

3. Cadiat Victor, De la situation des travaux du canal de Suez en février 1868, Paris, Imp. Centre des chemins de fer A. Chaix et Cie, 1868.
4. Christine Richard, Ismaïlia une ville nouvelle, 1861-1993 Le projet architectural et urbain : théories et dispositifs, Mémoire de DEA: Paris, Ecole d'Architecture de Paris-Belleville, 1993.
5. Elie Sorin, Suez ; histoire de la jonction des deux mers, Paris, P. Brunet éd., 1870.
6. Fontane et Riou, Le canal maritime de Suez, Editions de l'illustration, Paris, 1869.
7. Frédérique Bruyas, De la re-construction régional à la formation d'un territoire du Canal de Suez : acteurs et enjeux, Thèse de Doctorat, l'Université de Tours, 2002.
8. Georges Masson, De Suez à Port-Saïd, Paris, Masson et fils, 1864.
9. H. Bernard et E. Tissot, Itinéraires pour l'isthme de Suez et les grandes villes d'Egypte, Paris, Maisonneuve, 1869.
10. Henri Silvestre, L'isthme de Suez (1854-1869), Paris, Librairie internationale, 1869.
11. Hubert Bonin, Suez: du Canal à la finance (1858-1987), Paris, Economica, 1987.
12. Jules Guichard, Colonisation de l'isthme de Suez, 1861-1866, Nouvelle revue, Paris, 1882.
13. Léon Monteil, Percement de l'isthme de Suez, Paris, Ducher et C, 1875.
14. Narcisse Berchère, Cinq mois dans l'isthme, Paris, Hetzel, 1863.
15. Nathalie Montel, Ismaïlia (Egypte) : une ville d'ingénieurs, Revue du Monde Musulman et de la Méditerranée, n: 73-74. Figures de l'orientalisme en architecture, Edisud, 1994.
16. -----, Le chantier du Canal de Suez (1859-1869) : Une histoire des pratiques techniques, Paris, Presses de l'école nationale des Ponts et chaussées, 1999.
17. O. Ritt, Histoire de l'isthme de Suez, Paris, Hachette et C., 1869.
18. Philippe Arnaud, Les villes du Canal: Port-Saïd -Ismaïlia- Suez, Le Caire, CEDEJ, 1989.
19. Salama Atef Hafez, La croissance urbaine d'une ville du Canal de Suez: Ismaïlia, application des Systèmes d'Informations Géographiques et Télédétection, Thèse de Doctorat, l'Université de la Sorbonne ; Paris4, 2003.
20. Victor Cadiat, De la situation des travaux du canal de Suez, en février 1868, Paris, Chaix, 1868.
21. Voisin bey, Le Canal de Suez, Paris, Dunod, tome 1, 1902.
22. -----, Le Canal de Suez, Paris, Dunod, tome 4, 1904.
23. -----, Le Canal de Suez, Paris, Dunod, tome 5, 1904.
24. -----, Le Canal de Suez, Paris, Dunod, tome 6.I, 1906.
25. -----, Le Canal de Suez, Paris, Dunod, tome 6.II, 1906.

* * *

سوق الماشية بالمحلة الكبرى " دراسة جغرافية "

د. عبد المعطى شاهين عبد المعطى*

مقدمة :

يقصد بالسوق - من وجهة نظر الاستهلاك - الطلب على سلعة ما ، وقد يتسع مفهوم السوق ليشتمل التنظيمات والإجراءات التي تمكن من عقد الصفقات بين المشتريين والبائعين⁽¹⁾. والسوق كوحدة اقتصادية أو جغرافية، مكان معين يلتقى فيه البائعون والمشترون لسلعة معينة في وقت معين، وفي ضوء هذا اللقاء يتحدد سعر السلعة على أساس حجم التعاملات التجارية⁽²⁾.

ويأتى الاهتمام بدراسة السوق باعتبارها ظاهرة جغرافية لها بعد مكاني وخصائص متميزة ساهمت في تحديدها مجموعة من المؤثرات الجغرافية ، ويقدر ما لهذه الخصائص من أهمية يتحدد نوع وطبيعة علاقاتها مع عناصر الإقليم أو المكان وبالتالي دورها في خدمة البيئة ريفية وحضرية . ولأسواق التجارية شأن سوق الحيوان بالمحلة الكبرى دورها الرائد في خدمة كل من المنتج والمستهلك ومناطق الإنتاج ومراكز الاستهلاك، فمن خلال الأسواق وتحديدها للسعر يقف المنتجون على الكميات التي تنتج من كل سلعة من السلع، وعن طريق الأسواق يتم توزيع الكميات المحدودة من المنتجات بين المستهلكين كل بقدر ما تيسر له من دخل، وعن طريق الأسواق أيضا جرى تخصيص الموارد الإنتاجية على أوجه الاستخدامات المختلفة، وبذلك يسهم السوق في تحقيق التكامل بين المناطق، ويعمق سياسة التخصص والاستفادة من المزايا النسبية للأقاليم⁽³⁾.

وسوق الحيوان بمدينة المحلة الكبرى نموذج لهذا النمط من الأسواق يؤدي دوره في ربط البيئة الريفية (كمناطق للإنتاج) بالحضر المجاور (كمراكز للاستهلاك).

ويتم تناول سوق الحيوان كوحدة اقتصادية للكشف عن خصائصه وجوانبه العديدة، والوصول من خلال ذلك إلى قواعد وأسس، نتائج وتعميمات يمكن تطبيقها على غيرها من الأسواق المشابهة على المستوى الإقليمي أو القومي.

وفي الدراسة الجغرافية للسوق تمت الاستعانة بالمنهج السلوكي، لما له من ميزات تناسب معالجة موضوعات هذه الظاهرة، فهو يخدم في تفسير الرحلات التسويقية إلى سوق الحيوان ومعالجة العوامل المسئولة عن اتخاذ القرار بالنسبة للبائع والمشتري وسلوكهم التسويقي، وقد تطلب استخدام هذا المنهج الاستعانة بأسلوب الدراسة الميدانية من خلال الزيارات الميدانية المكثفة للسوق والتركيز على الملاحظات الرئيسية والهامة والمقابلات الشخصية والاستقصاءات مع المتعاملين داخل السوق وخارجه استناداً إلى مفردات الاستبيان المعدة لذلك لكل من البائع والمشتري، وقد أفادت الدراسة الميدانية في تحقيق ما يلي:

* أستاذ الجغرافيا المساعد، كلية الآداب - جامعة طنطا.

- 1- توفير قاعدة مناسبة من البيانات اللازمة لمعالجة هذا الموضوع باستخدام المنهج السلوكي .
- 2- الإجابة على التساؤلات المطروحة والتي تخدم في معالجة عوامل اتخاذ القرار وتفسير سلوك البائع والمشتري .
- 3- رصد وحصر الحركة من وإلى السوق للوقوف على حجم تلك الحركة ومكوناتها وإيقاعها .
- 4- الوقوف على أهم مشكلات السوق الخاصة بالموقع والمداخل والتركيب الداخلي والنواحي الإدارية والتشغيل والأمن والنظافة والصحة .

وإلى جانب ذلك فقد تمت الاستعانة ببعض النماذج والنظريات المناسبة لموضوع البحث لتبسيط الواقع المعقد للمشكلة، وكل ذلك بهدف تقويم دور السوق وأهميته، والوقوف على أهم مشكلاته كأساس للتخطيط لمعالجة هذه المشكلات وزيادة كفاءة السوق وتفعيل نشاطه .

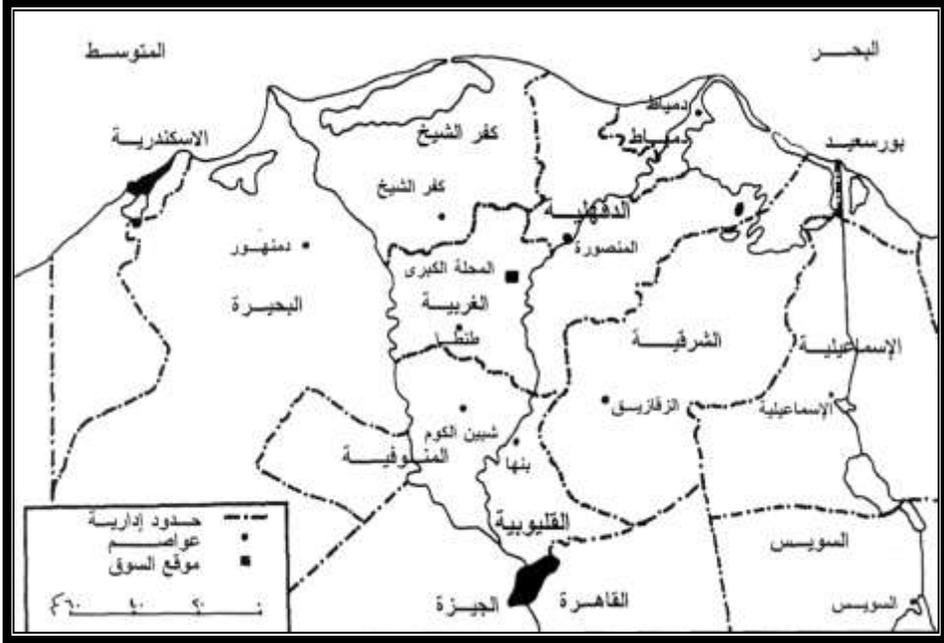
ويتم تناول السوق من خلال تحليل النقاط التالية :

- 1- موقع السوق وعلاقاته المكانية.
- 2- التركيب الداخلى للسوق .. المتعاملون ونظام التعامل - الأنشطة الخادمة .
- 3- موعد انعقاد السوق.
- 4- الحركة إلى السوق ومنه .. المركب الحيوانى.
- 5- مجال نفوذ السوق.
- 6- اقتصاديات السوق.
- 7- مشكلات السوق والحلول المقترحة.
- 8- الخاتمة.

أولاً : الموقع والعلاقات المكانية :

يعد الموقع من أكثر العناصر الجغرافية أهمية لدوره البارز فى تقويم الأنشطة التى تقع فى إطاره ، فالتعرف على موقع السوق وفهم عوامل توطنه والوقوف على أهم خصائصه يفيد فى تقييم أداء السوق لوظيفته ونشاطه وفى توفير ثبوت شامل من البيانات يمكن أن يسهم فى التخطيط لتفعيل نشاطه وتحسين أدائه .

وفلكياً يقع السوق بمدينة المحلة الكبرى عند التقاء دائرة عرض 30 59⁵ شمالاً ، بخط طول 30 10⁵ شرقاً ، شكل (1) وجغرافياً - وهو ما يعيننا فيما نحن بصدد - فهو ، على مستوى الدلتا ، يشغل مركز القلب تقريباً ، حيث يقع فى غرب مدينة المحلة الكبرى على مسافة متساوية تقريباً من كل من القاهرة جنوباً (78كم) وبلطيم (كفر الشيخ) على ساحل البحر المتوسط شمالاً (69كم) ، ومن منطقة قناة السويس شرقاً (105كم) والإسكندرية غرباً (109كم) ، وقد أتاح له هذا التوسط إمكانية الاتصال بجميع محافظات الوجه البحرى، أخصب وأغنى مناطق المعمور المصرى.



شكل (1) : الموقع العام لسوق الماشية بالمحلة الكبرى.

وعلى المستوى الإقليمي، يقع السوق على الطريق الدائري الذي يلف بحيط حرم المدينة من الشمال والغرب والجنوب بطول أحد عشر كيلو متراً ويعرض 32 متراً تتوزع على اتجاهين كلاهما جيد الرصف ، وتنتهي إليه عدد من الطرق الإقليمية تمثل محاور أساسية في شبكة الطرق البرية بالوجه البحرى ، وأهمها طريق القاهرة / طنطا / المنصورة / دمياط مروراً بالمحلة الكبرى ومن خلاله ترتبط بطريق القاهرة ، الإسكندرية الزراعى عبر طنطا ، وطريق المحلة الكبرى / كفر الشيخ / سوق / دمنهور ، وطريق المحلة الكبرى / المنصورة / أبو حماد / الإسماعيلية ، وطريق المحلة الكبرى / بيلا / بلطيم ، وقد كان لهذه الطرق والطرق الفرعية المرتبطة بها الأثر الكبير في ربط السوق بمراكز الإنتاج والاستهلاك ، وبمراكز النقل الاقتصادي والسكاني في المناطق التي تمر بها ، وتنشيط الحركة التجارية بين مناطق الإنتاج والاستهلاك .

وعلى المستوى المحلى تقع على الأطراف الغربية للمدينة عند خط التماس بينها وبين الريف المجاور في موضع حددته مجموعة من العوامل التي تحكم التنظيم الداخلى لاستخدام الأرض بالمدينة بما في ذلك موضع سوق الحيوان ، وتأتى في مقدمة هذه العوامل أسعار الأرض التي بلغت أعلاها عند المركز (2 - 2.5 ألف جنيه/للمتر المربع) وتتناقص نحو الأطراف إلى 200 - 500 جنيه للمتر المربع ، فأنشطة السوق وفعالياته وتعاملاته التجارية تتطلب مساحة واسعة ، كما أن تكلفة الأرض تمثل الجزء الأكبر من الكلفة الكلية للسوق ، لذلك فحيثما يتوافر عنصر الأرض بالمساحة والسعر المناسب تكون البيئة مناسبة لقيام السوق ، ولا يتوافر هذان العاملين إلا على أطراف المدينة .

على أنه ينبغي أن نشير هنا إلى أن أثر المدينة كسوق استهلاك في توطن سوق الحيوان ليس حتمياً وإنما نسبياً، فسوق الحيوان تجذبه كل من المدينة والقرية ، ويؤكد ذلك واقع توزيع أسواق الحيوان بالوجه البحرى- على سبيل المثال -فهي تتوطن بكل من المدينة والقرية على السواء ، مثال ذلك ، سوق الحيوان بقرى نمرة البصل (مركز المحلة الكبرى) ، أبو صير بنا (مركز سمونود) والقرشبية (مركز السنطة) ، وقد ساعد على ذلك عامل توافر إمكانية الوصول عبر شبكة الطرق البرية بالوجه البحرى ، وتوافر وسائل النقل ، خاصة السيارة التي تتميز بقدرتها على التنقل والحركة على الطرق الترابية والمرصوفة وعامل السياسة الحكومية ممثلة في لائحة سوق الحيوان والتي تنص - طبقاً للمادة (10) - بأن لمجلس المدينة الحق في الترخيص بإدارة استغلال أسواق أخرى على مسافة لا تقل عن عشرة كيلو مترات .

تغير موقع السوق : (أسبابه ونتائجه).

تقوم السوق حيث تتوافر مقومات نشاطه وعوامل نجاحه ، فإذا سلب الموقع بعض هذه المدخلات أو تغيرت ظروف المكان وبالتالي علاقات السوق الإقليمية بباقي عناصر المكان أصبح نقل السوق أمراً وارداً.

ويعد سوق الحيوان بمدينة المحلة الكبرى من أقدم أسواق الحيوان في الوجه البحرى ، فهو ينتمى إلى الجيل الأول من تلك الأسواق على مستوى الدولة والتي أنشأتها الشركة الإنجليزية المصرية للأسواق التي تأسست في أواخر القرن التاسع عشر وبالتحديد في عام 1899 بغرض تنمية الثروة الحيوانية والزراعية من خلال ربط مناطق الإنتاج بمراكز الاستهلاك⁽⁴⁾ فقد أنشئ سوق الحيوان بمدينة المحلة الكبرى خلال العقد الأولين من القرن العشرين .

وكان السوق وقتذاك يقع غربى مدينة المحلة الكبرى جنوبى مقابر حسن البدوى على مساحة فدانين ونصف تقريباً - يشغلها حالياً مدرسة الثورة الإعدادية مساكن اقتصادية وشعبية ، ويقع على مسافة 350متر تقريباً من شارع سعد زغول -القلب التجارى للمدينة وقتذاك - شرقاً ، شكل (2) . ومع النمو المطرد للسكان واتساع رقعة المدينة المبنية وإحاطتها بالسوق وبالتالي تغير علاقات السوق المكانية بباقي عناصر السكان . ضعفت إمكانية الوصول إلى السوق ، ولم يعد السوق في ظل الظروف الجديدة بالاستخدام الأنسب لموقعه لارتفاع قيمة الأرض بتزايد الطلب عليها من استخدامات أخرى أكثر عائداً كالأستخدامات السكنية والخدمية ، هذا إضافة إلى أنه أصبح يشكل مصدر قلق وإزعاج لسكان المنطقة والمدينة لما يرتبط بنشاطه من ضوضاء وتلوث للبيئة .

إزاء ذلك تم فى بداية الستينيات وعلى وجه التحديد فى 1962 نقل السوق إلى الطرف الشرقى للمدينة على الجانب الغربى لترعة الملاح شمالى خط سكة حديد الدلتا الضيقة المنجبهة إلى محلة أبو على وببلا على مساحة 3.6 فدان تقريباً كانت تستخدم فى الزراعة ، تشغلها حالياً أبنية مجمع المحاكم والمعهد الفنى التجارى والمعهد الفنى الصناعى ، إلى جوار المجزر والذي ما زال فى موقعه حتى الآن .

وفى الموقع الثانى تكرر ما حدث من تغير فى الموقع الأول ، مما تطلب نقله إلى مكان آخر ، إلى موقعه الحالى ، وقد تم ذلك فى عام 1987 ، فى ذات الوقت الذى أنشئ الطريق الدائرى غربى المدينة على مساحة 3.5 فدان اقتطعت من أجاد الأراضى الزراعية بحوض الفرش والبرك رقم (2) بزمام مدينة المحلة الكبرى ، قسم أول ، ومن خلال الطريق الدائرى والذى يطوق المدينة من الشمال والغرب والجنوب بطول 11 كم .

ويختص بنقل السوق من مكان إلى آخر مجلس مدينة المحلة الكبرى ، فهو كجهة حكومية له صلاحيات واسعة فى اتخاذ القرار والإجراءات اللازمة لتنفيذه (المادة 18 من لائحة شروط الالتزام)، وبالتالي صلاحية نزع ملكية الأرض اللازمة لغرض النقل وإقامة السوق ، وأيضاً تحويل مكان السوق إلى الاستخدام السكنى أو الخدمى أو التجارى ، ويشهد على ذلك ويؤكد مدرسة الثورة الإعدادية والمساكن الاقتصادية التى شغلت مكان السوق الأول ، ومجمع المحاكم والمعهد الفنى التجارى والمعهد الفنى الصناعى التى حلت مكان السوق الثانى .

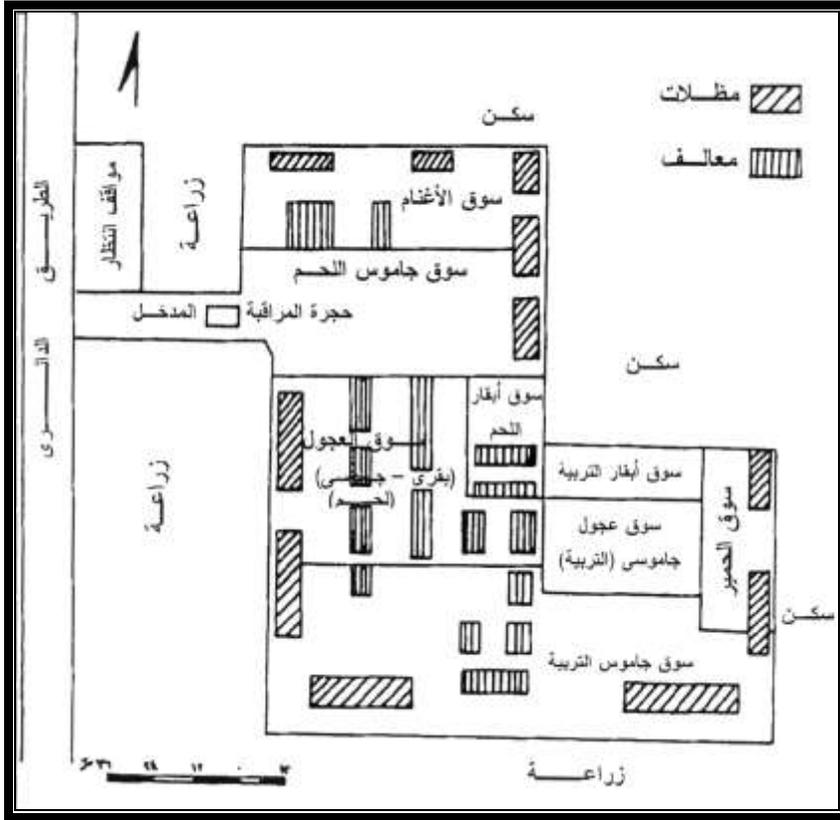
ويوفر الموقع الحالى لسوق الحيوان كوحدة اقتصادية ميزات وخصائص عديدة ، فهى تقع فى كنف مدينة المحلة الكبرى سادس مدن الجمهورية سكاناً (442 ألف نسمة) عام 2003 ، وقد وفر لها ذلك القرب المكاني من بعض الأنشطة ذات الصلة مثل المجزر والمدابغ ومحلات الجزارة التى بلغ عددها فى عام 2003 نحو 248 محلاً ، وأيضاً وفر لها إمكانية الاتصال السهل بمختلف مناطق الإنتاج ومراكز الاستهلاك عبر شبكة جيدة من الطرق البرية ، فمدينة المحلة الكبرى عقدة مركزية لعدد من الطرق الرئيسية ، سيق ذكرها ، ومحطة رئيسية على خط سكة حديد القاهرة / طنطا / المنصورة / دمياط مروراً بالمحلة الكبرى والذي من خلاله ترتبط بعقد هذا الخط والشبكة الحديدية ، ومحطة نهائية لسيارات الإقليم مثل سيارات خط المحلة / كفر الشيخ ، وخط المحلة / المنصورة ، وخط المحلة / القاهرة ، وخط المحلة الإسكندرية ، وخط المحلة / طنطا ، وخط المحلة / قطور .

ثانياً : التركيب الداخلى للسوق :

تقوم السوق على مساحة 14700 متر مربع (نحو 3.5 فدان) تنتظم شكلاً مستطيلاً تقريباً يلف بمحيطها سور من الطوب الأحمر بارتفاع 180 سم تقريباً ، وتقسّم هذه المساحة داخلياً إلى ثلاثة أسواق فرعية متجاورة متصلة مكانياً بحسب المجموعات الرئيسية للحيوانات ، أكبرها - كما يتضح من الشكل (3) - سوق الماشية والذي ينقسم داخلياً بين جاموس التربية بنوعية الكبير (الوالد) والصغير (العجول) والذي يشغل الجزء الداخلى (القبلى)، وجاموس اللحم بنوعيه الكبير والعجول المسمنة فى الجزء الشمالى (البحرى)، تتوسطهما الأبقار والعجول البقرية، فتشغل أبقار التربية الجزء الشرقى ويخصص الغربى لأبقار اللحم بنوعيه الكبير والعجول المسمنة.

وتشغل سوق الأغنام والماعز الجزء الشمالى من السوق بجوار المدخل بمساحة تتناسب ومكانتها النسبية من حيث العدد . ويخصص القسم الثالث للحمير ويشغل الركن الجنوبي الشرقى مقابل سوق الأبقار والجاموس.

ويتوزع بكل من هذه الأسواق الفرعية عدد من المستطيلات الأسمنتية والخشبية تسمى "بالطوايل" تخدم كمعالف للحيوانات، ويمتد بطول السور من الداخل نحو 11 عشة من القش وفروع الأشجار أو سيقان من الحديد يتناول تحت ظلها بعض رواد السوق المشروبات والأطعمة وعا ذلك فلا يتضمن السوق أية اصول عينية سوى حجرة صغيرة بسيطة فى مدخل السوق تخدم فى المراقبة وتحصيل رسوم خروج الحيوانات ، وعليه فالسوق يفتقر إلى التجهيزات والمرافق والخدمات اللازمة لأنشطة السوق وإلى ساحات كافية لانتظار سيارات النقل ولاستيعاب الأنشطة الخادمة لرواد السوق.



شكل (3) : التركيب الداخلى لسوق المشية بالمحلة الكبرى.

نظام التعامل والمتعاملين :

يتم التداول وإجراء الصفقات بين المتعاملين فى السوق بطريقتين يتم من خلالهما تقدير ثمن الحيوان، الأولى تسمى "طريقة المساومة" ويتم البيع والشراء بها بمعاونة أحد التجار أو السماسرة بالوصول إلى ثمن يرضى البائع والمشتري ، وتتم بها نسبة لا تزيد عن 30% من التعاملات التجارية. وتعرف الطريقة الأخرى "بالتعريق" وهى الأكثر سيادة (70%) حيث يكون التاجر فيها غالباً هو البائع -

أو البائع الذي يعيد عرض ما اشتراه للبيع - حيث يتفق الطرفان أولاً على مقدار الربح المتحصل للبائع ، وعندها يكشف عن الثمن الأصلي للحيوان وعلى المشتري إتمام الشراء باعتبار الثمن الأصلي مضافاً إليه الربح حسب ما اتفق عليه وتتأثر الأسعار في السوق بظروف العرض والطلب ، وبعض العوامل الاقتصادية مثل مدى كفاية الأعلاف الخضراء والجافة وأسعارها، تكلفة الإنتاج الحيواني والنقل ... إضافة إلى عوامل أخرى ترتبط بالحيوان (كالسلالة ، نوع الحيوان، الوزن، والعمر) يضاف إلى ذلك المناسبات الدينية كعيد الأضحى وعيد الفطر والمناسبات الاجتماعية، ويمكن تصنيف المتعاملين في السوق إلى الفئات التالية (استقصاء الباحث):

(1) الفلاحون :

يشكل الفلاحون نسبة تتراوح بين 40 - 60% من المتعاملين ، ومع ذلك فتأثيرهم في السعر السائد محدود لصغر حيازتهم من الحيوانات ، حيث تكون في الغالب رأس أو رأسين من الأبقار أو الجاموس أو الأغنام ، ويتردد الفلاحون على السوق حسب الحاجة ما بين مرة كل عام ومرة كل عامين ، ويفضل القليل منهم التعامل مع التجار في القرية وبنسبة بسيطة (15%) تجنبا للسرقة والغش لكن أغلبهم (85%) يفضل الانتقال بحصته إلى السوق لتصريفها في ضوء السعر السائد ، وهم يتوجهون في الغالب إلى السوق الأقرب تجنبا لتكلفة النقل ولخبرتهم به ، كما يحرصون على الانتقال إلى السوق بعد الفجر مباشرة لإتمام تعاملاتهم بمعاونة أحد السماسرة وقبل أن يكتظ السوق بالحيوانات.

(2) التجار :

يقل عددهم عن عدد الفلاحين وأحياناً يوازئهم ، وبرغم ذلك فهم أكثر تأثيراً في تحديد السعر وتوجيهه، ويترددون على السوق أسبوعياً وبنسبة 99% وهم ما بين بائع فقط بنسبة 50% ، ومشتري فقط بنسبة 20% (وهم من تجار اللحم)، وبائع ومشتري في ذات الوقت بنسبة 30% ، وينتقلون إلى السوق بسيارة نصف نقل بحمولة ما بين 3 - 7 رؤوس هي حصيلته تنقلاتهم بين القرى في غير أيام السوق أو نشاطهم من الأسواق الأخرى المجاورة ، ويتميزون على الفلاحين في أمور كثيرة منها العائد الذي يحققونه من خلال التكلفة الأقل للنقل ، ورسم الخروج الأقل ، والأماكن المخصصة لهم في السوق ، ويتباين التجار ما بين حديث في المهنة بنسبة 30-40% ومحترفون يتوارثونها جيلاً بعد جيل ، ينتقلون بين الأسواق المتجاورة على مدار الأسبوع، لذلك فهم أكثر خبرة بظروف التسويق وأموره ، وأى الأسواق أرخص فيشترون منه ، وأياً أعلى فيبيعون فيها. كما يستقبل سوق الحيوان تجاراً من المحافظات البعيدة وحتى مصر الوسطى مثل القاهرة والحيزة والفيوم، وعلى نطاق محدود من سوهاج، وهؤلاء في الأغلب الأعم تجار لحوم ومشترون بالدرجة الأولى يترددون على السوق أسبوعياً بنسبة 40%، وكل أسبوعين بنسبة 55%، وعلى فترات متباعدة بنسبة تقل عن 5%، ولطول المسافة ولتخفيض أو تقليل تكلفة النقل تفضل سيارات النقل الكبيرة ذات الحمولة ما بين 13 - 20 رأساً حسب الحجم.

(3) المربون الكبار (أو الزراية) :

وهم مستثمرون من فئات مختلفة، معلمون، مهندسون، أطباء، رجال شرطة ... ألخ، يترددون على السوق حسب الحاجة إما بأشخاصهم أو بمندوبين عنهم، والكثيرون منهم من القاهرة والجيزة، والبعض الآخر من المدن القرى المجاورة.

4) السماسرة والجاساسين :

وهؤلاء يزيد عددهم على 100 بالنسبة للسماسرة ، 20 للجاساسين ، ويترددون على السوق بصفة دائمة ، ويتوارثون مهنتهم.

الأنشطة الخادمة لرواد السوق :

يستقطب السوق إلى جانب نشاطه الأساسى بعض الأنشطة الخادمة لرواد السوق ، يجد بعضها مكاناً داخل السوق على طول امتداد السور حيث يمارسون نشاطهم بالعش مثل المشروبات والأطعمة التى تقدم لرواد السوق ، أما الكثير منها فيتوزع على جانبي مدخل السوق والطريق الدائرى وهم من باعة :

- 1- الخضروات والفواكه والفسيح والأسماك والهريسة وقصب السكر وشتل الخضروات
- 2- العصى والطواقي والحبال والبرادع وغيرها من الأدوات التى تلزم الفلاحين وحيواناتهم .
- 3- الأدوات الزراعية مثل الفأس ، المنجل ، المحراث الخشبى .

ويعرض هؤلاء الباعة سلعهم وبضائعهم إما بافتراش الأرض أو باستخدام عربات اليد أو عربات الكارو أو طاولة من الخشب أو دراجات متقلبة مستفيدين من هذا التجمع الدورى كقوة شرائية واستهلاكية.

ثالثاً : موعد ونظام انعقاد السوق :

ينعقد سوق الحيوان بالمحلة الكبرى يوم الثلاثاء من كل أسبوع وذلك منذ انشائه وحتى الآن وتنفيذا لشروط مزايده منح التزام استغلال سوق المواشى بالمحلة الكبرى (مادة:14ص5) (5) ، ويمائله فى ذلك معظم أسواق الحيوان المجاورة فى محافظات الغربية وكفر الشيخ والدقهلية حيث يعقد كل منها ليوم واحد فقط أسبوعياً، والقليل منها يعقد ليومين أسبوعياً مثال ذلك سوق الحيوان بدمنهور ، يعقد يومى السبت والأحد من كل أسبوع، وسوق دسوق ، يعقد يومى الأربعاء والخميس ، وتتوزع هذه الأسواق على مدار الأسبوع على النحو التالى :

يوم الانعقاد	مكان السوق	يوم الانعقاد	مكان السوق
السبت	بسيون (غربية)، دمنهور (بحيرة)، بيلا (كفر الشيخ)، القرشية (السنطة) .	الأربعاء	أبو صير بنا (سمنود - الغربية)، أجا (دقهلية)، دسوق (كفر الشيخ).
الأحد	نمرة البصل (المحلة الكبرى) سيدى سالم (كفر الشيخ)، دمنهور (بحيرة).	الخميس	كفر الشيخ، مطوبس (كفر الشيخ) دسوق (كفر الشيخ) .
الاثنين	طنطا (متوقف منذ 6 سنوات)	الجمعة	قطور (غربية)
الثلاثاء	المحلة الكبرى، المنصورة		

ومثل هذا النمط من الأسواق المذكورة يختلف فى نظام انعقاد السوق ومدة هذا الانعقاد عن أسواق الحيوان فى دول العالم وأقاليمه نتيجة لاختلاف ظروف التركيب الاقتصادى والبناء الاجتماعى من إقليم

لآخر ، ففي دول أفريقية المدارية يتراوح أسبوع السوق بين 3-7 أيام وفي المملكة العربية السعودية يعقد سوق الغنم بالدمام بصورة دائمة لمواجهة الطلب المتواصل على اللحوم وبخاصة الأغنام والماعز والإبل ، وفي أوروبا خلال العصور الوسطى كان بيع المواشى وتبادل الأقمشة في أسواق فصلية ريفية / خريفية ، وقد تعقد الأسواق سنوياً ، فنظام انعقاد السوق ومدة هذا الانعقاد محصلتان لظروف عرض السلعة والطلب عليها في إطار البناء الاقتصادي والاجتماعي بالإقليم وعلاقاته بالأقاليم المجاورة⁽⁶⁾.

رابعاً: الحركة إلى السوق ومنه:

كانت الحركة إلى سوق الحيوان بالمحلة الكبرى منذ إنشائه وحتى الخمسينيات تتم مشياً على الأقدام وسوق الحيوانات على الطرق الترابية ، مما كان يكبد الإنسان والحيوان ومشاق رحلات طويلة تزداد صعوبتها وتكلفتها في فصل الشتاء عندما تسقط الأمطار على الطرق الترابية فتجعلها صعبة الحركة ، وإزاء ذلك كان لا بد من التحرك إلى السوق وخاصة من المناطق البعيدة ظهر الاثنتين وربما قبله ، ويبدأ وصول أول هذه الرحلات إلى السوق عصرًا لتتبع في مكان السوق ، مثال ذلك ، يصل قطع الحمير إلى السوق عصر يوم الاثنتين لبعدها جهة المصدر بمحافظات الوجه القبلي ، وتنقل تجارها من سوق لآخر قبل العودة إلى محل الإقامة (استقصاء الباحث) ومع فجر يوم الثلاثاء وتقدم ساعات النهار تزداد الحركة إلى السوق وينشط التعامل.

ومع بداية النصف الثاني من القرن العشرين نشطت حركة تعبيد الطرق، وقد بدأت في مركز المحلة الكبرى برصف طريق المحلة الكبرى/قطور في عام 1957 ، وتم رصف طريق المحلة الكبرى/ببلا في عام 1974 ، وتم تجديده في عام 1983، وتم رصف طريق المحلة الكبرى/دمرو في عام 1983/82 ، وطريق المحلة الكبرى/العزيرية في عام 1981، وتم تجديد طريق المحلة الكبرى/كفر الشيخ أكثر من مرة كان آخرها في عام 1985، وفي عقد التسعينيات توالى تعبيد وصلات القرى إلى الطرق الإقليمية السابقة ليتم تباعاً ربط القرى والمدن بشبكة متكاملة من الطرق المرصوفة ، وقد صاحب ذلك تزايد أعداد المركبات وتعدد أنواعها وبالتالي استخدامها في نقل الحيوانات إلى السوق ليختزل زمن الرحلة ويزداد التفاعل أو ينشط بين البيئة الريفية والحضرية، ويتسع بالتالي مجال نفوذ السوق ويتحسن أداؤه ، ونتيجة لتوافر إمكانية الاتصال وأيضاً وسائل المواصلات صار التحرك إلى السوق يبدأ مع فجر يوم الثلاثاء - يوم انعقاد السوق - ويزداد التدفق في الساعات الأولى من النهار (7-9 صباحاً) ، وتنتشر حركة التعامل لتنتهي ظهر نفس اليوم أو بعده بساعة تقريباً ، ويستثنى من ذلك تجار الحمير - وأغلبهم من الوجه القبلي ينتقلون بين الأسواق على مدار الأسبوع لتصرف ما لديهم قبل العودة إلى محل إقامتهم - الذين يصلون إلى السوق عصر يوم الاثنتين.

وقد تم ميدانياً - حصر الحركة إلى السوق ومنه عند مداخل الطرق الإقليمية المؤدية إلى السوق⁽¹⁾ واستناداً إلى نتائج هذا الحصر والدراسة الميدانية يأتي تناول وتحليل الحركة إلى السوق ومنه على النحو التالي:

1) الحركة إلى السوق:

باعتبار متغيرات الطريق ، الوقت ، نوع مركبات النقل ، فئات الحمولة ، وأحجامها ، وجهة المصدر كأسس للتصنيف ، يمكن تناول الحركة إلى السوق ومنه بتحليل جوانبها التالية :

أ- الحركة إلى السوق حسب الوقت والطريق :

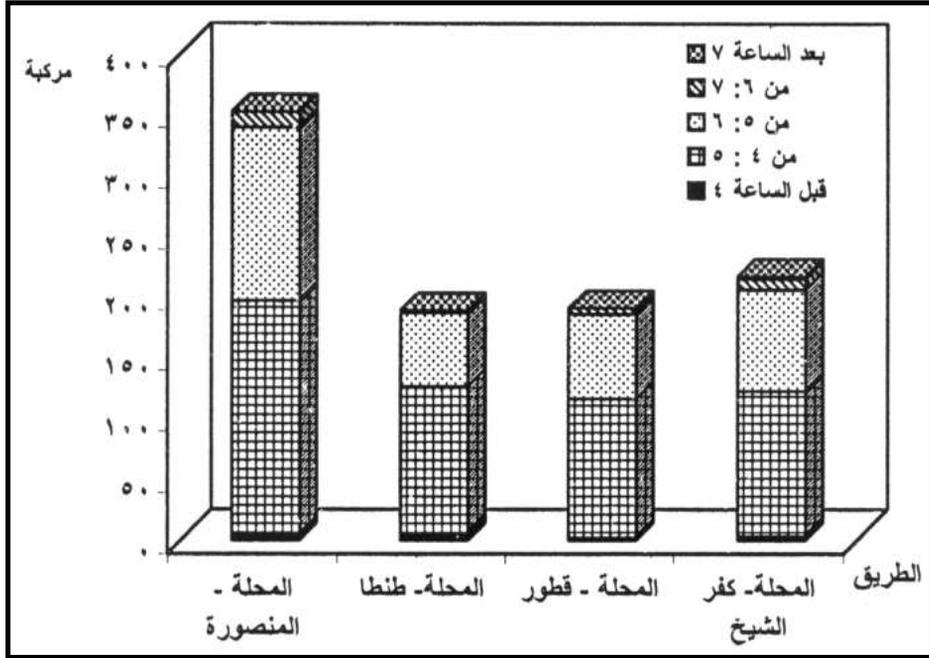
إذا استثنينا حركة الحمير والتي تصل إلى السوق بعد عصر يوم الاثنين ، فإن التحرك إلى السوق يبدأ قبل فجر الثلاثاء (3.38 صباحاً) وبأعداد قليلة (2-6 مركبات) ما بين الثالثة والرابعة بمعدل لا يتعدى 0.25 مركبة/دقيقة ، وبنسبة 1.6% من جملة الحركة ، ثم تزداد الحركة لتصل إلى أقصاها 546 مركبة فيما بين الرابعة والخامسة بمعدل 9.1 مركبة/دقيقة وبنسبة 57.5% ، أى أكثر من نصف حجم الحركة ، تقل إلى 357 مركبة فيما بين 5-6 صباحاً وبمعدل 5.95 مركبة/دقيقة ، وبنسبة تزيد على ثلث حجم الحركة (37.6%) ، ليصل مجموع حجم المركبات خلال الساعتين (4-6 صباحاً) 903 مركبة بمعدل 7.5 مركبة/دقيقة وبنسبة 95.1% من جملة الحركة إلى السوق، ثم تعود الحركة فتضعف كثيراً مثلما بدأت وبعدد 28 مركبة فقط فيما بين 6-7 صباحاً بمعدل 0.47 مركبة/دقيقة وبنسبة 3% من حجم الحركة الكلى ، ونصل إلى أنداها وبعدد 3 مركبات فيما بين (7-8 صباحاً) بمعدل 0.05 مركبة/دقيقة، وبنسبة 0.3% تقريباً من حجم الحركة الكلى ليوم السوق كما يتضح من الجدول (1) والشكل (4).

جدول (1) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت والطريق.

الوقت	الطريق	المحلة/كفر الشيخ	المحلة/قطور	المحلة/طنطا	المحلة/المنصورة	المجموع	%
4 -		3	2	6	4	15	1.6
5 - 4		119	114	120	193	546	57.5
6 - 5		84	70	61	142	357	37.6
7 - 6		9	5	1	13	28	3
- 7		2	-	1	-	3	0.3
المجموع		217	191	189	352	949	100
%		22.9	20.1	19.9	37.1	100	-

المصدر : الدراسة الميدانية .

- (1) تم حصر الحركة إلى السوق ومنه في يوم الثلاثاء الموافق 2004/4/27 عند أربع مداخل للطرق الإقليمية إلى السوق يمثلها :
- 1- مقرن طريق المحلة الكبرى/كفر الشيخ بالطريق الدائرى كمنفذ لمراكز المحلة الكبرى ومحافظة كفر الشيخ.
 - 2- مقرن طريق المحلة الكبرى/قطور بالطريق الدائرى كمنفذ لمراكز المحلة الكبرى ومركز قطور .
 - 3- مقرن طريق المحلة الكبرى/طنطا بالطريق الدائرى كمنفذ لمراكز المحلة الكبرى وطنطا ومحافظات القاهرة والوجه القبلى.
 - 4- مقرن طريق المحلة الكبرى/المنصورة بالطريق الدائرى كمنفذ لمراكز المحلة الكبرى، بيلا، المنصورة، سمند وأجا.



شكل (4) : حركة المركبات الى السوق حسب الطريق والوقت.

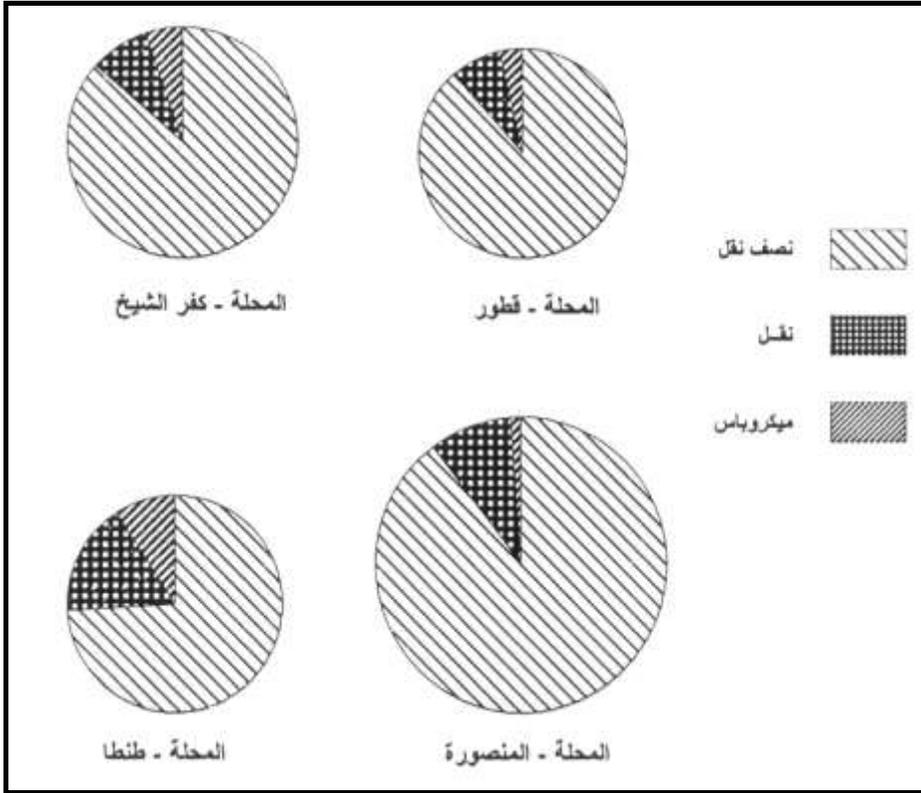
ويساعد على سهولة الحركة إلى السوق ويخدمها توافر مقوماتها، ويأتي في مقدمتها جودة شبكة الطرق المرصوفة التي تربط مصادر الإنتاج والبيئة الريفية بالمدينة والسوق، وتوافر وسائل النقل بأعداد كافية، والتي يظهر أثرها واضحاً في تركز النسبة الأعظم من حجم الحركة في الساعات الثلاث الأولى من أول النهار واستيعاب الطرق لها دون خلل، ويرجع تركز الحركة في أول النهار إلى حرص البائع والمشتري على الحضور مبكراً إلى السوق ليتمكن الأول من تصريف فائضه والثاني من الحصول على حاجته من الحيوانات في فترة ذروة العرض والطلب، ثم العودة إلى محل الإقامة وخاصة بالنسبة للمناطق البعيدة وقبل أن ترتفع درجة الحرارة مع تقدم ساعات النهار والاقتراب من الظهيرة خاصة صيفاً، أو الاتجاه إلى قلب المدينة للتسويق في محلاتها أو زيارة بعض المؤسسات الخدمية وخاصة بالنسبة للمناطق المجاورة.

وعلى مستوى الطرق الأربعة الرئيسية المؤدية إلى السوق، يختلف حجم الحركة إلى السوق خلال الساعات المذكورة، حيث يأتي على رأس القائمة طريق المحلة / المنصورة بعدد 352 مركبة تمثل أكثر من ثلث عدد المركبات المتجهة إلى السوق (37.1%)، تركزت بنسبة 95.2% خلال الساعتين (4-6 صباحاً)، فهو يخدم مناطق عديدة من محافظات الغربية (شرق مركز المحلة الكبرى، ومركز سمندو) وكفر الشيخ (مركز بيلا) والدقهلية (مراكز المنصورة، طلخا، أجا، وشربين) يليه في المرتبة الثانية طريق المحلة/كفر الشيخ بعدد 217 مركبة تمثل 22.9% من حجم الحركة الكلي، تركزت أيضاً بنسبة 93.5% خلال الساعتين المذكورتين، ويأتي في المرتبة الثالثة والرابعة وينسب مقارنة الطريقين الآخرين، طريق المحلة/قطور بعدد 191 مركبة تمثل 20.1% من حجم الحركة الكلي، تركزت هي الأخرى بنسبة 96.3%

خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، فطريق المحلة/طنطا بعدد 189 مركبة تمثل 19.9% ، تركزت بنسبة 95.8% في الفترة ما بين (4-6 صباحاً) ويمثلان معا نحو خمسى حجم الحركة الكلى.

ب- الحركة إلى السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل :

ومن تحليل الحركة حسب الطريق ونوع وسيلة النقل يتبين أن سيارات نصف النقل تكون أكثر من أربعة أضعاف عدد المركبات المتجهة إلى السوق (85.4%) ، تباينت بين 89.6% على طريق المحلة/المنصورة ، 74% على طريق المحلة/طنطا ، وفى المقابل تشكل سيارات النقل الكبيرة نحو 10.4% من جملة المركبات ، تراوحت بين 16.8% على طريق المحلة/طنطا، 8% على طريق المحلة/قطور ، وتمثل سيارات النقل بنوعيتها 95.8% من جملة المركبات المتجهة إلى السوق ، وتذهب النسبة الباقية (4.2%) لسيارات الميكروباص والتي تخدم فى نقل بعض الرواد إلى السوق ومنه (شكل 5) .



شكل (5) : حركة المركبات إلى السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل.

جدول (2) : حركة المركبات إلى السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل.

النوع	نصف النقل	نقل كبير	ميكروباص	مجموع	%
المحلة/كفر الشيخ	198	19	12	229	23.1
المحلة / قطور	175	16	7	198	20
المحلة / طنطا	154	35	19	208	21
المحلة / المنصورة	319	33	4	356	35.9
المجموع	846	103	42	991	100
%	85.4	10.4	4.2	100	-

المصدر : الدراسة الميدانية :

ويرجع ارتفاع نسبة سيارات نصف النقل إلى ما يتوفر لها من ميزات لعل أهمها قدرتها على التنقل والحركة على الطرق الضيقة والترابية ، صغر حمولتها ، ونكفة النقل الرخيصة ، لذلك يفضل استخدامها في المسافات القصيرة ونقل أعداد الحيوانات القليلة من مصادرها المتفرقة ، ومع تزايد المسافة وبالتالي تكففة النقل يفضل استخدام سيارات النقل الكبيرة لكبر حمولتها - والتي قوامها في الغالب من حيوانات اللحم أو الألبان - وبالتالي قدرتها على تحمل نفقة النقل ، وفي نقل الحمولات الكبيرة من مناطق تجمعها إلى السوق أو منه إلى منافذ استهلاكها .

وهذا ما سيوضحه تحليل الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مداخل الطرق الأربعة:

ج- الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ:

1. الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة :

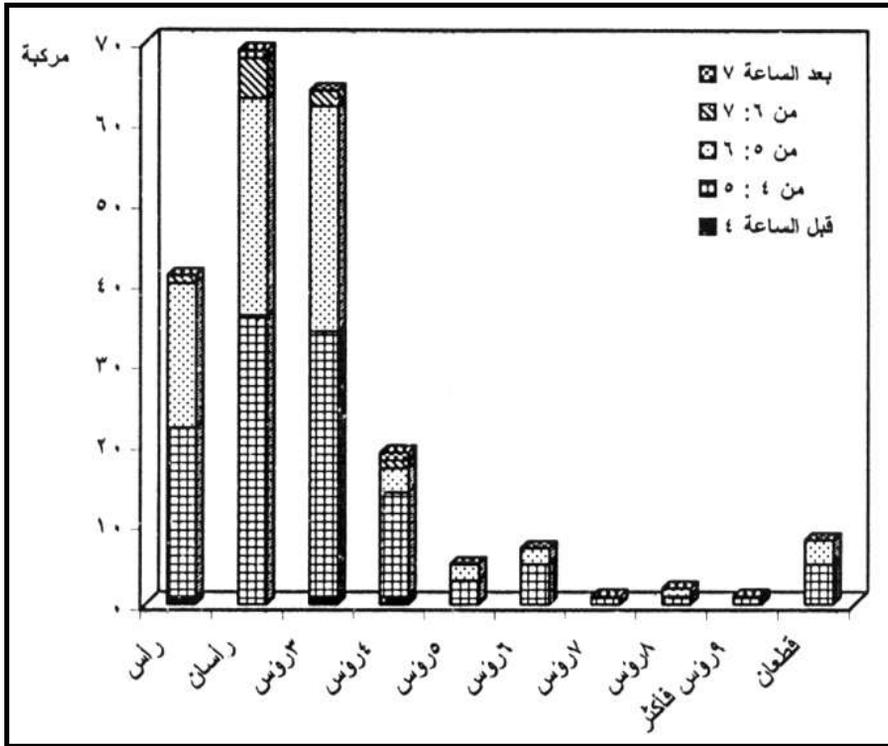
تأتى المركبات فئة الحمولة "رأسان" على رأس قائمة المركبات - كما يتضح من الجدول (3) والشكل (6) - بعدد 69 مركبة تمثل 31.8% من جملة المركبات ، تليها المركبات فئة الحمولة "ثلاثة رؤوس" بعدد 64 مركبة ونسبة 29.5% ، فالمركبات فئة الحمولة "رأس واحدة" بعدد 41 مركبة ونسبة 18.9% أى أن المركبات فى فئات الحمولة (1-3 رؤوس) بعدها البالغ 174 مركبة تمثل أربعة أخماس (80.2%) المركبات المتجهة إلى السوق عبر مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ ، تليها فى المرتبة الرابعة المركبات حمولة (أربعة رؤوس) بعدد 19 مركبة ونسبة 8.8% ، وتمثل النسبة الباقية (11.1%) وبعدد 24 مركبة المركبات فى فئات الحمولة (5 رؤوس فأكثر) تتوزع بواقع 12 مركبة وبنسبة 5.5% لفئتي الحمولة (5 رؤوس ، 6 رؤوس) مقابل 12 مركبة وبنسبة 5.5% لفئات الحمولة 7 رؤوس فأكثر ، ثمانية منها استخدمت فى نقل الأغنام .

جدول (3) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحمولة

على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت	
%	مجموع	قطعان	الأخنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
1.4	3									1	1		1	4 -
54.8	119					1	1			13	33		21	5 - 4
38.7	84	5	1					5	3	3	28	36	18	
4.2	9	3						2	2	1	2	27	1	6 - 5
0.9	2									1		5	-	7 - 6
										1		1		- 7
100	217	8	1			2	1	7	5	19	64	69	41	المجموع
	100	3.7	0.5			0.9	0.5	3.2	2.2	8.8	29.5	31.8	18.9	%

المصدر: الدراسة الميدانية.



شكل (6) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحمولة والوقت

على طريق المحلة - كفر الشيخ.

وعلى مستوى الوقت استمرت حركة المركبات فئات الحمولة الصغرى "رأس واحدة"، "3 رؤوس" حتى الساعة 6.50 صباحاً، وحتى الساعة 7.25 صباحاً في فئة الحمولة "رأسان" تركزت بنسبة تراوحت بين 91.3 - 95.3% خلال الساعتين (4-6 صباحاً)، وفئات الحمولة المتوسطة (4-6

رؤوس) بينما تواصل توافر المركبات فى فئة الحمولة "4 رؤوس" وحتى الساعة 7.50 ، ويتركز واضح خلال الساعة 4 - 5 صباحاً ، ونسبة 68.4% ، اقتصر تقاطر مركبات فنتى الحمولة 5 ، 6 رؤوس على الساعتين ما بين 4 - 6 صباحاً ، وأيضاً اقتصر تقاطر المركبات - وهى من نوع النقل الكبير - فئات الحمولة العليا (7 رؤوس فأكثر) على الساعين ما بين (4 - 6 صباحاً).

2. الحركة إلى السوق حسب حجم الحمولة :

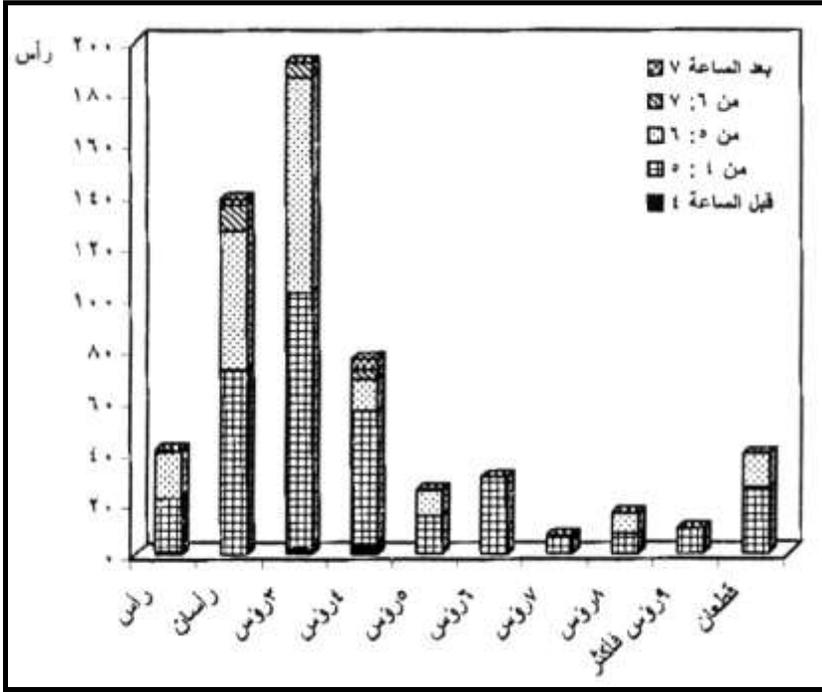
يتضح من تحليل الجدول (4) مقارنة بمثيله (3) أنه بينما ارتفع نصيب الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) والعليا (7 رؤوس فأكثر) فى حجم الحمولة مقارنة بمثيله فى عدد المركبات ، انخفض نصيب الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) فى حجم الحمولة مقارنة بمثيله فى عدد المركبات ، حيث ارتفع نصيب الفئات المتوسطة فى حجم الحمولة إلى 143 رأس بنسبة 24.4% مقابل 31 مركبة بنسبة 14.2% على مستوى فئات الحمولة . وبعدد 72 رأساً ارتفع نصيب الفئات العليا إلى 12.3% ، مقابل 12 مركبة بنسبة 5.6% ، وفى المقابل انخفض نصيب فئات الحمولة الصغرى إلى 371 رأس بنسبة 63.3% مقابل 80.2% أى أربعة أضعاف جملة المركبات على هذا المدخل، شكل (7) .

جدول (4) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحجم

على مدخل طريق المحلة / كفر الشيخ.

فئات الحجم (رأس)												الوقت	
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
1.4	8								4	3		1	4 -
58	340	26	10		8	7	30	15	52	99	72	21	5 - 4
36	211	13			8			10	12	84	54	18	6 - 5
3.6	21								4	6	10	1	7 - 6
1	6								4		2	-	- 7
100	586	39	10	-	16	7	42	25	76	192	138	41	المجموع
-	100	6.7	1.7	-	2.7	1.2	7.1	4.3	13	32.8	23.5	7	%

المصدر : الدراسة الميدانية .



شكل (7) : حركة المركبات إلى السوق حسب فئات الحجم والوقت على طريق المحلة - كفر الشيخ.

وعلى صعيد الوقت ، يلاحظ أن وصول الحيوانات إلى السوق عبر هذا المدخل قد بدأ وانتهى ضعيفاً، حيث بلغ عدد الحيوانات الداخلة خلال الساعة الأولى (3-4 صباحاً) نحو 8 رؤوس بنسبة 1.4% من جملة الحيوانات ، ثم ازداد ويقوة خلال الساعة التالية (4-5 صباحاً) إلى 340 رأس بنسبة 58%، أى نحو ثلاثة أضعاف إجمالي الحيوانات ، تتناقص بعدها تدريجياً وصول الحيوانات خلال الساعة التالية (5-6 صباحاً) إلى 211 رأس بنسبة 36% ، وتسارع التراجع خلال الساعتين الأخيرتين (6-8 صباحاً) لتصل أعداد الحيوانات فى الساعة (6-7 صباحاً) إلى 21 رأساً بنسبة 3.6% ، وإلى نحو 6 رؤوس فى الساعة (7 - 8 صباحاً) بنسبة 1% وعليه يتبين أن وصول الحيوانات الداخلة إلى السوق قد تركزت بمجموع 551 رأس وبنسبة 94% خلال الساعتين الثانية والثالثة (4-6 صباحاً) .

د- الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/قطور .

1. الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة :

يوضح الجدول (5) توزيع المركبات الداخلة إلى السوق حسب فئات الحمولة والوقت ومن تحليله

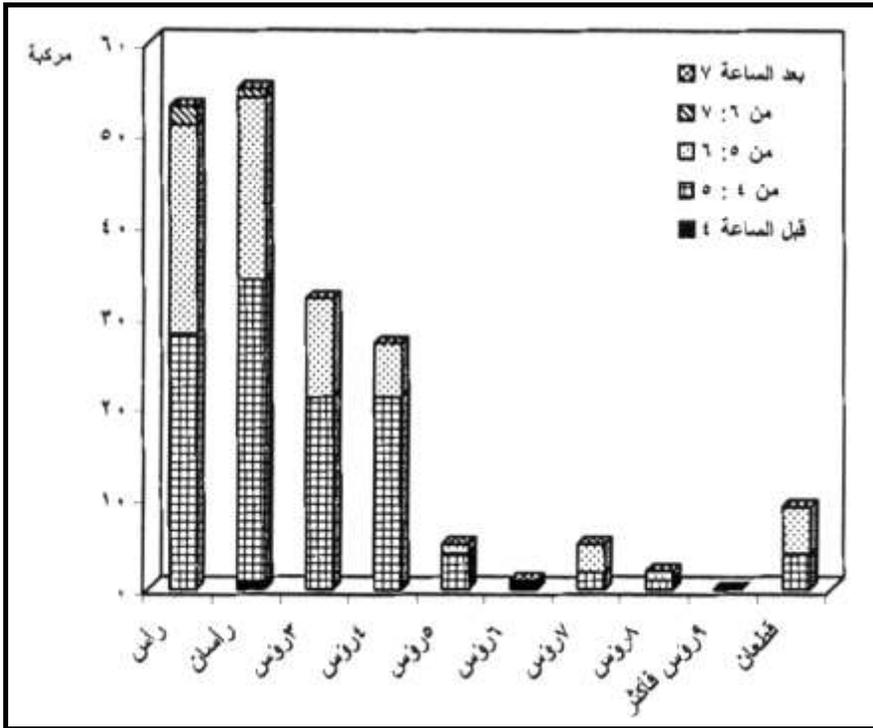
والشكل (8) يتبين الآتى :

جدول (5) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحمولة

على مدخل طريق المحلة / قطور .

فئات الحمولة (مركبة)												الوقت	
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
1	2						1				1		4 -
59.7	114	4			1	2		4	21	21	33	28	5 - 4
36.7	70	5			1	3		1	6	11	20	23	6 - 5
2.6	5	2									1	2	7 - 6
												-	- 7
100	191	11			2	5	1	5	27	32	55	53	المجموع
	100	5.8			1.1	2.6	0.5	2.6	14.1	16.8	28.8	27.7	%

المصدر : الدراسة الميدانية .



شكل (8) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحمولة والوقت على طريق المحلة - قطور .

أن فئتي الحمولة الأولى والثانية (رأس واحدة ، رأسان) تمثل بعدد 108 مركبة نحو 56.5% ، أي أكثر من نصف إجمالي المركبات عبر هذا المدخل ، تركزت بنسبة 96.3% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، وترتفع النسبة إلى ما يقرب من ثلاثة أرباع إجمالي المركبات (73.3%) مقابل 80.2% لمثيلتها بالمدخل السابق - بإضافة الفئة الثالثة (3 رؤوس) والتي بعدد 32 مركبة تشكل 16.8% . وتشكل المركبات فى فئات الحمولة المتوسطة (4-6 رؤوس) بعدد 33 مركبة نحو 17.2% - مقابل 14.2% للمدخل السابق - تقاطرت بكاملها إلى السوق خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، أما النسبة الباقية وهى 9.5% فكانت من نصيب مركبات الفئات العليا (7 رؤوس) -مقابل 5.6% للمدخل السابق - تركزت وبنسبة 88.9% خلال الساعتين (4-6 صباحاً)، استخدمت إحدى عشرة مركبة منها فى نقل قطعان الأغنام.

2. الحركة إلى السوق حسب حجم الحمولة :

يتضح من توزيع الحمولة حسب فئات الحجم والوقت عبر هذا المدخل - فى ضوء المقارنة بالمدخل السابق الآتى :

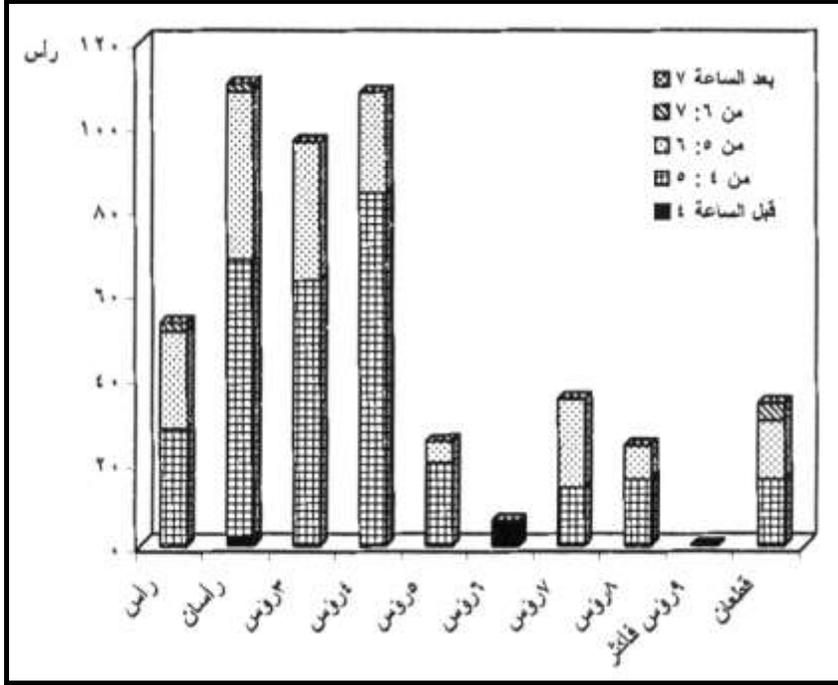
جدول (6) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/قطور .

فئات الحجم (رأس)												الوقت	
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
1.6	8						6				2		4 -
62.6	307				16	14		20	84	63	66	28	5 - 4
34.2	168	16			8	21		5	24	33	40	23	6 - 5
1.6	8	4									2	2	7 - 6
												-	- 7
100	491	34			24	35	6	25	108	96	110	53	المجموع
-	100	6.9			4.9	7.1	1.2	5.1	22	19.6	22.4	10.8	%

المصدر : الدراسة الميدانية .

تحتكر فئات الحجم الصغرى (1-3 رؤوس) وبعدها 259 رأس أكثر قليلاً من النصف 52.8% من إجمالي الحمولة - مقابل 63.3% لمثيلتها على المدخل السابق - تركزت وبنسبة 97.7% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، شكل (9) . بينما بلغ نصيب الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) نحو 139 رأس تمثل 28.3% تختص الفئة الرابعة وحدها بنحو 22% - مقابل 24.4% للمدخل السابق - تركزت وبنسبة 95.7% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) .

وقل نصيب الفئات العليا (7 رؤوس فأكثر) إلى 93 رأساً بنسبة 18.9% - مقابل 12.3% لمثيلتها على المدخل السابق، وقد تواردت هذه الأعداد إلى السوق بتركيز كبير (95.7%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً)، وتعكس الصورة التوزيعية للحمولة بتركيبها السابق سيادة استخدام سيارات نصف النقل في نقل الحيوانات .



شكل (9) : حركة المركبات إلى السوق حسب فئات الحجم والوقت على طريق المحلة - قطور .

هـ- الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على طريق المحلة / طنطا :

1. الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة :

يوضح الجدول (7) توزيع المركبات الداخلة إلى السوق حسب فئات الحمولة والوقت، ومن تحليله

والشكل (10) يتبين الآتي :

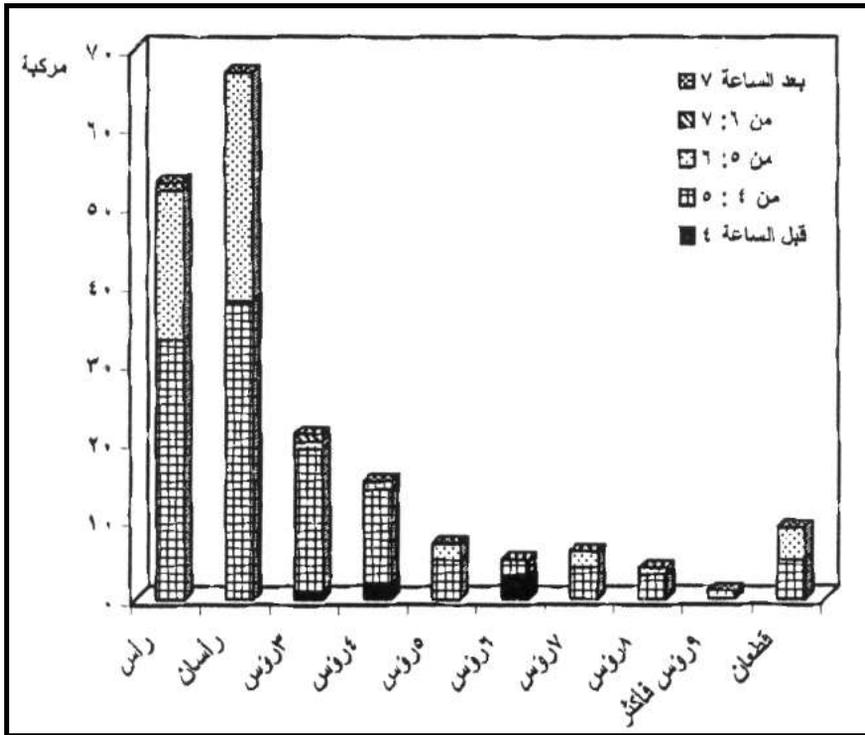
تحتكر فئتي الحمولة الأولى والثانية (رأس واحدة ، رأسان) بعدد 120 مركبة نحو ثلثي (63.5%) إجمالى المركبات المتجهة إلى السوق عبر هذا المدخل ، وبإضافة فئة الحمولة الثالثة (3 رؤوس) ترتفع النسبة إلى ثلاثة أرباع إجمالى المركبات (74.6%) تركزت النسبة الأعظم منها (97.9%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 80.2% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 73.3% لمدخل طريق قطور .

جدول (7) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحمولة

على مدخل طريق المحلة / طنطا.

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان	1 رأس	
3.2	6						3		2	1			4 -
63.5	120	5			3	4	2	5	12	18	38	33	5 - 4
32.3	61	4	1	1	1	2		2	1	1	29	19	6 - 5
0.5	1											1	7 - 6
0.5	1												- 7
100	189	9	1	1	4	6	5	7	15	21	67	53	المجموع
-	100	4.8	0.5	0.5	2.1	3.3	2.6	3.7	7.9	11.1	35.5	28	%

المصدر: الدراسة الميدانية .



شكل (10) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحمولة والوقت على طريق المحلة - طنطا.

تليها وبفارق كبير مركبات الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) بعدد 27 مركبة ونسبة 14.2% من إجمالي المركبات ، تركزت بنسبة 70.3% خلال الساعة الثانية (4-5 صباحاً) ، مقابل 14.2% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 17.2% لمدخل طريق قطور .
 وبلغ نصيب فئات الحمولة العليا (7 رؤوس فأكثر) نحو 21 مركبة بنسبة 11.2% وصلت جميعها إلى السوق خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 5.6% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 9.5% لمدخل طريق قطور .

2. الحركة إلى السوق حسب حجم الحمولة :

وعلى أساس فئات الحجم والوقت يوضح توزيع الحمولة على مدخل طريق المحلة/طنطا الآتي .

جدول (8) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/طنطا.

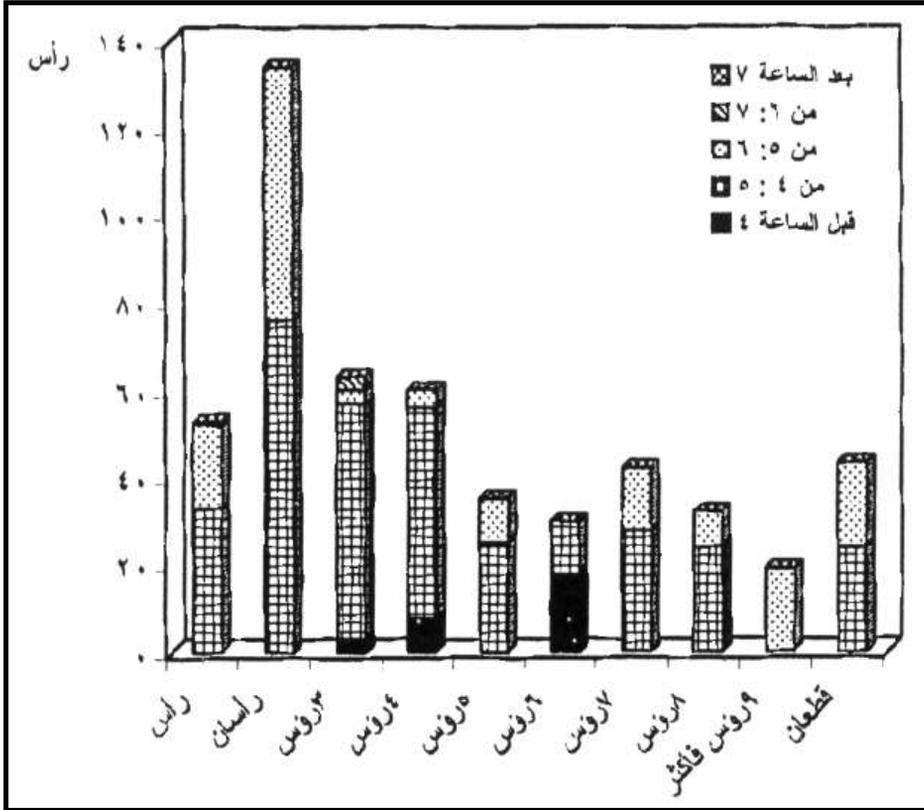
فئات الحجم (رأس)													الوقت
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان	1 رأس	
5.7	29						18	8	3				4 -
63.4	324	24			24	28	12	48	54	76	33	19	5 - 4
30.1	154	19	10	9	8	14	25	4	3	58			6 - 5
0.6	3						10		3				7 - 6
0.2	1										1		- 7
100	511	43	10	9	32	42	30	35	60	63	134	53	المجموع
-	100	8.4	2	1.8	6.3	8.2	5.9	6.8	11.7	12.3	26.2	10.4	%

المصدر : الدراسة الميدانية .

تستأثر فئات الحجم الصغرى (1-3 رؤوس) وبعدها 250 رأس بنحو 48.9% من إجمالي الحمولة على هذا المدخل، تركزت وبكثافة مرتفعة (93.2%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً) مقابل 63.3% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 52.8% لمدخل طريق قطور .

وتقاسمت - كما يتضح من الشكل (11) الفئات المتوسطة والعليا باقى الحمولة بنسب متقاربة ، حيث بلغ نصيب الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) 125 رأس شكلت 24.5% من إجمالي الحمولة ، توارد أغلبها (79.2%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 28.3% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 24.4% لمدخل طريق قطور . وكان نصيب الفئات العليا (7

رؤوس فأكثر) 136 رأس شكلت 26.6% من إجمالي الحمولة - وصلت كلها خلال الساعتين (4-6 صباحاً) - مقابل 12.3% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 18.9% لمدخل طريق قطور.



شكل (11) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحجم والوقت على طريق المحلة - طنطا.

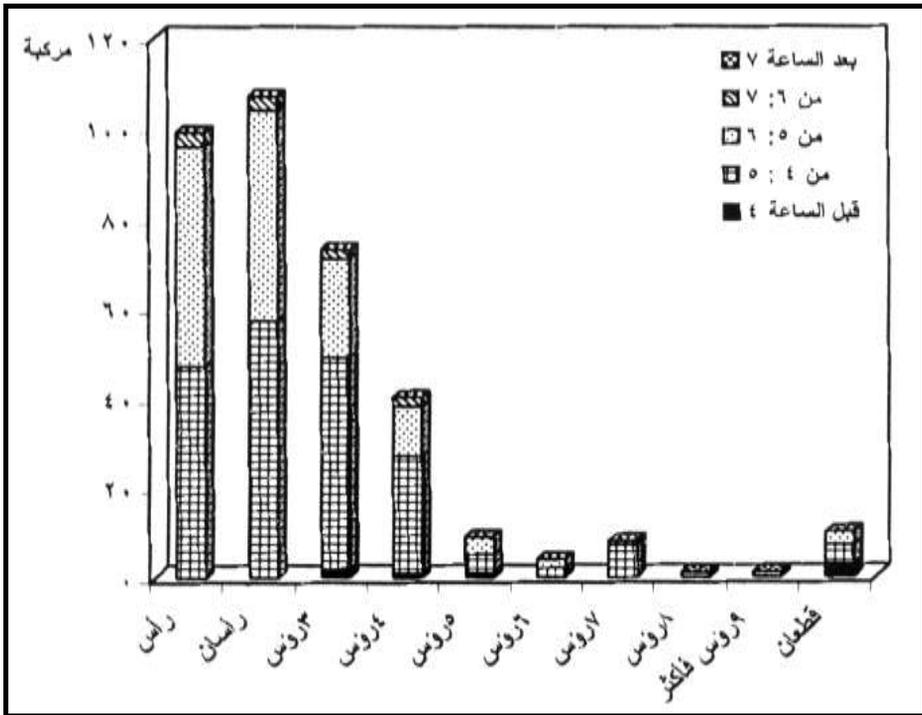
و- الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على طريق المحلة/المنصورة :
1. الحركة إلى السوق حسب فئات الحمولة :

تسناثر فئات الحمولة الصغرى (1-3 رؤوس) وبعدهد 279 مركبة بنحو 79.2% من إجمالي المركبات المتجهة إلى السوق عبر هذا المدخل - تقاطرت إلى السوق وبتركيز شديد بنسبة 96.4% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) مقابل 80.2% لمدخل طريق كفر الشيخ 73.3% لمدخل طريق قطور ، 74.6% لمدخل طريق طنطا.

جدول (9) : حركة المركبات إلى السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على مدخل طريق المحلة/المنصورة.

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان	1 رأس	
1.2	4	3											4 -
54.8	193	4				7	2	4	26	47	57	47	5 - 4
40.3	142	3	1		1	1	2	4	11	22	47	49	6 - 5
3.7	13								2	2	3	3	7 - 6
													- 7
100	352	10	1		1	8	4	9	40	73	107	99	المجموع
-	100	2.7	0.2		0.2	2.3	1.4	2.6	11.4	20.7	30.4	28.1	%

المصدر: الدراسة الميدانية.



شكل (12) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحمولة والوقت على طريق المحلة - المنصورة.

وتأتى الفئات المتوسطة - بفارق كبير - فى الترتيب الثانى من حيث عدد المركبات والتي بلغت 53 مركبة بنسبة 15% - تقاطرت بكثافة مرتفعة (92.4%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً) - مقابل 14.2% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 17.2% لمدخل طريق قطور ، 14.2% لمدخل طريق طنطا. لتبقى نحو 5% من إجمالى المركبات تمثلها مركبات الفئات العليا بعدد 20 مركبة، تقاطر أغلبها بنسبة 85% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) شكل (12)، مقابل 5.6% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 9.5% لمدخل طريق قطور، 11.2% لمدخل طريق طنطا.

2. الحركة إلى السوق حسب حجم الحمولة :

وحسب فئات الحجم والوقت يوضح توزيع الحمولة على مدخل طريق المحلة/المنصورة الآتى:

جدول (10) : الحركة إلى السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/المنصورة.

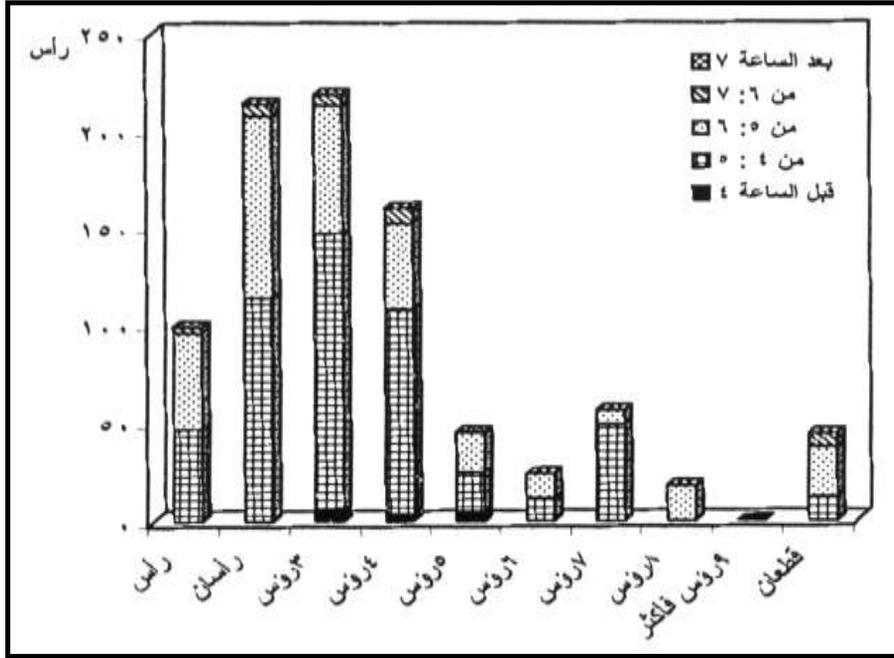
فئات الحجم (رأس)												الوقت	
%	إجمالي	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
1.7	15							5	4	6			4 -
56.8	449	12				49	12	20	104	14	114	47	5 - 4
38.1	335	25	10		8	7	12	20	44	66	94	49	6 - 5
3.4	30	7							8	6	6	3	7 - 6
													- 7
100	879	44	10		8	56	24	45	160	219	214	99	المجموع
-	100	5	1.1		0.9	6.4	2.7	5.2	18.2	24.9	24.3	11.3	%

المصدر: الدراسة الميدانية .

يرتفع نصيب فئات الحمولة الصغرى (1-3 رؤوس) كما يتضح من الشكل (13) وبعدهد 532 رأس إلى نحو 60.5% من إجمالى الحمولة ، تواردت بكثافة شديدة (96%) خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 63.3% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 52.8% لمدخل طريق قطور ، 48.9% لمدخل طريق طنطا

ويمثل الربع (26%) وبعدهد 229 رأس نصيب الفئات المتوسطة ، تركزت وبنسبة 92.6% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 24.4% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 28.3% لمدخل طريق قطور ، 24.5% لمدخل طريق طنطا.

بينما تواضع نصيب الفئات العليا إلى نحو 118 رأس بنسبة 13.5% من إجمالى الحمولة ، تقاطرت وبكثافة مرتفعة 94% خلال الساعتين (4-6 صباحاً) ، مقابل 12.3% لمدخل طريق كفر الشيخ ، 18.9% لمدخل طريق قطور، 26.6% لمدخل طريق طنطا .



شكل (13) : حركة المركبات الى السوق حسب فئات الحجم والوقت على طريق المحلة - المنصورة.

وعلى ما سبق وفي ضوء ما انتهت إليه المقارنة بين الطرق الأربعة ، لا يختلف كثيراً توزيع المركبات الداخلة على مستوى فئات الحمولة بين طريق وآخر ، فمركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) تأتي في المقدمة بنسبة 76.9% من إجمالي المركبات ، توزعت بنسب لا يزيد الاختلاف فيها بين طريق وآخر عن 7% ، تليها مركبات الفئات المتوسطة بنسبة 15.2% يقل الاختلاف فيها إلى 3% فالفئات العليا في المؤخرة بنسبة 7.8% باختلاف يصل إلى 6.2% .

في حين يتضح الفارق نسبياً في توزيع الحمولة على مستوى فئات الحجم بين طريق وآخر فهو يصل إلى 14.3% في كل من فئات الحجم الصغرى والعليا ، ويقل إلى 3.8% في الفئات المتوسطة ، ويرغم ذلك تشابه الطرق عدا طريق المحلة /طنطا - في الترتيب النسبي لهذه الفئات ، حيث تأتي الفئات الصغرى في المقدمة بنسبة تدور حول نصف (56.4%) إجمالي الحمولة ، تليها في المرتبة الثانية وبنسبة تدور حول ربع (25.8%) الفئات المتوسطة ، وتأتي في المؤخرة وبنسبة تتراوح بين العشر والخمس (17.8%) الفئات العليا ، أما طريق المحلة/طنطا فعليه تتقدم الفئات العليا على المتوسطة لتشغل الترتيب الثاني بنسبة تزيد على الربع 26.6% ويرجع ذلك إلى أن طريق المحلة/طنطا يربد السوق بمراكز استهلاك ومناطق إنتاج ذات ثقل سكاني واقتصادي كبير مثل طنطا وما وراءها في اتجاه الجنوب مثل القاهرة والجيزة وبعض مناطق مصر الوسطى ، تتفاعل مع السوق في شكل رحلات كبيرة قوامها في الغالب من حيوانات اللحم تخدمها مركبات نقل كبيرة ، يستقطب بعضها طريق المحلة/قطر لانخفاض

كثافة حركة النقل عليه ، أضيف إلى ذلك توقف سوق الحيوان بطنطا منذ 6 سنوات مما يزيد من اتساع مجال خدمة سوق الحيوان بالمحلة في هذا الاتجاه .

وتخلص المقارنة بين صورتى توزيع المركبات الداخلة على مستوى كل من فئات الحمولة وأحجامها إلى أنهما برغم تماثلهما فى النمط والشكل ، يختلفان منسوباً أو فى الأهمية النسبية لكل فئة، حيث تراجع نصيب المركبات فى فئات الحمولة الصغرى (1-3 رؤوس) إلى 56.4% من إجمالى الحمولة مقابل 76.9% على مستوى فئات الحمولة ، بينما تزايد نصيب الفئات المتوسطة والعليا إلى 25.8% ، 17.8% من إجمالى الحمولة ، مقابل 15.2% ، 7.8% على مستوى فئات الحمولة .

ز- الحركة إلى السوق حسب المصدر (المحافظة) وفئات الحمولة وأحجامها :

1. الحركة إلى السوق حسب المصدر وفئات الحمولة :

من تحليل الجدول (11) يتبين الآتى :

جدول (11) : حركة المركبات إلى السوق حسب المصدر وفئات الحمولة.

فئات الحمولة (مركبة)													المصدر (المحافظة)
%	مجموع	قطعان الأغنام	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان	1 رأس	
69	655	28	1	1	6	13	10	18	64	109	208	197	الغربية
18.7	177	7	1		2	3	5	5	20	60	51	23	كفر الشيخ
12.2	116	3	1		1	4	2	3	17	20	39	26	الدقهلية
0.1	1									1			القليوبية
100	949	38	3	1	9	20	17	26	101	190	298	246	المجموع
-	100	4	0.4	0.1	0.9	2.1	1.8	2.7	10.6	20	31.4	25.9	%

المصدر: الدراسة الميدانية.

تستأثر محافظة الغربية وحدها بأكثر من ثلثى عدد المركبات المتجهة إلى السوق ، نحو 655 مركبة ، بنسبة 69% من إجمالى المركبات ، وعليه فهي أكثر المحافظات تفاعلاً مع السوق ، وتفسير ذلك أنها المحافظة الأم وأقربها إلى السوق وبالتالي تكلفة نقل أقل ، وبفارق كبير تأتى محافظة كفر الشيخ فى المرتبة الثانية بعدد 177 مركبة تمثل 18.7% من إجمالى المركبات ، وبنسبة قليلة (12.2%) تشغل محافظة الدقهلية المركز الثالث ، أما محافظة القليوبية فمشاركتها هامشية بنسبة (0.1%) من إجمالى المركبات .

وعلى مستوى فئات الحمولة تستأثر فئات الحمولة الصغرى بنحو 77.3% من إجمالى المركبات ، وفى ذلك لا تختلف كثيراً المحافظات الثلاث الأولى - باستبعاد الرابعة لها مشيتها - فالمدى بين أعلاها وأدناها لا يتعدى 5.2% ، فى حين - مع الفارق الكبير - تمثل الفئات المتوسطة وبعدد 144 مركبة نحو 15.2% لا تختلف فيها كثيراً المحافظات الثلاث المذكورة ، حيث لا يزيد المدى بين أعلاها وأدناها عن 5% ، وبنسبة

صغيرة 7.5% تأتي الفئات العليا في المرتبة الأخيرة وبعدد 71 مركبة ، والفارق بسيط جداً بين المحافظات الثلاث ، لا يتعدى 0.5% .

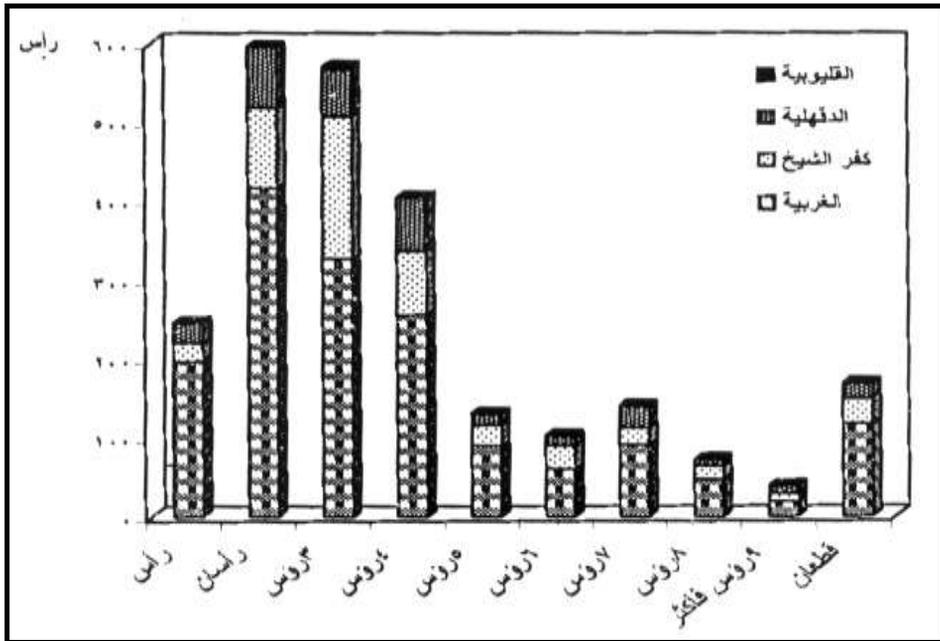
2. الحركة إلى السوق حسب المصدر وحجم الحمولة :

ويخلص تحليل الجدول (12) ، والشكل (14) بالحقائق التالية :

جدول (12) : حركة المركبات إلى السوق حسب المصدر وفئات الحمولة.

المحافظة	فئات الحجم (رأس)												
	1 رأس	2 رأسان	3 رؤوس	4 رؤوس	5 رؤوس	6 رؤوس	7 رؤوس	8 رؤوس	9 رؤوس	10 رؤوس	قطعان الأغنام	مجموع	%
الغربية	197	416	327	256	90	60	91	48	9	10	117	1621	65.7
كفر الشيخ	23	102	180	80	25	30	21	16		10	32	519	21
الدقهلية	26	78	60	68	15	12	28	8		10	19	324	13.2
القليوبية			3									3	0.1
المجموع	246	596	570	404	130	102	140	72	9	30	168	2467	100
%	10	24.2	23.1	16.4	5.3	4.1	5.7	2.9	0.4	1.2	6.8	100	-

المصدر : الدراسة الميدانية .



شكل (14) : حركة المركبات إلى السوق حسب المصدر وحجم الحمولة.

تتصدر محافظة الغربية وبعدها 1621 رأس قائمة المحافظات بنحو 65.7% ، أى بنحو ثلثي حجم الحمولة الواردة إلى السوق آنذاك ، أى بما يماثل - أو يقل قليلاً عن - حصتها فى عدد المركبات (69%) تليها وبعدها 519 رأس محافظة كفر الشيخ بنسبة الخمس تقريباً (21%) أو بما يزيد قليلاً على نصيبها فى عدد المركبات (18.7%) ، وبنسبة تعادل تقريباً نصيبها فى عدد المركبات (12.2%) شغلت محافظة الدقهلية الترتيب الثالث بحجم 323 رأس شكلت 13.2% ، وجاءت القليوبية - كما هى فى عدد المركبات - هامشية فى حجم الحمولة بنسبة 0.1% ، وعلى ما سبق محافظة الغربية هى المصدر الرئيسى للحيوانات المتداولة فى سوق الحيوان بالمحلة ، وهذا بدوره يضيف طابع المحلية على سوق الحيوان بالمحلة إذا ما اعتبرت الغربية إقليمياً للسوق أو إقليمياً باعتبار مركز المحلة الكبرى فقط هو إقليم السوق .

2) الحركة من السوق :

استناداً إلى نتائج حصر الحركة المغادرة للسوق يأتى تناولها بتحليل جوانبها التالية :

أ- الحركة من السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل :

بلغ عدد المركبات التى غادرت السوق يوم الثلاثاء 2004/4/27 نحو 910 مركبة توزعت على الطريق الأربعة على النحو التالى - كما يوضحها الجدول (13) والشكل (15) :

جدول (13) : حركة المركبات فى السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل.

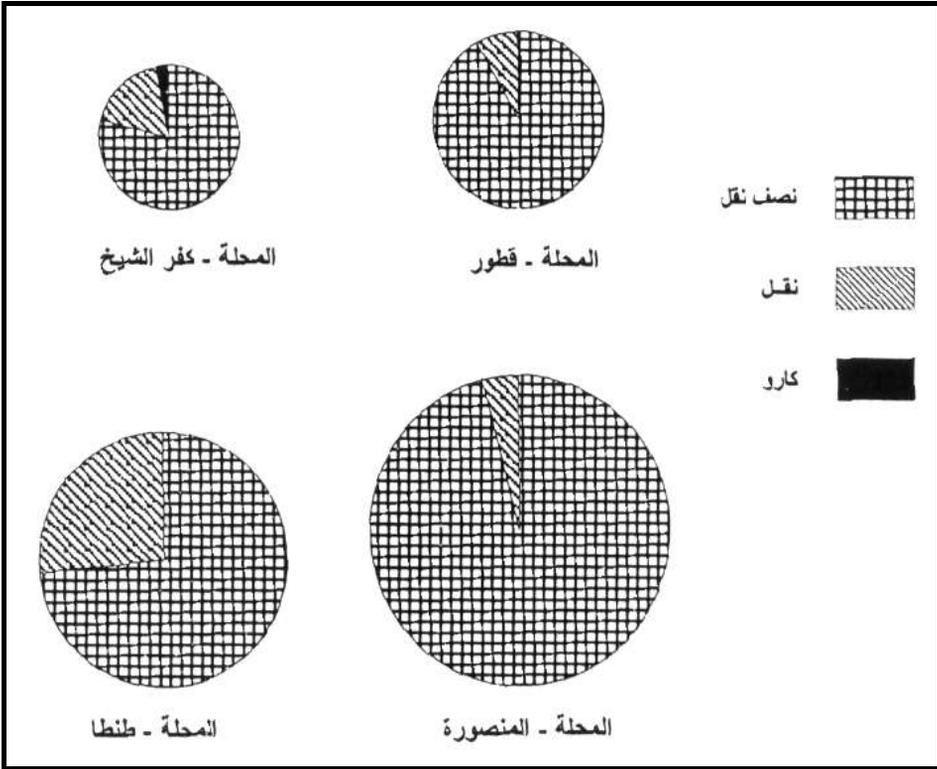
النوع	نصف نقل	نقل	كارو	مجموع	%
المحلة / كفر الشيخ	79	18	3	100	11
المحلة / قطور	136	12		148	16.3
المحلة / طنطا	202	73		275	30.2
المحلة / المنصورة	372	15		387	42.5
مجموع	789	118	3	910	100
%	86.7	13	0.3	100	

المصدر: الدراسة الميدانية :

فيتصدر طريق المحلة / المنصورة قائمة الطرق بعدد 387 مركبة وبنسبة تزيد على خمسى (42.5%) إجمالى المركبات المغادرة ، يليه وبعدها 275 مركبة وبنسبة تقل قليلاً عن الثلث (30.2%) طريق المحلة/ طنطا ، أى أن الطريقين معا - كلاهما امتداداً للآخر ومنتظمان طريق واحد هو طريق طنطا/المحلة/المنصورة - يستأثران بثلاثة أرباع المركبات تقريباً ، ومرد ذلك هو أن هذا الطريق باتجاهيه يربط السوق بمناطق إنتاج ومراكز استهلاك كبيرة وكثيرة ، فالشمالي يربطها بمحافظات الغربية والدقهلية وكفر الشيخ ، والجنوبى يربطها بمحافظة الغربية وما وراءها جنوباً بما فيها من مدن مثل طنطا والقاهرة

والجيزة وبعض مراكز مصر الوسطى . وبعدد 148 مركبة يأتي طريق المحلة/قطور فى الترتيب الثالث بنسبة 16.3% ، بينما يحتل طريق المحلة/كفر الشيخ المؤخرة بعدد 100 مركبة ونسبة 11% من إجمالى المركبات وهو يربطها بمحافظة كفر الشيخ وبعض قرى مركز المحلة الكبرى .

وعلى مستوى نوع وسيلة النقل ، تستأثر سيارات نصف النقل بما يزيد على أربعة أخماس (86.7%) إجمالى المركبات المغادرة ، تتراوح بين 73.5% على طريق المحلة/طنطا ، 96.1% على طريق المحلة/المنصورة ، أما سيارات النقل الكبيرة ، فبلغ عددها 118 مركبة بنسبة 13% من إجمالى المركبات ، تتوزع على الطرق الأربعة بنسب تتراوح بين 8.1% على طريق المحلة/قطور ، 26.5% على طريق المحلة/طنطا ، أما وسائل النقل الأخرى وتقتصر على عربات الكارو فمشاركتها محدودة ويعكس ذلك نسبتها البسيطة (0.3%) ، وتتركز على طريق المحلة/كفر الشيخ فقط ، ومرد ذلك هو بطئها وعدم قدرتها على منافسة وسائل النقل الحديثة ، وهو كوسيلة للنقل يكاد يقتصر استخدامها على نقل مستلزمات الإنتاج الزراعى إلى الحقل ونقل مخرجاته إلى القرية.



شكل (15) : حركة المركبات من السوق حسب الطريق ونوع وسيلة النقل.

ب- الحركة من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل :

لعل أبرز ما يشير تحليل حركة المركبات المغادرة بالمقارنة بالحركة الداخلة أنها تستمر فترة أطول، فهي تبدأ متأخرة، الساعة السادسة تقريباً، وتستمر للساعة الثانية عشرة تقريباً، وكما تختلف كثافة الحركة من وقت لآخر تختلف أيضاً من طريق لآخر، وهذا ما توضحه السطور التالية:

1. الحركة من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ:

وكما تبين سابقاً بلغ عدد المركبات التي غادرت السوق يوم الثلاثاء 2004/4/27 عبر طريق المحلة/كفر الشيخ، نحو 100 عربة تتابع خروجها - كما يتضح من الجدول (14) بنسب اختلفت من ساعة لأخرى، فقد بدأت بأعداد قليلة، نحو تسع مركبات، وحتى الساعة صباحاً، وبمعدل 0.15 مركبة/دقيقة، ثم ازدادت إلى الضعف في الساعة التالية (7-8 صباحاً) وبمعدل 0.3 مركبة/دقيقة، ثم ارتفعت إلى أقصاها - ثلاثة أمثالها - وحتى الساعة التاسعة صباحاً وبنسبة 28%، وبمعدل 0.46 مركبة/دقيقة، أخذت بعدها في التراجع لتسجل 23 مركبة بين التاسعة والعاشر صباحاً وبنسبة 23% وبمعدل 0.38 مركبة/دقيقة، ثم إلى 19 مركبة فيما بين العاشرة والحادية عشرة ونسبة بنفس الرقم، بمعدل 0.31 مركبة/دقيقة، ولتصل إلى أدناها 3 مركبات خلال الساعة الأخيرة وبمعدل 0.05 مركبة/دقيقة، شكل (16).

جدول (14) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل

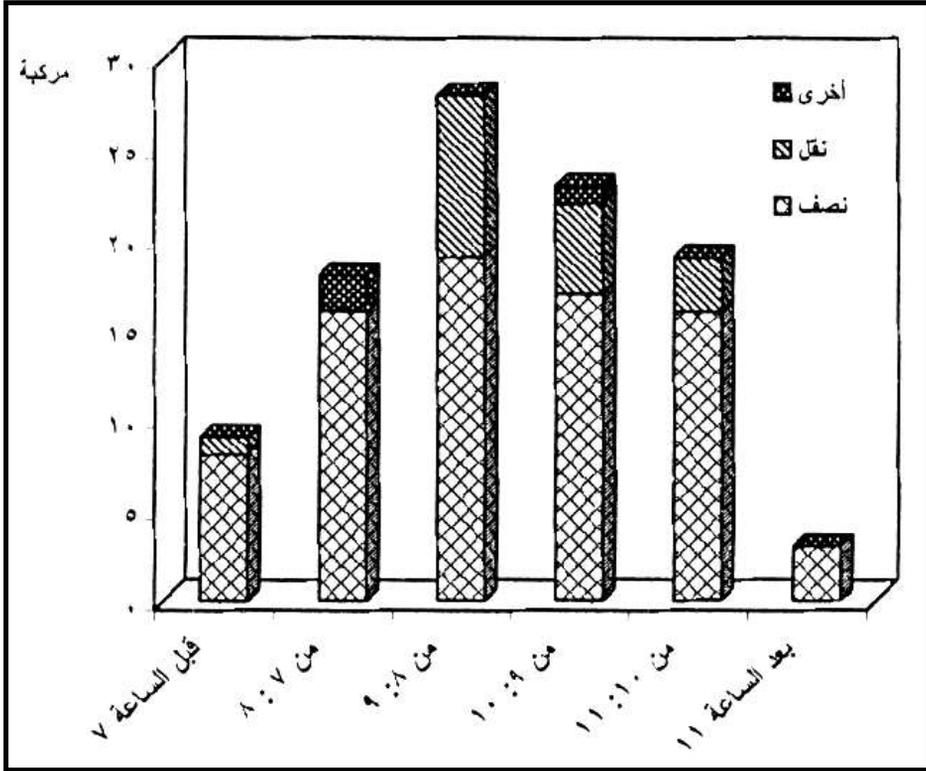
على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ.

النوع الوقت	نصف نقل	نقل	كارو	مجموع	%	مركبة/ دقيقة
7 -	8	1		9	9	0.15
8 - 7	16		2	18	18	0.3
9 - 8	19	9		28	28	0.46
10 - 9	17	5	1	23	23	0.38
11 - 10	16	3		19	19	0.31
- 11	3			3	3	0.05
مجموع	79	18	3	100	100	0.27
%	79	18	3	100	100	

المصدر : الدراسة الميدانية .

وعلى ما سبق يتبين أن نحو نصف عدد المركبات المغادرة للسوق بعدد ونسبة 51% قد تركز خلال الساعتين (8 - 10 صباحاً) بنسب اختلفت بين 45.6% لنصف النقل، 77.8% للنقل، 33.3% للكارو، في حين بلغ عدد المركبات المغادرة خلال الساعتين السابقتين (6-8 صباحاً) نحو 27 مركبة بنسبة 27% اختلفت بين 30.4% لنصف النقل، 5.6% للنقل، مقابل ما بين الخمس والربع 22% من إجمالي

المركبات المغادرة خلال الساعتين الأخيرتين 10 - 12 ظهراً تراوحت بين 24% لنصف النقل، 16.7% للنقل .



شكل (16) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على طريق المحلة - كفر الشيخ.

2. الحركة من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على مدخل المحلة/قطور:

من تحليل الجدول (15) يتبين أن الحركة المغادرة على مدخل طريق المحلة/قطور قد بدأت - كما هي الحال على الطريق السابق - ضعيفة وبأعداد قليلة 11 مركبة وحتى الساعة صباحاً وبمعدل 0.18 مركبة/دقيقة، ثم ازدادت بمعدل متزايد خلال الساعات التالية وحتى الحادية عشرة عندما بلغت أقصاها، حيث ازدادت إلى 18 مركبة بنسبة 12.3%، وبمعدل 0.3 مركبة/دقيقة خلال الساعة (7-8 صباحاً)، وإلى 32 مركبة بنسبة 21.6%، وبمعدل 0.53 مركبة/دقيقة خلال الساعة التالية، وإلى 38 مركبة بنسبة 26.7% وبمعدل 0.63 مركبة/دقيقة، ثم إلى أقصاها 44 مركبة - وهو رقم يعادل أربعة أمثاله في الساعة الأولى بنسبة 29.6%، وبمعدل 0.73 مركبة/دقيقة، وكما بدأت الحركة انتهت ضعيفة بخمسة مركبات بنسبة 3.4% وبمعدل 0.08 مركبة / دقيقة، شكل (17) .

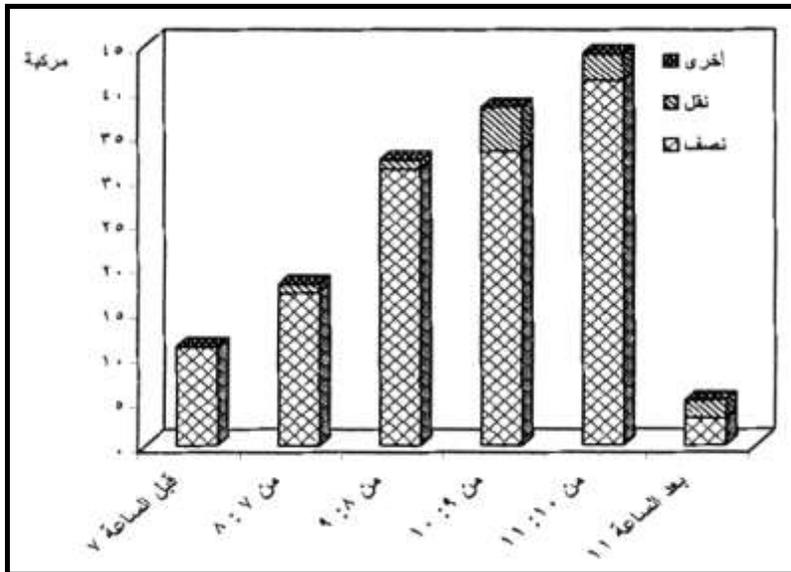
جدول (15) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل

على مدخل طريق المحلة/قطور.

النوع / الوقت	نصف نقل	نقل	كارو	مجموع	%	مركبة/ دقيقة
7 -	11			11	7.4	0.18
8 - 7	17	1		18	12.2	0.3
9 - 8	31	1		32	21.6	0.53
10 - 9	41	5		44	29.6	0.63
11 - 10	3	3		5	3.4	0.08
- 11		2				
مجموع	136	12		148	100	0.41
%	91.9	8.1		100		

المصدر : الدراسة الميدانية .

وعليه يمكن القول إجمالاً بأن ما يقرب من نصف الحركة المغادرة للسوق 48.4% مقابل 51% للطريق السابق - قد تركز خلال الساعتين (8-10 صباحاً) بنسب اختلفت بين 47.1% لنصف النقل ، 50% للنقل ، وكان نصيب الساعتين الأولتين 19.6% مقابل 22% للطريق السابق - اختلفت بين 20.6% لنصف النقل ، 8.3% للنقل ، وبلغ نصيب الساعتين الأخيرتين 33% من إجمالي الحركة المغادرة مقابل 27% للطريق السابق - اختلفت بين 32.4% لنصف النقل ، 41.7% للنقل.



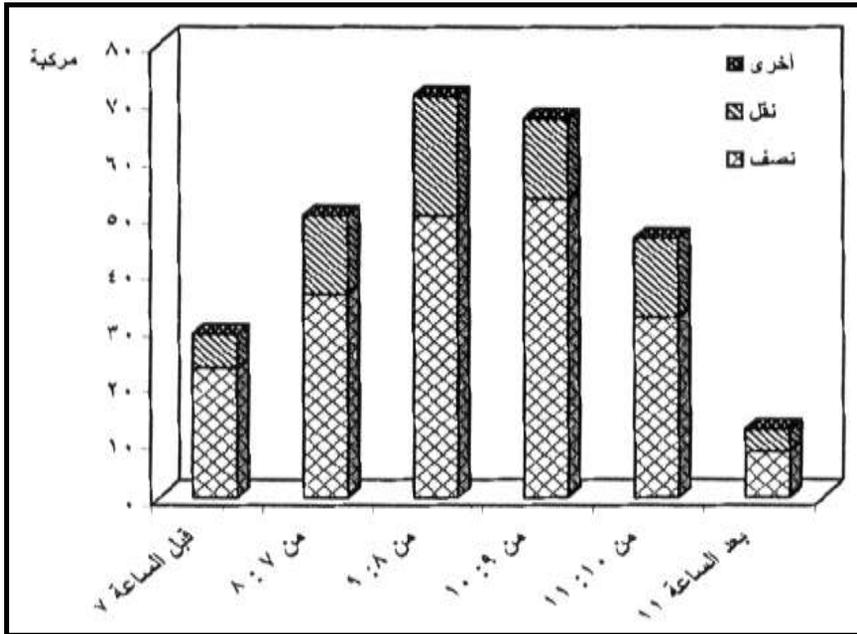
شكل (17) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على طريق المحلة - قطور.
3. الحركة من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على مدخل طريق المحلة/طنطا :

يوضح الجدول (16) والشكل (18) التوزيع الزمني للحركة المغادرة عبر الطريق المذكور على مستوى نوعى مركبات النقل (نصف النقل والنقل) ومن تحليلها يتضح :

جدول (16) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على مدخل طريق المحلة/طنطا.

النوع الوقت	نصف نقل	نقل	كارو	مجموع	%	مركبة/ دقيقة
7 -	23	6		29	10.5	0.48
8 - 7	36	14		50	18.2	0.83
9 - 8	50	21		71	25.8	1.18
10 - 9	53	14		67	24.4	1.11
11 - 10	32	14		46	16.7	0.67
- 11	8	4		12	4.4	0.2
مجموع	202	73		275	100	0.76
%	73.5	26.5		100		

المصدر: الدراسة الميدانية .



شكل (18) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على طريق المحلة - طنطا.

بلغت الحركة المغادرة أقصاها خلال الساعتين (8 - 10 صباحاً) ، حيث استأثرت بنحو النصف (50.2%) - مقابل 51% لطريق كفر الشيخ ، 48.2% لطريق قطور - تتابع تدفقها بمعدل 1.15 مركبة/دقيقة ، بنسب اختلفت بين 51% لتصف النقل ، 47.9% للنقل .

و غادر السوق خلال الساعتين الأولتين نحو 28.7% من إجمالي المركبات- مقابل 22% لطريق كفر الشيخ، 19.6% لطريق قطور - تتابع خروجها بمعدل متزايد من 0.48 مركبة/دقيقة خلال الساعة الأولى إلى 0.83% مركبة/دقيقة خلال الساعة الثانية ، وبنسب اختلفت بين 29.2% لنصف النقل ، 27.4% للنقل واختصت الساعتان الأخيرتان بنحو خمس الحركة المغادرة (21.1%) - مقابل 27% لطريق كفر الشيخ ، 33% لطريق قطور - تتابع خروجها بمعدل متناقص من 0.76 مركبة/دقيقة خلال الساعة (10 - 11 صباحاً) إلى 0.20 مركبة/دقيقة خلال الساعة (11-12 ظهراً) اختلفت بين 19.8% لنصف النقل ، 24.7% للنقل .

4. الحركة من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة على مدخل طريق المحلة/المنصورة :

يوضح الجدول (17) والشكل (19) التوزيع الزمني للحركة المغادرة عبر الطريق المذكور على مستوى نوعي النقل ، ومن تحليلهما يتبين الآتي:

جدول (17) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل

على مدخل طريق المحلة/المنصورة.

النوع الوقت	نصف نقل	نقل	كارو	مجموع	%	مركبة/ دقيقة
7 -	58	1		59	15.3	0.98
8 - 7	76	2		78	20.2	1.3
9 - 8	90	5		95	24.5	1.58
10 - 9	86	3		89	23	1.48
11 - 10	60	2		62	16	1.30
- 11	2	2		4	1	0.06
مجموع	372	15		387	100	1.07
%	96.1	3.9		100		

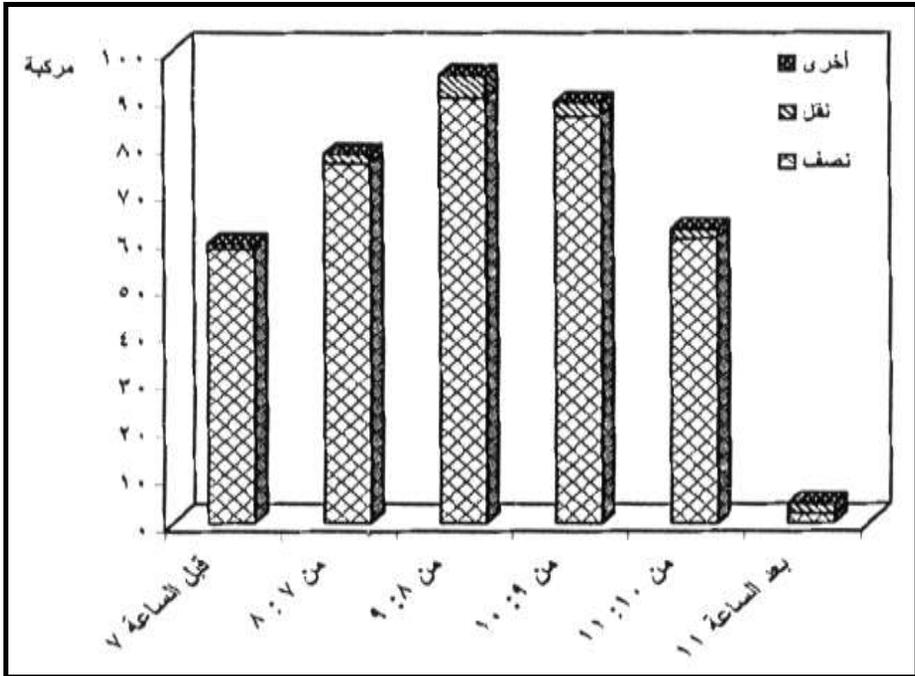
المصدر : الدراسة الميدانية .

قياساً بالطرق السابقة جملة وفردى بدأت الحركة المغادرة عبر هذا الطريق أنشط وأكثر ، إذ بلغ عدد المركبات المغادرة وحتى الساعة صباحاً نحو 59 مركبة بنسبة 15.3% وبمعدل 0.95 مركبة/دقيقة- مقابل 0.15 ، 0.18 ، 0.48 ، 0.48 مركبة/دقيقة لطرق كفر الشيخ ، قطور ، طنطا على التوالي - ازدادت إلى 78 مركبة خلال الساعة الثانية (7-8 صباحاً) بنسبة 20.2% لتبلغ جملة الحركة المغادرة خلال الساعتين (6-8 صباحاً) 137 مركبة بنسبة تزيد على الثلث 35.5% ، بمعدل 1.14 مركبة/دقيقة

- مقابل 0.22 ، 0.24 ، 0.65 مركبة/دقيقة لطرق كفر الشيخ ، قطور ، طنطا - اختلفت بين 36% لنصف النقل ، 20% للنقل .

ويستمر التزايد لتبلغ الحركة أقصاها خلال الساعتين (8-10 صباحاً) بعدد 184 مركبة وبنسبة 47.5%، وبمعدل 1.53 مركبة/دقيقة - مقابل 51% لطريق كفر الشيخ ، 48.2% لطريق قطور ، 50.2% لطريق طنطا - بنسب اختلفت بين 47.3% لنصف النقل 53.3% للنقل . وبعد العاشرة صباحاً أخذت كثافة الحركة في التناقص لتنتهي مع الحادية عشرة والثلاث تقريباً ، فكان نصيب الساعتين الأخيرتين نحو 66 مركبة بنسبة 17% وبمعدل 0.55 مركبة/دقيقة - مقابل 27% لطريق كفر الشيخ ، 33% لطريق قطور ، 21.1% لطريق طنطا اختلفت بين 16.7% لنصف النقل ، 26.7% للنقل .

وتخلص المقارنة بين الطرق الأربعة إلى أن إيقاع الحركة المغادرة يختلف من وقت لآخر فهو يصل إلى اقصاه خلال الساعتين (8-10 صباحاً) وإن اختلفت النسبة بين طريق وآخر ، وبأنها انتهت كما بدأت ضعيفة خلال الساعتين السابقتين والتاليتين وإن اختلفت النسب بين طريق وآخر ، وبأن إيقاع الحركة على طريق المحلة/المنصورة (1.07 مركبة/دقيقة) يعادل أربعة أمثاله (0.27 مركبة/دقيقة) على طريق المحلة/كفر الشيخ ، وثلاثة أمثاله على طريق المحلة/قطور (0.41 مركبة/دقيقة) ، وقدر مثيله مرة ونصف على طريق المحلة/طنطا (0.76 مركبة/دقيقة).



شكل (19) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت ونوع وسيلة النقل على طريق المحلة - المنصورة.

ج- حركة المركبات من السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها :

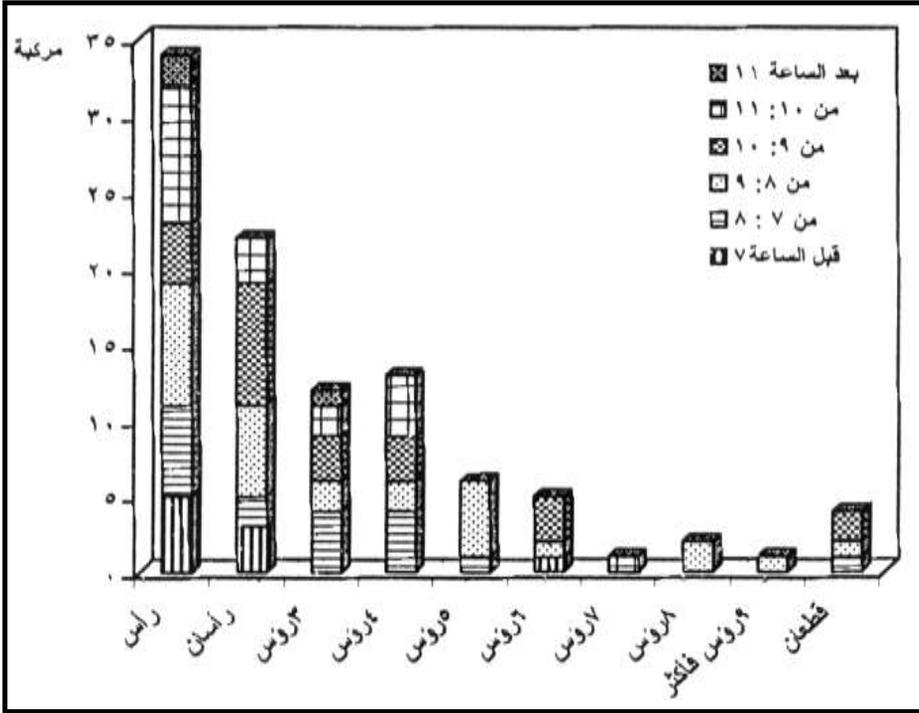
1. حركة المركبات من السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ:
من تحليل التوزيع الزمني للمركبات المغادرة حسب فئات الحمولة - كما يوضحها الجدول (18)
والشكل (20) يتبين الآتي :

جدول (18) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة
على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ.

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت	
1 رأس	2 رأسان	3 رؤوس	4 رؤوس	5 رؤوس	6 رؤوس	7 رؤوس	8 رؤوس	9 رؤوس	10 رؤوس	11 رأس	12 رأس	المجموع		%
5	3				1							9	9	7 -
6	2											18	18	8 - 7
8	6				1							28	28	9 - 8
4	8				3		2					23	23	10 - 9
9	3				1						1	19	19	11 - 10
2						1						3	3	- 11
34	22	12	13	6	5	1	2				1	100	100	المجموع
34	22	12	13	6	5	1	2				1	100	100	%

المصدر: الدراسة الميدانية .

بدأت الحركة المغادرة عبر الطريق المذكور ضعيفة بعدد 9 مركبات ، وبنفس الرقم كانت النسبة، وحتى الساعة صباحاً بمعدل 0.3 مركبة/دقيقة ، وأيضاً انتهت ضعيفة بعدد 3 مركبات غادرت السوق بعد الحادية عشرة بنسبة 3% وبمعدل 0.2% مركبة/دقيقة ، بينما تركزت الحركة المغادرة وبنسبة 88% خلال الساعات الأربعة بين (7-11 صباحاً) مع الاختلاف بينها في ذلك .
وتفصيلاً وعلى مستوى فئات الحمولة تمثل المركبات في الفئتين الأولى والثانية (1-2 رأس) أكثر من نصف (56%) إجمالي المركبات المغادرة عبر الطريق المذكور ، وتزيد على ثلثي المركبات المغادرة (68%) بإضافة الفئة الثالثة (3 رؤوس) ، تركزت وبنسبة 72% خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) ، مقابل 11.8% لما قبل الساعة صباحاً ، 4.4% لما بعد الحادية عشرة صباحاً .
في حين بلغ حجم المركبات المغادرة في الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) 24 مركبة بنسبة 24% ، تركزت بنسبة 95.8% خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) مقابل مركبة واحدة بنسبة 4.2% غادرت السوق قبل الساعة صباحاً ، وكان نصيب الفئات العليا 8 مركبات بنسبة 8% تركزت جميعها ما بين (7-11 صباحاً).



شكل (20) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على طريق المحلة - كفر الشيخ.

وفى ضوء المقارنة بتوزيع المركبات حسب فئات الحمولة يعكس تحليل الصورة التوزيعية لها حسب حجم الحمولة - كما يوضحها الجدول (19) والشكل (21) الآتى :

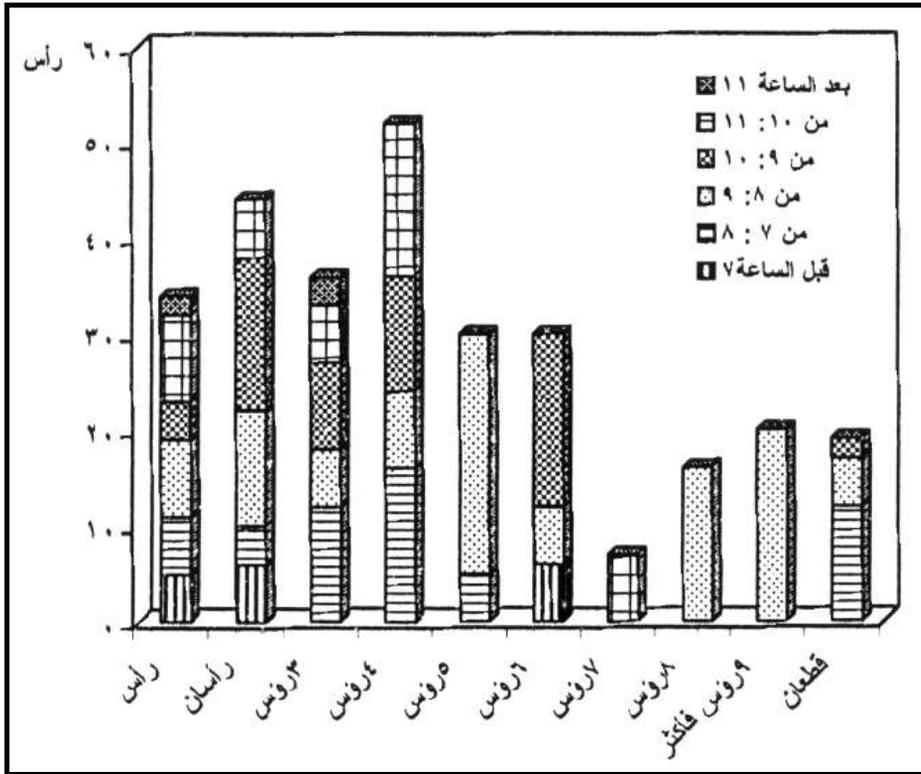
جدول (19) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/كفر الشيخ.

فئات الحجم (رأس)													الوقت		
%	المجموع	أقسام	12 رأس	11 رأس	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس		2 رأسان	1 رأس
5.9	17								6				6	5	7 -
19.1	55												4	6	8 - 7
36.8	106	12							6	5	16	12	12	8	9 - 8
21.2	61	5	20				16		18	25	12	9	16	4	10 - 9
15.3	44	2									16	6	6	9	11 - 10
1.7	5							7				3		2	-11
100	288	19	20				16	7	30	30	52	36	44	34	المجموع
	100	6.6	6.9				5.6	2.4	10.4	10.4	18.1	12.5	15.3	11.8	%

المصدر : الدراسة الميدانية .

تناقص كثيراً نصيب الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) وبعدها 114 رأس إلى 39.6% من إجمالي الحمولة مقابل 68% على مستوى فئات الحمولة. في حين تزايدت حصة مركبات الفئات المتوسطة إلى 112 رأس بنسبة 38.9% مقابل 24% على مستوى فئات الحمولة، وكذلك تزايدت حصة مركبات الفئات العليا بعدد 62 رأساً إلى 21.5% مقابل 8% على مستوى فئات الحمولة. وعليه فبرغم تشابه صورتى توزيع المركبات المغادرة على مستوى فئات الحمولة وأحجامها فى النمط والشكل فإنهما يختلفان منسوباً.

وعلى المستوى الزمنى بلغ عدد الحيوانات المغادرة للسوق خلال الفترة (6.30 - 11.45 صباحاً) فترة انعقاد السوق، نحو 288 رأس، بمعدل 56 رأساً/ساعة، توزعت على مدار هذه الفترة بنسب اختلفت من ساعة لأخرى، حيث بدأت بأعداد قليلة وحتى الساعة السابعة صباحاً بعدد 17 رأساً وبمعدل 34 رأساً/ساعة، تزايدت بعد ذلك إلى 55 رأساً/ساعة (7-8 صباحاً)، لتبلغ أقصاها بعدد 106 رأساً/ساعة (8-9 صباحاً)، ثم أخذت فى التراجع لتنتهى كما بدأت ضعيفة، حيث تناقصت إلى 61 رأساً/ساعة (9-10 صباحاً) ثم إلى 44 رأساً/ساعة (10-11 صباحاً) وإلى خمسة رؤوس بعد الحادية عشرة وبمعدل 20 رأساً/ساعة، ويعنى ما سبق أن نحو 92.4% من عدد الحيوانات المغادرة قد تركز خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً).



شكل (21): حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على طريق المحلة - كفر الشيخ.

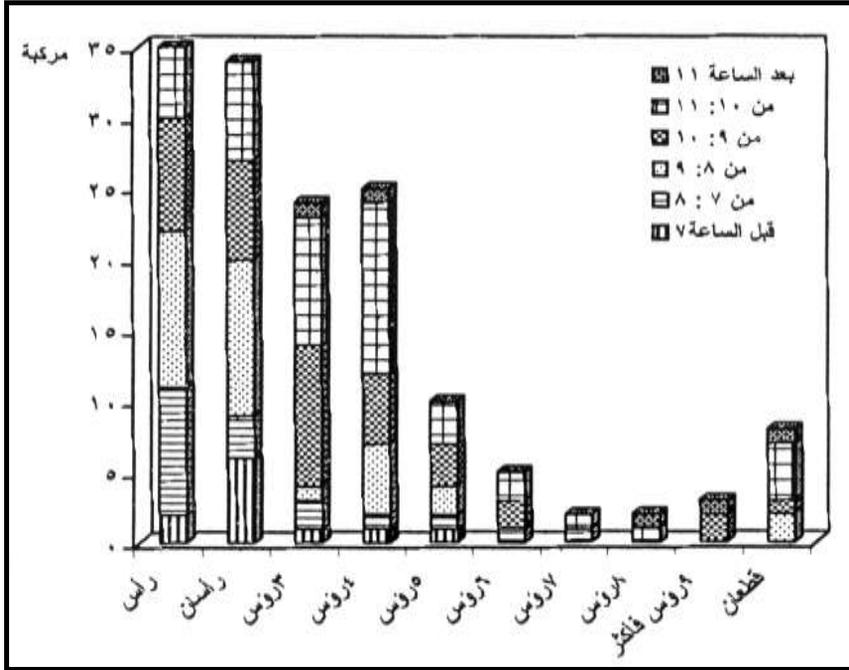
2. حركة المركبات من السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/قطور: بلغ عدد المركبات المغادرة للسوق على الطريق المذكور نحو 148 مركبة بمعدل 0.47 مركبة/دقيقة ، تركزت وبنسبة تزيد على نصف إجمالي المركبات (55.4%) خلال الساعتين (9-11 صباحاً) بمعدل 0.68 مركبة/دقيقة ، وتشكل مع المركبات المغادرة خلال الساعتين السابقتين (7-9 صباحاً) نحو 89.2% من إجمالي المركبات المغادرة ، وبمعدل 0.55 مركبة/دقيقة كمتوسط لكثافة الحركة خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) ، مقابل 11 مركبة بنسبة 7.4% لما قبل الساعة صباحاً ، وبمعدل 27 مركبة/دقيقة ، 5 مركبات بنسبة 3.4% لما بعد الحادية عشرة بمعدل 0.14 مركبة/دقيقة .

جدول (20) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على مدخل طريق المحلة/قطور .

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت		
%	المجموع	أغنية	12 رأس	11 رأس	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس		2 رأسان	1 رأس
7.4	11									1	1	1	6	2	7 -
12.2	18							1	1	1	1	2	3	9	8 - 7
21.6	32									2	5	1	11	11	9 - 8
25.7	38	2								3	5	10	7	8	10 - 9
29.7	44	1			1	1			2	3	12	9	7	5	11 - 10
3.4	5	4					1	1	2		1	1			- 11
		1													
100	148	8			1	2	2	2	5	10	25	24	34	35	المجموع
	100	5.4			0.7	1.4	1.3	1.3	3.4	6.8	16.9	16.2	23	23.6	%

المصدر : الدراسة الميدانية .

وعلى صعيد فئات الحمولة تأتي المركبات المغادرة في فئتي الحمولة الأولى والثانية على رأس القائمة ويعدد 69 مركبة بنسبة 46.6% من إجمالي المركبات المغادرة على الطريق المذكور ، وتزداد هذه النسبة إلى 62.8% بإضافة مركبات الفئة الثالثة (3 رؤوس) نحو 103 مركبة ، تركزت وبنسبة 90.3% خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) مقابل 8.7% لما قبل الساعة صباحاً ، 1% لما بعد الحادية عشرة ، شكل (22) . تليها مركبات الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) ويعدد 40 مركبة في الترتيب الثاني بنسبة 27.1% من إجمالي المركبات المغادرة ، تركزت بنسبة 97.5% خلال الساعات الأربعة المذكورة (7-11 صباحاً) مقابل 2.5% لما قبل الساعة صباحاً ، وفي المؤخرة ويعدد 15 مركبة تأتي الفئات العليا وبنسبة 10.1% تركزت وبنسبة 80% خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) مقابل 20% ويعدد 3 مركبات لما بعد الحادية عشرة .



شكل (22) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على طريق المحلة - قطور .

وهنا أيضاً فبرغم تماثل صورة توزيع المركبات المغادرة عبر هذا الطريق على صعيدى فئات الحمولة وأحجامها أفقياً - النمط والشكل - تختلف الصورتان رأسياً أو منسوباً ، وهذا ما يعكسه توزيع المركبات حسب فئات الحجم كما يوضحها الجدول التالى :

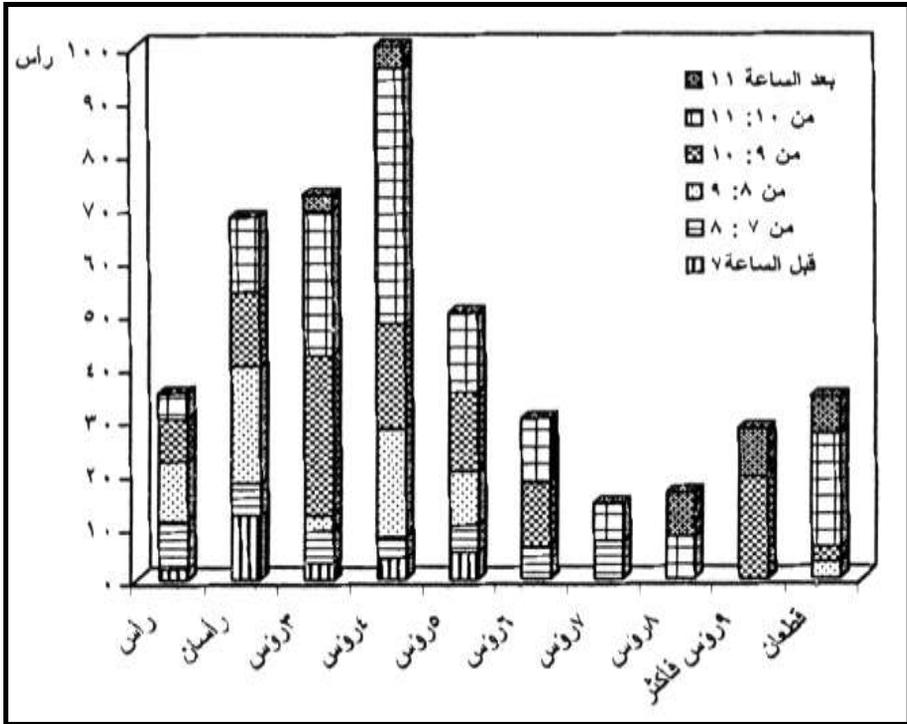
جدول (21) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/قطور .

فئات الحجم (رأس)													الوقت		
%	المجموع	أغنام	12 رأس	11 رأس	10 رؤوس	لرؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس		2 رأسان	1 رأس
5.8	26									5	4	3	12	2	7-
9.6	43									5	4	6	6	9	8-7
15.4	69	3						7	6	10	20	3	22	11	9-8
27.1	121	3							12	15	20	30	14	8	10-9
35.2	157	3			10	9			12	15	48	27	14	5	11-10
6.9	31	21	7			9	8	7	12		4	3			- 11
100	447	34			10	18	16	14	30	50	100	72	68	35	المجموع
	100	7.6			2.2	4	3.6	3.1	6.7	11.2	22.4	16.1	15.3	7.8	%

المصدر : الدراسة الميدانية.

حيث تراجع وبوضوح نصيب الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) وبعده 175 رأس إلى 39.2% من إجمالي الحمولة مقابل 62.8% على مستوى فئات الحمولة ، فى حين تزايدت حصة مركبات الفئات المتوسطة بعدد 180 رأس إلى 40.3% مقابل 27.1% على مستوى فئات الحمولة ، وأيضاً ارتفعت حصة مركبات الفئات العليا بعدد 92 رأساً إلى 20.1% من إجمالي الحمولة مقابل 10.1% من إجمالي المركبات على مستوى فئة الحمولة .

وعلى صعيد الوقت - وكما يتضح من الشكل (23) - تتابع تدفق الحيوانات من السوق عبر هذا الطريق بأعداد ونسب اختلفت من ساعة لأخرى ، فقد بلغت الحيوانات المغادرة عبر الطريق المذكور خلال الفترة من 6.20 - 11.35 صباحاً نحو 447 رأس ، تشكل 15.1% من إجمالي الحيوانات المغادرة - مقابل 9.7% لطريق كفر الشيخ - غادرت السوق بمعدل 85 رأساً/ساعة كمتوسط ، وبدأت المغادرة ضعيفة بنحو 39 رأساً/ساعة قبل الساعة صباحاً ، وتدرجياً ازدادت إلى 43 رأساً/ساعة فى الساعة التالية (7-8 صباحاً) ، تسارعت بعدها وبمعدل متزايد لتبلغ أقصاها خلال الساعة (10-11 صباحاً) فمن 69 رأساً خلال الساعة (8-9 صباحاً) ارتفعت إلى ما يقرب من الضعف 121 رأس/ساعة (9-10 صباحاً) ، وإلى أقصاها 157 رأس/ساعة (10-11 صباحاً) ، تراجعت بعدها سريعاً إلى 31 رأساً بمعدل 53 رأساً/ساعة ، أى انتهت كما بدأت ضعيفة .



شكل (23) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على طريق المحلة - قطور.

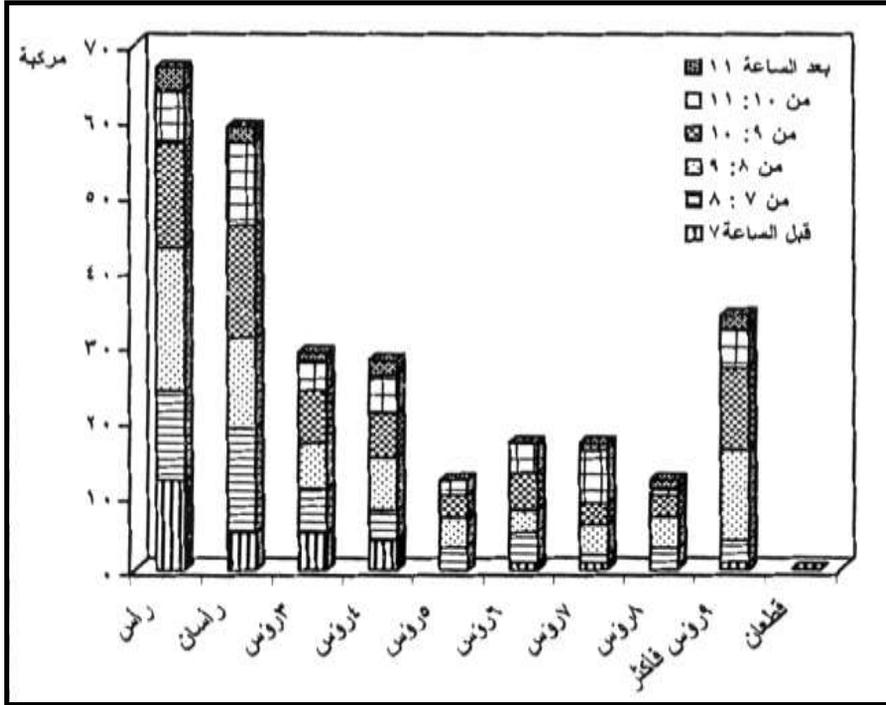
3. حركة المركبات من السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/طنطا: وعلى الطريق المذكور بلغ عدد المركبات المغادرة للسوق نحو 275 مركبة بمعدل 0.9 مركبة/دقيقة - مقابل 0.31 مركبة/دقيقة لطريق كفر الشيخ ، 0.47 مركبة/دقيقة لطريق قطور - تركز نصفها 50.2% خلال الساعتين (8-10 صباحاً) بمعدل 1.15 مركبة/دقيقة، تزداد إلى 85.1% فى الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) بمعدل 0.97 مركبة/دقيقة ، فى حين يهبط إلى 29 مركبة بنسبة 10.5% من إجمالى المركبات المغادرة وبمعدل 0.82 مركبة/دقيقة لما قبل الساعة صباحاً ، وإلى 12 مركبة بنسبة 4.4% وبمعدل 0.4 مركبة/دقيقة لما بعد الحادية عشرة ، شكل (24).

جدول (22) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على مدخل طريق المحلة/طنطا.

الوقت	فئات الحمولة (مركبة)														
	1 رأس	2 رأسان	3 رؤوس	4 رؤوس	5 رؤوس	6 رؤوس	7 رؤوس	8 رؤوس	9 رؤوس	10 رؤوس	11 رأسان	12 رأسان	أغنام	المجموع	%
7 -	12	5	5	4	4	1	1	1	1	1				29	10.5
8 - 7	12	14	6	4	4	4	1	3	3	1				50	18.2
9 - 8	19	12	6	7	3	3	4	4	1	2			9	71	25.8
10 - 9	14	15	7	6	4	5	3	3	1		1		7	67	24.4
11-10	7	11	4	5	3	7	3	3	1				2	46	16.7
- 11	3	2	1	2	2	4	1	1					3	12	4.4
المجموع	67	59	29	28	12	17	17	12	5	3	1	21	4	275	100
%	24.4	21.5	10.5	10.2	4.4	6.2	6.2	4.4	1.8	1	0.3	7.6	1.5	100	

المصدر : الدراسة الميدانية .

وعلى مستوى فئات الحمولة تستأثر فئتا الحمولة الأولى والثانية بنحو 126 مركبة تشكل 45.9% من إجمالى المركبات المغادرة على الطريق المذكور ، تزداد إلى 155 مركبة بنسبة 56.4% فى الفئات الثلاث الأولى (1-3 رؤوس) ، تركزت وبنسبة 81.9% خلال الساعات الأربع (7-11 صباحاً) مقابل 3.9% لما بعد الحادية عشرة ، 14.2% لما قبل الساعة صباحاً ، فى حين تشكل مركبات الفئات المتوسطة ويعد 57 مركبة نحو خمس (20.8%) المركبات المغادرة ، تركزت وبنسبة 87.7% خلال الساعات الأربع (7-11 صباحاً) ، مقابل 5 مركبات بنسبة 8.7% لما قبل الساعة صباحاً ، ومركبتان بنسبة 1.3% لما بعد الحادية عشرة صباحاً ، ويعد 63 مركبة تزيد مركبات الفئات العليا على الخمس بنسبة 22.8% من إجمالى المركبات ، استأثرت الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) بنحو 90.5% منها ، مقابل مركبتان وبنسبة 3.2% لما قبل الساعة ، 4 مركبات بنسبة 6.3% لما بعد الحادية عشرة صباحاً . وفى ضوء المقارنة بتوزيع المركبات المغادرة على مستوى فئات الحمولة يأتي تناول توزيعها على صعيد فئات الحجم علنا نحو التالي :



شكل (24) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحمولة على طريق المحلة - طنطا.

جدول (23) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على مدخل طريق المحلة/طنطا.

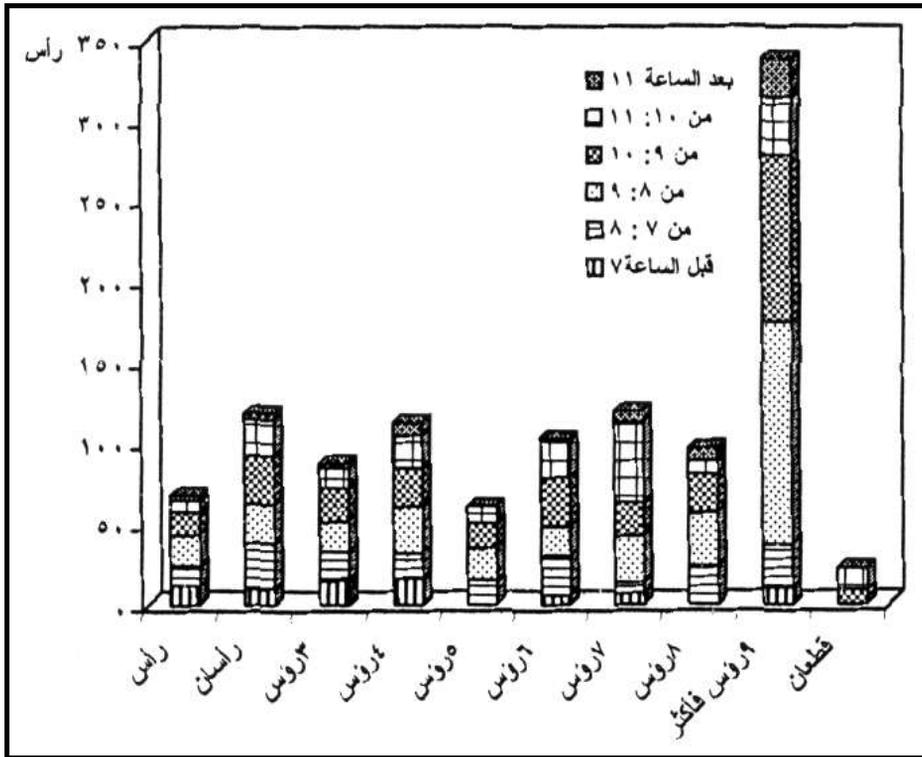
الوقت	فئات الحجم (رأس)														
	رأس 1	رأسان 2	رأس 3	رأس 4	رأس 5	رأس 6	رأس 7	رأس 8	رأس 9	رأس 10	رأس 11	رأس 12	أرقام	المجموع	%
7 -	12	10	15	16	15	6	7	24	27	10				76	6.8
8 - 7	12	28	18	16	20	24	7	32	9	20		108	171	324	15.3
9 - 8	19	24	18	28	15	18	28	24	9		11	84	292	26	28.9
10 - 9	14	30	21	24	15	30	21	24	9			36	201	13.9	13.9
11-10	7	22	12	20	10	24	49	8				24	57	5.1	5.1
-11	3	4	3	8		7	8								
المجموع	67	118	87	112	60	102	119	96	45	30	11	252	22	1121	100
%	6	10.4	7.8	10	5.4	9.1	10.6	8.5	4	2.7	1	22.5	2	100	

المصدر: الدراسة الميدانية .

بلغ عدد الحيوانات المغادرة للسوق عبر الطريق المذكور نحو 1121 رأس توزعت على فئات الحجم بنسب اختلفت من فئة لأخرى ، حيث تراجعت حصة مركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) من

إجمالي الحيوانات المحمولة ويعدد 272 رأس إلى 24.3% ، أي إلى أقل من نصف نسبتها من المركبات على مستوى فئات الحمولة (56.4%) ، وفي حين ارتفعت قليلاً حصة مركبات الفئات المتوسطة من إجمالي الحمولة ويعدد 274 رأس إلى 24.5% قياساً بنسبتها (20.8%) على مستوى فئات الحمولة ، وارتفعت كثيراً حصة مركبات الفئات العليا إلى 575 رأس بنسبة 51.3% مقابل 22.8% على مستوى فئات الحمولة.

وعلى صعيد الوقت وكما يتضح من الشكل (25) - توالى تدفق الحيوانات المغادرة على مدار خمس ساعات تقريباً فيما بين 6.25 - 11.30 صباحاً ، وبمعدل 220 رأس/ساعة كمتوسط ، اختلفت من ساعة لأخرى ، حيث بدأت الحركة ضعيفة وبمعدل 130 رأس/ساعة قبل الساعة ، وازدادت إلى 171 رأس/ساعة (7-8 صباحاً) وبلغت أقصاها 324 رأس/ساعة (8-9 صباحاً) ، تراجعت بعدها إلى 292 رأس/ساعة (9-10 صباحاً) وإلى 201 رأس/ساعة (10-11 صباحاً) وانتهت كما بدأت ضعيفة بمعدل 114 رأس/ساعة بعد الحادية عشرة .



شكل (25) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على طريق المحلة - طنطا.

4. حركة المركبات من السوق حسب فئات الحمولة وأحجامها على مدخل طريق المحلة/

على مدخل طريق المحلة/المنصورة.

فئات الحمولة (مركبة)													الوقت		
%	المجموع	أفام	12 رأس	11 رأس	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس		2 رأسان	1 رأس
15.3	59	1			1				1	1		4	16	35	7 -
20.2	78	5							5	1		13	21	28	8 - 7
24.5	95	6			2				3	2		16	28	24	8 - 7
23	89	6			1		1	1	2	2		20	25	23	9 - 8
16	49	8					2	2		5		10	18	12	10 - 9
1	4	1			1		1						1	1	11-10
															- 11
100	387	27			5		4	3	11	11	31	63	109	123	المجموع
	100	7			1.3		1	0.8	2.8	2.8	8	16.3	28.2	31.8	%

المصدر : الدراسة الميدانية .

وعلى مستوى فئات الحمولة ، ويعد 232 مركبة تستأثر الفئتان الأولى والثانية بنحو ثلاثة أخماس إجمالى المركبات ، تزداد إلى ثلاثة أرباعها (76.2%) فى الفئات الثلاثة الأولى (1-3 رؤوس) تركزت وبنسبة 80.7% خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) مقابل 18.6% لما قبل الساعة صباحاً ، 0.7 لما بعد الحادية عشرة ، وتتقاسم الفئات المتوسطة والعليا النسبة الباقية - الربع تقريباً (23.8%) - بنسبة 13.7% للمتوسطة تركزت وبكثافة شديدة خلال الساعات الأربع (7-11 صباحاً) مقابل 3.8% لما قبل الساعة صباحاً ، وبنسبة 10.1% للفئات العليا ، تركزت وبوضوح (89.7%) خلال الساعات ما بين 11-7 صباحاً ، مقابل 5.1% لما قبل الساعة ، ومثلها لما بعد الحادية عشرة.

ومن تحليل توزيع الحمولة - كما يوضحها الجدول (25) والشكل (27) يتبين الآتى :

تظل تحتل مركبات الحمولة الصغرى ويعد 530 رأس المركز الأول فى حجم الحمولة المغادرة ، وذلك برغم تراجع حصتها إلى 47.5% قياساً بنسبتها 76.2% على مستوى فئات الحمولة . وشاركت مركبات الفئات المتوسطة بنقل ما يزيد قليلاً على خمس حجم الحمولة المغادرة 22.5% برغم تواضع نسبتها (13.7%) على مستوى فئات الحمولة ، وبنسبة 30% من إجمالى الحمولة تزيد الفئات العليا على المتوسطة برغم أنها تصغرها (10.1%) على مستوى فئات الحمولة .

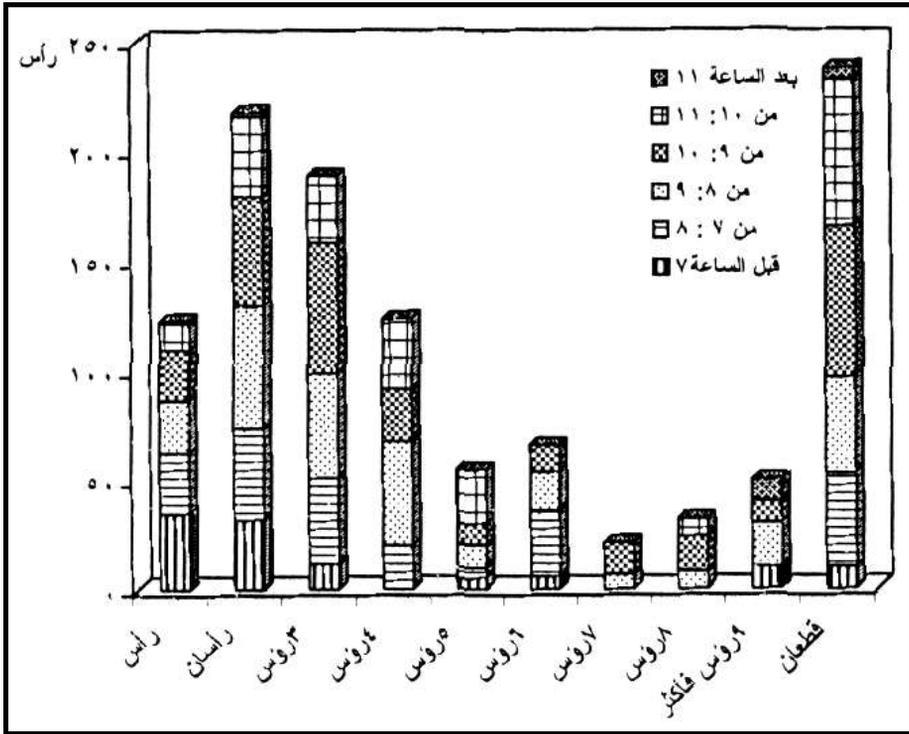
وعلى صعيد الوقت وعلى مدى الفترة ما بين 6.10 - 11.30 صباحاً توالى تدفق الحيوانات المغادرة من السوق عبر هذا الطريق - والتي بلغت جملتها 1116 رأساً - بمعدل 209 رأس/ساعة لتحتل المركز الثانى فى كثافة حركة الحيوانات المغادرة بعد طريق المحلة/طنطا (220 رأس/ساعة)، وتتقدم بفارق كبير على كل من طريق المحلة / قطور (85 رأساً/ساعة) وطريق المحلة/كفر الشيخ (56 رأساً/ساعة) .

جدول (25) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم

على مدخل طريق المحلة/المنصورة.

فئات الحجم (رأس)														الوقت	
%	المجموع	أغنام	12 رأس	11 رأس	10 رؤوس	9 رؤوس	8 رؤوس	7 رؤوس	6 رؤوس	5 رؤوس	4 رؤوس	3 رؤوس	2 رأسان		1 رأس
9.9	110	10			10				6	5		12	32	35	7 -
18.5	207	43							30	5		39	42	28	8 - 7
25.4	283	44			20		8	7	18	10	20	48	56	24	9 - 8
25.8	288	69			10		16	14	12	10	24	60	50	23	10 - 9
18.8	210	67					8			25	32	30	36	12	11-10
1.6	18	5			10								2	1	-11
100	1116	238			50		32	21	66	55	124	189	218	123	المجموع
	100	21.4			4.5		2.9	1.9	5.9	4.9	11.1	16.9	19.5	11	%

المصدر : الدراسة الميدانية .



شكل (27) : حركة المركبات من السوق حسب الوقت وفئات الحجم على طريق المحلة - المنصورة. وقد اختلفت كثافة الحركة من ساعة لأخرى ، حيث بدأت بنحو 110 رأس بمعدل 132 رأس/ساعة قبل الساعة ، ازدادت بعدها وبوضوح إلى 207 رأس/ساعة (7-8 صباحاً) واستمر تزايد الحركة لتصل

إلى 283 رأس/ساعة (8-9 صباحاً) ، وإلى أقصاها 288 رأس/ساعة (9-10 صباحاً) ، ثم انخفضت بعد العاشرة وبدرجة كبيرة إلى 210 رأس/ساعة فيما بين (10-11 صباحاً) لتنتهي بأعداد محدودة 18 رأساً فيما بعد الحادية عشرة صباحاً وبمعدل 36 رأساً/ساعة . وعلى ما سبق يتضح أن نحو 88.5% من إجمالي الحمولة قد غادر السوق خلال الساعات الأربعة (7-11 صباحاً) مقابل 9.8% لما قبل الساعة صباحاً ، 1.6% لما بعد الحادية عشرة صباحاً .

وعلى ما سبق وفي ضوء ما انتهت إليه المقارنة بين الطرق الأربعة في توزيع المركبات المغادرة تبعاً لفئات الحمولة وأحجامها يخلص التحليل بالآتي :

- 1- تأتي مركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) في المقدمة بنسبة 65.8% من إجمالي المركبات، تزيد بنحو 9.4% عن نسبة طريق طنطا ، ونقل بنحو 10.4% عن نسبة طريق المنصورة ، تليها وبفارق كبير مركبات الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) بنسبة 21.4% ، تزيد بنحو 7.7% عن نسبة طريق المنصورة ، في حين يقل نصيب مركبات الفئات العليا إلى 12.8% ، تقل بنحو 10.1% عن نسبة طريق طنطا .
- 2- ويتضح الفارق بين الفئات المذكورة في توزيع الحمولة ، حيث بلغ نصيب الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) 37.7% من إجمالي الحمولة بفارق لا يتسع إلا في طريق طنطا والمنصورة ، حيث تزيد بفارق 13.4% عن نسبة الأول ، وتقل بفارق 9.8% عن نسبة الثاني ، تليها وبفارق صغير الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) بنسبة 31.5% فالفئات العليا بنسبة مماثلة تقريباً (30.8%) ، ولا يزيد الفارق عن متوسط الفئات العليا إلا في طريق طنطا حيث بلغ أكثر قليلاً من نصف إجمالي الحمولة 51.4% ، وتفسير ذلك بالنسبة لطريق طنطا هو أنه - وكما ذكر سابقاً - يربط سوق الحيوان بالمحلة بمراكز استهلاك ذات ثقل سكاني كبير مثل القاهرة ، الجيزة ، طنطا ، وبعض مناطق مصر الوسطى تتفاعل مع السوق في شكل رحلات كبيرة قوامها في الغالب من حيوانات اللحوم.
- 3- وبالمقارنة بين صورتى توزيع المركبات المغادرة على مستوى كل من فئات الحمولة وأحجامها يتضح انهما برغم تشابههما في النمط والشكل ، إلا أنهما يختلفان منسوبا ، حيث تراجع نصيب مركبات الفئات الصغرى إلى 37.7% من إجمالي الحمولة ، مقابل 65.8% من إجمالي المركبات ، بينما تزايد نصيب مركبات المتوسطة والعليا إلى 31.5% ، 30.8% من إجمالي الحمولة مقابل 21.4% 12.8% على الترتيب من إجمالي المركبات.

د - حركة المركبات المغادرة حسب نوع الحيوان :

بلغ عدد الحيوانات المغادرة للسوق نحو 2972 رأس توزعت بين الطرق الأربعة بنسب مختلفة تزيد على الثلث وينسب متماثلة (37.7%) لكل من طريقى المحلة/طنطا ، والمحلة/المنصورة ، فيستأثران معا بنحو ثلاثة أرباع إجمالي الحيوانات المغادرة ، وقد سبق تفسير ذلك ، يليهما طريق المحلة/قطور بنسبة 15% ، في حين يقل نصيب طريق المحلة/كفر الشيخ إلى 9.7% من إجمالي الحيوانات المغادرة . وعلى مستوى أنواع الحيوانات المغادرة تأتي العجول على رأس القائمة وبعدها 1358 رأس بما يقرب من نصف إجمالي الحيوانات المغادرة للسوق (45.8%) توزعت بين أنواع العجول بنسبة تزيد على

نصف إجمالي العجول 52.7% للعجول البقرية ، وبنسبة تزيد على الثلث 37.7% للعجول الجاموسى ، مقابل 9.6% للعجول اللباني .

وعلى مستوى الطرق، استأثر طريق المحلة/المنصورة وحده بأكثر قليلاً من خمسى (42.5%) إجمالي العجول، توزعت بنسبة النصف 50% للعجول الجاموسى، وبنسبة تزيد على الثلث (37.8%) على مستوى العجول البقرى ، وبنسبة 12.2% للعجول اللباني ، تتجه إلى مراكز الاستهلاك الرئيسية بمحافظاتى الدقهلية (المنصورة وطلخا) وكفر الشيخ لغرض الذبح ، وبنسبة الخمس تقريباً بلغ نصيب كل من طريقى المحلة/طنطا (21.6%) والمحلة/قطور (20.4%) من العجول، اختلفت بالنسبة للأول (طريق المحلة/طنطا) بين 23% للعجول البقرى ، 26.9% للعجول الجاموسى، بينما اختلفت العجول اللباني، واختلفت بالنسبة للطريق الثانى بين 26.2% للعجول البقرى، 15.6% للعجول الجاموسى، وبنسبة الخمس تقريباً 21.5% للعجول اللباني ، ويرجع ذلك إلى زيادة الطلب عليها بمراكز الاستهلاك الرئيسية بمحافظات الغربية والقليوبية والقاهرة والجيزة والتي يربطها كلا الطريقين بالسوق، بينما قل نصيب طريق كفر الشيخ إلى 14.4% - توزعت بنسب اختلفت بين 12.8% للعجول البقرى، 14.2% للعجول الجاموسى ، 27.7% للعجول اللباني - لانخفاض حجم الطلب الذى يرتبط بدوره بصغر حجم السوق بمحافظة كفر الشيخ ، شكل (28) .

جدول (26) : حركة المركبات من السوق حسب الطريق ونوع الحيوان.

نوع الحيوان الطريقة	أبقار	جاموسى	عجول بقرية	عجول جاموسى	عجول لباني	أغنام وماعز	حمير	المجموع	%
المحلة / كفر الشيخ	20	41	92	68	36	26	5	288	9.7
المحلة / قطور	71	40	188	75	28	42	3	447	15
المحلة / طنطا	295	461	165	129	28	28	43	1121	37.7
المحلة / المنصورة	121	165	271	240	66	214	39	1116	37.6
المجموع	507	707	716	512	130	310	90	2972	100
%	17	23.8	24.1	17.3	4.4	10.4	3	100	

المصدر : الدراسة الميدانية .

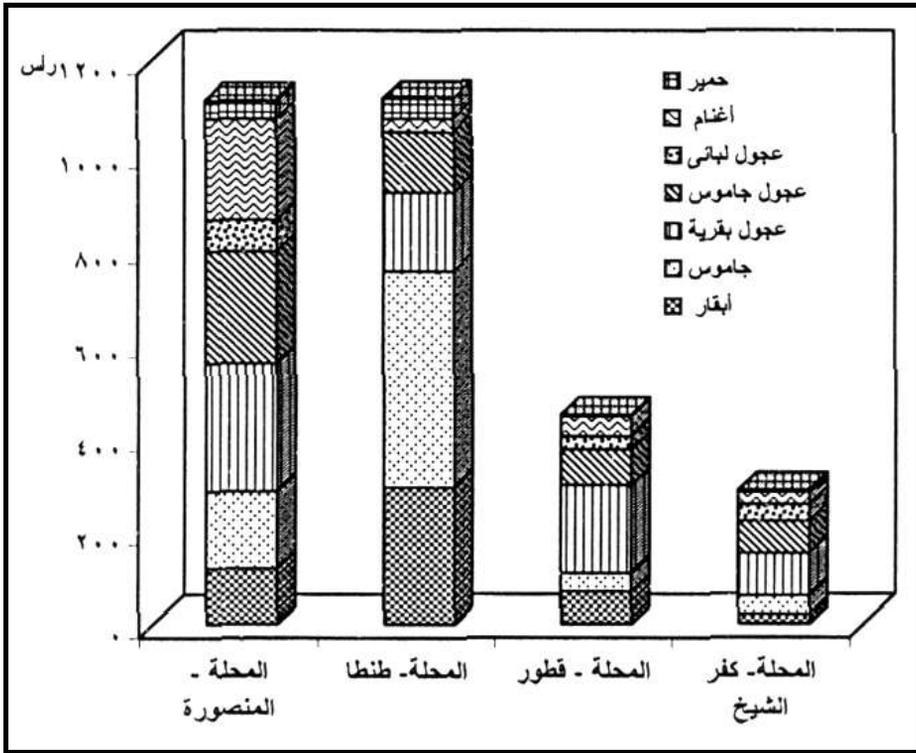
ويعدد 707 رأس شكلت الجاموس 23.8% من إجمالي الحيوانات المغادرة للسوق توزعت بين الطرق الأربعة بنسبة 5.8% لطريق المحلة/كفر الشيخ ، 5.7% لطريق المحلة/قطور ، وبنسبة الربع تقريباً (23.3%) لطريق المحلة/المنصورة ، أما طريق المحلة/طنطا فاحتكر وحده ثلثى رؤوس الجاموس (65.2%) .

ويعدد 507 رأس كونت الأبقار نحو 17% من إجمالي الحيوانات المغادرة للسوق ، توزعت بنسب اختلفت بين 3.9% لطريق المحلة/كفر الشيخ ، 14% لطريق المحلة/قطور ، وبنسبة أخماس هذا العدد (58.2%) لطريق المحلة/طنطا ، 23.8% لطريق المحلة/المنصورة.

ويعدد 310 رأس شكلت الأغنام والماعز نحو 10.4% من إجمالي الحيوانات المغادرة ، استأثر طريق المحلة/المنصورة بأكثر من ثلثي (69%) الأغنام والماعز واتجهت النسبة الباقية للطرق الثلاثة الأخرى .

-أما الحمير ، فتمثل أقل الحيوانات المغادرة بعدد 90 رأس وبنسبة 3% ، ويرجع ذلك إلى أن عدداً كبيراً من الحمير تغادر السوق مشياً بصحبة مالكيها وأغلبهم من التجار الذين يتناقلون بين الأسواق للاستفادة من فروق الأسعار وتباين العرض والطلب .

ولا يعقد للجمال سوق لقلّة أعدادها والذي يرتبط بدوره بتقلص أهميتها كحيوانات حمل وجر لاستخدام وسائل النقل الآلى ، وتراجع دورها كمصدر للحوم والألبان أمام تزايد الإقبال على منتجات الحيوانات الأخرى استجابة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية وتطور العادات الغذائية .



شكل (28) : حركة المركبات من السوق حسب الطريق ونوع الحيوان.

المركب الحيوانى للسوق :

تختلف الحيوانات فى الحجم والعمر والغرض من التداول ، وأيضاً فى النوع وعلى أساس النوع يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات رئيسية تنتظم فى مركب تشغل قاعدته الماشية بدءاً بالعجول

فالجاموس والأبقار ، تتوسطه الحمير ، وتشغل قمته الأغنام والماعز ، قدرت أعداد كل نوع استعانة بالتجار والسماسة.

(1) الماشية :

تمثل أكبر الحيوانات عدداً وأكثرها أهمية ، إذ تتراوح أعدادها طبقاً لتقديرات التجار - بين 2500 - 3000 رأس في المتوسط أسبوعياً ، تشكل 95.3% من إجمالي الوحدات الحيوانية المتداولة في السوق⁽¹⁾.

ومرجع ذلك انها تفوق الحيوانات الأخرى كمصدر لإنتاج اللحوم والألبان ، هذا إلى جانب أهميتها كحيوان عمل حيث كان الفلاح وحتى وقت قريب يعتمد عليها في إنجاز الكثير من العمليات الزراعية ، وحتى بعد تقلص دورها كحيوان عمل نتيجة لتزايد استخدام الميكنة الزراعية فما تزال تحتفظ بمكانتها وصدارتها لتزايد أعداد الأصناف المهجنة ذات الإنتاج الوفير في الألبان واللحوم على حساب الأنواع البلدية التي تقلصت أعدادها بتزايد الميكنة الزراعية.

العجول : تمثل أكثر الحيوانات المتداولة في السوق عدداً وتنوعاً وأهمية تتراوح بين 2000 و 2200 رأس أسبوعياً تشكل 1560 وحدة حيوانية تمثل 47.1% من إجمالي الوحدات الحيوانية تتوزع بين العجول الجاموسى والبقرى :

أما **العجول الجاموسى**، فيتميز فيها حسب العمر ودرجة التسمين والغرض من التداول أكثر من فئة ، حيث توجد عجول البتلو عمر 1.5 - 2 شهرين والتي يبادر المزارعين في تصريفها لحاجتهم للمال ، ولتوفير اللبن لبيعه والاستفادة بثمنه وخاصة أنه يفضل اللبن البقرى في لونه وطعمه ونسبة الدسم ، وهي كمصدر للحوم تجد إقبالاً من عدد كبير من المستهلكين ، ويتراوح المعروض منها في السوق بين 200 - 250 رأس في المتوسط أسبوعياً تشكل 75 وحدة حيوانية تمثل حجم المعروض في فصل الربيع (استقصاء الباحث في 2004/4/27) موسم نمو اليرسيم ، وتقل عن ذلك في غيره خاصة في فصل الصيف ، وإلى جانبها توجد عجول الجاموس المسمنة على العليقة الجافة والمركزة والتي يتراوح عمرها بين 9 شهور وسنة ، ويعرض منها في السوق ما بين 350 - 450 رأس في

(1) مكافئ تحويل الثروة الحيوانية في إنجلترا (7) :

-الجاموس	1 وحدة حيوانية	-أنثى الغنم	5/1 وحدة حيوانية
-البقرة	1 وحدة حيوانية	-ذكر الغنم	10/1 وحدة حيوانية
-الماشية (1-2 سنة)	3/2 وحدة حيوانية	-أغنام أخرى (ماعز)	15/1 وحدة حيوانية
-الماشية (أقل من سنة)	3/1 وحدة حيوانية	-حمير	0.5 وحدة حيوانية (الباحث)

المتوسط أسبوعياً من عجول الجاموس يزداد الطلب عليها من الفلاحين لغرض الولادة وإدرار اللبن ، وأما العجول البقرية ، فتتقدم قائمة الحيوانات المعروضة في السوق بعدد يتراوح بين 1000 - 1500 رأس في المتوسط أسبوعياً ، تشكل 984 وحدة حيوانية تمثل 29.7% من إجمالي الوحدات الحيوانية ، ونحو 31.1% من جملة الوحدات الحيوانية للماشية ، تختلف في العمر ودرجة التسمين ، حيث يرغب بعض

المزارعين فى تصريف بعض حيواناتهم عقب موسم البرسيم وفى عمر 5-6 شهور لعدم قدرتهم على توفير الغذاء والعلف ، ويقدر عددها بنحو 350 رأس فى المتوسط أسبوعياً ، كما يشهد السوق ، وفى عمر سنة تقريباً نحو 400 رأس فى المتوسط من العجول المسمنة على البرسيم والعلف الجاف من الدريس ، والفول ، ونحو 450 رأس فى المتوسط أسبوعياً فى عمر سنة ونصف من العجول التى امتد تسميتها ليشمل موسم البرسيم التالى ، ويزداد الطلب على هذا النمط لجودة لحومه ، وإلى جانبها تتواجد العجول المسمنة لأكثر من سنتين كحيوانات لحم أيضا بعدد 600 رأس فى المتوسط أسبوعياً .

الجاموس : تتراوح أعدادها فى المتوسط بين 800 - 1000 رأس أسبوعياً ، تشكل 28.5% من إجمالى الوحدات الحيوانية للماشية ، 27.2% من جملة الوحدات الحيوانية ، ويعتبر الجاموس حيوان المزرعة الرئيسى فى الإقليم حيث يقبل عليه المربين من الفلاحين والزراية لأنه يفضل الحيوانات الأخرى فى إدرار اللبن وفى نوعه ، فهو يعطى لبنا أوفر عالى الدسم ، مستساغ الطعم ، إلى جانب أهميتها كمصدر للحوم .

الأبقار : تمثل بعدد يتراوح بين 600 - 800 رأس نحو 22.1% من الوحدات الحيوانية للماشية ، 21% من إجمالى الوحدات الحيوانية ، وتمثل والجاموس نحو نصف الوحدات الحيوانية للماشية ، تتوزع بين الأصناف المهجنة بنسبة 50 - 55% والتى تزايدت أعدادها خلال العقود الثلاثة الأخيرة ، والأنواع البلدية بنسبة 35-40% مقابل 10% تقريباً للأبقار المستوردة (الفريزيان) ، وفى ذلك يتميز سوق الحيوان بالمحلة الكبرى عن غيره من الأسواق المجاورة ، مثل سوق كفر الشيخ حيث ترتفع الحيوان نسبة الأبقار البلدية ، وسوق قطور الذى ترتفع فيه نسبة الأبقار الفريزيان ، ويرجع إقبال المربين من المزارعين والزراية على الأبقار المهجنة إلى أنها تفوق الأنواع البلدية فى إنتاج اللبن واللحم والتوالد ، فضلاً على قدرتها النسبية على مقاومة الأمراض .

واستناداً إلى استقصاءات الباحث ، يختلف عرض الماشية بأنواعها المختلفة من فصل إلى آخر ، فبالنسبة لإناث الجاموس والأبقار التى لم تنته مدة خدمتها يزداد المعروض منها فى أواخر الربيع عندما يقل إدرار اللبن فيبادر المربون بتصريفها ، ويقل عرضها فى الصيف لغرض الاستفادة من الولادات الجديدة ، ثم يزداد المعروض منها فى فصل الشتاء موسم البرسيم طلباً للبن ، وأما بالنسبة للجاموس والأبقار التى انتهت مدة خدمتها أو أنتهى حلبها ، فيزداد عرضها فى المناسبات والأعياد الدينية كحيوانات لحم ، وعلى هذا النمط يقبل الزراية من مدن القاهرة والجيزة والإسكندرية وطنطا لشرايتها بغرض الحصول على اللحم .

وبالنسبة لعجول البتلو ، فيزداد المعروض ليصل إلى ذروته فى الفترة من سبتمبر إلى فبراير ، موسم البرسيم ، إذ يصل المعروض منها إلى 70% أو أكثر من جملة المعروض على مدار العام (استقصاء الباحث) ، ويرجع ذلك إلى حاجة المربين - كما تبين سابقاً - إلى المال ، والاستفادة من اللبن وخاصة أن إدراره يزداد فى موسم البرسيم أفضل أنواع الغذاء وأغناها ، بينما يقل المعروض فى موسم الصيف . أما عجول الجاموس والأبقار المسمنة على البرسيم والعلف الجاف والمصنع فيزداد عرضها فى موسمين ، الأول هو النصف الثانى من موسم البرسيم (مارس -مايو) والثانى فى الفترة من سبتمبر إلى أكتوبر حيث يزداد المعروض من العجول التى سمنت على العلف الجاف (الدريس والفول) والمصنع ويصل إلى أقصاه إذا واكبت هاتان الفترتان بعض الأعياد والمناسبات الدينية .

أما بالنسبة للطلب فهو يزداد على حيوانات اللحم بعامة في المناسبات والأعياد الدينية ، وخاصة في شهر رمضان وعيد الفطر والمولد النبى الشريف .

ووفقاً للعلاقة بين قوى العرض والطلب إلى جانب تكلفة الإنتاج والنقل ورغبات المربين واحتياجاتهم يتحدد سعر الماشية ، ويختلف بتغير هذه المؤثرات من موسم لآخر ، كما يختلف السعر تبعاً لاختلاف النوع والغرض من التداول وحالة الحيوان ، وقت الحمل والولادة ، فطبقاً لتقديرات التجار والفلاحين يرتفع سعر الأبقار والجاموس إذا كان بداية حملها في أواخر موسم البرسيم (أبريل - مايو) ويرتفع سعر البقرة أو الجاموسة الولدة إذا كانت ولادتها مع بداية موسم البرسيم (نوفمبر) ، وتزداد أسعار حيوانات اللحم غالباً في المناسبات والأعياد الدينية لشدة الطلب على اللحوم.

2) الأغنام والماعز :

يمثلان معاً فى الفارق الكبير فى العدد والأهمية ويعدد 560 رأس فى المتوسط نحو 1.7% من إجمالى الوحدات الحيوانية بالسوق ، بواقع 1.5% للأغنام ، 0.2 للماعز ، تتوزع فى شكل تجمعات يتبع أغلبها (70%) كبارالتجار ، ويخص الباقي (30%) صغار التجار والفلاحين .

الأغنام تتراوح اعدادها من 450 - 550 رأس / المتوسط اسبوعياً تمثل 50 وحدة حيوانية وتختلف أسعار الأغنام حسب الحجم والوزن والغرض من التداول (استقصاء الباحث).

فى أغنام التربية تتراوح أسعار اللباني (2-3 شهور) بين 100 - 300 جنيه للذكر مقابل 100-200 جنيه للإنتى ، وتتراوح أسعار النعاج (بدون) بين 400 - 500 جنيه ، والنعاج (عشار) بين 500-700 جنيه ، والولادة ومعها نتاجها 800-1100 جنيه وفى اغنام اللحم تتراوح ذكور الأغنام بين 800 - 1300 جنيه مقابل 600-800 جنيه للإناث .

الماعز هامشية بالنسبة للأغنام ، حيث تشارك ويعدد يتراوح بين 40-60 رأس/المتوسط أسبوعياً ، تمثل خمس وحدات حيوانية بنسبة 0.15% من إجمالى الوحدات الحيوانية بالسوق ، ويتميز الماعز بإدرار اللبن سهل الهضم بالنسبة للأطفال وباللحوم الخفيفة لانخفاض نسبة الدسم بها.

وتختلف أسعار الماعز بحسب أنواعها وحالتها والغرض من التداول ، وفى ماعز التربية ، تتراوح أسعار اللباني بين 100-200 جنيه ، وبين 200-300 جنيه للعشار ، وبين 300-500 جنيه للولادة ومعها نتاجها ، وبغرض اللحم تتراوح فى الذكور بين 250-400 جنيه مقابل 200-250 جنيه للإناث .

ويختلف عرض الأغنام والماعز وكذلك الطلب عليها من موسم لآخر ومن سوق لآخر وبصفة عامة يزداد عرضها فى موسم ولادتها فى الفترة من أبريل إلى أواخر مايو ، وبدرجة أكبر فى الأعياد والمناسبات الدينية حيث يزداد الطلب عليها وبخاصة فى عيد الأضحى لذا ترتفع أسعارها فى هذه المناسبات بنسبة أكثر من الحيوانات الأخرى . وهى فى ذلك - أى فى العرض - تختلف عن الماشية ولعل ذلك يرجع إلى أنها على مخلفات المحاصيل والرعى على قنوات الرى والصرف ، إلى جانب الأعلاف المزروعة .

3) الحمير :

أهم حيوانات الجر والحمل في الإقليم لدورها البارز وما يزال في المزرعة ، ولأهميتها كوسيلة نقل فعالة وبخاصة في الماضي عندما كانت جميع أعمال الخدمة الزراعية تتم استعانة بحيوانات الحقل ، أما في الوقت الحاضر وبعد مشاركة النقل الآلى وبقوة في أعمال الخدمة الزراعية والنقل تضاعلت أهمية الحمير لتقتصر على البعض منها مثل نقل الفلاح ومستلزمات الإنتاج الزراعى إلى الحقل ، ونقل مخرجات الزراعة إلى القرية ، ونظراً لأنها تستخدم كحيوان نقل فقط فهي تعرض بصورة دائمة ، ويتراوح المعروض منها في السوق بين 150-250 رأس/المتوسط أسبوعياً تشكل 100 وحدة حيوانية بنسبة 3% من إجمالى الوحدات الحيوانية بالسوق ، وتختلف أسعارها حسب العمر والحجم والبنية بين 700-1700 جنيه للرأس .

- أما البغال والخيول والجمال فلا تعرض في السوق لإنكماش أهميتها بظهور وسائل النقل الآلى وتوظيفها في أعمال الخدمة الزراعية إلى جانب ميكنة الزراعة وقلة الطلب على لحومها ، ويتم تسويقها في المنازل ، لكنها ما تزال تجد لها مكاناً في بعض الأسواق المجاورة مثل سوق قطور حيث تسوق الخيول والبغال على نطاق محدود ، وسوق كفر الشيخ حيث تسوق الجمال .

خامساً : مجال نفوذ السوق :

يتحدد مجال نفوذ السوق وتتشكل مورفولوجيته نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية والاقتصادية ، وباختلاف قدرات هذه العوامل يختلف مجال النفوذ من سوق لآخر ومن وقت لآخر ، ويمكن توضيح ذلك استعانة ببعض النظريات والنماذج على النحو التالى :

ففى خلال فترة نشاط السوق الأول وحتى 1962 ، وفى ظل تجانس الإقليم من حيث السطح والتربة والمناخ، وعلى ضوء وسائل النقل المستخدمة حينذاك المشى والنقل الحيوانى وعربات الكارو والسيارات ، حيث كانت الرحلة تتم إلى السوق مشياً على الطرق الترابية من المناطق القريبة ، وباستخدام سيارات النقل من المناطق البعيدة ، كان مجال نفوذ السوق بالمحلة يأخذ شكلاً أقرب إلى الدائرى أشبه بنموذج الولاية المنعزلة " لفون ثيونن " (1826) والذي يتحقق فيه شرط المسافات الأقصر بين مكان السوق الذى يشغل مركز وسطاً وأطراف الإقليم وفى حدود 10 عشرة كيلو مترات كنصف قطر لمجال نفوذ السوق⁽¹⁾ وتمثل

(1) مجلس مدينة المحلة الكبرى الحق فى الترخيص بإدارة استغلال أسواق أخرى على مسافة لا تقل عن 10 كيلو مترات ، وتقاس المسافة المذكورة على اعتبار أن السوق القائمة مركزاً لدائرة نصف قطرها عشرة كيلو مترات - مادة (10) ، شروط مزايمة التزام استغلال سوق المواشى بالمحلة الكبرى ، ص 3 . (9) .

هذه المسافة الحد الأدنى اللازم لتوفير الحجم المناسب من المتعاملات التجارية بما يضمن تشغيل السوق والقيام بوظيفة ، أى أن المسافة بين سوق المحلة وأى من الأسواق المجاورة تكون 20 كيلو متر ، إلا أن هذه المسافة قد تزيد عن ذلك أو تقل ، فهي تزيد عن عشرين كيلو متر فيما بين سوق المحلة وأسواق كفر الشيخ (25 كم شمالاً) ، ققلين (29 كم شمالاً بغرب) ، بسيون (31 كيلو متر غرباً) وتصل إليه تقريباً فى اتجاه كل من أسواق المنصورة وبيلا لكل (21 كم) ، قطور (19 كم) ، وتقل عن عشرين فى اتجاه كل من أجا (10 كم شرقاً) ، أبو صير بنا (5 كم) ، والقرشية (13 كم جنوباً) وما يؤدى إليه ذلك من تعديل فى شكل وحجم مجال نفوذ السوق بالمحلة عن الشكل الدائرى إلى الشكل المضلع .

نموذج الخط الأوسط ومجال نفوذ السوق :

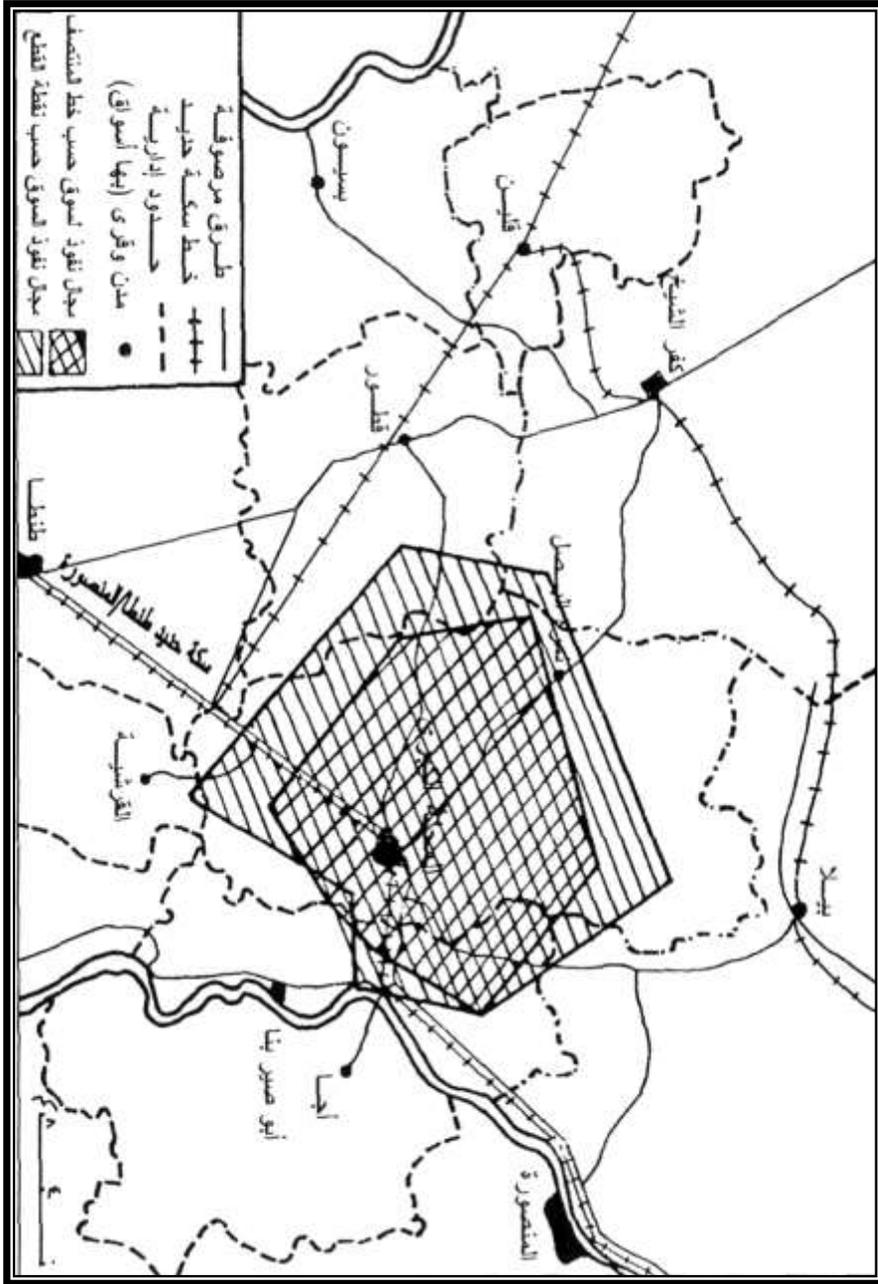
يتشكل مجال نفوذ السوق في ضوء المنافسة بينه وبين الأسواق المجاورة التي تنتظم فوق رقعة الدلتا، وباعتبار ذلك في ضوء التوزيع العشوائي لأسواق الحيوان وتباين أهميتها النسبية وتغطية المنطقة بالكامل بأسواق الحيوان وأن كل سوق يخدم المناطق المجاورة له وأن تكاليف الإنتاج متساوية على الجانبين، وأن تكاليف النقل تتناسب مع المسافة إلى السوق ومنه، ينحرف مجال نفوذ السوق عن الشكل السداسي الذي بنى عليه كريستلر (في أوائل الثلاثينيات) نظريته المشهورة عن المواقع المركزية، إلى الشكل المضلع غير منتظم الشكل تمثل أضلاعه خطوط التماس بين مجال نفوذ سوق الحيوان بالمحلة وبين مجال نفوذ كل من الأسواق المجاورة، وأعمدة على منتصف الخطوط الواصلة بين موضع السوق محل البحث وموضع كل من الأسواق المجاورة، شكل (29).

نموذج نقطة القطع ومجال نفوذ السوق :

يستعين هذا النموذج في تحديد مجال نفوذ السوق - إلى جانب عامل المسافة - بعامل الحجم السكاني للمراكز العمرانية (المركز العمراني الذي ينتمي إليه السوق محل البحث، والمراكز العمرانية التي تنتمي إليها الأسواق المجاورة بوصفها تجمعات سكانية تؤثر في نشاط السوق وبخاصة من خلال حجم الطلب الكبير على المنتجات الحيوانية من لحوم وألبان، وبالتالي شكل وحجم مجالات نفوذ الأسواق.

فمن خلال التفاعل بين عاملى المسافة والحجم السكاني تتحدد نقطة القطع، أي الحد الفاصل بين المجال التأثيرى الغالب لأحد المراكز التجارية وبين المجال التأثيرى الغالب للمراكز الأخرى.

وبتطبيق المعادلة التالية استعانة ببيانات الجدول التالى يمكن حساب نقطة القطع بين سوق المحلة والأسواق المجاورة على النحو التالى :



جدول (27) : سكان مدينة المحلة الكبرى ومدن/قرى الأسواق المجاورة والمسافة منها إلى المحلة (10).

مدن السوق	السكان في 2003 تقديري	المسافة إلى المحلة كم	مدن السوق	السكان في 2003 تقديري	المسافة إلى المحلة كم
المحلة الكبرى	422000		كفر الشيخ	140690	25
بسيون	55310	31	قطور	24360	19
نمرة البصل	12430	11	القرشية	13550	13
طنطا	400400	21	بيلا	64546	21
أبو صير بنا	21210	5	أجا	16630	10
قلين	33650	29	المنصورة	397000	21

قدر عدد السكان في عام 2003 بتطبيق المعادلة التالية : $ك = 2 = 1(ر + 1)$ استناداً إلى بيانات تعداد السكان في عامي 1986 ، 1996 .
وحسب المسافة من الخريطة الطبوغرافية 1 : 50000 .

$$س ك = \frac{\text{المسافة بين السوقين أ ، ب بالكـم}}{\sqrt{\frac{\text{عدد سكان المدينة الثانية (ب)}}{\text{عدد سكان المدينة محل السوق (أ)}} + 1}} \quad (11)$$

حيث $س ك =$ المسافة بين سوق المحلة إلى نقطة القطع بينه وبين سوق الحيوان المجاور ويتطبيق هذا المعادلة أمكن تنظيم الجدول التالي ، وتحديد مجال نفوذ السوق كما يتضح في الشكل (29) والذي منه يتبين أنه يكاد يتفق ومجال نفوذه بحسب خط المنتصف :

جدول (28) : المسافة من سوق المحلة إلى نقطة القطع في اتجاه أسواق الحيوان المجاورة .

مدن السوق	بعد نقطة القطع من سوق المحلة (كم)	مدن السوق	بعد نقطة القطع من سوق المحلة (كم)
في اتجاه بسيون	22.8	في اتجاه طنطا	10.64
في اتجاه نمرة البصل	9.4	في اتجاه كفر الشيخ	15.9
في اتجاه أبو صير بنا	4	في اتجاه بيلا	15.1
في اتجاه قطور	15.3	في اتجاه أجا	8.34
في اتجاه القرشية	11.9	في اتجاه المنصورة	10.66
في اتجاه قلين	22.6		

الجدول من اعداد الباحث استنادا إلى بيانات الجدول السابق .

و بمطابقة ماسبق بما انتهت إليه نتائج الدراسة الميدانية لتحديد مجال نفوذ سوق الحيوان بالمحلة، اتضح أنه يختلف اتساعا تبعا لفئات رواد السوق ، فعلى مستوى فئة الفلاحين ، يكاد يتفق مجال نفوذ السوق الفعلي مع مجال نفوذه على أساس كل من الخط الأوسط (خط المنتصف) ونقطة القطع ، اذ تبين

أن نحو 80% تقريبا من فئة الفلاحين يتجهون إلى السوق الأقرب في تعاملاتهم توفيراً للتكاليف والوقت وتحقيفاً لبعض أغراضهم الاجتماعية من خلال التسوق في محلات المدينة التجارية وزيارة المؤسسات الخدمية والجهات الحكومية والعيادات الطبية، ولباقي النسبة من الفلاحين (20%) يتسع مجال نفوذ السوق أكثر من ذلك، وحتى أسواق الحيوان المجاورة وما وراءها، وساعد على ذلك توافر إمكانية الاتصال وتقديم وسائل النقل.

وعلى مستوى فئة التجار يتسع مجال نفوذ السوق إلى أبعد من ذلك إلى مناطق مصر الوسطى (الجيزة والفيوم) وأحيانا مصر العليا، ولعل مما يؤكد ذلك ما انتهى إليه تحليل توزيع المركبات المغادرة لسوق المحلة حسب الهوية (المصدر) لكل منها، حيث تبين أن سيارات نقل الغربية تتصدر القائمة ونسبة كبيرة 76.8%، تليها، بفارق كبير، سيارات نقل الدقهلية 11.6%، ثم سيارات كفر الشيخ بنسبة 8.1%، وتتوزع النسبة الباقية 3.5% بواقع 1.4% لمحافظات الشرقية والقليوبية والمنوفية، 1.9% لمحافظتي الجيزة والفيوم (مصر الوسطى)، 0.2% لسوهاج (مصر العليا)، وتبين إلى جانب ذلك، أن سيارات المحافظات القريبة جميعها نصف نقل، أما سيارات المحافظات البعيدة (الجيزة، الفيوم، سوهاج) فهي من سيارات النقل ذات الحمولات الكبيرة بغرض تقليل تكلفة النقل.

سادساً: اقتصاديات السوق:

سوق الحيوان بالمحلة سوق حكومية تدار بنظام الالتزام، يقوم بإدارتها من يرسو عليه العطاء في مزاد علني يعقد بقاعة الاجتماعات بمجلس مدينة المحلة الكبرى ولمدة ثلاث سنوات (مادة 12)، وقد وصلت قيمة إيجار السوق إلى 483 ألف جنيه / سنة عن المدة من 2001/6/3م وحتى 2004/6/2م، بمتوسط اسبوعي 9288 جنيها باعتبار السنة 52 اسبوعاً (مادة 17) يضاف إليها الرسوم التجارية ورسوم التفتيش وفقاً للقرار 239 لسنة 1971م، والقرارات المعدلة له (مادة 33)، كما يلتزم الملتزم بدفع 5% من قيمة الاستغلال كضريبة أرباح تجارية وصناعية، وبسداد نسبة 5% من القيمة الإيجارية لحساب صندوق الثروة الحيوانية بناء على قرار المحافظ رقم 210 لسنة 1981م، وأيضاً 2% من قيمة الاستغلال كرسم نظافة (مادة 34)، وتدفع قيمة الاستغلال وما يضاف إليها من رسوم مختلفة على أربعة أقساط متساوية كل ثلاثة شهور تؤدي خلال الخمسة عشر يوماً التالية لاستحقاق كل منها على الأكثر، ويستحق القسط الأول من تاريخ إبرام عقد الالتزام (مادة 15)⁽¹²⁾، هذا عن قيمة إيجار السوق مضافاً إليها الرسوم المختلفة التي يقوم الملتزم بسدادها.

أما عن إيرادات السوق فيحصل من مصادر بعضها رئيسي يمثلها رسوم خروج الحيوانات من السوق، وبعضها الآخر ثانوي ويشمل رسوم تحصل على مركبات الانتظار للتحميل من خارج السوق، إيجارات العرش، رسوم أرضية من الباعة على جانبي مدخل السوق (استقصاء الباحث).

أما عن رسم الخروج، فهو يختلف بين التاجر والفلاح حسب نوع الحيوان وحجمه، فعلى مستوى الحيوانات الكبيرة الحجم من الأبقار والجاموس يحصل 10 جنيهات / رأس من الفلاح مقابل 7 جنيهات / رأس من التاجر، وعن البقرة أو الجاموسة ومعها نتاجها يحصل 20 جنيهاً / رأس من الفلاح مقابل 10 جنيهات / رأس من التاجر، وبالنسبة للحيوانات الصغيرة مثل الأغنام والماعز يحصل 5 جنيهات / رأس من الفلاح مقابل 3 جنيهات / رأس من التاجر، وبالنسبة للحمير يحصل 7 جنيهات / رأس من الفلاح مقابل 5

جنيهات/رأس من التاجر وبالمقارنة بالرسوم المقررة تعادل هذه الرسوم ما بين خمسة إلى ستة أمثال تسعيرة الخروج المقررة .

وبالمقارنة بالأسواق الأخرى فهي تماثل تسعيرة الخروج في سوق كفر الشيخ إلا في توحد الرسوم لكل من التاجر والفلاح ، وتزيد على مثيلاتها في سوق قطور (محافظة الغربية) حيث يحصل عن الحيوانات الصغيرة من الأغنام والماعز جنيهان / رأس ، 5 جنيهات / رأس عن الحيوانات الكبيرة من الأبقار والجاموس ، 10 جنيهات عن البقرة أو الجاموسة ومولودها ، والرسوم موحدة لكل من التاجر والفلاح.

وطبقا لمتوسط عدد كل نوع من الحيوانات المتداولة بالسوق أسبوعيا ومناصفة بين التاجر والفلاح وحسب تعريفه الخروج أمكن تنظيم الجدول التالي :

جدول (29) : إيرادات السوق المتحصل من الفلاح والتاجر حسب نوع الحيوان (بالجنيه).

%	متوسط الإيراد	الرسم المتحصل من		الحيوان	
		التاجر	الفلاح	العدد	النوع
30	7650	3150	4500	900	الجاموس
23.4	5920	2420	3500	700	الأبقار
3.5	900	337	563	225	بتلو
29.1	7400	2775	4625	1850	أخرى
7.9	2000	750	1250	500	الأغنام
0.9	240	90	150	60	الماعز
4.7	1200	500	700	200	الحمير
100	25340	10053	15287	4435	المجموع

المصدر : الدراسة الميدانية ، والأرقام التقديرية.

وكما يتبين من الجدول بلغ متوسط إيرادات السوق المتحصل من رسم خروج الحيوانات 25430 جنيه / المتوسط اسبوعيا ، تتوزع بين الحيوانات بنسب مختلفة ، تتقدمها العجول بأنواعها بنسبة 32.6% ، تليها الجاموس بنسبة 30% ، فالأبقار بنسبة 23.4% ، وبمجموع 86% للماشية ، لتؤكد صادراتها كمصدر أساسي لإيراد السوق يضاف إلى أهميتها كمصدر رئيسي لإنتاج اللحم والألبان ، مقابل 8% للأغنام ، 1% للماعز ، 5% للحمير .

وبالرسم المتحصل من تعريفه الخروج مضافا إليه 75 جنيه في المتوسط كإيجار للعشش ، 2750 جنيه في المتوسط كرسوم تحصل على عربات الانتظار خارج السوق ، 150 جنيه في المتوسط تحصل من الباعة بالأنشطة الخادمة ، يصبح مجموع إيرادات السوق من مصادره المذكورة نحو 28.5 ألف جنيه في

الأسبوع كمتوسط وإجمالي 1.5 مليون جنيه تقريبا فى السنة ، أى بما يعادل ثلاثة أمثال الإيجار السنوى

سابعا : مشكلات السوق :

لقد أسهم السوق بموقعه غربى مدينة المحلة الكبرى على الطريق الدائرى كمحور أساسى يربط بين المحاور الاقليمية التى تصب فى إقليم المدينة ، وبالتالي تعزيز امكانية الوصول إلى السوق من أقاليم الانتاج المختلفة ، فى تحقيق الكثير من الميزات والوفورات الاقتصادية منها :

- 1- تحقيق التكامل بين البيئة الريفية والحضرية من خلال ربط الانتاج بالاستهلاك .
- 2- تنمية الثروة الحيوانية وتفعيل النشاط الزراعى بالمنطقة .
- 3- تدعيم العلاقات التجارية بين الأقاليم بعضها والبعض الآخر .
- 4- تنشيط حركة البيع والشراء بمحلات مدينة المحلة التجارية .
- 5- توفير الكثير من احتياجات سكان المحلة الكبرى من المنتجات الحيوانية من لحوم وألبان وغيرها.

إلا أنه يمكن أن يحقق المزيد لولا الكثير من المشكلات التى تعوق نشاطه وتحد من أدائه وفاعليته ، من هذه المشكلات ما يتعلق بحالة الجو ، ومنها ما يرتبط بالنواحى التنظيمية والخدمية ، ومنها ما يتصل بالنواحى الادارية والأمنية :

1- مشكلات تتعلق بحالة الجو :

من استقراء بيانات محطة أرساد طنطا المناخية خلال العقود الثلاثة الأخيرة ، يتضح لنا بأن منطقة الدراسة قد شهدت فى بعض السنوات تباينات كبيرة واسعة المدى فى درجة الحرارة توحى بالتطرف ، فقد سجلت درجات الحرارة القياسية 43°م فى 2 مايو 1970م ، 42.2°م فى 4 مايو 1980م ، 44.3°م فى 11 مايو 1988م ، 41.4°م فى ابريل 1998م ، وفى المقابل سجلت الحرارة أدنى درجات لها خلال فصل الشتاء ، نحو 6.3°م فى 7 يناير 1971م ، 2.8°م فى 14 يناير 1980م ، 0.1°م فى 13 يناير 1991م ، 0.4°م فى 3 فبراير 1997م⁽¹²⁾ ، وباعتبار هذه التباينات الكبيرة فى درجات الحرارة ، وفى ظل الانعقاد الدورى لسوق الحيوان يوم الثلاثاء من كل أسبوع على مدار العام وفى الهواء الطلق ودون مظلات حامية من حرارة الشمس والمطر تزداد مرات تعرض المتعاملين وحيواناتهم لمثل تلك التطرفات ، وتزداد هذه الحالة صعوبة وبالتالي حركة التعاملات التجارية خلال شهر رمضان ، ويترتب على مثل تلك التطرفات فى المطر مشكلات أخرى منها أن رخات المطر الغزيرة التى قد توافق يوم انعقاد السوق تحيل أرضية السوق إلى أوحال تزيد من صعوبة الحركة وتعرض الحيوانات للانزلاق وحوادث الكسر والسقوط، وقد تودى إلى هبوط حركة التعاملات والتبكير بانتهاء نشاط السوق ، فقد سجلت الأمطار 39ملم فى 27/10/1937م⁽¹³⁾ ، 27.3ملم فى 23/11/1972م⁽¹⁴⁾ .

2- مشكلات تنظيمية وخدمية :

- برغم توافر امكانية الوصول إلى السوق عبر الطرق الرئيسية والفرعية التي تربط السوق بمناطق الانتاج المختلفة تتسبب سيارات النقل بانتظارها على جانبي الطريق الدائري ولمسافات طويلة تصل إلى 400 متر شمالا ومثلها جنوبا ، بل وتتعداه إلى شوارع المقابر المقابلة والأراضي الزراعية المجاورة في اعاقه حركة المرور على الطريق الدائري وفي وقوع بعض الحوادث وخاصة خلال الساعات الأولى من النهار ، ساعات الذروة في الحركة من وإلى السوق ، اذا ما تعذرت الرؤية مع الضباب الكثيف ، وفي اتلاف المزروعات المجاورة وانتهاك حرمة المقابر .
- يؤدي التنافس بين التجار بهدف تعظيم العائد من السمسة والريح إلى حرص البعض على انجاز الكثير من الصفقات خارج السوق ، وعلى جانبي المدخل والطريق الدائري وقبل الدخول في منافسة مع التجار داخل السوق ، الأمر الذي لا تسلم معه الأراضي الزراعية المجاورة من تعديات الإنسان والحيوان ، الأول للانتظار ، الثاني اذا ما افلتت من صاحبه وتعذر الامسك به .
- كما أن تجمع الأنشطة الخدمية على جانبي مدخل السوق والطريق الدائري يزيد من صعوبة الحركة على مدخل السوق ، هذا بالإضافة إلى ما تحدثه هذه الأنشطة وكثافة الحركة من اثاره الأتربة وتلوث للبيئة تعاني منه المنطقة السكنية المجاورة .
- أيضا يفتقر السوق إلى الخدمات الأساسية ومرافقها مثل مياه الشرب والإنارة ودورات المياه والتجهيزات الأخرى ، هذا إلى جانب بعد المذبح عن السوق ، فهو لا يزال يوجد بجانب مكان السوق السابق في شرق المدينة ، وذلك رغم احاطته بالعمران مما يتنافى مع وظيفته ويضر بالمناطق السكنية المجاورة .
- ويعوز السوق أيضا التسهيلات اللازمة لعمليات تحميل الحيوانات وتنزيلها واللجوء إلى العنف مما قد يعرض الحيوانات للضرر .
- استمرار تناقص الأراضي الزراعية بتكرار تنقل السوق من مكان لآخر ، وتحول مواضعه إلى استخدامات أخرى سكنية وخدمية ، ففي مكان السوق الأول أقيمت بعض المساكن الاقتصادية ومدرسة الثورة الاعدادية ومسجد ، واستثمر موضع السوق الثاني في بناء مجمع المحاكم ومبنى للمعهد الفنى التجارى وآخر للمعهد الفنى الصناعى وبعض المساكن الاقتصادية .

3- مشكلات تتعلق بالنواحى الادارية والأمنية :

- عدم قيد الحيوانات المباعة فى الدفاتر المخصصة لذلك ، وعدم اصدار القسائم المعتمدة طبقا للنموذج المعد لهذا الغرض ، وهو ما يخالف شروط الالتزام (مادة 13) ويتنافى مع الهدف من التسجيل وهو تجنب الحيوانات المسروقة .
- عدم الالتزام بفئات الرسوم المقررة على خروج الحيوانات من السوق أو اصدار القسائم اللازمة والخاصة بفئات الرسوم المذكورة بالمادة (13) .
- يفتقر السوق إلى جهاز من أجهزة الحريق المعتمدة (مادة 19) إلى صندوق للاسعافات الطبية اللازمة (مادة 21) وخاصة أن السوق معرض لأخطار الحريق وحوادث النطح الانزلاق مما قد يعرض المتعاملين للخطورة والضرر .

- كما يفترق السوق إلى وسيلة اتصال جيدة بالمطافئ والإسعاف أو الشرطة عند الضرورة .
- الازدحام الشديد داخل السوق يعوق حركة التعامل وخاصة عقب رخات المطر التي تحيل - مع فضلات الحيوانات - أرضية السوق الترابية إلى أحوال صعبة الحركة مما قد يعرض الإنسان والحيوان للانزلاق والسقوط ، كما أن عدم وجود أكثر من مدخل للسوق يشكل صعوبة كبيرة في خروج الحيوانات المباعة .

الحلول المقترحة :

- ولتفعيل نشاط السوق وتحسين أدائه وبالتالي امكانية تحقيق الأهداف المرجوة ، يلزم :
- 1- توسيع السوق بمضاغفة مساحته بهدف تخفيف الازدحام وتسهيل حركة التعامل داخل السوق.
- 2- تخطيط السوق من الداخل وبناء أماكن لتخزين الأعلاف ، ومعالف ومساقى للحيوانات .
- 3- تجهيز السوق بالمرافق والخدمات المختلفة اللازمة لأنشطة السوق ، وبالمظلات الواقية من حرارة الشمس والأمطار ، ونقل المذبح إلى جواره .
- 4- تخصيص بوابة أو اثنين للخروج ومثلها للدخول ضمانا لسيولة الحركة عبرها .
- 5- توفير مكان مناسب الموقع والمساحة يخدم كمواقف الانتظار لسيارات النقل منعا لتكدسها على جانبي المدخل والطريق الدائرى وتجنبنا لوقوع الحوادث أو إعاقة حركة المرور .
- 6- تجريم - أو منع - امتداد العمران تجاه السوق لتجنب تكرار نقله حفاظا على الأراضى الزراعية واقتصادها للزراعة .
- 7- الرقابة المستمرة على تعاملات السوق التجارية ضمانا لاستمرار حركتها وفقا لشروط الالتزام ، ومنعا للتجاوزات المالية فى رسوم الخروج ، أو تداول الحيوانات المسروقة .
- 8- الاهتمام بإزالة المخلفات وتنظيف أرضية السوق من القاذورات والفضلات عقب نهاية التعاملات فى السوق تجنبنا لانتشار الروائح الكريهة وتوالد الحشرات ، والاستفادة من تلك المخلفات كسماد .
- 9- منع تزامم الأنشطة الخدمية لرواد السوق على جانبي المدخل بتخصيص مكان لها بجوار أماكن انتظار سيارات النقل لضمان سيولة حركة الدخول والخروج من السوق .

الخاتمة :

- يحقق الموقع الحالى لسوق الحيوان فى غرب مدينة المحلة الكبرى على الطريق الدائرى ميزات وخصائص ساهمت فى تفعيل نشاطه وتحقيق الكثير من الأهداف المرجوة أبرزها تحقيق التكامل بين البيئة الريفية والحضرية وربط الانتاج بالاستهلاك .
- ينعقد سوق الحيوان بالمحلة الكبرى يوم الثلاثاء من كل أسبوع وبشكل دورى تنفيذا لشروط مزايده منح التزام سوق الحيوان بالمحلة الكبرى .

- تقوم السوق على مساحة 14700 متر مربع (3.5 فدان) لا توفر إلا الحد الأدنى اللازم لتفعيل أنشطة السوق الأساسية والخدمة ، فهي تستوعب بالكاد أعداد الحيوانات المتداولة وبكثافة مرتفعة، ومن ناحية أخرى فهي تنفق على الكثير من التجهيزات والخدمات والمرافق الأساسية .
- يتم تداول الحيوانات في السوق بطريقتين تسمى الأولى "بالمساومة" وتتم بها 30% من التعاملات التجارية ، وتدعى الأخرى "بالتعريق" وهي الأكثر سيادة حيث تتم بها 70% من جملة الصفقات التجارية .
- تتركز الحركة إلى السوق ونسبة 95.1% خلال الساعتين (4-6 صباحا) وبمعدل 7.5 مركبة / دقيقة ، وتنتهي مثلما بدأت ضعيفة بنسبة تتراوح بين 0.05-0.25 مركبة / دقيقة ، وعلى مستوى الطرق ، يتصدر طريق المحلة / المنصورة قائمة الطرق بنسبة تزيد على الثلث (37.1%) من إجمالي المركبات المتجهة إلى السوق ، يليه طريق المحلة / كفر الشيخ بنسبة 22.9% ، فطريق المحلة / قطور بنسبة 20.1% ، فطريق المحلة / طنطا 19.9% .
- تشكل سيارات نصف النقل أكثر من أربعة أخماس عدد المركبات المتجهة إلى السوق (85.4%) ، مقابل (10.4%) لسيارات النقل ، مما يشير إلى أن سوق المحلة تعد سوقا محلية أكثر منها إقليمية ، وتفضل سيارات نصف النقل في المسافات القصيرة ونقل الأعداد القليلة ، بينما يفضل استخدام سيارات النقل في نقل الحمولات الكبيرة والمسافات الطويلة .
- لا يختلف كثيرا توزيع المركبات الداخلة على مستوى فئات الحمولة من طريق لآخر ، فمركبات الحمولة الصغرى (1-3 رؤوس) تأتي في المقدمة بنسبة 76.9% توزعت بنسب لا يزيد الاختلاف فيها بين طريق وآخر عن 7% ، تليها الفئات المتوسطة بنسبة 15.2% يقل الفارق فيها إلى 3% ، فالفئات العليا بنسبة 7.8% ، وفارق 6.5% .
- في حين يتضح الفارق نسبيا بين الطرق الأربعة على مستوى فئات الحجم ، يصل إلى 14.3% في كل من فئات الحجم الصغرى والعليا ويقل إلى 3.8% في الفئات المتوسطة ، وبرغم ذلك تتشابه الطرق - عدا طريق المحلة / طنطا - في الترتيب النسبي لهذه الفئات حيث تأتي الفئات الصغرى في المقدمة بنسبة تدور حول النصف (56.4%) ، تليها في المرتبة الثانية وبنسبة الربع (25.1%) الفئات المتوسطة ، مقابل (17.8%) للفئات العليا ، أما على طريق المحلة/طنطا فتتقدم الفئات العليا بنسبة (26.6%) على المتوسطة (24.5%) ، ومرد ذلك هو أن هذا الطريق يربط السوق ببعض مراكز الاستهلاك الكبرى مثل القاهرة ، الجيزة ، طنطا وبعض مناطق مصر الوسطى ويتم الرحلات منها وإليها في شكل حمولات كبيرة تقوم عليها سيارات النقل .
- تتماثل صورتا توزيع المركبات الداخلة على مستوى كل من فئات الحمولة وأحجامها على الطرق الأربعة في النمط والشكل ، لكنهما يختلفان منسوبا ، حيث تراجع نصيب مركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) إلى 56.4% من إجمالي الحمولة مقابل 76.9% على مستوى فئات الحمولة ، بينما تزايد نصيب الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) والعليا (7 رؤوس فأكثر) إلى 25.8% ، 17.8% من إجمالي الحمولة مقابل 15.1% ، 7.8% على مستوى فئات الحمولة .

- يختلف توزيع المركبات المغادرة على مستوى فئات الحمولة بين طريق وآخر ، حيث تأتي مركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) على رأس القائمة بنسبة 65.8% من اجمالي المركبات، تزيد بنحو 9.4% عن نسبة طريق طنطا ، ونقل بنحو 10.4% عن نسبة طريق المنصورة ، تليها وبفارق كبير مركبات الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) بنسبة 21.4% ، تزيد بنحو 7.7% عن نسبة طريق المنصورة ، بينما يقل نصيب مركبات الفئات العليا إلى 12.8% ، تقل بنحو 10.1% عن نسبة طريق طنطا .
- يقل بوضوح الفارق بين الفئات المذكورة في توزيع الحمولة ، حيث بلغ نصيب الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) 37.7% من اجمالي الحمولة بفارق لا يتسع إلا في طريقي طنطا والمنصورة ، تليها وبفارق صغير الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) بنسبة 31.5% ، فالفئات العليا بنسبة مماثلة تقريبا (30.8%) ، ولا يزيد مدى الانحراف عن متوسط الفئات العليا الا في طريق طنطا حيث بلغ نصيبها أكثر قليلا من نصف اجمالي الحمولة (51.4%) وقد سبق تفسير ذلك .
- تتماثل صورتنا توزيع المركبات المغادرة على مستوى كل من فئات الحمولة وأحجامها في النمط والشكل ، لكنهما تختلفان منسوبا ، حيث تتناقص نصيب مركبات الفئات الصغرى (1-3 رؤوس) إلى 37.7% من إجمالي الحمولة ، مقابل 65.8% على مستوى فئات الحمولة ، بينما تزايد نصيب الفئات المتوسطة (4-6 رؤوس) والعليا (7 رؤوس فأكثر) إلى 31.5% ، 30.8% من اجمالي الحمولة مقابل 21.4% ، 12.8% على مستوى فئات الحمولة .
- تنتظم الحيوانات المتداولة في السوق في مركب حيواني تعكس مكوناته سيادة واضحة للماشية اذ تبرز العجول كنمط رئيسي بنسبة 47.1% ، يليها الجاموس بنسبة 27.2% ، فالأبقار بنسبة 21% لتكون الماشية 95.3% ، تليها - مع الفارق الكبير ، الحمير بنسبة 3% ، فالأغنام والماعز بنسبة هامشية 1.7% .
- يختلف العرض والطلب على الحيوانات من موسم لآخر ، فالماشية التي لم تنته مدة خدمتها يزداد المعروض منها في أواخر الربيع والشتاء ، ويقل عرضها في الصيف ، أما التي انتهت مدة خدمتها ، فيزداد عرضها في المناسبات والأعياد الدينية كحيوانات لحم ، ويزداد عرض العجول في موسم البرسيم والمناسبات الدينية ، كما يزداد الطلب على حيوانات اللحم في مثل هذه المناسبات ووفقا لظروف العرض والطلب يتحدد السعر . ويزداد عرض الأغنام والماعز في موسم ولادتها وفي المناسبات والأعياد الدينية حيث يزداد الطلب عليها وبخاصة في عيد الأضحى، أما الحمير فتعرض بصورة دائمة دون تغير .
- ويرتبط اختلاف العرض والطلب على الحيوانات بعوامل عدة نذكر منها الأحوال الاجتماعية والاقتصادية للفلاحين والمربين (احتياجاتهم ومتطلباتهم المالية والغذائية) ، الغرض من التربية ، المناسبات والأعياد الدينية ، موسم نمو الأعلاف المزروعة ، الأسعار السائدة في السوق ، أسعار الأعلاف الخضراء والجافة والمركزة .
- تتميز مصادر ايراد السوق في أربعة هي رسوم خروج الحيوانات من السوق ، رسوم تحصل من مركبات الانتظار ، ايجارات العشش ، رسوم من الباعة بالأنشطة الخادمة ، وقد قدر ايراد السوق السنوى - خلال الفترة من 2001/6/3م وحتى 2004/6/2م - بنحو 1.5 مليون جنيه تقريبا ، أى

ما يعادل ثلاثة أمثال الإيجار السنوى والذي حدد بنحو 483 ألف جنيهه فى مزاد علنى عقد بمجلس مدينة المحلة الكبرى .

استمارة استبيان لسوق الحيوان بمدينة المحلة الكبرى

1- المتعاملون :

- أ- الفلاحون : نسبتهم (%) ، تأثيرهم في السعر : قوى () ، محدود () ، حيازته : (رأس) .
 - ترددهم : مرتين / عام () ، مرة / عام () ، مرة / عامين () ، حسب الحاجة () ،
 نتعامل مع تجار القرية () لماذا ؟ ()
 - نتعامل مع السوق : الأقرب () ، ولماذا ؟ () والأسواق المجاورة (%) ولماذا ؟ () .
 - رسم الخروج : عن البقرة / الجاموسة (جنيه) ، البقرة / الجاموسة ومعها نتاجها (جنيه) ، الأغنام
 والماعز (جنيه) ، الحمير (جنيه) .
 ب- التجار : محل الإقامة () ، بائع () ، مشتري () عددهم (%) ، ترددهم : دائم () ،
 مرة / أسبوعين () .
 وسيلة النقل : سيارة نصف نقل () ، نقل () ، حيازته (رأس) ، مصدرها ()
 - رسم الخروج : البقرة / الجاموسة (جنيه) ، البقرة / الجاموسة ومعها نتاجها (جنيه) ، الأغنام
 والماعز (جنيه) ، الحمير (جنيه) .
 - تأثيرهم في السعر : قوى () ، محدود () ، المهنة : قديم () ، حديث () ، تعمل
 كسمسار () .
 - نتعامل مع السوق : الأقرب () والأسواق المجاورة () .
 ج- المربون الكبار : فئاتهم () ، ترددهم : أسبوعيا () ، مرة / أسبوعين () ، حسب الحاجة
 () ، بأنفسهم () ، بمندوبين عنهم () .
 د- السماسرة والجاسسين : عدد السماسرة () ، عدد الجاسسين () ، المهنة : قديم () ، حديث () ،
 ترددهم : دائما () ، مرة / أسبوعين () ، حسب الحاجة () .

2- المركب الحيواني :

- أ- الجاموس : العدد - (رأس) ، لماذا كبير () ؟ ، لماذا صغير () .
 ب- الأبقار : العدد - (رأس) ، الصنف : بلدى (رأس) ، لماذا ؟ (1-2-3-4) ، مهجن
 (رأس) ، لماذا ؟ (1-2-3-4-) ، مستورد (رأس) لماذا ؟ (1-2-3-4-) .
 - العرض : دائم () ، الأنواع () ، موسمي : موسم () ، الأنواع () .
 يزداد العرض في موسم () ، بسبب () ، ويقل في موسم () ، بسبب () .
 يزداد الطلب في موسم () ، بسبب () ، ويقل في موسم () ، بسبب () .
 بماذا يتأثر السعر ؟ ()

ج- العجول :

- 1- البتلو : عمرها (يوم) ، وزنه (كجم) ، عددها (رأس) ، العرض : دائم () ،
 موسمي () . يزداد العرض في موسم () ، يقل في موسم () ، ولماذا ؟ () .
 2- العجول المسمنة : نوع أعلاف التسمين () ، عمرها (شهر) ، وزنها (كجم) .
 يزيد العرض في موسم () ولماذا ؟ () ، يقل عرضها في موسم () ، ولماذا ؟ () .
 3- العجول البقرى : العدد - عمر 6 شهور (رأس) ، سنة (رأس) ، سنة ونصف (رأس) .

- د- الأغنام : أصنافها () ، المعروض بغرض التربية (رأس) ، السعر : اللبناني (2-3 شهر)
 جنبيه) ، الذكر (جنبيه) ، أنثى (جنبيه) ، نعاج بدون (جنبيه) ، والدة ومعها (جنبيه) ،
 عشار (جنبيه) .
- هـ- الماعز : العدد (رأس) ، السعر : بغرض التربية : اللبناني (جنبيه) ، العشار (جنبيه) ،
 الوالدة (جنبيه) ، السعر بغرض اللحم : أنثى (جنبيه) ، ذكر (جنبيه) ، يزيد المعروض في موسم
 () ، ولماذا ؟ () ، يقل في موسم () ، ولماذا؟ () ، ويزداد الطلب
 في موسم () ، ولماذا ؟ () ، ويقل الطلب في موسم () ، ولماذا؟ () .
- و- حيوانات الجر والحمل : نوع الحيوان () ، العدد () ، هل قل العدد حالياً () ،
 ولماذا ؟ () ، كيفية الانتقال إلى السوق : مشياً () ، محمول () ، أين يسوق : في المنزل
 () ، في السوق () .

3- الحركة إلى السوق :

- وقت الحصر : ق. الساعة 5 ص. () ، 6-5 () ، 7-6 () ، 8-7 () .
- وسيلة النقل : نصف نقل () ، نقل () ، كارو () ، ميكروباص () ، محافظة
 (الهوية) : () .
- فئة الحمولة : رأس واحدة () ، رأسان () ، 3 رؤوس () ، 4 رؤوس () ،
 5 رؤوس () ، 6 رؤوس () ، 7 رؤوس () ، 8 رؤوس () ، 9 رؤوس () ،
 10 رؤوس () .
- نوع الحمولة : أبقار () ، عجول بقرية () ، جاموس () ، عجول جاموسى () ،
 لبنانى () ، أغنام () ، ماعز () ، حمير () ، جمال () ، خيول وبغال () .
- الجهة القادم منها () ، اسم الطريق () .

4- الحركة من السوق :

- وقت الحصر : ق. الساعة 7 ص. () ، 8-7 () ، 9-8 () ، 10-9 () ،
 11-10 () ، 12-11 () ، 1-12 () ، بعد الساعة الواحدة () .
- وسيلة النقل : نصف نقل () ، نقل () ، كارو () ، ميكروباص () .
- نقل محافظة (الهوية) : () () () () .
- فئة الحمولة :
 رأس واحدة () ، رأسان () ، 3 رؤوس () ، 4 رؤوس () ، 5 رؤوس () ،
 6 رؤوس () ، 7 رؤوس () ، 8 رؤوس () ، 9 رؤوس () ، 10 رؤوس () ،
 11 رؤوس () ، 12 رؤوس () .
- نوع الحمولة :
 - أبقار () ، عجول بقرى () ، جاموس () ، عجول جاموسى () ، عجول لبنانى () ،
 أغنام () ، ماعز () ، حمير () ، جمال () ، خيول وبغال () .
- الجهة الذهاب إليها : () .
- اسم الطريق : () .

المراجع

1. محمد محمود ابراهيم الديب ، جغرافية الزراعة ، تحليل فى التنظيم المكانى ، الطبعة الثالثة ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 1977م ، ص 333 .
2. جاب الله عبد الفضيل بخيت ، التحليل الاقتصادي بالجزئى ، القاهرة ، 1955م ، ص 28 .
3. عمر عبد الهادى غنيم ، السوق الدورية للحيوانات الحية بدسوق ، دراسة جغرافية ميدانية ، الجغرافية والتنمية ، مجلة كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، العدد 11 ، 1998م ، ص 7 .
4. عمر عبد الهادى غنيم ، مرجع سابق ، ص 14 .
5. مجلس مدينة المحلة الكبرى ، ملف سوق الحيوان ، بيانات غير منشورة .
6. عمر عبد الهادى غنيم ، مرجع سابق ، ص 33 .
7. محمد محمود ابراهيم الديب ، مرجع سابق ، ص 690 .
8. محمد الفتحي بكير ، تربية الحيوانات ومنتجاتها فى محافظة البحيرة ، دراسة فى الجغرافية الاقتصادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الاسكندرية ، 1974 ، ص 192 .
- د. فايز حسن غراب ، الأسواق الريفية فى محافظة المنوفية ، دراسة جغرافية ، دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، 1989م .
9. مجلس مدينة المحلة الكبرى ، ملف السوق ، بيانات غير منشورة .
10. محمد فتحي أبو عيانة ، جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الطبعة الثالثة ، الاسكندرية ، 1986 ، ص 561 .
11. عمر عبد الهادى غنيم ، مرجع سابق ، ص 25 .
12. مجلس مدينة المحلة الكبرى ، ملف سوق الحيوان ، بيانات غير منشورة .
13. Computer Center of Egypt Metrological Authority, Tanta, 349, Unpublished Data.
14. Climatological Normals for United Arab Republic up to 1960, Cairo, P. 61
15. Ministry of Civil Aviation, Meteorological Authority, Climatological of Egypt up to 1970, Cairo, p. 84 .

الخرائط :

1. مصلحة المساحة المصرية ، الخرائط الطبوغرافية لمركز المحلة الكبرى ، مقياس 1 : 100,000 ، طبقة 1950 .
2. مصلحة المساحة المصرية خريطة مدينة المحلة الكبرى ، مقياس 1 : 10,000 .
3. مصلحة المساحة المصرية خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1 : 5000 ، 1 : 1000 .
4. إدارة المساحة العسكرية، القاهرة / 1 500.000 (1970)، القاهرة / 1 250.000 (1975) .

* * *