرحلة الأخيرة وهي مرحلة ما بعد العمل ( 60 سنة فأكثر ) ، وعلى ذلك فإنه عند إعداد البرامج الخاصة بنقل المعوقين فيجب الأخذ في الاعتبار التفاوت بين المعوقين من حيث فئات العمر ، فالأطفال الذين هم دون مرحلة الدراسة يحتاجون إلى برامج خاصة بهم تسهل عملية نقلهم من وإلى الأماكن الحيوية المطلوب انتقالهم إليها ، مثل المستشفيات ومراكز الرعاية وكذلك بالنسبة لباقي الفئات الأخرى . فهذا المؤشر يعد من أهم المؤشرات الأساسية التي ينبغي أن يركز عليها عند إعداد خطط برامج نقل المعوقين مستقبلاً ، فكل مرحلة من مراحل العمر لها ظروفها الخاصة بها ، فالفتة التي في مرحلة الدراسة والتي تقدر نسبتهم بحوالي 44 % من المجموع الكلي لعدد المعوقين على مستوى المملكة ، تحتاج إلى برامج نقل من المدارس وإليها، وكذلك الحال بالنسبة للفتة التي تعمل ( أنظر الجدول رقم 11 ) .

جدول رقم ( 11 ) - تقدير عدد المعوقين حسب فئات العمر المختلفة - 1421 هـ \*

فئات العمر	عدد السكان			تقدير عدد المعوقين			الترتيب
	المجموع	إناث	ذكور	%	إناث	%	
مرحلة ما قبل الدراسة ( أقل من 5 سنوات )	3014985	1476477	1538508	13.6	147648	15.5	3
مرحلة الدراسة ( 5 إلى 24 سنة )	9079422	4485787	4593635	40.6	448579	47.1	1
مرحلة العمل ( 25 إلى 59 سنة )	7861648	3171630	4690018	41.4	317163	33.3	2
مرحلة ما بعد العمل ( 60 سنة فأكثر )	890829	398024	492805	4.4	39802	4.1	4
المجموع	20846884	9531918	11314966	100	953192	100	

\* المصدر: اعتمد الباحث في تقدير عدد ونسبة المعوقين حسب مراحل العمر علي أساس 10 % من عدد السكان في كل منطقة بناءً على بيانات مصلحة الإحصاءات العامة" الخصائص السكانية لسكان المملكة العربية السعودية ، من واقع البحث الديموغرافي لعام 1421 هـ " .

## 2-4-2: إحصائية وزارة العمل والشؤون الاجتماعية :

تبين إحصاءات وزارة العمل والشؤون الاجتماعية بالمملكة أن عدد المعوقين المسجلين لدى الوزارة قد بلغ أكثر من 100 ألف معوق ، وهذا العدد يشكل ما نسبته حوالي 0.5 % من إجمالي تقدير عدد المعوقين على مستوى المملكة والذي تم تقديره سابقاً والذي يبلغ حوالي مليوني معوق ، وتعد هذه النسبة متدنية مقارنة بما تم تقديره ، وقد يعود ذلك إلى وجود شريحة كبيرة لا تنطبق عليها لوائح وزارة العمل ، مثل كبار السن وغيرهم من المعوقين الذين لا يرغبون بالحصول على الإعانة ، أو لا يعرفون إجراءات التسجيل ، ويضاف إلى ذلك أن مدى الإعاقة وتعريفها قد يختلف من دولة إلى أخرى ، فبعض الدول على سبيل المثال تضع مصابي مرض السرطان ضمن تعريف الإعاقة .

والجدول رقم ( 12 ) يوضح الحالات المسجلة لدى وزارة العمل والشؤون الاجتماعية :

جدول رقم ( 12 ) - بيان بعدد ونسبة المسجلين من المعوقين لدى وزارة العمل والشؤون الاجتماعية

### حسب نوع الإعاقة - 1423 هـ

الإجمالي	سبب الإعاقة					نوع الحالة	
	غير محدد	وراثي	مرضي	خَلقي	حادث مروري		
2315	34	50	267	1811	153	عدد	مشلولين
100	1.47	2.16	11.53	78.23	6.61	%	
100267	584	503	19173	76589	3418	عدد	معاقين
100	0.58	0.5	19.12	76.39	3.41	%	
102582	618	553	19440	78400	3571	عدد	الإجمالي
100	0.60	0.54	18.95	76.43	3.48	%	

## 2-4-3: مؤشرات المعوقون وحوادث المرور :

تعد حوادث المرور عاملاً مشتركاً لجميع فئات العمر وأنها أحد الأسباب الرئيسة لحدوث الإعاقة ، فلقد بينت إحدى الدراسات أن هناك نحو 200 حالة إعاقة ناتجة من إصابة كل 30 ألف مصاب من حوادث المرور كل عام

( الغامدى ، 1421 هـ ) .

وفى دراسة أخرى تفيد أن أغلب حالات إصابات الحبل الشوكي - وهى التي تؤدي إلى شلل الأطراف السفلية - تشكل ما يقرب من 81 % من إجمالي الإصابات الناتجة من حوادث المرور ( AboAbat , 2000 ) .

وإن حوادث الطرق هي المسئولة عن 8.5 % من عدد المعوقين على مستوى العالم ( الوزن ، 1421 هـ ) .

وأوضحت دراسة أخرى أن الإصابات الناتجة من حوادث الطرق آخذة في التزايد بدرجة هائلة ، ويقدر أنه بحلول عام 2010 م سوف تستهلك هذه الإصابات حوالي 25 % من مجموع النفقات المخصصة للرعاية الصحية في الدول النامية ( مفتي ، 1421 هـ ) .

وإذا كانت حوادث المرور تعد حوادث مؤلمة تؤدي بحياة أعداد كبيرة من المواطنين ، ومن سلم بتوفيق من الله منهم تعرض لإصابات أدت إلى إعاقات مؤقتة أو مستديمة ، أو خلفت آثاراً نفسية وصحية واجتماعية للكثير من الأسر والأفراد ( الصقير ، 1421 هـ ) .

ولقد بينت إحدى الدراسات أن كسر العمود الفقري والمضاعفات المصاحبة له من أكثر نتائج حوادث السيارات الخطرة ، وتشكل معالجة هؤلاء الضحايا مقداراً كبيراً من إشغال أسرة المستشفيات لفترات طويلة ، وإن حوادث السيارات تمثل السبب الرئيس لهذه الكسور لدى المرضى ( الحسن ، 1421 هـ ) .

وغني عن التوضيح أن أثر حوادث الطرق لا يقتصر على الخسائر الاقتصادية المترتبة عن التكاليف الكبيرة التي يتحملها المجتمع ، ولكنه يمتد ليشمل ما يتركه من مأس إنسانية في المجتمع نتيجة إصابة بعض أفرادها بعاهات مستديمة قد تعوقهم عن مزاولة النشاط اليومي ( الحماد ، 1421 هـ ) .

وقد بينت إحدى الدراسات أن ما نسبته 33 % من جملة المصابين من حوادث المرور أصيبوا بعجز دائم شمل الشلل للنصف السفلي للمصابين ( الهبدان ، 1421 هـ ) .

وفى دراسة أخرى بينت أن كل 100 ألف تلميذ وتلميذة في المملكة يتعرض منهم 792 تلميذ وتلميذة لحوادث المرور ، منهم اثنان من التلاميذ يصابان بإصابات تؤدي إلى إعاقتهما ، وقدرت هذه الدراسة أن عدد التلاميذ الذين تعرضوا في عام 1416 هـ لحوادث المرور بلغ حوالي 27 ألف تلميذ وتلميذة على مستوى المملكة أثناء ذهابهم إلى المدارس أو العودة منها ، ينتج عنها حوالي 85 حالة إعاقة ( المطير ، المقرئ ، 1998 م ) .

وحسب تقديرات الدراسة السابقة حيث أن لكل 100 ألف تلميذ وتلميذة فإن منهم 2 من المتعرضين لحوادث المرور أصيبوا بإعاقة ، وبالتالي يقدر عدد التلاميذ المعوقين بسبب حوادث المرور أثناء الذهاب إلى المدرسة أو العودة منها فقط خلال السنوات الخمس الماضية ابتداء من العام الدراسي 1419/1418هـ إلى العام الدراسي 1423/1422هـ بحوالي 363 معوقاً ( أنظر الجدول رقم 13 ) .

### جدول رقم ( 13 )

تقدير عدد المعوقين من التلاميذ بسبب حوادث المرور أثناء الذهاب والعودة من المدارس خلال السنوات الخمس من العام الدراسي 1419هـ إلى العام الدراسي 1423هـ

م	المنطقة	مجموع التلاميذ والتلميذات			20. تقدير عدد المعوقين		
		بنين	بنات	المجموع	%	بنات	%
21.	الرياض	1955139	1865487	3820626	39	20.7	76
2	مكة المكرمة	2193566	2047214	4240780	44	23.4	85
3	المنطقة الشرقية	1372117	1363012	2735129	27	14.4	54
4	المدينة المنورة	673806	638674	1312480	13	6.9	26
5	القصيم	480577	420843	901420	10	5.3	18
6	تبوك	279072	240734	519806	6	3.2	11
7	عسير	857668	740956	1598624	17	9.1	32
8	الباحة	200682	185184	385866	4	2.1	8
9	الحدود الشمالية	140425	135806	276231	3	1.6	6
10	الجوف	188270	180250	368520	4	2.1	8
11	حائل	263563	221659	485222	5	2.7	9
12	نجران	219402	181727	401129	4	2.1	8

6	22	5.7	10	6.4	12	1069823	490727	579096	جازان	1 3
100	363	100	175	100	188	1810665 6	871227 3	9394383	المجموع	

المصدر : الجدول من إعداد الباحث من واقع إحصاءات وزارة المعارف وتعليم البنات

ويتضح من الجدول السابق أن أعلى منطقة في عدد المعوقين من التلاميذ نتيجة لحوادث المرور هي منطقة مكة المكرمة حيث بلغت النسبة حوالي 23 % من مجموع عدد التلاميذ والتلميذات ، أما المناطق الثلاث الأولى في عدد المعوقين من التلاميذ وهي مناطق مكة المكرمة والرياض والشرقية فقد بلغت نسبة عدد المعوقين فيها مجتمعة حوالي 59 % من المجموع الكلي لعدد التلاميذ خلال السنوات الخمس المذكورة .

2-4-4: مؤشرات الإعاقة البصرية بين التلاميذ :

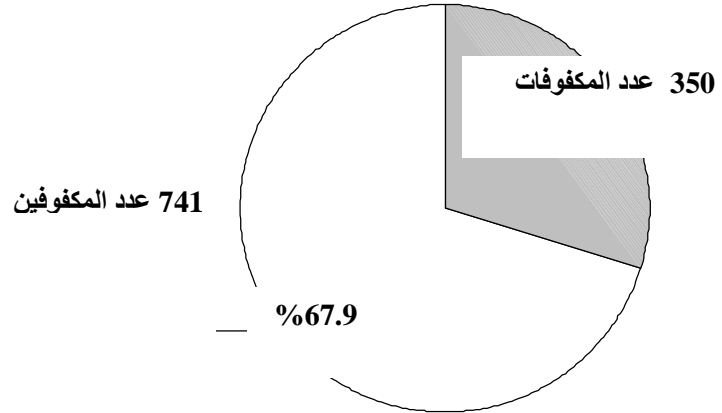
وبناءً على إحصاءات وزارة المعارف وتعليم البنات عن العام الدراسي 1423 / 1422 هـ فإن مجموع الطلاب والطالبات في التعليم الخاص ( من هم في حاجة إلى احتياجات خاصة للتعلم ) بلغ أكثر من 14 ألف طالب وطالبة ، كانت نسبة الطلاب الذكور منهم تقدر بحوالي 70 % ، كما أن نسبة المكفوفات إلى مجموع طالبات التعليم الخاص بلغت حوالي 8 % ، ونسبة المكفوفون إلي مجموع طلاب التعليم الخاص تبلغ حوالي 7 % ، في حين أن مجموع المكفوفين والمكفوفات كان أكثر من ألف طالب وطالبة ، و نسبة الإناث منهم حوالي 32 % والجدول رقم ( 14 ) والأشكال أرقام 2 ، 3 ، 4 توضح ذلك .

جدول رقم ( 14 )

مقارنة بين عدد المكفوفين والمكفوفات إلى عدد طلاب التعليم الخاص - 1423/1422هـ

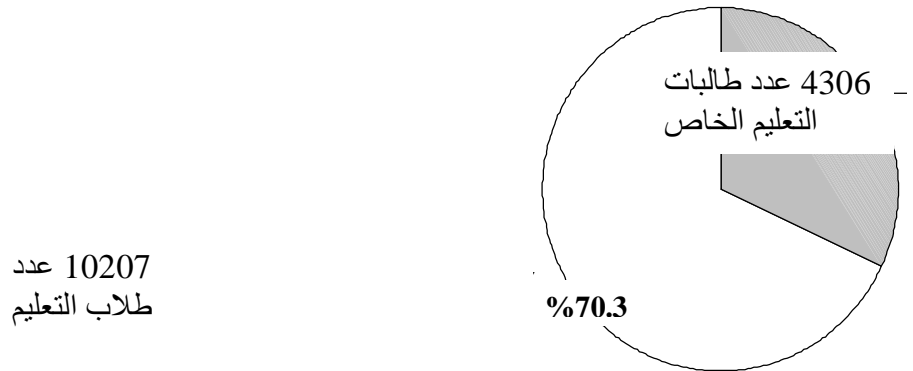
الفئة	عدد	24. %	عدد	23. %	عدد	24. %	عدد	23. %
الذكور	10207	70.3	741	25.7	27.9	67.9	27.9	67.9
إناث	4306	29.7	350	8.1	32.1	32.1	32.1	32.1
المجموع	14513	100	1091	7.5	100	100	100	100

شكل رقم ( 2 ) : نسبة وعدد المكفوفين والمكفوفات في مراحل التعليم - 1423هـ



3 .1

شكل رقم ( 3 ) : نسبة وعدد الطلاب والطالبات في التعليم الخاص - 1423هـ

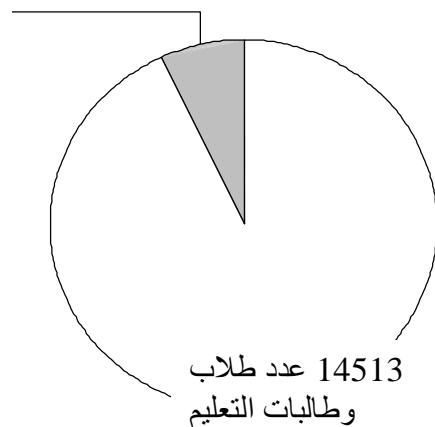


%29.7

شكل رقم ( 4 )

نسبة عدد المكفوفين والمكفوفات إلى عدد الطلاب والطالبات في التعليم الخاص - 1423 هـ

عدد المكفوفين  
( ذكور و إناث )  
1091



%92.5

## 2-4-5: الطلاب المعوقون في جامعة الملك سعود بالرياض :

تعد جامعة الملك سعود من أكبر الجامعات السعودية من حيث عدد الطلاب ، إذ يبلغ عدد المتحقين بالجامعة في العام الدراسي 1422 / 1423 هـ أكثر من 45 ألف طالب وطالبة في مدينة الرياض ، منهم 110 معوق يدرسون في كليات مختلفة .  
إن ارتفاع عدد الطلاب في جامعة الملك سعود مقارنة بالجامعات الأخرى لا شك في أنه يزيد من عدد المعوقين بالجامعة، فعلى سبيل المثال، يبلغ عدد المعوقين في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض 66 طالباً ، ويشكل هذا العدد تقريباً نصف العدد في جامعة الملك سعود بالرياض .

والجدول رقم ( 15 ) يوضح أن نسبة الطلاب المعوقين في جامعة الملك سعود بالرياض لكل 1000 طالب وطالبة تبلغ حوالي 3 طلاب معوقين ، وكما يلاحظ من الجدول أن عدد الطلبة المعوقين يبلغ أربعة أمثال عدد الطالبات المعوقات بالجامعة، وربما يعود ذلك إلى أن الذكور المعوقين أسهل في تنقلاتهم من الطالبات المعوقات ، حيث أن للطلاب المعوق خيارات متعددة في استخدام وسائل متنوعة .

### جدول رقم ( 15 )

نسبة الطلاب المعوقين لكل ألف طالب وطالبة سعودي في جامعة الملك سعود بالرياض  
1423 / 1422 هـ

الجنس	عدد الطلاب	عدد المعوقين	عدد المعوقين لكل ألف طالب وطالبة
ذكور	28038	87	3.10
إناث	17477	23	1.32
المجموع	45515	110	2.42

ويتوزع الطلاب المعوقون في جامعة الملك سعود بالرياض على 7 كليات مختلفة ، ويتركز معظم الطلاب المعوقين في الكليات النظرية ( انظر توزيع الطلاب المعوقين على كليات الجامعة في الجدول 16 ) .

جدول رقم ( 16 )

توزيع الطلاب المعوقين على كليات جامعة الملك سعود بالرياض - 1423 هـ

الكلية	نوع الإعاقة	طلبة		طالبات	
		العدد	%	العدد	%
الآداب	مكفوف	25	28.7	7	30.43
	كسيح	8	9.2	1	4.35
	ضعيف البصر	1	1.1		
	المجموع	34	39.1	8	34.78
28. اللغات والترجمة	كسيح	5	5.7		
.29	مكفوف	1	1.1		
	كسيح	4	4.6		
	مُقعَد ( كرسي متحرك )	2	2.3	1	4.35
	المجموع	7	8	1	4.35
.30 العلوم الإدارية	مكفوف	28	32.2	13	56.52
	كسيح	7	8	1	4.35
	مُقعَد ( كرسي متحرك )	1	1.1		
	المجموع	36	41.4	14	60.87
الزراعة	.31 كسيح	2	2.3		
العلوم	كسيح	1	1.1		
علوم الحاسب والمعلومات	كسيح	2	2.3		
المجموع	مكفوف	54	62.1	20	87
	كسيح	29	33.3	2	8.7
	ضعيف البصر	1	1.1		
	مُقعَد ( كرسي متحرك )	3	3.5	1	4.3
المجموع الكلي		87	100	23	32

ويوضح الجدول رقم ( 16 ) أن الطلاب المكفوفين في جامعة الملك سعود بالرياض يشكلون حوالي 62 % من مجموع المعوقين ، وتنخفض نسبة الطلاب المشلولين الذين يستخدمون الكراسي المتحركة في الجامعة إلى 3.5% مقارنة بالفئات الأخرى وربما يعود انخفاض نسبة الملحقين بالجامعة من الطلاب الذين يستخدمون الكراسي المتحركة إلى صعوبة تحرك وتنقل هذه الفئة مقارنة بالطلاب المكفوفين ، مع أن عدداً من الدراسات تشير إلى ارتفاع نسبة المشلولين بسبب حوادث المرور في المملكة ، ويضاف إلى ذلك أن معظم المكفوفين تأقلموا مع هذه الإعاقة منذ الصغر ، بينما المعوقين بسبب حوادث المرور يواجهون صعوبات جسدية ونفسية تحول في كثير من الأحيان بينهم وبين مواصلة دراستهم وتحد من طموحاتهم .

#### 2-4-6: الخدمات والتسهيلات المقدمة من الجامعة :

من منطلق اهتمام الجامعة بالطلاب المعوقين ، تقدم الجامعة بعض الخدمات والتسهيلات والمزايا التي من شأنها مساعدة هذه الفئة على استمرار تحصيلها العلمي والتخفيف من الصعوبات التي يواجهونها أثناء انتقالهم من الجامعة وإليها، ومن هذه الخدمات ما يلي :

- ( 1 ) وجود مكتب لخدمة الطلبة المعوقين في الجامعة .
- ( 2 ) توفر الجامعة سيارتا نقل للطلاب المكفوفين ، الأولى تخدم منطقة شمال الرياض والثانية تخدم منطقة جنوب الرياض ، بمعدل 10 طلاب لكل فصل دراسي ، وبدأت هذه الخدمة منذ عام 1401 هـ .
- ( 3 ) تصرف الجامعة بطاقات خاصة للطلاب المعوقين تسمح لهم بالدخول بسياراتهم إلى المباني القريبة من الكليات.
- ( 4 ) الطلاب المعوقون لهم الأولوية في السكن الجامعي وذلك ليسهل لهم الوصول إلى الكليات ، علماً بأن عدد الطلاب المعوقين المستفيدين من السكن الجامعي يبلغ حوالي 30 طالباً في كل فصل دراسي .
- ( 5 ) الجامعة بصدد توفير إشارات أرضية لتسهيل على المكفوفين التنقل بين مباني الجامعة ، وكذلك توفير حافلة مجهزة للمعوقين للتنقل بين الكليات داخل الجامعة .
- ( 6 ) تصرف الجامعة إعانة مالية للمعوقين بواقع 3500 ريال للمكفوف و1500 ريال للكسح شهرياً ، وكثير من الطلاب المعوقين يستفيدون من هذه الإعانة في تغطية نفقات وتكاليف التنقل من الجامعة وإليها .

### ثالثاً : النتائج :

1-3: الحركة ووسائل الانتقال :

1- وسائل الانتقال إلى الجامعة :

( أ ) الوسيلة :

تشير نتائج الدراسة إلى أن حوالي 59 % من الطلاب المعوقين الذين يسكنون خارج السكن الجامعي يعتمدون بشكل كبير على استخدام وسيلة سيارات الأجرة ( الليموزين ) في الانتقال من الجامعة وإليها ، ومن هؤلاء الطلاب من يستخدم سيارات الأجرة ( الليموزين ) بعقود شهرية . وفي حالة استبعاد عدد الطلاب المعوقين الذين يسكنون في السكن الجامعي ويمشون على أقدامهم إلى أماكن الدراسة بالجامعة، فإن نسبة الطلاب الذين يعتمدون على وسيلة سيارات الأجرة مقارنة بالوسائل الأخرى تصل إلى حوالي 73 %، على الرغم من أن الجامعة توفر وسيلة نقل جامعي لنقل الطلاب المعوقين من الجامعة وإليها ، و يعود عدم الإقبال على النقل الجامعي خاصة بالنسبة للطلبة المعوقين إلى الأسباب التالية :

\* اختلاف أوقات محاضرات عدد من الطلاب المعوقين عن أوقات تحرك حافلات النقل الجامعي ، وتحاول الجامعة دائماً أن تنسق بين جداول الطلاب ومواعيد تحرك الحافلات ، ومع ذلك يجد الطلاب صعوبة في استخدام هذه الوسيلة .

\* وفرة سيارات الأجرة (الليموزين) بالقرب من الكليات التي يدرس فيها الطلاب المعوقون وسهولة الوصول إليها في أي وقت من أوقات الدراسة مع سهولة وسرعة وصولها من الباب إلى الباب ( أنظر الجدول رقم 17 ) .

ومن الملاحظ أن إقبال الطلبة على استخدام حافلات النقل الجامعي يزيد في الفصل الدراسي الذي يوافق اعتدال المناخ ، بينما الطالبات المعوقات أكثر اعتماداً على وسيلة النقل الجامعي .

#### جدول رقم ( 17 ) - كيفية الوصول من السكن إلى الجامعة

كيفية الوصول	العدد	%
ماشياً على الأقدام	6	18.8
سيارة خاصة بسائق ملك الأسرة	2	6.3
سيارة ليموزين بعقد	3	9.3
ليموزين	16	50
حافلة النقل الجامعي	4	12.5

3.1	1	دائماً مع أحد الأقارب
100	32	المجموع

### (ب) المسافة من السكن إلى الجامعة :

تبين نتائج الدراسة أن غالبية الطلاب المعوقين تقع الأماكن التي يسكنون فيها على بعد أكثر من 6 كيلومتر من الجامعة وأن 80 % منهم يعتمدون على وسيلة سيارات الأجرة ( الليموزين ) ، وعندما نشير بأكثر من 6 كيلومتر فإن عدداً منهم يسكن في أقصى شرق الرياض ، وهي مسافة قد تزيد عن 20 كيلومتراً ، لذا يضطر عدد كبير منهم إلى الاعتماد على وسيلة سيارات الأجرة ( الليموزين ) في الانتقال من الجامعة وإليها ( أنظر جدول رقم 18 ) ، ولقد وجدت الدراسة أن هناك علاقة طردية وذات دلالة إحصائية قوية بين طول الرحلة من وإلى الجامعة ووسيلة الانتقال المعتمد عليها ، حيث بلغت هذه العلاقة باستخدام معامل الارتباط بيرسون 0.605

### جدول رقم ( 18 ) - المسافة من السكن إلى الجامعة \*

المسافة	العدد	%
أقل من كيلومتر واحد	7	22.6
من كيلومتر واحد إلى 5 كيلومتر	5	16.1
6 كيلومتر فأكثر	19	61.3
المجموع	31	100

\* لم يجب فرد واحد من عينة الدراسة على هذا السؤال

### (ج) زمن رحلة الذهاب والعودة من الجامعة :

اتضح من خلال الدراسة أن هناك عدداً من الطلاب المعوقين يصل زمن رحلة الذهاب والعودة لهم أكثر من 30 دقيقة حيث تبلغ نسبتهم 25 % ، وتستغرق رحلة الذهاب للجامعة حوالي 6 % منهم أكثر من ساعة ، وترتفع هذه النسبة عند العودة من الجامعة إلى أكثر من 9 % .

لا شك أن الزمن الذي يستغرقه الطلاب في رحلة الذهاب إلى الجامعة والعودة منه يعد شاقاً ومتعباً ، خاصة بالنسبة للطلاب المعوقين وفي وسائل قد تكون غير مريحة وغير مهيأة لهم ( أنظر الجدول رقم 19 ) .

جدول رقم ( 19 ) - زمن رحلة الذهاب والعودة من وإلى الجامعة

أكثر من 60 دقيقة		من 30 إلى 60 دقيقة		أقل من 30 دقيقة		الزمن
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
2	6.3	6	18.8	24	75	الذهاب إلى الجامعة
3	9.4	5	15.6	24	75	العودة من الجامعة

2- وسائل الانتقال خارج فترات الدراسة :

تبين من الدراسة أن غالبية الطلاب المعوقين يعتمدون على سيارات الأجرة ( الليموزين ) كوسيلة انتقال خاصة عند الذهاب للتسوق أو للزيارات الاجتماعية ، ويعتمدون على سيارات الأسرة أو الأصدقاء في حالة الخروج للنزهة ، وكما يلحظ من الجدول رقم ( 20 ) أن هناك نسبة كبيرة من الطلاب المعوقين لم يقوموا بهذه الرحلات المذكورة في الجدول منذ فترة طويلة ، خاصة بالنسبة للنزهة ، ويمكن تفسير ذلك بأن رحلات الطلاب المعوقين غير الضرورية محدودة جداً مقارنة بالطلاب غير المعوقين ، وقد أكدت كثير من الدراسات على ذلك .

جدول رقم ( 20 ) - وسيلة الانتقال عند الذهاب للتسوق أو للزيارات الاجتماعية أو للنزهة

الذهاب للنزهة		الذهاب لزيارات اجتماعية		الذهاب للتسوق		وسيلة الانتقال
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
3	9.4	5	15.6	5	15.6	سيارة الأسرة
1	3.1	1	3.1	1	3.1	ليموزين بعقد وسائق
3	9.4	13	40.6	17	53.1	ليموزين
5	15.6	9	28.1	3	9.4	مع أحد الأقارب
7	21.9	2	6.3	3	9.4	مع أحد الأصدقاء
13	40.6	2	6.3	3	9.4	لم يقيم بهذه الرحلة منذ شهر

### 3- وسيلة الانتقال بين المدن :

يتضح من الجدول رقم ( 21 ) أن معظم الطلاب في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض يعتمدون على الطائرة كوسيلة انتقال بين مدن المملكة وذلك لتوفر سبل الراحة فيها مقارنة بالوسائل الأخرى .

جدول رقم ( 21 ) - الوسيلة المستخدمة في السفر بين مدن المملكة

الوسيلة المستخدمة في السفر	العدد	%
السيارة	8	25
القطار	1	3.1
الطائرة	21	65.6
القطار وحافلة النقل الجماعي	1	3.1
أخرى	1	3.1
المجموع	32	100

### 4- الدول التي سافر إليها :

بينت الدراسة أن أكثر من 50 % من عدد الطلاب المعوقين سبق لهم السفر خارج المملكة ، خاصة إلى الدول الأجنبية التي تقدم تسهيلات للمعوقين أثناء استخدامهم لوسائل الانتقال في هذه الدول ، مما يكسبهم خبرة سابقة في التعرف على هذه التسهيلات واستخدام هذه الوسائل المقدمة للمعوقين في هذه الدول ( أنظر الجدول رقم 22 ) .

جدول رقم ( 22 ) - البلاد التي سافر إليها

البلاد التي تم السفر إليها	العدد	%
لم يسافر خارج المملكة	15	46.9
إحدى الدول العربية	10	31.3
إحدى الدول الأوروبية	1	3.1
دولة عربية ودولة إسلامية	1	3.1
دولة عربية ودولة أوروبية	1	3.1
دولة عربية ودولة إسلامية ودولة أوروبية	2	6.3
دولة عربية ودولة أوروبية وأمريكا	1	3.1
دولة عربية ودولة إسلامية ودولة أوروبية وأمريكا	1	3.1
المجموع	32	100

### 2-3: مشكلات التنقل :

#### 1- سيارات الأسرة ومدى توافرها :

بينت الدراسة أن معظم الطلاب المعوقين تمتلك أسرهم على الأقل سيارة واحدة ، بل وجد أن 50 % من أسر الطلاب المعوقين أهما تمتلك أكثر من 3 سيارات ومع ذلك فإن معظم الطلاب المعوقين يجدون صعوبة في استخدام سيارات الأسرة لرحلاتهم الضرورية ، ومن هؤلاء نسبة كبيرة لا تتوافر لهم سيارة الأسرة بالمرّة ، مما يجعل الطلاب المعوقين يركنون بشكل كبير على الوسائل الأخرى والتي من أهمها سيارات الأجرة ( الليموزين ) .

جدول رقم ( 23 ) - مدى توافر سيارة الأسرة للطلاب المعوقين \*

درجة توافر سيارة الأسرة	العدد	%
متوافرة حسب الطلب	3	10
متوافرة معظم الوقت	3	10
متوافرة بعض الوقت	7	23.3
نادراً ما تتوافر	8	26.7
غير متوافرة بالمرّة	9	30
المجموع	30	100

\* لم يجب 2 من عينة الدراسة على هذا السؤال

#### - استخدام وسيلة النقل العام :

للتعرف على إسهام وسائل النقل العام ( النقل الجماعي أ وغيرها من الحافلات ) في نقل المعوقين ، اتضح أن نسبة كبيرة من الطلاب المعوقين لم يسبق لهم استخدام هذه الوسيلة ، وقد يكون من الأسباب الرئيسة في عزوف كثير منهم عن استخدام هذا النوع من النقل هو محدودية شبكة النقل وقصورها على الشوارع الرئيسة ، إضافة إلى عدم توافر وسائل الراحة في هذا النظام من النقل العام ، مثل التكييف ونوعية المقاعد ، فإن كانت هذه الأسباب تحد الكثير من الأشخاص غير المعوقين عن استخدام هذه الوسيلة فمن باب أولى أن تكون عقبة أمام المعوقين ( أنظر جدول رقم 24 ) .

جدول رقم ( 24 ) - استخدام وسائل النقل العام ( الحافلات ) في مدينة الرياض

هل سبق أن استخدمت وسائل النقل العام ؟	العدد	%
نعم	10	31.3
لا	22	68.8
المجموع	32	100

3- صعوبة استخدام وسيلة النقل العام :

أشار معظم الطلاب الذين سبق لهم استخدام هذه الوسيلة بأنهم وجدوا صعوبة في استخدامها أثناء التنقل ، ولمعرفة درجة الصعوبة في استخدام الطلاب المعوقين للحافلات في مدينة الرياض ، أشار الغالبية منهم بأن من يستخدمها يجد صعوبة كبيرة أو متوسطة ( أنظر الجدول رقم 25 ) .

جدول رقم ( 25 ) - درجة صعوبة استخدام وسائل النقل العام \*

درجة الصعوبة	العدد	%
صعوبة كبيرة	3	30
صعوبة متوسطة	5	50
صعوبة قليلة	2	20
المجموع	10	100

\* لم يجب 22 فرداً من عينة الدراسة على هذا السؤال

4- صعوبة الاندماج مع المشاة :

من خلال استعراض آراء الطلاب المعوقين حول الصعوبات التي تواجههم في أثناء استخدام الشوارع والأرصفة ، فقد أشار حوالي 83 % منهم بأنهم يجدون صعوبات ومشاكل في التنقل بين الشوارع والأرصفة في مدينة الرياض ، وذكروا أن من أكثر الصعوبات التي تواجههم هي ما يلي :

\* عدم انتظام ارتفاعات الأرصفة وضيقها للمشاة وكثرة وجود الحفر التي تُعرض المعوقين للخطر، كذلك عدم وجود أرصفة للمشاة في بعض الشوارع .

\* اعتراض أحواض الزهور والأشجار وأعمدة الكهرباء طريق المشاة على الأرصفة ، بالإضافة إلى استخدام بعض قائدي السيارات أرصفة المشاة مكاناً لوقوف سياراتهم ، خاصة في الأماكن التي يكثر فيها المشاة .

- \* قيام بعض أصحاب المحلات والباعة بإشغال الأرصفة بالبضائع مما يعيق حركة المشاة وخاصة بالنسبة للمعوقين .
- أماكن عبور المشاة وإشارات المرور :
- \* قلة أماكن عبور المشاة خاصة المجهزة بمنحدرات تسهل عبور المكفوفين ومستخدمي الكراسي المتحركة .
- \* عدم وجود أنفاق أو جسور لعبور المشاة وبخاصة في الشوارع الرئيسية أو المزدحمة بحركة السيارات .
- \* عدم ملائمة إشارات المرور الضوئية في الشوارع والتقاطعات للمشاة المعوقين .
- سلوك بعض سائقي السيارات والمشاة :
- \* عدم وعي بعض سائقي السيارات بحقوق المعوقين عند عبورهم للشوارع والتقاطعات .
- \* عدم وعي بعض المشاة الذين يستخدمون الأرصفة مع المعوقين بمدى أهمية مساعدتهم أثناء استخدام الأرصفة والشوارع وخاصة عند حاجة عبور المعوقين للتقاطعات .
- \* تمور بعض سائقي السيارات وممارستهم لسلوكيات خاطئة في القيادة مثل ( التفحيط ) ، مما يعرض المعوقين لخطر حوادث المرور أكثر من غيرهم من المشاة .

### 3-3: تقييم وسائل المواصلات ومواقف السيارات :

#### 1- تقييم وسائل النقل بين المدن :

اتضح أن معظم الطلاب المعوقين سبق لهم السفر بوسائل المواصلات المختلفة القطار والطائرة وحافلات النقل الجماعي ، وباستطلاع آرائهم حول تقييم هذه الوسائل الثلاثة بشكل عام من حيث التسهيلات المقدمة لهم عند استخدام هذه الوسائل ، حيث ظهر بالنسبة لتقييم وسيلة القطار أن 50 % من المعوقين الذين سبق لهم استخدام هذه الوسيلة يرون أن التسهيلات والخدمات المقدمة لهم فيها ضعيفة أو متوسطة ، أما حافلات النقل الجماعي فإن 70 % ممن قيم هذه الوسيلة واستخدمها يرون أن التسهيلات والخدمات المقدمة فيها ضعيفة ومتوسطة ، ولم يُشر أحد من الطلاب المعوقين الذين استخدموا هاتين الوسيلتين من النقل بأن التسهيلات والخدمات تصل إلى درجة ممتاز ، أما الطائرة فإن 60 % من الطلاب المعوقين والذين استخدموا هذه الوسيلة يرون أن التسهيلات والخدمات المقدمة فيها فهي جيدة جداً أو ممتازة ، لذا فإن غالبية الطلاب المعوقين يفضلون استخدام وسيلة النقل الجوي عند السفر بين المدن ( انظر جدول رقم 26 ) ، ومما يعزز هذا التقييم ، أن معظم الطلاب الذين قيموا هذه الوسائل سبق لهم السفر خارج المملكة .

جدول رقم ( 26 )

تقييم الطلاب المعوقين لوسائل المواصلات التي سبق استخدامها بين مدن المملكة \*

درجة التقييم	ممتاز	.33 جيد جداً		.34 جيد		.35 متوسط		.36 ضعيف	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
وسيلة النقل	.37	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
.38 القطار	-	0		2	11.1	7	38.9	2	11.1
حافلات النقل الجماعي	-	0		5	18.5	3	11.1	5	18.5
الطائرة	6	21.4		11	39.3	7	25	2	7.1

\* توجد حالات لم تستخدم هذه الوسائل

2- مواقف السيارات في مدينة الرياض والجامعة :

تعد الأماكن المخصصة لوقوف سيارات المعوقين أو السيارات التي تقوم بنقلهم ، من الأساسيات التي تحرص كثير من الدول على توفيرها بالقرب من الأماكن الحيوية ، مثل المستشفيات ، والجامعات ، ولمعرفة درجة كفاية مواقف السيارات الخاصة بالمعوقين في مدينة الرياض والجامعة فالجدول رقم ( 27 ) يوضح أن حوالي 65 % من الطلاب المعوقين يرون أن مواقف السيارات المخصصة للمعوقين في مدينة الرياض غير كافية ، أما بالنسبة لوجهة نظرهم حول مواقف سيارات المعوقين في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض فإن حوالي 47 % منهم يرون أنها متوافرة بشكل كاف ومتوافرة بشكل لا بأس به ، وهذا يعكس مدى اهتمام الجامعة بهذا الجانب ( أنظر جدول رقم 27 ) .

جدول رقم ( 27 ) - تقييم مواقف سيارات المعوقين في مدينة الرياض والجامعة \*

غير كافية		متوافرة بشكل لا بأس به		متوافرة بشكل كاف		مكان الموقف
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
11	64.7	5	29.4	1	5.9	مواقف السيارات للمعوقين في مدينة الرياض
9	52.9	5	29.4	3	17.7	مواقف السيارات للمعوقين في الجامعة

\* يوجد مجموعة من المعوقين ليست لهم تجربة باستخدام مواقف السيارات

### 3-4: مقترحات الطلاب المعوقون :

بعد استطلاع آراء الطلاب المعوقون في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض بشأن أهم الاقتراحات التي يرون أنها تسهل عملية انتقالهم وتحركاتهم واندماجهم بالمجتمع ولقضاء حوائجهم الضرورية ، وقد تم تصنيفها حسب ما يلي :

#### 1 - الطرق والأرصفة والإشارات الضوئية :

\* ضرورة الاهتمام بسلامة المشاة الذين يستخدمون الأرصفة .

\* ضرورة تطبيق مواصفات ومعايير السلامة على الأرصفة بشكل عام والمرتبطة بالمعوقين بشكل خاص .

\* تجهيز الأرصفة بمنحدرات تسهل تحرك المعوقين خاصة مستخدمي الكراسي المتحركة والمكفوفين .

\* استخدام العلامات الأرضية الخشنة عند التقاطعات وأماكن عبور المشاة لكي تمكن المكفوف من التعامل مع هذه الأماكن .

\* زيادة جسور وأنفاق المشاة خاصة في الأماكن التي تكثر فيها حركة المشاة والسيارات .

\* توفير الإشارات الضوئية المخصصة للمشاة ، والمزودة بتجهيزات صوتية يسهل استخدامها من قبل المعوقين بما فيهم مستخدمي الكراسي المتحركة .

#### 2 - مواقف السيارات :

\* التأكد من تطبيق اللوائح التي تنص على تخصيص أماكن لاستخدام المعوقين في مواقف السيارات وبالقرب من المجمعات السكنية والمصالح الحكومية والأسواق ، وغيرها من الأماكن الحيوية .

\* تطبيق المخالفة المرورية وبجزم على من يتعدى ويستخدم مواقف المعوقين .

#### 3 - وسائل المواصلات :

\* التوسع في شبكة خدمات النقل الجماعي لمدينة الرياض ، وتدعيم الشبكة بأسطول من الحافلات الجديدة وتجهيزها بما يسهل

استخدام المعوقين لها .

\* تخصيص حافلات مجهزة تتناسب مع متطلبات المعوقين حسب الطلب من الباب إلى الباب على أن تتولى شركة النقل الجماعي

إدارتها وتشغيلها ، أو إنشاء شركة متخصصة لهذا الغرض ، حيث بينت الدراسة أن حوالي 47 % من الطلاب المعوقين

يوافقون على استخدام هذا النوع من وسائل النقل بعقود شهرية في حدود 500 ريال .

4 - المعلومات والإرشادات :

\* تزويد محطات السفر البري والجوي بالكتيبات الإرشادية التي توضح طرق استخدام الوسائل والتعامل مع المحطة وتبين حقوق المعوقين بطريقة يسهل قراءتها خاصة المكفوفين .

\* إيجاد مرشدين متخصصين في التعامل مع المعوقين لتسهيل تحركاتهم في المخطات وإنهاء إجراءاتهم .

\* كتابة أرقام خطوط الحافلات التي تعمل في المدن وبينها بطريقة واضحة يسهل قراءتها من قبل ضعاف البصر .

5 - الامتيازات :

\* تطبيق الخصم الممنوح للمعوقين في النقل الجوي على جميع درجات السفر .

\* إلزام المؤسسات الأهلية للنقل بتطبيق نسبة الخصم المقررة للمعوقين .

\* الأخذ في الاعتبار حالة المعوق بالنسبة للوجبات الغذائية التي تقدم للمسافرين ، مثل وضعها في أواني يسهل استخدامها من قبل المعوقين .

\* تسهيل استيراد السيارات الشخصية للمعوقين جسدياً وإعفاؤهم من الرسوم الجمركية .

\* إعفاء السيارات الشخصية التي يمتلكها المعوقون من رسوم تجديد استمارة السيارة ورخصة القيادة لمن يقود السيارة منهم .

3-5: نتائج الفروض :

40. المتغيرات	اختبار (ف)	المعنوية	الدلالة الإحصائية	التفسير
الفرض الأول : الجنس مع زمن الرحلة من السكن إلى الجامعة .	.41 .42	6.774	0.014	توجد فروق معنوية بين الطلبة والطالبات المعوقين حيث أتضح أن زمن رحلة الذهاب والعودة للطلبة المعوقين يستغرق وقتاً أكثر من الطالبات المعوقات نظراً لأن معظم الطالبات المعوقات يستخدمن حافلة النقل الجامعي المخصصة لهن ، وقرب مساكنهن من الجامعة ، مع وجود مرافقة لكل طالبة تسهل وصولها للحافلة ، في حين أن مساكن الطلبة المعوقين بعيدة عن الجامعة بالإضافة إلى ما يأخذ من زمن للبحث عن وسيلة انتقال . وبناءً على ذلك نقبل بصحة هذا الفرض .
الجنس مع زمن الرحلة من الجامعة إلى السكن .	18.256	0.000	0.000	الجنس مع زمن الرحلة من السكن إلى الجامعة .
الفرض الثاني : الجنس مع عدد مرات الذهاب للسوق .	0.04	0.844	0.844	لا توجد فروق معنوية بين الطلبة والطالبات المعوقين من حيث عدد رحلات التنقل خارج أوقات الدراسة لأغراض التسوق والزيارات الاجتماعية والنزهة ، فكل منهم يقوم برحلات قليلة بسبب صعوبة التنقل وقلّة وسائل النقل حسب الطلب . وبناءً على ذلك نقبل بصحة هذا الفرض .
الجنس مع عدد مرات الذهاب للزيارات الاجتماعية .	2.2	0.149	0.149	الجنس مع عدد مرات الذهاب للزيارات الاجتماعية .
الجنس مع عدد مرات الذهاب للنزهة .	2.121	0.163	0.163	الجنس مع عدد مرات الذهاب للنزهة .

#### رابعاً : الخاتمة والتوصيات :

أشار العديد من الدراسات إلى أن حجم الإعاقة في البلاد النامية يتعدى نسبة 10 % من عدد السكان ، وبناءً على هذه التقديرات فإن حجم الإعاقة في المملكة يقدر بحوالي مليوني معوق بأنواع مختلفة من الإعاقات ، وأن هذا العدد الكبير الذي يتوزع على المناطق الإدارية المختلفة في المملكة يضعنا أمام متطلبات هذه الفئات الكثيرة والتي تلي حاجتهم وتراعي ظروفهم، ووسائل النقل والمواصلات من أهم هذه المتطلبات والأدوات التي تجعلهم يشاركون في أنشطة المجتمع المناسبة لهم ، وتحقق لهم قدراً مناسباً من الاستقلال والاستمتاع بالحياة بشكل كريم ، ويحقق لهم النمو الطبيعي لقدراهم بدون إحباط يؤثر على حالتهم النفسية ، بل إنهم بهذه الوسائل يعتمدون على أنفسهم - بقدر طاقتهم وإمكاناتهم - فيشعرون بالثقة في ظل تقبل إعاقتهم والتعايش معها كحقيقة واقعة ، ولا تكون الإعاقة سبباً في تفوقهم وعدم اندماجهم في المجتمع .

ولقد أثبتت الدراسة أن المعوقين يعانون بشكل ملموس من صعوبات ومشاكل ، سواء أثناء استخدام وسائل المواصلات أو أثناء استخدامها للطرق ، وذلك لأسباب منها قصور وسائل المواصلات المجهزة لتلبية حاجة المعوقين ، مقارنة بالدول المتقدمة الأخرى التي تشترط قواعد السلامة في سيارات خاصة مجهزة للمعاقين ، تتولى نقلهم من مكان لآخر بطريقة آمنة ، بالإضافة إلى أن الكثير من الشوارع والأرصفة غير مناسبة لاستخدام المعوقين ، بل قد تعرضهم لمخاطر شديدة عند استخدامها ،

كما قدمت الدراسة بعض الاقتراحات لتخفيف معاناة المعوقين ، وفي الوقت نفسه قدم المعوقون مجموعة من المقترحات التي تساهم في تخفيف بعض ما يعانونه أثناء استخدام وسائل المواصلات ، وتؤكد الدراسة على ضرورة الأخذ بهذه المقترحات ، بالإضافة إلى ذلك فإن الدراسة توصي بما يلي :

\* بما أن الدراسة وجدت أن نسبة كبيرة من المعوقين يعتمدون وبشكل أساس على استخدام سيارات الأجرة (الليموزين) أثناء الذهاب للأماكن الضرورية لهم ، لذا توصي الدراسة بضرورة إسهام شركات الأجرة التي تمتلك أسطولاً كبيراً من السيارات بتخصيص سيارتين على الأقل لنقل المعوقين من الأماكن الحيوية مثل المستشفيات والمطارات بأسعار رمزية ، وتدريب سائقي هذه السيارات على كيفية تقديم خدمة نقل المعوقين ، حيث أن ظروف بعض المعوقين سوف تحتم على هؤلاء السائقين مساعدة المعوقين عند الركوب وعند النزول من السيارة .

\* إجراء دراسات أخرى على وسائل المواصلات الخاصة بالمعوقين ، والوسائل والأجهزة الفنية والطبية الواجب توافرها في هذه الوسائل بما يضمن السلامة للمعوقين أثناء استخدامها لهذه الوسائل .

## المراجع :

أولاً : المراجع العربية

- (1) الحازمي ، محسن بن علي فارس ، 1421 هـ ، " البحث الوطني لدراسة الإعاقة لدى الأطفال بالمملكة العربية السعودية ( 1417 - 1420 هـ ) - قاعدة معلومات ومؤشرات " ، المؤتمر الدولي الثاني للإعاقة والتأهيل ، الرياض .
- (2) الحسن ، هشام ، 1412 هـ ، " الطرق المختلفة لتثبيت كسور العمود الفقري " الندوة العالمية عن الجوانب الصحية والاجتماعية لحوادث الطرق ، وزارة الداخلية ، الرياض .
- (3) الحماد ، محمد عبد الله ، 1412 هـ ، " السلامة على الطريق : نظرة حول التنسيق بين البلديات والمرور " ، الندوة العالمية عن الجوانب الصحية والاجتماعية لحوادث الطرق ، وزارة الداخلية ، الرياض .
- (4) الغامدي ، علي بن سعيد ، 1421 هـ ، " الإعاقة المرورية في المملكة : الوقاية ومعضلة غياب معيار الخطورة " ، المؤتمر الدولي الثاني للإعاقة والتأهيل ( البرامج والملخصات العلمية ) ، الرياض .
- (5) الصقير ، حمد ، 1412 هـ ، " جمعية الهلال الأحمر السعودي - نظرة نحو سلامة الفرد والمجتمع " ، الندوة العالمية عن الجوانب الصحية والاجتماعية لحوادث الطرق ، وزارة الداخلية ، الرياض .
- (6) المطير ، عامر بن ناصر ، و المقري ، محمد ، 1998 م ، " التلاميذ والحوادث المرورية في المملكة العربية السعودية " ، المؤتمر الدولي للسلامة على الطريق ، كلية الهندسة ، جامعة البحرين ، البحرين .
- (7) الوزنة ، طلعت بن حمزة ، 1421 هـ ، " الإعاقة والتأهيل - أسس ومبادئ " ، المؤتمر الدولي الثاني للإعاقة والتأهيل ، الرياض .
- (8) الهبدان ، إبراهيم ، وآخرون ، 1412 هـ ، " معدل إدخال حالات حوادث الطرق بمستشفى الملك خالد الجامعي بالخبر " ، الندوة العالمية عن الجوانب الصحية والاجتماعية لحوادث الطرق ، وزارة الداخلية ، الرياض .

- (9) مجلة الخطوة ، 1423 هـ ، العدد 32 ، جمعية الأطفال المعوقين ، الرياض .  
(10) مفتي ، محمد بن حسن ، 1421 هـ ، " عقد العظام والمفاصل 2000م -  
2010 م " ،

المؤتمر الدولي الثاني للإعاقة والتأهيل ( البرامج والمختصات العلمية ) ، الرياض .

#### ثانياً : المراجع الأجنبية

- (1) Aboabat, A.M. ، Al- Falahi, L.A. & Edwards, J. ، 2000, “ Spinal Cord Injury In Saudi Arabia – A National Survey “, 2nd International conference On Disability And Rehabilitation (Scientific Program & Abstracts), Riyadh.
- (2) Dallmeyer, K.E. & Surti, V. H., 1976, “ Transportation Mobility Analysis Of The Handicapped”, Center For Urban Transportation Studies, University Of ColoradoAt Denver, U.S.A.
- (3) European Conference Of Ministers Of Transport, 1987, “ Transport For Disabled People “, International Coordination And Standardization Of Measures And Policies To Promote Mobility.
- (4) Falcocchio, J., Kaufman, H. & Kramer, P., 1976, “ Travel Patterns And Mobility Needs Of The Physically Handicapped “, Department Of Transportation Planning And Engineering, Polytechnic Institute Of New York, U.S.A.
- (5) Karash, K.H., 1976, “ Analysis Of A Taxi-Operated Transportation Service For The Handicapped “, Massachusetts Executive Office Of Transportation And Construction, U.S.A.
- (6) Koffman, D., 1978, “ Mobility Impacts Of Transportation Improvements For The Elderly And Handicapped “, Transportation For Elderly, Handicapped, And Economically Disadvantaged Persons, Transportation Research Record 688, U.S.A.
- (7) Miller, J.A. & Voorhees, A.M., 1976, “ Latent Travel Demands Of The Handicapped And Elderly “, Transportation Issues, The Disadvantaged, The Elderly, And Citizen Involvement, Research Record 618, U.S.A.
- (8) Rothenberg, M.J., 1980, Public Transportation: An Element Of The Urban Transportation System, U.S. Department Of Transportation.
- (9) Silverman, F. & Laplant, S., 1978, “ Use Of Taxicabs For Transporting The Handicapped: Dade County Experience “, Dade County Office Of Transportation Administration, Miami, Florida, U.S.A.
- (10) Stewart, C.F. & Reinl, H.G., 1976, “ Loading And Securing Wheelchairs In Transporting Students “, The 54<sup>th</sup> Annual Meeting Of The Transportation Research Board, National Research Council, Transportation Research Record 578, Washington, D.C.