

بسم الله الرحمن الرحيم

القدرة على التنقل: هل وصلت لمرحلة حرجة في المدن السعودية

المؤلف: فهد معتوق شلبي

الوظيفة: محاضر

العنوان: قسم التخطيط العمراني - كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك سعود - الرياض

هاتف (٤٦٧٧١٦٢ - ٤٦٧٧١٤٤)

ملخص:

يلاحظ الدارس للمدن السعودية بعض المشاهدات العامة التي تشير إلى وجود ضعف خاص في القدرة على التنقل في بعض الفئات، يخشى أن تمتد إلى آخرين فيصبح حرجاً فيما بعد. ثم يشار فيما بعد أن سياسات النقل قد لا تدخل الاهتمام، بهذه القضية ضمن الحول التي توفرها لمشاكل التنقل. يقوم البحث بعد ذلك بوضع بعض التعريفات التي تساعد على تحديد القضية علمياً، ثم يعرج على بعض المسببات الاجتماعية والاقتصادية للضعف في القدرة على التنقل. يناقش أيضاً دور الأجرة في معالجة القضية ثم يختتم ببعض التوصيات.

المحتويات:

المقدمة

مشاهدات عامة على القدرة على التنقل للاهتمامات المختلفة بسياسات النقل هل القضية حرجة

تعريفات بضعف القدر على التنقل نظرة المجتمع للتنقل

نظرة المجتمع للتنقل

علاج ضعف القدرة على التنقل

إمكانية الأجرة العامة

الخاتمة والتوصيات

المراجع

المقدمة:

شهدت المدن السعودية نمواً وتطوراً شبيهاً بالمدن الأخرى في العالم. لذا قد تطرأ على المدن السعودية بعض المشاكل التي واجهتها المدن الأخرى وذلك لتشابه ظروف النمو خاصة من ناحية الحجم وتوفر وسهولة التنقل داخل المدن.

تواجه بعض المدن مشكلة ضعف القدرة على التنقل (ص ٣٣٥ ، كعب وتشيسلو). وقد تزداد المشكلة إلى حدة أنها تخلق فئات في المجتمع لا تستطيع اللحاق بالنمو والتطور بسبب ضعف القدرة على التنقل والذي يساعد في حالات ما على البطالة أو في الحد الأدنى إلى زيادة النفقات على التنقل أو عدم التمتع بالخدمات التجارية والترفيهية وغيرها في المدن.

وتعتني هذه الورقة بنوع من أنواع ضعف القدرة على التنقل وهو النوع العائد إلى المسببات الاجتماعية والاقتصادية. أما النوع الآخر وهو العائد إلى كبر السن أو الإعاقة أو عدم القدرة على قيادة السيارة فهو ليس داخل في دائرة الاهتمام هنا.

أولاً:

مشاهدات عامة على صفات التنقل في مدينة الرياض، مثلاً:

يلاحظ أن هناك اعتماد عالي جداً على السيارة الخاصة. بالطبع يوجد وسائل الري للتنقل ولكن الاعتماد على السيارة الخاصة هو الغالب في مدينة الرياض والمدن الأخرى بالمملكة.

يلاحظ أيضاً هو تزايد حجم العوائل ويشمل ذلك صغر السن ممن لا يستطيعون الحصول على رخصة قيادة للسيارة.

وكلا العاملين السابقين يؤثران بطريقة سلبية على القدرة على التنقل، وأضف إلى ذلك عامل ثالث وهو عدم جود مركز للمدينة أو ضعف مركز لمدينة في المدن السعودية وتأثر خدمات مركز المدينة في الأنحاء المختلفة للمدينة بحيث يضعف أي ترتيب لإنشاء نقل عام أو جماعي إلى نقطة واحدة. ومثل هذا الترتيب يعاجل القدرة على التنقل. أما حالياً فإن معالجة القدرة على التنقل يعني ترتيب التنقل لعدة نقاط في المدينة.

ويتبع هذا عدم قدرة النقل العام لعلاج مشكلة القدرة على التنقل مما يفي انحسار النقل العام لعدم قدرته على خدمة أعداد كبيرة من الناس، وتبرز هذه المشكلة بشكل أكبر بسبب الاتساع الأفقي للمدن.

برزت في الفترة الأخيرة بعض المظاهر التي تؤيد وجود مشكلة في القدرة على التنقل منها:

- (١) مشكلة نقل الطلبة للمدارس.
- (٢) مشكلة تنقل النساء سواء العاملات أو للتسوق أو الزيارات.

أما الخفي من مشكلة القدرة على التنقل فهو:

- (١) تنقل صغار السن.
- (٢) تنقل العمالة والموظفين ضعيفي الدخل ومحدودي المهارات.

وتقود مشكلة القدرة على التنقل إلى بعض الحقائق والممارسات:

- (١) قيمة ملكية السيارة لممارسة حياة طبيعية في المدن.
- (٢) فتح الباب أمام ممارسات مخالفة لأنظمة النقل والمرور، وتكون هذه المخالفات في الأمن والسلامة والحصول على التصاريح الضرورية.

إذ أن وجود الحاجة للتنقل يؤدي على قيام مخالفين للأنظمة بتعويض هذا النقص بوسائل غير صحيحة.

واعتقد شخصياً أن بعض من أولياء الأمور في الأسر يتمنى أن يستطيع أفراد أسرته من التنقل ببسر وسهولة لقضاء كثير من الحاجيات أو التسوق أو الزيارات بدون الاعتماد على رب الأسرة في ذلك أو الاعتماد على سائق خاص بالأسرة وتحمل تبعات وتكاليف مثل هذا الاختيار.

وقد شاهدت بعيني طلبة المدارس الابتدائية في سنغافورة ينتقلون ببسر وسهولة للذهاب والعودة من مدارسهم على وسائل النقل العامة.

ختاماً لهذا الجزء: هل من المفروض أن نوجد في نظامنا وسياسات النقل من يحمي هذه الفئات من مشكلة القدرة على التنقل وذلك لتماشي وجود فئات ضعيفة القدرة على التنقل، أو ترك ضعف القدرة على التنقل كمتغير مستقل وعامل يؤثر على هذه الفئات ويؤدي لتخلفها على اللحاق والعيش حياة مدنية معقولة. وحتى في حالة كون أعداد هذه الفئة صغيرة فإن المتفق عليه الاعتناء بكل الفئات سواء كبيرة أو صغيرة العدد.

ثانياً: الاهتمامات المختلفة بسياسات النقل:

يوجد نوعين من سياسات النقل يجري الاهتمام بها حالياً في المملكة وهما:

- (١) سياسات الاهتمام بفعالية النقل العام والتعامل مع ضغط قوى السوق على النقل العام.
- (٢) سياسات تهتم بزيادة القدرة على التنقل بشك لعام ومحاولة تحسينها مستقبلاً وذلك غالباً ببناء مشاريع طرق جديدة.

أما السياسات التي تحث هذه الورقة على التفكير وبالتالي الاهتمام بها في سياسات القضاء على ضعف القدرة على التنقل داخل المدن وخاصة ممن لا يملك سيارة خاصة. ويعني بضعف القدرة على التنقل لأسباب اجتماعية واقتصادية وليس بسبب الإعاقة أو العجز.

ثالثاً: هل القضية حرجة؟:

افتراض بوجود ضعف في القدرة على التنقل. والسؤال هو هل يؤدي ذلك إلى عدم نمو المدن السعودية نمواً حضارياً مدنياً يعين ذلك نشوء مستوطنات متفرقة ليس حضارية اجتماعية ولا هي ريفية، وتستمر (المدن أو المستوطنات) في النمو بدون مركز أو قلب أو مع وجود مركز ضعيف لا يؤدي الدور الحضاري الناتج من الكثافة السكانية الحرجة التي تؤدي إلى فعالية أكبر في الإنتاج الاقتصادي والإبداعي.

وهناك شئ آخر يقودنا إليه وجود ضعف في القدرة على التنقل. وهو تأثير بعض الفئات سلباً بالموضوع. إذ قد تنشأ حالة من العوز والحاجة يؤدي إلى أمراض اجتماعية مدنية صعبة مثل البطالة والصرف على التنقل بمبالغ أكثر مما تتحمله ميزانية هذه الفئات.

رابعاً: تعريفات خاصة بضعف القدرة على التنقل:

عند محاولة قياس القدرة على التنقل أو ضعف القدرة على التنقل، توجد تعريفات تساعد علي قياسها وقياس النتائج الصادر عنها، ومنها:

- (١) ملكية السيارة:
حيث أن عدم ملكية السيارة هو الخيط الذي يجمع فئات ضعيفي القدرة على التنقل. ويشمل ذلك ضعيفي الدخل وصغار السن والنساء.
- (٢) مستوى القدرة على التنقل جغرافياً:
ويبحث هنا عن الاختلافات في القدرة على التنقل بين الأحياء المختلفة. وحيث يوجد فروقات كبيرة قد يعني تركيز ضعف القدرة على التنقل جغرافياً. ويحدث هذا في حالة بعد تلك الأحياء ووقوعها في أطراف المدينة أو تركيز فئات ضعيفي الدخل بها.
- (٣) دور النمط العمراني في ضعف القدرة على التنقل:
وذلك بغض النظر عن ملكية السيارة، مثال ذلك وجود مركز للمدينة قوي يجعل التعايش بدون سيارة خاصة ممكناً. أو العكس من ذلك في حالة وجود مدينة متناثرة الأطراف وبدون مركز قوي بحيث يجعل تلك المدينة عرضة لضعف القدرة على التنقل للبعض من الناس.
- (٤) العلاقة بين القدرة إلى التنقل والقدرة على الحصول على عمل:
ثبت وجود مثل هذه العلاقة ميدانياً في الولايات المتحدة. وقد تبين أن مساعدة بعض الفئات في التنقل ساعدهم في الحصول على عمل وإخراجهم من البطالة، وتبين بعد ذلك عدم حاجة هذه الفئة للمساعدة في التنقل بعد الحصول على عمل.

(٥) العلاقة بين حجم الأسرة (عدد أفراد البيت) وضعف القدرة على التنقل:
والسؤال هنا هل تزيد ضعف القدرة على التنقل بسبب تزايد عدد أفراد
الأسرة مع عدم الزيادة في عدد السيارات المتوفرة لهذه الأسرة.

خامساً: دلالات على وجود ضعف القدرة على التنقل:

أ) تقدير حجم الأسر التي لا تملك سيارة:

جدول رقم ١ : الملكية الفعلية للسيارة الخاصة بمكة المكرمة ١٤٠٣هـ

نوع الأسرة	نسبة الأسرة بدون سيارة	عدد الأسر بدون سيارة
مكة المكرمة	٤٣,٨ %	٤٥٢٧٦
مكة الريفية	٦٢,٤ %	٦٩٨٣
المجموع		٥٢٢٥٩

المصدر:

المخطط الرئيسي (مكة المكرمة ١٩٨٥ ، وكالة تخطيط المدن)

نتيجة:

- ما هي النسبة المئوية من العدد الكلي للأسر في مكة المكرمة والتي لا تملك سيارة خاصة؟
 - يوجد ٤٣,٨ % من العدد الكلي للأسر في مكة المكرمة لا يملك سيارة. وتزيد هذه النسبة في المناطق الريفية بمكة المكرمة لتصل على ٦٢,٤ %.
- (ضع الأرقام بعد النسب)

جدول رقم ٢: عدم ملكية السيارة للأسر في بلديات مدينة الرياض ١٤١٧هـ

البلدية	عدد الأسر بدون سيارة
الشمال	٤٧٠٨
الشمال الشرقي	٥١٨٨
الشرق	٤٠٧٧
الجنوب	٥٧١١
الغرب	٣٢١
الوسط	٣٦٠٢٦
السفارات	٤٦
المجموع	٥٦٠٧٧ (أو ١٢,٣ %)

المصدر:

مسح السكان والهجرة لعام ١٤١٧هـ الرياض.

نتيجة:

يبلغ عدد الأسر التي لا تملك سيارة خاصة في مدينة الرياض عام ١٤١٧هـ ٥٦٠٧٧ أسرة. ويشكل هذا الرقم ١٢,٣ % من العدد الكلي للأسر في مدينة الرياض.

(ب) حجم الأسرة وملكية السيارة:

جدول رقم ٣ : عدد ونسب الأسر التي لا تملك سيارة حسب حجم الأسرة
في بلديات مدينة الرياض ١٤١٧هـ

عدد الأسر	% الأسر التي لا تملك سيارة	عدد الأسر التي لا تملك سيارة	حجم الأسرة عدد أفراد البيت
١٦٥٧٩	% ٤٨	٨٠٠٢	١
١٠٢٦٤٧	% ٢٠	٢١٣٩٨	٤ - ٢
٢٥٠٩٨٢	% ٩	٢١٦٨٩	١٠ - ٥
٥٦٠٤٤	% ٨	٤٤٩٧	١٥ - ١١
٧٣٥٠	% ٧	٤٩٣	٣٧ - ١٦

المصدر:

نتيجة:

- يلاحظ انه كلما زاد حجم الأسرة تقل نسبة الأسر التي لا تملك سيارة خاصة.
- نفس النتيجة تم الحصول عليها في الطائف.

جدول رقم ٤ : عدم ملكية السيارة بالنسبة لحجم الأسرة بمدينة الطائف

حجم الأسرة	% عدم ملكية السيارة
٣ - ١	١٦,٨
٥ - ٤	١٣,٦
٧ - ٦	١١
٩ - ٨	٦,٩
+ ١٠	٥,٤
المجموع	% ٥٣,٧

المصدر:

ص ٨١، التقرير الفني رقم (٥) الأوضاع الراهنة المجلد الأول (ب) استعمالات الأراضي والسكان. ذو القعدة ١٤٠١هـ، وكالة تخطيط المدن.

ج) الدخل وملكية السيارة:

جدول رقم ٥ : حساب معامل الارتباط بين مؤشر الإنفاق والدخل مع مؤشر ملكية السيارة جغرافياً
بمكة المكرمة ١٩٨٥م.

الوحدة	مؤشر الإنفاق	نسبة ملكية السيارة
القشاشية	٣٣	٪ ٣٦,٩
اجياد	٤٩	٪ ٤٥,٧
المسفة	٤٦	٪ ٥٠,١
الشبيكة	٤٥	٪ ٣٤,٥
الباب	٥٥	٪ ٥٩,٣
الشامية	٥٥	٪ ٥٧,٠
القرارة	٥٧	٪ ٦٠,٤
سوق الليل	٤٥	٪ ٣٨,٤
جرول	٤٨	٪ ٥٤,٨
النقا	٤٥	٪ ٤٩,٢
شعب عامر	٥٠	٪ ٥٥,٦
العزيزية	٦٣	٪ ٥٨,١
جبل ثور	-	-
بلحاء قريش	-	-
الطندباوي	٤٣	٪ ٣,٥٥
السليمانية	٤٣	٪ ٤٩,٢
الجميزة	٥٦	٪ ٥٣,٩
العتيبة	٤٩	٪ ٥٣,٧
المعابدة	٥١	٪ ٥٧,٣
الفيصلية	٤٨	٪ ٦٣,٦
منى	٣٦	٪ ٢٣,٩

الرصيفة	٤٢	% ٥١,٦
المهنداوية	٤٤	% ٤٥,١
الزهراء	٥١	% ٦٤,١
الزاهر	٤٨	% ٦٦,٥
النزهة	٦١	% ٨٦,٨
التعظيم	٦١	% ٦٨,٧

معامل الارتباط $(r) = 0.72$

نتيجة:

- يوجد ارتباط بين المؤشر الاقتصادي للأسرة (مؤشر الإنفاق والدخل) ونسبة ملكية السيارة. تبلغ قيمة هذا الارتباط (٠,٧٢) وتعتبر هذه قيمة عالية.

وتفسر انه كلما زاد الدخل زادت نسبة امتلاك السيارة، والعكس صحيح.

(د) الدخل وجنسية الأسر:

جدول رقم ٦ : عدد الأسر التي لا تملك سيارة حسب الجنسية، الرياض ١٤١٧هـ

البلدية	غير سعودية	سعودية
الشمال	٤٠٠٢ ٪٨٥	٧٠٦ ٪١٥
الشمال الشرقي	٤٣٢٨ ٪٨٣,٨	٨٦٠ ٪١٦,٦
الشرق	٣٥٨٥ ٪٨٧,٩	٤٩٣ ٪١٢,١
الجنوب	٣٥١٥ ٪٦١,٦	٢١٩٥ ٪٣٨,٤
الغرب	٢٢٤ ٪٦٩,٨	٩٧ ٪٣٠,٣
الوسط	٢٦٣٦٩ ٪٧٣,٢	٩٦٥٧ ٪٢٦,٨
السفارات	٤٦ ٪١٠٠	٠ ٪٠

المصدر:

نفس المصدر السابق

نتيجة:

- تتراوح نسبة الأسر الغير سعودية والتي لا تملك سيارة بمدينة الرياض ما بين ٤٦٪ إلى ٨٧,٩٪ أما الأسر السعودية فهي تتراوح تلك النسبة ما بين ١٥٪ إلى ٣٨,٤٪ حسب البلدية.

هـ) تقديرات مستقبلية:

جدول رقم ٧ : تقدير عدد الأسر التي لا تملك سيارة في المستقبل

السنة	منخفض	عالي
م٢٠٠١	٨٦٣٨٨	٩٠٣٤٢
م٢٠٠٦	١٢٠٢١٣	١٣٠٣٦٩
م٢٠١١	١٥٦٨٨٤	١٧٥٤٩٧

المصدر:

تقرير غير منشور، مايو ١٩٩٨م. الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

نتيجة:

- باستعمال نفس النسب السابقة يصل عدد الأسر التي لا تملك سيارة بحلول عام ٢٠١١م (بعد ١٢ سنة من الآن تقريباً) حوالي ١٥٦ ألف أسرة إلى ١٧٥ ألف أسرة بمدينة الرياض.

و) أبعاد رقمية أخرى لضعف القدرة على التنقل:

جدول رقم ٨ : عدد السكان من الجنسين سن ٥ سنوات إلى ١٤ سنة بمدينة الرياض

م٢٠١١	م٢٠٠٦	م٢٠٠١	م١٩٩٦	
١,٣٣٣,١٥٩	١,٣٤٥,١٤٣	٩٨٣,٩٩٨	٧٧٥,١٥٣	تقدير منخفض
١,٨٥٠,٨١٩	١,٣٦١,٧٣٦	١,٠٤٥,٨٦٠	٧٧٥,١٥٣	تقدير عالي

المصدر:

تقرير غير منشور، مايو ١٩٩٨م. الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

نتيجة:

- يبلغ عدد الأفراد التي تتراوح أعمارهم ما بين ٥ إلى ١٤ سنة من الجنسين بمدينة الرياض من ١,٣٣ مليون إلى ١,٨٥ مليون فرد بحلول عام ٢٠١١م. وهؤلاء يمثلون الرقم الذي يوجد عنده ضعف في القدرة على التنقل بين هذه الفئة.

سادساً:

نظرة المجتمع لضعف القدر على التنقل:

عند محاولة علاج ضعف القدرة على التنقل لا بد من التنبه لبعض الأمور منها:

- (١) أن النظرة العامة في المجتمع بالنسبة للقدرة على التنقل هو أن التنقل بواسطة النقل العام يوفر حلاً كافياً حالياً. ولكن السؤال هو عن صحة هذه النظرة. ويجاب عن مدى قدرة النقل العام على مشكلة ضعف القدرة على التنقل هو السؤال عن مستوى الخدمة للنقل العام. يعني ذلك ليس فقط طول الرحلة أو قصرها ولكن مقدار الوقت الذي يعرف في الانتقال من وإلى موقف انتظار النقل العام من السكن أو مقر العمل. بالإضافة للانتقال من حافلة لأخرى لإكمال الرحلة في حالة الحاجة لذلك.
- (٢) أما النقطة التالية فهي هل يمكن تغيير وضع النقل العام بحيث يناسب متطلبات فئة ضعيفي القدرة على التنقل والجواب على ذلك هو أن تكلفة هذا لا تغيير عالية جداً على المجتمع وبالتالي لا يمكن ذلك.
- (٣) بدل النقل أو توفير وسائل النقل: قد يعتقد أن بدل النقل للموظفين والعمالة أو توفير الوسيلة يقضي على مشكلة رحلة العمل ولا يقضي على ضعف القدرة على التنقل للرحلات الأخرى. أما بالنسبة لبدل النقل فلا بد من البحث عن مدى تأثيره على القدرة على التنقل.
- (٤) مقدار ما يدفعه المجتمع لتحسين القدرة على التنقل ليس قليلاً. ولكن كم من هذا يذهب لعلاج ضعف القدرة على التنقل لدى بعض الفئات. وهل يجب الانتقال من مساعدة عامة جماعية إلى الاثنين معاً، أي عامة وخاصة لعلاج القدرة على التنقل ثم علاج ضعف القدرة على التنقل.

٥) هل الحل في توفير سيارة خاصة لكل أسرة. أو هل نترك قوى السوق لحل هذه القضية. كلا هذين الحلين لا يوفر خروجاً من هذه المشكلة. وعلى المجتمع البحث عن حل آخر مناسب.

سابعاً:

علاج ضعف القدرة على التنقل:

يوجد بعض النقاط التي تساهم بإذن الله في حل مشكلة ضعف القدرة على التنقل:

- (١) التفريق بين زيادة القدرة على التنقل وعلاج ضعف القدرة على التنقل.
- (٢) الاستمرار في اشتراك تخصصات أخرى بالإضافة للهندسة في البحث عن حلول جديدة. ويشمل ذلك كما هو معمول حالياً المشغلين لأنظمة النقل المختلفة والقطاع الخاص.
- (٣) مشاركة المستفيدين من خدمة مساعدة ضعيفي القدرة على التنقل في صناعة القرار، ليس عن طريق البحث واستبيان بل المشاركة في وضع الحلول العملية عن طريق الشورى.
- (٤) ملاحظة الظروف التي تعيش تحتها المدينة وفي ظروف متحركة تتغير مع الزمن وذلك في زيادات سكانية وتغيرات أخرى في المدينة.
- (٥) الرجوع إلى أساسيات وترابط خاصة بالمملكة ومنها الالتفات للمشكلة حتى مع قلة المتأثرين بها. وهذا بالطبع من أساسيات الشريعة الإسلامية التي تحكم هذا البلد الطيب.

ثامناً:

إمكانية الأجرة العامة:

وفي محاولة مناقشة إمكانية الأجرة العامة لآبد من وضع بعض الافتراضات:

- (١) نفترض أن النمط العمراني لن يتغير على المدى القصير والمتوسط بالنسبة للزمن.
- (٢) نفترض أيضاً أنه من الصعب تغيير أو زيادة مسارات النقل العام وذلك لارتفاع التكلفة.
- (٣) أخيراً: لا نحبذ الزيادة في أعداد السيارات الخاصة في المدن الكبرى حيث يتسبب ذلك في ازدياد الزحام على الطرق الرئيسية.

(٤) ولا ننسى انه لن يتم الاتجاه لحلو أخرى مثل السكك الحديدية أو سكة حديد الإنفاق.

(٥) إذا تبقى الأجرة العامة:

(٦) بعض خصائص الأجرة العامة:

- تشبيه السارة الخاصة من ناحية خفض وقت الرحلة ولكن تزيد في التكلفة على السيارة الخاصة.

- باستخدام الأجرة العامة سوف تقل عدد السيارات على الطرق، حيث يتعدد الأشخاص المستفيدين من الأجرة العامة بدلاً من السيارة الخاصة لكل فرد.

- تشابه الأجرة العامة من الناحية الاجتماعية السيارة الخاصة بالعائلة (سواء كان قائد السيارة رب الأسرة أو سائق لا صلة له ولا قرابة مع العائلة). ولكي تقترب من كونها سيارة خاصة بالعائلة يعني عدم تغيير السائق، أي أن الأجرة العامة تتعاقد مع الأسرة لفترات زمنية طويلة نسبياً.

- يبقى السؤال هل يمكن جعل تكلفة الأجرة العامة قريبة من تكلفة السيارة الخاصة بالعائلة أو اقل منها.

(٧) الربط بين ضعف القدرة على التنقل بالأجرة العامة:

هل تكون هذه التكلفة في القدرة الفئة التي تعاني من ضعف القدرة على التنقل؟ لا يوجد جواب سهل على هذا السؤال. ولكن في الغالب أن هذه التكلفة ما تزال أعلى من قدرة تلك الفئة على دفع أجرة التنقل. أي تصبح أجرة التنقل بالأجرة العامة عالية بالنسبة لدخل هذه الفئة من الناس.

- إذاً الاتجاه هو دعم هذه الفئة على شكل إعانات للتغلب على ضعف التنقل لديها. ويعني بالإعانات تلك المادية أو العينية على شكل كوبونات أو تذاكر مخفضة التكلفة (مثل التذاكر المخفضة التي تصرفها الخطوط السعودية لطلبة المدارس).

الخاتمة والتوصيات:

- ١- المشاهدة الفعلية تؤكد وجود مشكلة عامة في القدرة على التنقل.
- ٢- يمكن التأكد من وجود المشكلة عن طريق القياس الميداني للقدرة على التنقل.
- ٣- توجيه سياسات النقل و المواصلات لعلاج القدرة على التنقل من وجهة نظر المستفيدين من الخدمة وليس جهات تنفيذ مشاريع نقل جديدة أو شركات ومؤسسات النقل العام.
- ٤- الحذر من وصول قضية القدرة على التنقل لمراحل حرجة وأثارها على المدى المتوسط والبعيد.
- ٥- بحث إمكانية استخدام الأجرة العامة لمعالجة ضعف القدرة على التنقل لدى بعض الفئات.
- ٦- استحداث نظام تعويض مادي أو عيني لمساعدة ضعيفي القدرة على التنقل.

المراجع:

كمب وتشيسلو

Michnel A. Kemp & Meluyn D. Cherlow In:
William Gonham & Narhmn G Lnzer "The Urban Predicnment" 1976 The Urban Inritute