مجلة
بحوث الشرق الأوسط

مجلة علمية مُحَكَّمَة
(مُعتمدة) شهريـًا

العدد مائة واحد عشر

(مايو 2025)

يصدرها
مركز بحوث
الشرق الاوسط

السنة الخمسون
تأسست عام 1974

الترقيم الدولي: (2536-9504)
الترقيم على الإنترنت: (2735-5233)

MERC

الآراء الواردة داخل المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها وليست مسئولية مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٤٣٣٠ / ٢٠١٦

الترقيم الدولي: (Issn :2536 - 9504)

الترقيم على الإنترنت: (Online Issn :2735 - 5233)

ISSN 2536-9504

مجلة بحوث الشرق الأوسط

مجلة علمية مُحكَّمة
متخصصة
في شؤون الشرق الأوسط

مجلة مُعتمَدة من بنك المعرفة المصري

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري
www.mercj.journals.ekb.eg

- معتمدة من الكشاف العربي للاستشهادات المرجعية (ARCI) . المتوافقة مع قاعدة بيانات كلاريفيت Clarivate الفرنسية.
- معتمدة من مؤسسة أرسيف (ARCIf) للاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية ومعامل التأثير المتوافقة مع المعايير العالمية.
- تنشر الأعداد تباعًا على موقع دار المنظومة.

العدد مائة واحد عشر (مايو 2025)

تصدر شهريًا

السنة الخمسون - تأسست عام 1974

المطبعة
مطبعة جامعة عين شمس
Ain Shams University Press

مجلة بحوث الشرق الأوسط
(مجلة مُعتمدة) دوريَّة علميَّة مُحكَّمَة
(اثنا عشر عددًا سنويًّا)
يصدرها مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية - جامعة عين شمس

رئيس مجلس الإدارة

أ.د. غادة فاروق

نائب رئيس الجامعة لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ورئيس مجلس إدارة المركز

رئيس التحرير **د. حاتم العبد**

مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

هيئة التحرير

أ.د. السيد عبدالخالق، وزير التعليم العالي الأسبق، مصر

أ.د. أحمد بهاء الدين خيري، نائب وزير التعليم العالي الأسبق، مصر

أ.د. محمد حسام لطفي، جامعة بني سويف، مصر

أ.د. سعيد المصري، جامعة القاهرة، مصر

أ.د. سوزان القليني، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. ماهر جميل أبوخوات، عميد كلية الحقوق، جامعة كفرالشيخ، مصر

أ.د. أشرف مؤنس، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. حسام طنطاوي، عميد كلية الآثار، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. محمد إبراهيم الشافعي، وكيل كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. تامر عبدالمنعم راضي، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. هاجر قلديش، جامعة قرطاج، تونس

Prof. Petr MUZNY، جامعة جنيف، سويسرا

Prof. Gabrielle KAUFMANN-KOHLER، جامعة جنيف، سويسرا

Prof. Farah SAFI، جامعة كليرمون أوفيرني، فرنسا

إشراف إداري

أ/ أماني جرجس

أمين المركز

إشراف فني

د/ امل حسن

رئيس وحدة التخطيط و المتابعة

سكرتارية التحرير

أ/مرفت حافظ — مكتب المدير

أ/ رانـدا نـوار — قسـم النشـر

أ/ شيماء بكر — قسـم النشـر

تدقيق ومراجعة لغوية

وحدة التدقيق اللغوي - كلية الآداب - جامعة عين شمس

تصميم الغلاف أ/ أحمد محسن - مطبعة الجامعة

توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى: د. حاتم العبد، رئيس التحرير merc.director@asu.edu.eg

• وسائل التواصل:

البريد الإلكتروني لوحدة النشر: merc.pub@asu.edu.eg

جامعة عين شمس- شارع الخليفة المأمون- العباسية- القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص.ب: 11566

(وحدة النشر - وحدة الدعم الفني) موبايل/ واتساب: 01555343797 (2+)

ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: www.mercj.journals.ekb.eg

ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر

الرؤيـــة

السعي لتحقيق الريادة في النشر العلمي المتميز في المحتوى والمضمون والتأثير والمرجعية في مجالات منطقة الشرق الأوسط وأقطاره .

الرسالـــة

نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة في مجالات الشرق الأوسط وأقطاره في مجالات اختصاص المجلة وفق المعايير والقواعد المهنية العالمية المعمول بها في المجلات المُحَكَّمَة دوليًا.

الأهـــداف

- نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة .
- إتاحة المجال أمام العلماء والباحثين في مجالات اختصاص المجلة في التاريخ والجغرافيا والسياسة والاقتصاد والاجتماع والقانون وعلم النفس واللغة العربية وآدابها واللغة الانجليزية وآدابها ، على المستوى المحلى والإقليمي والعالمي لنشر بحوثهم وإنتاجهم العلمي .
- نشر أبحاث كبار الأساتذة وأبحاث الترقية للسادة الأساتذة المساعدين والسادة المدرسين بمختلف الجامعات المصرية والعربية والأجنبية .
- تشجيع ونشر مختلف البحوث المتعلقة بالدراسات المستقبلية والشرق الأوسط وأقطاره .
- الإسهام في تنمية مجتمع المعرفة في مجالات اختصاص المجلة من خلال نشر البحوث العلمية الرصينة والمتميزة .

مجلة بحوث الشرق الأوسط

- رئيس التحرير **د. حاتم العبد**

- الهيئة الاستشارية المصرية وفقًا للترتيب الهجائي:

• أ.د. إبراهيم عبد المنعم سلامة أبو العلا	رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة الأسكندرية - مصر
• أ.د. أحمد الشربيني	عميد كلية الآداب السابق - جامعة القاهرة - مصر
• أ.د. أحمد رجب محمد علي رزق	عميد كلية الآثار - جامعة القاهرة - مصر
• أ.د. السيد فليفل	عميد كلية الدراسات الأفريقية العليا الأسبق - جامعة القاهرة - مصر
• أ.د. إيمان محمد عبد المنعم عامر	أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر - كلية الآداب - جامعة القاهرة - مصر
أ.د. أيمن فؤاد سيد	رئيس الجمعية المصرية للدراسات التاريخية - مصر
• أ.د. جمال شفيق أحمد عامر	كلية الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس - مصر
• أ.د. حمدي عبد الرحمن	عميد كلية الحقوق الأسبق - جامعة عين شمس - مصر
• أ.د. حنان كامل متولي	(قائم بعمل) عميد كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر
• أ.د. صالح حسن المسلوت	أستاذ التاريخ والحضارة - كلية اللغة العربية - فرع الزقازيق جامعة الأزهر - مصر وعضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة
• أ.د. عادل عبد الحافظ عثمان حمزة	كلية الآداب - جامعة المنيا، ومقرر لجنة الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات - مصر
• أ.د. عاصم الدسوقي	عميد كلية الآداب الأسبق - جامعة حلوان - مصر
• أ.د. عبد الحميد شلبي	كلية اللغة العربية بالمنصورة - جامعة الأزهر - مصر
• أ.د. عفاف سيد صبره	كلية الدراسات الإنسانية بنات بالقاهرة - جامعة الأزهر - مصر
• أ.د. عفيفي محمود إبراهيم	كلية الآداب - جامعة بنها - مصر
• أ.د. فتحي الشرقاوي	نائب رئيس جامعة عين شمس الأسبق - مصر
• أ.د. محمد الخزامي محمد عزيز	عميد كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية - جامعة الجلالة - مصر
أ.د. محمد السعيد أحمد	كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
• لواء / محمد عبد المقصود	رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء - مصر
• أ.د. محمد مؤنس عوض	كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر
• أ.د. مدحت محمد محمود أبو النصر	كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان قطاع الخدمة الاجتماعية بالمجلس الأعلى للجامعات ورئيس لجنة ترقية الأساتذة
• أ.د. مصطفى محمد البغدادي	كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
• أ.د. نبيل السيد الطوخي	رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة المنيا - مصر
أ.د. نهى عثمان عبد اللطيف عزمي	كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات - مصر

- الهيئة الاستشارية العربية والدولية وفقًا للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم خليل العلاّف — جامعة الموصل- العراق
- أ.د. إبراهيم محمد بن حمد المزيني — كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- السعودية
- أ.د. أحمد الحسو — جامعة مؤتة- الأردن
  مركز الحسو للدراسات الكمية والتراثية - إنجلترا
- أ.د. أحمد عمر الزيلعي — جامعة الملك سعود- السعودية
  الأمين العام لجمعية التاريخ والآثار التاريخية
- أ.د. عبد الله حميد العتابي — كلية التربية للبنات - جامعة بغداد - العراق
- أ.د. عبد الله سعيد الغامدي — جامعة أم القرى - السعودية
  عضو مجلس كلية التاريخ، ومركز تحقيق التراث بمعهد المخطوطات
- أ.د. فيصل عبد الله الكندري — جامعة الكويت- الكويت
- أ.د. مجدي فارح — رئيس قسم الماجستير والدراسات العليا - جامعة تونس١ - تونس
- أ.د. محمد بهجت قبيسي — جامعة حلب- سوريا
- أ.د. محمود صالح الكروي — كلية العلوم السياسية - جامعة بغداد- العراق

- *Prof. Dr. Albrecht Fuess* — Center for near and Middle Eastern Studies, University of Marburg, Germany
- *Prof. Dr. Andrew J. Smyth* — Southern Connecticut State University, USA
- *Prof. Dr. Graham Loud* — University Of Leeds, UK
- *Prof. Dr. Jeanne Dubino* — Appalachian State University, North Carolina, USA
- *Prof. Dr. Thomas Asbridge* — Queen Mary University of London, UK
- *Prof. Ulrike Freitag* — Institute of Islamic Studies, Belil Eric University, Germany

شروط النشر بالمجلة

- تُعنى المجلة بنشر البحوث المهتمة بمجالات العلوم الإنسانية والأدبية ؛
- يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين ويتم التحكيم إلكترونيًا ؛
- تقبل البحوث باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية، **وترسل إلى موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ويرفق مع البحث ملف بيانات الباحث يحتوي على عنوان البحث باللغتين العربية والإنجليزية واسم الباحث والتايتل والانتماء المؤسسي باللغتين العربية والإنجليزية، ورقم واتساب، وإيميل الباحث الذي تم التسجيل به على موقع المجلة ؛**
- يشار إلى أن **الهوامش والمراجع في نهاية البحث وليست أسفل الصفحة ؛**
- يكتب الباحث **ملخص باللغة العربية واللغة الإنجليزية** للبحث **صفحة واحدة فقط** لكل ملخص ؛
- بالنسبة للبحث باللغة العربية يكتب على برنامج "**word**" ونمط الخط باللغة العربية **"Simplified Arabic"** وحجم الخط **14** ولا يزيد عدد الأسطر في الصفحة الواحدة عن **25** سطر والهوامش والمراجع خط **Simplified Arabic** حجم الخط 12 ؛
- بالنسبة للبحث باللغة الإنجليزية يكتب على برنامج **word** ونمط الخط **Times New Roman** وحجم الخط **13** ولا يزيد عدد الأسطر عن 25 سطر في الصفحة الواحدة والهوامش والمراجع خط **Times New Roman** حجم الخط 11 ؛
- **(Paper)** مقاس الورق **(B5)** 17.6 × 25 سم، (Margins) الهوامش **2.3 سم** يمينًا ويسارًا، **2 سم** أعلى وأسفل الصفحة، ليصبح مقاس البحث فعلي **(الكلام)** 13×21 سم. (Layout) والنسق: (Header) الرأس 1.25 سم، (Footer) تذييل 2.5 سم ؛
- **مواصفات الفقرة للبحث :** بداية الفقرة First Line = 1.27سم، قبل النص= 0.00، بعد النص = 0.00)، تباعد قبل الفقرة = (6pt) تباعد بعد الفقرة = (0pt)، تباعد الفقرات (مفرد single) ؛
- **مواصفات الفقرة للهوامش والمراجع :** يوضع الرقم بين قوسين هلالي مثل : (1)، بداية الفقرة Hanging = 0.6 سم، قبل النص=0.00، بعد النص = 0.00)، تباعد قبل الفقرة = 0.00 تباعد بعد الفقرة = 0.00، تباعد الفقرات (مفرد single) ؛
- **الجداول والأشكال:** يتم وضع الجداول والأشكال إما في صفحات منفصلة أو وسط النص وفقًا لرؤية الباحث، على أن يكون عرض الجدول أو الشكل لا يزيد عن 13.5 سم بأي حال من الأحوال ؛
- يتم التحقق من صحة الإملاء **على مسئولية الباحث** لتفادي الأخطاء في المصطلحات الفنية ؛
- مدة التحكيم 15 يوم على الأكثر، مدة تعديل البحث بعد التحكيم 15 يوم على الأكثر ؛
- يخضع تسلسل نشر البحوث في أعداد المجلة حسب ما تراه هيئة التحرير من ضرورات علمية وفنية ؛
- المجلة غير ملزمة بإعادة البحوث إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر ؛
- تعبر البحوث عن آراء أصحابها وليس عن رأي رئيس التحرير وهيئة التحرير ؛
- **رسوم التحكيم للمصريين 650 جنيه، ولغير المصريين 155 دولار ؛**
- **رسوم النشر للصفحة الواحدة للمصريين 25 جنيه، وغير المصريين 12 دولار ؛**
- الباحث المصري يسدد الرسوم بالجنيه المصري (بالفيزا) بمقر المركز (المقيم بالقاهرة)، أو على حساب حكومي رقم : **(9/450/80772/8) بنك مصر** (المقيم خارج القاهرة) ؛
- الباحث غير المصري يسدد الرسوم بالدولار على حساب حكومي رقم : **(EG710001000100000004082175917)** (البنك العربي الأفريقي) ؛
- **استلام إفادة قبول نشر البحث في خلال 15 يوم من تاريخ سداد رسوم النشر مع ضرورة رفع إيصالات السداد على موقع المجلة ؛**
- **المراسلات :** توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى: merc.director@asu.edu.eg

السيد الدكتور/ مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، ورئيس تحرير المجلة
جامعة عين شمس– العباسية– القاهرة – ج. م.ع (ص. ب 11566)
للتواصل والاستفسار عن كل ما يخص الموقع : محمول / واتساب: **01555343797 (+2)**
(وحدة النشر merc.pub@asu.edu.eg)

- ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: **www.mercj.journals.ekb.eg**

ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر.

محتويات العدد

	عنوان البحث		الصفحة
الدراسات القانونية			
1	بحث ميداني حول الحماية الجنائية لأطفال الشوارع	فتحي عبد الله إبراهيم	88-1
2	أهمية التعليم والتعلم من خلال العمل في تكوين رأس المال البشري	أحمد زهير عبد الحكيم	142 – 87
دراسات اللغة العربية			
3	التعبير الزمني بين سياقات اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة - دراسة تطبيقية	رباب حسن إبراهيم	206-143
الدراسات الجغرافية			
4	سلاسل توريد الجلود الطبيعية من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الجلود بالروبيكي (دراسة في الجغرافية اللوجستية)	أحمد محمد السيد	274-207
الدراسات الاجتماعية			
5	" قِيم ومعايير الضَّبْط الاجْتماعيِّ لَدى الشَّبَاب الجامعيِّ".	شيماء عبدالله	322 – 275
دراسات علم النفس			
6	" ديناميات استجابات عينة من مرضى الصداع المزمن على اختبار رسم الأسرة المتحركة دراسة كلينكية"	نورا عادل محمد	386-323
دراسات الدراما والنقد المسرحي			
7	التشكيل السيميولوجي للمرأة/ المكان/ التراث في مسرحية دكر ولد عمران لنسرين نور	رانيا عبد الرؤوف	428- 387
دراسات المحاسبة والاقتصاد			
8	" أثر الثقة المتبادلة لأطراف السجلات المفتوحة لدعم الميزة التنافسية "دراسة ميدانية	محمد عبد الرحمن	508 – 429
دراسات اللغة الانجليزية			
8	**Mind Presentation in Graphic Narrative: A Re-contextualization of Narrative Theory in Marjane Satrapi's *Persepolis***	**Dalia Saad**	42 – 1

افتتاحية العدد 111

يسر مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية صدور عدد مائة وأحد عشر– مايو 2025 من مجلة المركز "مجلة بحوث الشرق الأوسط". هذه المجلة العريقة التي مر على صدورها حوالي 50 عامًا في خدمة البحث العلمي، ويصدر هذا العدد وهو يحمل بين دافتيه عدة دراسات متخصصة: (دراسات قانونية، دراسات اللغة العربية، دراسات اجتماعية، دراسات اقتصادية، دراسات لغوية) ويعد البحث العلمي Scientific Research حجر الزاوية والركيزة الأساسية في الارتقاء بالمجتمعات لكي تكون في مصاف الدول المتقدمة ؛ ولذا تعتبر الجامعات أن البحث العلمي من أهم أولوياتها لكي تقود مسيرة التطوير والتحديث عن طريق البحث العلمي في المجالات كافة.

كما تهدف مجلة بحوث الشرق الأوسط إلى نشر البحوث العلمية الرصينة والمبتكرة في مختلف مجالات الآداب والعلوم الإنسانية واللغات التي تخدم المعرفة الإنسانية، والمجلة تطبق معايير النشر العلمي المعتمدة من بنك المعرفة المصري وأكاديمية البحث العلمي، مما جعل الباحثين يتسابقون من كافة الجامعات المصرية ومن الجامعات العربية للنشر في المجلة.

وتحرص المجلة على انتقاء الأبحاث العلمية الجادة والرصينة والمبتكرة للنشر في المجلة كإضافة للمكتبة العلمية وتكون دائمًا في مقدمة المجلات العلمية المماثلة.

ولذا نعد بالاستمرارية من أجل مزيد من الإبداع والتميز العلمي.

والله من وراء القصد

رئيس التحرير

د. حاتم العبد

الدراسات الجغرافية

www.mercj.journals.ekb.eg

سلاسل توريد الجلود الطبيعية من مجازر

محافظة القاهرة إلى مدينة الجلود بالروبيكي

(دراسة في الجغرافية اللوجستية)

Natural leather supply chains from the slaughterhouses of Cairo Governorate to Robbiki Leather City
(Study in logistics geography)

أحمد محمد السيد مصطفى

مدرس مساعد بقسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية

كلية التربية- جامعة عين شمس

Ahmed Mohamed Elsayed

Assistant Lecturer

Department of Geography and GIS

Faculty of Education - Ain Shams University

أ.د/ مصطفى محمد البغدادي

أستاذ جغرافية العمران والخدمات

كلية التربية- جامعة عين شمس

د/ ريمون سمير شوقي

مدرس الجغرافيا الاقتصادية

كلية التربية- جامعة عين شمس

www.mercj.journals.ekb.eg

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى تطبيق الفكر اللوجستي في معالجة سلاسل توريد الجلود الطبيعية في محافظة القاهرة في مرحلتها الأولى من المجازر إلى مدينة الجلود بالروبيكي، وذلك من خلال دراسة تطور حجم سوق الجلود الطبيعية بمجازر محافظة القاهرة، وتحديد حصة كل مجزر بمحافظة القاهرة من الجلود الطبيعية حسب النوع، ثم تحليل مكاني لمجازر المحافظة، وتحليل أفضل مسار يربط بين كل مجزر ومدينة الجلود بالروبيكي، للوصول إلى تصميم نموذج لمسار سلاسل توريد الجلود في محافظة القاهرة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- بلغ حجم سوق محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية نحو 22% من حجم سوق الجلود على مستوى الجمهورية في فترة التطور من 2011 –2020م.
- من المتوقع أن يصل حجم سوق الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة إلى 529 ألف جلدة عام 2030م بزيادة 20% عن عام 2020م.
- استحوذت جلود الأغنام والأبقار مجتمعة على نحو 93% من إجمالي الجلود الطبيعية في مجازر محافظة القاهرة عام 2020م.
- شهدت أعداد جلود الأغنام والأبقار ارتفاعًا في محافظة القاهرة بنحو 85% و38% على الترتيب من 2011 –2020م.
- يُعد المجزر الآلي بالبساتين أهم عقدة بسلسلة توريد الجلود في المحافظة.
- تم إهدار نحو 163 ألف جنيه عام 2020م قيمة جلود الجمال الخام غير المستغلة اقتصاديًا.
- بلغ متوسط قيمة هادر نقل الجلود من مجازر المحافظة عام 2020م نحو 836 ألف جنيه.
- تصميم نموذجين مقترحين لمسار توريد الجلود، يتفقان مع شبكة المسار المرن لوجستيًا وأفضل مسار يربط بين المجازر ومدينة الجلود بالروبيكي.

الكلمات المفتاحية:

سلاسل الإمداد، اللوجستيات، الجلود الطبيعية، المجازر، محافظة القاهرة، الجغرافية اللوجستية.

أحمد محمد السيد مصطفى

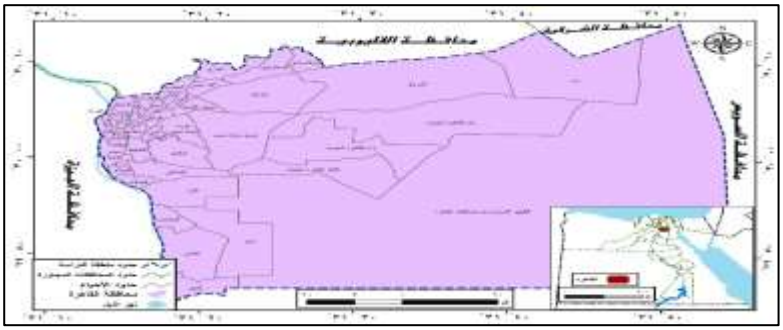
: Abstract

The study aims to apply the logistical thought in addressing the natural leather supply chains in Cairo Governorate in its first phase from slaughterhouses to Robbiki Leather City, by studying the development of the size of the leather market in the slaughterhouses of Cairo Governorate and determining the share of each slaughterhouse in Cairo Governorate of leathers by type. Then a spatial analysis of the governorate's slaughterhouses, and an analysis of the best path linking each slaughterhouse with Robbiki Leather City, to deduce design a model for the path of the leather supply chains in Cairo Governorate. The study achieved several results, including:

- The volume of the leather market in Cairo governorate reached 22% of the volume of the leather market nationwide, from 2011-2020.
- The volume of the leather market in Cairo is expected to reach 529,000 pieces of leather in 2030 AD, an increase of 20% over 2020 AD.
- The leathers of sheep and cows together accounted for about 93% of the total leather in the slaughterhouses of Cairo Governorate in 2020 AD.
- The number of sheep and cow hides increased in Cairo governorate by 85% and 38%, respectively, from 2011-2020.
- The automatic slaughterhouse in Al Basateen is the most important node in the leather supply chain in the governorate.
- About 163 thousand pounds were wasted in 2020, the value of raw camel hides that are not economically exploited.
- The average value of the waste of leather transport from the governorate's slaughterhouses in 2020 was about 836 thousand pounds.
- The design of two proposed leather-supply models, consistent with the logistically flexible route network and the best route linking the slaughterhouses and Robbiki Leather City.

key words:
Supply Chains, Logistics, Natural Leather, Slaughterhouses, Cairo Governorate, logistics geography.

منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على: – خرائط الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الحدود الإدارية محافظة القاهرة، 2019م – الصور الفضائية، Google Earth، 2023م. باستخدام برنامج ARC GIS 10,8

شكل (1) موقع محافظة القاهرة

تقع محافظة القاهرة بين دائرتي عرض (13" 45' 29°– 15" 14' 30° شمالًا)، وخطي طول (54" 12' 31°– 54" 53' 31°شرقًا) –الشكل (1)–، ويحدها شمالًا محافظتا الشرقية والقليوبية، وجنوبًا محافظة الجيزة، وشرقًا محافظة السويس، أما غربًا فيحدُها نهر النيل ثم محافظة الجيزة، ويصف "حمدان" موقع القاهرة بأنه "موقع فريد في مصر... فهو خاصرة مصر، مجمع الوادي والفرعين، وملتقى الصحراوين" (حمدان، 1996، 6)، وكان لهذا الموقع دور في تركز صناعة الجلود في محافظة القاهرة وتوجيه معظم الاستثمارات سواء لقطاع الأعمال أو القطاع الخاص إليها، فتضم القاهرة واحدة من أكبر مجازر اللحوم الحمراء في إفريقيا والشرق الأوسط وهو المجزر الآلي بالبساتين، وتستحوذ القاهرة على نحو 94% من إجمالي أعداد مدابغ الجلود على مستوى الجمهورية، ونحو 77% من جملة المنشآت المزاولة لصناعة المنتجات الجلدية على مستوى الجمهورية (المغربي، 2000، 193، 194)،

وكان هذا دافعًا لإنشاء مدينة صناعية متكاملة متطورة متخصصة في دباغة الجلود وصناعتها بالروبيكي في محافظة القاهرة كمدينة جاذبة للصناعة الوطنية من خلال تشجيع انتقال المدابغ القائمة بمنطقة مجرى العيون إلى المدينة الجديدة لتطوير القطاع وزيادة القيمة المضافة للمنتج المصري على مساحة إجمالية تبلغ نحو 6.59كم2(الهيئة العامة للتنمية الصناعية، 2022)، وكان كل ذلك دافعًا لاختيار محافظة القاهرة كمنطقة للدراسة.

تعريف الجغرافية اللوجستية:

فرع من فروع الجغرافيا الاقتصادية يهتم بتخطيط ودراسة سلاسل الإمداد وتدفق البضائع والخدمات والمعلومات والأموال عبرها، من خلال دراسة تطور حركة الإمداد والعوامل المؤثرة فيها وتوزيع عقد سلسلة الإمداد ورصد المشكلات التي تعاني منها حركة الإمداد لإيجاد حلول لها والتنبؤ بمستقبلها، وهذا بغرض تحقيق المنفعة المكانية والزمنية من عملية الإمداد (السيد وآخرون، 2020، 232).

الدراسات السابقة

- (المغربي، 2000) رسالة ماجستير غير منشورة تناولت تطور صناعة الجلود في مصر، وإنتاج الجلود والمصنوعات الجلدية، والتوزيع الجغرافي للجلود

ومصنوعاتها، بجانب العوامل المؤثرة في صناعة الجلود وتوطنها، بالإضافة إلى تجارة الجلود والمصنوعات الجلدية.

- (باشا، 2010) بحث منشور عن دراسة نفوذ الخدمات المركزية بمنطقة القاهرة الكبرى بالتطبيق على المجزر الآلي بالبساتين، وتناول البحث نشأة وتطور المجزر والطاقة الإنتاجية له من اللحوم وتجهيزات المجزر وإمكانياته وتقسيم أحياء القاهرة الكبرى في دائرة نفوذ المجزر ومعدل استهلاك الأحياء من اللحوم واهتم البحث بوسائل نقل اللحوم.

- (Antoniolli at al, 2015) بحث منشور يهدف إلى تحليل قطاع النقل في البرازيل ومعايير الاستعانة بمصادر خارجية لنقل البضائع كتطبيق للفكر اللوجستي، وتم اتخاذ دراسة حالة على قطاع الجلود في البرازيل، وتناول البحث الجوانب الإدارية والاقتصادية التي تسهم في اتخاذ قرار الاستعانة بمصادر خارجية للنقل ومدى نجاح هذه العملية.

- (Haddad, 2018) بحث منشور في مؤتمر، عبارة عن دراسة استكشافية ضمن مشروع إنوليا INNOLEA المشترك بين مصر والأردن ويهدف إلى تطوير وتعزيز سلسلة إمداد الجلود وإنشاء مركز للابتكار وتطوير صناعة الجلود بجانب الربط بين الأبحاث الجامعية وقطاع الجلود لتعزيز الابتكار وتطوير الصناعة.

مناهج الدراسة وأساليبها

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في البحث؛ إذ يعد من أكثر المناهج استخدامًا في البحوث الجغرافية، فإن أهم ما يميز الباحث هو عنايته برصد الحقائق المتعلقة بظاهرة ما رصدًا واقعيًّا دقيقًا، وذلك من خلال جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وإصدار تعميمات بشأنها (توفيق،2007، 49). إضافة إلى استخدام المدخل التاريخي في رصد تطور سوق الجلود الطبيعية بالمجازر في الفترة 2011– 2020م، والمدخل الموضوعي في دراسة سلسلة توريد الجلود بمجازر محافظة القاهرة. واستعانت الدراسة بعدة أساليب هي كالآتي:

- الأساليب الكارتوجرافية في رسم الخرائط وتحليلها كالتحليل المكاني لمواقع المجازر في محافظة القاهرة.
- الأساليب الإحصائية في حساب النسب والمتوسطات واستنتاج الجداول البيانية وتحليلها.
- الأسلوب التصويري في استخدام الصور لتوضيح الظواهر ورصد المتغيرات.
- الزيارات الميدانية: زيارة المجزر الآلي بالبساتين أيام 3/1، 3/2، 3/3، 6/13، 6/14 عام 2022م لرصد حركة التوريد بداية من دخول الماشية حتى خروج الجلود من المجزر ورصد مشكلات التوريد.

- المقابلات الشخصية: تم عقد سلسلة من المقابلات الشخصية مع د. صبري زينهم مدير مديرية الطب البيطري بمحافظة القاهرة، د. مصطفى رمضان مدير المجزر الآلى بالبساتين، د. السيد عبد الرحمن المشرف العام على المجزر، بجانب خمسة جلادين (موردي جلود)، وسائق مركبة لتوريد الجلود.

أهداف الدراسة

1. دراسة تطور حجم سوق الجلود الطبيعية بمجازر محافظة القاهرة
2. مقارنة تطور حجم سوق الجلود الطبيعية بمجازر محافظة القاهرة مع حجم السوق على مستوى الجمهورية.
3. تحليل مكاني لمجازر محافظة القاهرة.
4. تحديد حصة كل مجزر بمحافظة القاهرة من الجلود الطبيعية.
5. تحديد أفضل مسار يربط بين مجازر محافظة القاهرة ومدينة الجلود بالروبيكي.
6. تصميم نموذج لمسار سلاسل توريد الجلود في محافظة القاهرة.

تساؤلات الدراسة

- كم يبلغ حجم سوق الجلود الطبيعية في محافظة القاهرة؟
- ما التوقعات المستقبلية لحجم سوق الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة؟
- كم تبلغ نسب إسهام كل مجزر بمحافظة القاهرة في حركة توريد الجلود؟

- كم تبلغ نسبة إسهام كل صنف من أصناف الجلود في حركة التوريد؟
- ما المجزر المركزي بمحافظة القاهرة؟
- ما أفضل المسارات التي تربط مجازر محافظة القاهرة بمدينة الجلود بالروبيكي؟

ولتحقيق أهداف الدراسة تركزت محاورها على ما يأتي:

أولًا: تطور حجم سوق الجلود الطبيعية بالمجازر.

ثانيًا: توزيع مجازر محافظة القاهرة وحصة كل مجزر من الجلود الطبيعية.

ثالثًا: التحليل المكاني لمجازر محافظة القاهرة.

رابعًا: تحليل أفضل مسار يربط بين مجازر محافظة القاهرة ومدينة الجلود بالروبيكي.

خامسًا: نموذجان مقترحان لمسار سلسلة توريد الجلود في محافظة القاهرة.

أولًا: تطور حجم سوق الجلود الطبيعية بالمجازر

يمكن تحليل تطور حجم سوق الجلود الطبيعية على ثلاثة مستويات جغرافية:

- المستوى الأول: على مستوى جمهورية مصر العربية.
- المستوى الثاني: على مستوى إقليم القاهرة الكبرى مضاف إليه محافظة الشرقية نظرًا لموقع مدينة الجلود بالروبيكي على حدود محافظة القاهرة مع محافظة

الشرقية، فيبعد مدخل المدينة نحو 2 كم فقط عن حدود محافظة الشرقية، لتكون الأربع محافظات إقليم منطقة الدراسة.

- المستوى الثالث: على مستوى محافظة القاهرة.

المستوى الأول: تطور أعداد الجلود الطبيعية على مستوى الجمهورية 2011-2020م

بلغ متوسط إجمالي عدد الجلود الطبيعية سنويًا في فترة التطور(2011-2020م) على مستوى الجمهورية نحو 1,7 مليون جلدة – جدول (1) –، إذ وصل إجمالي عدد الجلود الطبيعية إلى أقل عدد له عام 2011م بنحو 1.5 مليون جلدة، في حين وصل إلى أكبر عدد عام 2020م بنحو 1,9 مليون جلدة، وبلغت نسبة التغير بين الرقمين إلى نحو 23% في العشر سنوات، ومن المتوقع طبقا لنموذج التنبؤ شكل (2) أن يصل سوق الجلود المصري عام 2030م الى نحو 2.2 مليون جلدة، وأن يتراوح السوق فيما بين 2- 2.4 مليون جلدة اعتمادًا على نتائج التطور.

وقد شهد عام 2017م أدنى نسبة تغير بسنوات التطور بنحو -13% فقد بلغ إجمالي عدد الجلود في هذا العام نحو 1.57 مليون جلدة بفارق نحو 234 ألف جلدة عن عام 2016م، في حين شهد عام 2018م استفاقة في عدد الجلود الطبيعية فقد وصلت نسبة التغير السنوي إلى أعلى نسبة بنحو13% بزيادة نحو 202 ألف جلدة. ويرجع التغير الكبير سواء بالنقصان عام 2017م، أو الزيادة عام 2018م إلى عدة أسباب أهمها قرار وزارة الزراعة رقم 72 لسنة 2017م بحظر ذبح عجول الأبقار والجاموس قبل الوصول إلى وزن 400 كيلو جرام على الأقل.

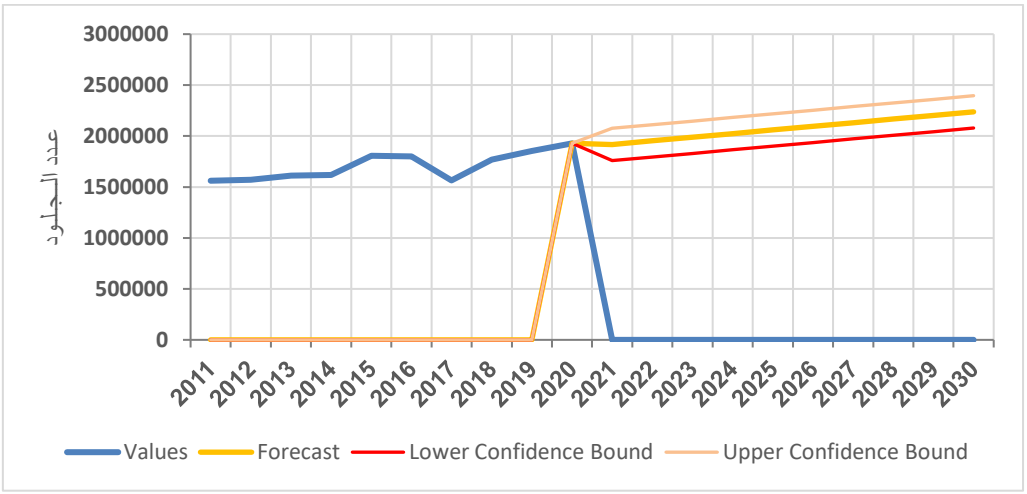
واحتلت جلود الأبقار المرتبة الأولى بنحو 48% من متوسط إجمالي عدد الجلود الطبيعية سنويًا في فترة التطور-شكل (3)-، في حين جاء في المرتبة الثانية جلود الأغنام بنحو 24%، يليها

جلود الجاموس في المرتبة الثالثة بنحو 22%، ثم جلود الجمال 5%، ثم أخيرًا جلود الماعز بنحو 1%.

جدول (1) تطور أعداد الجلود الطبيعية في مجازر جمهورية مصر العربية 2011–2020م

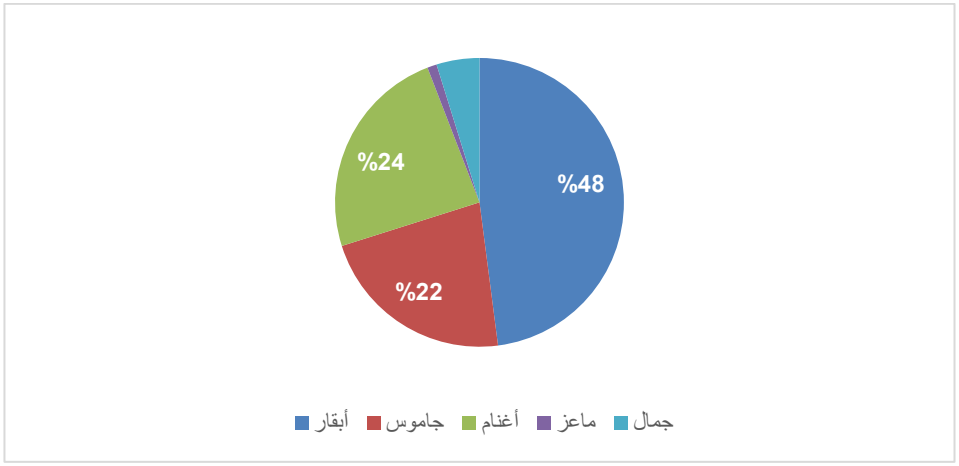
السنة	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال	إجمالي	نسبة التغير
2011	680036	455668	298688	13412	113617	1561421	
2012	656914	509394	291379	12785	101164	1571636	%1
2013	739916	532401	265933	12341	61105	1611696	%3
2014	782038	440953	310335	17791	67781	1618898	%0.4
2015	883616	392030	427257	19278	83241	1805422	%12
2016	907668	304961	478199	19701	89484	1800013	%0.3-
2017	777614	256869	438290	14343	79068	1566184	%13-
2018	858172	274383	523075	18131	93959	1767720	%13
2019	933095	308300	535343	23998	52572	1853308	%5
2020	977273	310272	534718	27869	78052	1928184	%4
المتوسط	819634	378523	410322	17965	82004	1708448	%11-

المصدر: بالاعتماد على بيانات مصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للثروة الحيوانية، السنوات المذكورة.



المصدر: بالاعتماد على الجدول (1)، وباستخدام Forecast Sheet Modal من برنامج Excel365

شكل (2) توقع تطور سوق الجلود في مصر من 2021 –2030م



المصدر: بالاعتماد على الجدول (1)

الشكل(3) التوزيع النسبي لأنواع الجلود الطبيعية في جمهورية مصر العربية 2011–2020م

المستوى الثاني: تطور أعداد الجلود الطبيعية في إقليم منطقة الدراسة 2011-2020م

يوضح الشكل (4) تطور نسبة الجلود الطبيعية بالإقليم بالنسبة إلى تطورها على مستوى الجمهورية، وتبين أن متوسط نسبة إسهام الإقليم في فترة التطور بلغت نحو 44%، وأن نسبة الإسهام شهدت انخفاضًا من 46% عام 2011م إلى 41% عام 2020م، ورغم هذا الانخفاض فإن نسبة الإسهام تُعد جيدة لإمداد مدينة الروبيكي بالموارد الجلدية بأسعار تنافسية، خاصة وأن معدل إسهام المحافظة الواحدة في الإقليم يبلغ نحو 11% [1]، في حين يصل المعدل الى 2.4%* للمحافظة الواحدة من محافظات الجمهورية الأخرى.

وقد تراوح عدد الجلود الطبيعية في سنوات التطور بين 686 ألف جلدة عام 2011م، ونحو 810 ألف جلدة عام 2016م، وبلغت نسبة التغير لإجمالي عدد الجلود من 2011 إلى 2020م نحو 11%، ما يشير إلى نمو عدد الجلود الطبيعية بشكل عام بالإقليم، إلا أنه بتتبع منحنى التطور –شكل (5)– يتضح تذبذب الأرقام بين الارتفاع والانخفاض، وهو ما انعكس على منحنى التوقع شكل (6)، فمن المتوقع أن يصل عدد الجلود الطبيعية إلى 870 ألف جلدة عام 2030م بزيادة 9% عن عام

[1] ناتج قسمة متوسط نسبة إسهام الإقليم في فترة التطور 44% على عدد محافظات الإقليم 4 محافظات

* ناتج قسمة متوسط نسبة إسهام المحافظات الآخرى في فترة التطور 66% على عدد هذه المحافظات 23 محافظات

2020م، فقد يبلغ أعلى توقع عام 2030م نحو 946 ألف جلدة، وأدنى توقع نحو 794 ألف جلدة.

وينقسم تطور تصنيف الجلود الطبيعية إلى قسمين:

1- جلود شهدت نمو في أعدادها

أ- جلود الأغنام: شهدت ثاني أعلى نسبة تغير بنحو 78% من 2011 – 2020م، فكانت أعلى إنتاجية لجلود الأغنام عام 2020م بنحو 396 ألف جلدة، بينما جاءت أقل إنتاجية عام 2013م بنحو 191 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط عدد جلود الأغنام بفترة التطور نحو 293 ألف جلدة، تُمثل نحو39% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالإقليم لتحتل بذلك المرتبة الأولى بين الأصناف الأخرى- شكل (7)-.

ب- جلود الأبقار: شهدت نسبة تغير بلغت نحو 35% من 2011 – 2020م، فكانت أعلى إنتاجية لجلود الأبقار عام 2019م بنحو 271 ألف جلدة، وأقل إنتاجية عام 2012م بنحو 192 ألف جلدة، فقد بلغ متوسط عدد جلود الأبقار بفترة التطور نحو 233 ألف جلدة تمثل نحو 31% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية لتحتل بذلك المرتبة الثانية.

ج- جلود الماعز: شهدت جلود الماعز طفرة من 2011-2020م بنسبة تغير 180% لتسجل أعلى نسبة تغير، ورغم ذلك فإن عدد جلود الماعز المحدود أثر في استغلال هذه الطفرة اقتصاديا بالشكل الأمثل، فقد بلغ أعلى عدد جلود

للماعز بفترة التطور نحو 9843 جلدة في حين أقل إنتاجية وردت عام 2017م 2983 جلدة، ليصل متوسط عدد جلود الماعز بفترة التطور نحو 4156 جلدة، تمثل نحو 1% فقط من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالإقليم.

2- جلود شهدت تراجع في أعدادها:

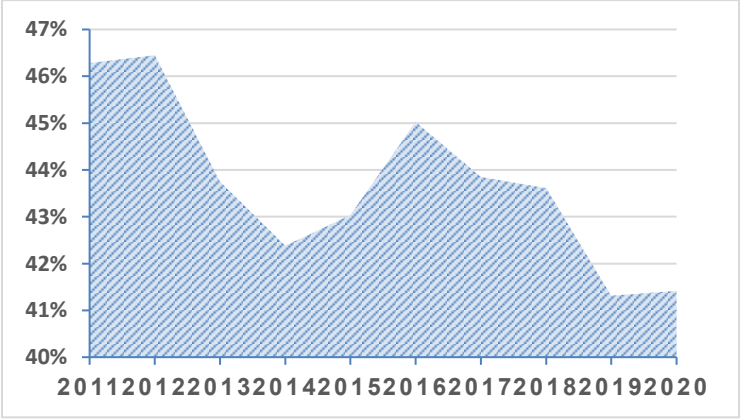
أ- جلود الجاموس: شهدت جلود الجاموس تراجع بنسبة تغير-62% من 2011م إلى 2020م وهي أدنى نسبة تغير في هذه الفترة بالنسبة لأصناف الجلود الأخرى، فقد بلغت أعلى إنتاجية لجلود الجاموس نحو 233 ألف جلدة عام 2013م بينما أقل إنتاجية عام 2018م بنحو76 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط عدد جلود الجاموس بفترة التطور نحو 148 ألف جلدة، تمثل نحو20% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالإقليم.

ب- جلود الجمال: تراجعت جلود الجمال من عام 2011 إلى 2020م بنسبة تغير-49%، فقد بلغت أعلى إنتاجية لجلود الجمال 96.5 ألف جلدة عام 2011م، في حين بلغت أقل إنتاجية عام 2019م بنحو 42 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط عدد جلود الجمال بفترة التطور نحو 67 ألف جلدة، تمثل نحو9% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالإقليم.

جدول (2) تطور أعداد الجلود الطبيعية في مجازر إقليم الدراسة الفترة 2011–2020م

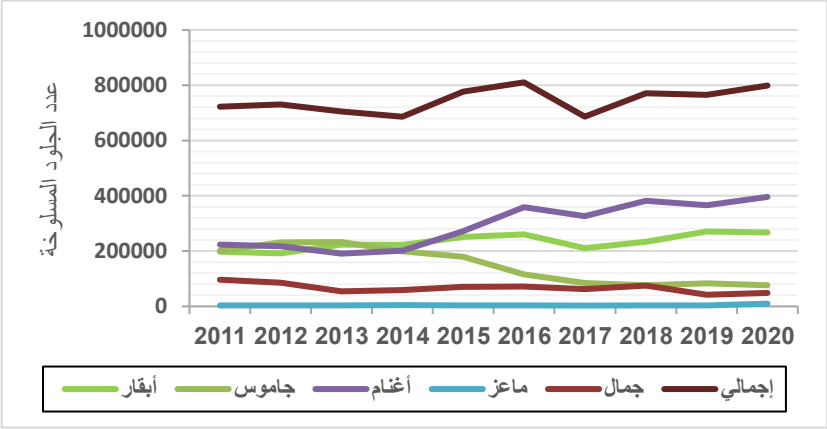
2011	198492	201219	222945	3518	96505	722679	
2012	191743	231507	217489	3353	85928	730020	%1
2013	223598	232747	190878	3174	54697	705094	%3-
2014	221865	198731	201862	4088	59592	686138	%3-
2015	251658	179800	271496	3486	70565	777005	%13
2016	260740	115978	358630	3411	71669	810428	%4
2017	210761	84771	325992	2983	62262	686769	%15-
2018	233616	76395	381851	3969	75122	770953	%12
2019	270915	83085	365899	3736	42024	765659	%1-
2020	267009	76654	396012	9843	49125	798643	%4
المتوسط	233040	148089	293305	4156	66749	745339	

المصدر: بالاعتماد على بيانات مصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للثروة الحيوانية، السنوات المذكورة.



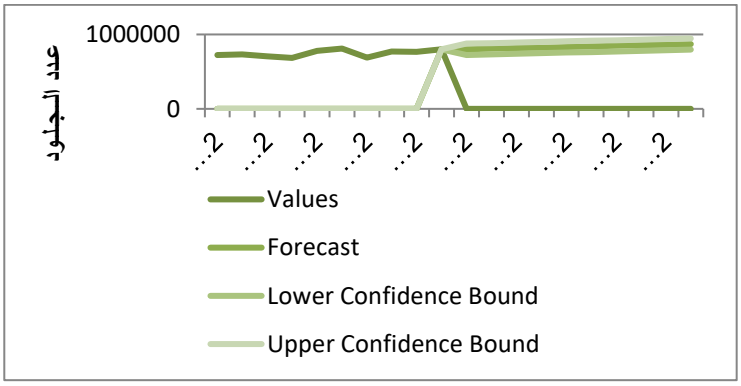
المصدر: بالاعتماد على الجدول (1)، (2)

شكل (4) تطور نسب الجلود الطبيعية بالإقليم من تطور الجلود على مستوى الجمهورية



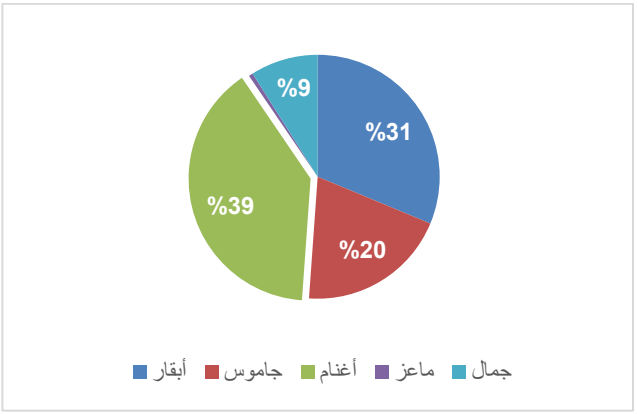
المصدر: بالاعتماد على الجدول (2)

شكل (5) تطور أعداد الجلود الطبيعية في إقليم الدراسة الفترة 2011–2020م



المصدر: بالاعتماد على الجدول (2)، وباستخدام Forecast Sheet Modal من برنامج Excel365

شكل (6) توقع تطور سوق الجلود في إقليم الدراسة من 2021 –2030م



المصدر: بالاعتماد على الجدول (2)

الشكل (7) التوزيع النسبي لأنواع الجلود الطبيعية في إقليم الدراسة الفترة 2011–2020م

المستوى الثالث: تطور أعداد الجلود الطبيعية في محافظة القاهرة 2011-2020م

تراوح عدد الجلود الطبيعية في سنوات التطور بين 332 ألف جلدة عام 2017م، ونحو 440.9 ألف جلدة عام 2019م، وبلغت نسبة التغير لإجمالي عدد الجلود من 2011 إلى 2020م نحو 23% لتزيد عن مثيلتها على مستوى الإقليم والتي بلغت نحو 11%، وتتساوى مع مثيلتها على مستوى الجمهورية، وهو ما يشير إلى نمو عدد الجلود الطبيعية بالمحافظة بما يتوافق مع نموها القومي، ما انعكس على منحنى التوقع شكل (10)، فمن المتوقع أن يصل عدد الجلود الطبيعية إلى 529 ألف جلدة عام 2030م بزيادة 20% عن عام 2020م، فقد يبلغ أعلى توقع عام

2030م نحو 599 ألف جلدة بزيادة 36% عن عام 2020م، وأدنى توقع نحو 458 ألف جلدة بزيادة 4% عن عام 2020م.

وقد تراوح نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى إقليم المحافظة في فترة التطور من 47% عام 2015م إلى 58% عام 2019م، وبلغ متوسط نصيب المحافظة في فترة التطور نحو 51%، ويتضح من الشكل (8) الاتجاه العام الموجب لنمو نصيب محافظة القاهرة في الإقليم.

وقد تراوح نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى الجمهورية من 20% عام 2015م إلى 24% عام 2019م، وبلغ متوسط نصيب المحافظة في فترة التطور نحو 22%، ويتضح من الشكل (9) أن الاتجاه العام يميل إلى الثبات رغم التغير في المنحنى بين الارتفاع والانخفاض لكن حول المتوسط.

وينقسم تطور تصنيف الجلود الطبيعية إلى قسمين:

1- جلود شهدت نموًا في أعدادها

أ- جلود الأغنام: شهدت أعلى نسبة تغير بنحو 85% من 2011 – 2020م، فكانت أعلى إنتاجية لجلود الأغنام عام 2019م بنحو 274 ألف جلدة، بينما جاءت أقل إنتاجية عام 2013م بنحو 124 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط عدد جلود الأغنام بفترة التطور نحو 199 ألف جلدة، تمثل نحو52% من إجمالي

متوسط الجلود الطبيعية بالمحافظة، لتحتل بذلك المرتبة الأولى بين الأصناف الأخرى- شكل (11)-، فضلًا عن وصول نصيب محافظة القاهرة إلى نحو 48% من متوسط عدد جلود الأغنام في فترة التطور على مستوى الجمهورية، ونحو 68% من متوسط عدد جلود الأغنام في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة- شكل (12)-.

ب- جلود الأبقار: شهدت نسبة تغير بلغت نحو 38% من 2011 – 2020م، فكانت أعلى إنتاجية لجلود الأبقار عام 2019م بنحو 136.5 ألف جلدة، وأقل إنتاجية عام 2012م بنحو 96 ألف جلدة، فقد بلغ متوسط عدد جلود الأبقار بفترة التطور نحو 113 ألف جلدة تمثل نحو 29% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية لتحتل بذلك المرتبة الثانية، وبلغ نصيب محافظة القاهرة من متوسط جلود الأبقار في فترة التطور على مستوى الجمهورية نحو 14%، ونحو 48% من متوسط عدد جلود الأبقار على مستوى إقليم الدراسة- شكل (12)-.

2- جلود شهدت تراجعًا في أعدادها:

أ- جلود الجاموس: شهدت جلود الجاموس تراجع بنسبة تغير-79% من 2011م إلى 2020م وهي أدنى نسبة تغير في هذه الفترة لأصناف الجلود الآخرى، فقد بلغت أعلى إنتاجية لجلود الجاموس نحو 115 ألف جلدة عام 2012م بينما أقل إنتاجية عام 2018م بنحو 12 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط

عدد جلود الجاموس بفترة التطور نحو 55 ألف جلدة، تمثل نحو14% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالمحافظة، كما بلغ نصيب محافظة القاهرة من متوسط جلود الجاموس في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة نحو 37%، ونحو 14% من متوسط عدد جلود الجاموس على مستوى الجمهورية– شكل (12).

ب- جلود الجمال: تراجعت جلود الجمال من عام 2011 إلى 2020م بنسبة تغير–42%، فقد بلغت أعلى إنتاجية لجلود الجمال 19 ألف جلدة عام 2011م، في حين بلغت أقل إنتاجية عام 2019م بنحو 11 ألف جلدة، وقد بلغ متوسط عدد جلود الجمال بفترة التطور نحو 14 ألف جلدة، تمثل نحو4% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالمحافظة، وقد بلغ نصيب محافظة القاهرة من متوسط جلود الجمال في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة نحو 22%، ونحو 18% من متوسط عدد جلود الجمال على مستوى الجمهورية– شكل (12)–.

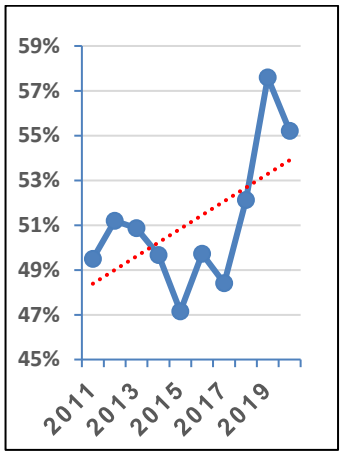
ج- جلود الماعز: تراجعت جلود الماعز من 2011–2020م بنسبة تغير–73% لتسجل ثاني أدنى نسبة تغير، فقد بلغ أعلى عدد جلود للماعز بفترة التطور نحو 1769 جلدة عام 2011م في حين أقل إنتاجية جاءت عام 2019م بنحو 459 جلدة فقط، ليصل متوسط عدد جلود الماعز بفترة التطور نحو

1102 جلدة، تمثل نحو 0.3% فقط من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالمحافظة، وقد بلغ نصيب محافظة القاهرة من متوسط جلود الماعز في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة نحو 27%، ونحو 6% من متوسط عدد جلود الماعز على مستوى الجمهورية، مما يشير إلى ضعف القيمة الاقتصادية لهذا النوع من الجلود في محافظة القاهرة- شكل (12)-.

جدول (3) تطور أعداد الجلود الطبيعية في مجازر محافظة القاهرة الفترة 2011-2020م

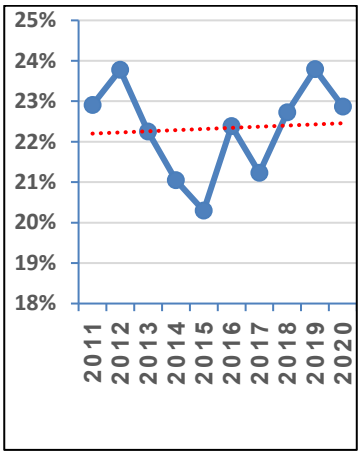
السنة	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال	إجمالي	نسبة التغير
2011	99200	89920	148093	1769	18750	357732	
2012	95827	115085	144469	1686	16695	373762	%4
2013	112487	107696	123932	1267	13309	358691	%4-
2014	111240	83631	131117	1571	13173	340732	%5-
2015	110565	56884	183426	624	14905	366404	%8
2016	113401	26232	246024	1400	15916	402973	%10
2017	99327	16792	201131	806	14427	332483	-%17
2018	110639	12251	262968	957	15004	401819	%21
2019	136507	19281	274134	459	10570	440951	%10
2020	136425	19281	273853	479	10854	440892	%0
المتوسط	112562	54705	198915	1102	14360	381644	

المصدر: بالاعتماد على بيانات مصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للثروة الحيوانية، السنوات المذكورة.



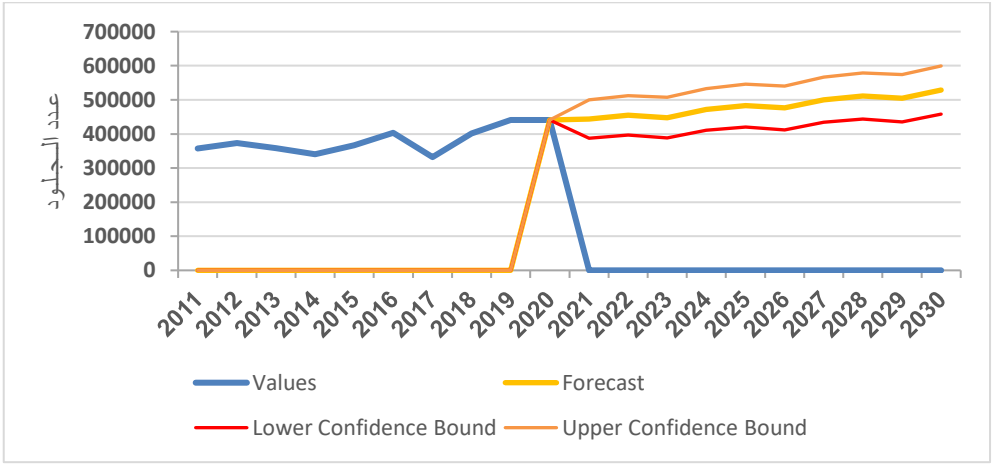
المصدر: بالاعتماد على الجدولين (2)، (3)

شكل (8) تطور نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى إقليم الدراسة 2011–2020م



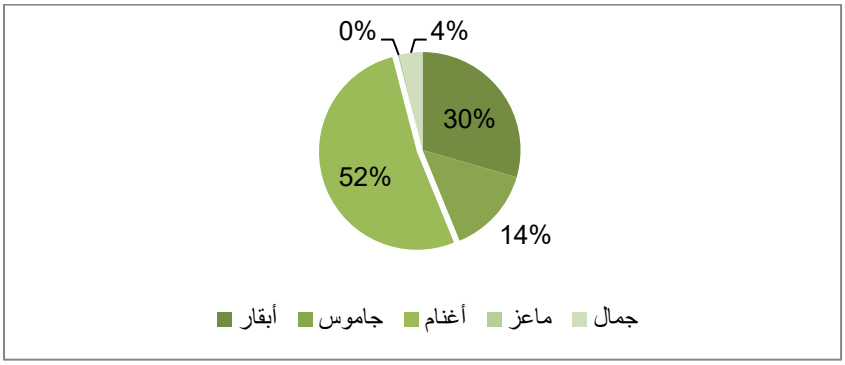
المصدر: بالاعتماد على الجدولين (1)، (3)

شكل (9) تطور نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى الجمهورية 2011–2020م



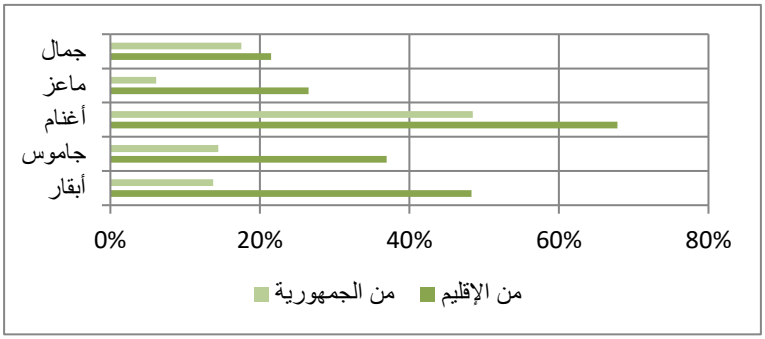
المصدر: بالاعتماد على الجدول (3)، وباستخدام Forecast Sheet Modal من برنامج Excel365

شكل (10) توقع تطور سوق الجلود في محافظة القاهرة من 2021 –2030م



المصدر: بالاعتماد على الجدول (3)

الشكل(11) التوزيع النسبي لأنواع الجلود الطبيعية في محافظة القاهرة 2011–2020م



المصدر: بالاعتماد على الجداول (1، 2، 3)

شكل (12) التوزيع النسبي لإسهام محافظة القاهرة في متوسط أعداد الجلود في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة ومستوى الجمهورية.

أحمد محمد السيد مصطفى

ثانيًا: توزيع مجازر محافظة القاهرة وحصة كل مجزر من الجلود الطبيعية

بلغ عدد الجلود بمجازر محافظة القاهرة عام 2020م نحو 440.9 ألف جلدة، انقسمت على النحو الآتي: 62% جلود أغنام، ونحو 31% جلود أبقار، ونحو 4% جلود جاموس، بجانب 2% جلود جمال، وأخيرًا 0.1% جلود ماعز–جدول (4)–، لتستحوذ جلود الأغنام والأبقار مجتمعة على نحو 93% من إجمالي الجلود الطبيعية في مجازر محافظة القاهرة، وتضم محافظة القاهرة سبعة مجازر تُمثل العقد الطرفية Terminal Nodes لبداية سلسلة إمداد الجلود الطبيعية بالمحافظة، يُمكننا تعرُّف هذه المجازر وموقعها ووزنها النسبي في حركة الإمداد –طبقًا للجدول (4)، والأشكال (13–19)– فيما يأتي:

جدول (4) أعداد الجلود الطبيعية حسب النوع بمجازر محافظة القاهرة عام 2020م

المجزر	أبقار		جاموس		أغنام		ماعز		جمال		إجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الآلي بالبساتين	75993	55.7	2010	10.4	238490	87.1	194	40.5	10321	95.1	327008	74.2
السلام	22714	16.6	4230	21.9	22790	8.3	30	6.3	167	1.5	49931	11.3
الممتاز	20842	15.3	11050	57.3	8853	3.2	0	0.0	313	2.9	41058	9.3
حلوان	9877	7.2	896	4.6	1586	0.6	145	30.3	51	0.5	12555	2.8
طرة	6343	4.6	447	2.3	2080	0.8	107	22.3	2	0.0	8979	2.0
جريكو	237	0.2	628	3.3	9	0.0	0	0.0	0	0.0	874	0.2
مايو	419	0.3	20	0.1	45	0.0	3	0.6	0	0.0	487	0.1
إجمالي	136425	100.0	19281	100.0	273853	100.0	479	100.0	10854	100.0	440892	100.0

المصدر: بالاعتماد على بيانات مصدرها مديرية الطب البيطري بمحافظة القاهرة، 2020م.

1- المجزر الآلي بالبساتين

يُعد المجزر الآلي بالبساتين أحد أكبر المجازر على مستوى الجمهورية، إذ يقع المجزر في حي البساتين على مساحة نحو 155 ألف متر مربع، يحده شرقًا طريق الأوتوستراد وغربًا شارع سوق الجمعة، ويُعد المجزر تابع إلى مديرية الطب البيطري لمحافظة القاهرة، وتبلغ الطاقة الاستيعابية اليومية للمجزر نحو خمس آلاف رأس من الماشية، وبلغ عدد الجلود بالمجزر عام 2020م نحو 327 ألف جلدة بمعدل نحو 896 جلدة/ يوم، لتمثل الجلود بالمجزر عام 2020م نحو 74% من إجمالي عدد الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة، ونحو 41% من إجمالي عدد الجلود على مستوى محافظات القاهرة الكبرى والشرقية، ونحو 17% من إجمالي عدد الجلود على مستوى الجمهورية، مما يوضح الوزن النسبي للمجزر كعقدة طرفية رئيسية بسلاسل إمداد الجلود على مستوى مصر، وقد بلغ نصيب جلود الأغنام نحو 73% من إجمالي عدد الجلود الطبيعية بالمجزر عام 2020م، يليها في المرتبة الثانية جلود الأبقار بنسبة 23%، ثم جلود الجمال 3%، وأخيرًا الماعز 0.1%.

ويُعد المجزر الآلي بالبساتين المصدر الأول لجلود الجمال على مستوى المحافظة بنسبة 95%، مما يسهم هذا التركز في تحسين ناتج سلاسل إمداد جلود الجمال على مستوى المحافظة، وكذلك الأمر فيما يخص جلود الأغنام التي بلغت نسبتها نحو 87% من إجمالي جلود الأغنام بالمحافظة، أما جلود الأبقار فبلغت نسبتها نحو 56% من إجمالي جلود الأبقار بالمحافظة، ليمثل المجزر الآلي المصدر

الأول لجلود الجمال والأغنام والأبقار، هذا بجانب جلود الماعز التي بلغت نسبتها نحو40.5% من إجمالي جلود الماعز بالمحافظة.

وطبقًا للمشاهدات الميدانية ونتائج المقابلات الشخصية بالمجزر تبين ما يأتي:

- رغم أن المجزر يسمى المجزر الآلي بالبساتين، فإن الذبح والسلخ يتم بشكل يدوي والمجزر غير مؤهل في ذلك الوقت للذبح الآلي.

- هناك خلاف حول جودة الجلود من السلخ اليدوي بالمقارنة بالسلخ الآلي، ويجتمع مدير مديرية الطب البيطري بمحافظة القاهرة بجانب المشرف العام على المجزر الآلي بالبساتين في الرأي بأن السلخ الآلي أفضل ويحافظ على قيمة الجلود وجودتها ويسمح بزيادة أعداد الجلود الطبيعية يوميًا، بينما يرى مدير مجزر البساتين أن السلخ اليدوي أدق، خاصة وأن السلخ يتم تحت إشراف المجزر وبناءً على معايير علمية تحافظ على جودة الجلود، ويتم السلخ عن طريق جزار معتمد يمتلك رخصة من المجزر، وفي حالة إخلاله بمعايير السلخ يتم إنذاره ثم سحب الرخصة إذا تكرر الأمر. ومن الناحية الاقتصادية يتسبب السلخ اليدوي للجلود في خفض تصنيف الجلود من 2.5 دولار إلى 1.6 دولار للقدم المربع (وزارة التجارة والصناعة، 2018، 13).

- مراحل تحضير الجلد بالمجزر:

أ- تبدأ تجهيزات الذبح من الساعة السادسة صباحًا، يتم الكشف على الذبيحة والتأكد من خلوها من الأمراض الظاهرية ومنها الأمراض الجلدية وصلاحيتها للذبح، ثم الحصول على أمر ذبح، ويضم المجزر ثماني حظائر (كرنتينة) لحجز الماشية والكشف عليها وتجهيزها للذبح.

ب- تُنقل الماشية إلى عنبر الذبح ويبدأ الذبح من الساعة السادسة والنصف صباحًا، ويضم مجزر البساتين ثمانية عنابر للذبح يعمل منهم أربعة عنابر، ويصل متوسط السعة الاستيعابية للعنبر نحو 200 رأس عجول/ يوم و1000 رأس أغنام/ يوم ويتم تخصيص كل عنبر لصنف من أصناف الماشية.

ج- يعتمد الجلاد (مندوب المورد أو المدابغ) على اتفاق مسبق مع تجار البلاط (تجار الجملة) للحصول على حصة من الجلود. ويدفع الجلاد ثمن السلخ للجزار بواقع من 3– 5 جنيهات للجلدة، يضاف عليها ثمن الجلدة، فيتراوح سعر جلد البقر من 70– 90 جنيهًا للجلدة والجاموس من 60 – 80 جنيهًا، أما الأغنام فمن 20 –30 والماعز من 5 إلى 10 جنيهًا والجمال من 10 – 20 جنيهًا.

د- يقوم الجلاد بجمع الجلود في حجرة الجلود صورة (3).

هـ- يمر الطبيب المختص بمراقبة سلخ الجلود للكشف على الجلود وعزل المصاب منها بأمراض جلدية يصعب معها صناعتها في غرفة العزل تمهيدًا

لإعدامها صورة (5)، كما يقوم بتصنيف الجلود إلى فئات، فالجلود الكبيرة – جلود الأبقار والجاموس والجمال– يتم تصنيفها إلى ثلاث فئات كما يأتي:

الفئة الأولى: يكون الجلد المسلوخ مطابقًا للمواصفات المعتمدة بالمجزر بحيث يكون سليمًا بدون شروخ أو قطع أو تعاريج، ويكون الجزء الأعلى من الذيل متصلًا به، ويكون خاليًا من أي أمراض جلدية ظاهرة، وهي الفئة الأعلى من حيث جودة السلخ والقيمة.

الفئة الثانية: يطبق عليها نفس شروط ومواصفات الفئة الأولى، ولكن يتم السماح بقطع لا يزيد طوله عن 10 سنتيمتر في كل شق من الجلد.

الفئة الثالثة: يسمح فيها بثلاثة قطوع على الأكثر على ألا يزيد طول القطع عن 10 سنتيمتر لكل شق.

أما عن الجلود الصغيرة فتنقسم إلى ثلاث فئات:

الفئة الأولى: تُعد الفئة الأفضل من حيث جودة السلخ، إذ يكون الجلد المسلوخ مطابقًا للمواصفات القياسية للسلخ ويُفضل هنا السلخ بدعس اليد بحيث يكون الجلد سليم بدون جروح، أو قطع، أو تعاريج، أو أثر كي.

الفئة الثانية: تكون نفس مواصفات الفئة الأولى إلا أنه يسمح بوجود قطع واحد في الجلد لا يتعدى طوله 5 سنتيمتر.

الفئة الثالثة: يسمح بثلاثة قطوع بشرط ألا يزيد طول القطع الواحد عن 5 سنتيمتر، كما يتم تصنيف الجلود المصابة إصابات جزئية أو بها آثار كي ضمن هذه الفئة أو الفئة الثانية حسب درجة التلف ومساحته.

و- يقوم الطبيب بختم الجلود حسب التصنيف.

ي- يقوم الجلاد بغسل الجلود بخراطيم المياه جيدا للتخلص من آثار الدماء وتنظيف الجلد من الرواسب العالقة ثم يقوم بإزالة الزيادات ثم غسل الجلود مرة أخرى.

أأ- يتم تحميل الجلود على مركبة ربع نقل، ويبدأ التحرك من الساعة 9 صباحًا في الاتجاه نحو مدينة الجلود بالروبيكي.

- المشكلات التي تم رصدها:

- تُسهل إدارة المجزر حركة دخول وخروج المركبات فتخصص البوابة الغربية للدخول والبوابة الشرقية للخروج، إلا أنه تم ملاحظة عدم التزام السائقين بذلك، مما يؤدي إلى اختناقات مرورية خاصة أمام البوابة الشرقية المطلة على طريق الأوتوستراد.
- يُمنع التعامل مع الجلود داخل المجزر سواء بمعالجتها أوليًّا بغرض النقل لمسافات طويلة أو تخزينها داخل المجزر، وتنقل الجلود بحالتها بعد السلخ طبقا لقرار وزير الزراعة 517 لسنة 1986م المادة 13 والتي تنص جزئيًا بأن

"تُختم الجلود بخاتم خاص بمعرفة مراقب سلخ الجلود وتنقل في الحال خارج المجزر"(جريدة الوقائع المصرية، 1986).

- يتم إهدار كميات كبيرة من المياه أثناء الذبح أو تنظيف الجلود باستخدام خراطيم المياه بلا توقف، فقد تم إنشاء محطة لمعالجة مياه الصرف بالمجزر عام 2021م وذلك لإعادة استخدام المياه بعد معالجتها في الزراعة وفصل المخلفات الصلبة التي كانت تتسبب في سد شبكات الصرف، إلا أنه يجب وضع خطة لترشيد استهلاك المياه بتعاون الجزارين، فقد تبين رفض الجزارين استخدام براميل المياه ورفضهم استخدام رشاش المياه الذي يتحكم في ضخ المياه.

- رغم أن المجزر الآلي بالبساتين المصدر الأول لجلود الجمال على مستوى المحافظة بنسبة 95%، فإنه يتم إهدار هذا المورد الاقتصادي بدخول جلود الجمال ضمن المخلفات، بل كان المجزر يتكلف تكلفة حرقها بخلاف الأثر البيئي الناتج عن الحرق، وذلك لعدم الجدوى الاقتصادية من شراء ونقل جلود الجمال وعدم إقبال المدابغ الكبرى على شراء جلود الجمال طبقًا لإجماع الجلادين بالمجزر، ويُعد سببًا من أسباب هذه المشكلة هو خروج صغار المستثمرين في دباغة الجلود بعد نقل المدابغ من سور مجرى العيون إلى الروبيكي لعدم قدرتهم على استيفاء شروط النقل وارتفاع تكاليفه.

- يواجه الطبيب المختص بمراقبة سلخ الجلود صعوبة في ختم الجلود كل جلدة حسب تصنيفها بالختم الحراري، الذي يتطلب مصدر للإشعال ودرجة حرارة معينة، حتى لا يتسبب الختم في تشويه الجلود وانخفاض قيمتها، مما يؤدي إلى زيادة زمن إجراءات خروج الجلود من المجازر وارتفاع نسبة هادر الجلود في هذه المرحلة قبل النقل.

- يتم نقل الجلود بمركبات ربع نقل مكشوفة ما يعرض الجلود للعوامل الجوية بشكل مباشر، وبطرح السؤال الآتي على الموردين والسائقين: ما أكثر أنواع الجلود حساسية لعامل الوقت والعوامل الجوية؟ كانت الإجابة بالإجماع جلود الأغنام، وبطرح سؤال آخر: ما متوسط عدد الجلود –خاصة جلود الأغنام– التي تتلف من عوامل النقل (وقت، عوامل جوية، مناولة) من بين كل 100 جلدة؟ تراوحت الإجابات بين 1–8 جلود بمتوسط 4% هادر نقل، وبفرض أن هادر النقل يصل إلى هذه النسبة فيمكن استنتاج الجدول (5) والذي يوضح متوسط قيمة الجلود التي تلفت أثناء عملية النقل والمناولة بالجنيه المصري عام 2020م، وقد بلغ متوسط قيمة هادر النقل عام 2020م نحو 836 ألف جنيه، 55% من هذه القيمة تمثل هادر جلود الأبقار، أما هادر جلود الأغنام فيمثل نحو 37%.

- تم ملاحظة تحرك المركبات غير مكتملة التحميل حسب حصة كل مورد من الجلود بالمجزر في حين تُعد الوجهة النهائية واحدة وهي مدينة الجلود بالروبيكي

جدول (5) متوسط قيمة هادر نقل الجلود عام 2020م

النوع	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال	إجمالي
عدد الجلود 2020م	136425	19281	273853	479	10854	440892
%4	5457	771.24	10954.12	19.16	434.16	17635.68
متوسط سعر الجلدة	85	75	28	10.5	18	ـــــ
الفاقد بالجنيه	463845	57843	306715.4	201.18	7814.88	836419.4
%	%55	%7	%37	%0.02	%1	%100

المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (4)، ونتائج المقابلات الشخصية والزيارات الميدانية.

*متوسط سعر الجلدة مضاف عليه أجرة السلخ، ليمثل متوسط سعر الجلدة داخل المجزر قبل المناولة إلى السيارة.

2- مجزر السلام

يقع المجزر في كفر الباشا حي المرج على حدود محافظة القاهرة مع محافظة القليوبية، ويتبع المجزر القطاع الخاص، ويقع تحت إشراف مديرية الطب البيطري بمحافظة القاهرة، وقد بلغ إجمالي عدد الجلود بالمجزر عام 2020م نحو49.9 ألف جلدة بنسبة 11.3% من إجمالي الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة، ليُعد مجزر السلام بذلك ثاني أكبر مصدر للجلود بالمحافظة بعد المجزر الآلي بالبساتين، وانقسمت الجلود بالمجزر إلى 46% جلود أغنام، ونحو 45% جلود أبقار، ونحو 8% جلود

جاموس، ويُعد المجزر ثاني مصدر لجلود الجاموس والأبقار والأغنام على مستوى المحافظة، وذلك بنحو 21.9% من إجمالي جلود الجاموس بالمحافظة، ونحو 16.6% من إجمالي جلود الأبقار بالمحافظة، ونحو 8.3% من إجمالي جلود الأغنام بالمحافظة على الترتيب.

3- مجزر الممتاز

يقع المجزر في كفر الباشا حي المرج بالقرب من الطريق الدائري، ويتبع المجزر القطاع الخاص، ويقع تحت إشراف مديرية الطب البيطري بمحافظة القاهرة، وقد بلغ عدد الجلود بالمجزر نحو 41 ألف جلدة بنسبة 9.3% من إجمالي الجلود الطبيعية بالمحافظة، ويحتل بذلك المجزر المرتبة الثالثة بين مجازر القاهرة، ولقد انقسمت الجلود بالمجزر إلى نحو 51% جلود أبقار، ونحو 27% جلود جاموس، ونحو 22% جلود أغنام، ويُعد مجزر الممتاز المصدر الأول لجلود الجاموس بالمحافظة بنحو 57.3% من إجمالي جلود الجاموس على مستوى المحافظة، في حين يُعد المصدر الثاني لجلود الجمال بنسبة 3% من إجمالي جلود الجمال بالمحافظة، والمصدر الثالث لجلود الأبقار والأغنام بنحو 15.3% من إجمالي جلود الأبقار بالمحافظة، ونحو 3% من إجمالي جلود الأغنام بالمحافظة.

4- مجزر حلوان

يقع المجزر بحي حلوان على مساحة نحو 500 متر مربع وسط منطقة سكنية ذات كثافة سكانية مرتفعة، ويتبع المجزر مديرية الطب البيطري بالقاهرة،

ويضم المجزر نحو خمسة عنابر للذبح، وقد بلغ إجمالي الجلود بالمجزر عام 2020م نحو 12.5 ألف جلدة بنسبة 2.8% من إجمالي الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة، وقد استحوذت جلود الأبقار على نحو 79% من إجمالي الجلود بالمجزر، ثم حلّت في المرتبة الثانية جلود الأغنام بنحو 13%، ثم جلود الجاموس 7%، ثم الماعز 1%، ورغم ذلك يُعد المجزر ثاني مصدر لجلود الماعز بنحو 30% من إجمالي عدد جلود الماعز بالمحافظة، في حين يُعد رابع مصدر لجلود الأبقار بنحو 7% من إجمالي جلود الأبقار بالمحافظة، وكذلك رابع مصدر لجلود الجاموس بنحو 4.6% من إجمالي جلود الجاموس بالمحافظة.

5- مجزر طرة

يقع المجزر بحي طرة وسط منطقة سكنية يحده شمالًا شارع المحجر وجنوبًا شارع المذبح وغربًا شارع التعاون، ويقع المجزر على مساحة 2000 متر مربع، ويتبع مديرية الطب البيطري بالقاهرة التابعة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وقد بلغ إجمالي عدد الجلود بالمجزر نحو 8979 جلدة تمثل نحو 2% من إجمالي عدد الجلود على مستوى مجازر محافظة القاهرة، وقد بلغ نصيب جلود الأبقار نحو 71% من إجمالي الجلود بالمجزر، في حين جاء في المرتبة الثانية جلود الأغنام بنحو 23%، ثم جلود الجاموس بنحو 5%، ثم جلود الماعز بنحو 1%، ورغم ذلك يُعد المجزر ثالث مصدر لجلود الماعز على مستوى المحافظة بنحو 22% من إجمالي

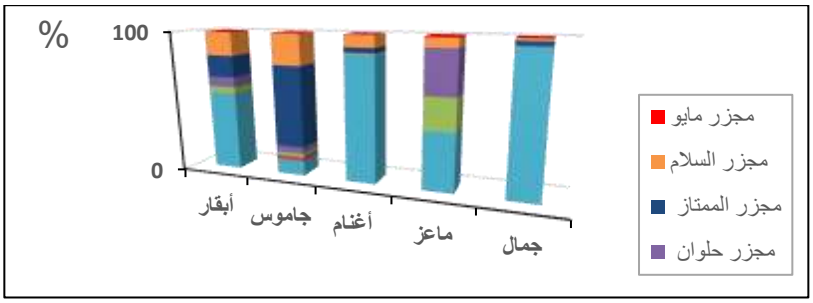
عدد جلود الماعز بمجازر المحافظة، وقد بلغت نسبة إسهامه في جلود الأبقار نحو 4.6% من إجمالي جلود الأبقار بالمحافظة ليحتل المرتبة الخامسة من بين مجازر المحافظة.

6- مجزر جيركو

يقع مجزر جيركو في حي البساتين جنوب المجزر الآلي للبساتين مباشرة على مساحة 45 ألف متر مربع، ويتبع الشركة القابضة للصناعات الغذائية التابعة إلى وزارة التموين والتجارة الداخلية، وقد بلغ إجمالي عدد الجلود الطبيعية في عام 2020م نحو 874 جلدة فقط، وقد استحوذت جلود الجاموس على نحو 72% من هذا الإجمالي، ثم جلود الأبقار بنحو 27%، ولم تتجاوز نسبة مساهمة المجزر 0.2% من إجمالي عدد الجلود بمجازر المحافظة، ويرجع ضعف إسهام المجزر في الجلود إلى استخدام المجزر بشكل أساسي في حفظ اللحوم ومن ثم توزيعها إلى منافذ وزارة التموين والتجارة الداخلية، لذلك تقل مذبوحات المجزر طوال العام باستثناء فترة عيد الأضحى المبارك التي تشهد استخدام الطاقة الاستيعابية القصوى للمجزر، نظرًا لفتح المجزر بشكل مجاني ضمن منظومة مجازر محافظة القاهرة لاستقبال الأضاحي في هذه الفترة وتقليل الضغط عن المجزر الآلي بالبساتين، ويُعد من أفضل أرقام مجزر جيركو تفوقه على مجزر طرة في نسبة إسهامه في جلود الجاموس، فقد احتل مجزر جيركو المصدر الخامس لهذه الجلود بالمحافظة بنسبة 3.3% من إجمالي عدد الجلود من الجاموس بالمحافظة.

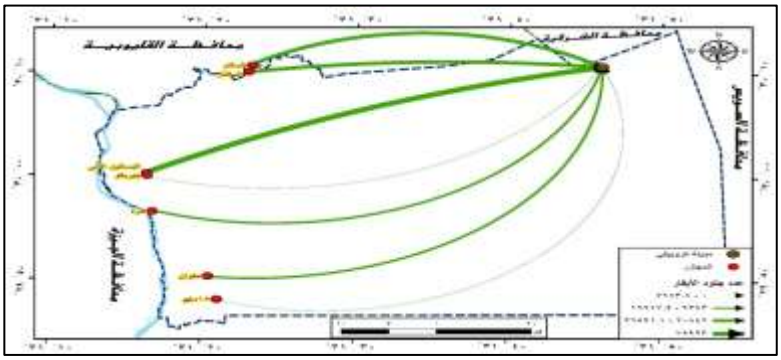
7- مجزر 15 مايو

يقع المجزر بحي 15 مايو جنوب القاهرة، على طريق النصر الكريمات – حلوان غربًا، وذلك على مساحة 30 ألف متر مربع، ويضم المجزر عنبرين للذبح، فضلًا عن خطي إنتاج أحدهم للأبقار والثاني للأغنام، وتصل الطاقة الاستيعابية للمجزر إلى نحو1500 رأس ماشية يوميًّا، ويحتوي المجزر على تجهيزات لوجستية مثل محطة لمعالجة مياه الصرف، ومخازن، ومحطة كهرباء، وشبكة للحريق طبقًا للمواصفات القياسية، كما يضم ثلاجات لحفظ اللحوم، ومحرقة، وسخانات تعمل بالطاقة الشمسية، وقد تم تشغيل المجزر بشكل تجريبي عام 2020م، وبالتحديد شهر مايو وبلغ عدد الجلود بالمجزر نحو 478 جلدة فقط، نحو 86% منها جلود أبقار، ونحو 9% جلود أغنام، وقد تم طرح المجزر للمستثمرين لتشغيله إلا أنه لم يتم تخصيصه حتى منتصف عام 2022م.



المصدر: بالاعتماد على الجدول (4)

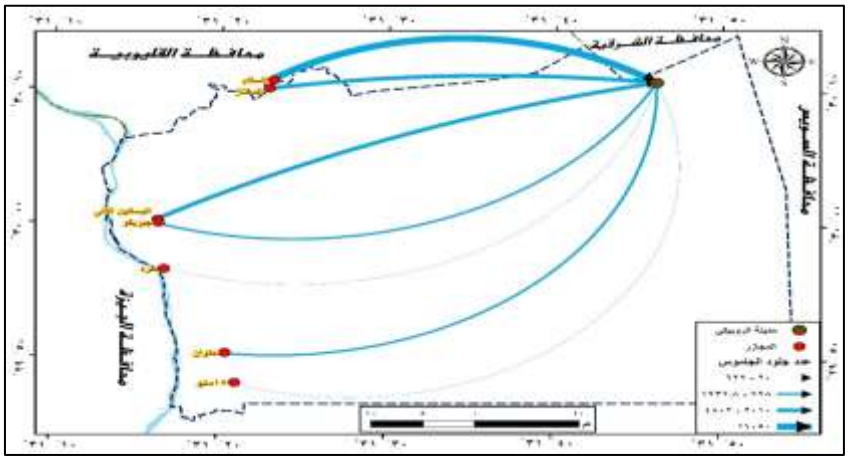
شكل (13) التوزيع النسبي للجلود حسب نوع الماشية على مجازر محافظة القاهرة 2020م



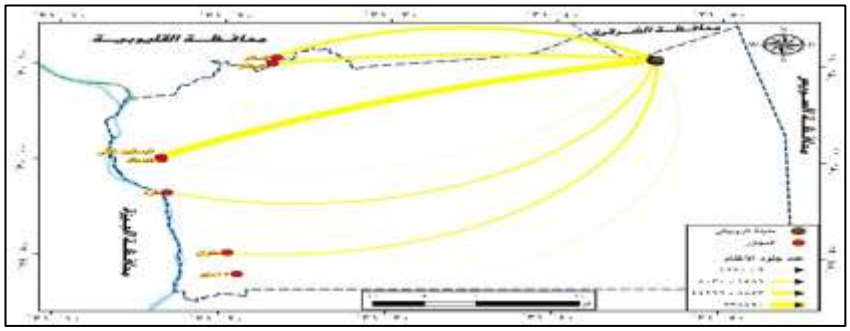
المصدر: بالاعتماد على جدول (4)، باستخدام تصنيف الفواصل الهندسية[2] ببرنامج Arc GIS.

الشكل (14) تدفق جلود الأبقار من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي 2020م

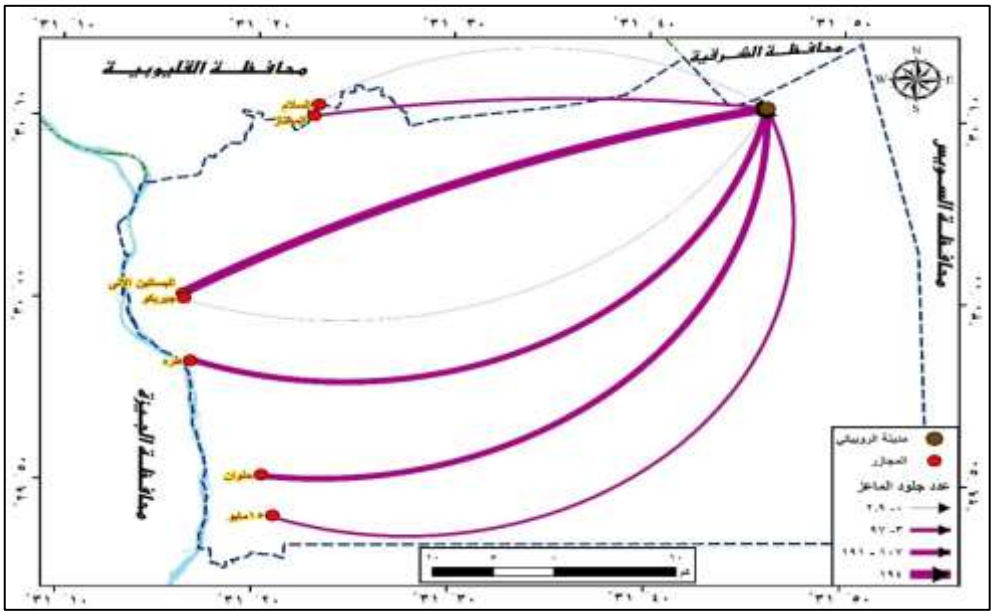
[2] الفواصل الهندسية Geometrical interval هي طريقة إحصائية تستخدم في تصنيف البيانات، وصممت للعمل على البيانات التي يزيد فيها الانحراف (Frye, 2007)، ويبلغ متوسط عدد الجلود الطبيعية في مجازر محافظة القاهرة عام 2020م نحو 63 ألف جلدة، ويبلغ الوسيط 12.5 ألف جلدة، بينما يبلغ الانحراف المعياري نحو 109.2 ألف جلدة طبقًا للتحليل الإحصائي لبرنامج Arc GIS.



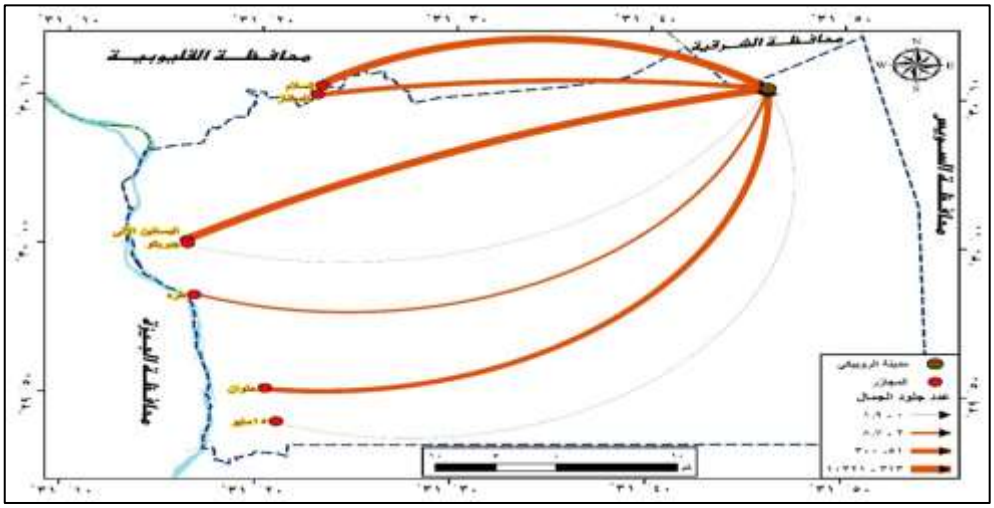
الشكل (15) تدفق جلود الجاموس من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي 2020م



الشكل (16) تدفق جلود الأغنام من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي 2020م

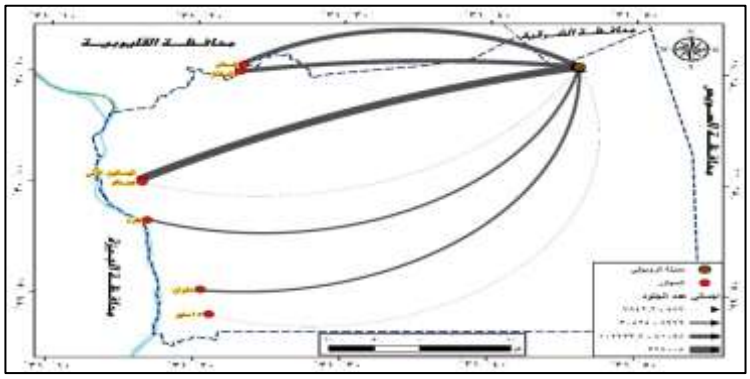


الشكل (17) تدفق جلود ماعز من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي عام 2020م



الشكل (18) تدفق جلود الجمال من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي عام 2020م

أحمد محمد السيد مصطفى



الشكل (19) تدفق الجلود من مجازر محافظة القاهرة إلى مدينة الروبيكي عام 2020م

صورة (1) دخول المركبات للمجزر الآلي من البوابة الشرقية على طريق الأوتوستراد

صورة (2) السلخ اليدوي لجلود الجمال بالمجزر الآلي بالبساتين

صورة (3) تجميع الجلود المسلوخة بالغرفة المخصصة لذلك

صورة (4) تنظيف الجلود بالمياه بعد التجميع

صورة (5) غرفة عزل الجلود التالفة.

صورة (6) انتظار سيارة النقل أمام غرفة الجلود

صورة (7) خروج سيارة النقل محملة من البوابة الشرقية

صورة (8) سيارة محملة بجلود الأغنام

ثالثًا: التحليل المكاني لمجازر محافظة القاهرة

يُعد التحليل المكاني من أفضل الأساليب المستخدمة لقياس العلاقات المكانية بين مواضع الظاهرات، إذ تسهم العديد من المقاييس التحليلية في فهم خصائص الظاهرات الموزعة مكانيًا، وبخاصة الظاهرات النقطية، ومن هذه التحليلات: قياس الموقع المركزي والموقع المتوسط واتجاهات التوزيع والمتوسط المعياري ونمط التوزيع، بما

يحقق أعلى كفاءة في تقديم الخدمة للمستفيدين منها، وقد أتاحت تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية الأدوات والمقاييس التحليلية التي تساعد على فهم خصائص التوزيع المكاني للظاهرات، وقد تم الاعتماد على العديد منها لتحليل وتقييم كفاءة توزيع المجازر في محافظة القاهرة، كما بالشكلين (20)، (21)، وكما يتضح في تحليلهما فيما يأتي:

1- **الظاهرة المركزية Feature Central**

يساعد هذا التحليل على تحديد المجزر الذي يقع في مركز المجازر الموزعة مكانيًا، ومن ثم فهي تتمتع بموضع مركزي داخل المحافظة مقارنة بغيرها، وبتطبيق هذا التحليل على توزيع المجازر بالقاهرة، فقد أظهرت النتائج أن المجزر الآلي بالبساتين يقع في موقع مركزي فيما يخص توزيع المجازر في محافظة القاهرة، مما يزيد من القيمة المضافة للمجزر الأكبر في المحافظة في عملية الإمداد.

2- **المركز المتوسط Mean Center**

يُعد المركز المتوسط من أدوات التحليل الإحصائي المكاني للبيانات المكانية ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية، وهو من أبسط أنواع المقاييس التي تهدف إلى تحديد المركز المتوسط لأي توزيع مكاني للظاهرات الجغرافية لإبراز تركز توزيع الظاهرة من خلال قياس معدل الإحداثيات المكانية بعناصر الظاهرة المدروسة بدون

تأثير متغيرات أخرى، وقد تبين أن المركز المتوسط يقع في منطقة المقطم، شرق المجزر الآلي بالبساتين–الظاهرة المركزية – ويبعد عنه نحو 5.5 كيلو متر.

3- **المسافة المعيارية Standard distance**

تبرز قيمة المسافة المعيارية نص قطر الدائرة المعيارية التي تحدد مكان تركز أغلب الظاهرات التوزيعية، وتُعد ذات أهمية كبيرة في الدراسات الجغرافية لتحديد تشتت أو تركز توزيع ظاهرة ما، فكلما كانت قيمة المسافة المعيارية كبيرة زاد تشتت التوزيع والعكس صحيح، وبتحليل المسافة المعيارية لتوزيع المجازر تبين أنها تبلغ نحو 15.6 كيلو متر، إذ تتركز نحو 43% من مجازر القاهرة داخل الدائرة المعيارية، ليميل التوزيع بذلك نحو التشتت.

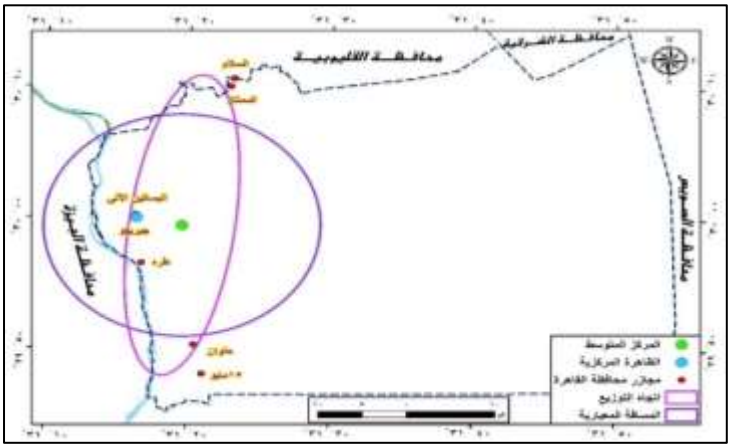
4- **التوزيع الاتجاهي Directional Distribution**

يوضح التوزيع الاتجاهي الاتجاه العام لتوزيع الظاهرة من خلال رسم شكل بيضاوي بزاوية ميل تحدد اتجاه توزيع الظاهرة، وقد تبين من تطبيقه أن قيمة المسافة المعيارية في اتجاه المحور X = 6 كيلو متر، وقيمة المسافة المعيارية في اتجاه المحور Y = 21 كيلو متر، ليتجه التوزيع من الشمال/ الجنوب مع ميل 4° اتجاه الشرق من الجانب الشمالي.

5- **الجار الأقرب Average Nearest Neighbor**

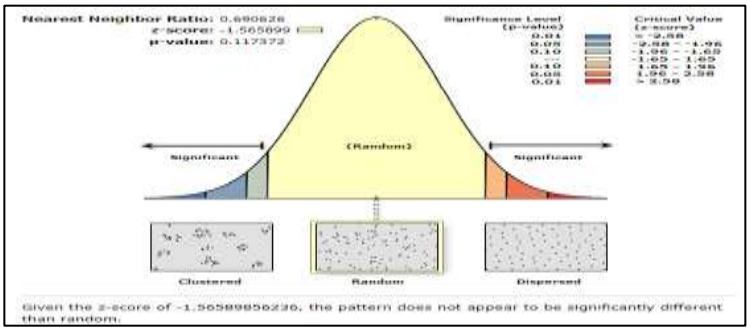
يُعد معامل الجار الأقرب من الأساليب المستخدمة في القياس الدقيق لعلاقة الظاهرة مع الظاهرات الأخرى، وقياس مدى تشتت أو تركز المعالم الجغرافية وبالتالي

قياس النمط التوزيعي النقطي، وتتراوح قيمة المعامل بين (صفر – 2.15)؛ فكلما اقتربت القيمة من صفر فهذا يشير إلى أن نمط التوزيع متجمعًا، بينما إذا زادت قيمة المعامل واقتربت من حده الأقصى فهذا يشير إلى أن نمط التوزيع منتظم أو منتشر، أما إذا بلغت القيمة واحد؛ فهذا يشير إلى أن نمط التوزيع عشوائي (Taylor,1977, 156). وتبين من تطبيق معامل الجار الأقرب – الشكل (21) – أن نمط توزيع المجازر متقارب يميل إلى العشوائي، فقد بلغت قيمة المعامل 0.69، ويؤكد ذلك الدرجة المعيارية البالغة –1.5، بجانب متوسط المسافة بين الظاهرة المركزية –مجزر البساتين– والمجازر الأخرى التي بلغت 13.4 كيلو متر، فلا يبدو أن النمط التوزيعي للمجاز يختلف اختلافًا كبيرًا عن العشوائي.



المصدر: بالاعتماد على الشكل (1)، وباستخدام أدوات التحليل الإحصائي المكاني Spatial Statistics Tools ببرنامج ArcGIS

الشكل (20) التحليل المكاني لتوزيع مجازر محافظة القاهرة.



المصدر: بالاعتماد على الشكل (20)، باستخدام أدوات التحليل الإحصائي المكاني Spatial Statistics Tools ببرنامج ArcGIS

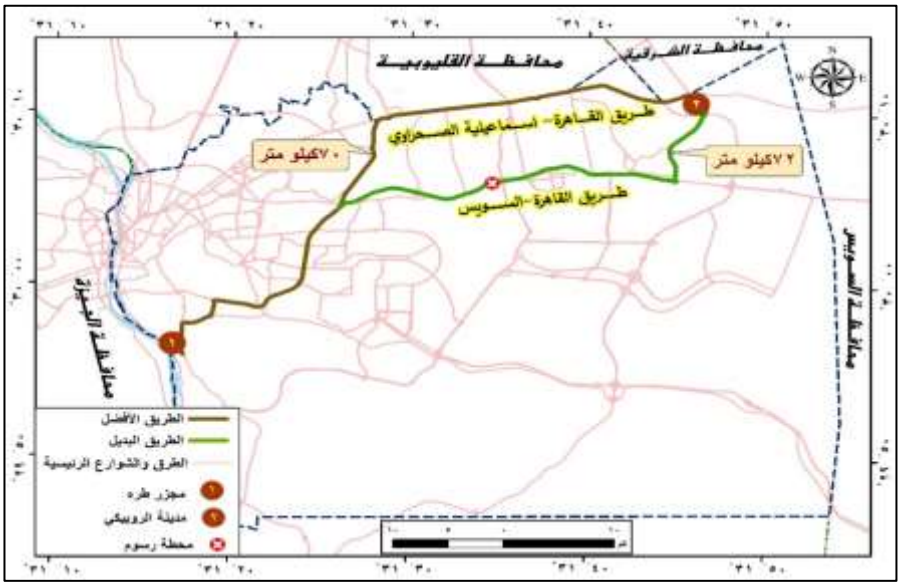
الشكل (21) معامل الجار الأقرب لتوزيع مجازر محافظة القاهرة

رابعًا: تحليل أفضل مسار يربط بين مجازر محافظة القاهرة ومدينة الجلود بالروبيكي

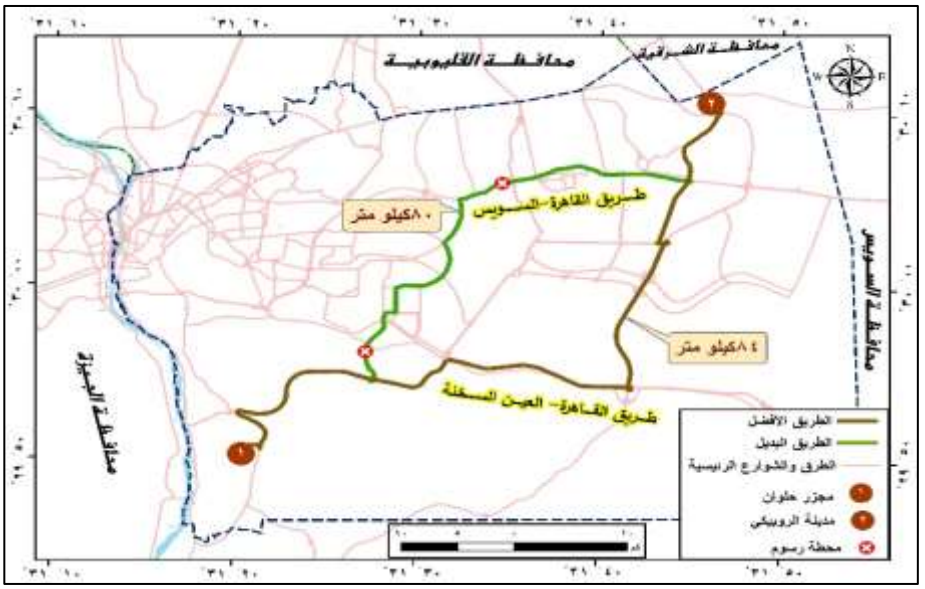
يتضح من الأشكال (22–26) والجدول (6) نتائج تحليل أفضل مسار بين مجازر محافظة القاهرة ومدينة الجلود بالروبيكي، فقد تم الاعتماد على عاملي المسافة والزمن بشكل أساسي، إذ إنه بزيادة المسافة تزداد تكلفة توريد الجلود للمدابغ، لذا فاختيار أقصر مسار أمر ضروري لخفض هذه التكلفة، إلا أن أقصر مسار إن لم يرتبط بأقل وقت للرحلة يفقد مزاياه الاقتصادية لا سيما مع نقل خام متحسس لعامل الزمن، ويتأثر زمن الرحلة بعدة متغيرات منها: وقت القيام بالرحلة، الحالة المرورية، عوائق الحركة، السرعة المسموح بها، ومن الأشكال (22، 23، 24، 25، 26) والجدول(6) يتبين:

المصدر: بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ببرامج Google earth وArc GIS online وِ Arc map مع الأخذ في الاعتبار موعد حركة المركبات الساعة 9 ص، والحركة المرورية في ذلك الوقت، وعوائق الحركة، والاعتماد على الطرق والشوارع الرئيسية.

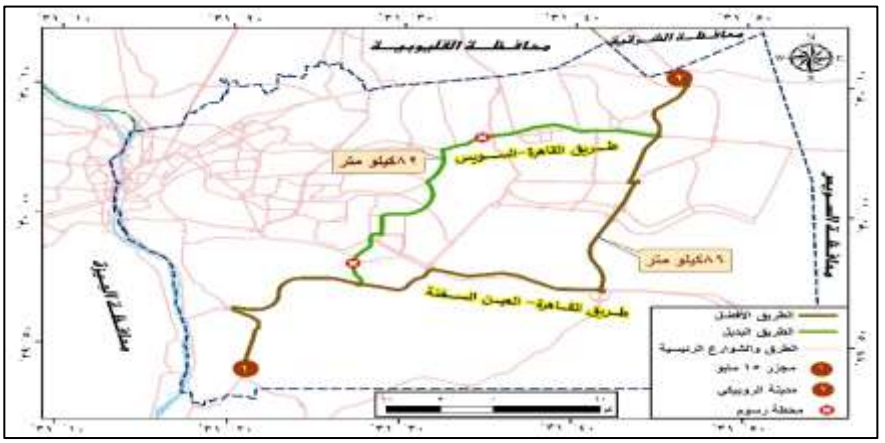
شكل (22) أفضل مسار من مجزري البساتين الآلي وجيريكو إلى مدينة الروبيكي



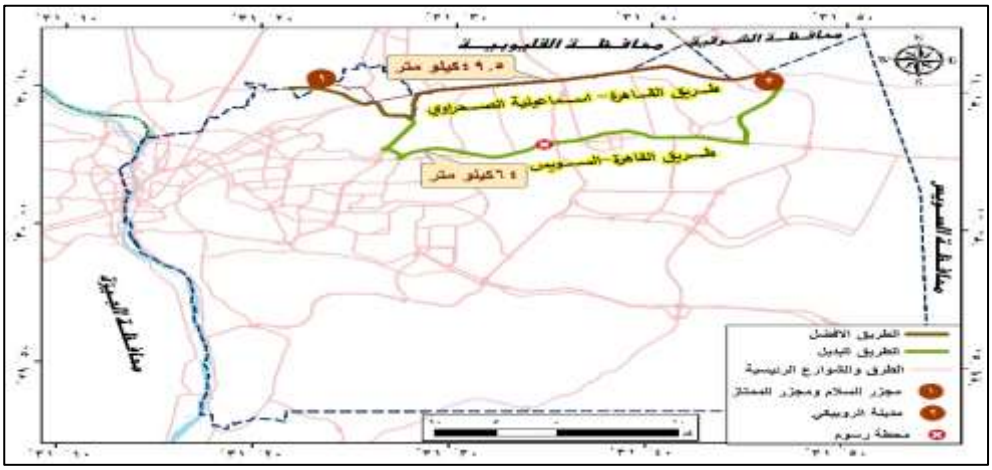
شكل (23) أفضل مسار من مجزر طرة إلى مدينة الروبيكي



شكل (24) أفضل مسار من مجزر حلوان إلى مدينة الروبيكي



شكل (25) أفضل مسار من مجزر 15 مايو إلى مدينة الروبيكي



شكل (26) أفضل مسار من مجزري السلام والممتاز إلى مدينة الروبيكي.

جدول (6)

أفضل مسار بين مجازر محافظة القاهرة ومدينة الجلود بالروبيكي

المسار	المسافة (كم)	الزمن (دقيقة)	العوائق
مجزر البساتين ومجزر جيركو			
المسار الأفضل	64.5	55	ـــــ
المسار البديل	66.4	59	محطة رسوم طريق السويس، المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
مجزر طره			
المسار الأفضل	70.0	60	ـــــ
المسار البديل	72.0	65	محطة رسوم طريق السويس، المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
مجزر حلوان			

المسار الأفضل	84.0	73	المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
المسار البديل	80.0	74	محطة رسوم طريق السويس، محطة رسوم محور محمد نجيب، المرور بشوارع مدينة القاهرة الجديدة 14كم، المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
مجزر 15 مايو			
المسار الأفضل	86.0	74	المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
المسار البديل	82.0	76	محطة رسوم طريق السويس، محطة رسوم محور محمد نجيب، المرور بشوارع مدينة القاهرة الجديدة 14كم، المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم
مجزر السلام ومجزر الممتاز			
المسار الأفضل	49.5	42	ـــــ
المسار البديل	64.0	58	محطة رسوم طريق السويس، المرور بشوارع مدينة بدر 9.9 كم

المصدر: بالاعتماد على نتائج الأشكال (22-26).

- **مجزرا البساتين الآلي وجيركو- مدينة الجلود بالروبيكي**

تبدأ حركة توريد الجلود في المجزر الآلي بالبساتين من الساعة 9:00 صباحا طبقًا للملاحظات الميدانية بالمجزر، إذ تنخفض الكثافة المرورية في ذلك الوقت بانتهاء فترة الذروة الصباحية، وتستخدم السيارات الربع نقل كما هو موضح بالصور (6، 7، 8) في نقل الجلود، وبناءً على المعايير الموضحة سابقًا؛ فإن أفضل مسار يربط بين المجزر الآلي ومدينة الروبيكي – شكل (22)- يبلغ طوله نحو 64.5 كيلومتر وهو أقصر مسار بين العقدتين، كما أنه يحقق أفضل زمن بنحو 55 دقيقة للرحلة، بمتوسط سرعة 70 كم/ساعة، ويبدأ المسار بالخروج من بوابة المجزر المطلة

على طريق الأوتوستراد اتجاه حلوان متجها إلى مطلع الدائري اتجاه القاهرة الجديدة ثم محور سعد الدين الشاذلي للانتقال إلى طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق العاشر من رمضان بدر وصولًا إلى مدينة الروبيكي. أما الطريق البديل فيبلغ طوله 66.4 كيلومتر، يتطلب نحو59 دقيقة، ويبدأ المسار بالخروج من بوابة المجزر المطلة على طريق الأوتوستراد اتجاه حلوان متجها إلى مطلع الدائري اتجاه القاهرة الجديدة ثم محور نجيب محفوظ للانتقال إلى طريق القاهرة السويس حتى مدخل مدينة بدر ثم قطع نحو 9.9 كيلو متر بشوارع مدينة بدر للوصول الى مدينة الروبيكي، ويُعد ذلك أحد نقاط الضعف بهذا المسار؛ إذ تنخفض سرعة المركبة إلى أقل من 60 كم/ ساعة، وتتأثر بالظروف المرورية داخل مدينة بدر، كما يُعد من نقاط ضعف المسار البديل المرور بمحطة رسوم طريق القاهرة السويس ليزيد ذلك من تكلفة ووقت حركة التوريد.

- **مجزر طرة –مدينة الجلود بالروبيكي**

بلغ طول أفضل مسار يربط بين العقدتين نحو 70 كيلومتر يستغرق نحو 60 دقيقة، ليُعد هذا المسار هو الأقصر من حيث المسافة والأفضل من حيث الزمن، ويبدأ المسار من طريق النصر مرورًا بمحور حسب الله الكفراوي للانتقال إلى الدائري اتجاه القاهرة الجديدة ثم محور سعد الدين الشاذلي للانتقال إلى طريق القاهرة

الإسماعيلية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق العاشر من رمضان بدر وصولًا إلى مدينة الروبيكي.

- **مجزر حلوان – مدينة الجلود بالروبيكي**

بلغ طول أفضل مسار يربط بين العقدتين نحو 84 كيلومتر إلا أن هذه المسافة ليست الأقصر، إذ يتميز الطريق البديل بأقصر مسار بطول 80 كيلو متر وبفارق 4 كيلو متر، بينما يتميز المسار الأفضل بزمن رحلة أقل بفارق دقيقة واحدة، ولقد ذهبت الأفضلية لهذا المسار ليس لهذه الميزة فقط، بل لأن المسار البديل يمر بمحطتي رسوم الأولى محطة رسوم محور محمد نجيب والأخرى محطة رسوم طريق القاهرة السويس، مما يزيد من زمن الرحلة وتكلفتها بهذا المسار، بجانب المرور بشوارع مدينة القاهرة الجديدة لمسافة 14 كيلو متر والمرور بشوارع مدينة بدر لمسافة 9.9 كيلو متر، ما يقلل من كفاءة الحركة على هذا المسار.

ويقع مجزر حلوان بمنطقة سكنية تتطلب المرور بشوارع سكنية ضيقة وغير ممهدة فيبدأ المسار الأفضل بالمرور بشوارع أبو بكر الصديق، الحرية، عبد الرحيم، محمد أمين، و221 للوصول إلى الأوتوستراد ومنه إلى طريق القاهرة –العين السخنة، ثم الدائري الإقليمي ثم طريق الأمل للانتقال إلى مدخل مدينة بدر ثم قطع نحو 9.9 كيلو متر بشوارع مدينة بدر للوصول الى مدينة الروبيكي.

- **مجزر 15 مايو – مدينة الجلود بالروبيكي**

يتشابه المسار الأفضل والمسار البديل بين 15 مايو ومدينة الروبيكي مع مساري مجزر حلوان، فقد بلغ طول المسار الأفضل 86 كيلو متر بزيادة 4 كم عن

المسار البديل في حين تميز المسار الأفضل من حيث الوقت بفارق دقيقتين، ويبدأ المسار الأفضل من طريق الأوتوستراد ومنه إلى طريق القاهرة –العين السخنة، ثم الدائري الإقليمي ثم طريق الأمل للانتقال إلى مدخل مدينة بدر ثم قطع نحو 9.9 كيلو متر بشوارع مدينة بدر للوصول إلى مدينة الروبيكي.

- **مجزرا السلام والممتاز – مدينة الجلود بالروبيكي**

يقع مجزرا السلام والممتاز بكفر الباشا حي المرج ويفصل بينهما نحو 1.5 كيلومتر، ما يسهم في جعل حركة التوريد واحدة للمجزرين، وما يترتب عليه من خفض زمن الرحلة وتكلفة النقل، ويجمع أفضل مسار بين أقصر مسار وأقل زمن، فقد بلغ طول المسار نحو49.5 كيلومتر يستغرق نحو 42 دقيقة في حين المسار البديل يبلغ طوله 64 كيلومتر ليزيد 14.5 كيلو متر عن المسار الأفضل، ويستغرق نحو58 دقيقة ليزيد بنحو 16 دقيقة عن المسار الأفضل.

خامسًا: نموذجان مقترحان لمسار سلسلة توريد الجلود في محافظة القاهرة

النموذج الأول

تعتمد فيه حركة التوريد على مركبات ربع نقل مزودة بصندوق ثلاجة لحفظ الجلود والإسهام في خفض نسبة الفاقد أثناء عملية التوريد، كما يسمح ذلك بزيادة

السعة الاستيعابية للمركبة لتحميل كميات أكبر من الجلود، بجانب السماح بزيادة زمن الرحلة.

ويربط هذا النموذج عِقد سلسلة التوريد ببعضها البعض في أفضل مسار يحقق أقل زمن وأقصر مسافة الشكل (27)، وتبدأ الرحلة من الجنوب بمجزر 15 مايو ثم تنتقل شمالًا إلى المحطة الثانية وهي مجزر حلوان، ثم مجزر طرة، ثم مجزر البساتين عن طريق طريق الأوتوستراد، ثم الانتقال إلى الدائري للوصول إلى مجزر السلام ثم مجزر الممتاز وصولًا إلى مدينة الروبيكي للصناعات الجلدية عبر طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي، ليبلغ إجمالي المسافة 119.9 كيلومتر تستغرق 103 دقيقة وبإضافة 15 دقيقة كمتوسط لكل توقف من الخمسة توقفات يصبح الوقت الإجمالي 178 دقيقة أي نحو 3 ساعات تبدأ من الساعة 9 صباحا – 12 ظهرًا، وفي حال اكتملت السعة الاستيعابية للمركبة في أي محطة من المحطات تتجه في أفضل مسار نحو مدينة الروبيكي، ومن المقترح أن يتفق الموقف الرئيسي للمركبات مع المركز المتوسط للمجازر وهو ما يمثله مجزر البساتين طبقًا لنتائج التحليلات المكانية، كما يجب الأخذ في الحسبان زيادة عملية الذبح يومي الثلاثاء والخميس من كل أسبوع، ما قد يتطلب زيادة عدد الرحلات إلى مدينة الجلود بالروبيكي.

النموذج الثاني

يعتمد على معدل التوريد اليومي للجلود من كل مجزر عام 2020م الجدول (7) وينقسم النموذج إلى مسارين شكل (28):

1- المسار الأول

يعتمد على مركبات ربع نقل مزودة بصندوق ثلاجة، ويربط هذا المسار بين مجازر 15 مايو، وحلوان، وطرة، والبساتين عن طريق طريق الأوتوستراد، ثم يتبع أفضل مسار بين مجزر البساتين ومدينة الروبيكي، ويبلغ طول المسار 93.5 كيلومتر يستغرق نحو 80 دقيقة وبإضافة 15 دقيقة لكل توقف يكون زمن الرحلة 125 دقيقة. لتبدأ الرحلة الساعة 9:00 صباحًا وتنتهي 11:05 صباحًا. وطبقًا للجدول (7) فإن مركبة واحدة كفيلة بنقل الجلود بمجازر 15 مايو، وحلوان، وطرة، وجيريكو، فقد بلغ إجمالي معدل التوريد اليومي لهذه المجازر نحو 63 جلدة/ يوم، ثم تستكمل المركبة السعة الاستيعابية لها من مجزر البساتين والذي يُعد صاحب أعلى معدل توريد يومي بنحو 895.9 جلدة/ يوم، ليُعد المجزر مركز التحرك، إذ تبدأ معظم الرحلات منه بشكل مباشر في هذا النموذج، وتحدد عدد الرحلات طبقًا لعدد الجلود يوميًّا والسعة الاستيعابية للمركبة.

2- المسار الثاني

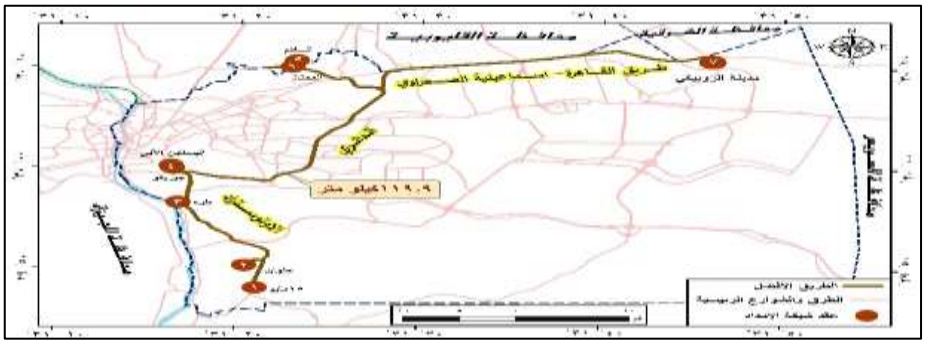
يعتمد على أفضل مسار يربط مجزري السلام والممتاز بمدينة الروبيكي شكل (26) بطول 49.5 كيلو متر، ويستغرق نحو 42 دقيقة، وبإضافة 15 دقيقة للتوقف بمجزر الممتاز يكون إجمالي وقت الرحلة 57 دقيقة. وقد بلغ إجمالي معدل الجلود اليومية لمجزري السلام والممتاز نحو 249 جلدة/ يوم.

ليعتمد النموذجان بذلك على شبكة المسار المرن Flexible routing network والتي تُعد إستراتيجية معقدة للشبكات، تتطلب مستوى عاليًا من التكامل اللوجستي، إذ تتغير الطرق والمحاور تبعًا للتغيرات المتوقعة في الطلب المتكامل على نقل الجلود (Hesse, M. and Rodrigue, J.P., 2004, 9)، كما يعتمد النموذجان على شركة نقل خارجية كما حدث في التجربة البرازيلية والتي استعانت بمصدر خارجي لنقل الجلود واختبرت الأبحاث هذه التجربة وكانت النتيجة أن الشركة استطاعت توفير نحو 60% من تكاليف النقل بجانب تحسين مستوى الخدمة، مما أدى إلى توفير ربح إضافي بلغت نسبته نحو 3.5% (Antoniolli at al, 2015, 1)

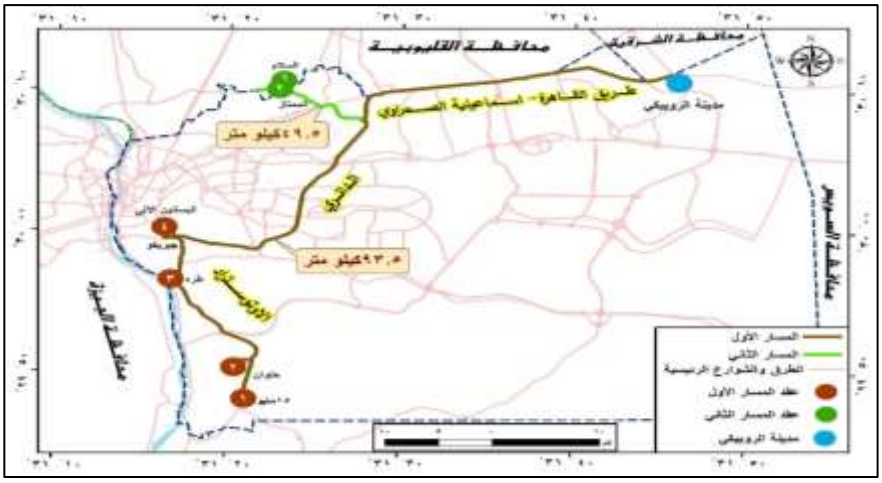
جدول (7) معدل التوريد اليومي للجلود بمجازر محافظة القاهرة 2020م

المجزر	معدل يومي (جلدة/ يوم)
مجزر مايو	1.3
مجزر حلوان	34.4
مجزر طرة	24.6
مجزر جريكو	2.4
المجزر الآلي	895.9
مجزر الممتاز	112.5
مجزر السلام	136.8
إجمالي	1207.9

المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (4).



شكل (27) نموذج أول يربط مجازر القاهرة مع مدينة الروبيكي



شكل (28) نموذج ثاني يربط مجازر القاهرة مع مدينة الروبيكي

النتائج والتوصيات

1- **النتائج:**

- تراوح نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى إقليم المحافظة (الجيزة والقليوبية والشرقية) في فترة التطور من 47% عام 2015م إلى 58% عام 2019م، وبلغ متوسط نصيب المحافظة في فترة التطور نحو 51%، ويتجه نمو نصيب محافظة القاهرة من الإقليم اتجاهًا عامًّا موجبًا في فترة التطور.
- بلغ نصيب محافظة القاهرة من الجلود الطبيعية على مستوى الجمهورية في فترة التطور نحو 22%، ويميل الاتجاه العام للتطور إلى الثبات رغم التغير في المنحنى بين الارتفاع والانخفاض لكن حول المتوسط.
- نمو عدد الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة يتوافق مع نموها على المستوى القومي.
- من المتوقع طبقًا لنموذج التوقع أن يصل عدد الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة إلى 529 ألف جلدة عام 2030م بزيادة 20% عن عام 2020م، إذ يبلغ أعلى توقع عام 2030م نحو 599 ألف جلدة بزيادة 36% عن عام 2020م، وأدنى توقع نحو 458 ألف جلدة بزيادة 4% عن عام 2020م.

- شهد تطور جلود الأغنام والأبقار ارتفاع في محافظة القاهرة بنحو 85% و38% على الترتيب في فترة التطور، بينما شهدت جلود الجاموس والجمال والماعز تراجع في النمو بنحو 79%، و42%، و73% على الترتيب.

- بلغ متوسط عدد جلود الأغنام بفترة التطور نحو 199 ألف جلدة، تمثل نحو52% من إجمالي متوسط الجلود الطبيعية بالمحافظة، لتحتل بذلك المرتبة الأولى بين الأصناف الأخرى، فضلًا عن وصول نصيب محافظة القاهرة إلى نحو 48% من متوسط عدد جلود الأغنام في فترة التطور على مستوى الجمهورية، ونحو 68% من متوسط عدد جلود الأغنام في فترة التطور على مستوى إقليم الدراسة.

- استحوذت جلود الأغنام والأبقار مجتمعة على نحو 93% من إجمالي الجلود في مجازر محافظة القاهرة عام 2020م، بواقع 62% للأولى 31% للثانية.

- يُعد المجزر الآلي بالبساتين أهم عقدة بسلسلة توريد الجلود في المحافظة، فقد بلغت نسبة الجلود الموردة من المجزر عام 2020م نحو 74% من إجمالي عدد الجلود الطبيعية بمحافظة القاهرة، ونحو 17% من إجمالي عدد الجلود على مستوى الجمهورية.

- يُعد مجزر السلام ثاني أكبر مصدر للجلود بالمحافظة.

- تم إهدار نحو 11 ألف جلدة عام 2020م من جلود الجمال ونقلها إلى مكب النفايات، يُقدّر متوسط سعرها خام من المجزر بنحو 163 ألف جنيه.
- تبلغ نسبة هادر نقل الجلود في المتوسط 4%.
- بلغ متوسط قيمة هادر نقل الجلود من المجازر عام 2020م نحو 836 ألف جنيه، 55% من هذه القيمة تمثل هادر جلود الأبقار، أما هادر جلود الأغنام فيمثل نحو 37%.
- يُعد مجزر الممتاز المصدر الأول لجلود الجاموس بالمحافظة بنحو 57.3%.
- يمثل المجزر الآلي بالبساتين المصدر الأول لجلود الجمال والأغنام والأبقار والماعز على مستوى المحافظة بنحو 95%، 87%، 56%، 40.5% على الترتيب.
- يقع المجزر الآلي بالبساتين في موقع مركزي فيما يتعلق بتوزيع المجازر في محافظة القاهرة، مما يزيد من القيمة المضافة للمجزر الأكبر في المحافظة في عملية الإمداد.
- اتضح من تحليل المسافة المعيارية لتوزيع المجازر أنها تبلغ نحو 15.6 كيلو متر، إذ تتركز نحو 43% من مجازر القاهرة داخل الدائرة المعيارية، ليميل التوزيع بذلك نحو التشتت.

- تبين من تطبيق التوزيع الاتجاهي للمجازر أن التوزيع يتجه من الشمال/ الجنوب مع ميل 4° اتجاه الشرق من الجانب الشمالي.
- تبين من تطبيق معامل الجار الأقرب أن نمط توزيع المجازر متقارب يميل إلى العشوائي.
- أفضل مسار يربط بين المجزر الآلي بالبساتين ومدينة الجلود بالروبيكي يبلغ طوله نحو 64.5 كيلومتر وهو أقصر مسار بين العقدتين، كما أنه يحقق أفضل زمن بنحو 55 دقيقة للرحلة، بمتوسط سرعة 70 كم/ساعة.

2- التوصيات:

- إنشاء مجزر آلي جديد بمنطقة الروبيكي يخدم شرق القاهرة بتجمعاتها العمرانية الجديدة ومنها العاصمة الإدارية الجديدة بجانب دعم حركة إمداد الجلود إلى مدينة الجلود بالروبيكي، وهو ما يتفق مع تحليل التكاليف والفوائد Cost benefit analysis بتوطين الخدمات في المناطق الطرفية، ويسهم في التكامل اللوجيستي مع مدينة الجلود بالروبيكي.
- نقل مجزر حلوان ودمجه مع مجزر 15 مايو، إذ يبلغ طول أقصر مسار بينهما نحو 5كيلو متر، ويقع مجزر حلوان بمنطقة سكنية ذات كثافة سكانية مرتفعة تؤثر بالسلب في حركة الإمداد، في حين يقع مجزر 15 مايو على

طريق النصر الكريمات – حلوان، كما أن مساحة مجزر حلوان تصل إلى $\frac{1}{60}$ من مساحة مجزر 15 مايو، ويتميز مجزر 15مايو أيضًا ببنية تحتية ولوجستية متطور وسعة استيعابية 1500 رأس ماشية سنويًا، بينما بلغ معدل الذبح اليومي بمجزر حلوان عام 2020م نحو 34 رأس ماشية يوميًا، بالإضافة إلى أن نقل مجزر حلوان سيسهم في تحسين جودة الهواء بالمنطقة السكنية ويسمح باستغلال مساحة المجزر في خدمات أخرى، وهو ما يتفق أيضًا مع تحليل التكاليف والفوائد.

- إعادة النظر في منع التعامل مع الجلود داخل المجازر طبقًا لقرار وزير الزراعة 517 لسنة 1986م المادة 13، بحيث يسمح بمعالجة الجلود أوليًا وتخزينها فترة قصيرة خاصة في المجازر الكبيرة كمجزر البساتين الذي يبلغ مساحته 155 ألف متر مربع مع الأخذ في الحسبان إجراءات السلامة البيئية وعدم تأثير ذلك في المنتج الرئيسي للمجزر وهو اللحوم.
- تغيير الختم الحراري للجلود بختم كهربائي يمكن ضبط درجة حرارته حسب نوع الجلد.
- إسهام الدولة في تجميع جلود الجمال ونقلها إلى المدابغ لاستغلالها اقتصاديًا بدلًا من تجميعها ونقلها إلى مكب النفايات.

- استخدام أفضل مسار يربط بين كل مجزر ومدينة الجلود بالروبيكي في حال استخدام الطرق التقليدية للتوريد، وذلك توفيرًا في الوقت والنفقات وتقليل نسب الفاقد.
- اختبار النموذجين المقترحين عمليًّا من خلال شركة نقل متخصصة، للوقوف على مدى جدواهما الاقتصادية في تحسين حركة التوريد ومرونتها وخفض التكلفة وزيادة الربحية وتقليل نسب الفاقد بجانب تقليل الوقت.

المصادر والمراجع:

- باشا، إفراج عزب (2010). نفوذ الخدمات المركزية بمنطقة القاهرة الكبرى بالتطبيق على المجزر الآلي بالبساتين. المجلة الجغرافية العربية, 55(2).
- توفيق، محمود (2007). منهجية البحث العلمي مع التطبيق على البحث الجغرافي، مكتبة الأنجلو المصرية.
- جريدة الوقائع المصرية. (1986). قرار وزير الزراعة 517 لسنة 1986م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2012). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2011م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2014). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2012م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2015). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2013م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2016). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2014م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2017). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2015م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2018). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2016م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2019). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2017م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2020). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2018م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2021). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2019م.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (2022). النشرة السنوية للثروة الحيوانية عام 2020م.

- حمدان، جمال (1996). القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- السيد، أحمد محمد وآخرون (2020). العلاقة بين اللوجستيات والجغرافية، مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات، جامعة عين شمس، 21(2)
- مديرية الطب البيطري بالقاهرة، (2020). الجلود المسلوخة في مجازر محافظة القاهرة شهريا عام 2020م، بيانات غير منشورة.
- المغربي، شريف محمد (2000). صناعة الجلود في مصر: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، ماجستير، غير منشور، قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- الهيئة العامة للتنمية الصناعية، (2022). مشروع مدينة الجلود، وزارة التجارة والصناعة، http://www.ida.gov.eg/webcenter/portal/IDA/pages_important_projects
- وزارة التجارة والصناعة، (2018). مدينة الجلود بالروبيكي، الموقف التنفيذي للمشروع 28 أكتوبر 2018م.
- Antoniolli at al, (2015). Outsourcing of logistics transport: A Brazilian leather industry case study. Forum Empresarial, 20(2).
- Elnaggar et al. (2017). “The characterization of vegetable Tanning and coloring agents in ancient Egyptian leather from the collection of the metropolitan museum of art”, Archaeometry, 59(1).
- Frye, C. (2007, 10 18). About the Geometrical Interval classification method. Retrieved from Esri: https://www.esri.com/arcgis-blog/products/product/mapping/about-the-geometrical-interval-classification-method
- Hesse, M. and Rodrigue, J.P., (2004). “The Transport Geography of Logistics and Freight Distribution”, Journal of Transport Geography, (12), Elsevier, Amsterdam.
- Taylor, P.J., (1977). Quantitative Methods in Geography, An Introduction to Spatial Analysis, Haughton Mifflin Co-Boston.
- Willmott, C.J., and Matsuura, K., (2005). "Advantages of the mean absolute error (MAE) over the root mean square error (RMSE) in assessing average model performance". Climate Research. 30.

AIN SHAMS UNIVERSITY

AIN SHAMS UNIVERSITY
MIDDLE EAST RESEARCH CENTER
مركز بحوث الشرق الأوسط
MERC

Middle East Research Journal

Refereed Scientific Journal
(Accredited) Monthly

Vol. 111
May 2025

Issued by
Middle East
Research Center

Fifty year
Founded in 1974

Issn: 2536 - 9504
Online Issn: 2735 - 5233