



الجمعية الجغرافية المصرية

مواقف النقل الجماعى بمحافظة القاهرة

" دراسة جغرافية تطبيقية على المنطقة المركزية "

د. منى صبحى السيد نور الدين

أستاذ مساعد الجغرافيا الاقتصادية

جامعة الأزهر

سلسلة بحوث جغرافية

العدد المائة والواحد والعشرون - ٢٠١٨



التزقيم الدولي الموحد للطباعة: ١٩١١ - ١١١٠

التزقيم الدولي الموحد الإلكتروني: ٤٧٩٥ - ٢٦٨٢

كافة حقوق النشر محفوظة للجمعية الجغرافية المصرية
وآممع الآراء الواردة فى باحث هذه السلسلة تعبر عن آراء
أصحابها ولا تعبر بالضرورة عن آهات نظر الجمعية
الجغرافية المصرية

لا يسمح إطلاقا بترجمة هذا الكتاب إلى أية لغة أخرى، أو بإعادة إنتاج أو طبع أو نقل أو تخزين أى
آء منه، على أية أنظمة استزجاج بأى شكل أو بأى وسيلة، سواء اليكترونية أو ميكانيكية أو مغناطيسية أو
غيرها من الوسائل، قبل الحصول على موافقة خطية مسبقة من الجمعية الجغرافية المصرية.

Copyright © ٢٠١٨, Printed by Al-Resala Press, Tel.: ٠١٣٣٦٥٧٨٧٥٧ e-mail: gamal_elnady@yahoo.com

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be
reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any
means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without
written permission from The Egyptian Geographical Society.



فهرس المحتويات

صفحة	الموضوع
٩	الملخص.
٩	المقدمة.
١٢	أسباب اختيار الموضوع.
١٣	أهداف الدراسة.
١٣	مداخل وأساليب الدراسة.
١٤	أساليب الدراسة.
١٥	أولاً : العوامل المؤثرة فى النقل الجماعى بمحافظة القاهرة.
١٥	(١) الموقع والموضع.
٢١	(٢) السكان والعمران.
٢٧	(٣) التعدد الوظيفى لمحافظة القاهرة.
٣٥	(٤) السياسات الحكومية.
٣٨	ثانياً : مواقف النقل الجماعى (التوزيع الجغرافى وأنماط النقل) فى محافظة القاهرة.
٣٩	(١) التوزيع الجغرافى للمواقف الداخلية فى محافظة القاهرة.
٤٦	(٢) أنماط النقل الجماعى.
٥٤	(٣) التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى حسب اتجاهات الحركة فى بعض المواقف المركزية والمدن الجديدة.
٥٧	ثالثاً : مواقف المنطقة المركزية لمحافظة القاهرة (دراسة تطبيقية).
٥٩	(١) موقف أحمد حلمى.
٦٢	(٢) موقف عبد المنعم رياض.
٦٨	(٣) موقف العتبة.
٧٢	الخاتمة.
٧٧	الملاحق.
٨٣	المراجع.

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	صفحة
١	عدد السكان فى محافظة القاهرة مقارنة بإجمالى الجمهورية ومقارنة بالمحافظات الحضرية عام ٢٠١٦.	٢٢
٢	تقديرات أعداد المشتغلين (١٥ سنة فأكثر) فى بعض القطاعات عام ٢٠١٥.	٣٢
٣	عدد السكان فى أحياء محافظة القاهرة وعدد المواقع.	٤٣
٤	التوزيع الجغرافى للمواقف وعدد الخطوط القديمة والجديدة.	٤٦
٥	تطور أعداد الخطوط العاملة التابعة لشركات النقل الجماعى فى إقليم القاهرة الكبرى فى عامي ٢٠٠٨، ٢٠١٧.	٥٢
٦	خطوط شركات النقل الجماعى المتواجدة فى مواقف القاهرة الجديدة والقطامية.	٥٥
٧	التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى خدمة المدن والتجمعات الجديدة فى مدن شرق وجنوب القاهرة.	٥٦
٨	اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى موقف أحمد حلمى.	٦٠
٩	اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى بموقف عبد المنعم رياض.	٦٥
١٠	اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى موقف العتبة.	٧٠

فهرس الأشكال والخرائط

صفحة	عنوان الشكل أو الخريطة	م
١٧	الطريق الدائرى حول إقليم القاهرة الكبرى.	١
١٩	شبكة الطرق والشوارع الرئيسية بمحافظة القاهرة.	٢
٢٢	النسبة المئوية لإجمالى سكان محافظة القاهرة مقارنة بسكان المحافظات الحضرية عام ٢٠١٦.	٣
٣٢	أعداد المشتغلين فى محافظة القاهرة وفقا للأنشطة الاقتصادية.	٤
٤١	التوزيع الجغرافى لمواقف أتوبيسات هيئة النقل العام بمحافظة القاهرة.	٥
٤٩	التوزيع الجغرافى للمواقف فى محافظة القاهرة وأعداد الخطوط القديمة والجديدة التابعة لهيئة النقل العام.	٦
٥٣	شركات النقل الجماعى الخاص وأعداد الخطوط فى مايو ٢٠١٧ (٢٣ شركة).	٧
٥٨	استخدام الأرض بمنطقة المواقف المركزية لمحافظة القاهرة.	٨
٦١	خطوط واتجاهات الحركة فى موقف أحمد حلمى.	٩
٦٦	خطوط واتجاهات الحركة فى موقف عبد المنعم رياض.	١٠
٧١	خطوط واتجاهات الحركة فى موقف العتبة.	١١

فهرس الصور الفوتوغرافية

م	عنوان الصورة	صفحة
١	موقف المينى باص النقل الجماعى بموقف أحمد حلمى.	٨١
٢	اتساع مسارات الاتوبيسات فى موقف أحمد حلمى.	٨١
٣	تدهور وتكسر الاستراحات بموقف أحمد حلمى.	٨١
٤	تجهيز موقف عبد المنعم رياض بالمظلات وأماكن انتظار الركاب.	٨٢
٥	تجهيز موقف عبد المنعم رياض باللوحات الإرشادية على أرصفة انتظار الركاب.	٨٢
٦	تدهور وضيق موقف العتبة.	٨٢
٧	تراكم مياه الأمطار داخل موقف العتبة نظرا لانخفاض منسوبه عن الشارع الرئيسى.	٨٢

فهرس الملاحق

م	عنوان الملحق	صفحة
١	وظائف ومسئوليات جهاز تنظيم النقل بالقاهرة الكبرى.	٧٧
٢	التوزيع الجغرافى للمسارح على شوارع وميادين منطقة وسط البلد (أحمد حلمى - عبد المنعم رياض - العتبة).	٧٨
٣	نموذج استبيان خاص بالركاب فى المواقع.	٧٩
٤	الصور الفوتوغرافية.	٨١

الملخص

يناقش هذا البحث أحد جوانب النقل الحضري المهمة وهي مواقف النقل الجماعى فى محافظة القاهرة نظراً للتطور العمرانى الكبير والنمو السكانى الهائل الذى شهدته المحافظة فى العقود الأخيرة، ويدرس العوامل المؤثرة فى النقل الجماعى ومنها الموقع والموضع والسكان والعمران والتعدد الوظيفى لمحافظة القاهرة والسياسات الحكومية.

كما يركز على دراسة مواقف النقل الجماعى العام والخاص التابعة لهيئة النقل العام والتوزيع الجغرافى لتلك المواقف واتجاهات الحركة بها.

ويتم التركيز على ثلاثة مواقف مهمة ضمن المنطقة المركزية بالقاهرة والتي تعرف بمنطقة الأعمال المركزية (CBD) وهى موقف أحمد حلمى وموقف عبد المنعم رياض وموقف العتبة ودراسة العلاقات المكانية واتجاهات الحركة، كما يتم وضع بعض الحلول والمقترحات الخاصة بالنقل الجماعى العام والخاص عبر تلك المواقف.

الكلمات المفتاحية : النقل الحضري، النقل الجماعى، النقل العام، النقل الخاص، مواقف النقل الجماعى، التوزيع الجغرافى للمواقف، مواقف المنطقة المركزية.

المقدمة :

يعد النقل الجماعى من الموضوعات الهامة ضمن منظومة النقل الحضري والذى يعانى من مجموعة من التحديات التى تواجهه نظراً للتطور العمرانى السريع الذى تشهده محافظة القاهرة يوماً بعد يوم، والنمو العشوائى السريع على الأطراف وكذلك الزيادة السكانية على مدى العقود السابقة والتي كانت سبباً فى الضغط الكثيف على كل الخدمات وخاصةً وسائل النقل على الطرق وانخفاض متوسط نصيب الفرد من أطوال الطرق ووسائل النقل.

وتعد دراسة المواقف أحد مجالات البحث فى جغرافية النقل الحضرى، وهى من الدراسات الهامة حيث تتطلب ضرورة دراسة التوزيع الجغرافى للمواقف الدولية والإقليمية والمواقف الداخلية الرئيسية والمواقف العشوائية ودراسة المناطق المحرومة وإيجاد بعض البدائل والمقترحات لتغطية كافة مناطق الإقليم، ودراسة الخدمات المقدمة داخل المواقف ودراسة وسائل النقل بها ومدى تنظيمها وتخطيطها لتسيير الحركة المرورية وعدم وجود إرباك للحركة المرورية وهل هى مواقف مجهزة ولها أماكن محددة أم أنها تستغل جزء من الطريق على الجوانب أو فى جزيرة الطريق وهل هى فى مناطق سكنية معزولة عن الطريق أم أنها على الطريق مباشرة وهى فى حاجة للدراسات الجغرافية.

ومع دراسة المواقف لا بد من التطرق للحديث عن الميادين الرئيسية وتصنيفاتها (ميادين دائرية وميادين شبكية وميادين إشعاعية) وأثرها على سيولة الحركة المرورية ومدى توفير خدمات النقل بها من إشارات مرورية اليكترونية واللوحات الإعلانية والتوزيع الجغرافى للميادين وأثر حركة النقل على اللاندسكيب الحضارى وأثر استخدام الأرض داخل الأبنية السكنية أو خارجها على الأرصفة أو فى عرض الطريق على السيولة المرورية والنواحي السلوكية من قبل المشاة وقائدى السيارات وأفراد الشرطة والمرور والباعة الجائلين، وكذلك تصنيف الشوارع وفقاً للاستخدام ووسائل النقل داخل المدينة.

ومن الأسباب الجوهرية أيضاً المركزية التى تتمتع بها القاهرة من وجود الأجهزة الإدارية الحكومية والوزارات والجامعات الحكومية والخاصة والأسواق التجارية الكبرى سواء المخططة أم غير المخططة ووجود بعض المزارات السياحية والأثرية ومطار القاهرة مما جعلها تجذب ملايين الزائرين يومياً مما مثل عبئاً على طرق ووسائل النقل مما أدى إلى تعدد الوظائف التى تقوم بها المحافظة من وظائف إدارية وحكومية وتعليمية وثقافية وعسكرية ودفاعية وترفيهية وصناعية ورياضية وسياحية ... إلخ.

وفى العقدين السابقين كان لا بد من استحداث كثير من الطرق والتوسع فى شبكة الطرق والكبارى العلوية والأنفاق وخلق محاور جديدة للحركة لتجنب دخول

واختراق أحياء القاهرة بكتلتها العمرانية المزدهمة مثل الطريق الدائرى والكبارى النيلية مثل كوبرى ٦ أكتوبر وكوبرى روض الفرج والذى أصبح جزءا من محور روض الفرج الحالى وكذلك محور المشير طنطاوى والشاذلى والأنفاق مثل نفق الأزهر وأنفاق مصر الجديدة وكذلك مجموعة الطرق التى تصب حركتها على الطريق الدائرى مثل طريق القاهرة الإسكندرية الزراعى والصحراوى، وطريق القاهرة الإسماعيلية الزراعى والصحراوى وطريق القاهرة السويس الصحراوى وطريق القطامية العين السخنة وطريقا القاهرة الصعيد الشرقى والغربى الصحراويين.

كما تتمتع القاهرة فى الداخل بوجود شرايين الحركة الرئيسية والتى تتمثل فى شوارعها الطولية والعرضية التى تخترق أحياءها مثل شارع الكورنيش وشارع بورسعيد وشارع جسر السويس وشارع أحمد حلمى وشارع شبرا وطريق الأوتستراد وطريق صلاح سالم، كما تشمل العديد من الميادين التى يجب تطويرها والمحافظة على تطويرها مثل ميدان رمسيس والتحرير والعتبة والتى تعد من أهم الميادين فى مصر وميادين الأحياء الأخرى مثل المطرية وميدان حدائق القبة والعباسية وميدان رابعة العدوية وميادين مصر الجديدة وترتبط بعض الميادين بوجود شبكة الشوارع الدائرية والنجمية ومنها ما يرتبط بالخطة الشبكية مثل حى شرق وحى غرب مدينة نصر وضرورة التخطيط لسيير حركة وسائل النقل عبر هذه الشوارع تخطيطا جيدا وخاصة فى ظل وجود الشوارع الرئيسية وشوارع ذات الاتجاه الواحد والمسارات المعزولة لأتوبيسات النقل العام وشركات النقل الجماعى.

ويركز البحث على دراسة وسائل ومواقف النقل الجماعى التابعة لهيئة النقل العام الأتوبيس والمينى باص وكذلك مشروع النقل الجماعى الذى يتبع هيئة النقل العام فى محافظة القاهرة وتشرف عليه، واتجاهات الخطوط ودراسة العديد من المشكلات التى تكتنف شركات النقل الجماعى حيث تمثل مقوم وتحدى فى آن واحد للنقل الجماعى ونظراً لأهميتها الكبيرة فكان لابد من دراستها دراسة وافية من حيث عدد شركات النقل الجماعى وتطورها واتجاهات الحركة وتوزيعها الجغرافى على مواقف وسط القاهرة ومقارنتها بهيئة النقل العام.

ودراسة الآثار الإيجابية والسلبية لهذا المشروع وأهمية انتشاره الجغرافى فى كافة أحياء القاهرة وما يحيط به من مشكلات سواء فى مجال التغطية الجغرافية للخطوط وانحراف بعض الخطوط عن خط سيرها.

ويتأثر النقل العام بمجموعة من المؤثرات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ، كما أن تزايد امتلاك السيارات الخاصة فى الفترات الأخيرة فى كثير من مدن العالم كان من أهم المحددات لدراسة النقل العام داخل المدن^(١).

كذلك يتم التركيز على مواقف وسط القاهرة والتي تعد بمثابة المثلث لقلب القاهرة والذي يعد بمثابة منطقة الأعمال المركزية (CBD) Central Business District وهى مواقف أحمد حلمى فى الشمال والعتبة فى الجنوب الشرقى وعبد المنعم رياض فى الجنوب الغربى.

وهى تعد جزء من المنطقة الأصلية للقاهرة والتي تمتد من بولاق إلى الدراسة ومن باب الحديد إلى مصر القديمة حتى بدايات القرن العشرين والتي غلبت عليها تسمية مصر المحروسة خلال القرن ١٩ ويمكن التعبير عنه بأنه المنطقة الوسطى أو قلب القاهرة حيث تظهر فيها دينامية القاهرة نمو من نواة ثم عدة نويات ثم نمو مخطط^(٢).

أسباب اختيار الموضوع :

١. استكمالاً للدراسات فى مجال النقل الحضرى الجماعى للركاب والتي تشمل دراسة محاور منظومة النقل فما زال النقل الجماعى يحتاج للمزيد من الدراسات التطبيقية الخاصة بالشبكات والوسائل والمواقف.
٢. ضرورة إبراز أهمية هيئة النقل العام فى التغطية الجغرافية فى خدمة المواقف فى أحياء القاهرة المختلفة وتوضيح دور القطاع الخاص فى النقل الجماعى فى محافظة القاهرة.

(١) Barry J. Simpson: City Centre Planning and Public Transport, UK, British Library, ١٩٨٨, pp. ٦-٧.

(٢) محمد رياض : القاهرة، نسيج الناس فى المكان والزمان ومشكلاتهما فى الحاضر والمستقبل،

دار الشروق، ٢٠٠١، ص ٢٥.

أهداف الدراسة :

١. توضيح كافة الجهات المسؤولة عن النقل بالإقليم وتوضيح أهميتها فى نقل الركاب ومنها هيئة النقل العام ومشروع النقل الجماعى ومدى التنافسية بينهما فى التوزيع الجغرافى للخطوط.
٢. المساهمة فى تقديم بعض الحلول لمشكلات النقل بالمواقف.
٣. الانتقال بجغرافية النقل الحضرى من الجانب الأكاديمى إلى الجانب التطبيقى النفعى للمجتمع وخاصة فى توضيح وإبراز أهمية مواقف وسط القاهرة باعتبارها منطقة أعمال مركزية.
٤. النهوض بالشكل الحضارى لنقل الركاب نتيجة للمشكلات الناتجة عن قلة مساهمة النقل العام المنتظم والمتمثل فى هيئة النقل العام وسيطرة شركات النقل الجماعى والميكروباصات على معظم الحركة فى الإقليم مما استدعى وجود نظرة تكاملية لنقل الركاب وهذا البحث يجيب على أحد جوانبها وهى كيفية النهوض بالشكل الحضارى للنقل.

مداخل وأساليب الدراسة :

١. المدخل الموضوعى : والذى يلقى الضوء على أنماط النقل الجماعى للركاب فى محافظة القاهرة.
٢. المدخل الإقليمى : ويركز على محافظة القاهرة باعتبارها أهم المحافظات الحضرية والعاصمة التى تعانى من مشكلات متعددة بسبب النقل وكذلك ارتفاع عدد السكان وارتفاع نسبة ما تستقبله من ركاب من كافة الأقاليم، كما يتم دراسة العناصر المختلفة التى شكلت ظاهرة النقل فى المحافظة وجعلتها تختلف عن غيرها من المحافظات وكذلك الدراسة التطبيقية على مواقف وسط القاهرة.
٣. المدخل السلوكى : ويركز على دراسة السلوكيات البشرية تجاه وسائل النقل الجماعى بداية من اختيار الوسيلة للركاب وتوجيه حركة السير من السائقين وأثر لسلوكيات الخاطئة فى المواقف التى تؤثر على كفاءة عملية النقل داخل المحافظة.

٤. **مدخل الرفاهية** : ويركز على مدى تحقيق المنفعة للسكان وأشار إليه محمود توفيق بأنه يطرح إطار جديد لدراسة جغرافية النقل وذلك بوصفها دراسة الأنماط المكانية Spatial Patterns والعمليات processes المؤثرة على الموقع والبيئة وكيف تؤثر بدورها على منفعة الجماعات المختلفة، ويشير مصطلح المنفعة Utility إلى الإيجابيات أو السلبيات التي تعود على جماعة من السكان^(١).

ومن خلاله يتم التساؤل عن مدى توفير الرفاهية للركاب فى قطاع النقل وخاصة النقل الجماعى مما يعمل على جذب العديد من مالكي السيارات الخاصة لبعض وسائل النقل مما يساعد بدوره على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وبدأت فى الآونة الأخيرة تنتشر وسائل النقل التى تحقق قدر من الرفاهية من خلال التكيف واستخدام شبكات الواى فاى وتشغيل خطوط لمحطات مترو الأنفاق وتشغيل خطوط مرتفعة الأجرة بسبب تشغيل الفيديو والتلفزيون.

أساليب الدراسة :

١. الدراسة الميدانية لبعض المواقع الهامة فى محافظة القاهرة وتناولت ما يلى :
 - دراسة مسحية لبعض المواقع اعتمدت على وصف الظاهرة واختلافاتها كنماذج للمواقف فى القاهرة الكبرى.
 - حصر لخطوط النقل التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى واتجاهات الحركة فى مواقف وسط القاهرة وبعض المواقع الأخرى.
 - توزيع نموذج استبيان للركاب فى مواقف أحمد حلمى وعبد المنعم رياض والعتبة.
 - النقاط بعض الصور الفوتوغرافية.
 - أحاديث شخصية مع بعض العاملين.
٢. استخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية فى رسم الخرائط وبرامج الإكسل فى رسم الأشكال البيانية.

(١) محمود توفيق : منهجية البحث فى العلوم الاجتماعية مناهج ومدخل وأدوات وأساليب، مكتبة رشيد للطباعة والنشر، الزقازيق، الطبعة الأولى ٢٠٠٤، ص ٦١.

محتويات البحث :

أشتمل البحث على دراسة الموضوعات التالية:

- أولاً : العوامل المؤثرة فى النقل الجماعى بمحافظة القاهرة.
ثانياً : مواقف النقل الجماعى (التوزيع الجغرافى وأنماط النقل) فى محافظة القاهرة.
ثالثاً : مواقف وسط القاهرة (دراسة تطبيقية).
رابعاً : الخاتمة.

أولاً - العوامل المؤثرة فى النقل الجماعى بمحافظة القاهرة :

(١) الموقع والموضع :

يعد الموقع من العناصر الطبيعية الديناميكية والتي تتغير أهميتها عبر العصور ويعد موقع محافظة القاهرة هو مقر العاصمة المصرية منذ أقدم العصور ومركز الحكم والذي توالت عليه أشكال العواصم المختلفة ويتمتع بوجود أشكال المواقع المختلفة^(١). وتتميز محافظة القاهرة بالمركزية نقطة الالتقاء للوادي والدلتا كما قال عنها جمال حمدان (خاصرة مصر مجمع اودى والفرعين وملتقى الصحراويين)^(٢). تقع محافظة القاهرة فى النهاية الشمالية لوادى النيل قبل تقعره بعدة كيلومترات، وتجاورها من الشمال محافظة القليوبية ومن الشرق محافظة السويس ومن الجنوب الشرقى تحدها هضبة المقطم ومن الجنوب محافظة ومن الغرب يحدها نهر النيل ويفصل بينها وبين محافظة الجيزة وهو يعد أحد العوامل الحتمية البيئية التي أثرت على الموقع كما أثر فى النقل وشبكة الطرق وعدم امتدادها نحو الغرب إلا بعد إنشاء المعابر النيلية.

(١) أ- الموقع المدخلى : Gate Way Location. حيث يوجد العديد من المواقع تمثل مواقع

مدخلية على أطراف الإقليم العمرانى وتمثل مدخلاً ومخرجاً للإقليم.

ب- الموقع الهامشى : Marginal Location.

ج- الموقع المركزى : Central Location. عن : محمد خميس الزوكة : التخطيط الإقليمى

وأبعاده الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٩، ص ص ٥٤-٥٥.

(٢) جمال حمدان : القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٦، ص ٦٢ .

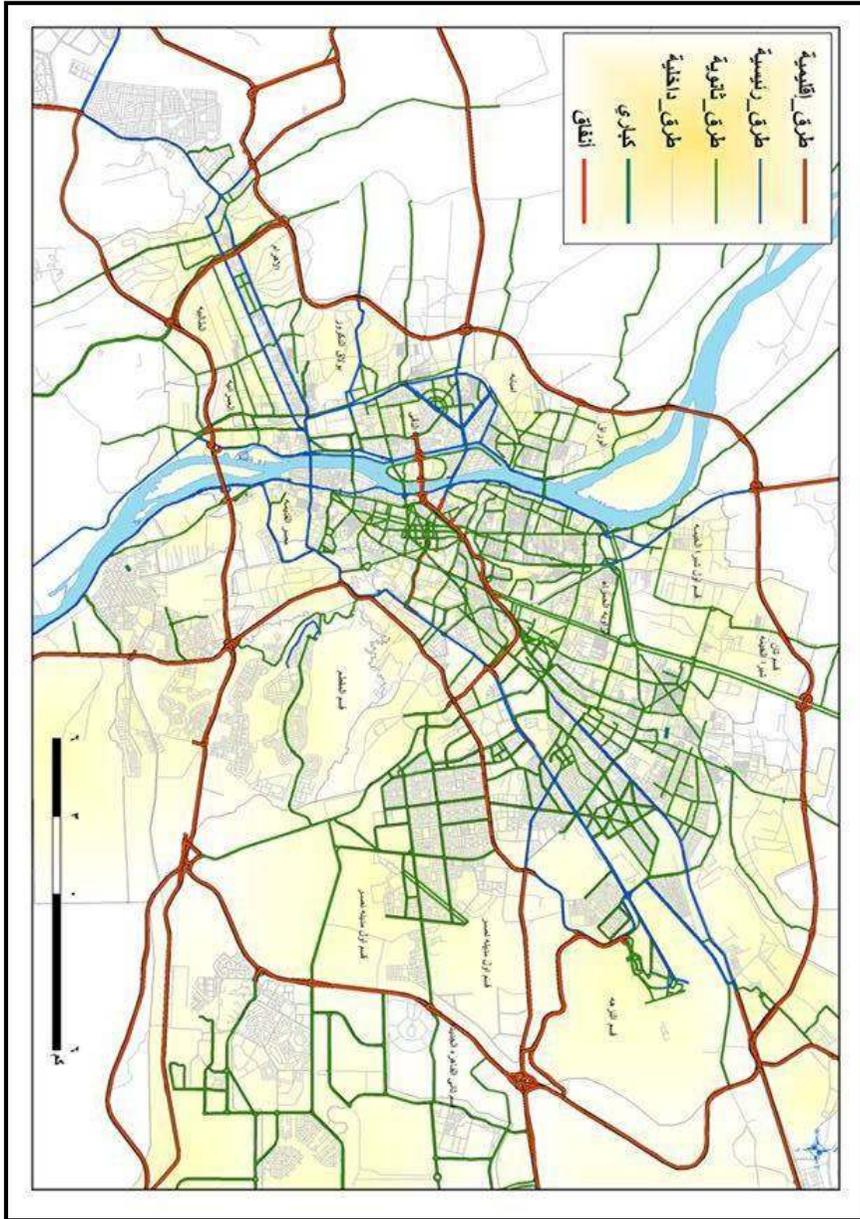
كما كانت أيضاً هضبة المقطم أحد عوامل البيئية الحتمية التي أثرت على الموقع والنمو العمرانى لذا نجد العمران أكثر اتجاها نحو الشمال الشرقى والشرق ومع ذلك لم تسلم تلك الهضبة من الزحف العمرانى عليها بكافة صورته وأشكاله. ومن الشرق الطريق الدائرى الذى أصبح عامل فصل وربط بين حى مدينة نصر والتجمعات العمرانية فى القاهرة الجديدة ويبلغ طول الطريق الدائرى ٩٠ كم بينما يبلغ طول الوصلة الجنوبية الشرقية التى تمثل الحدود الشرقية لمدينة نصر والتى تبدأ من تقاطع الأوتوستراد شمالاً حتى تقاطع طريق القطامية جنوباً ٧.٦٢ كم^(١).

ومن أهم الأقاليم السكانية فى مصر وكذا أهم أقاليم الأنشطة الاقتصادية، وهمزة الوصل بين الشرق والغرب وأهم العقد النقلية ليس على المستوى المحلى فقط بل على المستوى الإقليمى بين معظم جهات مصر، كما تمثل العاصمة والتي بدورها تستقطب وتجذب أعداد كبيرة من السكان بهدف الحصول على نشاط اقتصادى وتستقبل قدر كبير من حركة الركاب يوميا.

وتتميز المحافظة بربطها بالعديد من الطرق الإقليمية من كافة الاتجاهات فمن الجنوب الشرقى طريق القطامية العين السخنة، ومن الشرق طريق القاهرة السويس الصحراوى، ومن الشمال الشرقى طريقى القاهرة الإسماعيلية الصحراوى والزراعى، ومن الشمال طريق القاهرة الإسكندرية الزراعى وطريق القناطر الخطاطبة، ومن الشمال الغربى طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوى، ومن الغرب طريق الجيزة الواحات، ومن الجنوب الغربى طريق الجيزة الفيوم، ومن الجنوب طريق القاهرة أسوان الصحراوى الشرقى.

وتتمثل أهمية هذه الطرق الإقليمية فى ربط المحافظة كأحد محافظات إقليم القاهرة الكبرى بالعديد من التجمعات العمرانية على الأطراف مثل السلام والهايكستب والشروق والعبور وهليوبوليس الجديدة والعاشر من رمضان.

(١) فتحي محمد مصيلحي : تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، الجزء الأول، الطبعة الثانية، مطابع جامعة المنوفية، ٢٠٠١، ص ص ٤٨٠-٤٨١.



شکل (١) : الطريق الدائري حول إقليم القاهرة الكبرى.



الموضع :

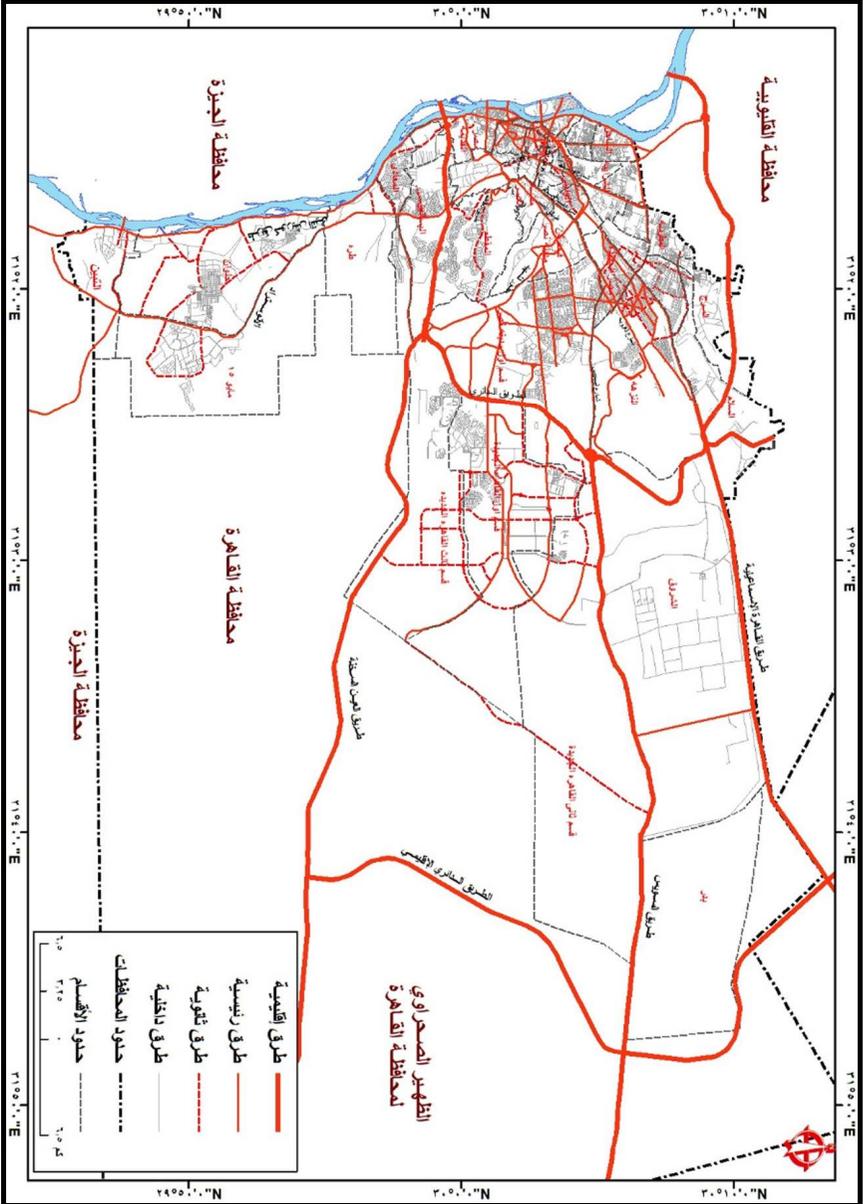
تتحدد طبيعة محافظة القاهرة بوجود بعض المظاهر الطبيعية التي كانت لها الأثر الأكبر فى تحديد وتوجيه النمو العمرانى فى الجنوب الشرقى توجد هضبة المقطم والتي كانت فى البداية أحد المحددات للنمو العمرانى وامتداد شبكة طرق النقل حتى بدأ العمران يزحف إليها وأنشئ بها الطرق والمواقف.

وفى الغرب يوجد نهر النيل وهو أهم المحددات الطبيعية للمحافظة ومع ذلك فقد قامت المعابر النيلية العديدة التي أقيمت لتربط القاهرة بالجيزة والمتمثلة فى الكبارى العلوية أو الأنفاق عبر مترو الأنفاق وهى تعد أكثر منطقة على النيل يوجد بها هذا الكم من الكبارى النيلية ولم يتكرر هذا المشهد فى أى محافظة أخرى تقع على النيل بسبب الكثافة السكانية المتزايدة وأهمية العلاقات المكانية وضرورة الاتصال بين المحافظتين^(١).

ولقد تأثر الموضع قديماً بوجود بعض الشوارع التاريخية وهو شارع بورسعيد (الخليج المصرى سابقاً) حيث كانت تجرى فيه قنارة خليج أمير المؤمنين ولما تم ردمها عرف الشارع باسم الخليج المصرى وفى العصر الحديث تحول إلى شارع بورسعيد.

كما ارتبط الموضع أيضاً داخل القاهرة بطريقين هامين هما طريق الكورنيش وهو أحد مفردات الحتمية البيئية لامتداد نهر النيل وامتداد الطريق بجواره، وطريق أحمد حلمى وهو طريق يمتد على الجانب الغربى لخط السكة الحديد الممتد شمالاً حتى محافظة القليوبية.

(١) الكبارى الموجودة فى محافظة القاهرة من الشمال للجنوب : ١- كوبرى الساحل (روض الفرج). ٢- كوبرى إمبابة (سيارات وسكة حديد). ٣- كوبرى الزمالك لربط جزيرة الزمالك بالقاهرة والجيزة. ٤- كوبرى ٦ أكتوبر كجزء من محور ٦ أكتوبر. ٥- كوبرى الجلاء (قصر النيل). ٦- كوبرى الجامعة. ٧- كوبرى عباس. ٨- كوبرى المنيب.



شكل (٢) : شبكة الطرق والشوارع الرئيسية بمحافظة القاهرة.

كما ارتبطت الموضع بوجود خط مترو الأنفاق الثانى والذى يمتد من شبرا الخيمة حتى المنيب فى بعض أجزاءه الواضحة فى شارع شبرا من المظلات شمالا حتى ميدان رمسيس، وقديما كانت بعض الشوارع محلا للترام مثل شارع بورسعيد وشارع شبرا.

كما ارتبطت بعض الشوارع الهامة بوجود المجارى المائية الموجودة حاليا مثل شارع ترعة الإسماعيلية حيث تعد ترعة الإسماعيلية حداً فاصلاً بين محافظة القليوبية فى الشمال والقاهرة فى الجنوب، أو المجارى المائية التى تم ردمها مثل شارع الترعة البولاقية وشارع الخليج المصرى.

كما يحد القاهرة الطريق الدائرى من الشرق والجنوب كجزء من إقليم القاهرة الكبرى الذى يحده الطريق الدائرى، وبدأت تعبره مجموعة من الطرق فى الشرق لتصل التجمعات فى القاهرة الجديدة بحى مدينة نصر باعتبار التجمعات جزء من محافظة القاهرة.

وما يهمننا بالنسبة لشبكة الطرق والشوارع باعتبارها مجالا لحركة وسائل النقل العام والخاص وتؤثر هذه الطرق على حركة نقل الركاب فى المحافظة حيث ارتبطت وسائل النقل بالشوارع الرئيسية داخل القاهرة، كما ارتبطت الحركة بوجود بعض الكبارى سواء الكبارى المرتبطة بالمجارى المائية فى البداية والكبارى المرتبطة بخطوط السكة الحديد وخطوط مترو الأنفاق والكبارى على الطرق الرئيسية لزيادة مرونة الحركة.

وبدأ الاتجاه مؤخرا فى ربط الطرق والشوارع الداخلية فى المحافظة بمحاور رئيسية هدفها تسهيل الحركة من داخل المحافظة لخارجها والعكس مثل محور كوبرى ٦ أكتوبر، ومحور الشهيد الذى تغير اسمه إلى محور المشير طنطاوى وامتداده وربطه بمحور روض الفرج عبر مجموعة من الكبارى متمثلة فى كوبرى الفنجري ثم كوبرى حدائق القبة ثم كوبرى الزاوية ثم كوبرى أبو وافية للخروج.

وهناك بعض الطرق ليست معدة للنقل الجماعى (الأتوبيس والمينى باص) ومنها كوبرى ٦ أكتوبر المخصص للنقل الخاص والنقل الجماعى الميكروباص فقط.

أيضاً ارتبطت حركة وسائل النقل الجماعى بشوارع المسارات المعزولة
للأتوبيسات والمينى باص وهى الشوارع التى تم رفع خطوط التزام منها مثل شارع
مصطفى النحاس والذي تم استبداله بمسار معزول للأتوبيسات.

أيضاً ارتبطت حركة النقل بالشوارع ذات الاتجاه الواحد والتي تعمل على تسيير
الحركة كما هو الحال فى شوارع حسن المأمون وشارع الطاقة فى مدينة نصر وشارع
طومان باى وشارع سليم الأول وشارع عين شمس بأحياء حلمية الزيتون وعين شمس
والمطرية.

كما أثر الموضوع بعد إنشاء مطار القاهرة على مد العديد من الطريق مثل طريق
النصر وصلاح سالم وأصبحت هذه الشوارع بمثابة شوارع عبور رئيسية للحركة فى
محافظة القاهرة.

(٢) السكان والعمران :

يعد السكان من أهم المقومات والتحديات للنقل الجماعى فى محافظة القاهرة
والتي تعد من أهم محافظات الجمهورية جذبا للسكان من كافة الأنحاء والذين هاجروا
وسكنوا واستقروا بها فضلا عما تستقبله القاهرة العاصمة من أعداد كبيرة لقضاء
المصالح العامة المتعلقة بهم وأغراض الحركة المختلفة، مما أدى إلى الضغط الكثيف
على كافة وسائل النقل عن أى محافظة أخرى، كما أن تزايد عدد السكان بها من عام
لآخر فى ظل محدودية مواردها وخدماتها سبب الكثير من المشكلات وخاصةً
الضغط على خدمات النقل والتي تحدث ويلمس أثرها بصفة يومية.

ولقد تزايدت أعداد السكان فى محافظة القاهرة من ٦.١ مليون نسمة فى عام
١٩٨٦ إلى ٩.٤ مليون نسمة فى عام ٢٠١٦ بنسبة ١٠.٥% من إجمالى سكان
الجمهورية البالغ عددهم ٩٠.١ مليون نسمة^(١).

(١) المصدر: ١- محافظة القاهرة، مركز المعلومات، ٢٠٠٧.

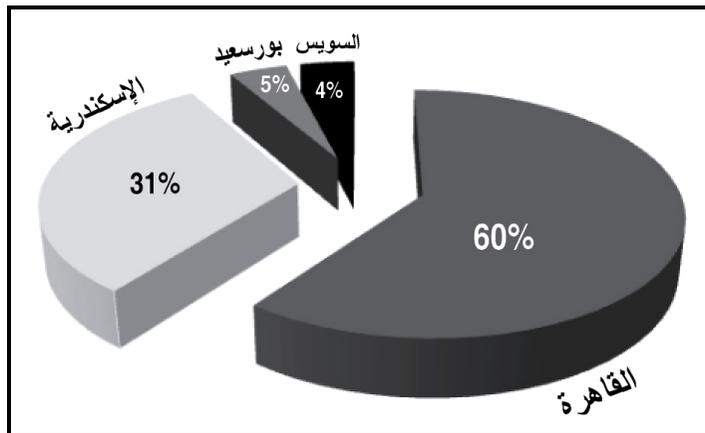
٢- الكتاب الإحصائى السنوى عام ٢٠١٦.

ويوضح الجدول التالي عدد السكان في محافظة القاهرة مقارنة بإجمالي الجمهورية ومقارنة بالمحافظات الحضرية عام ٢٠١٦.

جدول (١) : عدد السكان في محافظة القاهرة مقارنة بإجمالي الجمهورية ومقارنة بالمحافظات الحضرية عام ٢٠١٦.

المحافظات	ذكور	إناث	جملة	% من إجمالي الجمهورية	% من إجمالي المحافظات الحضرية
القاهرة	٤٧٧.٤٥٨	٤٦٦٩٩١٦	٩٤٤.٣٧٤	١٠.٥	٦٠.٣
الإسكندرية	٢٤٩٣٦٢٠	٢٤٠.٨٢٩٠	٤٩٠.١٩١٠	٥.٤	٣١.٣
بورسعيد	٣٤٤٨٠.٨	٣٣٣٧٥٦	٦٧٨٥٦٤	٠.٨	٤.٣
السويس	٣٢٣١٤٩	٣١٣٦٩٢	٦٣٦٨٤١	٠.٧	٤.١
إجمالي المحافظات الحضرية	٧٩٣٢.٣٥	٧٧٢٥٦٥٤	١٥٦٥٧٦٨٩	١٧.٤	١٠٠
إجمالي الجمهورية	٤٥٩٤٤٩٦١	٤٤١٤١٣٠٦	٩٠٠.٨٦٢٦٧	١٠٠	-

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي عام ٢٠١٦.



شكل (٣) : النسبة المئوية لإجمالي سكان محافظة القاهرة مقارنة بسكان المحافظات الحضرية عام ٢٠١٦.

يتضح من الجدول والشكل السابقين ما يلي :

بلغ عدد سكان المحافظات الحضرية ١٥٦٥٧٦٨٩ نسمة بنسبة ١٧.٤% من إجمالي سكان مصر البالغ عددهم ٩٠٠٨٦٢٦٧ نسمة في عام ٢٠١٦، وتمثل القاهرة وحدها ٩٤٤٠٣٧٤ نسمة بنسبة ١٠.٥% من إجمالي سكان مصر، وتساهم بنسبة ٦٠.٣% من إجمالي المحافظات الحضرية وتعد أهمها على الإطلاق لكونها العاصمة حيث تستقبل أكبر عدد من السكان من داخل مصر وخارجها نظراً لزيادة الهجرة من الريف للمدينة العاصمة والهجرة الخارجية من بعض الدول مثل سوريا والسودان والعراق وبعض أفريقيا ودول جنوب شرق آسيا.

وأغراض هذه الهجرات مختلفة طبقاً للدول مصدر الحركة ففي السنوات الأخيرة وبعد الثورات العربية التي اجتاحت المنطقة العربية من ٢٠١١ وأثرها السلبي على سكان بعض الدول سواء في صورة التهديم والدمار والتخريب وارتفعت نسبة الهجرة القسرية إلى مصر من سوريا واستقر المهاجرون ببعض الأحياء مما مثل ضغطاً على الكثير من الموارد وأهمها خدمات النقل.

وكذلك الهجرة بغرض التعليم من دول جنوب شرق آسيا للتعليم في جامعة الأزهر والضغط على السكن ووسائل النقل وخاصة في حي مدينة نصر بالقاهرة.

هذا فضلاً عن طلبة وطالبات الجامعات النازحين من كافة المحافظات للتعليم في جامعة الأزهر وبعض الجامعات الأخرى، وكذلك العاملين بالقاهرة ومحل سكنهم في محافظات أخرى، كل ذلك أدى إلى الضغط على وسائل وخدمات ومواقف النقل.

كما أنها تعد جزءاً هاماً من إقليم القاهرة الكبرى الذى يعد من أهم أقاليم جذب الحركة بمختلف أنواعها على مستوى مصر والذى تربطها به علاقات مكانية بسبب القرب الجغرافى وكونه الظهير الزراعى والظهير السكانى والنقلى والذى يستقبل رحلات العمل اليومية من كافة أقاليم مصر بسبب تركيز العديد من الأنشطة الاقتصادية فى الإقليم والتي تتم بصفة يومية منتظمة.

وتقوم محافظة القاهرة بالوظيفة السكنية فى المقام الأول وطالما شهدت هجرات كثيرة من كافة المناطق من الجمهورية، بحثاً عن فرص عمل أفضل وتحسين مستوى المعيشة من جميع الفئات المختلفة وكان لهذا أثره على العمران.

العمران :

نتيجة للزيادة السكانية التي شهدتها المحافظة كان لا بد من التوجه للاستثمارات العقارية بشكل كبير سواء المخططة أم العشوائية لدرجة أنها بدأت تظهر كتكتلة عمرانية ملتحمة من كثرة المباني، وظهرت أنماط عشوائية للمساكن فى المناطق غير المخططة مثل عزبة الهجانة ومنشية ناصر وعلى الطريق الدائرى فى منطقة السلام والتي بدت تظهر الأبراج السكنية عبارة عن كتل خرسانية مترابطة بعيداً عن أى تخطيط عمرانى أو تخطيط للطرق والشوارع، وكان لذلك أثره فى تواجد النقل والمواقف العشوائية لتوفير خدمة النقل.

وفى بعض المناطق فى القاهرة شهدت وما زالت عمليات الإحلال والتجديد وإزالة البيوت القديمة وبدأ العمران ينمو بشكل كثيف وتغيرت ملامح الخطة العمرانية من الخطة الأفقية إلى الخطة الرأسية كما هو الحال فى الكثير من المناطق التى بدأت تطراً عليها تلك التغيرات مثل حلمية الزيتون والنعام والمعادى حيث يتم استبدال الفلل السكنية بالأبراج العالية لمواجهة الضغط السكانى على السكن وتحولت على أثر ذلك الشوارع الداخلية لمسار حركة وسائل النقل الجماعى وخاصة الميكروباص.

وبدأ العمران ينمو بشكل كثيف وأصبح الاستثمار العقارى هو السمة التى تميز القاهرة لذا تغيرت ملامح الخطة العمرانية من الخطة الأفقية إلى الخطة الرأسية كما هو الحال فى الكثير من المناطق التى بدأت تطراً عليها تلك التغيرات مثل حلمية الزيتون والنعام والمعادى حيث يتم استبدال الفلل السكنية بالأبراج العالية. ولقد زادت الكتلة العمرانية من ١٦١.٤ كم عام ١٩٦٨ إلى ٢٥٤ كم عام ١٩٨٢.

ونتيجة للضغط على منطقة القاهرة القديمة فى محافظة القاهرة، عملت السياسات الحكومية على نقل الأجهزة الحكومية والإدارية إلى مناطق جديدة حيث تم اتخاذ قرار بإنشاء مدينة جديدة شرق القاهرة عام ١٩٥٤ وتم تكوين شركة مدينة نصر للإسكان والتعمير وبدأت فى إنشاء ضاحية مدينة نصر عام ١٩٥٩^(١). وتم نقل الكثير من الوزارات والسفارات إلى مدينة نصر وأهمها وزارة المالية، وبعض مكاتب وزارة النقل. وترتب على ذلك امتداد شبكة الشوارع وإنشاء المواقف لخدمة حركة النقل.

(١) المصدر: أ- حى شرق مدينة نصر، الدليل الإحصائى السنوى، ٢٠٠٨.

ب- دليل شركة مدينة نصر للإسكان والتعمير.

كما ترتب على ذلك أيضاً تولد حركة إضافية للنقل ما بين مركزي الأعمال فى قلب القاهرة ومدينة نصر بسبب ارتباط عمل الإدارات العليا والأجهزة المركزية بعضها ببعض حيث أن بعض الوزارات تم نقل إداراتها المركزية إلى مدينة نصر بينما بقيت هى بوسط القاهرة وقد أدى ذلك إلى ظهور تدفقات حركة دائمة ما بين مركزي الأعمال، وكذلك مرور حركة العاملين فى مدينة نصر عبر وسط المدينة بوسائل النقل وبالتالي زيادة تدفقات الحركة وتعقيدها بدرجة أكبر^(١).

وتعد مدينة نصر من أهم مناطق التعمير فى القاهرة فى الفترة من عام ١٩٦٨ حتى ١٩٨٢ حيث امتدت فى الشرق والجنوب الشرقى حتى تلال المقطم^(٢).

كما ظهرت أحد الضواحي فى الجنوب وهى ضاحية المعادى التى تحولت من ضاحية إلى نطاق عمرانى داخل نسيج المدينة وتم التوسع العشوائى فى مناطق أدنى فى الخدمات وأرخص فى مناطق حى البساتين ودار السلام والمعصرة وطرة^(٣).

وفى الشمال الشرقى زاد النمو فى مناطق المرج وعزبة النخل والنزهة والسلام وقد كان لهذا الامتداد أثره فى مد خطوط مترو الأنفاق وامتداد الخط الأول المرج/حلوان نحو الشمال، وكذلك وجود بعض المواقف الداخلية والإقليمية مثل موقف العاشر والذى يعد منطقة فصل واضحة للمحافظة حيث يعد نقطة انطلاق لوسائل النقل (الميكروباص) إلى إقليم شرق الدلتا والمدن الجديدة مثل العبور وبدر والشروق. كما أدى امتداد خطوط الترام قبل رفعه من مدينة نصر إلى النمو العمرانى العشوائى على الأطراف فى عزبة الهجانة.

كما ساهمت الطرق فى النمو الشريطى أولاً ثم انتشار العمران حوله مثل شارع صلاح سالم وهو أطول الشوارع بطول ٢٧ كم ثم طريق الأوتوستراد بطول ٢٠.٤ كم ثم طريق الكورنيش بطول ١٦.٢ كم وشارعان يخترقان منطقة قلب المدينة هما شارع

(١) سعد الدين عشاوى : تنظيم وإدارة النقل، الأسس، المشكلات، الحلول، دار المريخ للنشر،

المملكة العربية السعودية ١٤٢٦هـ، ٢٠٠٥م، ص ٣٢٢-٣٢٣.

(٢) فتحى مصيلحى : مرجع سبق ذكره، ص ٣٩٦.

(٣) أيمن عبد الرحيم أحمد خليفة : مرجع سبق ذكره، ص ١١.

أحمد حلمى بطول ٥.٣ كم، وشارع شبرا بطول ٥.٣ كم^(١)، ويمتد الأول بموازاة خط السكة الحديد وعمل ذلك على وجود الأنفاق المشهورة للمشاة العابرين لخط السكة الحديد مثل فيكتوريا وعابدة والشيخ رمضان نظرا لرخص تكلفتها بإنشاء الكبارى العلوية ولا يوجد كوبرى علوى سوى كوبرى أبو وافية للسيارات وكوبرى عبور للمشاة، والشارع الثانى ارتبط حاليا بحركة مترو الأنفاق أسفل الشارع مما عمل على إعادة توزيع المواقف الخاصة بهيئة النقل العام ومواقف الميكروباصات بالقرب من محطات مترو الأنفاق وتكون بمثابة محطة تبادلية للنقل وتغيير الوسيلة، كما ارتبط ذلك بدخول ميني باص شركات النقل الجماعى والذى يحمل شعار مترو ليبدل على أنه يمتد لمحطة المترو لخدمة متوسطي الدخل وتكون الأجرة أعلى نسبيا من الميني باص العادى ووجود تكييف به ووجود شبكة واى فاى وكذلك الحال بالنسبة لشارع بورسعيد بطول ١٠.٥ كم بورسعيد.

وتعد مشروعات التنمية فى القاهرة وحولها مثل المدن الجديدة مثل العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر و ١٥ مايو وكذلك التجمعات الجديدة ومشروعات الطرق مثل الطريق الدائرى ومحور ٢٦ يوليو ونفق الأزهر ومشروع نقل مواقف الأقاليم كل هذه المشروعات لم تأت بالنتيجة المرغوبة وهى التغلب على مشكلات القاهرة وأهمها الازدحام المرورى^(٢).

وتختلف خطة العمران فى الأحياء وأثر ذلك بدوره على خطة وشكل الشوارع من مكان لآخر فى محافظة القاهرة فهناك الخطة الشبكية والتي تبدو بشكل واضح فى حى مدينة نصر والتي كان لها أثر كبير فى ظهور الشوارع الكبيرة الممتدة المتوازية والمتعامدة والى تؤثر على حركة وسائل النقل من حيث كثرة التقاطعات والإشارات المرورية.

(١) أيمن عبد الرحيم أحمد خليفة : المرجع السابق.

(٢) أسعد على سليمان أبو غزالة وآخرون : التطور العمرانى لمدينة القاهرة (حلول ومشاكل)، مجلة

القطاع الهندسى، جامعة الأزهر، ٢٠١٢، ص ١.

بينما تظهر الخطة الدائرية فى مصر الجديدة ووسط القاهرة، كما أن اتجاه الشوارع تأثر باتجاه وامتداد العمران والذى يعد مفتوحاً من ناحية الشرق والشمال الشرقى فامتدت الشوارع العرضية من الغرب للشرق وخاصة شبكة الشوارع فى حى مدينة نصر وأهم شوارعها والنمو التدريجى لها من الغرب للشرق مثل شارع مصطفى النحاس وشارع ذاكر حسين وطريق النصر ليس هذا فحسب بل امتد بعضها إلى الطريق الدائرى عابراً إياه ليدخل إلى القاهرة الجديدة بتجمعاتها وهو طريق ذاكر حسين ويلاحظ أن العمران نما تدريجياً نحو الغرب وكذلك امتداد الشوارع ناحية الشمال الشرقى مثل طريق النصر وطريق صلاح سالم وجسر السويس.

وقد أدى العمران إلى وجود شوارع مفتوحة الحركة للعبور إلى محافظات أخرى مثل صلاح سالم وطريق النصر وذاكر حسين وأحمد حلمى والكورنيش وجسر السويس وشارع بورسعيد.

كما أن اتساع الطرق يختلف من مكان لآخر وفقاً للتخطيط العمرانى ففى بعض الأحياء القديمة تضيق الشوارع وقد تكون عبارة عن شوارع رئيسية ولكن باتساع لا يتعدى ثمانية أمتار فضلاً عن الشوارع المحلية الداخلية وخاصةً فى مناطق مصر القديمة، وعلى العكس أن الشوارع فى مدينة نصر ومصر الجديدة تتسع أكثر وكلما نتجه شرقاً تتسع الشوارع أكثر لدرجة اتساع الشوارع فى القاهرة الجديدة عبارة عن ٩٠ متر فى شارعى التسعين الشمالى والتسعين الجنوبى، كما بدأت تظهر المحاور الطويلة للحركة.

٣) التعدد الوظيفى لمحافظة القاهرة :

يعد النقل عاملاً وعنصراً فى نفس الوقت، حيث يعد النقل عاملاً حاكماً ومؤثراً رئيسياً فى كافة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك عنصراً رئيسياً يدرس بجانب الأنشطة الأخرى كأحد أهم الأنشطة داخل المدن.

وذكر أحمد إسماعيل إذا كان الإنتاج والنشاط الاقتصادى والخدمات فى أى مدينة يوجه إلى سكان هذه المدينة علاوة على سكان آخرون يعيشون خارج حدود

المدينة فمعنى ذلك أن الإنتاج الذى يستهلك داخل المدينة يمكن اعتباره فى خدمة السكان ويمكن أن يطلق على هذا القسم من الإنتاج أنه نشاط اقتصادى خادماً للمدينة City Serving وأما الجزء الآخر من الإنتاج وهو الذى يعطى عائداً يدخل إلى المدينة فإنه نشاط اقتصادى مكون للمدينة^(١).

وفى ظل ما اقترحه وارسو من وظائف المدن السبعة عام ١٩٢١ (الوظيفة الإدارية، والدفاعية والثقافية والإنتاجية الصناعية والنقلية المواصلات والوظيفة الترفيهية والتعدينية)^(٢) فنجد أن محافظة القاهرة تقوم بمعظمها إن لم تكن كلها. يعد التنوع الوظيفى ترجمة حقيقية للتفاعل بين الإنسان والمكان ويعود بأثره على تنمية النقل والعلاقات المكانية بين المناطق المختلفة، وتتميز الاستخدامات بالتداخل فى محافظة القاهرة حيث تتداخل الاستخدامات السكنية مع الصناعية والتجارية وما زالت هناك مناطق تعاني من ذلك التداخل وأثره على حركة وسائل النقل.

أ- الوظيفة الإدارية والسياسية :

تعد القاهرة هى مركز العواصم المختلفة على مر العصور (فتركزت فيها حضارة المعادى فى عصور ما قبل التاريخ، ومنف فى العصر الفرعونى، وبابلون فى عهد البطالمة والرومان، والفسطاط إلى الشمال من بابلون فى العصر العربى ٦٤١ م، ثم العسكر فى العصر العباسى عام ٧٥٠ م، ثم القطائع ثم القاهرة المعزية)^(٣). ولقد كانت الوظيفة الأساسية لهذا الموضع منذ تأسيس الفسطاط عام ٦٧٣ م هى الوظيفة السياسية وما زالت كذلك قاعدة الحكم فى مصر^(٤).

(١) أحمد على إسماعيل : دراسات فى جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص ص ١٦٩-١٧٠.

(٢) المرجع السابق ذكره، ص ١٧٦.

(٣) فتحى مصيلحى : القاهرة، ١٩٨٨، ص ٦٣.

(٤) محمد رياض : القاهرة نسيج الناس فى المكان والزمن ومشكلتها فى الحاضر والمستقبل، دار الشروق للطباعة، الطبعة الأولى ٢٠٠١، ص ١٣.

كما تتميز بالانتشار الكبير لمعظم الوزارات والمؤسسات المدنية والسفارات والقنصليات والهيئات ففي القاهرة وحدها توجد ٧١ سفارة^(١)، وكان لهذا الانتشار أثره الكبير في حركة التنقل المتمثلة في صورة حركة العاملين عبر وسائل النقل العام والخاص مما نتج عن ذلك مشكلات مرورية كثيرة.

ب- الوظيفة التجارية :

تقوم محافظة القاهرة بالوظيفة التجارية حيث تعد السوق الاستهلاكي الرئيسي، ويمكن تقسيم البنية التجارية إلى خمسة مناطق هي منطقة الأعمال المركزية ومراكز الأعمال الثانوية والطرق التجارية الرئيسية وشوارع الأحياء التجارية وتجمع المتاجر المنعزلة بالإضافة إلى مراكز التسويق الإقليمية المخططة والمراكز التجارية الخاصة المخططة ومناطق تجارة الجملة^(٢).

وتختلف أشكال المراكز والأسواق التجارية ويتميز قلب المدينة بوجود منطقة الأعمال المركزية وهي النواة الرئيسية التي نمت حولها المراكز التجارية وهي بمثابة المثلث الذهبي للأنشطة التجارية في المحافظة ما بين أحمد حلمي والعتبة وعبد المنعم رياض، حيث يتركز في هذا المثلث معظم الشوارع التجارية القديمة التي كانت تجذب السكان من معظم الجمهورية، كما توجد بعض الأسواق التجارية القديمة في العتبة والموسكى وأسواق الشاذلة وشارع الموسكى وحمام التلات وشارع عبد العزيز والرويعى والتي تشهد إقبالا جماهيريا من معظم أنحاء الجمهورية، كما توجد شوارع تجارية تحمل نوعا من المدنية والحداثة على الجانب الآخر وهي شارع فؤاد (٢٦ يوليو) وشارع قصر النيل، وكذلك شوارع مخصصة لتجارة قطع غيار الأجهزة والمعدات والسيارات مثل شارع الجمهورية، وأسواق خاصة بالفاكهة مثل سوق التوفيقية.

(١) هيئة المساحة العسكرية : خريطة القاهرة مقياس ١ : ٢٥٠٠٠.

(٢) أيمن عبد الرحيم أحمد خليفة : النقل في مدينة القاهرة، دراسة في جغرافية المدن، رسالة

الدكتوراه، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ٢٠١٠، ص ٣٩.

أما الأسواق والمراكز التجارية الحديثة فبدأت تتخذ خطأً ونمطاً مختلفاً حيث انتشرت المولات التجارية الحديثة فى مدينة نصر ومصر الجديدة وارتبط بوجودها العديد من خدمات النقل مثل أرض المعارض والمعارض التى تقام فى قاعة المؤتمرات، وسيتى ستارز وسيتى سنتر والسراج مول وجنيئة مول، كما انتشرت الهايبر ماركت والتى بدت سمة تميز شوارع محافظة القاهرة وكذلك منافذ القوات المسلحة من خلال الأكشاك الثابتة والسيارات المتحركة فى الميادين الرئيسية الكبيرة مثل العتبة ورمسيس والإسعاف والعباسية نظراً لما تتميز به هذه الميادين من كثافات سكانية سواء من قاطنى تلك المناطق أو الزائرين.

وارتبطت بتلك المناطق تسيير وسائل نقل مخصصة وإيجاد مواقف عشوائية فى معظم المناطق كما هو الحال فى ميدان العتبة ورمسيس والإسعاف حيث تعد المواقف جزء من الطريق وتعمل على إهدار الطاقة الاستيعابية للطريق. كما تعد محافظة القاهرة مركزاً للخدمات المالية حيث يوجد العديد من البنوك المصرية والأجنبية وفروعها المختلفة مثل البنك المركزى المصرى والبنك الأهلى المصرى وبنك مصر وبنك القاهرة كبنوك حكومية إلى جانب البنوك الاستثمارية الكثيرة، والتى تشهد حركة عمالة وزائرين وخاصة فروع البنوك الرئيسية.

ج- الوظيفة الثقافية والتعليمية :

تتنوع الخدمات الثقافية بمحافظة القاهرة حيث تنتشر بها (المسارح والسينمات وقصور الثقافة ودار الأوبرا والنوادرى الثقافية والمكتبات الثقافية الكبرى) وتعد منطقة وسط القاهرة من أكثر المناطق المرتبطة بتلك الخدمات فى بعض الشوارع وخاصة شارع فؤاد وشارع عماد الدين وشارع الجلاء وما زالت هذه الشوارع مثل مسارا للحركة الرئيسية مثل شارع الجلاء الذى يربط ميدان رمسيس بميدان التحرير مروراً بالإسعاف هذا فضلاً عن دور السينما الحديثة التى أصبحت تميز المولات الحديثة. كما تتميز بالانتشار الكبير للمدارس الخاصة بالتعليم الأساسى والثانوى بأنواعه العام والفنى (الصناعى والتجارى والزراعى) وكذلك الجامعات الحكومية مثل جامعة

عين شمس والأزهر وحلوان وكذلك الجامعات الخاصة مثل الجامعة الأمريكية والألمانية وجامعة طيبة وجامعة مصر الحديثة والمعاهد العليا العامة والخاصة، مما ترتب على ذلك حركة كثيفة على وسائل النقل العام والخاص وترتب على ذلك وجود العديد من المشكلات الخاصة بالنقل فى أوقات الذروة فى نطاق بعض الجامعات مثل الأزهر فى حى مدينة نصر وجامعة عين شمس فى العباسية وارتبطت بحركة الطلبة وجود مواقف خاصة بالطلبة مثل موقف كلية البنات الإسلامية وموقف المدينة الجامعية وكذلك موقف العباسية ووجود خطوط أتوبيسات معينة للطلبة إلى مناطق الكثافات المرتفعة.

كما توجد المكتبات العامة مثل مكتبة الجامعة الأمريكية ومكتبة الأهرام ومكتبة الزمالك.

د- الوظيفة الصناعية :

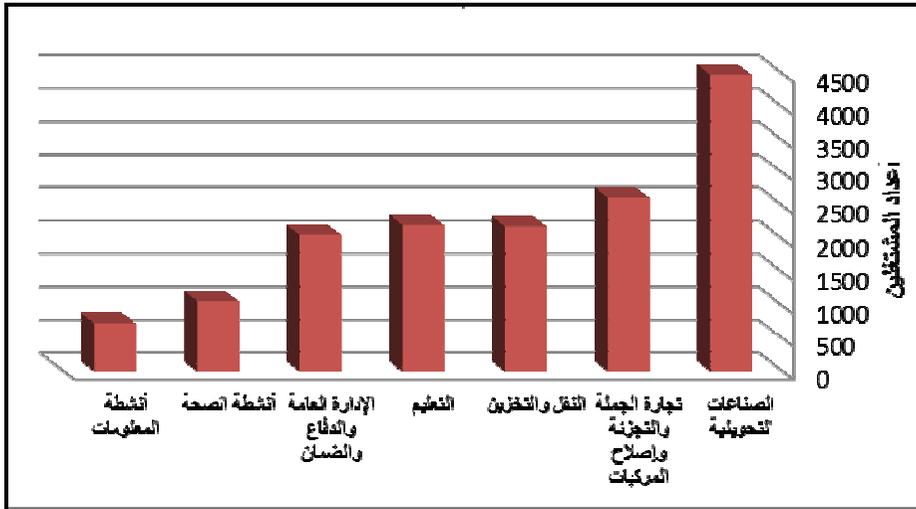
تعد الوظيفة الصناعية من العوامل المؤثرة فى توطن أنشطة النقل وعلى العكس كما ساعد النقل بشكل رئيسى فى توطن النشاط الصناعى ويتضح من الجدول التالى أعداد المشتغلين فى الأنشطة الاقتصادية للسكان أن النسبة الأكبر من العمالة فى محافظة القاهرة تكون فى الصناعات التحويلية حيث بلغ عددهم ٤٤٨١ بنسبة ١٦.١% من إجمالى العاملين فى الجمهورية، ويلى هذا القطاع قطاع تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات ثم قطاع التعليم ثم النقل والتخزين.

ويتركز بالمحافظة العديد من المناطق الصناعية القديمة مثل حلوان ومنطقة المدابغ، وملحق به معظم المناطق الصناعية الجديدة والتي لم تحقق الهدف من إنشائها عند البدء فيها كمدن مستقلة ولكنها أصبحت ملتحمة تماماً بالإقليم عمرانيا مثل مدينة السادس من أكتوبر والعاشر من رمضان إلى جانب المنطقة الصناعية فى مدينة نصر، والتي أدى وجودها إلى زيادة الطلب على حركة النقل عبر إقليم القاهرة الكبرى، وكذلك الحال فى المدن الأخرى مثل العبور والشروق وبدر والتي تستقبل حركة عمالة كبيرة فى مجال البناء والتشييد.

جدول (٢) : تقديرات أعداد المشتغلين (١٥ سنة فأكثر)
في بعض القطاعات عام ٢٠١٥.

المحافظة	القاهرة	النسبة المئوية من إجمالي الجمهورية	إجمالي الجمهورية
الصناعات التحويلية	٤٤٨١	١٦.١	٢٧٨١٠
تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات	٢٦٢١	٨.٩	٢٩٣٥٥
النقل والتخزين	٢١٩٠	١١.٥	١٩٠٢٧
التعليم	٢٢١٢	١٠	٢٢١٦٤
الإدارة العامة والدفاع والضمان	٢٠٦١	١١.٥	١٧٩٠٨
أنشطة الصحة	١٠٦٨	١٤.٣	٧٤٦٦
أنشطة المعلومات	٧٣٥	٣٥.٦	٢٠٦٣

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي عام ٢٠١٦، ص ص ٨٦-٨٨.



شكل (٤) : أعداد المشتغلين في محافظة القاهرة وفقا للأنشطة الاقتصادية.

هـ- الوظيفة السياحية والترفيهية :

تتنوع أنماط السياحة المتواجدة بإقليم القاهرة الكبرى مثل السياحة الثقافية والترفيهية والثقافية وسياحة المعارض والمؤتمرات، وتوجد بها العديد من المزارات السياحية الدينية (الكنائس والمساجد) والسياحة الترفيهية عبر نهر النيل والكثير من الحدائق العامة والخاصة والكثير من المولات التجارية الخاصة كسيتى ستارز والذى يعد من أكبر المراكز التجارية العالمية، وسيتى سنتر، وكايرو فيستيفال والداون تاون ... إلخ.

كما تتنوع بها مظاهر الحضارة المصرية فى معظم المراحل التاريخية (الفرعونية) ووجود الأهرامات والمتحف المصرى، ومرحلة العصور الإسلامية والقاهرة الفاطمية ووجود المساجد مثل الأزهر والحسين والسيدة زينب والسيدة عائشة ومسجد أحمد بن طولون ومسجد عمرو بن العاص ومسجد السلطان حسن ومسجد الرفاعى وغيرها من المساجد، وعليه يجب الاهتمام بالمظهر الحضارى لنقل الركاب فى تلك المناطق.

كما توجد العديد من المتاحف مثل متحف الفن الإسلامى والمرتبطة بأحد الشوارع الهامة وهو شارع الموسيقى، والمتحف المصرى فى ميدان التحرير وقد تم نقل الموقف المخصص للأتوبيسات من قبل من ميدان التحرير إلى ميدان عبد المنعم رياض وتحول الميدان من ميدان إلى موقف كبير تحاصره منازل ومطالع الكبارى.

كما تنتشر كثير من المتاحف مثل متحف جمال عبد الناصر فى مصر الجديدة ومتحف محمود مختار فى الأوبرا.

وعلى الرغم من الكثافة المرتفعة لحركة وسائل النقل على الطرق فهناك تزايد فى مواسم معينة لزيادة الحركة مرتبطة بالسياحة الترفيهية مثل مواسم الأعياد والاتجاه نحو كورنيش النيل وهى سياحة داخلية، والاتجاه لبعض المساجد الكبرى فى أيام الجمعة والاتجاه لبعض المساجد الأثرية والمساجد القديمة والكنائس لإقامة الموالد مثل مسجد السيدة زينب ومسجد الحسين وكنيسة السيدة العذراء.

و- الوظيفة النقلية :

وقسم وارسو الوظيفة النقلية (المواصلات) إلى ثلاثة أقسام :

١. مدن الجمع Collection وتضم مدن التعدين والصيد وأعمال الغابات ومدن المخازن والمستودعات Depot towns.
٢. مدن الانتقال والتحويل Transfer وتضم مدن الأسواق ومدن تغير الوسيلة ومدن رؤوس الكبارى ومدن حدود خط المدن ومدن الرؤوس الملاحية.
٣. مدن التوزيع وتضم مدن التصدير ومدن الاستيراد ومدن التموين^(١).

وتكاد تنطبق مدن الجمع على القاهرة بما فيها من مناطق تجارية وأسواق قديمة وحديثة ويلزم لقيامها وجود المخازن والمستودعات، كما تنطبق عليها وظيفة الانتقال والتحويل حيث تقوم القاهرة بوظيفة تغير الوسيلة وتقوم بدورها كعامل فصل وعامل وصل وترانزيت، كما تقوم بالدور الثالث كمدن للتوزيع (الاستيراد والتصدير) ومدن للتموين. والموقع النقلى لمحافظة القاهرة جعلها تقوم بدور ثلاثى يتمثل فى الفصل والوصل والترانزيت فى النقل البرى بالسيارات والسكك الحديدية والنقل النهري، فقد قامت بدور الفصل لكونها إقليم انتقالى بين الوادى والدلتا، وبدور الوصل باعتبارها أكبر عقدة مواصلات فى الجمهورية وتتطلق منها أكبر شبكة طرق إشعاعية لتصل إلى الموانئ البحرية على البحر المتوسط وإلى إقليم قناة السويس وإلى محافظات الصعيد، وبدور الترانزيت بين الشرق والغرب والشمال والجنوب فى إقليم القاهرة الكبرى حيث أصبحت كثير من الشوارع الرئيسية بالقاهرة عبارة عن شوارع تخدم حركة الترانزيت فى المقام الأول ومن أهمها شارع بور سعيد الذى يمتد من الشمال للجنوب مخترقاً معظم أحياء القاهرة ويربطها فى الشمال بمحافظة القليوبية، وكذلك طريقاً النصر وصلاح سالم من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى ويلتف الأول حول هضبة المقطم بينما يواصل الثانى سيره عابراً لنهر النيل إلى محافظة الجيزة.

(١) أحمد على إسماعيل : مرجع سبق ذكره، ص ١٧٦.

وقد عرف سعيد مدن النقل أو مراكز النقل Transport Centers بأنها المدن التى تقوم بوظائف النقل أى تقوم بوظائف تذليل النقل على امتداد طرق النقل فحيث يجرى نقل وتحويل المواد الخام أو نصف المصنعة من إحدى وسائل النقل إلى وسيلة نقل أخرى مثل التحويل بين النقل المائى إلى النقل بالقطارات أو من النقل بالقطارات إلى الشاحنات أو ما يطلق عليه النقل متعدد الوسائط فتبرز مدن إما كمراكز تشغيل أو مراكز شحن وتفريغ، وكثيرا ما تكون مدن النقل الهامة مراكز إنتقاء نوعين من وسائل النقل مثل مدن القاهرة والإسكندرية وبورسعيد^(١).

٤) السياسات الحكومية :

بدأت خدمة نقل الركاب فى إقليم القاهرة الكبرى بالقطاع الخاص عقب مرحلة الستينيات وكانت تمثلها شركات أبو رجيلة وبدأت تختفى تدريجياً هذه الخدمات وحل محلها القطاع العام ممثل فى هيئة النقل العام التى تتبع محافظة القاهرة والتى تعد هيئة خدمية فى المقام الأول والتى فتحت خدماتها للقطاع الخاص^(٢) فى عام ١٩٧٨ وافق مجلس الوزراء على تأسيس شركة أتوبيس القاهرة الكبرى بموجب قرار وزير الحكم المحلى رقم (١٧٦) وتؤسس الشركة شركة مساهمة مصرية كإحدى شركات هيئة النقل العام لإقليم القاهرة الكبرى وفقاً للأحكام المنظمة لقانون شركات القطاع العام ١١٤ لسنة ١٩٨٦.

وفى الفترة الأخيرة تم السماح لشركات النقل الجماعى بنقل الركاب داخل إقليم القاهرة الكبرى بعد صدور قرار محافظ القاهرة رقم ٢٨٥٣ لسنة ٢٠٠٨ بإنشاء المشروع الذى يتولى الإشراف على تشغيل الشركات التى يتم الترخيص لها وتقديم خدمة للنقل الجماعى للركاب من خلال سيارات سعة ٤٥ راكب.

(١) سعيد أحمد عبده : جغرافية النقل الحضرى، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية، ٢٠٠٧.

(٢) حيث تم تطبيق سياسة التحرير الاقتصادى بعد حرب ١٩٧٣ نظراً لاتفاق الحكومة مع صندوق النقد الدولى وإعلان الخصخصة لسياستها. وفى الفترة من ١٩٨١-١٩٩١ تبنت الدولة الاهتمام بالقطاع الخاص خلال الخطة الخمسية ٨٧-١٩٩٢، كما صدر قانون شركات قطاع الأعمال رقم ٢٠٣ لسنة ١٩٩١.

بالإضافة إلى إشراف هيئة النقل العام بالقاهرة على إدارة المشروع فنياً ومالياً وإدارياً وقانونياً، كما تتولى الهيئة تحديد مسارات الخطوط والشركات المرخصة لها بالعمل في المشروع وعدد السيارات العاملة وتعريف الانتقال بالإضافة إلى تقديم جميع الخدمات والتسهيلات لها في المحطات الرسمية، وصدرت دراسة عن شركات النقل الجماعي داخل القاهرة الكبرى والمدن الجديدة عام ٢٠٠٩ أصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

وتوجد حوالى عدد ١٦٥ شركة للنقل الجماعي داخل إقليم القاهرة الكبرى تسهم بنسبة كبيرة من إجمالي الخطوط في الإقليم، ويؤكد نجاح تلك الشركات على أن الاستثمار في مجال النقل يعد من أفضل أنواع الاستثمار.

كما تمارس نشاط النقل في الإقليم الجمعيات التعاونية الإنتاجية لنقل الركاب والتي تخضع لقانون التعاون الإنتاجي رقم ١١٠ لسنة ١٩٧٥ والتي ضمت مؤخراً إلى مشروع النقل الجماعي بالقاهرة الكبرى وتعمل تحت مظلة المشروع بأسمها وتحت إشراف هيئة النقل العام ومحافظة القاهرة.

كما يدخل ضمن السياسات الحكومية المؤتمرات التي تعقدها وزارة الداخلية الخاصة بالنقل ومن أهم المؤتمرات مؤتمر الطريق ٢٨-٢٩ يونيو ٢٠٠٩، وتهدف هذه المؤتمرات لرفع معدلات السلامة على الطرق ودور قطاع التأمين في الحد من الخسائر الناتجة عن حوادث الطرق، كما تهدف إلى زيادة تفعيل دور وزارة النقل في تطوير الطرق والكبارى من خلال الهيئة العامة للطرق والكبارى ورفع معدلات السلامة على الطرق.

ودور الهيئة العامة لتخطيط مشروعات النقل، ودور وزارة الإعلام في التوعية المرورية، ودور وزارة التعليم في ترشيد الأجيال الجديدة مرورياً، ودور وزارة الصحة في وضع الخطط والإجراءات الوقائية، ودور وزارة الاتصالات في استخدام الاتصالات ونظم تكنولوجيا المعلومات في تطوير عمل وحدات المرور.

كما تم إنشاء جهاز تنظيم النقل بالقاهرة الكبرى (GCTRA) من خلال القرار الجمهوري رقم ٣٤٩ لسنة ٢٠١٢ وتتص المادة ٣ والمادة رقم ٤ واجبات ومهام الجهاز.

ومن أهم مسؤولياته رسم السياسات ووضع الخطط والتوصيات لتوفير خدمات نقل أكثر كفاءة ووضع ضوابط تشغيل القطاع الخاص كما هو موضح بالملحق رقم (١).

وهذه الهيئات السابقة الذكر تؤثر بشكل كبير في توجيه وسائل النقل العام والخاص لخدمة بعض المناطق الجغرافية وبالأخص الأحياء التي تلعب دورا كبيرا في اختيار مناطق المواقف بل وتحدد وتفرض على القطاع الخاص المواقف التي يدخلها وتحدد المسارات الجغرافية عبر شوارع معينة كما تشرف على المواقف الرسمية وتجابه إنشاء المواقف العشوائية. واتخاذ القرارات الخاصة برفع الترام من بعض المناطق واستبدالها بمسارات معزولة للأتوبيسات، وكذلك تطوير المواقف وتوزيع حصة القطاع الخاص منها ففي كثير من المواقف يتم تقسيمها داخليا حسب القطاع العام والخاص وكذلك بين شركات القطاع الخاص للنقل الجماعي وكثيرا ما تحدث مشكلات كثيرة بين مشغلي القطاع الخاص والعام وإجبار أتوبيسات النقل العام على عدم الوقوف أثناء بداية السير من الموقف بحجة عدم أخذ الركاب من مشغلي القطاع الخاص كما أن القطاع الخاص يعتمد في حركة التشغيل على فئات عاملين أقل تعليما وأقل ثقافة والتعامل بشكل غير لائق.

كما أن السماح من قبل الأحياء بوجود الأسواق العشوائية بجوار المواقف ومحطات مترو الأنفاق يؤثر على حركة السير وكفاءة النقل وانتظامه بل وأحيانا على تغيير المسارات الحركة جغرافيا.

ولقد أورد حمادة فريد منصور أن هناك أربع مجالات للتدخل الحكومي في قطاع النقل يمكن من خلالها تطبيق السياسات الحكومية وهي نوعية الخدمة Quality Control، وكمية الخدمة Quantity Control، وتنظيم قطاع النقل Control of Organization of Transport Sector، وتخصيص الموارد الاقتصادية Resources Allocation^(١).

(١) حمادة فريد منصور : مقدمة في اقتصاديات النقل، الشركة المتحدة للطباعة والتوزيع والنشر،

ويجب ضم مجال خامس وهو الاتجاهات الجغرافية للخدمة والتخطيط الجغرافى للمناطق والتوزيع الجغرافى العادل للمواقف على الأحياء.

ثانياً - مواقف النقل الجماعى (التوزيع الجغرافى وأنماط النقل) فى محافظة القاهرة :

تعتمد منظومة نقل الركاب فى القاهرة على النقل الجماعى والذى ينقسم إلى نقل عام وخاص والنقل الجماعى العام يشمل هيئة النقل العام وهى هيئة خدمية لا تهدف للربح حيث تقوم بتقديم خدمة للركاب لا تتناسب مع حجم إيرادات الاستهلاك، كما يشمل مترو الأنفاق، أما النقل الجماعى الخاص يشمل السرفيس والميكروباص ويشمل شركات النقل الجماعى والتى انتشرت بشكل كبير فى معظم أحياء إقليم القاهرة الكبرى ويتم هنا الإقتصار على أحد أنماط سائل النقل العام وتمثلها هيئة النقل العام وأحد أنماط النقل الخاص وتمثلها مشروع النقل الجماعى بمحافظة القاهرة.

ويهدف النقل الجماعى إلى خفض استخدام السيارة الخاصة التى انتشرت كثيراً فى الآونة الأخيرة وخفض كفاءتها ورفع تكلفة تشغيلها ورفع كفاءة خدمات النقل العام وخفض تكلفتها ووجود قوانين تسمح بإلغاء الضريبة على السيارات الخاصة^(١) وفتح الباب على مصراعية فى توفير السيارات واستيرادها وعمل تسهيلات كبيرة لشرائها بالتقسيط مما أدى إلى الإقبال على تملك السيارة الخاصة بشكل كبير وفى الجانب الآخر ارتفاع أسعار البنزين والسولار والذى قد يؤدى حتماً إلى تقليل استخدام السيارة الخاصة.

ويرجع تاريخ النقل العام المنتظم إلى الهيئة العامة للنقل البرى فى محافظة القاهرة والتى تم إنشائها عام ١٩٦٠ حيث صدر القرار الجمهورى رقم (٩٦) بإنشاء مؤسسة عامة تسمى الهيئة العامة لشئون النقل البرى، ويكون مقرها مدينة القاهرة وتتبع وزارة المواصلات وتتولى وضع تخطيط شامل لمرفق النقل على الطرق العامة وإدارة واستغلال مرافق نقل الركاب والبضائع^(٢).

(١) سعد الدين عشناوى : مرجع سبق ذكره، ص ٣٣١.

(٢) هيئة النقل العام، بيانات غير منشورة.

وللنقل الجماعى متطلبات عدة من أهمها توفير شبكة طرق جيدة وشوارع مناسبة لحركة سير السيارات بأقل تكلفة وضبط عامل المنافسة بين وسائل النقل العام والخاص، وكذا مقارنة بين وسائل القطاع العام والخاص التى تسلك نفس المسار الجغرافى ومحاولة إيجاد فروق حتى يحدث تكاملية فى حركة الركاب. كذلك يهدف النقل الجماعى إلى تقليص دور الميكروباص العشوائى فى بعض المناطق بينما توجد نماذج ناجحة لمواقف الميكروباص التى تظهر بشكل حضارى مما تعمل على جذب الركاب. وذكر سعد عشاوى فى عام ٢٠٠٢ أن الميكروباص يقوم بنقل حجم ركاب يصل إلى حوالى ضعف ما ينقله أسطول هيئة النقل العام مجتمعا إذ ينتقل بالميكروباص ٦.٥ مليون راكب بينما يتم نقل حوالى ٣.٥ مليون راكب يوميا فقط بواسطة هيئة النقل العام بينما ينقل مترو الأنفاق ٢ مليون راكب سنويا^(١).

لذا من الضرورى التوسع فى النقل الجماعى الخاص المنتظم وعليه تم إنشاء مشروع النقل الجماعى الخاص المنتظم ويعمل تحت إشراف هيئة النقل العام. ولقد أشار فاروق كامل عز الدين إلى خطط بعض الدول للتغلب على مشكلة المرور داخل المدن مثل منع دخول السيارات بعض الأحياء القديمة كما هو الحال فى شارع المعز لدين الله الفاطمى أو الشوارع التجارية ولقد أورد اثنتى وعشرون عنصرا تتطلب دراستهم حركة المرور على الطرق وعد منها استخدام الأرض والسكان وحركة المرور العابر ونهاية مسارات السيارات (المواقف)^(٢).

١) التوزيع الجغرافى للمواقف الداخلية فى محافظة القاهرة :

تنتشر المواقف فى محافظة القاهرة على مستوى المحافظة ويتركز معظم المواقف التابعة لمحافظة القاهرة فى المنطقة الوسطى من المحافظة والتى تمثل منطقة الأعمال

(١) سعد عشاوى : مرجع سبق ذكره، ص ص ٣٦٧-٣٦٨.

(٢) فاروق كامل عز الدين : جغرافية النقل أسس ومناهج وتطبيقات سياحة وتجارة، ٢٠٠٥.

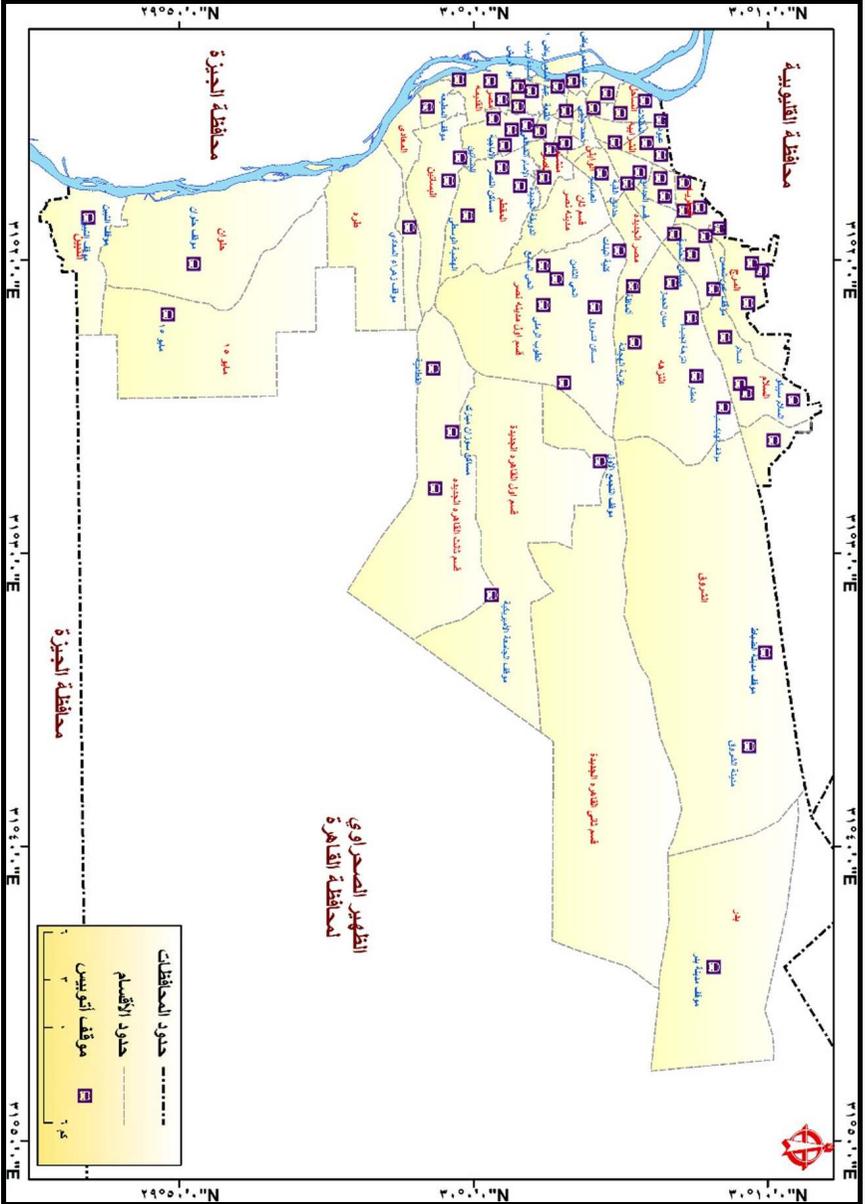
المركزية بالقرب من نهر النيل، كما أنها تمتد مع الاتجاه العام للنمو في الشرق والشمال الشرقي في أحياء مدينة نصر ومصر الجديدة حتى الطريق الدائري ومن الجدير بالذكر أن هذه المواقع تخدم كلا من وسائل النقل التابعة لهيئة النقل العام النقل الجماعي أيضاً، ويوضح الشكل (٥) التوزيع الجغرافي لمواقف الأتوبيسات في محافظة القاهرة عام ٢٠١٧ ويتضح منه ما يلي.

يوجد بمحافظة القاهرة ٧٨ موقف موزعة على ٤٦ قسم وهناك أقسام يوجد بها أكثر من موقف وهناك أقسام تقتصر على موقف واحد وهناك أقسام لا توجد بها أية مواقف.

وبلغ عدد سكان محافظة القاهرة ٩.٦ مليون نسمة موزعة على مواقع الأحياء أى يبلغ متوسط ما يخدمه كل موقف حوالى ١٢٢.٧ ألف نسمة، وكثير من المواقع لها أهمية كبيرة لأنها لا تقتصر على خدمة سكان الحي الذى يوجد فيه الموقف فقط وإنما تمتد لخدمة الأحياء المجاورة.

لذا فإن توزيع المواقع ليس مرتبطاً فقط بتوزيع السكان على الأقسام إنما بأهمية تلك الأقسام من حيث علاقاتها المجاورة ومواقعها الهامة واستخدام الأرض بها كما هو الحال فى قسم مصر القديمة وهو من أهم الأقسام من حيث عدد المواقع حيث بلغ عددها ٩ كواقف ويرجع ذلك إلى أهميته فى السياحة الدينية ووجود العديد من المساجد القديمة مثل مسجد عمرو بن العاص والسلطان حسن والرفاعى فضلاً عن وجود بعض المقامات لمساجد آل بيت النبى (صلى الله عليه وسلم) مثل السيدة نفيسة والسيدة عائشة والإمام الشافعى ووجود الكنيسة المعلقة والقلعة مما أدى إلى استقبال هذه المواقع عبر وسائل النقل نسبة كبيرة من الزائرين.

وهناك بعض الأقسام على الرغم من أهميتها من ناحية استخدام الأرض إلا أنها تعتمد على المواقع المجاورة أو تعتمد على مواقف الميكروباصات غير الرسمية والرسمية كما هو الحال فى قسم الموسيقى وباب الشعرية وعابدين والظاهر حيث يعتمد معظم هذه الأقسام على تلك المواقع.



شكل (٥) : التوزيع الجغرافي لمواقع أتريسات هيئة النقل العام بمحافظة القاهرة.

كذلك هناك أقسام عدد سكانها قليل ولكن وجود بعض المواقف يرجع لأهمية استخدام الأرض بها مثل الأزبكية والذي يوجد به موقف العتبة حيث توجد المحلات التجارية والأسواق المركزية مثل الرويعى وأسواق الجملة وشارع عبد العزيز والذي كان له شهرة كبيرة فى الأجهزة المنزلية ثم تحولت معظم المحلات إلى محلات للهاتف الجوال نظرا للاستفادة القصوى من تجارتها كسلع خفيفة الوزن بالمقارنة بالأجهزة المنزلية، وترتب على ذلك التغير فى حركة وسائل النقل بالشارع حاليا والذي كان يعج قديما بوسائل النقل.

ومن الأقسام الهامة قسم أول مدينة نصر حيث يوجد به خمسة مواقف هامة فى شرق مدينة نصر ويفصل الطريق الدائرى هذا القسم عن التجمعات فى القاهرة الجديدة ولذا تغيرت اتجاهات الحركة قبل التجمعات الجديدة حيث كان يعد موقف زهراء مدينة نصر على الأطراف كموقف رئيسى نهائى على هذا الطريق ، لكن بعد إنشاء التجمعات الجديدة أصبح الموقف بمثابة محطة انتقالية بين التجمعات الجديدة وباقى أحياء القاهرة وبدأت توجد العديد من المواقف الخاصة بالميكروباص فى زهراء مدينة نصر وموقف العاشر سابقا الذى تحول من موقف تابع لهيئة النقل العام لموقف للميكروباص.

وأیضا من الأقسام الهامة الشرايية حيث يوجد به أربعة مواقف نظراً للكثافة السكانية العالية ويقع فى أقصى الشمال فاصلا بين محافظة القليوبية والقاهرة. يتضح أيضاً وجود بعض المواقف الإقليمية والتي تمتد نفوذها إلى محافظات مجاورة مثل موقف المرج والسلام وموقف العاشر واحمد حلمى، فضلا عن المواقف الهامة التى تمتد نفوذها إلى محافظات إقليم القاهرة الكبرى وتتنقل بين المحافظات بصورة سهلة، ويشرف عليها أكثر من محافظة.

ويوضح الجدول التالى عدد السكان فى أحياء محافظة القاهرة وعدد المواقف

لكل حى :

جدول (٣) : عدد السكان فى أحياء محافظة القاهرة وعدد المواقع.

الأحياء	عدد السكان	عدد المواقع	المواقع
١ التبين	٧٢٢٧٦	١	التبين
٢ حلوان	٥٢٢٩٢٧	١	حلوان
٣ المعصرة	٢٧٠٩٠٧	-	-
٤ ١٥ مايو	٩٣٨٧٩	١	١٥ مايو
٥ طرة	٢٣١١٥٤	-	-
٦ المعادى	٨٨٨٦٩	٢	زهراء المعادى _ صقر قریش
٧ البساتين	٤٩٧٠٤١	١	البساتين
٨ دار السلام	٥٢٧٣٣٥	-	-
٩ مصر القديمة	٢٥١١٢٥	٩	الأباجية - أثر النبى - المماليك - جامع عمرو - القلعة - عين الصيرة - حدائق زينهم - مساكن سوزان مبارك - مساكن النصر
١٠ السيدة زينب	٣٦٧٢٢	٥	السيدة عائشة - الإمام الشافعى - السيدة زينب - السيدة نفيسة - أبو الريش.
١١ قسم الخليفة	١٠٥٥٧٨	-	-
١٢ المقطم	٢٢٤٨٦٠	١	الهضبة الوسطى
١٣ منشأة ناصر	٢٥٩٢٠٥	٣	منشأة ناصر _ مساكن الحرفيين بالدويقة _ الدويقة الجديدة
١٤ الدرب الأحمر	٥٨٦٧٧	-	-
١٥ الموسكى	١٦٧١٥	-	-
١٦ عابدين	٤٠٤٥٠	-	-
١٧ قصر النيل	١٠٥٩٦	٢	عبد المنعم رياض ١ - عبد المنعم رياض ٢
١٨ الزمالك	١٤٩٩٣	-	-
١٩ بولاق	٤٨٣٠١	-	-
٢٠ الأزبكية	١٩٨٢٦	١	العتبة

تابع جدول (٣) : عدد السكان فى أحياء محافظة القاهرة وعدد المواقع.

الأحياء	عدد السكان	عدد المواقع	المواقع
٢١ باب الشعرية	٤٦٨٢٣	-	-
٢٢ الجمالية	٣٦٤٨٥	١	الدراسة
٢٣ الظاهر	٧٢١٠١	-	-
٢٤ الوايلى	٧٩٥٤٨	١	العباسية
٢٥ حدائق القبة	٣١٧٠٩٢	٢	حدائق القبة _ قسم الحدائق
٢٦ الشرايية	١٨٧٨٠٦	٤	أبوافية - عيود - المستعمرة - مدينة النور
٢٧ شبرا	٧٦٩٤٢	٣	مسرة - أحمد حلمى - المطبعة
٢٨ روض الفرج	١٤٦١٠٢	١	روض الفرج
٢٩ الساحل	٣١٧٤٤٢	١	المظلات
٣٠ الزاوية الحمراء	٣١٩١٩٨	١	الزاوية الحمراء
٣١ الأميرية	١٥٣٠٤٦	١	مساكن الأميرية
٣٢ الزيتون	١٧٤٧٣٨	١	مساكن الحلمية
٣٣ المطرية	٦٠٤٤٢٨	٣	المسلة - المطرية - ترعة الجبل
٣٤ عين شمس	٦١٦٣٧٤	٢	عين شمس - مساكن عين شمس
٣٥ المرج	٨٠١١٢٢	٣	المرج الغربية - المرج الشرقية - مؤسسة الزكاة
٣٦ أول السلام	٤٨٢٢٧١	٢	السلام - موقف العاشر
٣٧ ثان السلام	١٥٤٢٦٧	٤	مدينة الضباط - الهايكستب - النهضة
٣٨ النهضة	٢٣١٩٨٧	٣	المخبز الآلى - المطار - النهضة الجديدة
٣٩ مصر الجديدة	١٣٤٥٤٩	٣	ألماظة - ميدان الحجاز - كلية البنات عين شمس
٤٠ أول مدينة نصر	٦٣٦٨٦٤	٥	الحى الثامن - زهراء مدينة نصر - مساكن الشروق - الطوب الرملى - عزبة الهجانة.
٤١ ثان مدينة نصر	٧٢٤١٤	٣	الحى السابع - كلية البنات الإسلامية - المدينة الجامعية - الحى السابع

تابع جدول (٣) : عدد السكان فى أحياء محافظة القاهرة وعدد المواقع.

الأحياء	عدد السكان	عدد المواقع	المواقع
قسم أول التجمع الخامس	١٣٦٢٧١	١	الجامعة الأمريكية
قسم ثان التجمع الأول	٩٠٩٦٠	١	التجمع الأول
قسم ثالث القطامية	٧١١١٢	٢	التجمع الثالث
الشروق	٨٧٥٦٥	١	مدينة الشروق
بدر	٣١٣٩٨	١	مدينة بدر
إجمالى القاهرة	٩٥٧٠٤٤١	٧٨	

المصدر: الكتاب الإحصائى السنوى، ٢٠١٦، هيئة النقل العام : بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

بلغ إجمالى المواقع التابعة لهيئة النقل العام بمحافظة القاهرة ٧٨ موقف بنسبة ٥١.٦% من إجمالى مواقف إقليم القاهرة الكبرى التى يبلغ عددها ١٥١ موقف^(١). ويوضح الجدول التالى مواقع محافظة القاهرة وأعداد الخطوط وتقسيمها للخطوط القديمة والتى تعمل فيها الأتوبيسات ذات اللون الأحمر والأزرق والخطوط الجديدة التابعة لهيئة النقل العام والخطوط الجديدة تعمل فيها أتوبيسات مختلفة اللون وهى منحة من دولة الإمارات العربية المتحدة. وتوجد مواقف تتزايد فيها أعداد الخطوط إلى ٥٥ خط مثل ميدان عبد المنعم رياض وموقف العتبة ٤١ خط وهناك مواقف تزيد بها الخطوط عن ٢٠ خط مثل مسرة والعباسية وأحمد حلمى ومواقع تزيد عن عشرة خطوط مثل زهراء مدينة نصر والسلام اسبيكو والسلام القاهرة والمطار والدراسة، ومعظمها مناطق حيوية مثل ميدان عبد المنعم رياض والعتبة وهى مواقع لها أهمية تاريخية قديمة وهى تعتبر بمثابة مواقع المنطقة المركزية. وكذلك مواقع العباسية المرتبطة بجامعة عين شمس وموقف.

(١) هيئة النقل العام : بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

٢) أنماط النقل الجماعي :

أ- هيئة النقل العام (الخطوط القديمة والجديدة) :

جدول (٤) : التوزيع الجغرافي للمواقف وعدد الخطوط القديمة والجديدة.

م	أسم الموقف	عدد الخطوط القديمة	عدد الخطوط الجديدة	إجمالي الخطوط
١	أبو وافية	٦	٢	٨
٢	روض الفرج	٤	٥	٩
٣	الزاوية الحمراء	٣	-	٣
٤	المظلات	٦	٢	٨
٥	عبود	١	-	١
٦	مدينة النور	١	-	١
٧	مسرة	٢٢	-	٢٢
٨	المستعمرة	١	-	١
٩	ألماظة	١	١	٢
١١	حدائق القبة	١	١	٢
١٢	الحي الثامن	٤	٢	٦
١٣	عرب الطويلة	-	-	-
١٤	الحي السابع	٣	٥	٨
١٥	الحي السادس	-	-	-
١٦	زهراء مدينة نصر	٥	٧	١٢
١٧	سراى القبة	-	-	-
١٩	الطوب الرملى	٥	٢	٧
٢٠	العباسية	١٤	٨	٢٢
٢١	عزبة الهجانة	٣	١	٤
٢٢	مساكن عثمان	-	-	-
٢٣	عين شمس	-	١	١
٢٤	قسم الحدائق	٥	٢	٧
٢٥	كلية البنات الإسلامية	٢	-	٢
٢٦	المخبز الآلى	٣	١	٤
٢٧	المدينة الجامعية	٤	-	٤

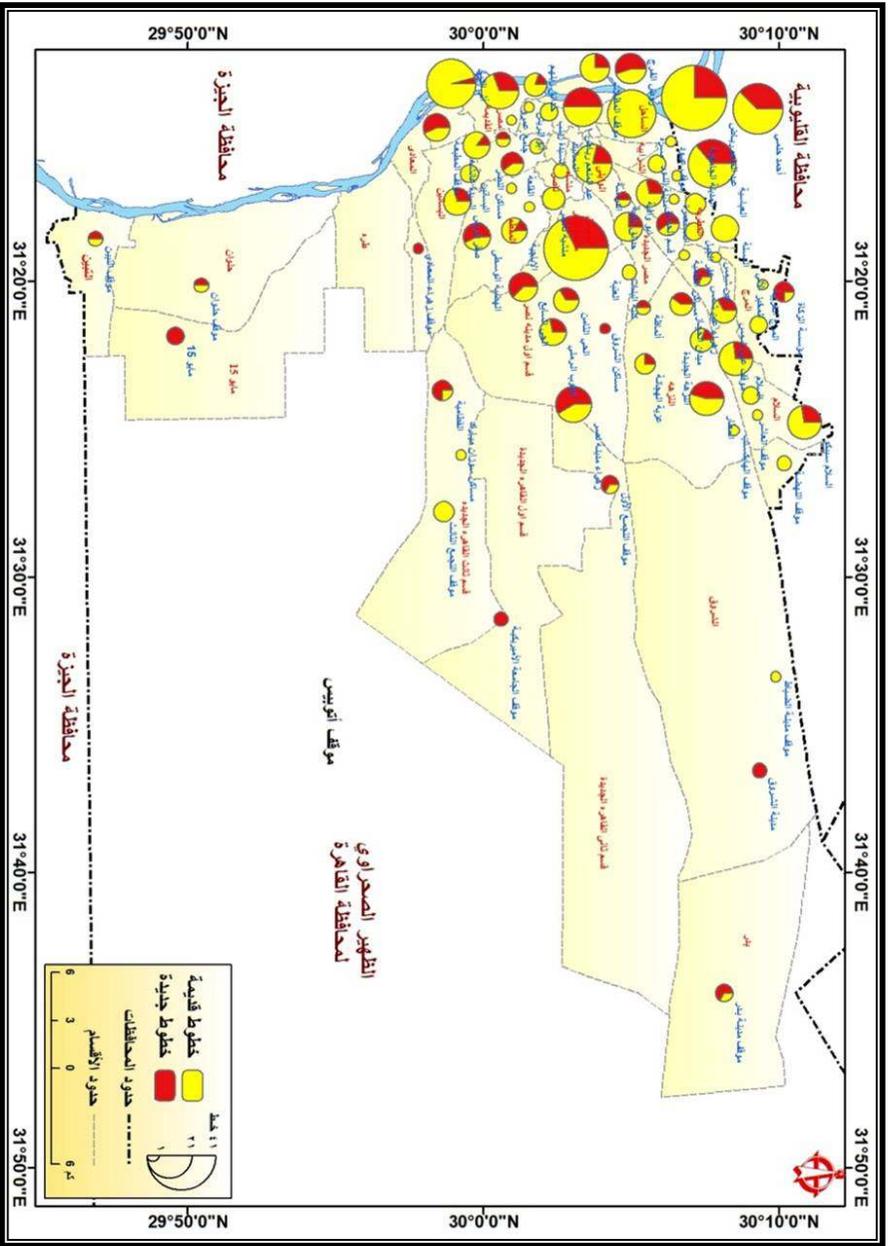
تابع جدول (٤) : التوزيع الجغرافى للمواقف وعدد الخطوط القديمة والجديدة.

م	أسم الموقف	عدد الخطوط القديمة	عدد الخطوط الجديدة	إجمالى الخطوط
٢٨	مدينة السلام (سيكو)	٨	٣	١١
٢٩	مدينة السلام (القاهرة)	٩	٣	١٢
٣٠	مدينة الضباط بالهايكستب	١	-	١
٣١	مدينة النهضة	٢	-	٢
٣٢	المرج الغربية	١	-	١
٣٣	المزلقان	-	-	-
٣٤	مساكن الأميرية	٢	٣	٥
٣٥	مساكن الحلمية	١	-	١
٣٦	مساكن الشروق	-	١	١
٣٧	مساكن الشيراتون	-	-	-
٣٨	مساكن عين شمس	٤	٢	٦
٣٩	المسلة	٧	-	٧
٤٠	المطار	٦	٥	١١
٤١	المطرية وكفر الجبل	٢، ٣	-	٣
٤٢	مؤسسة الزكاة	١	٣	٤
٤٣	ميدان الحجاز	٣	٢	٥
٤٤	النزهة الجديدة	٤	١	٥
٤٥	الهايكستب	١	-	١
٤٦	مدينة الشروق	-	٢	٢
٤٧	مدينة بدر	١	٢	٣
٤٨	زهراء عين شمس	١	٢	٣
٤٩	المرج الشرقية	٣	-	٣
٥٠	موقف العاشر	١	-	١
٥١	التجمع الأول	١	٢	٣
٥٢	الجامعة الأمريكية	-	٢	٢
٥٣	كلية بنات عين شمس	١	-	١
٥٤	التجمع الثالث	٤	-	٤
٥٥	الدراسة	١١	٣	١٤
٥٦	منشية ناصر	٥	-	٥
٥٧	أحمد حلمى	١٥	٩	٢٤

تابع جدول (٤) : التوزيع الجغرافي للمواقف وعدد الخطوط القديمة والجديدة.

م	أسم الموقف	عدد الخطوط القديمة	عدد الخطوط الجديدة	إجمالي الخطوط
٥٨	العتبة (الجراج والجنينة)	٢٧	١٣	٤٠
٥٩	العتبة الجنينة			
٦٠	عبد المنعم رياض (١)	٣١	١٠	٤١
٦١	عبد المنعم رياض (٢)	٧	٧	١٤
٦٦	مساكن الحرفيين بالدويقة	٣	-	٣
٦٧	الدويقة الجديدة	١	-	١
٦٨	الأباحية	٥	١	٦
٦٩	أثر النبي	٢٢	١	٢٣
٧٠	أبو الريش	١	-	١
٧١	الإمام الشافعي	٢	-	٢
٧٢	السيدة عائشة	٦	١	٧
٧٣	البيساتين	٣	-	٣
٧٤	التبين	١	١	٢
٧٥	جامع عمرو	٩	٤	١٣
٧٦	١٥ مايو	-	٣	٣
٧٧	حدائق زينهم	٤	١	٥
٧٨	حلوان	١	١	٢
٧٩	زهراء المعادى	-	١	١
٨٠	السيدة زينب	٣	-	٣
٨١	القلعة	٢	٣	٥
٨٢	السيدة نفيسة	١	١	٢
٨٣	صقر قريش	٥	٢	٧
٨٤	عين الصيرة	١	-	١
٨٥	القطامية	١	٣	٤
٨٦	مساكن سوزان مبارك	١	-	١
٨٧	مساكن النصر	١	-	١
٨٨	المطبعة	٣	٤	٧
٩١	المماليك	٢	-	٢
٩٢	الهضبة الوسطى (المقطم)	٣	٤	٧

المصدر: هيئة النقل العام : بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.



شكل (٦) : التوزيع الجغرافي للمواقف في محافظة القاهرة وأعداد الخطوط القبيلية والجديدة التابعة لهيئة النقل العام.

يتضح من الجدول السابق والشكل (٦) ما يلي :

بلغت أعداد الخطوط فى محافظة القاهرة ٤٨٠ خط بنسبة ٧٣.٧% من إجمالى الخطوط فى إقليم القاهرة الكبرى التى بلغ عددها ٦٥٢ خط، و ١٢٦ خط فى محافظة الجيزة، ٤٦ خط فى القليوبية وهذه المواقع جميعها تخضع لهيئة النقل العام.

وتتميز محافظة القاهرة بوجود أكبر عدد للخطوط يتم توزيعها ما بين الخطوط القديمة والجديدة وتوجد بها أهم المواقع الكبرى المخططة مثل موقف عبد المنعم رياض ١، ٢، والتى بلغ عدد الخطوط بهما ٤١، ١٤ خط على الترتيب، ومن خلال الدراسة الميدانية أتضح أن الخطوط التى توجد فى موقف عبد المنعم رياض شرق تتجه إلى مدينة نصر ومصر الجديدة والحلمية وعين شمس، بينما تمتد الخطوط فى موقف عبد المنعم رياض غرب إلى الجيزة وجنوب القاهرة وشمال القاهرة ملتزمة الكورنيش فى بعض الاتجاهات، وكذلك من أهم المواقع موقف أحمد حلمى، وكذلك موقف العتبة.

وتنتشر المواقع فى محافظة القاهرة فيما بين أربعة مناطق ويعد أهمها المنطقة المركزية حيث توجد أهم المواقع عبد المنعم رياض (٥٥ خط) والعتبة (٤٠ خط) وأحمد حلمى (٢٤)، كما توجد مواقع خاصة بالجامعات مثل العباسية (٢٢ خط)، ومسرة (٢٢ خط)، وتوجد مواقع إقليمية مثل عبود ولا يوجد به إلا خط واحد حكومى، وموقف المظلات وتتميز الخطوط به بطول مسافاتها حيث تخترق محافظة القليوبية شمالا باعتباره أهم موقف تابع لهيئة النقل العام فى شمال القاهرة تابع لمحافظة القاهرة بالإضافة إلى موقف شبرا الخيمة غرب ويتبع محافظة القليوبية.

والمنطقة الثانية هى شمال شرق وشرق القاهرة ومن أهم المواقع التابعة لحي مدينة نصر وهى كثيرة ومتفرقة مثل الحى السادس والسابع والثامن وزهراء مدينة نصر ومساكن الشروق والطوب الرملى والمدينة الجامعية وكلية البنات.

وفى الشمال الشرقى توجد مواقف هامة مثل موقف السلام اسبيكو والسلام القاهرة ومواقف حى عين شمس مثل المزلقان ومساكن الحلمية ومساكن عين شمس والمطرية ومؤسسة الزكاة والمرج، أما المنطقة الجنوبية فيوجد بها مواقف متعددة ومن أهمها موقف اثر النبى وجامع عمرو والقلعة والسيدة عائشة وصقر قريش.

ب- مشروع النقل الجماعى (الخاص) :

تعد شركات النقل الجماعى أحد مقومات التنمية المستدامة فى قطاع النقل الحضرى لما تتسم به وسائلها (المينى باص) من مرونة فى الحركة وقلة عدد الركاب وتوفير خدمات الوالى فائى والتكييف فى بعضها وخدمات مترو الأنفاق بالمقارنة بالأتوبيسات إلى جانب القطاع العام إلا أنها تكتنفها العديد من المشكلات.

وبهذا فهى تمثل مقوم وتحدى فى وقت واحد ونظراً لأهميتها الكبيرة فكان لابد من دراستها دراسة وافية من حيث عدد شركات النقل الجماعى والتوزيع الجغرافى للخطوط وتطورها واتجاهات الحركة وتوزيعها الجغرافى على المواقف فى أحياء القاهرة.

ودراسة الآثار الإيجابية والسلبية لهذا المشروع وعلى الرغم من أهمية انتشاره الجغرافى فى كافة أحياء ومدن إقليم القاهرة الكبرى إلا أنها تكتنفها العديد من المشكلات سواء فى مجال التغطية الجغرافية للخطوط وحجم الحركة ومشكلات إدارية فيما يخص مدى تفعيل الدور الرقابى على هذه الشركات الخاصة من قبل هيئة النقل العام وكذلك العوامل البيروقراطية والتعقيدات الإدارية ومشاكل أخرى تخص السائقين وسلوكياتهم والنظار وحقوقهم المادية والمعنوية ما لهم وما عليهم ومشاكل تخص الركاب والحركة ومشاكل تخص الأحياء.

ويوضح الجدول التالى مقارنة أعداد الخطوط العاملة فى شركات النقل الجماعى بين عامي ٢٠٠٨ و ٢٠١٧.

**جدول (٥) : تطور أعداد الخطوط العاملة التابعة لشركات النقل الجماعى
فى إقليم القاهرة الكبرى فى عامي ٢٠٠٨، ٢٠١٧.**

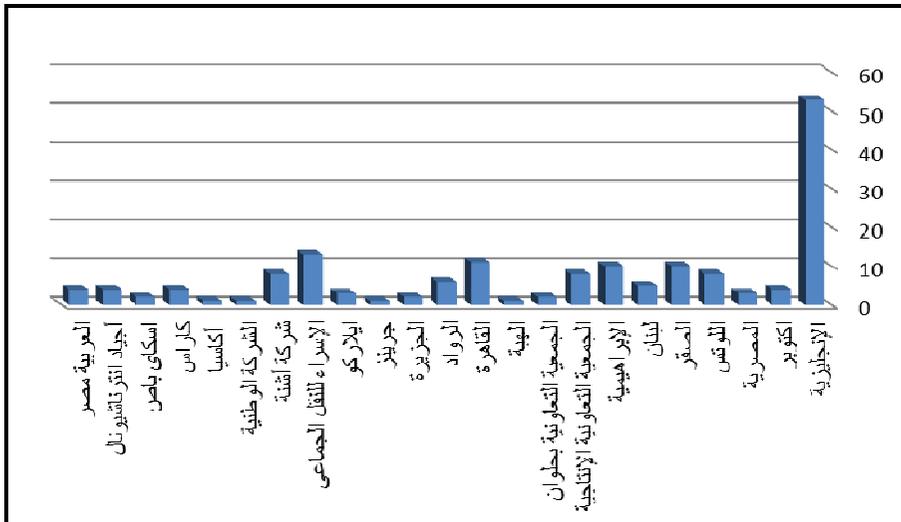
٢٠١٧	٢٠٠٨	اسم الشركة
٥٣	٥	الإنجليزية
٤	١٣	٦ أكتوبر
٣	٥	المصرية
٨	٧	اللوتس
١٠	١٠	الصفقر
٥	١٨	لبنان
١٠	١٣	الإبراهيمية
٨	-	الجمعية التعاونية الإنتاجية
٢	-	الجمعية التعاونية بحلوان
١	-	الهيئة
١١	٤	القاهرة
٦	-	الرواد
٢	-	الجزيرة
١	-	جرينز
٣	-	ايلاركو
١٣	-	الإسراء للنقل الجماعى
٨	-	شركة أشنة
١	٦	الشركة الوطنية
١	-	أكاسيا
٤	-	كاراس
٢	-	اسكاي باص
٤	-	أجيات انترناشيونال
٤	-	العربية مصر
-	٥	الفيروز
-	٢	السلام
-	١٧	العالمية
-	٢٨	M C V
-	٢٠	سيتى ترانس
-	٤	البدر
١٦٥	١٥٧	الإجمالى

المصدر: هيئة النقل العام : مشروع النقل الجماعى، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

هناك بعض الشركات حافظت على معدل الخطوط بها كشركة الصقر والإبراهيمية واللوتس وهناك شركات تلاشت خطوطها تماما مثل شركة ستي ترانس والعالمية والبدن والسلام والفيروز و MCV ولم يصبح لها وجود وهناك شركات قللت من عدد خطوطها، وهناك شركات زادت من أهمية خطوطها ووسعت من انتشارها الجغرافي مثل الشركة الإنجليزية والتي أصبحت الشركة المسيطرة على معظم الخطوط الخاصة في معظم مواقع إقليم القاهرة الكبرى وهناك شركات تم استحداثها وأهمها شركة الإسراء للنقل الجماعي وشركة أشنة وشركة أجياد.

ويتوقف استمرار أى شركة وفقاً للعقد المبرم بين صاحب الشركة المستثمر وهيئة النقل العام ومدى الالتزام بشروط العقد من حيث الالتزام بالتغطية الجغرافية والالتزام بخط السير وعدد السيارات المخصصة لكل خط ويوضح الشكل التالى شركات النقل الجماعي وأعداد خطوطها المتوفرة فى مواقع إقليم القاهرة الكبرى ويتضح منها سيطرة الشركة الإنجليزية على ثلاثة وخمسون خطا نتيجة لشراؤها كثير من الخطوط أو انضمام بعض الشركات لها.



شكل (٧) : شركات النقل الجماعي الخاص وأعداد الخطوط

فى مايو ٢٠١٧ (٢٣ شركة).

وأوضح عدة مشكلات من الدراسة الميدانية هو سيطرة السائقين والمحصلين التابعين لشركات النقل الجماعى على مسار الحركة داخل بعض المواقف والتدخل السلبي فى حركة أتوبيسات النقل العام ذات المسار المتفق مع أحد خطوط شركات النقل الجماعى.

ومن المشكلات الأخرى عدم وجود رقابة على خطوط شركات النقل الجماعى وتغيير المسار الجغرافى فى أوقات كثيرة وخاصةً أوقات الذروة لخدمة بعض الخطوط التى تشهد طلب أكبر على حركة النقل وعدم الالتزام بتقديم تذاكر مقابل خدمة الرحلة. كذلك عدم الاختيار الجيد للسائقين وعدم تفعيل القوانين بالنسبة لاختيار السائقين ويتم اختيارهم بطريقة عشوائية والتعامل بطريقة غير راقية مع المواطنين من قبل السائقين.

ومن المشكلات السرعة الزائدة على بعض الطرق فى حالة منافسة وسائل نقل أخرى على نفس الخط، وتغيير مسار الخطوط فى بعض الأحيان، وفى حالة عدم وجود طلب على النقل يتم إجبار الركاب على النزول والالتحاق بسيارة أخرى تتبع نفس الشركة.

٣) التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى حسب

اتجاهات الحركة فى بعض المواقف المركزية والمدن الجديدة :

أ- التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى خدمة المدن والتجمعات الجديدة فى القاهرة الجديدة والقطامية :

يتضح من الجدول التالى ما يلى :

هناك تنافسية شديدة فى بعض المواقف فى القاهرة الجديدة والمقطم وأهمها موقف التجمع الأول وبلغت أعداد الخطوط التابعة لهيئة النقل العام ثلاثة خطوط فقط بينما بلغت عدد الخطوط التابعة لشركات النقل الجماعى ٢١ خط، وتسيطر الشركة الإنجليزية على سبعة خطوط هامة، والجمعية التعاونية أربعة خطوط وشركة القاهرة أربعة خطوط.

جدول (٦) : خطوط شركات النقل الجماعى المتواجدة فى مواقف القاهرة الجديدة والقطامية.

شركات النقل الجماعى		هيئة النقل العام		مواقف المدن والتجمعات العمرانية	
اتجاهات الحركة	أسم الشركة	عدد الخطوط	اتجاهات الحركة		عدد الخطوط
١- مساكن عين شمس	الإنجليزية	٢١	١- جامع عمرو	٣	التجمع الأول
٢- هضبة الأهرام			٢- عبد المنعم رياض		
٣- الشرايبة			٣- أثر النبى		
٤- المظلات					
٥- المسلة					
٦- مساكن أسكو					
٧- أحمد حلمى					
١- مساكن عين شمس	الجمعية التعاونية				
٢- روض الفرج					
٣- روض الفرج					
٤- أبو الريش					
١- حدائق القبة	القاهرة				
٢- مدينة الطلبة					
٣- مساكن الحلمية					
٤- سرايا القبة					
١- الشرايبة	الصقر				
٢- زهراء عين شمس					
١- الزاوية الحمراء	لبنان				
١- المظلات	المصرية				
١- أبو واقية	اللوتس				
٢- ميدان لبنان					
			١- أحمد حلمى	٣	التجمع الثالث
			٢- عتية		
			٣- شرق شبرا الخيمة		
			١- جامع عمرو	٢	الجامعة الأمريكية
			٢- عبد المنعم رياض		
			١- إمبابية	٢	القطامية
			٢- السيدة عائشة		

المصدر:

١. هيئة النقل العام، مشروع النقل الجماعى، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.
٢. الدراسة الميدانية : حصر اتجاهات الخطوط فى المواقف.

أما مواقف التجمع الثالث والقطامية والجامعة الأمريكية فكل الخطوط تتبع هيئة النقل العام، وتتجه إلى مواقف هامة وصل عبد المنعم رياض وأحمد حلمى والعتبة والسيدة عائشة وجامع عمرو.

ب- التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى خدمة المدن والتجمعات الجديدة عام فى مايو ٢٠١٧ فى مدن شرق وجنوب القاهرة :

أما بالنسبة للتجمعات الموجودة فى شرق وشمال شرق وجنوب القاهرة فتضم مواقف مدينة الشروق ومدينة العبور وسوق العبور ومدينة بدر و١٥ مايو والمقطم، وتقتصر الحركة فى مواقف سوق العبور والمقطم على خطوط هيئة النقل العام، وتشترك هيئة النقل العام مع شركات النقل الجماعى فى بعض الخطوط مثل مدينة الشروق ومدينة العبور ومدينة بدر وبدر ومن أهم الشركات شركة الرواد وإيلاركو والإنجليزية و ١٥ مايو، أما شركات النقل الجماعى فهى متواجدة فى موقف مدينة الشروق والعبور.

جدول (٧) : التنافسية بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى فى خدمة المدن والتجمعات الجديدة فى مدن شرق وجنوب القاهرة.

شركات النقل الجماعى			هيئة النقل العام		مواقف المدن والتجمعات العمرانية
اتجاهات الحركة	أسم الشركة	عدد الخطوط	اتجاهات الحركة	عدد الخطوط	
١- حقائق القبة	الرواد	٢	١- روض الفرج	٢	مدينة الشروق
٢- حقائق القبة	إيلاركو		٢- عبد المنعم رياض		
١- العباسية	الإنجليزية	٣	١- أحمد حلمى	٣	مدينة بدر
١- العتبة	الرواد		٢- حقائق القبة		
١- العتبة	إيلاركو		٣- السيدة عائشة		
-	-	-	١- العباسية	٢	مدينة ١٥ مايو (حلوان)
-	-	-	٢- العتبة		
-	-	-	١- إمبابية	٢	المقطم
-	-	-	٢- السيدة عائشة		

المصدر: هيئة النقل العام، مشروع النقل الجماعى، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.
الدراسة الميدانية: حصر اتجاهات الخطوط فى المواقف.

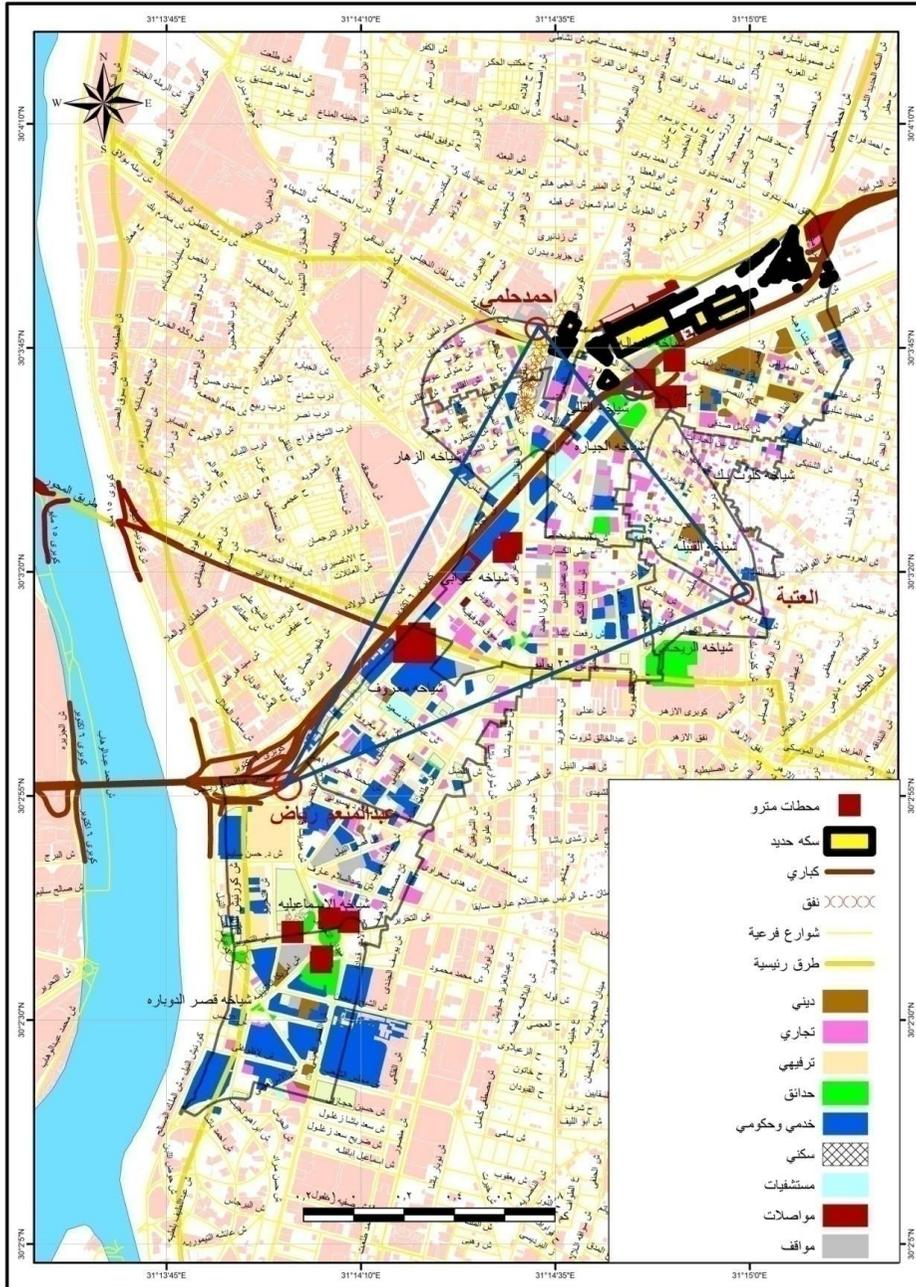
ثالثاً - مواقف المنطقة المركزية لمحافظة القاهرة (دراسة تطبيقية) :

تم التركيز على بعض المواقف التي لها أهمية كبيرة في عدد الخطوط والتي اتضحت من الموضوع الثانى وهى ثلاث مواقف فى وسط القاهرة والتي تعد بمثابة مثلث القلب الذهبى لمحافظة القاهرة (أحمد حلمى فى الشمال، وعبد المنعم رياض فى الغرب، والعتبة فى الشرق).

وتتميز هذه المنطقة بتعدد الاستخدامات حيث توجد العديد من المستشفيات مثل السكة الحديد والجلاء للولادة ومستشفى الهلال الأحمر، وكذلك مقر الصحف القومية الأهرام والجمهورية والأخبار ... وبعض الهيئات مثل نقابة المحامين ودار القضاء العالى والفنادق مثل النيل هيلتون وبعض الفنادق القديمة فى العتبة ورمسيس والتحرير، كما توجد الجامعة الأمريكية فى محيط المنطقة، كما تتركز أكبر منطقة لأسواق الملابس والأحذية وأسواق الروبى وعبد العزيز فى ميدان العتبة وشوارعها الرئيسية، وكذلك الشوارع المهمة فيما بين العتبة وعبد المنعم رياض مثل شارع ٢٦ يوليو وشارع قصر النيل وسوق التوفيقية للفواكه والخضروات، كما يصب شارع القصر العينى الحركة على ميدان التحرير وعبد المنعم رياض، ويتميز هذا الشارع بوجود مراكز صنع القرار السياسى المصرى (مجالس الوزراء والشعب والشورى ووزارات التعليم والداخلية والإسكان بجانب المؤسسات الصحفية والنقابية والثقافية والطبية، وتوضح الخريطة شكل (٨) استخدام الأرض بمواقف المنطقة المركزية (أحمد حلمى وعبد المنعم رياض والعتبة).

وفيما يلى توضيح الأهمية الوظيفية والعلاقات المكانية لمواقف المنطقة المركزية بالقاهرة وأنماطها بالتفصيل واتجاهات حركة الخطوط.

واعتمد هذا الجزء على الحصر من الدراسة الميدانية لمواقف المنطقة المركزية من حيث أعداد الخطوط والسيارات التابعة للقطاع العام والخاص.



شكل (٨) : استخدام الأرض بمنطقة المواقف المركزية لمحافظة القاهرة.

١) موقف أحمد حلمى :

وتعود التسمية إلى الصحفى أحمد حلمى فى جريدة اللواء^(١)، ويعد موقف أحمد حلمى من أهم المواقف فى القاهرة وكان فى البداية مخصص للنقل الإقليمى وخاصة لمحافظات الدلتا عبر شارع أحمد حلمى ولكن تم نقل موقف الميكروباص لخدمة المحافظات إلى موقف عبود إلى الشمال منه وتم الاقتصار فى موقف أحمد حلمى لأتوبيسات النقل العام والمينى باص داخل محافظة القاهرة والقليوبية والجيزة (صورة ١، ٢، ٣).

ولقد تم تطوير هذا الموقف فى إطار تطوير ميدان رمسيس ونظرا لعدم وجود موقف خاص بهيئة النقل العام داخل ميدان رمسيس حيث تم نقله إلى أحمد حلمى وخاصة بعد نقل تمثال رمسيس وإنشاء كوبرى ٦ أكتوبر، وأصبح ميدان رمسيس يعد ميدان عبور رئيسى لوسائل النقل بصفة عامة وبصفة خاصة لوسائل النقل الجماعى المتجهة إلى ميدان عبد المنعم رياض وأحمد حلمى من الناحية الغربية حيث المرور عبر شارع الجلاء للمتجه إلى موقف عبد المنعم رياض، وإلى ميدان أحمد حلمى عبر شارع الجلاء ونفق السبتية لعبور الخط الحديدى ومن الناحية الشرقية إلى العباسية عبر شارع امتداد رمسيس ومن الجنوب الشرقى إلى موقف العتبة.

وترتبط موقف أحمد حلمى مجموعة من الشوارع الرئيسية وهى شارع شبرا وشارع الترعة البولاقيه والموقف موجود بين بدايات تلك الشوارع من ناحية الغرب وشارع أحمد حلمى من الشرق ونفق أحمد بدوى.

والموقف يعد من أهم المواقف التى تخدم محافظة القاهرة بشكل رئيسى وتمتد بعض الخطوط إلى محافظتي القليوبية والجيزة وهو مجهز بكافة التجهيزات الخاصة بخدمة الركاب ومسارات الخروج والدخول المنتظمة إلى الموقف، كما توجد العديد من الخدمات خاصة بالعاملين مثل المبانى الإدارية ودورات المياه والكافيتريات.

(١) اشتهر أحمد حلمى بحملاته الناقدة على الأسرة الخديوية، ودعا إلى مقاطعة المصريين للبضائع الإنجليزية وهو جد الفنان صلاح جاهين.

ويوضح الجدول التالي اتجاهات حركة الخطوط في موقف أحمد حلمى.

جدول (٨) : اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام

وشركات النقل الجماعى فى موقف أحمد حلمى.

م	القطاع العام (هيئة النقل العام)	م	شركات النقل الجماعى
١	عين شمس	١	المرج
٢	المسلة	٢	مطار القاهرة
٣	الأباجية	٣	المخيز الآلى
٤	التجمع الثالث	٤	مدينة النهضة
٥	مدينة الشيخ زايد	٥	الحى الثامن
٦	مدينة بدر	٦	التجمع الأول
٧	القطامية	٧	مدينة العبور
٨	مطار القاهرة	٨	الهايكتب
٩	مؤسسة الزكاة		
١٠	التبين		
١١	ترسا		
١٢	المنيب		
١٣	كلية البنات الإسلامية		
١٤	كهرياء الأهرام		
١٥	الحى الثامن		
١٦	منشية ناصر		
١٧	البساتين		
١٨	جامع عمرو		
١٩	الأباجية		
٢٠	زهراء مدينة نصر		
٢١	الحوامدية		
٢٢	البدرشين		

المصدر : هيئة النقل العام، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

الدراسة الميدانية: حصر اتجاهات الخطوط فى المواقف، مايو ٢٠١٧.

يتضح من الشكل (٩) الذى يوضح اتجاهات حركة الخطوط فى موقف أحمد حلمى والتي يتركز معظمها فى الشمال الشرقى والجنوب والجنوب الشرقى ويلاحظ عدم وجود خطوط متجهة نحو الشمال نظرا لوجود المنافس الرئيسى للنقل العام وهو الميكروباص والذى يعمل بكفاءة عالية فى شارع أحمد حلمى متجهاً إلى ميدان شبرا الخيمة.

ويلاحظ وجود خط واحد ممتد نحو الشرق إلى مدينة الشيخ زايد، وتمتد الخطوط مرة أخرى إلى الجنوب الغربى حيث أحياء مدينة الجيزة والمنيب والحوامدية والبدرشين.

٢) موقف عبد المنعم رياض :

يقع على الضفة الشرقية لنهر النيل إلى الشمال قليلاً من ميدان التحرير، ويفصل بينه وبين ميدان التحرير المتحف المصرى (صورة ٤، ٥)، ويوجد إلى الجنوب منه تمثال عبد المنعم رياض الذى سمي الميدان والموقف باسمه^(١).

(١) ترجع التسمية إلى فريق أول محمد عبد المنعم محمد رياض القائد العسكرى رئيس أركان حرب القوات المسلحة المصرية ورئيس هيئة العمليات بالقوات المسلحة، وهو من أشهر العسكريين فى النصف الثانى من القرن العشرين حيث شارك فى الحرب العالمية الثانية ضد الألمان الإيطاليين بين عامي ١٩٤١، ١٩٤٢، وشارك فى حرب فلسطين ١٩٤٨ والعدوان الثلاثى ١٩٥٦ وحرب ١٩٦٧، وأشرف على الخطة المصرية لتدمير خط بارليف خلال حرب الاستنزاف وتم تكريمه من قبل الرئيس الراحل السادات منحه رتبة فريق أول ومنحه وسام نجمة الشرف العسكرية أرفع وسام عسكرى فى مصر، استشهد يوم ٨ مارس ١٩٦٩ بعد أن خرج ليرى الجبهة بنفسه فأصابته نيران العدو، واعتبر يوم ٩ مارس يوم الشهيد، عن جريدة المصرى اليوم، بالصور والحكايات أشهر ١٣ شارع بالقاهرة، ٢٤/٩/٢٠١٤.

وينقسم الموقف إلى قسمين :

الأول : فى الجزء الشرقى من الموقف وهو عبد المنعم رياض ١، ويرتبط هذا الموقف بشارعى الجلاء ورمسيس كشوارع تسير بصورة متوازية باتجاه شمال شرقى جنوبى غربى من ميدان رمسيس وحتى التحرير وهى شوارع أحادية الاتجاه للحركة ففى شارع الجلاء تمتد الحركة من ميدان رمسيس حتى التحرير أسفل كوبرى ٦ أكتوبر، بينما شارع رمسيس فهو مخصص للحركة من التحرير لرمسيس.

وتتمثل أهمية الميدان فى وجود وتركز أكبر عدد من الشوارع التى ارتبطت بالثورات مثل ثورة ١٩٥٢، وثورة ٢٥ يناير ٢٠١١، مثل شارع الجلاء وشارع رمسيس وشارع الكورنيش وميدان التحرير.

ويرتبط شارع الجلاء ببعض الشوارع التى تتجه غربا وتتقاطع معه مثل محور ٢٦ يوليو، وشارع شنن، وله مدخل آخر يبعد عن ميدان رمسيس وهو عبر نفق السبئية والذى يربط بين الشارع وموقف أحمد حلمى وتوجد على هذا الشارع بعض الهيئات مثل اتحاد جمعيات مصر ومستشفى الجلاء ومستشفى السكة الحديد وبنك التنمية الصناعية ومباني جريدة الأهرام.

وتعانى وسائل النقل من الاختناق المرورى فى هذا الشارع لأنه بمثابة الشارع الوحيد الذى يربط ميدان رمسيس بميدان التحرير ويعلوه كوبرى ٦ أكتوبر، كما أن جزء كبير من الطريق لا يستغل بسبب وجود باركينج للسيارات بطول الشارع.

ويعد شارع رمسيس من الشوارع التاريخية الهامة فى القاهرة قديما وحديثا^(١) ويتميز شارع رمسيس بالشوارع التى تتقاطع معه مثل شارع عبد الخالق ثروت وشارع محمود بسيونى وكلها ذات مسار واحد متجهة نحو الشرق.

(١) نظرا لربطه بمجموعة من أحياء تبدأ من التحرير مروراً ببولاق والفجالة والسكاكينى وتنتهى بالعباسية وكان يطلق عليه فى البداية أسم عباس نسبة إلى الخديوى عباس حلمى الثانى ثم أطلق عليه شارع الملكة نازلى إبنة عبد الرحيم باشا صبرى غير أن الاسم لم يدم كثيرا فقد اكتفى الملك فاروق باسم شارع الملكة، ثم تغير اسم فيما بعد إلى شارع رمسيس بعد ثورة ٢٣ يوليو. عن جريدة المصرى اليوم، بالصور والحكايات أشهر ١٣ شارع بالقاهرة، ٢٤/٩/٢٠١٤.

وتتميز المنطقة الشرقية لشارع رمسيس بوجود العديد من الهيئات الحكومية والتي يوجد بعضها على الشارع ذاته مثل نقابة المحامين ودار القضاء العالى وصيدلية الإسعاف والجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والإحصاء والتشريع، كما يتميز بوجود بعض محطات مترو الأنفاق مثل جمال عبد الناصر عند دار القضاء العالى ومحطة أحمد عرابى، وتتميز أيضاً بوجود بعض الشوارع الهامة مثل شارع شريف وشارع طلعت حرب وشارع عدلى.

أما الموقف الثانى : فهو الموقف الغربى ويفصل بينه وبين نهر النيل شارع الكورنيش.

وموقف عبد المنعم رياض سواء الشرقى أو الغربى هو موقف منتظم الحركة نظرا لاتساع مساحته بالشكل الكافى ويتميز بالتخطيط الجيد من وجود حارات منتظمة للحركة ووجود إضاءة كافية والتجهيزات الخاصة بانتظار الركاب على أرصفة الحارات المخصصة لوسائل النقل داخل الموقف، كما أنه يتميز ببعض التجهيزات التى تخص العاملين من السائقين والمحصلين والعاملين فى الموقف من دورات مياه وكافيتريات ومناطق مخصصة للصلاة.

كما تخرج من ميدان عبد المنعم رياض مجموعة من الشوارع مثل شارع قصر النيل^(١).

ويعد الموقف بجوار الميدان ويفصل بينهما وبين النيل شارع كورنيش النيل، ويوضح الجدول التالى اتجاهات حركة الخطوط بموقف عبد المنعم رياض.

(١) ترجع تسمية الشارع إلى وجود قصر النيل الذى شيده محمد على لابنته نازلى هانم والذى عرف بقصر النيل ورغم أن هذا القصر تم هدمه من قبل إبراهيم باشا وبنى فى موقعه ثكنات عسكرية إلا أن الاسم مازال يتصدر الشارع وكان له دورا كبيرا فى ثورة يوليو نظراً لقربه من قصر عابدين. عن جريدة المصرى اليوم، بالصور والحكايات أشهر ١٣ شارع بالقاهرة، ٢٤/٩/٢٠١٤.

جدول (١٠) : اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى بموقف عبد المنعم رياض.

م	القطاع العام (هيئة النقل العام)	م	القطاع العام (هيئة النقل العام)
١	المنيب	٣٠	مسرة
٢	المستعمرة	٣١	السلام
٣	صقر قريش	٣٢	أبو النمرس
٤	قليوب البلد	٣٣	شبرامنت (٢)
٥	شبين القناطر	٣٤	طوخ (١)
٦	المسلة	٣٥	مساكن الوحدة
٧	مدينة السلام	٣٦	مدينة السلام (اسكندرية)
٨	شبرامنت (١)	٣٧	النهضة
٩	كرداسة	٣٨	الهايكستب
١٠	مطار القاهرة	٣٩	الطوب الرملى
١١	المخبز الألى	٤٠	التجمع الأول
١٢	المخبز الألى	٤١	أماظة
١٣	ميدان الحجاز	٤٢	٦ أكتوبر
١٤	كرداسة	٤٣	١٥ مايو
١٥	مساكن عين شمس	٤٤	المقطم
١٦	الأهرام	٤٥	مدينة السلام (اسبيكو)
١٧	كلية البات عين شمس	٤٦	مطار القاهرة
١٨	المدينة الجامعية مدينة نصر	٤٧	سوق العبور
١٩	كهرياء الأهرام	٤٨	الشيخ زايد
٢٠	صفط اللبن	٤٩	مدينة الشروق
٢١	إبراهيم بك	٥٠	الجامعة الأمريكية
٢٢	أم بيومى	٥١	القناطر الخيرية
٢٣	مساكن الحلمية	٥٢	مدينة السلام (اسبيكو)
٢٤	المسلة	٥٣	طوخ (٢)
٢٥	أماظة	٥٤	السلام (القاهرة)
٢٦	الطوب الرملى	٥٥	مساكن الشروق
٢٧	منشية ناصر		
٢٨	مساكن الحرفيين بالدويقة		
٢٩	البيساتين		

المصدر: هيئة النقل العام، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

الدراسة الميدانية: حصر اتجاهات الخطوط فى المواقف، مايو ٢٠١٧.

يتضح من الشكل (١٠) ما يلى :

مركزية موقف عبد المنعم رياض فيما بين أحياء القاهرة الكبرى حيث يبين الشكل الطبولوجى الخطوط الإشعاعية فى كل الاتجاهات وإن كانت تزيد فى الجزء الشمالى الشرقى باعتبار اتجاهات النمو العمرانى فى محافظة القاهرة شرق النيل.

يلاحظ طول المسافات فى جهة الشمال الشرقى والشرق حيث تصل الخطوط إلى مناطق السلام اسبيكو ومدينة الشروق وسوق العبور والتجمع الخامس.

بينما يقل طول الخطوط فى الجهة الشمالية حيث تصل الحركة إلى أحياء شمال القاهرة فى مسرة وروض الفرج وشبرا الخيمة. يلاحظ وصول الخطوط إلى محافظة الجيزة إلى مدينة ٦ أكتوبر والشيخ زايد وكهرياء الأهرام.

يلاحظ وجود خطوط طويلة المسافة ناحية الجنوب إلى مدينة ١٥ مايو، وكذلك فى اتجاه الشمال على طوخ والقناطر الخيرية.

والموقف يعد من أهم مواقف القاهرة الكبرى الاستراتيجية بسبب موقعه الجغرافى بالقرب من ميدان التحرير وكذلك انتهاء الكثير من الطرق والشوارع الرئيسية والكبارى والتي لها أهمية كبيرة فى الربط بين معظم محاور القاهرة الكبرى.

كما يلاحظ أن معظم الخطوط هى خطوط تابعة لهيئة النقل العام بينما لا يوجد سوى خط واحد وهو خط ٢٥ تابع لشركات النقل الجماعى ولكنه يتوقف خارج الموقف على الطريق.

(٣) موقف العتبة :

ويقع إلى الغرب من ميدان العتبة^(١) تحت جراج العتبة (صورة ٦) وتتمثل أهميته فى كونه الموقف الرئيسى الذى يخدم أسواق العتبة والموسكى حيث يرتبط من الناحية الشرقية بميدان وسوق العتبة عبر أكثر من شارع لتربطه بشارع الجيش أيضاً والذى ينتهى إلى ميدان العتبة كما يربط شارع الجيش بشارع جوهر القائد المؤدى إلى مسجد الأزهر والحسين وكذلك شارع الموسكى والذى يعد سوقاً رئيسياً للمفروشات والملابس ولا توجد به حركة للسيارات حتى يتم التقاطع مع شارع بورسعيد، وكذلك شارع الجمهورية^(٢) الذى يربط ميدان العتبة بميدان رمسيس. ويتميز بقربه من محطة مترو أنفاق العتبة.

(١) ميدان العتبة هو ميدان المتناقضات يجمع بين التراث العمارى والعشوائية والعتبة هى أيقونة التجارة فى مصر بها الكثير من المباني الفريدة مثل فندق انتركونتيننتال ومبنى تيرينج ووجود هيئة البريد والمطافى وتوجد بها الشوارع المتخصصة مثل الرويعى ودرب البرابرة ويوجد بها سور الأزيكية ذات الطراز الإسلامى التى ترجع إلى الأتابك أزيك بن ططخ وهو من ممالك الأشرف برسباى الذى بدأ فى تعميمها ٨٨٠ هـ وكانت منطقة خربة وتم حفر مجرى من الخليج الناصرى ليوصل الماء إلى أرض الأزيكية وارتبطت بالعتبة الأمثلة الشعبية مثل تاتاخط العتبة الذى يرجع لوجود خط أتوبيس فى العتبة يتبع شركة هندية تسمى تاتا، كما ارتبطت به بعض الأفلام الكوميدية للفنان إسماعيل ياسين وهو فيلم العتبة الخضراء، ويوجد بقلب الميدان مبنى تيرينج وهو مبنى تجارى تم إنشاؤه عام ١٩١٣ بطوابقه الأربعة وتعلوه كره تحملها أربعة تماثيل بناه المهندس العمارى أوسكار هوريتز وقد كانت ملك خواجه يهودى نساوى هو فيكتور تيرينج وأراد أن يحاكي بهذا المبنى التجارى متاجر سيزار ريتز فى أوروبا. الشرق الأوسط: العتبة عاصمة الزحام والتناقضات تقاوم الهدم والحرائق بوسط القاهرة، ١٠ فبراير ٢٠١٨ عدد (١٤٣١٦٩).

(٢) كان يطلق على شارع الجمهورية فى البداية شارع إبراهيم باشا وتم استبداله بعد ثورة يوليو إلى شارع الجمهورية ليعبر عن المرحلة الجديدة فى تاريخ الدولة المصرية بقيام الجمهورية وإلغاء الملكية ويل الشارح بين ميدان عابدين وميدان رمسيس مروراً بميدان الأوبرا حيث يقع تمثال إبراهيم باشا وهو التمثال الوحيد الذى لم تزيله الثورة بين كل تماثيل أسرة محمد على. عن جريدة المصرى اليوم، بالصور والحكايات أشهر ١٣ شارع بالقاهرة، ٢٤/٩/٢٠١٤.

والموقف يقع أسفل جراج العتبة وهو يعانى من الضيق فى الداخل نظرا لمحدودية المساحة، كما يعانى من مشكلات عديدة فى فصل الشتاء بسبب تجمع مياه الأمطار بداخله (صورة ٧)، وكذلك الزحام الذى يعانى منه فى المنطقة الخارجية بسبب انتشار الباعة الجائلين أمام الموقف.

والموقف يعانى من قلة خدمات المرافق مثل دورات المياه والكافيتريات نظرا لضيقه.

وتتضح أهمية هذه المنطقة فى وجود عدد من المسارح والسينمات التى يوضحها الملحق رقم (٢) والتى كانت تشهد أكبر حركة من الزائرين بغرض الترفيه ولكن لما تركزت استخدامات أخرى كثيرة ومهمة فقد تضاءلت الأهمية الترفيهية لتلك المسارح والسينمات. ويوضح الجدول التالى حركة الخطوط فى موقف العتبة.

يتضح من الشكل (١١) والذى يوضح الخريطة الطبولوجية لاتجاهات الخطوط فى موقف العتبة ويلاحظ إشعاعية الخطوط فيما عدا الجنوب، كما يلاحظ وجود خطوط ذات مسافات طويلة إلى مدينة بدر وسوق العبور، كما يلاحظ وجود خطوط قصيرة فى المنطقة المركزية نظرا لأهمية العتبة كسوق رئيسى داخلى لسكان القاهرة كما يوجد به العديد من المحلات والورش التى تستقطب عمالة كبيرة من سكان إقليم القاهرة الكبرى، كما يلاحظ تنوع الخطوط فيما بين هيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى.

وتستهدف تلك الأشكال الطبولوجية سهولة قراءتها واتجاهاتها وخاصة إذا ما تم تعميمها فى لوحات مضيئة بالمواقف بدلا من اللوحات المتهاكة فى المواقف.

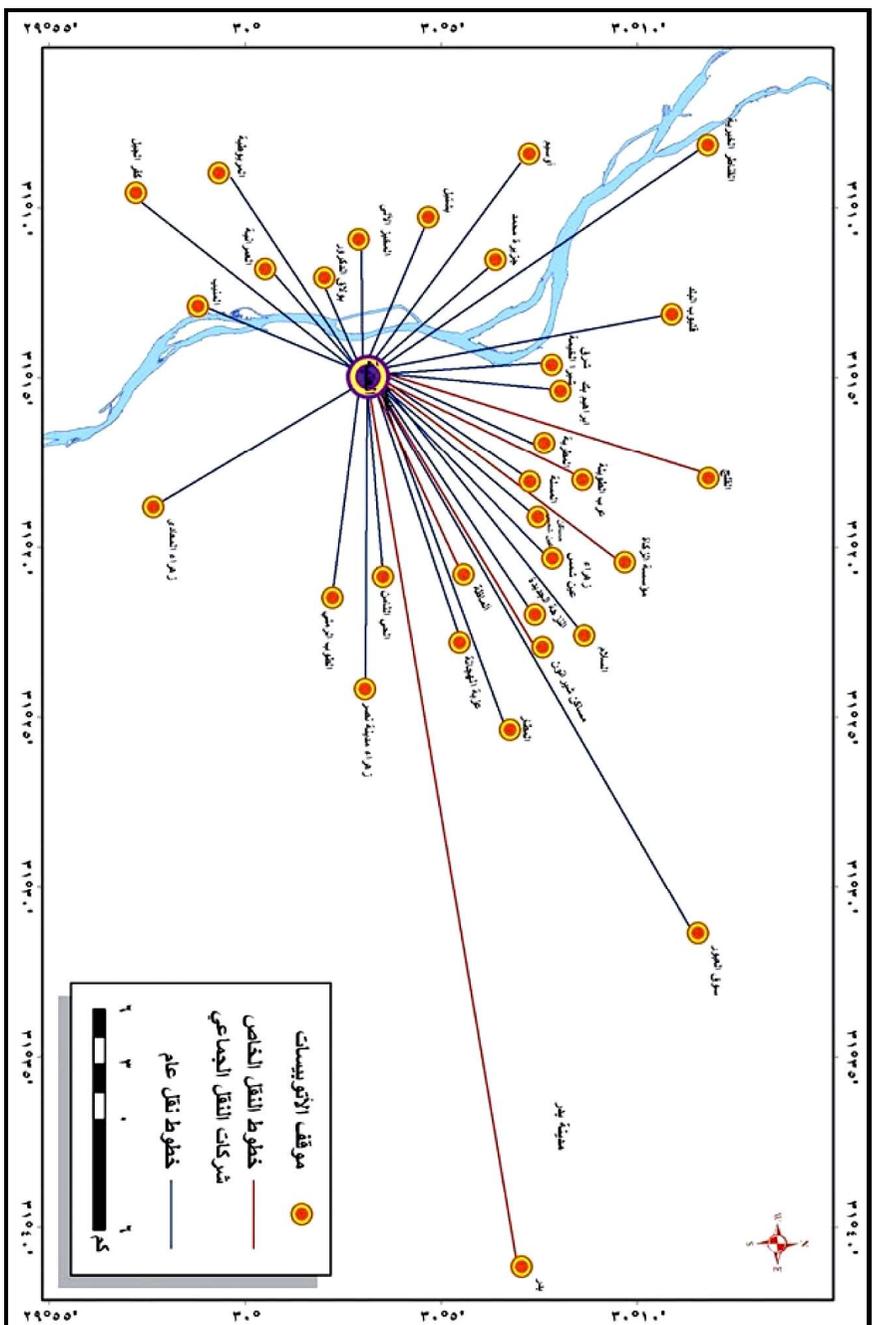
كما تم عمل دراسة ميدانية لبعض المواقف الأخرى مثل إمبابة والمنيب فى الجيزة ومساكن الشروق فى مدينة نصر، والعباسية، باعتبارها من أهم المواقف فى القاهرة الكبرى.

جدول (١٠) : اتجاهات حركة الخطوط التابعة لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعي فى موقف العتبة.

القطاع الخاص (شركات النقل الجماعي)		القطاع العام (هيئة النقل العام)	
مؤسسة الزكاة	١	سوق العبور	١
مساكن شيراتون	٢	كفر الجبل	٢
عرب الطويلة	٣	مدينة السلام (اسيكو)	٣
القلج	٤	زهراء المعادى	٤
أماظة	٥	زهراء مدينة نصر	٥
مدينة بدر	٦	سوق العبور	٦
		القناطر الخيرية	٧
		زهراء عين شمس	٨
		المنيب	٩
		العمرانية	١٠
		شرق شبرا الخيمة	١١
		المسلة	١٢
		المطرية	١٣
		النزهة الجديدة	١٤
		عزبة الهجانة	١٥
		مساكن عين شمس	١٦
		زهراء مدينة نصر	١٧
		الحي الثامن	١٨
		بشتيل	١٩
		المنيب	٢٠
		بولاق الدكرور	٢١
		إبراهيم بك	٢٢
		أوسيم	٢٣
		جزيرة محمد	٢٤
		المسلة	٢٥
		المطرية	٢٦
		المخبز الألى	٢٧
		قليوب البلد	٢٨
		شبين القناطر	٢٩
		القلج	٣٠
		المطار الجديد	٣١
		مدينة السلام (أسيكو)	٣٢
		المريوطية	٣٣
		الطوب الرملى	٣٤
		مؤسسة الزكاة	٣٥

المصدر: هيئة النقل العام، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

الدراسة الميدانية: حصر اتجاهات الخطوط فى المواقف، مايو ٢٠١٧.



شكل (١١) : خطوط واتجاهات الحركة في موقف المتبة.

الخاتمة :

- مقترحات تطوير مواقف النقل الجماعى وحركة وسائل النقل العاملة بها.
- (١) ضرورة الالتزام بالخطة الرقابية على سيارات النقل الجماعى وعلى مسار الخطوط الجغرافية وعلى الكشف الدورى للسائقين وتفعيل القوانين :
- تنظيم المواقف بالتعاون مع محافظة القاهرة وتوجد رقابة ميدانية وحراسة وشرطة النقل والمواصلات والأمن الصناعى وجهاز لاسلكى على اتصال بالغرفة المركزية للإدارة العامة للمرور.
 - تفعيل مشروع الرقابة على الأتوبيسات لضبط التقاطر وعدد الأشواط، ولكن توجد مشكلة المواقف العشوائية غير الرسمية وغير المخططة.
 - تفعيل الرقابة الإلكترونية حيث يجرى تنفيذ نظام التتبع على ٢٠٠ أتوبيس من أتوبيسات هيئة النقل العام بنظام GPS وتفعيل الرقابة الإلكترونية بالتعاقد مع الهيئة العربية للتصنيع، وكذلك تفعيل خدمة الرصد المرئى لتأمين المواقف والجراجات الخاصة بالهيئة ووضع كاميرات مراقبة، كما تم تفعيله فى محافظة الإسكندرية.
 - تفعيل الرقابة على السائقين من خلال إجراء التحاليل للكشف على المخدرات، كما تقوم الإدارة العامة للمرور بلجان تفتيش مفاجئة وإجراء التحليل العشوائى وكذلك أثناء وقوع الحوادث وتجديد الرخص.
 - تفعيل اختيار السائقين لهيئة النقل العام وشركات النقل الجماعى حيث يتم تعيينهم فى هيئة النقل العام عن طريق مسابقة وإجراء كل الفحوص الطبية.
 - ضرورة تفعيل القوانين والرقابة من هيئة النقل العام على وسائل النقل الجماعى وفرض العقوبات فى حال المخالفات مثل تغيير خط السير.

(٢) زيادة تفعيل دور الخدمات الخاصة :

توفير خطوط أتوبيسات تحمل اسم خدمة خاصة (خدمة معرض، خدمة أوقات الذروة، خدمة الطوارئ والأزمات المرورية، خدمة الحوادث) وتتوفر هذه الخدمة بشكل

كبير فى خدمة معرض الكتاب السنوى وخدمة الزيارات الخاصة مثل خلال زيارة بابا الفاتيكان تم إنزال ١٥٠ أتوبيس لتنتقل الإخوة المسيحيين، وخدمة المناسبات الرياضية، والخدمة وقت الأعياد وخدمة توفير أتوبيسات^(١) فى وقت الأزمات (نقل المواطنين إلى حى الأسمرات) وخدمة المعارض فى أرض المعارض بمدينة نصر فى المعارض الموسمية، وكذلك خدمة أوقات تغيير الوردى لدعم الخطوط وقت التسليم والتسلم سيارات حرف مخصوص ٧-٤، لكن تبين وجود رغبة ملحّة لدى الركاب من وجود الخدمة الخاصة بالطلبة وخاصة من المواقع الهامة التى تم اختيارها إلى مواقع الجامعات الحكومية.

٣) تفعيل دور النفوذ الإقليمي لهيئة النقل العام :

- تفعيل خدمة الخطوط الإقليمية للوصول لمعظم محافظة القليوبية والجيزة مثل خط أحمد حلمى - بنها، وكذلك من المظلات لمعظم مواقع القليوبية مثل طوخ وسنهرة ... إلخ، ومن العتبة وعبد المنعم رياض إلى طوخ وقلوب وشبين القناطر حيث تبين من استمارة الاستبيان تفضيل كثير من الركاب على اختيار الأتوبيس فى مواصلة واحدة حتى ولو كانت طويلة المسافة عن استخدام المترو والميكروباص وتعدد وسائل الرحلة.
- اهتمام الهيئة بخطوط المسافات الطويلة فى المدن الجديدة فقد وفرت ٨٠ سيارة للمجتمعات العمرانية الجديدة ومنها ٦ أكتوبر لميادين عبد المنعم رياض وميدان لبنان وغيرها ومدينة بدر خطان بواقع ٢٠-١٨ سيارة على مدار اليوم من ميداني أحمد حلمى وعبد المنعم رياض.
- الربط الجغرافى لخطوط النقل داخل المدن بخارج المدن.

(١) حديث شخصى مع الأستاذ محمد فوزى المسئول عن الحركة والأمن فى هيئة النقل العام.

- زيادة التركيز على وسائل النقل الجماعي بما يمكن من تغطية أكبر قدر من التوزيع الجغرافى والإكثار من أعدادها وقت الذروة حيث تبين شكوى جماعية ظهرت من خلال الاستبيان بخصوص تشغيل وسائل النقل فى وقت الذروة لخطوط أخرى بدون لوحات مثل موقف العاشر من أجل المكسب المادى فقط.
- استيراد أتوبيس مكون من طابقين.

٤) توفير الرعاية الاجتماعية للعاملين بالهيئة والتأمين :

- الاهتمام بالجانب الاجتماعى للعاملين بهيئة النقل العام (مصايف ترفيهية لجمصة والإسكندرية ومرسى مطروح ورأس البر).
- التأمين على السائق والمحصل ويتم تقديم لهم رعاية صحية شاملة ومعالجتهم ضد أخطار المهنة.
- تشجيع السائقين من خلال توفير ١٣% من الإيرادات حوافز.

٥) زيادة تفعيل دور إدارة الأزمات التى تحدث على الطرق وتفعيل خططها :

- يتم عمل محضر اجتماع إدارة الأزمات والكوارث لتدعيم خطوط معينة وإعداد التدريب المشترك فى إدارة الأزمة ببيان عملى عن طريق المحاكاة وتم عمل آخر بيان فى أيام ٢١-٢٣/٥/٢٠١٧، ويتم اشتراك الجهات التالية فى هذا البيان :
- مكتب توثيق المعلومات.
- هيئة البترول.
- هيئة الإسعاف المصرية.
- التضامن الاجتماعى.
- الأوقاف.
- المجلس القومى للمرأة.
- شرطة المرور.

ويتم تحديد المعلومات المطلوبة من جهة مع احتياجات التجهيزات المطلوبة لكل أزمة ويتم عمل خطة لإخلاء الأماكن الحيوية الاستراتيجية بأقل خسائر ممكنة والغرض من البيان العملى كيفية إدارة الأزمة ووضع تصور للمشاركة مع كافة أجهزة الدولة والاستعانة بالقوات المسلحة والإسعاف والنجدة ودور وزارة الأوقاف فى الخطاب الدينى فى التوعية لمواجهة الكوارث ودور أجهزة الإعلام، ودور الإدارة العامة للمرور الحيوى فى عمل تحويلات مرورية بديلة فى حالة الحوادث المرورية والأزمات والطوارئ واستخدام أجهزة الإعلام المختلفة لتحديد أماكن الأزمات^(١).

٦) مراعاة اللاندسكيب الحضارى من خلال ما يلى :

- أ- وضع خرائط لخطوط السير على الأتوبيس وإضاءتها إلكترونياً لتفعيل ونشر الفكر والثقافة الجغرافية فى المجتمع.
- ب- وضع خرائط خطوط السير أيضاً فى المواقع الرسمية واستبدال اللوحات القديمة بلوحات حديثة.
- ج- وضع خرائط لمحاور الحركة الرئيسية على بدايات ونهايات المحاور كلوحات كبيرة للشوارع ذات القيمة التاريخية مثل شارع بورسعيد.

٧) حلول لتنمية موارد الهيئة اقتصادياً :

إعلانات على الأتوبيسات من الداخل ومن الخارج وإعلانات على المواقع والمحطات مثل المحطات العابرة التى أنشأتها محافظة القاهرة يمكن استغلالها فى الإعلانات والإعلانات على الكبارى بالتنسيق مع المحافظة ووزارة النقل والإعلانات على التذاكر.

(١) الدراسة الميدانية : حديث شخصى مع الأستاذ محمد فوزى، هيئة النقل العام ٢٠١٧/٣.

٨) الإحلال والتجديد :

- تطبيق قانون المرور الجديد وإحلال جميع الأتوبيسات التي تزيد عن ٢٠ عاماً، ولذا تم استيراد ٢٠٠ سيارة أتوبيس مرسيدس فى ٢٠١٤، و ١٥٠ أتوبيس سكانيا، و ٣٠٠ أتوبيس حافلات منحة إماراتية.
- جارى التعاقد على سيارات ميني باص حمولة ٣٦ راكب أقل من الأتوبيس وأكبر من الميني باص.
- جارى التعاقد على ١٠ سيارات أتوبيس بدورين وتم التعاقد بالفعل لخدمة الغرض الترفيهى أكثر.

٩) زيادة نسبة المسارات المعزولة المخصصة لأتوبيس النقل العام فقط :

فى نفس مسارات الترام التى تم رفعها لتحقيق السيوالة المرورية للأتوبيسات ومينى باصات النقل الجماعى لجذب أصحاب السيارات الخاصة لترك سياراتهم واستخدام النقل الجماعى والحفاظ على الوقت للمواطن العادى.

هناك دراسة تمت بالتعاون ما بين هيئة المجتمعات العمرانية لشئون تنمية وتطوير المدن والبنك الأوروبى من أجل إعداد دراسة تنفيذية لمخطط النقل الجماعى باستخدام أتوبيسات سريعة على المحاور الرئيسية داخل كل مدينة جديدة لتحقيق معدلات استخدام لها عن طريق إعداد مسارات معزولة للأتوبيسات.

الملاحق

ملحق (١) : وظائف ومسئوليات جهاز تنظيم النقل بالقاهرة الكبرى.

١. رسم السياسات ووضع المخطط الشامل لتطوير منظومة النقل بالقاهرة الكبرى لضمان توفير خدمات نقل أكثر فعالية من خلال شبكة نقل متكاملة.
٢. إصدار التوصيات اللازمة لتطوير وتحديث أنشطة وخدمات النقل بالقاهرة الكبرى والتوسع فيها.
٣. وضع الخطة العامة لمشروعات النقل والقواعد والضوابط المنظمة لمشاركة القطاع الخاص الوطنى فى الاستثمار فى هذه المشروعات وإعداد برامج تضمن الاحتياجات المالية اللازمة لتوفير وسائل النقل، وتنفيذ تلك المشروعات واقتراح مصادر تمويل هذه الاحتياجات وكيفية استخدامها.
٤. إجراء الدراسات اللازمة لتحقيق كفاءة منظومة النقل بالقاهرة الكبرى.
٥. وضع ضوابط التشغيل ومعايير الجودة لوسائل النقل التى تلتزم بها الجهات المعنية بالنقل.
٦. إعداد السياسات المطلوبة لتحديد أجور وتعريفات الركوب والمواقف والجراجات العامة وسياسات الدعم لوسائل النقل ووضع آليات تعديلها بهدف توزيع الطلب على كل من الوسائل المناسبة لتعظيم كفاءة واقتصاديات التشغيل.
٧. وضع معايير وشروط إصدار التراخيص لمقدمي الخدمة.
٨. التخطيط المشترك مع الجهات المعنية بالنقل لطرح المناقصات والمزايدات والممارسات الخاصة باحتياجات التشغيل والعمليات وتطوير وإدارة البنية الأساسية لكافة وسائل النقل.
٩. إجراء الدراسات اللازمة لتقييم تأثير مشروعات التطوير العمرانى وكذلك دراسات تخطيط وإدارة الطلب على النقل وذلك بالتنسيق مع الجهات المعنية.
١٠. إعداد معايير وشروط تراخيص إنشاء مراكز تعليم قيادة متطورة لوسائل نقل الركاب.
١١. العمل على ضمان وصول خدمات النقل إلى جميع مناطق القاهرة الكبرى بما فيها مناطق التوسع الاقتصادي والعمرانى لمواجهة زيادة الطلب على النقل.
١٢. مراقبة تطبيق المواصفات الفنية للطرق والقواعد الفنية المتعلقة بالسلامة الصحية والبيئية والأمان والواجبة الأتباع عند إنشاء الطرق المحلية وشبكات النقل والجراجات وأماكن إيواء السيارات ومتابعة تنفيذها وذلك بالتنسيق مع الوزارات والجهات المعنية.

ملحق (٢) : التوزيع الجغرافى للمسارح على شوارع وميادين منطقة وسط البلد
(أحمد حلمى - عبد المنعم رياض - العتبة).

م	المسارح والسينمات	التوزيع الجغرافى
أولاً - المسارح :		
١	مسرح العرائس	العتبة
٢	مسرح فريد شوقى	الإسعاف
٣	المسرح الكوميدى	ش عماد الدين
٤	مسرح الجلاء	ش الجلاء
٥	مسرح الجمهورية	ش الجمهورية
٦	مسرح ميامى	طلعت حرب
٧	مسرح الفنانين المتحدين	ش رمسيس
٨	المسرح القومى	العتبة
٩	مسرح الريحانى	ش عماد الدين
١٠	مسرح الطليعة	العتبة
ثانياً - السينمات :		
١	كايرو بالاس	ش الأزبكية
٢	ديانا بالاس	ش عدلى
٣	ليدو	ش عماد الدين
٤	القاهرة	ش عماد الدين
٥	كريم ١ ، ٢	ش عماد الدين
٦	قصر النيل	ش القصر العينى
٧	مترو	ش طلعت حرب
٨	ميامى	ش طلعت حرب
٩	راديو	ش طلعت حرب
١٠	ريفولى	ش ٢٦ يوليو

المصدر: خريطة مصر السياحية.

ملحق (٣) : نموذج استبيان خاص بالركاب فى المواقف.

١. الاسم :
٢. الوظيفة :
٣. مكان العمل :
٤. مكان الإقامة : (حى) (محافظة)
٥. المسافة من محل الإقامة لمكان العمل.
٦. مدة الرحلة الزمنية من محل الإقامة لمكان العمل.
٧. كم عدد وسائل النقل فى الرحلة الواحدة وسيلة،
وكم عدد الوسائل يوميا
٨. أى الوسائل فى النقل الجماعى الأفضل:
أتوبيس () ميني باص () ميكروباص ()
٩. هل توجد خدمات فى وسائل النقل العام:
تليفزيون () واى فاى () تكييف ()
١٠. هل يعانى الموقف من عدم وجود الخدمات نعم () لا ()
١١. ما هى الخدمات التى يفتقر وجودها الموقف.
١٢. أثر غلو تذكرة مترو الأنفاق على الاتجاه لوسائل النقل الجماعى الأتوبيس
والميني باص وأثر ذلك على كفاءة وانتظام الرحلات بالمواقف وكفاءة وسائل
النقل.
١٣. اذكر أهم المشكلات أثناء الرحلة :
مشكلات تتعلق بالرحلة () مشكلات تتعلق بالسائق ()
١٤. مستوى الرضا عن أتوبيس النقل العام:
مقبول () جيد () جيد جدا () ممتاز ()
١٥. مستوى الرضا عن ميني باص النقل الجماعى:
مقبول () جيد () جيد جدا () ممتاز ()

١٦. أذكر أهم المقترحات لتطوير الموقف.

- أ.
- ب.
- ج.
- د.

أشكركم لحسن تعاونكم معنا

الباحثة

ملحق (٤) : الصور الفوتوغرافية



صورة (١) : موقف المينى باص النقل الجماعى بموقف أحمد حلمى.



صورة (٢) : اتساع مسارات الاتوبيسات فى موقف أحمد حلمى.



صورة (٣) : تدهور وتكسر الاستراحات بموقف أحمد حلمى.



صورة (٤) : تجهيز موقف
عبد المنعم رياض بالمظلات
وأماكن انتظار الركاب.



صورة (٥) : تجهيز موقف
عبد المنعم رياض باللوحات
الإرشادية على أرصفة انتظار
الركاب.



صورة (٦) : تدهور وضيق
موقف العتبة.



صورة (٧) : تراكم مياه الأمطار
داخل موقف العتبة نظرا لانخفاض
منسوبه عن الشارع الرئيسي.

المراجع

أولاً : المراجع العربية.

١. أحمد على إسماعيل : دراسات فى جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص ص ١٦٩-١٧٠.
٢. أسعد على سليمان أبو غزالة وآخرون : التطور العمرانى لمدينة القاهرة (حلول ومشاكل)، مجلة القطاع الهندسى، جامعة الأزهر، ٢٠١٢.
٣. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : الكتاب الإحصائى السنوى، الإصدار السابع بعد المائة رقم ١٠٧، ٢٠١٦.
٤. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : النشرة السنوية لإحصاءات النقل العام للركاب داخل وخارج المدن عام ٢٠١٤/٢٠١٥، إصدار فبراير ٢٠١٦، مرجع رقم ٧١-٢١٣١١-١٠٥.
٥. الشرق الأوسط : العتبة عاصمة الزحام والتناقضات تقاوم الهدم والحرائق بوسط القاهرة، ١٠ فبراير ٢٠١٨ عدد (١٤٣١٦٩).
٦. أيمن عبد الرحيم أحمد خليفة : النقل فى مدينة القاهرة، دراسة فى جغرافية المدن، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ٢٠١٠.
٧. جريدة المصرى اليوم، بالصور والحكايات أشهر ١٣ شارع بالقاهرة، ٢٤/٩/٢٠١٤.
٨. ج.م.ع : مشروع تنمية القاهرة الكبرى، الاستراتيجية المقترحة للنقل الحضرى وبرنامج الأولويات، البنك الدولى، وزارة الإسكان، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى.
٩. ج.م.ع : وزارة النقل : الهيئة العامة لتخطيط مشروعات النقل، دراسة تقييم أعمال الكيانات التابعة لوزارة النقل باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية، التقرير النهائى، يونيو ٢٠١٥.
١٠. ج.م.ع : وزارة النقل : مخطط شبكة الطرق القومية، تنفيذ وزارة النقل.

١١. رشا حامد سيد حسن بندق : مواقف السيارات والأزمة المرورية بمحافظة القاهرة، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية، العدد ٥٣، ٢٠١٢.
١٢. ريمون سمير شوقى بخيت : الحركة المرورية بوسط مدينة القاهرة، دراسة فى جغرافية النقل الحضرى، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة عين شمس، ٢٠١١.
١٣. عاطف حافظ سلامة : نظم المعلومات الجغرافية ودعم اتخاذ القرار التتموى، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية، العدد ٦٣، ٢٠١٣.
١٤. فاروق كامل عز الدين : النقل أسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٥.
١٥. فتحى محمد مصيلحى : تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، الجزء الأول، الطبعة الثانية، مطابع جامعة المنوفية، ٢٠٠١.
١٦. سعد الدين عشاوى : تنظيم وإدارة النقل، الأسس، المشكلات، الحلول، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية ١٤٢٦هـ، ٢٠٠٥م.
١٧. سعيد أحمد عبده : جغرافية النقل مغزاها ومرماها، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٧.
١٨. سعيد أحمد عبده : جغرافية النقل الحضرى، الجمعية الجغرافية الكويتية، ٢٠٠٧.
١٩. صالح محمود محمد : المدخل فى تخطيط النقل الحضرى، ٢٠٠٣.
٢٠. محافظة القاهرة : جهاز مشروع النقل الجماعى، بيانات غير منشورة، عام ٢٠١٦.
٢١. محمد خميس الزوكة : التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٩.
٢٢. محمد صالح ربيع : جغرافية النقل الحضرى، مبادئ وأسس، دار مجدلاوى للنشر والتوزيع، ٢٠١٦.
٢٣. محمود توفيق : منهجية البحث فى العلوم الاجتماعية مناهج ومداخل وأدوات وأساليب، مكتبة رشيد للطباعة والنشر، الزقازيق، الطبعة الأولى ٢٠٠٤.
٢٤. هناع رفعت يوسف : جغرافية النقل الحضرى فى مدينة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس، ٢٠١٣.
٢٥. هيئة المساحة العسكرية : خريطة القاهرة مقياس ١ : ٢٥٠٠٠.

٢٦. وزارة النقل : جهاز تنظيم النقل بالقاهرة الكبرى، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
٢٧. هيئة النقل العام، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧، مشروع النقل الجماعي، بيانات غير منشورة.
٢٥. وفاء محمد محمد عبد الجواد : مداخل القاهرة الكبرى، دراسة فى جغرافية النقل، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ٢٠١٢.

ثانياً : المراجع غير العربية.

١. Barry J. Simpson: City Centre Planning and Public Transport, UK, British Library.
٢. John Robert Mayer, John Fkaian, The urban transportation problem, Martin Wohl, Harvard University Press, ١٩٩٥.
٣. Douglass K Fleming yehuda Hayuth, Spatial characteristics of transportation hubs Centrality and intermediacy Journal of transport geography ٢(١): ٣-١٨, ١٩٩٤ .
٤. B.S. Hoyle & R.D. Knowles: Modern Transport Geography, Belhaven Press, London and New York, British Council library, First Edition ١٩٩٢.
٥. Patrick S. Mc Carthy. Transportation Economics, Theory and Practice: A Case Study Approach, Oxford, UK, ٢٠٠١.

ABSTRACT

The aim of this research is to study the certain problem relating to Urban Transport with regard to geographical distribution of the final destination stations inside Cairo, As well as directions and routes, concentrating on the stations used by public and private transportation which belongs public transportation Authority.

This study shall be done among the following main lines, *firstly*: the elements which effect on the mass transportation, *secondly*: the geographical distribution of the stations in the areas of study.

It also provides analysis and evaluation of the position and sites of this stations from geographical point of view concentrating on central business district area, Ahmed Helmy, Abdelmenem Ryad, Attaba stations.

Key Words: Urban Transport, Mass Transport, Public Transport, Private Transport, Mass Transit Situations, Geographical Distribution of Parking, Parking of Central Area.



الإصدارات السابقة لسلسلة البحوث الجغرافية

١. Dental Conditions of the Population of Maadi Culture as Affected by the Environment. (In English) by "F. Hassan et al." (١٩٩٦).
٢. هضبة الأهرام: أشكالها الأرضية ومشكلاتها، أ.د. سمير سامى، ١٩٩٧.
٣. القرى المدمرة فى فلسطين حتى عام ١٩٥٢، أ.د. يوسف أبو مائلة وآخرون، ١٩٩٨.
٤. جيومورفولوجية منطقة توشكى وإمكانات التنمية، أ.د. جودة فتحى التركمانى، ١٩٩٩.
٥. موارد الثروة المعدنية وإمكانات التنمية فى مصر، د. أحمد عاطف دردير، ٢٠٠١.
٦. صورة الأرض فى الريف، د. محمد أبو العلا محمد، ٢٠٠١.
٧. القاهرة: الأرض والإنسان، أ.د. سمير سامى محمود، ٢٠٠٣.
٨. الماء والأفلاج والمجتمعات العمانية، د. طه عبد العليم، ٢٠٠٤.
٩. المناطق الخضراء فى القاهرة الكبرى، د. أحمد السيد الزامل، ٢٠٠٥.
١٠. التنمية السياحية بمدينة الغردقة وأثرها السلبى على البيئة، د. ماجدة محمد أحمد، ٢٠٠٥.
١١. بين الخرائط التقليدية وخرائط الاستشعار عن بعد، د. هناء نظير على، ٢٠٠٦.
١٢. الواقع الجغرافى لمدينة سيوة، د. عمر محمد على، ٢٠٠٦.
١٣. صادرات الموالح المصرية إلى السوق العربية الخليجية، أ.د. إبراهيم غانم، ٢٠٠٦.
١٤. الجغرافيا الاقتصادية فى ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، أ.د. إبراهيم الديب، ٢٠٠٦.
١٥. الأبعاد الجغرافية للسياحة العلاجية فى مصر، د. فاطمة محمد أحمد، ٢٠٠٦.
١٦. تحليل جغرافى لحركة النقل على مداخل مدينة المحلة الكبرى، د. عبد المعطى شاهين، ٢٠٠٧.
١٧. المقومات الجغرافية للتنمية السياحية فى محافظة الوادى الجديد، د. المتولى السعيد، ٢٠٠٧.
١٨. الهجرة العربية الدائمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٠ إلى ٢٠٠٤، د. أشرف عبده، ٢٠٠٧.
١٩. مياه الشرب فى مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠٠٧.
٢٠. الجيوب الريفية المحتواة فى التجمعات الحضرية المخططة بمدينة الجيزة، د. أشرف عبده، ٢٠٠٧.
٢١. الأبعاد الجيومورفولوجية لانتخابات مجلس الشعب المصرى عام ٢٠٠٥، د. سامح عبد الوهاب، ٢٠٠٨.
٢٢. الأوقاف الخيرية فى مصر، أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، ٢٠٠٩.
٢٣. صناعة السيارات فى مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، ٢٠٠٩.
٢٤. المناخ والملابس فى مدينة الرياض، د. هدى بنت عبد الله عيسى العباد، ٢٠٠٩.
٢٥. قضايا الطاقة فى مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، ٢٠٠٩.
٢٦. الثروة المعدنية فى محافظة المنيا، د. أحمد موسى محمود خليل، ٢٠٠٩.

٢٧. التباينات اليومية لدرجة الحرارة بمدينة مكة المكرمة. د. مسعد سلامة، ٢٠٠٩.
٢٨. التحليل الجغرافي لدلالة أسماء المحلات العمرانية بمنطقة عسير وجيزان، د. إسماعيل يوسف، ٢٠٠٩.
٢٩. تحليل جغرافي لمنطقتين عشوائيتين في مدينة جدة، د. أسامة جستنية و أ. مشاعل المالكي، ٢٠٠٩.
٣٠. الفقر في غرب إفريقيا، د. ماجدة إبراهيم عامر، ٢٠١٠.
٣١. بعض ملامح التنمية العمرانية في محافظة المجمعة (السعودية)، د. علاء الدين عبد الخالق علوان، ٢٠١٠.
٣٢. تنمية السياحة البيئية والأثرية بمنطقة حائل، د. عواطف بنت الشريف، ٢٠١٠.
٣٣. سكان سلطنة عُمان، د. جمال محمد السيد هندواوي، ٢٠١٠.
٣٤. التجديد العمراني للنواة القديمة بالمنصورة، د. مجدى شفيق السيد صقر، ٢٠١١.
٣٥. تغير المعطيات المكانية وأثرها في التنمية السياحية بقرية البهنسا، د. ماجدة جمعة، ٢٠١١.
٣٦. الاتجاهات الحديثة في جغرافية الصناعة، أ.د. إبراهيم على غانم، ٢٠١١.
٣٧. المعايير التخطيطية للخدمات بالمملكة العربية السعودية، د. نزهة يقظان الجابري، ٢٠١١.
٣٨. تداخل المياه البحرية والجوفية بشمال الدلتا بين فرعي دمياط ورشيد، د. أحمد صابر، ٢٠١١.
٣٩. أحجار الزينة في المملكة العربية السعودية، د. شريفة معيض دليم القحطاني، ٢٠١١.
٤٠. التنوع الحيوي بإقليم الجبل الأخضر بالجمهورية العربية الليبية، د. عادل معتمد، ٢٠١١.
٤١. التحليل المكاني للتغيرات العمرانية واتجاهاتها الحالية والمستقبلية في المدينة المنورة للفترة من (١٣٦٩-١٤٥٠هـ) الموافق (١٩٥٠-٢٠٢٨م)، د. عمر محمد على محمد، ٢٠١١.
٤٢. المرواح الفيضانية وأثرها على طريق قفط - القصير، د. محمد عبد الحليم حلمي، ٢٠١٢.
٤٣. أطلس فرنسية : عرض وتحليل، د. عاطف حافظ سلامة، ٢٠١٢.
٤٤. التنوع المكاني لأنماط النمو الريفي في المنطقة الغربية بالسعودية، د. محمد مشخص، ٢٠١٢.
٤٥. الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى : رؤية جغرافية، د. أحمد محمد أبو زيد، ٢٠١٢.
٤٦. الخصائص المكانية والخدمية للمجمعات التجارية، د. عبدالله براك الحربي، ٢٠١٢.
٤٧. أخطار التجوية الملحية على المباني الأثرية بمدينة القاهرة، د. أحمد صابر، ٢٠١٢.
٤٨. تقدير أحجام السيول ومخاطرها عند المجرى الأدنى لوادي عرنة جنوب شرق مدينة مكة المكرمة، د. محمد سعيد البارودي، ٢٠١٢.
٤٩. التساقط الصخري والتراجع الساحلي في منطقة عجيبة السياحية، د. طارق كامل، ٢٠١٢.
٥٠. جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفر الشيخ، د. محروس المعداوي، ٢٠١٢.
٥١. الضوابط المناخية للعجز المائي في شبه جزيرة سيناء، د. صلاح عماشة، ٢٠١٢.

٥٢. الضوابط البيئية للسياحة بمحافظة الفيوم، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠١٢.
٥٣. مواقف السيارات والأزمة المرورية بمحافظة القاهرة، د. رشا حامد سيد حسن بندق، ٢٠١٢.
٥٤. ثلاثون عاما من النمو العمراني الحضري بمحافظة أسوان، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٢.
٥٥. الخريطة الجيومورفولوجية لجبل عير بالمدينة المنورة، د. متولي عبد الصمد، ٢٠١٢.
٥٦. المدينة الصناعية الثانية بمدينة الرياض، د. عبد العزيز بن إبراهيم الحرة، ٢٠١٢.
٥٧. التغيير الكمي والنوعي لاستخدامات الأرض بأحياء المدينة المنورة، د. عمر محمد على، ٢٠١٢.
٥٨. استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في رصد ومعالجة مشكلة العشوائيات السكنية بالمدينة المنورة، د. عمر محمد على محمد، ٢٠١٢.
٥٩. شارع بورسعيد بالقاهرة : دراسة تحليلية في جغرافية النقل، د. منى صبحي، ٢٠١٢.
٦٠. التمدد الحضري لمدينة ديرب نجم، د. مجدى شفيق السيد صقر، ٢٠١٣.
٦١. التحليل المكاني لتوزيع خدمة محطات تعبئة وقود السيارات بمدينة مكة، د. عمر محمد، ٢٠١٣.
٦٢. تحليل جغرافي للتعليم الأساسي بقرى مركز أطفح، د. فاطمة عبد الصمد، ٢٠١٣.
٦٣. نظم المعلومات الجغرافية ودعم اتخاذ القرار التنموي، د. عاطف حافظ سلامه، ٢٠١٣.
٦٤. جيومورفولوجية قاع الفريح شرق المدينة المنورة وإمكانات التنمية، د. متولي عبد الصمد، ٢٠١٣.
٦٥. ملامح الفقر الحضري وخيارات التنمية، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، ٢٠١٣.
٦٦. Abha Town (Kingdom of Saudi Arabia): A Study in Social Area Analysis. (In English) by "Dr. Ismail Youssef Ismail" (٢٠١٣).
٦٧. نحو صناعة مطورة لحماية البيئة في محافظة أسيوط، د. أحمد عبد القوى أحمد، ٢٠١٣.
٦٨. الرؤية الجغرافية لواقع ومستقبل خريطة استخدامات الأرض بوسط م الرياض، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٣.
٦٩. تنمية النقل البحري والخدمات اللوجستية في إقليم قناة السويس، د. منى صبحي نور الدين، ٢٠١٣.
٧٠. استخدامات الأرض في حلوان، د. فاطمة عبد الصمد، ٢٠١٣.
٧١. تحليل جغرافي لبعض حوادث السكك الحديدية المصرية، د. منى صبحي، ٢٠١٤.
٧٢. خصائص المحلات العمرانية على الجزر الرملية، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، ٢٠١٤.
٧٣. تيسير الوصول إلى الخدمات العامة في مدينة أسوان، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٤.
٧٤. الأبعاد الجغرافية لهجرة المصريين غير الشرعية إلى أوروبا، د. محمد حسنين، ٢٠١٤.
٧٥. التباين المكاني لمحطات الوقود في المدينة المنورة، د. أشرف على عبده، ٢٠١٤.
٧٦. المخلفات الصلبة في مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠١٤.
٧٧. جيومورفولوجية ساحل البحر الأحمر بين رأسى بناس وغارب، د. محمد عبد الحليم، ٢٠١٤.

٧٨. التحولات العمرانية في منطقة النواة بمدينة أبوعريش، د. سعيد محمد الحسيني، ٢٠١٤.
٧٩. الضجة المرورية والسائدة بمدينة شبين الكوم، د. إسماعيل علي إسماعيل، ٢٠١٤.
٨٠. الأبعاد الجغرافية للاتصالات السلكية واللاسلكية في مدينة طنطا، د. عبدالسلام عبدالستار، ٢٠١٤.
٨١. مستقبل زراعة المحاصيل الزيتية في مصر، د. صبري زيدان عبد الرحمن، ٢٠١٤.
٨٢. تغير مساحة الأراضي الزراعية غرباً دلتا النيل، د. بهاء فؤاد مبروك، ٢٠١٤.
٨٣. أماكن النحر بمنى، د. فائزة محمد كريم جان عبد الخالق، ٢٠١٤.
٨٤. جغرافية النقل العام بالحافلات في محافظة الدقهلية، د. محمد صبحي إبراهيم، ٢٠١٥.
٨٥. التقييم الاقتصادي والبيئي لخريطة التغيرات في استخدامات الأرض، د. مسعد بحيري، ٢٠١٥.
٨٦. القوة العاملة المنزلية الوافدة من الإناث في المملكة العربية السعودية، د. اشرف عبده، ٢٠١٥.
٨٧. التحليل المكاني لنفوذ محطات تقوية شبكات المحمول وكفاعتها في مدينة بنها، د. مسعد بحيري، ٢٠١٥.
٨٨. الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر، د. أحمد موسى محمود خليل، ٢٠١٥.
٨٩. الأبعاد المكانية للإصابة بعدوى أنفلونزا الطيور في مصر، د. صبحي رمضان، ٢٠١٦.
٩٠. الخريطة الجيومورفولوجية لمنطقة فوهة الوعية بالسعودية، د. هيا بنت محمد العقيل، ٢٠١٦.
٩١. رصد التغيرات والأخطار الجيومورفولوجية الناجمة عن بناء قناطر نجع حمادي، د. أحمد صابر، ٢٠١٦.
٩٢. التجارة الخارجية المصرية مع الأسواق العربية (٢٠٠٠-٢٠١٤م)، د. رضا سليم، ٢٠١٦.
٩٣. جيومورفولوجية جبل القارة بالإحساء شرق المملكة العربية السعودية، د. محمد عبد الحليم، ٢٠١٦.
٩٤. الأبعاد المكانية لحالات العنف ضد المرأة في مدينة الرياض، د. ابتسام إبراهيم القاضي، ٢٠١٦.
٩٥. الشوارع التجارية الرئيسية في المدينة المنورة، د. اشرف علي عبده، ٢٠١٧.
٩٦. الحراك السكاني في المدينة المنورة، د. اشرف علي عبده، ٢٠١٧.
٩٧. التحليل الجيومورفولوجي لمنحدرات الحافة الشرقية لهضبة الجلالة البحرية، د. هبه صابر دسوقي، ٢٠١٧.
٩٨. السياحة الثقافية والصناعات التراثية بمناطق العمران التقليدي بسلطنة عمان، د. سيد رمضان، ٢٠١٧.
٩٩. الصقوع وتأثيره على بعض المحاصيل الزراعية بمنطقتي حائل والقصيم، مشيب بن محمد، ٢٠١٧.
١٠٠. العمالة السياحية في محافظة البحر الأحمر، د. رابوية محسوب، ٢٠١٧.
١٠١. ترانزية العمالة وفقاً للجنسية في سوق العمل في سلطنة عمان، د. منتصر إبراهيم وآخرون، ٢٠١٧.
١٠٢. حالة الهواء ومواقع المنشآت التعليمية والصحية بمدينة سوهاج، د. إسماعيل علي إسماعيل، ٢٠١٧.
١٠٣. الشروم على الساحل الغربي للمملكة العربية السعودية، د. وفاء صالح على الخريجي، ٢٠١٧.

١٠٤. الفاعلية التسويقية لبورصة الأسماك بمحافظة كفرالشيخ، د. إيهاب لطفي البرنس، ٢٠١٧.
١٠٥. مظاهر الضعف الصخري ودورها الجيومورفولوجي في تشكيل هشيم المنحدرات، د. أحمد صابر، ٢٠١٧.
١٠٦. الاحترار العالمي ومستقبل استهلاك الطاقة المنزلية في مصر (الأثر والتكيف). د. محمد توفيق محمد إبراهيم، ٢٠١٨.
١٠٧. ديناميكية استخدام الأرض بالعزبية في مكة المكرمة، عفاف عبد الله أحمد القاسمي و أ.د. عاطف حافظ سلامة، ٢٠١٨.
١٠٨. التباين المناخي بين ساحلي المملكة العربية السعودية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، د. سهام بنت صالح العلولا، ٢٠١٨.
١٠٩. معبر سموند النهري بين محافظتي النقهلية والغربية، د. محمد صبحي إبراهيم، ٢٠١٨.
١١٠. أخطار التجوية على هرمى هواره واللاهون بمنخفض الفيوم، د. هويدا توفيق أحمد حسن، ٢٠١٨.
١١١. الاتجاهات طويلة الأمد لتطرفات الحرارة اليومية في الدلتا المصرية خلال الفترة ١٩٦٠-٢٠١٠م (دراسة مناخية)، د. محمد محمد عبد العال إبراهيم، ٢٠١٨.
١١٢. الآثار البيئية للينابيع المائية في مدينة الأنصب - محافظة مسقط: دراسة في الجغرافيا البيئية، د. علي بن سعيد بن سالم البلوشي وآخرون، ٢٠١٨.
١١٣. التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة بني سويف وتقييم إمكانية الوصول إليها، د. أنور سيد كامل عامر و د. علاء محمد حماد عبد القادر، ٢٠١٨.
١١٤. التنزه والسياحة البيئية البرية بالمدينة المنورة ودورها في التنمية المستدامة، د. هيفاء يحيى البلاع، ٢٠١٨.
١١٥. سوق الخميس بحي المطرية (محافظة القاهرة)، د. طلعت عبد الحميد، ٢٠١٨.
١١٦. التفاوتات التوزيعية والقرى الأكثر حرماناً من مياه الشرب بمحافظة بني سويف، د. سيد رمضان، ٢٠١٨.
١١٧. التركيب الاقتصادي لسكان مدينة المحلة الكبرى، د. روية محسوب، ٢٠١٨.
١١٨. الخصوبة في محافظة سوهاج، د. هاله محمد حافظ، ٢٠١٨.
١١٩. نقاط التجديد لأودية الواجهة الشرقية لهضبة الجلالة البحرية، د. وهبه حامد شلبي، ٢٠١٨.
١٢٠. الأجانب في محافظة الإسكندرية، د. شيماء أحمد محمد السيد، ٢٠١٨.