المجلة الجغرافية العربية
تصدر عن الجمعية الجغرافية المصرية

التحليل المكاني لخدمات الرعاية الصحية الحرجة والطارئة للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية: دراسة جغرافية

د. محمد فرج عبد العليم علام
مدرس الجغرافيا الصحية بقسم الجغرافيا،
كلية الآداب - جامعة المنوفية

سلسلة بحوث جغرافية	(مايو ٢٠٢١)	العدد المائة والسابع والخمسون

كافة حقوق النشر محفوظة للجمعية الجغرافية المصرية
وجميع الآراء الواردة فى بحوث هذه السلسلة تعبر عن آراء أصحابها ولا تعبر بالضرورة عن وجهات نظر الجمعية الجغرافية المصرية

الترقيم الدولى الموحد للطباعة : ١١١٠-١٩١١
الترقيم الدولى الموحد الإلكتروني: ٢٦٨٢-٤٧٩٥
الموقع على شبكة الانترنت: www.egyptiangs.com

Copyright ® 2021, Printed by Al-Resala Press, Tel.: 0122 65 78 757 e-mail: gamal_elnady@yahoo.com
All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Egyptian Geographical Society.

فهرس المحتويات

الموضــوع	صفحة
الملخص.	١
المقدمة.	٢
إشكالية الدراسة.	٣
أهداف الدراسة.	٤
منطقة الدراسة ومحدداتها.	٥
معوقات الدراسة ومشاكلها.	٥
مصادر بيانات الدراسة ومنهجيتها.	٦
الدراسات السابقة.	٧
خطة الدراسة.	٧
المبحث الأول: الأبعاد الديموجرافية والصحية للأطفال المبتسرين.	٨
١) الأبعاد الديموغرافية.	٨
أ- حجم مجتمع الأطفال المبتسرين.	٨
ب- التركيب النوعي وفجوة النوع.	١٠
ج- التركيب العمري.	١١
٢) الأبعاد الصحية.	١٢
أ- الأسباب المرضية للابتسار.	١٢
ب- حالات الشفاء والوفاة.	١٦
المبحث الثاني: التوزيع الجغرافي لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة للأطفال المبتسرين بالمحافظة.	١٨
١) خدمات الرعاية الحرجة.	١٨
أ- خدمات الرعاية الحرجة للأطفال المبتسرين في مصر – إطار مقارن.	١٨
ب- خدمات الرعاية الحرجة للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية.	٢١
٢) خدمات الرعاية الطارئة.	٢٧

المبحث الثالث: التفاوت المكاني في توزيع خدمات الرعاية الحرجة والطارئة.	٢٨
١) الاتجاه التوزيعي للخدمات ودلالاتها المكانية.	٢٨
٢) مستويات الكثافة المكانية حول مركز الخدمة واتجاهها.	٣٢
٣) الانتشار حول المركز الهندسي.	٣٣
٤) مناطق التخصيص المساحي الخدمي لمواقع الحضانات.	٣٧
٥) النمط التوزيعي لخدمة الحضانات.	٣٩
المبحث الرابع: تقييم الكفاءة الخدمية لخدمات الرعاية الصحية للأطفال المبتسرين.	٤٢
١) مؤشرات الكفاءة الخدمية وفق المتغيرات الخدمية.	٤٢
٢) مؤشرات الكفاءة الخدمية وفق مقومات الخدمة.	٤٩
المبحث الخامس: تقويم المنظومة الصحية للأطفال المبتسرين بين الوضع الراهن والاحتياجات المستقبلية.	٥٧
١) الإجراءات الصحية لمواجهة الولادات المبتسرة.	٥٨
أ- زيادة الوعي الصحي بين السيدات الحوامل.	٥٨
ب- تعظيم خدمات الرعاية الصحية الإنجابية.	٥٩
٢) الاحتياجات المستقبلية.	٦١
نتائج الدراسة.	٦٢
توصيات الدراسة.	٦٥
الملاحق.	٦٧
المصادر والمراجع.	٧٠
الملخص الأجنبى.	٧٤

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	صفحة
١	التوزيع العددي والنسبي لحالات الأطفال المبتسرين بحضانات المستشفيات بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٩
٢	التوزيع العددي والنسبي لحالات الأطفال المبتسرين بالإدارات الصحية بمحافظة المنوفية المتوفر بمستشفياتها المركزية حضانات عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.	١١
٣	التوزيع العددي والنسبي لتشخيص الحالة الصحية للأطفال المبتسرين بحضانات الأطفال بالمستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.	١٣
٤	التوزيع العددي والنسبي لحالات الوفاة والشفاء للأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	١٧
٥	التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين في مصر عام ٢٠١٨م.	١٩
٦	التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين والأسرة بها وفقًا لجهة الإشراف والملكية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٢
٧	التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين بريف وحضر محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٥
٨	نشاط خدمة الإسعاف الطبي للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٧
٩	التوزيع الجغرافي لأعداد حضانات الأطفال المبتسرين والأطفال حديثي الولادة وفقًا لفئات التباعد عن المركز الهندسي لمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٣٤
١٠	أنماط التوزيع المكاني لمنشآت الخدمات الصحية العاجلة بمراكز محافظة المنوفية وفقًا لقيمة الجار الأقرب عام ٢٠١٩م.	٣٩
١١	التوزيع الجغرافي لمعدل خدمة حضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٣

١٢	درجات التركز لحضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية ٢٠١٩م.	٤٤
١٣	نطاق التأثير الصحي لوحدات الإسعاف الطبي الخاص بالأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٧
١٤	فئات زمن الوصول لوحدات الإسعاف الطبي المخصصة للأطفال المبتسرين لأقرب الحضانات بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٩
١٥	معدلات خدمة الهيكل البشري الصحي بوحدات حضانات الأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٥١
١٦	الكفاءة الخدمية لأسرة الحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٥٤
١٧	التوزيع العددي والنسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بنقص التجهيزات بحضانات الأطفال المبتسرين الحكومية عام ٢٠٢٠م.	٥٥
١٨	التوزيع العددي والنسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بكفاءة الاشتراطات التصميمية داخل حضانات الأطفال المبتسرين الحكومية عام ٢٠٢٠م.	٥٦
١٩	التكلفة المادية للأطفال المبتسرين بالحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٥٧
٢٠	حزمة الأدلة القائمة على الرعاية اللازمة للحد من وفيات الأطفال حديثي الولادة والمشاكل المرتبطة بهم.	٦٠

فهرس الأشكال والخرائط

م	عنوان الشكل أو الخريطة	صفحة
١	التوزيع العددي للأطفال المبتسرين بحضانات محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	١٠
٢	التوزيع الجغرافي للتركيب النوعي ونسبة النوع للأطفال المبتسرين بحضانات المستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٩/٢٠١٨م.	١٤
٣	التوزيع الجغرافي لتشخيص الحالة الصحية للأطفال المبتسرين بحضانات الأطفال بالمستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٩/٢٠١٨م.	١٤
٤	التوزيع النسبي للأطفال المبتسرين حسب الوزن عند الميلاد بحضانات المستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٩/٢٠١٨م.	١٥
٥	التوزيع الجغرافي لوحدات العناية المركزة للأطفال المبتسرين وفقًا لمعامل التركز والملكية بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م.	٢٠
٦	التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين وأسرتها وفقًا لتبعيتها بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٢
٧	التوزيع الجغرافي لوحدات الخدمات العاجلة والطارئة بمحافظة المنوفية عام ٢٠٢٠م.	٢٤
٨	التباينات المكانية لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين والأسرة بها بريف وحضر محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٦
٩	متوسط عدد الطلعات الإسعافية لسيارات الإسعاف للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية خلال شهور عام ٢٠١٩م.	٢٨
١٠	المركز المتوسط والمسافة المعيارية واتجاه التوزيع بدلالة الخدمات العاجلة والأطفال حديثي الولادة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٢٩
١١	مستويات الكثافة المكانية حول مراكز الخدمة واتجاهها بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٣٢

١٢	التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية العاجلة والطارئة وفقًا لفئات التباعد عن المركز الهندسي لمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٣٥
١٣	نطاق التخصيص لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٣٧
١٤	نطاق التخصيص لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين بمدينة شبين الكوم عام ٢٠١٩م.	٣٨
١٥	نمط التوزيع المكاني للحضانات بمدينة شبين الكوم عام ٢٠١٩م.	٣٨
١٦	أنماط التوزيع المكاني لمنشآت الخدمات الصحية العاجلة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٠
١٧	النمط التوزيعي المكاني لسيارات الإسعاف بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤١
١٨	معامل الارتباط الذاتي للتوزيع العام للحضانات وفقًا لعدد الأسرة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤١
١٩	التباينات المكانية لكفاءة توزيع وحدات وحضانات الأطفال المبتسرين وحديثي الولادة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٣
٢٠	خط الانحدار ومعدلة ومعامل التحديد للعلاقة بين الخدمات العاجلة والطارئة للأطفال المبتسرين وفق مجموعة من المتغيرات الخدمية عام ٢٠١٩م.	٤٦
٢١	نطاق التأثير الخدمي لوحدات الخدمات الطارئة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٤٨
٢٢	فئات زمن الوصول لوحدات الخدمات الطارئة بمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.	٥٠

فهرس الملاحق

م	عنوان الملحق	صفحة
١	استمارة استبيان لعينة من العاملين بحضانات الأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية.	٦٧
٢	الوزن النسبي للمشاكل التي تعوق العمل بحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية وفقًا لآراء عينة من القائمين عليها عام ٢٠٢٠م.	٦٨
٣	الوزن النسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بالاشتراطات التصميمية داخل حضانات الأطفال المبتسرين الحكومية وفقًا لآراء عينة من القائمين عليها عام ٢٠٢٠م.	٦٩

الملخص

تعد فئة الأطفال بصفة عامة أكثر الفئات السكانية تأثرًا بمستويات الرعاية الصحية المُقدمة، وحالة البيئة المحيطة بهم، وبجودة الحياة المجتمعية عامَّة؛ لذا فإن خطر الوفاة أعلى ستة أضعاف للأطفال المولودين في البلدان النامية مقارنة بنظيرهم من البلدان المتقدمة. وفي مصر لا تزال الولادة المبكرة تعد مشكلة صحية، إذ تأتي مصر في المرتبة ١٤٤ من إجمالي ١٦٢ دولة وفقًا للوفيات المبكرة؛ إذ تسهم الولادات المبتسرة في ٢٠% من وفيات الأطفال دون الخامسة، وفي وفاة ٣٩% من الأطفال حديثي الولادة.

ونظرًا لطبيعة تلك الشريحة العمرية، وحساسيتها الشديدة لنمط الخدمة المنوط بها حمايتهم؛ سعت الدراسة نحو تقييم كفاءة الرعاية الصحية الحرجة بالعناية المركزة لحديثي الولادة The Neonatal Intensive Care Unit، وخدمات الطوارئ الطبية Emergency Medical Services المخصص لتلك الشريحة بمحافظة المنوفية.

ولقد كشفت الدراسة عن وجود عجز كبير في توافر حضانات الأطفال المبتسرين في القطاع الطبي الحكومي؛ الأمر الذي أسهم في نشاط القطاع الخاص بتكلفة الباهظة في تقديم تلك الخدمة، فأكثر من ثلاثة أرباع (٧٨,٣%) عدد الحضانات، وما يزيد علي ثلثي (٦٥,٥%) عدد الأسرة بها بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م، تنتمي لهذا القطاع، كما كشفت الدراسة عن وجود قصور شديد فيما يتعلق بخدمات الإسعاف الطبي المجهز خصوصًا لنقل الأطفال المبتسرين، إذ لا يتوافر سوى أربع سيارات بالمحافظة.

ومن ناحية أخرى، فقدت المحافظة العدالة التوزيعية في توزيع الخدمتين؛ الأمر الذي أسهم في اتساع فجوة التباينات المكانية الخدمية بين القطاع الريفي والحضري بالمحافظة من جانب، وظهور نطاقات جغرافية ذات تغطية خدمية متدنية، بل في كثير من الأحيان محرومة من الخدمتين من جانب آخر.

ويتألف البحث من خمسة مباحث رئيسة، تناول **المبحث الأول:** الأبعاد الديموجرافية والصحية للأطفال المبتسرين بالمحافظة، وناقش **المبحث الثاني:** التوزيع الجغرافي لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة للأطفال المبتسرين بالمحافظة، أما **المبحث الثالث:** فقد قدم تحليلًا للتفاوت المكاني في توزيع لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة، وأُفرد **المبحث الرابع:** لإظهار مؤشرات الكفاءة الخدمية لخدمات الرعاية الصحية للأطفال المبتسرين، واختُتمت الدراسة

بالمبحث الخامس: الذي عرض لآلية تقويم المنظومة الصحية للأطفال المبتسرين بالمحافظة بين الوضع الراهن والاحتياجات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: التوزيع، المبتسرين، الأمراض، الحرجة، الطارئة، الكفاءة، التقويم.

المقدمة:

تعزي المشاكل الصحية التي توثر في مجتمع الأطفال بصفة عامة؛ إلى الاحتياجات الصحية غير الملباة، والظروف البيئية غير المواتية، وتعد شريحة الأطفال حديثي الولادة Neonatal هي أكثر الشرائح العمرية بمجتمع الأطفال تأثرًا بالمخاطر المرتبطة بحالات الإصابة المرضية والوفيات.

ومن هذا المنطلق يشكل الأطفال حديثو الولادة مصدر قلق بالغ سواء في العالم النامي أو المتقدم، ففي الوقت الذي يشهده العالم من تدني معدلات وفيات الرضع بشكل مطرد، كانت التغيرات في وفيات حديثي الولادة أبطأ بكثير (Mohamed, et al., 2011, p. 606)؛ لذا صنفت منظمة الصحة العالمية الأطفال المبتسرين Prematurity Babies أو الخدج* بأنهم أكثر الشرائح العمرية في فئة الأطفال حديثي الولادة (٢٨ يوما من الميلاد) الذين يواجهون مشاكل صحية قد تودي بحياتهم منذ البداية أو تؤثر على حالتهم الصحية طيلة العمر لمن يعيش منهم، كما تشير المنظمة ذاتها إلى أنه سنويًا يولد نحو ١٥ مليون مولود مبتسر، أي أكثر من مولود واحد لكل عشرة مواليد جدد، مات منهم نحو مليون طفل عام ٢٠١٥م، خصوصًا في البلدان المنخفضة الدخل بما يشكل نصف المواليد، أما البلدان المرتفعة الدخل فيبقى غالبيتهم تقريبًا على قيد الحياة (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨م).

---

* خَدَجَ خِدَاجا أي نقص، وخَدَجَ الحاملُ: أي ألقت ولدَها قبل تمام أيامه، وإن كان تامَ الخَلْقِ، أما أبسرَ يُبسِر، إبسارًا، فيقال أبسرَ النَّخلُ: صار ما عليه بُسْرًا، أي تمرًا لم ينضج (المعجم الوسيط). ويعرف الطفل المبتسر: بالطفل الذي يقل وزنه عن ٢ كيلو جرام أو يقل عمره عن ٣٧ أسبوعًا، ويعاني من عدم اكتمال نمو الرئة، حيث تقل نسبة الأكسجين في الدم؛ ما يستلزم وضعه في الحضانة على جهاز الأكسجين، وقد يحتاج إلى جهاز تنفس صناعي. أما الولادة المبكرة فتصنف إلى نوعين:
أ- الولادة المبكرة العفوية: (البداية التلقائية للولادة أو بعد تمزق الأغشية السابق لأوانه).
ب- ولادة مبكرة بمبادرة من مقدم الخدمة: (تُعَرَّف على أنها تحريض المخاض أو الولادة القيصرية الاختيارية قبل ٣٧ أسبوعًا مكتملاً من الحمل؛ لأسباب طبية أو غير طبية) (WHO, 2012, p. 20).

وتُعرف الولادة المبكرة Preterm Birth على أنها الولادة قبل إكمال ٣٧ أسبوعًا من الحمل أو ٢٥٩ يومًا من الحمل (Algameel, et al., 2020, p. 1)؛ إذ تستمر مدة الحمل في العادة مدة ٤٠ أسبوعًا، وتصنف حالات الولادة المبكرة إلى ثلاث فئات: مبتسر متأخر Late Preterm (٣٤-٣٦ أسبوعًا)، ومبتسر معتدل- Moderately Preterm (٣٢-٣٤ أسبوعًا)، والأكثر ابتسارًا Very preterm (أقل من ٣٢ أسبوعًا) (Fayed, 2016, p. 6).

وتعد منظومة الرعاية الحرجة والعاجلة صمام أمان لقطاع الطوارئ في أي نظام صحي؛ ونظرًا لطبيعة تلك الشريحة العمرية وحساسيتها الشديدة لنمط الخدمة المنوط بها حمايتهم؛ تسعى الدراسة نحو تقييم مستويات كفاءة تلك الخدمات بشقيها الحرج والطارئ، إذ تعرف الرعاية الحرجة بالعناية المركزة لحديثي الولادة – The Neonatal Intensive Care Unit (NICU) وهي حضانات الأطفال المبتسرين، أما خدمات الطوارئ الطبية Emergency Medical Services فتتمثل في خدمات الإسعاف Ambulance Services المخصص لتلك الشريحة، وليس خدمات الإسعاف العادي.

إشكالية الدراسة:

عالمياً لا تزال وفيات الأطفال حديثي الولادة تشكل تحديًا رئيسًا للصحة العامة، وتمثل تقريبًا نصف الوفيات التي تحدث بين الأطفال دون سن الخامسة، وتبعًا لتدني الإمكانيات الصحية؛ فإن خطر الوفاة يعادل أعلى ستة أضعاف للأطفال المولودين في البلدان النامية مقارنة بنظيرهم من البلدان المتقدمة (Raj Singh, et al., 2019, p. 2)، وفي مصر تعد الولادة المبكرة سببًا في ٣٩% من حالات وفيات الأطفال حديثي الولادة، و٢٠% من وفيات الأطفال دون سن الخامسة، وأحد أسباب الإعاقات العقلية والجسمانية بين الأطفال (El-Kamah, et al., 2018, p. 441).

وتبعًا للعجز في توافر حضانات الأطفال المبتسرين في القطاع الطبي الحكومي بشكل كبير في مصر كما سيتضح لاحقًا؛ فإن المشكلة تتفاقم يومًا بعد الآخر؛ الأمر الذي خلق قطاعًا موازيًا يمثل اختيار الضرورة وهو القطاع الخاص بتكلفة الباهظة، فقد شكل القطاع الخاص في مصر ٤٤,١% من جملة الحضانات، وما يزيد على ثلاثة أرباع أسرة الحضانات (٧٧,٩%)، وفي محافظة المنوفية شكل أكثر من ثلاثة أرباع (٧٨,٣%) عدد الحضانات، وما يزيد علي ثلثي (٦٥,٥%) عدد الأسرة بها عام ٢٠١٩م.

ومن جانب آخر، تعاني المحافظة من قصور شديد، فيما يتعلق بخدمات الإسعاف الطبي المجهز خصوصاً لنقل الأطفال المبتسرين، إذ لا يتوافر سوى أربع سيارات تخدم المحافظة بأكملها، وعلى الرغم من ذلك نجد أن نشاطها الخدمي ليس مقتصرًا على ذلك فقط، بل تقوم بنقل الحالات العادية مشاركة مع باقي سيارات الإسعاف الطبي.

وبناء على ذلك، تتمثل إشكالية الدراسة في الإجابة عن مجموعة من التساؤلات:

- هل أسهم القصور في الإمكانيات المتاحة بالقطاع الحكومي في رواج القطاع الطبي الموازي ممثلاً في القطاع الخاص، لتقديم الخدمة الصحية العاجلة (الحضانات)؟
- هل أسهمت المركزية الخدمية الحضرية في توطن مقومات الخدمة سواء العاجلة أو الطارئة في اتساع فجوة التباينات المكانية الخدمية بين القطاع الريفي والحضري بالمحافظة من جانب، وظهور نطاقات جغرافية ذات تغطية خدمية متدنية، بل في كثير من الأحيان محرومة من الخدمتين من جانب آخر؟
- هل هناك ضوابط ومحددات خدمية تحكم تقديم خدمات الرعاية العاجلة أو الطارئة لتحقيق الكفاءة الخدمية؟ وما الإسهام الجغرافي في إبراز ذلك وتحقيقه؟

أهداف الدراسة:

- تحديد كم يشكل الأطفال المبتسرين ضمن مجتمع الأطفال حديثي الولادة بالمحافظة، مع إبراز خصائصهم الديموغرافية والصحية.
- التوزيع الجغرافي لمقومات خدمات الرعاية العاجلة والطارئة للأطفال المبتسرين بين مراكز المحافظة، مع تصنيف تلك الخدمات وفقًا لجهة الإشراف والملكية.
- تقييم التفاوتات المكانية في توزيع خدمات الرعاية المقدمة؛ لإظهار مستويات العجز والفائض؛ لتكون أساسًا للتخطيط الصحي المستقبلي، استنادًا على البعد المكاني.
- عرض لمؤشرات الكفاءة للخدمات العاجلة والطارئة المقدمة، وفقًا لمستويات التكامل والقصور بينهم، بالإضافة إلى إظهار نطاق التأثير الصحي لكل منهما مكانيًا، ووفقًا لزمن الوصول.
- تقييم التكاليف الاقتصادية والأعباء المجتمعية الأخرى المرتبطة بالولادات المبتسرة.
- وضع تصور تنموي – صحي مستقبلي لمواجهة تلك المشكلة الصحية؛ بناء على معطيات الوضع الراهن، وتقدير الاحتياجات المستقبلية.

منطقة الدراسة ومحدداتها:

- **المحدد المكاني:** أجريت الدراسة على محافظة المنوفية، التي تقع بين دائرتي عرض ١٢ َ ٣٠°، ٤٦ َ ٣٠° شمالاً ، وخطي طول ١٥ َ ٣١° و٣٥ َ ٣٠° شرقًا، بإجمالي مساحة تبلغ ٢٤٤٣ كم٢، وتضم تسعة مراكز إدارية، بإجمالي ٣٢٤ محلة عمرانية.
- **المحدد الزمني:** اعتمدت الدراسة علي أعداد الأطفال المبتسرين وحديثي الولادة، وكذلك مقومات الخدمة الصحية العاجلة والطارئة قيد التشغيل على اختلاف تبعيتها عامي ٢٠١٨، ٢٠١٩م.

معوقات الدراسة ومشاكلها:

تشهد الأنظمة الصحية العالمية – خصوصًا في العالم النامي – قصورًا في تسجيل حالات الولادة المبكرة، إذ تم النشر لأول مرة عن التقديرات العالمية والإقليمية للولادة المبكرة من خلال دراسة (Beck, et al., 2010)، التي نشرتها منظمة الصحة العالمية عام ٢٠١٠م، تلاها دراسة (Blencowe, et al., 2012)، إذ اشتملت الأولى على ٩٢ دولة، والثانية على ٩٩ دولة، وقدر الانتشار العالمي للولادات المكبرة بنسبة ٩,٦–١١,١% من جملة المواليد بنفس ترتيب الدراستين.

وأما في مصر فلا يوجد قاعدة بيانات دقيقة شاملة لكل حالات الأطفال المبتسرين، وظهر ذلك جليًا من خلال النقاط الآتية:

١. من خلال تتبع نشرات الخدمات الصحية في مصر على مدار الفترة (٢٠١٠–٢٠٢٠م)، تبين أن هناك تقارير تضم حالات الأطفال المبتسرين بالمستشفيات المركزية دون القطاع الخاص، هذا فضلاً عن عدم توافر بيانات على مستوى المحافظات، سواء مجملة أو تفصيلية بالقطاع الحكومي، وإن توافرت عن القطاع الخاص، بإحصائيات تقبل الشك والتأويل، كما لا يشار إلى أعداد الأطفال أو نشاط أو مقومات الحضانات التابعة للتأمين الصحي أو المستشفيات التابعة للجهات الأخرى، مثل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كما لا توجد أية إحصائيات رسمية منشورة عن حجم الفاقد البشري بالوفاة.
٢. كشفت بيانات تسجيل حالات ووفيات الأطفال المبتسرين، والخدمات الصحية المقدمة لهم بمحافظة المنوفية عن وجود قصور شديد بها؛ إذ يقتصر التسجيل على الحالات

بحضانات المستشفيات التابعة لوزارة الصحة والسكان فقط، دون المستشفيات التابعة لهيئة التأمين الصحي، ومستشفيات التعليم العالي والقطاع الخاص؛ مما دفع الباحث إلى إنشاء قاعدة بيانات من مختلف الجهات الصحية الحكومية بالمحافظة، متضمنةً عدد الأطفال وحجم الوفيات، فضلاً عن بيانات مقومات الخدمة الصحية بالحضانات، ولقد تعثر الحصول على كثير من البيانات بالقطاع الخاص؛ إما للتهرب من الضرائب، أو عدم دقة البيانات فيما يتعلق بحالات الوفاة؛ خوفًا من تشوه سمعتها.

مصادر بيانات الدراسة ومنهجيتها:

استخدمت الدراسة في تحليل بياناتها برنامج SPSS 25، وكذلك برنامج Excel ؛ العديد من التّحليلات الإحصائية، والحصول على علاقات ارتباط بين متغيرات الدراسة، ولقد اعتمدت الدراسة في بياناتها على ثلاثة مصادر رئيسة:

- **المصدر الأول (البيانات المنشورة وغير المنشورة):** تمثلت في بيانات مديرية الشئون الصحية (إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، إدارة العلاج الحر)، ووحدات الإحصاء بالمستشفيات التابعة لوزارة التعليم العالي وهيئة التأمين الصحي، بالإضافة إلى الهيئة العامة للإسعاف الطبي بالمحافظة.
- **المصدر الثاني (تقنيات وقواعد بيانات نظم المعلومات الجغرافية):** قام الباحث بتوقيع مواقع الحضانات سواء القطاع الحكومي أو الخاص؛ من خلال الحصول على عناوينهم، وذلك من خلال استخدام برنامج Google Earth، وقد اعتمدت الدراسة – بشكل أساسي– على برنامج (Arc Gis – Arc info).
- **المصدر الثالث (الدراسة الميدانية):** قام الباحث بإعداد صحيفة استبيان (ملحق ١) لتقييم مستوي الخدمة الصحية المقدمة بحضانات الأطفال الحكومية بالمحافظة* على اختلاف تبعيتها بإجمالي ٤٢ استمارة خلال شهري أكتوبر ونوفمبر ٢٠٢٠م، وذلك على أحد العاملين بالحضانات سواء من الأطباء أو هيئة التمريض؛ للوقوف على أبرز المشاكل التي تواجههم من وجهة نظرهم.

* لم يتمكن الباحث من تطبيق الإستبيان على حضانة الأطفال بمستشفى منشأة سلطان الجامعي.

وقد اعتمد البحث في معالجته للموضوع على مجموعة من المناهج، مثل منهج التحليل المكاني Spatial-Analysis Approach؛ الذي مكن من إبراز التوزيع الجغرافي والتفاوتات المكانية في توزيع الخدمات الصحية؛ لتحديد نطاقات الخدمة بها، ومنهج الرعاية الصحية Health Care Approach؛ لتحليل مواقع الخدمات الصحية ومناطق الوفرة والعجز وعلاقتها بمتلقي الخدمة (محمد نور الدين السبعاوي، ١٩٩٧، ص ٣٨)، ومنهج النظم System Approach؛ لما له من أهمية في تناول الخدمة بمنظورها الشمولي؛ وفقًا لمدخلات النظام الصحي، وطبيعة نشاطه ومخرجاته، ومنهج تحليل تكلفة العائد Cost- Benefit Analysis Approach؛ لتقدير التكاليف الاقتصادية والأعباء المجتمعية المرتبطة بالولادات المبكرة.

الدراسات السابقة:

أ- **الدراسات الجغرافية:** من خلال البحث عن الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، لم يعثر الباحث على دراسة جغرافية تناولت بالدراسة شريحة الأطفال المبتسرين فقط أو خدمات الرعاية سواء الحرجة أو الطارئة المقدمة لهم، **وإنما ركزت الدراسات على:**

- **الأطفال حديثي الولادة بصفة عامة:** مثل دراسة: (Leary, et al., 2006)، و(Jaadla and Reid, 2017)، و(Delnord, 2017)، و(Souza, et al., 2018)، و(Murray, et al., 2019)، و(Nielsen, et al, 2019).
- **خدمات رعاية الأمومة والطفولة:** مثل دراسة (Ebener, et al., 2015)، ودراسة (Molla, et al., 2017)، ودراسة (Ebener, et al., 2019).

ب- **الدراسات غير الجغرافية:** ركزت غالبية الدراسات على الجانب الطبي فقط، ولقد استفاد منها الباحث؛ لفهم أبعاد موضوع الدراسة وطبيعته، وهو ما سيظهر من خلال مباحث الدراسة، ولعل منها (Abd El-Haleim, et al., 2009)، و(Mohamed, et al., 2011)، و(Moawad, et al., 2016)، و(Fahmy, et al., 2017)، و(El-Kamah, et al., 2018)، و(Abou-Faddan and Abdelaziz, 2018)، و(Algameel, 2020).

خطة الدراسة:

يتألف البحث من خمسة مباحث رئيسة، تناول **المبحث الأول:** الأبعاد الديموجرافية والصحية للأطفال المبتسرين بالمحافظة، وناقش **المبحث الثاني:** التوزيع الجغرافي لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة للأطفال المبتسرين بالمحافظة، أما **المبحث الثالث:** فقدم تحليًلا للتفاوت المكاني في توزيع لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة، وأُفرد **المبحث الرابع:** لإظهار

مؤشرات الكفاءة الخدمية لخدمات الرعاية الصحية للأطفال المبتسرين، واختُتمت الدراسة **بالمبحث الخامس:** الذي عرض لآلية تقويم المنظومة الصحية للأطفال المبتسرين بالمحافظة بين الوضع الراهن والاحتياجات المستقبلية.

المبحث الأول – الأبعاد الديموجرافية والصحية للأطفال المبتسرين :

تسهم معرفة الأبعاد الديموجرافية Demographic Dimensions لأية مشكلة مرضية في تعرف طبيعتها وخصائصها وتداعياتها وكيفية مواجهتها، وهو ما سيسعى المبحث لإبرازه، وذلك على النحو الآتي:

١) الأبعاد الديموغرافية:

أ- حجم مجتمع الأطفال المبتسرين:

وفقًا لمنظمة الصحة العالمية يولد سنويًا نحو ١٥ مليون طفل ولادة مبكرة، يشكل الأطفال المبتسرون منهم (٥-١٨%) (Taha, et al., 2020, p. 1)، ولقد قامت المنظمة ذاتها بتصنيف دول العالم إلى ثلاث شرائح: الدول المرتفعة الدخل، لا تزيد النسبة على ١% من إجمالي مواليدها، أما الدول شديدة الفقر فتصل النسبة إلى ٢٥%، وفى الدول متوسطة الدخل – ومنها مصر – لا تقل النسبة عن ١٠%، وذهب بعض الباحثين إلي أنهم يشكلون (١٠-١٢%) أو (١٠-١٥%) (محمد عبد الحميد محمد محمد، ٢٠١٠، ص ١)، بما يزيد علي ربع مليون طفل تقريبًا، وهو ما يتطابق مع تقديرات منظمة الصحة العالمية، فعلي فرض البناء على التقدير (٢٥٠-٣٥٠ ألف طفل مبتسر/سنويًا) فإن النسبة وفقاً لحجم الأطفال المولودين أحياء البالغ متوسطهم ٢٥١٣ ألف مولود/سنويًا (النشرة السنوية إحصاءات المواليد والوفيات، أعوام ٢٠١٦/٢٠١٧/٢٠١٨م)، ستدور نسبة الأطفال المبتسرين في مصر في حدود ١٢%.

ووفقًا لما ورد في السجلات الرسمية الحكومية المنشورة، بلغت أعداد الأطفال المبتسرين في مصر خلال أعوام ٢٠١٦-٢٠١٧-٢٠١٨م (١٧٠٧١١-١٥٣٥٧٠-١٤٣٥١٤ طفلاً) بالترتيب (النشرة السنوية لإحصائيات الخدمات الصحية، أعوام ٢٠١٦/ ٢٠١٧/٢٠١٨م)، بنسبة تدور حول (٦-٦,٥%) فقط من جملة الأطفال المولودين أحياء، والبالغ عددهم (٢٦٠٠,٢-٢٥٥٧-٢٣٨٢ ألف طفل) بالترتيب (النشرة السنوية لإحصاءات المواليد والوفيات، أعوام ٢٠١٦/٢٠١٧/٢٠١٨م)، إلا أن تلك الأعداد والنسب غير دقيقة؛ إذ يقتصر التسجيل بها على

الحالات التي دخلت حضانات وزارة الصحة والسكان والقطاع الخاص، دون الحالات بمستشفيات التأمين الصحي، والمستشفيات التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

وأما بمحافظة المنوفية فبلغ إجمالي عدد الأطفال المبتسرين بها ١٢٤٦١ طفلاً، بنسبة شكلت ١٢,٣% من جملة الأطفال الأحياء البالغ عددهم ١٠١٤٠٠ طفلاً عام ٢٠١٩م، وهو رقم أقرب إلى الدقة؛ نظرًا لقيام الباحث بالحصر الشامل لكل أعداد الأطفال المبتسرين بكل مظلات الرعاية الصحية بالمحافظة، حيث اشتملت الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان على نسبة جاوزت ثلث الحالات (٣٥,١%) متضمنة الحالات بحضانات التأمين الصحي والمستشفيات المركزية، أما حضانات وزارة التعليم العالي فشكلت ٢١,٩%، و٤٣,٠% بالقطاع الخاص والخيري بالمحافظة عام ٢٠١٩م.

جدول (١) : التوزيع العددي والنسبي لحالات الأطفال المبتسرين بحضانات المستشفيات بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

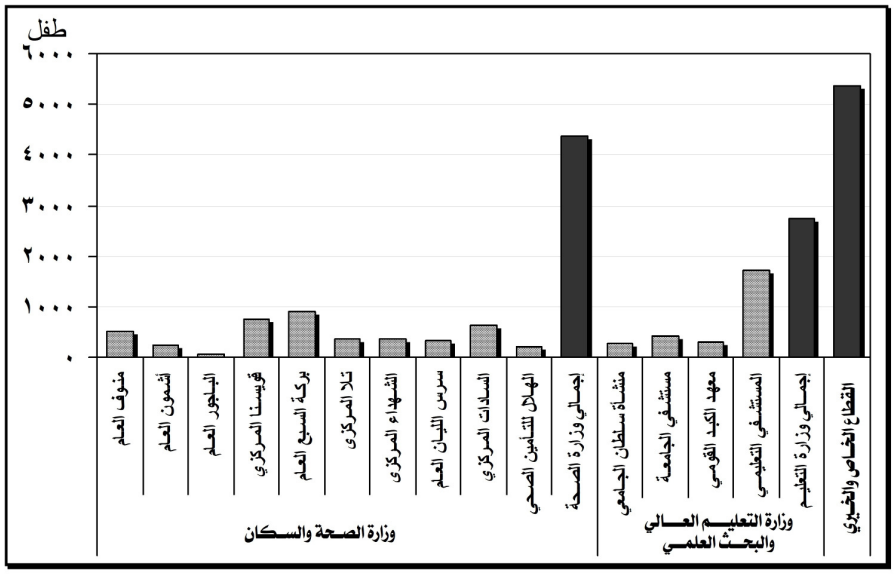
الحضانات بمستشفيات	عدد الحالات	%		الحضانات بمستشفيات	عدد الحالات	%
منوف العام	٥١٩	٤,٢		منشأة سلطان الجامعي	٢٧٢	٢,٢
أشمون العام	٢٤٧	٢,٠		مستشفي الجامعة	٤٢٦	٣,٤
الباجور العام	٦٦	٠,٥		معهد الكبد القومي	٣٠٥	٢,٤
قويسنا المركزي	٧٤٤	٦,٠		المستشفي التعليمي	١٧٢٧	١٣,٩
بركة السبع العام	٨٩٠	٧,١		القطاع الخاص والخيري	٥٣٥٥	٤٣,٠
تلا المركزي	٣٧٢	٣,٠	الإجمالي	**وزارة الصحة والسكان**	٤٣٧٦	٣٥,١
الشهداء المركزي	٣٦٦	٢,٩		**وزارة التعليم العالي**	٢٧٣٠	٢١,٩
سرس الليان العام	٣٣٥	٢,٧		**القطاع الخاص والخيري**	٥٣٥٥	٤٣,٠
السادات المركزي	٦١٩	٥,٠	**الإجمالي العام للمحافظة**		١٢٤٦١	١٠٠
الهلال للتأمين الصحي	٢١٨	١,٧				

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات:

أ) **وزارة الصحة والسكان:** مديرية الشئون الصحية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.
وزارة الصحة والسكان: مستشفي الهلال للتأمين الصحي، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.

ب) **وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي:** إدارة الإحصاء بالمستشفيات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.

ج) **القطاع الخاص:** الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الخدمات الصحية لعام ٢٠١٨م، إصدار نوفمبر ٢٠١٩م.



شكل (١) : التوزيع العددي للأطفال المبتسرين بحضانات محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

ب- التركيب النوعي وفجوة النوع:

تشير بيانات تسجيل بيانات الأطفال المبتسرين بوحدات الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان* إلى أن الطابع الذكوري هو الغالب على تلك الشريحة العمرية، وهو ما رجح حجم ونسبة الفجوة النوعية لصالح الإناث، كما هو موضح بجدول (٢) وشكل (٢)؛ إذ تزايد أعداد الأطفال المبتسرين من فئة الذكور مقارنة بالإناث، إذ سجل الذكور نسبة ٥٧,٥%، في مقابل ٤٢,٥% للإناث، وقد اتفقت كل الحالات المسجلة بوحدات حضانات الأطفال المبتسرين بالمحافظة مع هذا الوضع دون استثناء؛ لذا مالت الفجوة النوعية للأطفال المبتسرين بالمحافظة لصالح الإناث؛ حيث بلغ حجم الفجوة (-١٢٩٣)، ونسبتها (-٢٦,٠%)؛ وربما يرجع ذلك إلي العوامل البيولوجية لدى المولودة الأنثى، تزيد من معدلات بقائها على قيد الحياة، أما بعد الشهر الأول من الميلاد، فيكون تأثير العوامل الخارجية المحيطة بالمولود هي الفيصل في البقاء.

---

* تشتمل قاعدة بيانات مديرية الشئون الصحية على الخصائص الديموجرافية والتشخيصية للأطفال المبتسرين بكل وحدات الحضانات بمستشفياتها المركزية فقط، ولكن تلك البيانات لا تسجل في الوحدات التابعة للجهات الأخرى سواء الحكومي منها أو الخاص؛ مما دفع الباحث للاعتماد علي تلك البيانات كعينة ممثلة، وقد شكلت ثلث (٣٣,٤%) جملة الأطفال المبتسرين بالمحافظة عام ٢٠١٩م.

جدول (٢) : التوزيع العددي والنسبي لحالات الأطفال المبتسرين بالإدارات الصحية بمحافظة المنوفية المتوفر بمستشفياتها المركزية حضانات عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

الإدارات الصحية	إجمالي الحالات	الذكور		الإناث		نسبة النوع (**)	نسبة فجوة النوع (***)
		العدد	%	العدد	%		
منوف(*)	١٩٠٧	١١٤٣	٥٩,٩	٧٦٤	٤٠,١	١٤٩,٦	-٣٣,٢
أشمون	٧٣٥	٣٩٧	٥٤,٠	٣٣٨	٤٦,٠	١١٧,٥	-١٤,٩
الباجور	٢٤٢	١٢٦	٥٢,١	١١٦	٤٧,٩	١٠٨,٦	-٧,٩
قويسنا	١٣٩٧	٨١٤	٥٨,٣	٥٨٣	٤١,٧	١٣٩,٦	-٢٨,٤
بركة السبع	١٨٠٠	١٠٢٢	٥٦,٨	٧٧٨	٤٣,٢	١٣١,٤	-٢٣,٩
تلا	٨١٦	٤٦٩	٥٧,٥	٣٤٧	٤٢,٥	١٣٥,٢	-٢٦,٠
الشهداء(*)	٧١٢	٤٢٧	٦٠,٠	٢٨٥	٤٠,٠	١٤٩,٨	-٣٣,٣
السادات	١٠٤٦	٥٧٦	٥٥,١	٤٧٠	٤٤,٩	١٢٢,٦	-١٨,٤
الإجمالي	**٨٦٥٥**	**٤٩٧٤**	**٥٧,٥**	**٣٦٨١**	**٤٢,٥**	**١٣٥,١**	**-٢٦,٠**

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات: مديرية الشئون الصحية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

(*) يوجد بمركز منوف مستشفيان مركزيان (منوف العام – سرس الليان)، وفي مركز الشهداء (الشهداء – زاوية الناعورة)، الأرقام تشمل المستشفتان في كل إدارة صحية.

(**) نسبة النوع تحسب على أساس قسمة عدد الذكور على عدد الإناث وضرب الناتج في مائة.

(***) نسبة الفجوة النوعية = الإناث – الذكور / الذكور مضروبًا في ١٠٠ ، إذا كان الناتج بالموجب؛ تكون الفجوة لصالح الذكور، وإذا كان الناتج بالسالب؛ تكون الفجوة لصالح الإناث، وإذا كان الناتج صفرًا؛ يعني ذلك أن الفجوة اتخذت موقفًا حياديًا، ولم تتجه إلى أي من النوعين (سيد محمد على محمود، ٢٠١٠، ص٤).

ج- التركيب العمري:

على الرغم من تلك الشريحة العمرية تعاني من عدم اكتمال نموها؛ جراء ولادتهم المبكرة، فإن الحالة الصحية عند الولادة قد حددت توقيت دخولهم وحدات العناية المركزة (الحضانات)، فقد شكلت فئة الأطفال الذين استدعت حالتهم الصحية الدخول في ذات يوم الولادة ٤٥,٦% بإجمالي (٢٨٦٤ طفلاً)، في حين بلغت النسبة ٤٧,٣% للأطفال من عمر يومين إلى سبعة أيام بإجمالي (٢٩٦٩ طفلاً)، أما فئة الأطفال الذين تلقوا الخدمة الصحية بعد مرور أكثر من أسبوع على ولادتهم، فقد شكلت نسبتهم ٧,١% بإجمالي (٤٤٦ طفلاً) (من حساب الباحث، بيانات مديرية الشئون الصحية بالمنوفية، ٢٠١٩م).

٢) الأبعاد الصحية:

أ- الأسباب المرضية للابتسار:

كشف تشخيص حالات الأطفال المبتسرين بحضانات المستشفيات الحكومية المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م، كما بجدول (٣) وشكل (٣) عن طبيعية الأمراض التي تسببت في دخول هؤلاء الأطفال وحدات العناية المركزة، والتي جاءت على النحو الآتي:

- **يرقان حديثي الولادة** (NNJ) Neonatal jaundice : هو حالة تتميز بتغير لون الجلد إلى اللون الأصفر عند الأطفال حديثي الولادة، بنسبة تتراوح بين (٥٠-٦٠٪)، و٨٠٪ بين الأطفال المبتسرين، ويحدث اليرقان عادةً؛ بسبب فرط بيليروبين الدم عن ٣٤٠ ميكرومول/لتر (Moawad, et al., 2016, p. 1)، وقد تصدر وجود الصفراء بعد المشاكل التنفسية بمحافظة المنوفية؛ بإجمالي عدد أطفال بلغ ٢٨٠٠ طفل، وبنسبة شكلت ٢٩,٣% من إجمالي الأسباب المرضية التوليدية للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية.
- **اختناق ما حول الولادة:** تمثلت حالات الاختناق بنسبة قاربت على الخُمس (١٨,٨%)، بإجمالي عدد أطفال بلغ ١٧٩٤ طفلاً من إجمالي الأسباب المرضية للأطفال المبتسرين.
- **تسمم الدم:** هو عدوى تحدث في مجرى الدم؛ نتيجة لعدوى بكتيرية في أماكن أخرى من الجسم، مثل الرئتين أو الجلد، والتي تشق طريقها عبر مجرى الدم إلى الجسم بأكمله، ويعد الإنتان الوليدي Neonatal Sepsis السبب الشائع للدخول في وحدات العناية المركزة بين الأطفال المبتسرين، الأكثر تعرضًا للعدوى في المستشفيات*؛ نظرًا لنقص المناعة لديهم (Abd El Haleim, et al., 2009, p. 1)، وقد تدنت نسبة الأطفال المبتسرين بالمحافظة، لتبلغ ٠,٨% نتيجة التسمم البكتيري، بإجمالي ٧٥ طفلاً فقط من إجمالي الأسباب المرضية التوليدية للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية.

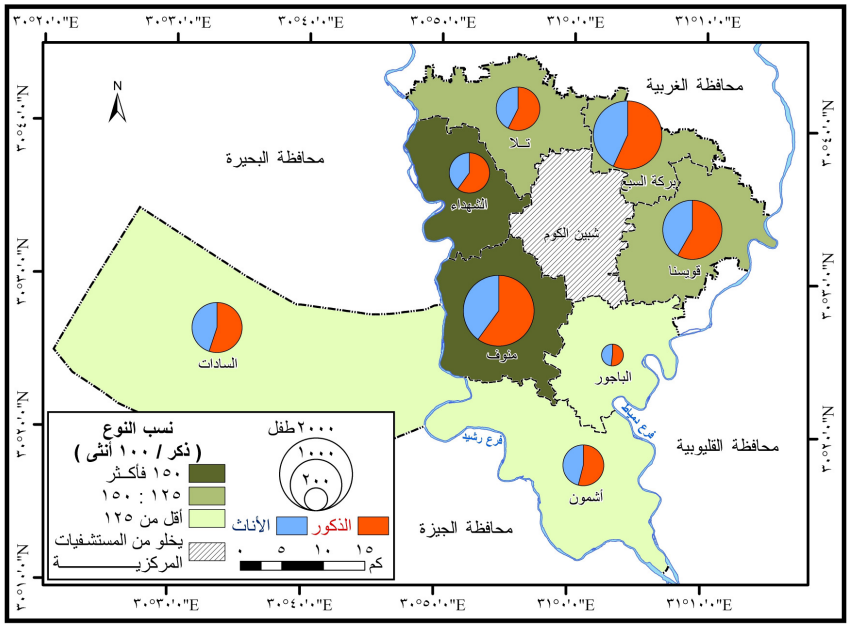
---

* تنتقل العدوى إلى الأطفال حديثي الولادة في وحدات الرعاية المركزة للأطفال حديثي الولادة والمبتسرين عادةً عن طريق أيدي أفراد الرعاية الصحية والمعدات، بينما تُعدَّ طرق العدوى الأخرى مثل العدوى الناشئة عن التعرض للرذاذ أو العدوى المنتقلة عبر الهواء قليلة الحدوث نسبيًا، وقد تحدث الإصابة بالميكروبات من مصادر خارجية، منها ما يتم نتيجة لتلوث المحاليل والعقاقير الوريدية، أو حدوث تلوث في معدات العناية بالجهاز التنفسي (الدليل القومي لمكافحة العدوى، ٢٠٠٨، ص ٦٣).

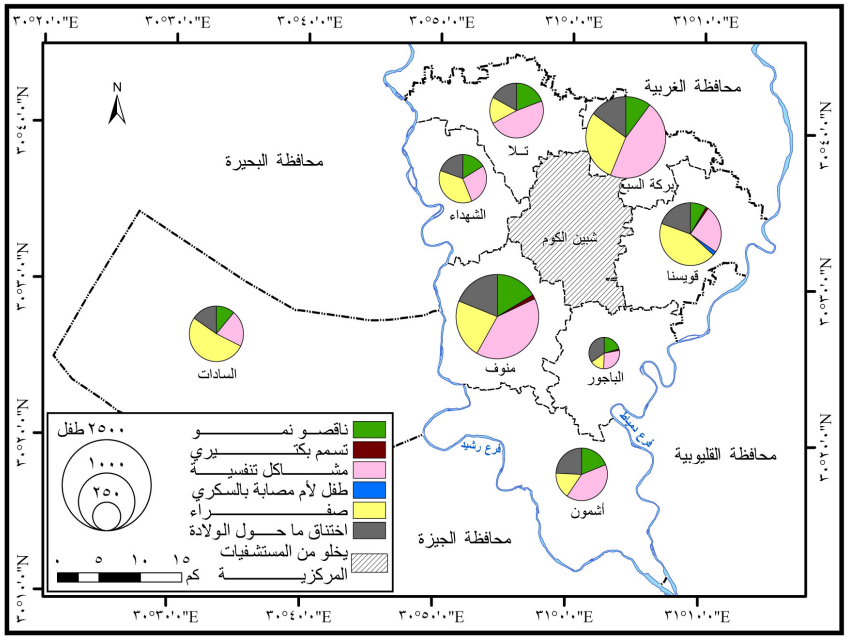
جدول (٣) : التوزيع العددي والنسبي لتشخيص الحالة الصحية للأطفال المبتسرين بحضانات الأطفال بالمستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

الحضانات بالمستشفيات المركزية	حسب الحالة التشخيصية												حسب الوزن عند الميلاد					
	ناقصو نمو		تسمم بكتيري		مشاكل تنفسية		طفل لأم مصابة بالسكري		صفراء		اختناق ما حول الولادة		أقل من ١,٥ كيلو جرام		يتراوح بين (١٥٠٠-٢٥٠٠ كجم)		أكبر من ٢,٥ كيلو جرام	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
منوف	٣٤٩	١٦,٤	٣٦	١,٧	٨٥٢	٣٩,٩	٩	٠,٤	٤٨٤	٢٢,٧	٤٠٤	١٨,٩	١١٧٢	٦١,٤	٣٣٤	١٧,٥	٤٠٣	٢١,١
أشمون	١٧٥	١٨,٨	٨	٠,٩	٣٧٥	٤٠,٣	١	٠,١	١٤٨	١٥,٩	٢٢٤	٢٤,١	١٤٩	٢٠,٢	٢٢٠	٢٩,٩	٣٦٨	٤٩,٩
الباجور	٧٨	٢٠,٦	٦	١,٦	١٠٧	٢٨,٣	٠	٠	٥٦	١٤,٨	١٣١	٣٤,٧	٥٦	٢٣,١	٦٢	٢٥,٦	١٢٤	٥١,٢
قويسنا	١٠٩	٨,٦	١٥	١,٢	٣١٦	٢٤,٨	٢٥	١,٩	٥٥٩	٤٣,٩	٢٤٩	١٩,٦	١١٦٩	٨٣,٥	٣٤	٢,٤	١٩٧	١٤,١
بركة السبع	٢٠٦	١٠,٣	٣	٠,١	٩١٨	٤٥,٨	٤	٠,٢	٥٧٣	٢٨,٦	٣٠٢	١٥,١	٢٤٥	١٣,٦	٣٤٨	١٩,٣	١٢٠٨	٦٧,١
تلا	١٩٤	١٩,٣	٢	٠,٢	٤٧٨	٤٧,٦	٢	٠,٢	١٥٧	١٥,٦	١٧١	١٧	٣٣٠	٤٠,٣	١٨٠	٢٢,٠	٣٠٨	٣٧,٧
الشهداء	١٣٠	١٦,١	٥	٠,٦	٢١٩	٢٧,٢	٣	٠,٤	٢٩٣	٣٦,٤	١٥٦	١٩,٤	٦٨٩	٩٨,١	٥	٠,٧	٨	١,١
السادات	١١٣	١١	٠	٠,٠	٢١٦	٢١,١	٩	٠,٩	٥٣٠	٥١,٧	١٥٧	١٥,٣	١٠٤٦	٩٩,٩	١	٠,١	٠	٠,٠
الإجمالي	**١٣٥٤**	**١٤,٢**	**٧٥**	**٠,٨**	**٣٤٨١**	**٣٦,٤**	**٥٣**	**٠,٦**	**٢٨٠٠**	**٢٩,٣**	**١٧٩٤**	**١٨,٨**	**٤٨٥٦**	**٥٦,١**	**١١٨٤**	**١٣,٧**	**٢٦١٦**	**٣٠,٢**

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات: مديرية الشئون الصحية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة،، عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.



شكل (٢) : التوزيع الجغرافي للتركيب النوعي ونسبة النوع للأطفال المبتسرين بحضانات المستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

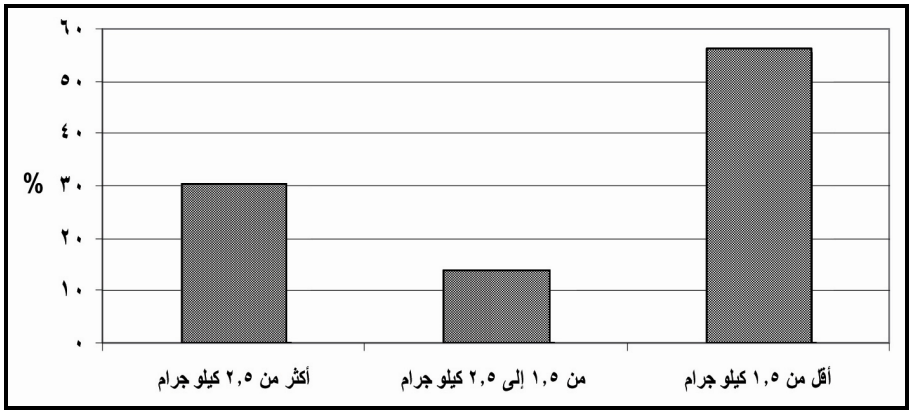


شكل (٣) : التوزيع الجغرافي لتشخيص الحالة الصحية للأطفال المبتسرين بحضانات الأطفال بالمستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

- **إصابة الأم بالسكري:** تتزايد فرص الولادة المبكرة؛ إذا كانت الأم مصابة بداء السكري (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨م)، وقد تبين أن هناك ٥٣ طفلاً ولدوا لأم مصابة بالسكري، بنسبة شكلت ٠,٦% من إجمالي الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية.
- **انخفاض الوزن عند الولادة:** يعد أحد الأسباب غير المباشرة لوفاة الأطفال حديثي الولادة؛ إذ يتسبب فيما يتراوح بين (٦٠-٨٠%) من جميع وفيات حديثي الولادة (https://www.who.int/maternal).

ووفقًا لمنظمة اليونيسيف، يوجد في مصر ١٢٪ من حديثي الولادة، يعانون من انخفاض الوزن عند الولادة، ثلثهم من الأطفال الخدج (El-Kamah, et al., 2018, p. 441)، وبالمنوفية شكلت نسبة الأطفال المبتسرين الذي ولدوا ناقصي الوزن نسبة (١٤,٢%)، بإجمالي ١٣٥٤ طفلاً من إجمالي الأسباب المرضية التوليدية للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

ويمكن تصنيف الأطفال حديثي الولادة وفقاً للوزن إلى: أطفال ناقصي الوزن بدرجة كبيرة (أقل من ١٥٠٠ كجم)، ومن (١٥٠٠-٢٥٠٠ كجم) بدرجة متوسطة، و(أكثر من ٢٥٠٠ كجم) بدرجة مقبولة (Vieira and Linhares, 2011, p. 281)، ولقد جاء أكثر من نصف الأطفال المبتسرين بالمحافظة (٥٦,١%) بأوزان تقل دون ١,٥ كجم عند ولادتهم، أما الأطفال الذين تتراوح أوزانهم بين (١,٥-٢,٥ كجم) فشكلوا ١٣,٧%، في حين سجل ٣٠,٢% من الأطفال أوزانا تتجاوز ٢,٥ كجم عن الميلاد عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م، كما بجدول (٣) وشكل (٤).



شكل (٤) : التوزيع النسبي للأطفال المبتسرين حسب الوزن عند الميلاد بحضانات المستشفيات المركزية بمحافظة المنوفية عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

ب- حالات الشفاء والوفاة:

يواجه العديد من الأطفال الناجيين من مرحلة الابتسار العديد من الإعاقات، مثل ضعف النمو، ومضاعفات الجهاز الهضمي، والشلل الدماغي، والعجز الحسي، وأمراض الجهاز التنفسي وصعوبات التعلم، وغالبًا ما تمتد تلك المضاعفات طيلة العمر؛ مما يتسبب في تكاليف جسدية ونفسية واقتصادية.

وأما بالنسبة لحالات الوفاة، فقد أسهمت مضاعفات ولادة الخدج وحدها في حدوث حوالي مليون حالة وفاة عالميًا في عام ٢٠١٥م (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨).

وعلى الرغم من أن مصر قد شهدت انخفاضًا ملحوظًا في معدلات الوفاة بمجتمع الأطفال الرضع وحديثي الولادة من (١٣٥,٠-٢١,١ حالة لكل ألف مولود) خلال الفترة (١٩٥١-١٩٥٥) (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ١٩٨٦) إلى (٣٦,٢-٦,٧ حالة لكل ألف مولود) عام ٢٠١٩م بنفس الترتيب (النشرة السنوية إحصاءات المواليد والوفيات، ٢٠١٩م)، فإن مضاعفات الولادة المبكرة لا تزال تشكل مشكلة؛ إذ تأتي مصر في المرتبة ١٤٤ من إجمالي ١٦٢ دولة وفقًا للوفيات المبكرة (Fyala, 2016, p. 1378). ولقد أشارت منظمة الصحة العالمية عام ٢٠١٦م إلى أن مضاعفات الولادات المبتسرة تسهم في ٢٠% من إجمالي وفيات الأطفال دون سن الخامسة في مصر (www.emro.who.int)، وفي وفاة ٣٩% من الأطفال حديثي الولادة (El-Kamah, et al., 2018, p. 441).

وفي محافظة المنوفية سُجلت ١١٨٤١ حالة خروج لأطفال مبتسرين أحياء من الحضانات بالمحافظة عام ٢٠١٩م، بنسبة شفاء Recovering Rate بلغت ٩٤,٩%، ارتفعت بالحضانات التابعة للقطاع الخاص؛ لتبلغ ٩٩,٩%؛ ثم الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان بنسبة ٩٦,١% - وقد سجلت مستشفيا قويسنا والسادات أعلى نسب الشفاء بالمحافظة بنسبة ١٠٠% -، وتدنت بحضانات وزارة التعليم العالي، لتبلغ ٨٣,٤%؛ ولا يمكن تصنيف كفاءة الخدمة وفقًا لنسب الشفاء بكل قطاع خدمي؛ وإنما ربما يرجع هذا التباين إما لكفاءة الخدمة، أو لطبيعة الحالات المرضية نفسها؛ وفقًا لمستوى خطورتها، أو مصداقية البيانات وإتاحتها، وخاصة بالقطاع الخاص الذي سجل نسبة الشفاء بلغت ٩٩,٩%، بإجمالي حالات وفاة، بلغت خمس حالات فقط من إجمالي ٥٣٥٥ حالة.

وقد بلغ إجمالي حالات الوفيات ٦٣١ حالة عام ٢٠١٩م، بنسبة إماتة - Fatality Rate بلغت ٥,١% فقط، وهي نسبة ترتبط عكسيًا مع نسبة الشفاء، وقد سجلت نسبة الإماتة

(٠,١-٣,٩-١٦,٦%) بكل من الحضانات التابعة للقطاع الخاص، ووزارة الصحة والسكان، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي بنفس الترتيب.

جدول (٤) : التوزيع العددي والنسبي لحالات الوفاة والشفاء للأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

التبعية	الحضانات بمستشفيات	عدد الأطفال	حالات الوفاة	حالات الخروج أحياء	نسبة الإماتة(*)	نسبة الشفاء(**)
وزارة الصحة والسكان	منوف العام	٥١٩	٤٥	٤٧٤	٨,٧	٩١,٣
	أشمون العام	٢٤٧	٨	٢٣٩	٣,٢	٩٦,٨
	الباجور العام	٦٦	٢	٦٤	٣,٠	٩٧,٠
	قويسنا المركزى	٧٤٤	٠	٧٤٤	٠,٠	١٠٠,٠
	بركة السبع العام	٨٩٠	٥٤	٨٣٦	٦,١	٩٣,٩
	تلا المركزى	٣٧٢	٣٦	٣٣٦	٩,٧	٩٠,٣
	الشهداء المركزى	٣٦٦	٨	٣٥٨	٢,٢	٩٧,٨
	سرس الليان العام	٣٣٥	٥	٣٣٠	١,٥	٩٨,٥
	السادات المركزى	٦١٩	٠	٦١٩	٠,٠	١٠٠,٠
	التأمين الصحي	٢١٨	١٤	٢٠٤	٦,٤	٩٣,٦
إجمالي وزارة الصحة والسكان		**٤٣٧٦**	**١٧٢**	**٤٢٠٤**	**٣,٩**	**٩٦,١**
وزارة التعليم العالي	منشأة سلطان	٢٧٢	١٣	٢٥٩	٤,٨	٩٥,٢
	مستشفي الجامعة	٤٢٦	٦٢	٣٦٤	١٤,٦	٨٥,٤
	معهد الكبد	٣٠٥	٥١	٢٥٤	١٦,٧	٨٣,٣
	المستشفي التعليمي	١٧٢٧	٣٢٨	١٣٩٩	١٩,٠	٨١,٠
إجمالي وزارة التعليم العالي		**٢٧٣٠**	**٤٥٤**	**٢٢٧٦**	**١٦,٦**	**٨٣,٤**
إجمالي القطاع الخاص والخيري		**٥٣٥٥**	**٥**	**٥٣٥٠**	**٠,١**	**٩٩,٩**
الإجمالي العام		**١٢٤٦١**	**٦٣١**	**١١٨٣٠**	**٥,١**	**٩٤,٩**

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات:

أ) **وزارة الصحة والسكان:** مديرية الشئون الصحية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.

ب) **إدارة الإحصاء بالمستشفيات الجامعية والتأمين الصحي.**

ج) **القطاع الخاص:** الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء الخدمات الصحية لعام ٢٠١٩م.

(*) **نسبة الإماتة** = إجمالي حالات الوفاة مقسومًا على إجمالي الحالات المريضة مضروبًا في ١٠٠.

(**) **نسبة الشفاء** = إجمالي حالات الخروج أحياء مقسومًا على إجمالي الحالات المريضة مضروبًا في ١٠٠.

المبحث الثاني – التوزيع الجغرافي لخدمات الرعاية الحرجة والطارئة للأطفال المبتسرين بالمحافظة :

تصنف خدمات الرعاية الصحية المقدمة لفئة الأطفال المبتسرين إلى نمطين من الخدمات: أحدهما، وحدات العناية المركزة (الحرجة) لحديثي الولادة والمعروفة باسم (حضانات الأطفال المبتسرين)، والأخرى: خدمات الطوارئ الطبية، ممثلةً في سيارات الإسعاف الطبي المخصصة لهم، وفيما يلي تقييم لمستويات التباين المكاني في توزيع كل منهما بمحافظة المنوفية.

١) خدمات الرعاية الحرجة:

يندرج هذا النمط من الخدمات الصحية تحت أسم رعاية صحة الأم والوليد Maternal and Newborn Health ووفقًا لتعريف منظمة الصحة العالمية "**هي أنشطة الرعاية الصحية التي تشتمل على التدخلات الصحية المنوط بها متابعة الحمل والولادة للأم ومولودها**" (Ebener, et al., 2015, p. 1).

أ- خدمات الرعاية الحرجة للأطفال المبتسرين في مصر- إطار مقارن:

بلغ عدد حضانات الأطفال المبتسرين في مصر (٧٩٦٢ حضانة) عام ٢٠١٨م، وقد تباين توزيعها وفقًا للجهات التي تتبعها؛ إذ تصدرت الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان بواقع ٣٦٩٨ حضانة، بنسبة قاربت نصف الحضانات (٤٦,٤%)، ويقترب منها كثيرًا القطاع الخاص بواقع ٣١٣١ حضانة، بنسبة قاربت على الخُمسين (٣٩,٣%)، أما الحضانات بالمستشفيات التابعة لوزارة التعليم العالي، فبلغ عددها ٨٥٦ حضانة (الموقع الرسمي للمجلس الأعلى للجامعات)، بنسبة (١٠,٨%)، وأخيرًا الحضانات التابعة لهيئة التأمين الصحي بإجمالي ٢٧٧ حضانة، بنسبة (٣,٥%) من جملة حضانات في مصر.

ولقد شهد توزيع حضانات الأطفال المبتسرين تباينًا جغرافيًا بين المحافظات في مصر، وفقاً لما هو متاح من بيانات سواء للحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان أو هيئة التأمين الصحي أو القطاع الخاص والخيري، في حين لا تتوافر بيانات عن توزيع الحضانات التابعة لوزارة التعليم العالي مكانيًا، كما بجدول (٥) وشكل (٥)، والذي يمكن من خلالهما استخلاص الآتي:

جدول (٥) : التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين في مصر عام ٢٠١٨م.

المحافظة	إجمالي الحضانات	وزارة الصحة		التأمين الصحي		القطاع الخاص		معامل التركز	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	الأطفال حديثي الولادة (بالآلف)	%
القاهرة	١٠٥٩	٣٢٣	٣٠,٥	٤٣	٤,١	٦٩٣	٦٥,٤	٢٣٩	٢,٢
الإسكندرية	٧٤٧	١٦١	٢١,٦	٣٣	٤,٤	٥٥٣	٧٤	١٢٣	٣,٤
بور سعيد	١٠٥	٧٣	٦٩,٥	١٠	٩,٥	٢٢	٢١	١٤	١,٧
السويس	٧٢	٢٤	٣٣,٣	٧	٩,٧	٤١	٥٦,٩	١٧	٢,١
دمياط	١٣٨	١٠٣	٧٤,٦	٠	٠	٣٥	٢٥,٤	٣٥	٠,٩
الدقهلية	٥٤٢	٣٧٣	٦٨,٨	١٩	٣,٥	١٥٠	٢٧,٧	١٥٢	٠,٩
الشرقية	٤٧٩	٣٠٦	٦٣,٩	١٢	٢,٥	١٦١	٣٣,٦	١٨٠	٠,٨
القليوبية	٢٨٣	١٦٣	٥٧,٦	٨	٢,٨	١١٢	٣٩,٦	١٢٧	٠,٧
كفر الشيخ	٢٢٤	١٥٤	٦٨,٨	٢١	٩,٤	٤٩	٢١,٩	٨٨	٠,٦
الغربية	٣٨٠	١٥٢	٤٠	٢٧	٧,١	٢٠١	٥٢,٩	١٢١	١,٤
المنوفية	٢٩٤	١٦٤	٥٥,٨	١١	٣,٧	١١٩	٤٠,٥	١٠٩	٠,٩
البحيرة	٤٦٢	٢٤١	٥٢,٢	٠	٠	٢٢١	٤٧,٨	١٧٤	١
الإسماعيلية	٩٨	٦٢	٦٣,٣	٠	٠	٣٦	٣٦,٧	٣٧	٠,٨
الجيزة	٥٩٠	١٧٤	٢٩,٥	٧	١,٢	٤٠٩	٦٩,٣	٢١٦	١,٤
بني سويف	١٩٥	١٤٩	٧٦,٤	١٣	٦,٧	٣٣	١٦,٩	٩٧	٠,٤
الفيوم	١٢٣	٩٦	٧٨	٩	٧,٣	١٨	١٤,٦	١٠٩	٠,٢
المنيا	٢٤٧	١٧٥	٧٠,٩	١٢	٤,٩	٦٠	٢٤,٣	١٧٧	٠,٣
أسيوط	٢٥٨	١٥٢	٥٨,٩	٢٠	٧,٨	٨٦	٣٣,٣	١٤٧	٠,٥
سوهاج	٢٢٩	١٥٠	٦٥,٥	١٥	٦,٦	٦٤	٢٧,٩	١٦١	٠,٤
قنا	١٥٣	١٢٣	٨٠,٤	٠	٠	٣٠	١٩,٦	١٠٢	٠,٣
أسوان	٩١	٧٦	٨٣,٥	١٠	١١	٥	٥,٥	٤٤	٠,٣
الأقصر	٦٨	٦٧	٩٨,٥	٠	٠	١	١,٥	٣٥	٠,١
البحر الأحمر	٥٣	٣٣	٦٢,٣	٠	٠	٢٠	٣٧,٧	١٠	١,٧
الوادي الجديد	٢٨	٢٢	٧٨,٦	٠	٠	٦	٢١,٤	٦	١,١
مطروح	٩٤	٨٩	٩٤,٧	٠	٠	٥	٥,٣	٢٤	٠,٣
شمال سيناء	٤٩	٤٩	١٠٠	٠	٠	٠	٠	١١	٠,٢
جنوب سيناء	٤٥	٤٤	٩٧,٨	٠	٠	١	٢,٢	٣	١,٨
الإجمالي	**٧١٠٦**	**٣٦٩٨**	**٥٢**	**٢٧٧**	**٣,٩**	**٣١٣١**	**٤٤,١**	**٢٥٥٧**	**١**

المصدر: من تجميع وحساب الباحث بناء علي بيانات:

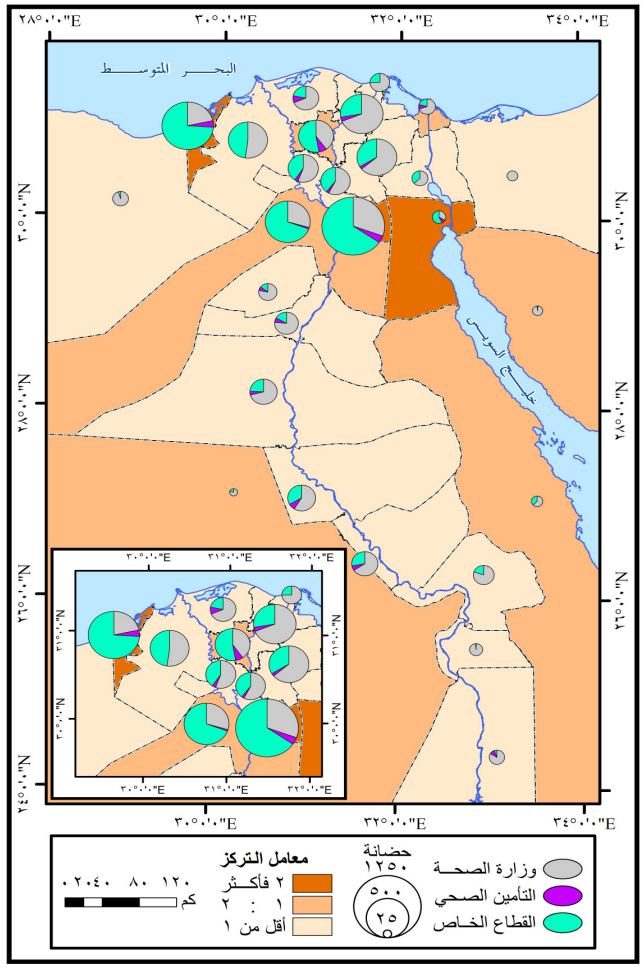
أ) **بيانات وزارة الصحة**: الموقع الرسمي لوزارة الصحة والسكان متاح على: (http://www.mohp.gov.eg).

ب) **بيانات التأمين الصحي**: الموقع الرسمي للهيئة العامة للتأمين الصحي: متاح على (http://www.hio.gov.eg).

ج) **بيانات القطاع الخاص**: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصائيات الخدمات الصحية لعام ٢٠١٨، إصدار نوفمبر ٢٠١٩م.

د) بيانات الأطفال حديثي الولادة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصائيات المواليد والوفيات، إصدار يوليه ٢٠١٨م.

(*) عدد الحضانات لا يتضمن الحضانات التابعة لوزارة التعليم العالي والبالغ عددهم ٨٥٦ حضانة لعدم وجود بيانات تشير إلى توزيعهم جغرافيا.



شكل (٥) : التوزيع الجغرافي لوحدات العناية المركزة للأطفال المبتسرين وفقًا لمعامل التركز والملكية بمحافظات الجمهورية عام ٢٠١٨م.

- تمثلت حضانات الأطفال المبتسرين التابعة لوزارة الصحة في كل المحافظات، وقد شكلت دون ٥٠% من إجمالي الحضانات في ١٨,٥% من المحافظات، ممثلة بمحافظات الغربية والسويس والقاهرة والجيزة والإسكندرية؛ الأمر الذي يشير إلى رواج القطاع الخاص في تقديم الخدمة بتلك المحافظات، وشكلت (٥٠-٧٥%) في أكثر من نصف (٥٥,٦%) المحافظات، من بينها محافظة المنوفية (٥٥,٨%)، أما المحافظات التي تجاوزت أكثر من ٧٥% فتمثلت في محافظات قنا وأسوان والأقصر، والباقي بالمحافظات الصحراوية فيما عدا محافظة البحر الأحمر.

- أما الحضانات التابعة لهيئة التأمين الصحي فغاب وجودها في عشر محافظات، بنسبة ٣٧,٠% من المحافظات، وخاصة في المحافظات الخمس الصحراوية.
- أما القطاع الخاص فشكل أقل من ٢٥% من عدد الحضانات في إحدى عشرة محافظة بنسبة جاوزت الخُمسين (٤٠,٧%)، تركزت غالبيتها بالوجه القبلي والمحافظات الصحراوية، وتراوحت النسبة بين (٢٥-٥٠%) في عشر محافظات بنسبة ٣٧,٠% من المحافظات، وقد جاءت محافظة المنوفية ضمن هذه الفئة، بنسبة شكلت ٤٠,٥%، وارتفعت النسبة لتتجاوز ٥٠% من جملة الحضانات في خمس محافظات فقط، هي الإسكندرية والقاهرة والسويس بنسبة (٧٤,٠-٦٥,٤-٥٦,٩%) بالترتيب، و٦٩,٣% بمحافظة الجيزة، و٥٢,٩% بمحافظة الغربية.
- بتقدير معامل تركز الحضانات وفقًا لعدد الأطفال حديثي الولادة، تبين أن المعامل بلغ أقصاه (أكثر من ٢) في محافظات الإسكندرية والقاهرة والسويس، وجاء بقيم متوسطة (١,٠- ٢,٠) في أكثر من ربع المحافظات (٢٥,٩%)، ممثلةً في محافظات بورسعيد والغربية والبحيرة والجيزة والبحر الأحمر والوادي الجديد وجنوب سيناء، أما باقي المحافظات، والتي من بينها محافظة المنوفية، فتدنى معامل التركز بها (دون ١,٠) لتسجل سبع عشرة محافظة بنسبة ٦٣,٠% من جملة المحافظات في مصر.

ب- خدمات الرعاية الحرجة للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية:

بلغ إجمالي عدد حضانات الأطفال المبتسرين في محافظة المنوفية ٦٩ حضانة، بإجمالي عدد أسرة مجهزة بلغ ٦١٢ سريرًا عام ٢٠١٩م، تباينت تباعيتها وتوزيعها بين مراكز المحافظة، وذلك على النحو الآتي:

- **التوزيع حسب جهة الإشراف:**

تباين توزيع وحدات حضانات الأطفال المبتسرين بالمحافظة؛ وفقًا للإشراف العام عليها إلى جهتين، وذلك على النحو المبين بجدول (٦) وشكل (٦):

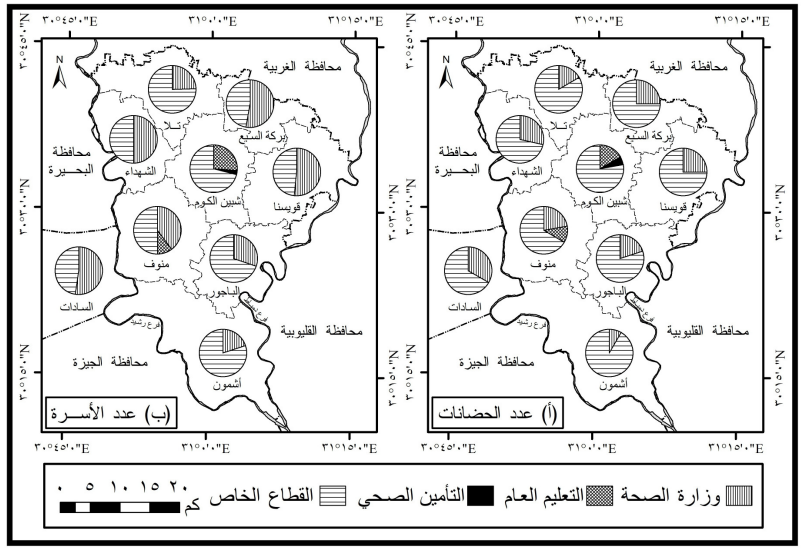
- **وزارة الصحة والسكان:** تشرف على عشر حضانات بالمستشفيات المركزية، بإجمالي ١٥٢ سريرًا، وكذلك وحدة الحضانة بمستشفى الهلال للتأمين الصحي، التي تضم خمسة أسرة، فالأخيرة علي الرغم من أنها تتبع هيئة التأمين الصحي، فإنها تقع تحت مظلة وزارة الصحة، فضلاً عن ٥٤ حضانة تضم ٤٠١ سرير بالقطاع الخاص، تخضع كذلك رقابيًا وإشرافيًا لوزارة الصحة والسكان.

جدول (٦) : التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين وفقاً لجهة الإشراف والملكية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المراكز	القطاع الخاص		وزارة الصحة		التعليم العالي		التأمين الصحي		التوزيع النسبي	
	عدد الحضانات	عدد الأسرة	عدد الحضانات	عدد الأسرة	عدد الحضانات	عدد الأسرة	عدد الحضانات	عدد الأسرة	% الحضانات	% الأسرة
شبين الكوم	١٥	١٣٣	٠	٠	٣	٤٦	١	٥	٢٧,٥	٣٠,١
اشمون	١١	٨٠	١	٢٠	٠	٠	٠	٠	١٧,٤	١٦,٣
منوف	٤	٣٧	٢	٣١	١	٨	٠	٠	١٣,٠	١٢,٧
الشهداء	٥	٢٤	٢	٢٤	٠	٠	٠	٠	١٠,١	٧,٨
تلا	٣	١٧	١	١٥	٠	٠	٠	٠	٨,٧	١٠,٠
الباجور	٥	٤٦	١	١٦	٠	٠	٠	٠	٧,٢	٨,٧
قويسنا	٣	١٥	١	١٦	٠	٠	٠	٠	٥,٨	٥,١
بركة السبع	٦	٣٩	١	١٩	٠	٠	٠	٠	٥,٨	٥,٩
السادات	٢	١٠	١	١١	٠	٠	٠	٠	٤,٣	٣,٤
الإجمالي	**٥٤**	**٤٠١**	**١٠**	**١٥٢**	**٤**	**٥٤**	**١**	**٥**	**١٠٠**	**١٠٠**

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات: أ) إدارة الإحصاء بالمستشفيات الجامعية والتأمين الصحي.

ب) مديرية الشئون الصحية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، والعلاج الحر.



شكل (٦) : التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين والأسرة بها وفقًا لتبعيتها بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

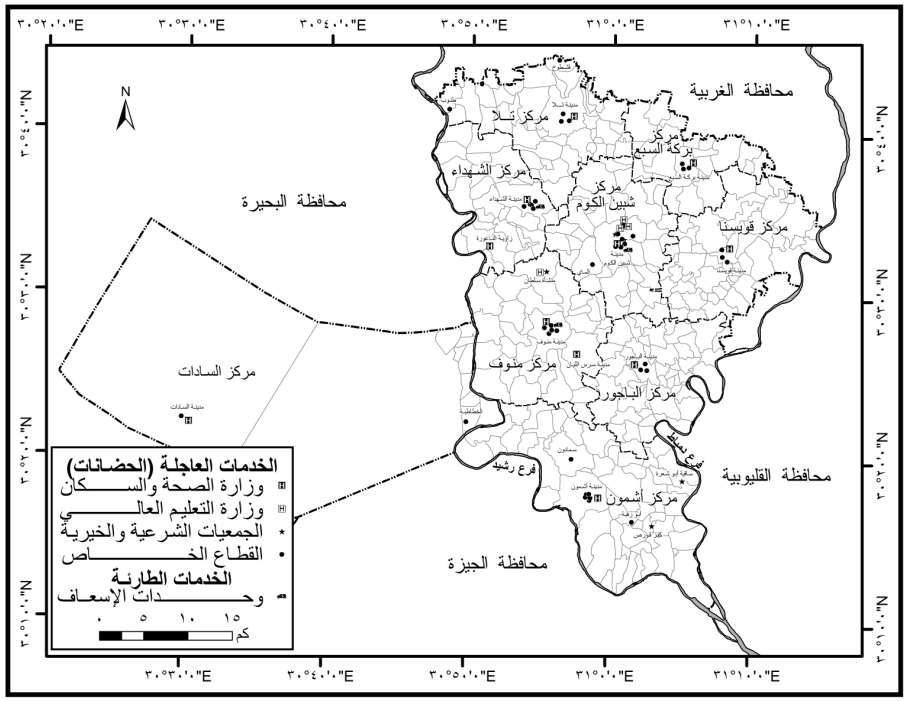
- **وزارة التعليم العالي:** يوجد مستشفيان من هذا النوع هما المستشفى التعليمي ومستشفى معهد الكبد، حيث يضمان ٢٣ سريرًا، وكذلك المستشفيات الجامعية التي ترتبط غالبًا بإحدى كليات الطب، ويوجد وحدتان للأطفال المبتسرين إحداهما بمستشفى الجامعة بمدينة شبين الكوم، والتي تضم ٢٣ سريرًا، والأخرى بفرع مستشفى الجامعة في قرية منشأة سلطان بمركز منوف، والتي تضم ثمانية أسرة.

- **التوزيع حسب الملكية والتمويل:**

- **القطاع الحكومي:** وهو ما يحصل على تمويل مباشر من وزارة المالية، ويشمل جميع الوزارات التي تقدم خدمات صحية وأهمها وزارة الصحة والسكان والتعليم العالي، هذا القطاع تضمن ١٤ حضانة، بنسبة ٢٠,٣% من المحافظة، بإجمالي ٢٠٦ سرير، بنسبة شكلت ٣٣,٧% من جملة أسرة الأطفال المبتسرين بالمحافظة.
- **القطاع العام المؤسسي:** يشمل جهات حكومية ذات طابع خاص ولها هيكل إداري وتمويلي لا يتبع وزارة الصحة مباشرة، بالرغم من تبعيتها السياسية لها كالهيئة العامة للتأمين الصحي، ولقد تمثل هذا القطاع في حضانة مستشفى الهلال التأمين الصحي، والتي تضم خمس حضانات فقط.
- **القطاع الخاص:** يعمل هذا القطاع بترخيص من وزارة الصحة، وتخضع للتفتيش الكامل عليها، من حيث مطابقتها للشروط والمواصفات التي تضعها الوزارة، وتصنف ما بين مراكز صحية ومستشفيات، وعيادات تخصصية بها حضانات بمقابل مادي بلغ عددها ٤٩ حضانة، بإجمالي عدد أسرة بلغ ٣٤٦ سريرًا، بنسبة شكلت (٩٠,٧-٨٦,٣%) من جملة القطاع الخاص بنفس الترتيب، أما الجهات غير الهادفة للربح والمتمثلة في الجمعيات الشرعية والخيرية، فشكلت خمس حضانات فقط، بإجمالي ٥٥ سريرًا بنسبة شكلت (٩,٣-١٣,٧%) من جملة القطاع الخاص بالترتيب.

وإجمالاً، كما بشكل (٧): تضم كل المستشفيات المركزية بمراكز المحافظة حضانة للأطفال المبتسرين، فيما عدا مركز شبين الكوم الذي لا يتوفر به مستشفى مركزي، في الوقت ذاته يستأثر المركز نفسه على حضانة تتبع الهيئة التأمين الصحي بالمحافظة، أما الحضانات التابعة لوزارة التعليم العالي فلا تتمثل سوى في مركزي شبين الكوم ومنوف، أما القاسم المشترك بين كل المراكز فهو سيادة حضانات القطاع الطبي الخاص؛ إذ تجاوزت

نسبتها أكثر من ٩٠% بمركز أشمون، وثلاثة أرباع بمراكز الباجور وتلا وشبين الكوم وبركة السبع وقويسنا، وأكثر من ثلاثة أخماس بمركزي السادات ومنوف.



شكل (٧) : التوزيع الجغرافي لوحدات الخدمات العاجلة والطارئة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

- **التباينات المكانية لتوزيع الحضانات:**

شهدت محافظة المنوفية تباينًا جغرافيًا في توزيع عدد وحدات الحضانات، وما تمتلكه من أسرة، كما بجدول (٧) وشكل (٨) والذي يمكن من خلالهما استخلاص الآتي:

- أستأثر مركز شبين الكوم بأكثر من ربع (٢٧,٥%) عدد الحضانات بإجمالي (١٩ حضانة)، وبإجمالي عدد أسرة شكلت (٣٠,١%) من جملة المحافظة، تركزت جميعهًا في حاضرته، فيما عدا حضانة وحيدة بقرية الماي، أما السمة الغالبة فهي سيادة الحضانات الخاصة بالمدينة، بنسبة شكلت ٧٨,٩% من إجمالي المتاح بالمركز؛ نظرًا لما يكفله السوق الحضري من تكاليف الإنشاء والتشغيل، فضلاً عن توطن مؤسسات التعليم الطبي.

- جاءت مراكز أشمون ومنوف والشهداء في المرتبة الثانية بإجمالي ٢٨ حضانة، بنسب توزيعيه شكلت (١٧,٤-١٣,٠-١٠,١%) بالترتيب، وبنسب أسرة بلغت (١٦,٣-١٢,٧-٧,٨%) بالترتيب من جملة المحافظة، أما باقي المراكز فتدنت نسبة الحضانات والأسرة بها دون ١٠% لكل منهما على حدة من جملة المحافظة.

جدول (٧) : التوزيع الجغرافي لحضانات الأطفال المبتسرين بريف وحضر محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المراكز	القطاع الحضري				القطاع الريفي				معامل التركز بدلالة الأطفال حديثي الولادة (*)		
	عدد الحضانات	%	عدد الأسرة	%	عدد الحضانات	%	عدد الأسرة	%	الأطفال (بالآلاف)	وفقاً لعدد الحضانات	وفقاً لعدد الأسرة
شبين الكوم	١٨	٩٤,٧	١٧٦	٩٥,٧	١	٥,٣	٨	٤,٣	١٧,٠	١,٦	١,٨
اشمون	٨	٦٦,٧	٨١	٨١	٤	٣٣,٣	١٩	١٩	١٣,١	١,٣	١,٣
الباجور	٥	١٠٠	٥٣	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨,٦	٠,٩	١
الشهداء	٦	٨٥,٧	٣٩	٨١,٣	١	١٤,٣	٩	١٨,٨	٢٢,٦	٠,٥	٠,٤
بركة السبع	٤	١٠٠	٣٦	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٦,٨	٠,٩	٠,٩
تلا	٤	٦٦,٧	٤٥	٧٣,٨	٢	٣٣,٣	١٦	٢٦,٢	٨,٠	١,١	١,٣
قويسنا	٤	١٠٠	٣١	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٩,٧	٠,٦	٠,٥
منوف	٧	٧٧,٨	٦٠	٧٦,٩	٢	٢٢,٢	١٨	٢٣,١	١٠,٣	١,٣	١,٣
السادات	٢	٦٦,٧	١٧	٨١	١	٣٣,٣	٤	١٩	٥,٤	٠,٨	٠,٦
الإجمالي	**٥٨**	**٨٤,١**	**٥٣٨**	**٨٧,٩**	**١١**	**١٥,٩**	**٧٤**	**١٢,١**	**١٠١,٤**	**١**	**١**

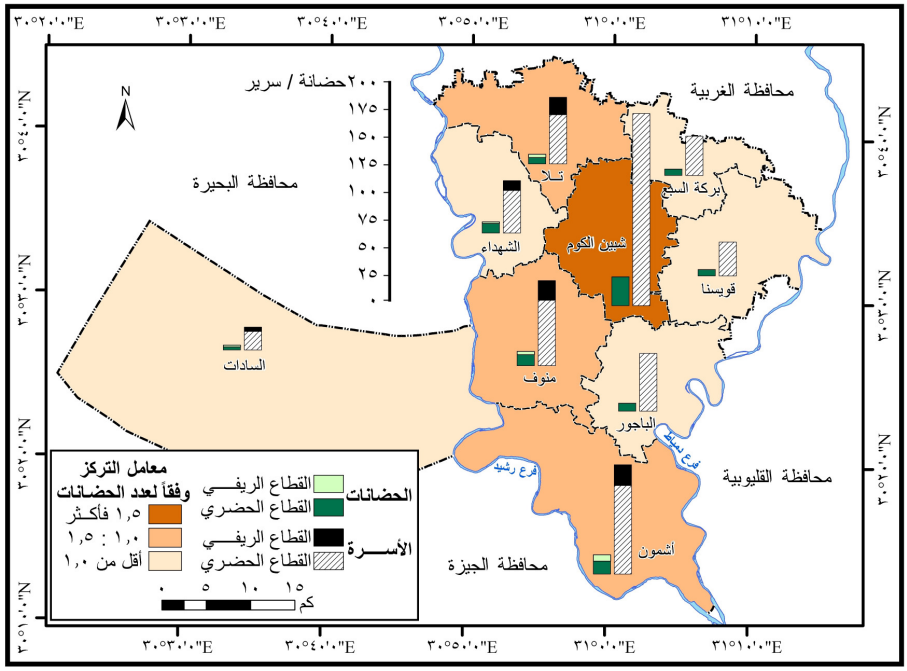
المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات: مديرية الشئون الصحية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، والعلاج الحر.

(*) معامل التركز: (عدد حضانات وأسرة الأطفال المبتسرين بكل المركز على حدة / إجمالي عدد الأطفال حديثي الولادة بكل مركز على حده ÷ إجمالي حضانات وأسرة الأطفال المبتسرين بالمحافظة / إجمالي عدد الأطفال حديثي الولادة بالمحافظة).

- شهد مركزا شبين الكوم وأشمون أعلى مؤشر لمعامل تركز لحضانات الأطفال بالمحافظة بمؤشر بلغ (١,٦-١,٣) بالترتيب؛ نظرًا لاستحواذهما على أكثر من خُمسي عدد الحضانات (٤٥%)، ثم مركزا منوف وتلا بمؤشر (١,٣-١,١) بالترتيب، وأخيرًا باقي المراكز بمؤشر أهمية منخفض (أقل من١). أما بالنسبة

لمعامل التركز بدلالة عدد الأسرة، فكشف مؤشر الأهمية عن تفرد مركز شبين الكوم (١,٨)، تلاه وبمؤشر متساوٍ مراكز أشمون وتلا ومنوف (١,٣)، وهي مؤشرات ذات دلالة مرتفعة، ثم مركز الباجور بدلالة متوسطة بلغت (١,٠)، أما باقي المراكز فجاءت بمؤشرات متدنية (أقل من ١).

- شهدت المحافظة اختلالاً واضحًا فيما يتعلق بتوزيع الحضانات بالحضر والريف؛ إذ استأثر الحضر بمفرده بـ ٥٨ حضانة، مقابل إحدى عشرة حضانة فقط بالريف، بنسبة شكلت (٨٤,١-١٥,٩%)، بواقع (٥٣٨-٧٤ سريرًا) بنسبة (٨٧,٩-١٢,١%) بالترتيب من جملة المحافظة، استأثر حضر مراكز الباجور وبركة السبع وقويسنا بتركز جميع الحضانات بتلك المراكز، واختفي التمثيل الريفي نهائيًا، ثم مراكز شبين الكوم والشهداء ومنوف بواقع (٩٤,٧-٨٥,٧-٧٧,٨%) للحضر بالترتيب، في حين جاء التمثيل بمقدار الثلثين للقطاع الحضري، والثلث للقطاع الريفي بمراكز أشمون والسادات وتلا.



شكل (٨) : التباينات المكانية لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين والأسرة بها بريف وحضر محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

٢) خدمات الرعاية الطارئة:

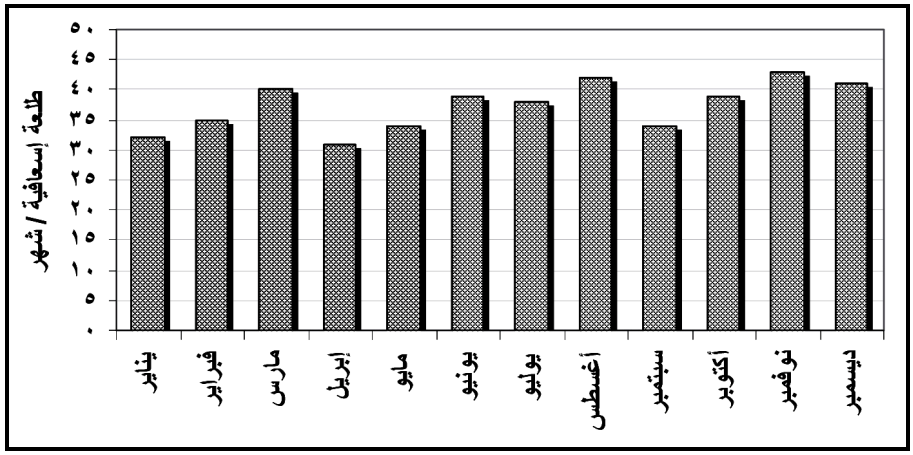
تعد الرعاية التوليدية في حالات الطوارئ لحديثي الولادة – Emergency obstetric and newborn care وسيلة طبية منقذة للحياة، جراء المضاعفات الناتجة في أثناء الولادة (Ebener, et al., 2019, p. 1)، ويتمثل هذا النمط من الخدمة في محافظة المنوفية في وجود ثلاث نقاط للإسعاف الطبي كما بشكل (٧)، بإجمالي أربع سيارات فقط، تتوزع بواقع سيارة واحدة بمستشفى منوف العام والشهداء المركزي، وسيارتين بمقر الهيئة العامة للإسعاف بمدينة شبين الكوم.

وقد بلغ إجمالي عدد حالات الأطفال التي استخدمت الإسعاف الطبي (١٧٨٤ حالة) عام ٢٠١٩م، إذ شكلت الحالات التي تم نقلها إلى احدي الحضانات الحكومية ٤٥,٣% بإجمالي ٨٠٩ حالة، وهي التي تكون مجانية، في مقابل ٩٧٥ حالة بما يشكل ٥٤,٧%، تم نقلها بمقابل مادي؛ نظرًا لنقل الحالة إلى إحدى حضانات القطاع الخاص بالمحافظة، كما بجدول (٨) وشكل (٩)؛ ونظرًا لقلة عدد السيارات بالمحافظة؛ فإن متوسط خدمة السيارة الواحد لعام ٢٠١٩م قد بلغ (٤٤٣ طلعة إسعافية/السنة)، بمتوسط (٣٧ طلعة شهريًا)، فضلاً عن المهام الإسعافية لتلك السيارات في الحالات العادية.

جدول (٨) : نشاط خدمة الإسعاف الطبي للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

الشهور	مجاني		بأجر		الإجمالي		متوسط عدد الطلعات
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	لكل سيارة/شهريًا
يناير	٦٨	٥٣	٦١	٤٧	١٢٩	٧,٢	٣٢
فبراير	٨٤	٦٠	٥٦	٤٠	١٤٠	٧,٨	٣٥
مارس	٧٤	٤٦	٨٧	٥٤	١٦١	٩	٤٠
إبريل	٦٢	٥١	٦٠	٤٩	١٢٢	٦,٨	٣١
مايو	٨٢	٦١	٥٢	٣٩	١٣٤	٧,٥	٣٤
يونيو	٧٥	٤٨	٨١	٥٢	١٥٦	٨,٧	٣٩
يوليو	٦٧	٤٤	٨٤	٥٦	١٥١	٨,٥	٣٨
أغسطس	٨٩	٥٣	٧٩	٤٧	١٦٨	٩,٤	٤٢
سبتمبر	٤٦	٣٤	٨٩	٦٦	١٣٥	٧,٦	٣٤
أكتوبر	٥٨	٣٨	٩٦	٦٢	١٥٤	٨,٦	٣٩
نوفمبر	٤٧	٢٨	١٢٤	٧٣	١٧١	٩,٦	٤٣
ديسمبر	٥٧	٣٥	١٠٦	٦٥	١٦٣	٩,١	٤١
الإجمالي	**٨٠٩**	**٤٥**	**٩٧٥**	**٥٥**	**١٧٨٤**	**١٠٠**	**٣٧**

المصدر: من حساب الباحث اعتماداً على بيانات هيئة الإسعاف بالمنوفية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.



شكل (٩) : متوسط عدد الطلعات الإسعافية لسيارات الإسعاف للأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية خلال شهور عام ٢٠١٩م.

المبحث الثالث – التفاوت المكاني في توزيع خدمات الرعاية الحرجة والطارئة بالمحافظة :

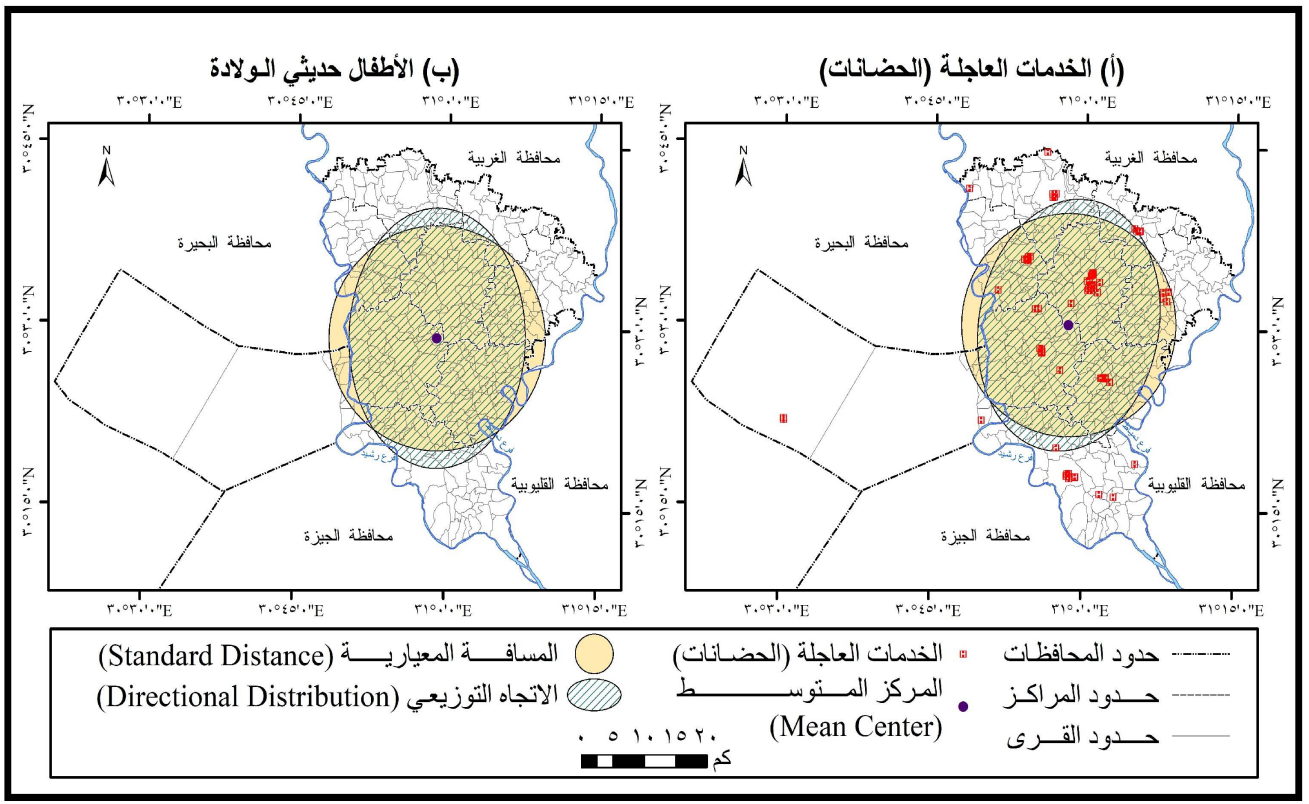
تشهد محافظة المنوفية اختلالاً في التوزيع المكاني لمقومات خدمات الرعاية الصحية للأطفال المبتسرين كما تم التوضيح بالمبحث السابق؛ ترتب عليها وجود تفاوتات توزيعية ألقت بظلالها على كفاءة تقديم الخدمات بين مراكز المحافظة ومحلاتها العمرانية.

١) الاتجاه التوزيعي للخدمات ودلالاتها المكانية:

يكشف التوزيع النقطي للظاهرة الجغرافية عن الاتجاه العام لتوزيع مفرداتها؛ بغيةً تعرف مستويات التوزيع المُثلي أو التشتت المكاني للظاهرة في حد ذاتها، إلا أن ربطها بالفئة المستهدفة متمثلةً بمجتمع الأطفال حديثي الولادة بصفة عامة؛ يعطي دلالات مهمة عن مستويات كفاءة توزيعها مكانيًا؛ الأمر الذي يمكن توظيفه تخطيطيًا مستقبليًا.

ولقد كشف التوزيع النقطي للخدمات بالمحلات العمرانية بالمحافظة على النحو الموضح بشكل (١٠) عن مجموعة من الحقائق نوردها على النحو الآتي:

- يعد المركز الجغرافي المتوسط أو المتوسط المكاني The Mean Center أبسط التوزيعات المثالية النقطية على الخريطة؛ لوصفها وتوزيعها مكانيًا؛ تمهيدًا لتحليلها وتفسيرها (جمعة محمد داود، ٢٠٠٨، ص ١٦٢).



شكل (١٠) : المركز المتوسط والمسافة المعيارية واتجاه التوزيع بدلالة الخدمات العاجلة (الحضانات) والأطفال حديثي الولادة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

ولقد جاء المركز الجغرافي المتوسط للخدمات العاجلة "الحضانات" في قرية شبرا بلوله في أقصى شمال شرق مركز منوف، وعلى الحدود الجنوبية لمركز شبين الكوم عند تقاطع دائرة عرض ١٣ً ٣٠َ ٣٠° مع خط طول ٣٣ً ٥٨َ ٣٠°؛ نظرًا لتركز خُمسي الحضانات ٤٠,٦% بالمركزين السابقين، ووفقًا لحجم الأطفال حديثي الولادة، يقع المركز الجغرافي المتوسط في قرية العامرة أقصى شمال شرق مركز منوف، وعلى الحدود الجنوبية لمركز شبين الكوم عند تقاطع دائرة عرض ١١ً ٢٩َ ٣٠°، مع خط طول ٥٩َ ٣٠°؛ حيث تتركز ٣٢,٢% من جملة الأطفال حديثي الولادة بالمركزين السابقين.

- أما بالنسبة للمسافة المعيارية Standard Distance التي تعد من أهم مقاييس التشتت المكاني للتوزيعات المكانية، ويستعمل لقياس مدى انتشار الظاهرة حول مركزها الجغرافي، كما يعد مؤشرًا لمعرفة مدى تباعد مفردات الظاهرة أو تقاربها (جمعة محمد داود، ٢٠١٢، ص ٤١).

ويبرز شكل (١٠) أن المسافة المعيارية تمثل انحرافًا معياريًّا واحدًا عن الموقع المتوسط لكل مواقع الحضانات بمراكز محافظة المنوفية، حيث يبلغ نصف قطر الدائرة المعيارية ١٧ كم، تغطى مساحة ٩١١ كم^{٢} بنسبة ٤٤,٦% من جملة مساحة المحافظة، تحتوى على ٤٣ حضانة بنسبة ٦٢,٣% من جملة الحضانات؛ مما يشير إلى أن نمط التوزيع الجغرافي للحضانات، هو أقرب إلى نمط التوزيع شبه المنتظم داخل الدائرة المعيارية (مسافات شبه منتظمة)؛ ومن ثم انخفاض كفاءة التوزيع بنسبة ٥٥,٤% خارج الدائرة، ووفقاً لحجم الأطفال حديثي الولادة لم يختلف الوضع كثيرًا، حيث بلغ نصف قطر الدائرة المعيارية ١٧,٢ كم، تغطى مساحة ٩٢٨,١ كم^{٢} بنسبة ٤٥,٢% من جملة مساحة محافظة المنوفية، تحتوى على ٦٧٦٩٢ طفلاً بنسبة ٧٠% من جملة الأطفال حديثي الولادة بمحافظة المنوفية؛ مما يشير إلى أن نمط التوزيع الجغرافي للأطفال حديثي الولادة هو أقرب إلى نمط التوزيع المنتظم داخل الدائرة المعيارية (مسافات منتظمة)؛ الأمر الذي يعني انخفاض كفاءة توزيع الحضانات بنسبة ٥٤,٨% خارج الدائرة المعيارية.

- أما عن الاتجاه التوزيعي Directional Distribution فيستخدم لتحديد الاتجاه العام لتوزيع مفردات الظاهرة المكانية، ولمعرفة مدى التركز المكاني للظاهرة أو انتشارها؛ إذ إن مسافة الدائرة تتناسب طرديًا مع درجة الانتشار والتوزيع المكاني (جمعة محمد داود، ٢٠١٢، ص ٤١).

وجاء مركز الشكل البيضاوي منطبقا على نقطة المركز المتوسط؛ إذ بلغ طول محوره الأكبر ١٩,٤ كم، أما طول محوره الأصغر فبلغ ١٤,٢ كم، وسجلت زاوية اتجاه التوزيع ١١,٢ درجة؛ ويشير الاتجاه العام لتوزيع الحضانات من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي، وقد بلغت مساحة الشكل البيضاوي ٨٧٠,٢ كم^{٢} تمثل ٤٢,٢% من جملة مساحة المحافظة.

ووفقًا لحجم الأطفال حديثي الولادة، بلغ طول محوره الأكبر ١٩,٨ كم، أما طول محوره الأصغر فقد بلغ ١٤ كم، وسجلت زاوية اتجاه التوزيع ٠,٦٨ درجة؛ يشير الاتجاه العام لتوزيع الحضانات من الجنوب إلى الشمال بوسط المحافظة، وقد بلغت مساحة الشكل البيضاوي ٨٧٤,١ كم^{٢}، تمثل ٤٢,٥% من جملة مساحة المحافظة، وهي النسبة التي تقترب كثيرًا من مساحة الشكل البيضاوي لتوزيع الحضانات، والبالغة ٤٢,٢%؛ الأمر الذي يشير إلى أن توزيع الحضانات يراعي فيه حجم الأطفال حديثي الولادة بالمحافظة إلى حد كبير.

٢) مستويات الكثافة المكانية حول مراكز الخدمة واتجاهها:

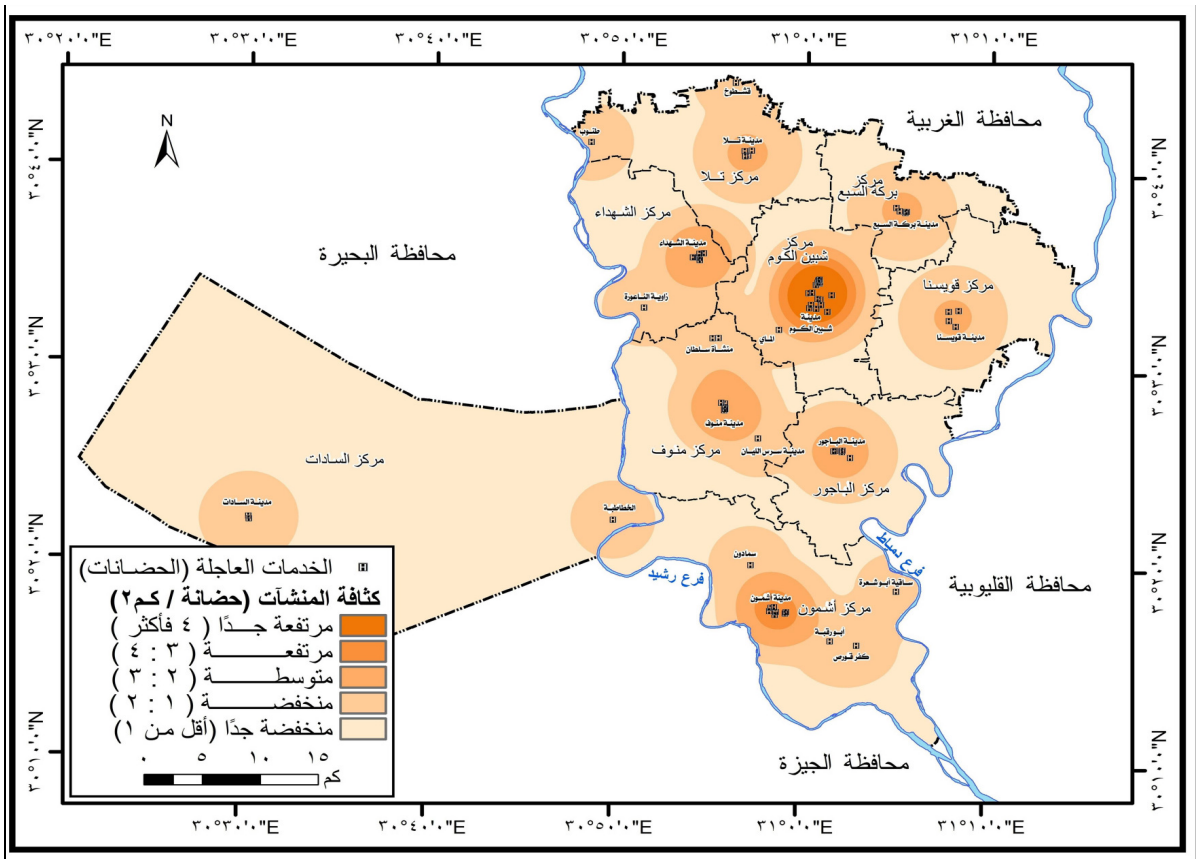
يستخدم تحليل كيرنل*؛ لمعرفة كثافة ظاهرة معينة، بحيث تأخذ النقاط القريبة من مركز الظاهرة قيمة أعلى من تلك النقاط البعيدة، وتتناقص بالابتعاد عنه، بحيث تظهر نتائج التحليل على شكل حلقات بيضاوية تعكس الكثافة الناتجة حول مركز الظاهرة واتجاهها، ومن خلال تطبيق هذا التحليل على حضانات الأطفال المبتسرين بالمحافظة، كما بشكل (١١) أمكن استخلاص الحقائق الآتية:

- تمثل بمركز شبين الكوم كافة أنماط كثافات توزيع الحضانات؛ إذ يتمثل نمط التوزيع المرتفع جدًا بصورة ملحوظة بمركز شبين الكوم، وخصوصًا حاضرة المركز، التي تستأثر بمفردها بـ ٢٦% من الحضانات بالمحافظة، وكذلك وحدة الإسعاف الطبي، ثم تظهر كافة أنماط التوزيع الأخرى تدريجيًا بالتباعد عن الحاضرة من المستوى المرتفع إلى المتوسط، لتصل للمستوى المنخفض بقرية الماي جنوب غرب المركز التي تتوفر بها حضانة وحيدة تتبع القطاع الخاص.

---

(١) تحليل كيرنل = $SearchRadius = 0.9 * \min\left(SD, \sqrt{\frac{1}{\ln(2)}} * D_m\right) * n^{-0.2}$

حيث إن SD = المسافة الفعلية بين الظاهرات، وDM = المتوسط الحسابي للمسافات بين الظاهرات، أما N = عدد الظاهرات محل الدراسة. نقلاً عن: (أنور سيد كامل عامر، علاء محمدين حماد عبد القادر، ٢٠١٨، ص ٥٧).



شكل (١١) : مستويات الكثافة المكانية حول مراكز الخدمة واتجاهها بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

- أما مركز أشمون فتمثل نمط التوزيع المرتفع (٣-٤ حضانة/كم٢) في حاضرته، التي تستأثر بـ ٦٦,٧% من الحضانات بالمركز، ثم تتدرج الكثافة بالتباعد عن المدينة لتتمثل الحالة المتوسطة، ثم المنخفضة (١-٢ حضانة/كم٢) لتشمل قرية سمادون شمالاً، وساقية ابو شعرة في الشرق، وقريتي ابو رقية وكفر قورص في اتجاه الوسط والجنوب، ثم تأتي الكثافة المنخفضة جدًا نحو أطراف المركز.
- أما باقي المراكز فنجد أن جميعها تتشابه في مستويات كثافة توزيع الحضانات، حيث تكون الكثافة متوسطة في حاضرة المركز – كذلك تمركزت وحدتا الإسعاف الطبي بمركزي منوف والشهداء في النطاق المتوسط نفسها –، ثم تتدرج إلى المستوى المنخفض وصولاً إلى الكثافة المنخفضة جدًا نحو الهوامش، فيما عدا مركز السادات الذي تمثلت به الكثافة المنخفضة في كل من مدينة السادات وقرية الخطاطبة، أما باقي المركز فجاء بكثافة منخفضة جدًا.

ويتضح أن نمط الكثافة المنخفض يربط بين أكثر من مركز إداري بالمحافظة؛ إذ يربط بين مركز منوف وشماله مركز الشهداء؛ نظرًا لوجود حضانات بقرية منشأة سلطان شمال مركز منوف، وبقرية زاوية الناعورة جنوبي مركز الشهداء، ثم يستمر الاتصال ليشمل مركز شبين الكوم في اتجاه شرق مركز منوف، وجنوب شرق مركز الشهداء؛ نظرًا لتوافر وحدة حضانة بقرية الماي غربي مركز شبين الكوم. وكذلك في جنوب شرق مركز منوف ليمتد غربي مركز الباجور؛ نظرًا لتوسط مدينة سرس الليان بين المركزين، والتي تتوفر بها حضانة بمستشفياتها المركزية. أما بمركز تلا فنجد الكثافة تتدرج من المتوسطة بحاضرة المركز ثم إلى المنخفض فالمنخفض جدًا في هوامش المركز، فيما عدا الاتجاه الغربي ذا الكثافة المتوسطة في قرية طنوب التي تتوفر بها حضانة.

٣) الانتشار حول المركز الهندسي:

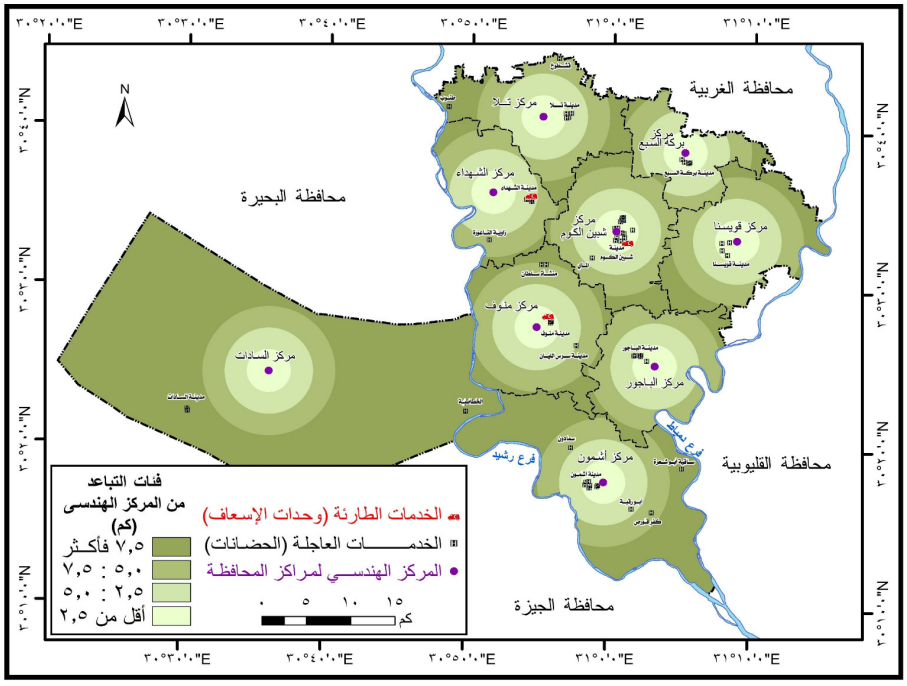
كشف التوزيع الجغرافي لخدمات الرعاية العاجلة والطارئة، وكذلك حجم الأطفال حديثي الولادة وفقًا لفئات التباعد عن المركز الهندسي لكل مراكز على حدة بمحافظة المنوفية، كما بجدول (٩) وشكل (١٢)، عن مجموعه من الحقائق على النحو الآتي:

- **الفئة البعدية (اقل من ٢,٥ كم):** استأثرت تلك الفئة بـ ٤٣ حضانة، بنسبة شكلت أكثر من ثلاثة أخماس الحضانات بالمحافظة (٦٢,٣%) من المركز الهندسي لكل مركز على حدة؛ الأمر الذي يشير إلى عدم عدالة التوزيع الجغرافي بين أنحاء المراكز الإدارية جراء هذا التركز الشديد، تصدرها مركزا بركة السبع وقويسنا بنسبة ١٠٠% من الحضانات بها، ثم مركز شبين الكوم بنسبة ٩٤,٧%، في حين لم تمثل في أيّن من مراكز الشهداء وتلا والسادات، و٦٦,٧% بمركزي أشمون ومنوف لكل منهما على حدة، و ٦٠,٠% بمركز الباجور.

جدول (٩) : التوزيع الجغرافي لأعداد حضانات الأطفال المبتسرين والأطفال حديثي الولادة وفقاً لفئات التباعد عن المركز الهندسي لمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المراكز الإدارية	عدد الحضانات بالتباعد عن المركز الهندسي لكل مركز إداري							
	(أقل من ٢,٥ كم)		(٢,٥- ٥ كم)		(٥- ٧,٠ كم)		(٧,٥ كم فأكثر)	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
شبين الكوم	١٨	٤١,٩	١	٦,٧	٠	٠	٠	٠
أشمون	٨	١٨,٦	١	٦,٧	٢	٣٣,٣	١	٢٠
الباجور	٣	٧	٢	١٣,٣	٠	٠	٠	٠
الشهداء	٠	٠	٦	٤٠	١	١٦,٧	٠	٠
بركة السبع	٤	٩,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
تلا	٠	٠	٤	٢٦,٧	١	١٦,٧	١	٢٠
قويسنا	٤	٩,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
منوف	٦	١٤	١	٦,٧	٢	٣٣,٣	٠	٠
السادات	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٦٠
الجملة (منشأة)	**٤٣**	**١٠٠**	**١٥**	**١٠٠**	**٦**	**١٠٠**	**٥**	**١٠٠**
عدد الأطفال حديثي الولادة بالتباعد عن المركز الهندسي لكل مركز إداري								
المراكز الإدارية	**العدد**	**%**	**العدد**	**%**	**العدد**	**%**	**العدد**	**%**
شبين الكوم	١٢٦٤٢	٣٤,٩	١٥٦٦	٩,٢	٢١٣٦	٨,٢	٥٣٧	٣,١
أشمون	٤٦٤٠	١٢,٨	٢٤٧٥	١٤,٥	٦٤٧٢	٢٤,٩	٨٠٢٤	٤٦,٢
الباجور	٢٤٢٩	٦,٧	٢٧٠٠	١٥,٨	٢٦٣٤	١٠,١	٦٤٩	٣,٧
الشهداء	١٢٣٠	٣,٤	٤٤٤٧	٢٦,١	٢٤٢٠	٩,٣	١٦٥	٠,٩
بركة السبع	٣٠٣٠	٨,٤	١٦٤٤	٩,٦	١٣٩١	٥,٣	٢٥٧	١,٥
تلا	٣٨٤٨	١٠,٦	١٣٩٧	٨,٢	٩٩٢	٣,٨	١٥٠٤	٨,٧
قويسنا	٤٠٦٤	١١,٢	١٣٩٩	٨,٢	٢٨٦٨	١١	٩٦٤	٥,٥
منوف	٤٣٠٥	١١,٩	١٤٢٦	٨,٤	٧١١٢	٢٧,٣	١٣١٠	٧,٥
السادات	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٩٦٧	٢٢,٨
الجملة (طفل)	**٣٦١٨٨**	**١٠٠**	**١٧٠٥٤**	**١٠٠**	**٢٦٠٢٥**	**١٠٠**	**١٧٣٧٧**	**١٠٠**

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام الحاسب الآلي برنامج (Arc Map 10.7)، اعتمادًا على بيانات جدولي (٦)، و(٧).



شكل (١٢) : التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية العاجلة والطارئة للأطفال المبتسرين وفقاً لفئات التباعد عن المركز الهندسي لمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

وتضم تلك الفئة البعدية بين جنباتها ٣٢ محلة عمرانية، بنسبة تشكل ٩,٩% من المحلات العمرانية بالمحافظة، بمساحة إجمالية تقدر بـ ١٧٦,١ كم^{٢}، بنسبة شكلت ٧,٢% من جملة مساحة المحافظة البالغة ٢٤٤٣ كم^{٢}، يتمركز بتلك المسافة البعدية ٣٦١٨٨ طفلاً حديث ولادة بنسبة شكلت ٣٧,٤% من جملة المحافظة عام ٢٠١٩م، وقد استحوذت تلك الفئة البعدية على ٦٦,٦% من خدمة الإسعاف الطبي المخصص للأطفال المبتسرين، بواقع وحدتين، إحداهما بمدينة شبين الكوم، والأخرى بمدينة منوف.

- **الفئة البعدية (٢,٥-٥,٠ كم)**: استحوذت على ١٥ حضانة، بنسبة جاوزت خمس المحافظة (٢١,٧%)، تصدرتها مراكز الشهداء وتلا والباجور بنسبة (٨٥,٧-٦٦,٧-٤٠,٠%)، ثم مراكز منوف وأشمون وشبين الكوم بنسبة (١١,١-٨,٣-٥,٣%) من جملة الحضانات بكل مركز على حدة بالترتيب، وقد استأثرت تلك

الفئة بـ ٩٠ محلة عمرانية بنسبة ٢٧,٨%، وبنحو خُمس مساحة المحافظة (٢٠,٩%)، وبإجمالي ١٧٠٥٤ طفلا حديث ولادة، بنسبة شكلت ١٧,٦% من جملة المحافظة، كما تضمنت تلك الفئة البعدية وحدة إسعاف طبي، ممثلةً في وحدة مستشفي الشهداء العام.

- **الفئة البعدية (٥,٠-٧,٥ كم):** شكلت الحضانات بتلك الفئة ٨,٧% من جملة المحافظة، بإجمالي ست حضانات فقط، تمثلت بنسبة ٢٢,٢% بمركز منوف، و١٦,٧% بمركزي أشمون وتلا لكل منهما على حدة، و١٤,٣% بمركز الشهداء، تضمنت تلك الفئة ١٢٤ محلة عمرانية، بمساحة ٢٧,٢% من جملة المحافظة، وبإجمالي ٢٦٠٢٥ طفلاً حديث ولادة، بنسبة ٢٦,٩% من الأطفال بالمحافظة.
- **الفئة البعدية (٧,٥ كم فأكثر):** شكلت الحضانات بتلك الفئة ٧,٢% من جملة المحافظة، بإجمالي خمس حضانات فقط، تصدرها مركز السادات بنسبة ١٠٠% من الحضانات به، ثم مركزا تلا وأشمون (١٦,٧-٨,٣%) بالترتيب، واختفى تمثيل باقي مراكز المحافظة، ضمت تلك الفئة ٧٨ محلة عمرانية، بنسبة ٢٤,١% من جملة المحافظة، بإجمالي مساحة شكلت (٤٤,٧%) من مساحة المحافظة، وبعدد أطفال حديثي الولادة بلغ ١٧٣٧٧ طفلاً، بنسبة شكلت ١٨,٠% من جملة المحافظة.

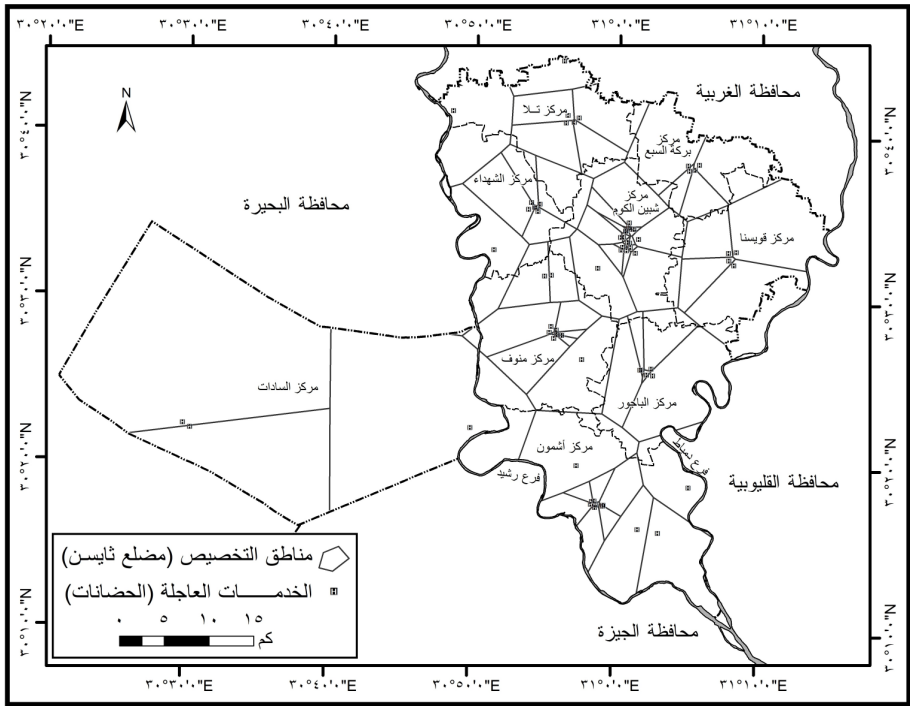
وإجمالاً يمكن القول: إن هناك علاقة عكسية بين توزيع الخدمات والبعد عن المركز الهندسي لمراكز المحافظة؛ الأمر يشير إلى أن المركزية الخدمية الحضرية التي تتفق مع المركز الهندسي تقريبًا لغالبية مراكز المحافظة؛ أسهمت في اتساع الفجوة الخدمية بين القطاع الريفي والحضري بالمحافظة من جانب، وظهور نطاقات جغرافية ذات تغطية خدمية متدنية، بل في كثير من الأحيان محرومة من الخدمتين من جانب آخر.

ومن جانب آخر يتفق ما توصل إليه مؤشر الانتشار حول المركز الهندسي، مع مؤشر الاتجاه التوزيعي، في أن توزيع الحضانات يراعي توزيع الأطفال حديثي الولادة إلى حد كبير، حيث تركز أكبر عدد الحضانات والأطفال بمركز شبين الكوم من جملة المحافظة للفئة البعدية (أقل من ٢,٥ كم)، وكذلك مركز الشهداء في فئة (٢,٥-٥ كم)، ومركزي أشمون وقويسنا في فئة (٥-٧,٠ كم)، ومركز السادات في فئة (٧,٥ كم فأكثر).

٤) مناطق التخصيص المساحي الخدمي لمواقع الحضانات:

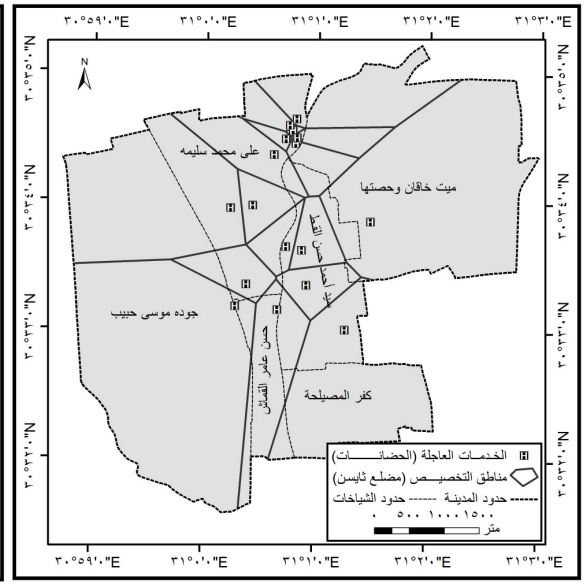
يستدل من هذا التحليل على تخصيص مناطق التأثير أو مناطق الخدمات حول عدد من المواقع، أي تحديد المنطقة الأقرب لموقع المركز بإنشاء مضلعات حول مركزها (أنور سيد كامل عامر، علاء محمدين حماد عبد القادر، ٢٠١٨، ص ٦٣).

ومن خلال شكل (١٣) تبين أن مناطق التخصيص – Allocation area to Center بدلالة مواقع الحضانات تأخذ مساحات كبيرة كما بمركز السادات بثلاث مناطق تخصيص، ثم مركـــزي بركة الســبع وقويسنا بخمس وست مناطق بالترتيب؛ مما يشير إلى تباعد مواقــع الحضانات بهم، في حين يأتي مركــزي الشهداء وتلا بسبع مناطق لكل منهما على حدة، ثم مركزي الباجور ومنوف بثماني وتسع مناطق تخصيص بالترتيب.

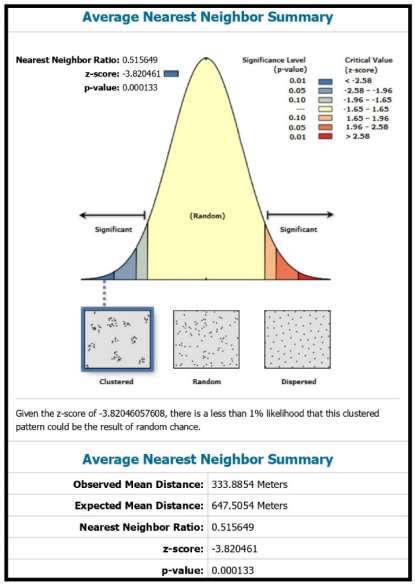


شكل (١٣) : نطاق التخصيص لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

وأما مركز شبين الكوم فتصدر مراكز المحافظة وفقًا لمناطق التخصيص به؛ إذ تجاوز عددها ٢٥ منطقة تخصيص، بمساحات تتزايد كلما بعدنا عن حاضرة المحافظة، التي بلغ عدد مناطق التخصيص بها خمس عشر منطقة تخصيص بين شياخاتها، تزايدت مساحات التخصيص بشياخات كفر المصيلحة، وميت خاقان، وجودة موسي، وحسن عامر، في حين تقلصت المساحات كثيرًا؛ نظرًا للتقارب الشديد بين مواقع الحضانات، بكل من شياخة علي سليمة؛ التي يتركز بها العديد من مؤسسات الرعاية الصحية مثل مستشفى الجامعة والكبد والمستشفى التعليمي، فضلاً عن الحضانات الخاصة، ثم شياخة سيد أحمد القط؛ حيث تركز عشر وخمس حضانات بالشياختين بالترتيب، كما بشكل (١٤)، ليشكلاً وحدهما ٧٩% من الحضانات بمركز شبين الكوم، و٢٦% من جملة الحضانات بحضر المحافظة، و٢٢% من جملة الحضانات المحافظة كلها؛ لذا جاء نمط توزيع الحضانات بدلالة معامل صلة الجوار في مدينة شبين الكوم ذات توزيع متقارب، كما بشكل (١٥).



شكل (١٤) : نطاق التخصيص لتوزيع حضانات الأطفال المبتسرين بمدينة شبين الكوم عام ٢٠١٩م.



شكل (١٥) : نمط التوزيع المكاني للحضانات بمدينة شبين الكوم عام ٢٠١٩م.

٥) النمط التوزيعي لخدمة الحضانات:

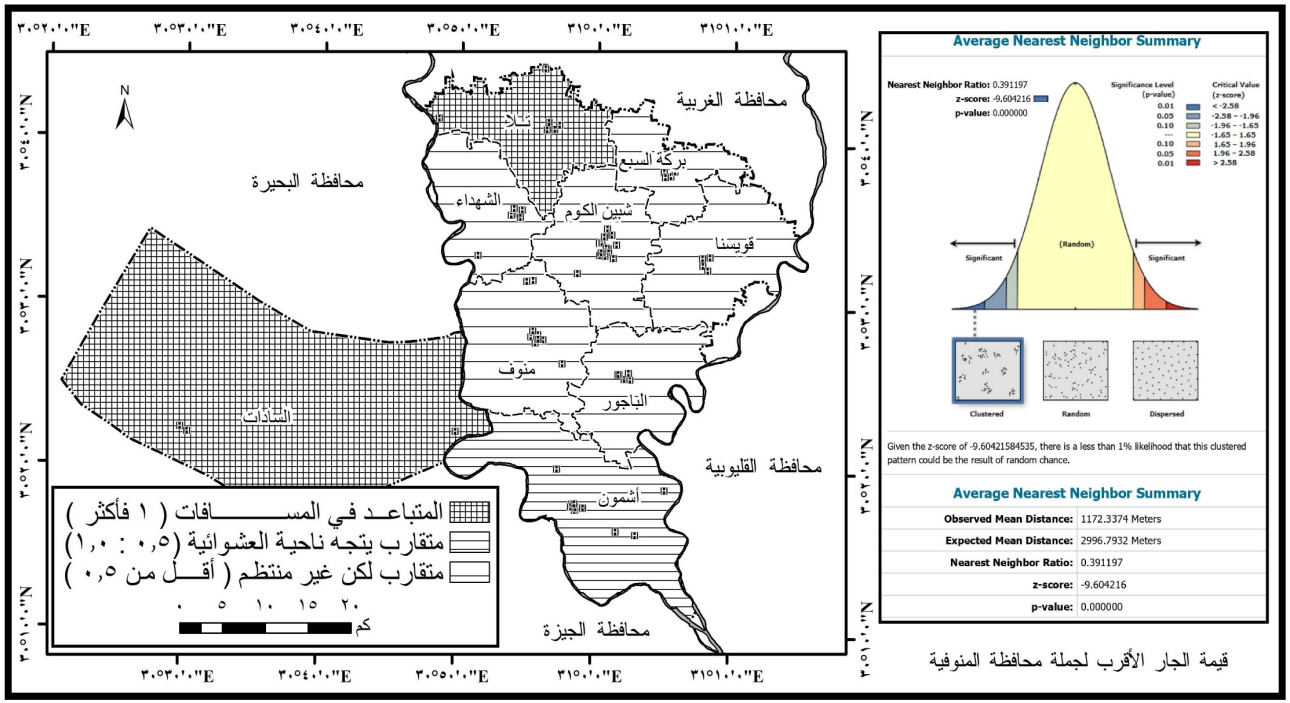
قامت الدراسة بتطبيق أحد مقاييس تحليل الجوار المتعددة (تحليل صلة الجوار) كما بجدول (١٠) وشكلي (١٦، ١٧)؛ وتبين أن النمط التوزيعي السائد للحضانات هو توزيع متقارب لكن غير منتظم (أقل من ٠,٥)، فيما عدا مركز أشمون الذي مال إلى النمط التوزيعي المتقارب المتجه نحو العشوائية (٠,٥٤)، وكل من مركزي تلا والسادات بنمط توزيعي متباعد في المسافات، ولم يتمثل نمط التوزيع المتجمع في توزيع حضانات الأطفال بأي من مراكز المحافظة. أما بالنسبة للنمط التوزيعي لسيارات الإسعاف المخصصة لنقل الأطفال المبتسرين، فهو النمط التوزيعي العشوائي بقيمة بلغت (٠,٨٦).

جدول (١٠) : أنماط التوزيع المكاني لمنشآت الخدمات الصحية العاجلة بمراكز محافظة المنوفية وفقًا لقيمة الجار الأقرب عام ٢٠١٩م.

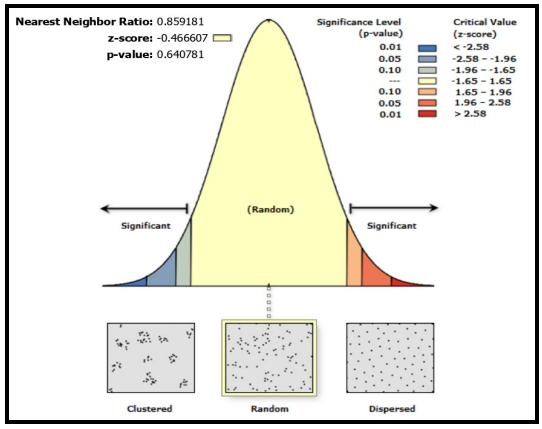
المركز	قيمة الجار الأقرب	مستوى المعنوية	النمط التوزيعي
منوف	٠,٢٧	٠,٠٠٠٠٢٧	متقارب لكن غير منتظم
قويسنا	٠,٢٣	٠,٠٠٣٢٤٣	متقارب لكن غير منتظم
شبين الكوم	٠,٣١	٠	متقارب لكن غير منتظم
تلا	١,٢٦	٠,٢١٥٢٨١	متباعد في المسافات
بركة السبع	٠,١	٠,٠٠٠٥٨٧	متقارب لكن غير منتظم
أشمون	٠,٥٤	٠,٠٠٢١٥٢	متقارب يتجه ناحية العشوائي
الشهداء	٠,٤٨	٠,٠٠٨٩٠٩	متقارب لكن غير منتظم
السادات	٠,٠١	٠,٤٢٩٠٣٢	متباعد في المسافات
الباجور	٠,١	٠,٠٠٠١٢	متقارب لكن غير منتظم
المحافظة	**٠,٣٦**	**٠**	**متقارب لكن غير منتظم**

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام الحاسب الآلي (برنامج Arc map 10.2).

(*) قيمة الجار الأقرب (ق) = ٢ ف × √ (ن ÷ سط)، حيث إن (ق) = قرينة التوزيع، (ف) = المتوسط الحسابي للمسافة بين نقطة وأقرب نقطة مجاورة لها، (ن) = عدد الوحدات في المنطقة المدروسة، سط = مساحة المنطقة: نقلاً عن: (صفوح خير، ١٩٩٠، ص ٣٤١).

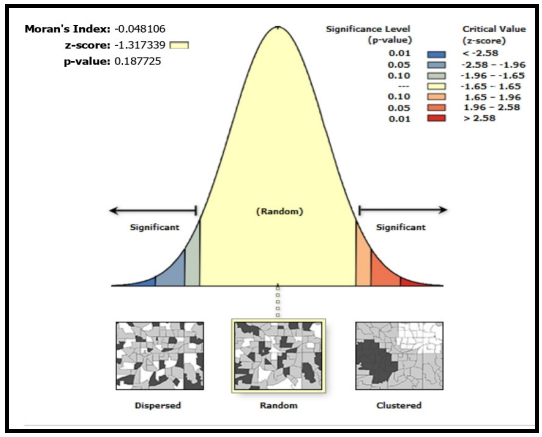


شكل (١٦) : أنماط التوزيع المكاني لمنشآت الخدمات الصحية العاجلة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م



شكل (١٧) : النمط التوزيعي المكاني لسيارات الإسعاف بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

ويوجد أداة أخرى من أدوات تحليل الأنماط المكانية، تختلف عن معامل الجار الأقرب، في أنه يتطلب الموقع الجغرافي لمفردات الظاهرة، بالإضافة لقيمة معينة غير مكانية (جمعة داود، ٢٠١٢، ص ١٧١)، يعرف باسم معامل الارتباط الذاتي "معامل موران"؛ إذ تتراوح قيمته بين (±١)، ولقد سجل معامل موران (-٠,٠٤٨١٠٦)، كما بشكل (١٨)، وهي قيمة سالبة؛ الأمر الذي يشير إلى أن النمط السائد لتوزيع الحضانات بالمحافظة هو التوزيع المتباعد، وأن الارتباط الذاتي المكاني للتوزيع دال إحصائيًا (+٢,٨٥) عند مستوى ثقة ٩٩%، وهو ما يؤكد صلة الجوار؛ إذ تبين أن النمط التوزيعي السائد لحضانات الأطفال المبتسرين بالمحافظة هو نمط التوزيع غير المنتظم.



شكل (١٨) : معامل الارتباط الذاتي للتوزيع العام للحضانات وفقاً لعدد الأسرة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المبحث الرابع – تقييم الكفاءة الخدمية لخدمات الرعاية الصحية للأطفال المبتسرين :

١) مؤشرات الكفاءة الخدمية وفق المتغيرات الخدمية:

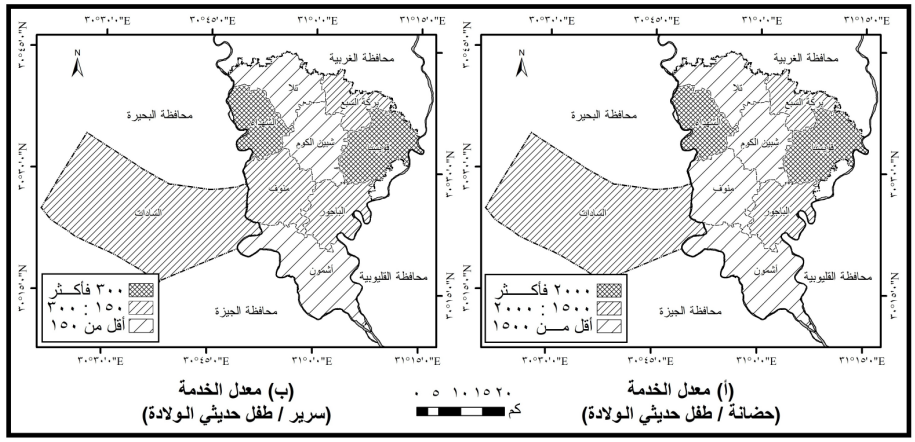
يعطي التوزيع الجغرافي مؤشرًا لمدى توافر العدالة المكانية في توزيع مقومات أية خدمة من عدمه، ولكن من منظور كمي، إلا إن تقييم مؤشر الأداء الخدمي المقترن بمُتلقي الخدمة، يعطي دلالة قوية لمستوى الكفاءة الخدمية المقدمة، كما بجدول (١١) وشكل (١٩)، والتي يمكن من خلالها استخلاص الآتي:

- نظرًا لعدم وجود بيانات تفيد التوزيع الجغرافي للأطفال المبتسرين بمراكز المحافظة؛ سيتم تقييم كفاءة الخدمة وفقاً لفئة الأطفال حديثي الولادة، وهي الفئة التي تشمل شريحة الأطفال المبتسرين من جهة، والموجه إليها نمط الخدمة العاجلة والطارئة من جهة أخرى، ولقد بلغ المتوسط العالم لمعدل خدمة الحضانات بالمحافظة (حضانة/١٤٧٠ طفلا)، تجاوز هذا المتوسط ٥٦% من مراكز المحافظة، ولقد ارتفع مؤشر الخدمة بمراكز تلا ومنوف وأشمون بمعدلات (حضانة/١٣٢٦–١١٤١–١٠٨٩ طفلاً) بنفس الترتيب، في حين جاء أفضلها بطبيعة الحال بمركز شبين الكوم بمعدل (حضانة/٨٩٧ طفلا حديث ولادة).
- أما بدلالة خدمة الأسرة بتلك الحضانات، فبلغ المتوسط العام بالمحافظة (سرير/١٦٦ طفلا حديث ولادة)، ولقد جاء ترتيب المراكز السابق نفسه، وفقًا لنفس مستويات الكفاءة الخدمية، ليبلغ أفضلها مركز شبين الكوم بمعدل (سرير/٩٣ طفلا حديث ولادة).
- بلغ إجمالي مراكز النساء والتوليد بالمحافظة عام ٢٠١٩م (٧٥٠ مركزًا طبيبًا)، شكل القطاع الخاص الغالبية بنسبة ٩٨,١%، في مقابل ١,٣% بالمستشفيات الحكومية، استأثر مركز شبين الكوم بما يجاوز الربع (٢٦,٥%)، تلاه –وبفارق كبير– كل من مراكز منوف وأشمون وقويسنا بنسب بلغت (١٥,١–١٤,٣–١٠,٣%)، ثم باقي المراكز بنسب تدنت دون ١٠% من جملة مراكز النساء والتوليد بالمحافظة.
- بلغ المتوسط العام لخدمة مراكز التوليد (حضانة/١٠,٩ مركز ولادة)، و(سرير حضانة/٠,٨ مركز ولادة)، تجاوز هذا المتوسط مراكز قويسنا وبركة السبع ومنوف الباجور للمؤشر الأول، ومراكز تلا والشهداء وشبين الكوم وأشمون والباجور للمؤشر الثاني. وكشف معامل ارتباط بيرسون عن وجود علاقة ارتباط طردي قوي جدًا (٠,٩١) بين الحضانات ومراكز التوليد بالمحافظة، بمعنوية دالة إحصائيا بلغت (٠,٠٠١).

جدول (١١) : التوزيع الجغرافي لمعدل خدمة حضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المركز	معدل الخدمة بدلالة الأطفال		معدلات الخدمة بدلالة مراكز النساء والتوليد			
	حضانة/ طفل حديث الولادة	سرير/طفل حديث الولادة	إجمالي مراكز النساء والتوليد	%	حضانة/مركز للولادة	سرير/مركز للولادة
شبين الكوم	٨٩٧	٩٣	١٩٩	٢٦,٥	١٠,٥	٠,٩
اشمون	١٠٨٩	١٣١	١٠٧	١٤,٣	٨,٩	٠,٩
الباجور	١٧١٥	١٦٢	٦١	٨,١	١٢,٢	٠,٩
الشهداء	٣٢٢٩	٤٧١	٤٨	٦,٤	٦,٩	١
بركة السبع	١٧٠٠	١٨٩	٧١	٩,٥	١٧,٨	٠,٥
تلا	١٣٢٦	١٣٠	٤٣	٥,٧	٧,٢	١,٤
قويسنا	٢٤٢٢	٣١٢	٧٧	١٠,٣	١٩,٣	٠,٤
منوف	١١٤١	١٣٢	١١٣	١٥,١	١٢,٦	٠,٧
السادات	١٨٠١	٢٥٧	٣١	٤,١	١٠,٣	٠,٧
الإجمالي	**١٤٧٠**	**١٦٦**	**٧٥٠**	**١٠٠**	**١٠,٩**	**٠,٨**

المصدر: من حساب الباحث بناء على بيانات: جدول (٧)، وبيانات مديرية الشئون الصحية، إدارة العلاج الحر، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.



شكل (١٩) : التباينات المكانية لكفاءة توزيع وحدات وحضانات الأطفال المبتسرين وحديثي الولادة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

ولقد سعت الدراسة لإبراز العلاقة بين عدد الأطفال حديثي الولادة وتوزيع الحضانات في محافظة المنوفية؛ وذلك من خلال تطبيق معادلة "معامل التركز"، وتتمثل أهميتها في كونها تتعامل مع ثلاثة متغيرات وهي "الخدمة، وعدد الأطفال حديثي الولادة، والمساحة"، ومن واقع جدول (١٢) يمكن تصنيف درجات تركز منشآت الخدمة العاجلة (الحضانات) بمحافظة المنوفية وفقًا لثلاثة مستويات، **المستوى الأول:** المراكز التي يزيد معامل التركز بها علي (٣٠)، والتي تمثلت في مركزين فقط، هما مركزا شبين الكوم والشهداء بدرجات تركز بلغت (٤٢-٣٢) بالترتيب، أما **المستوى الثاني** (١٥-٣٠)، فتمثل في خمسة مراكز بنسبة شكلت ٥٥,٦% من مراكز المحافظة، ممثلة في مراكز أشمون ومنوف والباجور وتلا وبركة السبع، في حين تدنت درجة التركز **للمستوى الثالث** (دون ١٥)، وذلك في مركزين فقط هما قويسنا والسادات.

جدول (١٢) : درجات التركز لحضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية ٢٠١٩م.

المركز	درجة التركز	المركز	درجة التركز
شبين الكوم	٤٢	تلا	١٦
اشمون	٢٢	قويسنا	١٤
الباجور	١٦	منوف	٢٠
الشهداء	٣٢	السادات	٤
بركة السبع	١٥	الإجمالي	٥٤

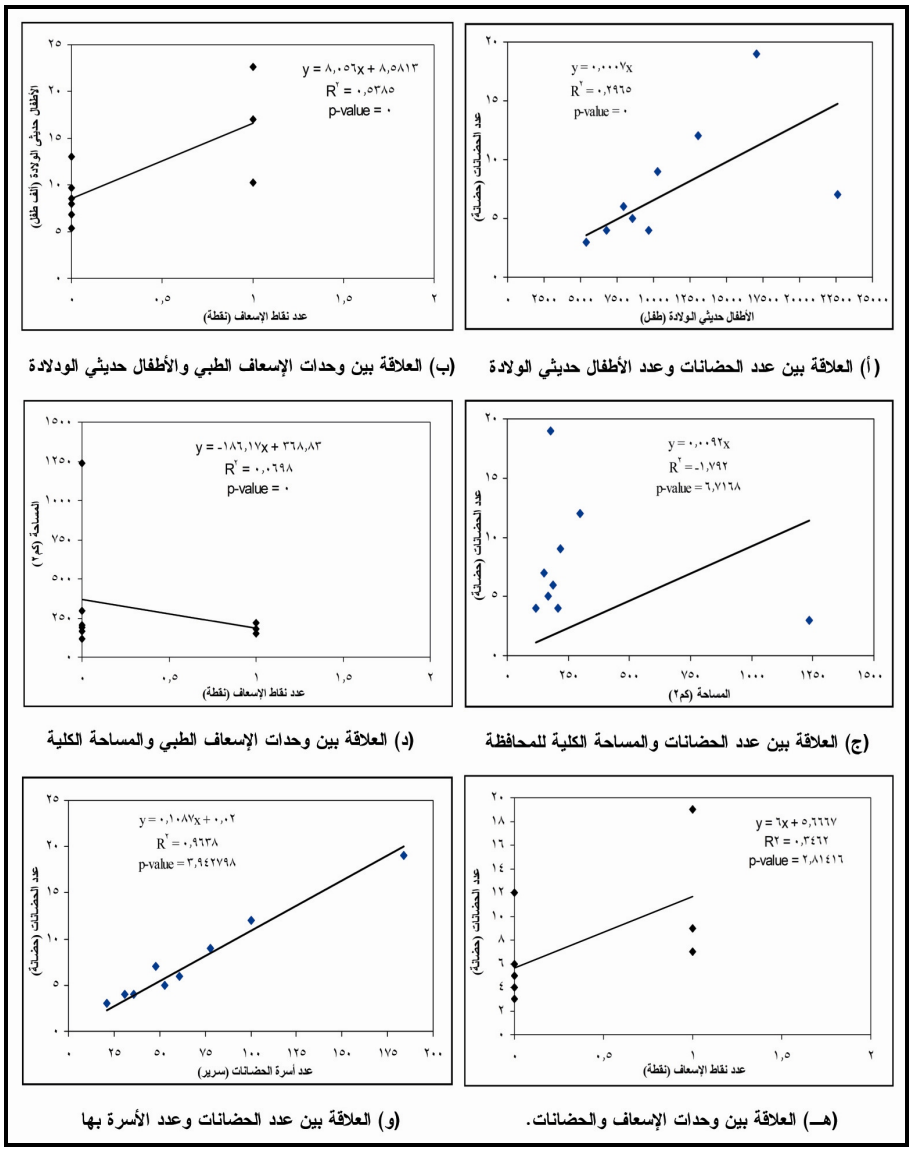
المصدر: من حساب الباحث بناء على: معامل التركز = م ÷ ح، وضرب الناتج × س، ثم إيجاد الجزر التربيعي للناتج، حيث م = عدد الحضانات، أما ح = المساحة الكلية للمحافظة، س = عدد الأطفال حديثي الولادة (أنور سيد كامل عامر، علاء محمدين حماد عبد القادر، ٢٠١٨، ص ٦٩).

ولقد استخدمت الدراسة مؤشر الانحدار الخطي البسيط؛ لتعرف العلاقة بين توزيع منشآت الخدمات الصحية سواء العاجلة أو الطارئة (المتغير التابع) ومتغيرات أخرى (متغيرات مستقلة) مثل عدد الأسرة، والأطفال حديثي الولادة، ومساحة المحافظة، والمحلات العمرانية بها، كما بشكل (٢٠) الذي أمكن من خلاله استخلاص الآتي:

- بالنسبة للعلاقة بين الحضانات والأطفال حديثي الولادة: سُجلت علاقة قوية تربط بين المتغيرين؛ وذلك لأن أغلب النقاط تتجمع حول خط الانحدار؛ ومن ثم فإنه ارتباط غير تام، وتؤكد هذه العلاقة قيمة معامل الارتباط بمعامل بيرسون التي سجلت علاقة ارتباط طردي متوسط (٠,٥٧) بمستوى معنوية غير دال إحصائيا بلغت قيمته (٠,١١)، كما

أظهر معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط طردي ضعيف (٠,٤٧) بين عدد أسرة الحضانات وعدد الأطفال حديثي الولادة. وقد سجلت قيمة p-value (٠) وفقًا لمؤشر الانحدار الخطي؛ وهي قيمة تزيد علي (٠,١)؛ الأمر الذي يشير إلى أن عدد الأطفال حديثي الولادة عامل غير مؤثر في توزيع الحضانات بالمحافظة؛ وهو الأمر الذي تمثل أيضًا بالنسبة للعلاقة بين وحدات الإسعاف الطبي والأطفال حديثي الولادة، إذ سجلت علاقة ارتباط تام ضعيفة؛ نظرًا لعدم تناسب وحدات الإسعاف الطبي مع الأطفال حديثي الولادة بالمحافظة عام ٢٠١٩م.

- بالنسبة للعلاقة بين عدد الحضانات والمساحة: سُجلت علاقة ضعيفة تربط بين المتغيرين؛ وذلك لأن أغلب النقاط تبتعد عن خط الانحدار، ويؤكد هذه العلاقة قيمة معامل بيرسون التي سجلت علاقة ارتباط عكسي ضعيف جدًّا (-٠,٢٩)، بمستوى معنوية غير دال إحصائيًا بلغت قيمته (٠,٤٤)، ولقد سجلت قيمة p-value (٦,٧١٦٨) وفقًا لمؤشر الانحدار الخطي؛ الأمر الذي يشير إلى أن المساحة الكلية للمحافظة عامل غير مؤثر في توزيع الحضانات بالمحافظة؛ وهو الأمر الذي تماثل مع معامل الارتباط الذي جاء عكسيًا (سلبيا) بين وحدات الإسعاف والمساحة الكلية.
- أظهر معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط طردي ضعيف بلغ (٠,٣٢) بين عدد أسرة الحضانات وعدد المحلات العمرانية، ووجود علاقة ارتباط طردي ضعيف أيضاً بلغت قيمته (٠,٣٠) بين عدد الحضانات والمحلات العمرانية، بمستوى معنوية غير دال إحصائيا بلغت قيمته (٠,٤٢).
- بالنسبة للعلاقة بين عدد الحضانات والأسرة بها: سُجلت علاقة ارتباط طردية قوية جدًا تربط بين المتغيرين؛ وذلك لأن أغلب النقاط تتجمع حول خط الانحدار، ويؤكد هذه العلاقة قيمة معامل الارتباط بيرسون، التي سجلت علاقة ارتباط طردي قوي جدًّا بلغ (٠,٩٩)، ولقد سجلت قيمة p-value (٣,٩٤٢٧٩٨)؛ وهي قيمة تزيد علي (٠,١)؛ الأمر الذي يشير إلى أن عدد الأسرة بالحضانات عامل غير مؤثر في توزيع الحضانات بالمحافظة.
- أما بالنسبة للعلاقة الارتباطية بين وحدات الإسعاف الطبي والحضانات، فقد سجلت علاقة ارتباط طردي (موجب) غير تام بينها، ولقد سجلت قيمة p-value (٢,٨١٤١٦)؛ الأمر الذي يشير إلى أن وحدات الإسعاف عامل غير مؤثر في توزيع الحضانات بمحافظة المنوفية.



شكل (٢٠) : خط الانحدار ومعدلة ومعامل التحديد للعلاقة بين الخدمات العاجلة والطارئة للأطفال المبتسرين وفق مجموعة من المتغيرات الخدمية عام ٢٠١٩م.

ولتوضيح كفاءة الخدمة المقدمة بصورة كبيرة، سعت الدراسة لتقييم مستويات التكامل والقصور بين نمطي الخدمة سواء العاجلة أو الطارئة، من خلال إظهار نطاق التأثير الصحي لكل منهما مكانيًا ووفقًا لزمن الوصول، وهو أحد أهداف الدراسة.

- **نطاقات التأثير الجغرافي – الصحي:**

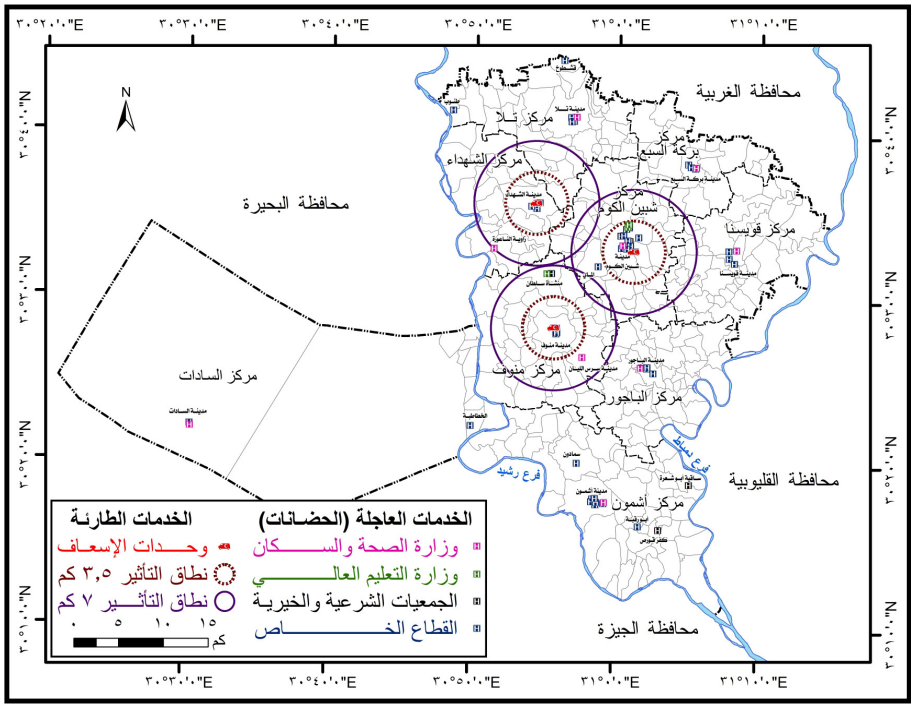
يمكن تحديد نطاق تأثير خدمة نقطة الإسعاف الطبي؛ من خلال تحديد دائرة نصف قطرها ٣,٥ كم (Terzi, et al., 2013, p. 656)، ومنه يتضح أن مساحة المنطقة الجغرافية المخدومة ستبلغ (١١٥,٥ كم^{٢})، بمتوسط (٣٨,٥ كم^{٢} لكل وحدة إسعاف)، بنسبة تشكل ٤,٧% فقط من مساحة المحافظة، بإجمالي عدد حضانات مخدوم، يقع داخل نطاق دائرة الخدمة بلغ (٢٩ حضانة)، بنسبة ٤٢% من جملة الحضانات، تصدرها إسعاف شبين الكوم بإجمالي (١٧ حضانة)؛ نظرًا لتوطن جميع تلك الحضانات بحاضرة المحافظة، ثم وحدتي إسعاف منوف والشهداء (٦ حضانات) لكل منهما، تخدم تلك الوحدات الثلاث (٢٣٦٠٥ طفل من حديثي الولادة) بنسبة ٢٣,٣% من جملة المحافظة.

وإذا قمنا بتوسيع نطاق التأثير الصحي لدائرة نصف قطرها (٧ كم^{٢})، فستتسع مساحة المنطقة المخدومة لتبلغ (٤٦٢ كم^{٢})، بمتوسط (١٥٣,٩كم^{٢} لكل وحدة إسعاف)، بنسبة ١٨,٩% من مساحة المحافظة– مع وجود مناطق تداخل بين الوحدات الثلاث–، بإجمالي عدد حضانات مخدوم بلغ (٣٣ حضانة)، بنسبة تشكل ٤٨% من الحضانات، تصدرتها وحدة إسعاف شبين الكوم بإجمالي (١٨ حضانة)، ثم وحدة إسعاف منوف (٩ حضانات)، و٦ حضانات بوحدة إسعاف الشهداء، وتخدم تلك الوحدات الثلاث (٣٧٦٤٦ طفلاً من حديثي الولادة)، بنسبة تشكل ٣٧,١% من جملة المحافظة، كما بالجدول الآتي.

جدول (١٣) : نطاق التأثير الصحي لوحدات الإسعاف الطبي الخاص بالأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

وحدة الإسعاف	دائرة نصف قطرها ٣,٥ كم٢		دائرة نصف قطرها ٧ كم٢	
	عدد الحضانات المخدومة	الأطفال حديثي الولادة المخدومين	عدد الحضانات المخدومة	الأطفال حديثي الولادة المخدومين
شبين الكوم	١٧	١٣١٨١	١٨	١٧١٢٨
الشهداء	٦	٤٥١٦	٦	٨٠٧٧
منوف	٦	٥٩٠٨	٩	١٢٤٤١

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام الحاسب الآلي برنامج (Arc Map 10.7).



شكل (٢١) : نطاق التأثير الخدمي لوحدات الخدمات الطارئة بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

- **إمكانية الوصول وفقًا لمعيار الزمن:**

ومن خلال جدول (١٤) وشكل (٢٢)، تم تصنيف المحافظة وفق زمن الوصول لوحدات الإسعاف الطبي المخصصة للأطفال المبتسرين لأقرب الحضانات إلى خمس فئات؛ إذ تمثلت الفئة المثالية (٨ دقائق فأقل) (Nicoară And Haidu, 2014, p. 61)، إلى أقرب حضانة بما يشكل ٤,٧% فقط من جملة مساحة المحافظة، وتتركز بصورة كبيرة بمدينة شبين الكوم، كما تبين أن باقي مساحة المحافظة البالغة (٩٥,٣%) تفتقد إلى هذه الخدمة المتميزة؛ ويعزى ذلك إلى قلة وحدات الإسعاف الطبي المخصص للأطفال المبتسرين؛ إذ تمثل زمن الوصول (٨-١٦ دقيقة) في ١٣,٥% من المساحة، و(١٦-٢٤ دقيقة) في ١٣,٤%، و(٢٤-٣٢ دقيقة) في ١٣,٧% من مساحة المحافظة، في المقابل جاء أكثر من نصف مساحة المحافظة (٥٤,٦%) بزمن وصول تجاوز ٣٢ دقيقة فأكثر؛ الأمر الذي يوضح القصور الشديد في كفاءة الخدمة.

- تصدرت وحدة الإسعاف بمدينة شبين الكوم وفقًا لعدد الحضانات التي تقع ضمن زمن الوصول المثالي بإجمالي (١٧ حضانة)، ويزيد من كفاءة الخدمة؛ توافر سيارتين بالوحدة الإسعافية، في مقابل (٦ حضانات) بوحدتي إسعاف منوف والشهداء بسيارة إسعاف واحدة فقط لكل منهما على حدة.
- تركزت أعلى معدلات التغطية الإسعافية في وسط وشمال غرب المحافظة، فيما بين فرعي النيل، حيث شمل نطاق التغطية بزمن الوصول (أقل من ١٦ دقيقة) غالبية مركز شبين الكوم، وفئات زمن الوصول الثلاث الأول غالبية مركزي منوف والشهداء، في المقابل زاد تمثيل فئات زمن الوصول الرابعة والخامسة بمراكز تلا وقويسنا والباجور وبركة السبع وخصوصًا نطاقهم الشمالي والشمالي الشرقي، وأما أكثر المراكز تأزمًا وفقًا لزمن الوصول فتمثل بمركز أشمون في أقصى جنوب المحافظة، ومركز السادات في غربي المحافظة.

جدول (١٤) : فئات زمن الوصول لوحدات الإسعاف الطبي المخصصة للأطفال المبتسرين لأقرب الحضانات بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

زمن الوصول (بالدقيقة)(*)	المساحة المخدومة (كم٢)		عدد الحضانات المخدومة بوحدات الإسعاف الطبي		
	المساحة كم٢	%	شبين الكوم	منوف	الشهداء
٨ دقائق فأقل	١١٦	٤,٧	١٧	٦	٦
(٨ إلى أقل من١٦)	٣٣١	١٣,٥	١٨	٩	٦
(١٦ إلى أقل من٢٤)	٣٢٨	١٣,٤	٢٠	١٠	١٥
(٢٤ إلى أقل ٣٢)	٣٣٤	١٣,٧	٤٦	٢٧	٣١
٣٢ دقيقة فأكثر	١٣٣٤	٥٤,٦	٥٠	٤٠	٣٩
الإجمالي	**٢٤٤٣**	**١٠٠**	**١٥١**	**٩٢**	**٩٧**

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام الحاسب الآلي برنامج Arc Map 10.5.

(*) تم تقدير فئات زمن الوصول، من خلال الربط بين الزمن المثالي (٨ دقائق)، والمسافة المثالية للخدمة (٣,٥ كم).

٢) مؤشرات الكفاءة الخدمية وفق مقومات الخدمة:

تتباين مؤشرات الكفاءة بين المقومات المختلفة للخدمة وفقًا للمعايير الخدمية المنظمة لذلك، وهو ما يمكن إبرازه في الخدمات المقدمة للأطفال المبتسرين على النحو الآتي:

شكل (٢٢) : فئات زمن الوصول لوحدات الخدمات الطارئة بمراكز محافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

أ- الهيكل البشري:

تجدر الإشارة إلى أن حجم الأطباء والتمريض القائم على حضانات رعاية الأطفال المبتسرين ليسوا مخصصين من أجل ذلك فقط، وإنما عملهم بتلك الحضانات هو جزء من مهامهم بأقسام الأطفال بصفة عامة؛ وعلى الرغم من ذلك نجد أن هناك قصورًا شديدًا، على النحو الموضح بجدول (١٥)، وذلك على النحو الآتي:

- بلغ متوسط خدمة الأطباء بالحضانات الحكومية (١,٦طبيب لكل سرير بالحضانة)؛ وعلى الرغم من أن المعيار الخدمي وفقًا لوزارة الصحة والسكان يشير إلى ضرورة وجود طبيب لكل عشرين حضانة؛ فإنه نظرًا لوجود مهام أخرى غير الحضانات، فإن المهام تتوزع بين العمل بقسم الأطفال والحضانات؛ لذا جاءت آراء المبحوثين من العاملين بالحضانات، مشيرة إلى أن هناك عجزًا في عدد الأطباء بنسبة شكلت ٣١,٠% من تكرارات إجاباتهم، وأنه يلجأ أحيانًا لطلب أطباء من الخارج، إذ جاءت أكثر من نصف تكرارات الإجابة (٥٧,١%) بين المبحوثين مؤكدة ذلك.

جدول (١٥) : معدلات خدمة الهيكل البشري الصحي بوحدات حضانات الأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

جهة الإشراف	الحضانات بمستشفيات	عدد الأطباء	عدد التمريض	عدد أسرة الحضانات	معدل (طبيب/سرير)	نسبة الانحراف عن أفضل معدل	معدل (ممرض/سرير)	نسبة الانحراف عن أفضل معدل
وزارة الصحة والسكان	قويسنا المركزي	٣٩	٣٥	١٦	٢,٤	٧٣	٢,٢	٥٥
	بركة السبع العام	٥٤	٣٩	١٩	٢,٨	٨٥	٢,١	٥١
	تلا المركزي	٢١	٢٩	١٥	١,٤	٤٢	١,٩	٤٨
	الشهداء المركزي	١٤	٢٣	١٥	٠,٩	٢٨	١,٥	٣٨
	سرس الليان العام	٩	٣٦	٩	١	٣٠	٤	١٠٠
	أشمون العام	٣٤	٢٨	٢٠	١,٧	٥١	١,٤	٣٥
	منوف العام	١٢	٤٥	٢٢	٠,٥	١٦	٢	٥١
	السادات المركزي	١٤	١٨	١١	١,٣	٣٨	١,٦	٤١
	الباجور العام	٢٣	٣٢	١٦	١,٤	٤٣	٢	٥٠
	زاوية الناعورة	١٠	٢٥	٩	١,١	٣٣	٢,٨	٦٩
	تأمين الهلال للتأمين	١٢	١٤	٥	٢,٤	٧٢	٢,٨	٧٠
إجمالي وزارة الصحة والسكان		**٢٤٢**	**٣٢٤**	**١٥٧**	**١,٥**	**٤٦**	**٢,١**	**٥٢**
وزارة التعليم العالي	مستشفي الجامعة	١٣	٤٠	٢٣	٠,٦	١٧	١,٧	٤٣
	منشأة سلطان	٩	١٩	٨	١,١	٣٤	٢,٤	٥٩
	معهد الكبد	٣٧	١٠	١٤	٢,٦	٧٩	٠,٧	١٨
	المستشفي التعليمي	٣٠	٢٠	٩	٣,٣	١٠٠	٢,٢	٥٦
إجمالي وزارة التعليم العالي		**٨٩**	**٨٩**	**٥٤**	**١,٦**	**٤٩**	**١,٦**	**٤,١**
الإجمالي العام		**٣٣١**	**٤١٣**	**٢١١**	**١,٦**	**٧٣**	**٢,٠**	**٥٥**

المصدر: جمعت وحسبت من خلال الباحث من:

أ) **المستشفيات التابعة لوزارة الصحة**، مديرية الشئون الصحية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.

ب) **المستشفيات التابعة لوزارة التعليم العالي**: بسؤال الباحث للقائمين بالحضانات بكل مستشفى.

- كشفت معدلات الأداء أن ٢٠% من الحضانات ممثلةً في مستشفيات الشهداء والجامعة ومنوف، بلغ معدل الخدمة بها (٠,٩-٠,٦-٠,٥ طبيب/سرير)، وتراوح المعدل بين (١-١,٥) في ٤٦,٧% من الحضانات، أما الحضانات ذات الكفاءة الخدمية المرتفعة فشكلت الثلث (٣٣,٣%)، ممثلةً بالمستشفى التعليمي بمعدل (٣,٣)، ثم حضانات مستشفيات بركة السبع ومعهد الكبد وقويسنا المركزي والهلال للتأمين بمعدلات بلغت (٢,٨-٢,٦-٢,٤-٢,٤ طبيب لكل سرير) بالترتيب؛ بنسب انحراف عن أفضل معدل بالمستشفي التعليمي بلغ (٨٥-٧٩-٧٣-٧٢%) بنفس الترتيب.
- أما بالنسبة لمعدل خدمة هيئة التمريض بالحضانات، فبلغ المتوسط العام (٢,٠ ممرض/سرير)، وعلى الرغم أن المعدل الحالي ضعف المسموح به (ممرضة مدربة لكل سريرين) وفقًا لاشتراطات وزارة الصحة والسكان، فإنهم يعانون من ازدواجية العمل مثل الأطباء؛ لذا أشار ٥٠% من المبحوثين عن وجود عجز في هيئة التمريض(الدراسة الميدانية، ٢٠٢٠م).
- وعلى الرغم من ذلك نجد معدل الخدمة تباين ليبلغ (٠,٧ ممرض/سرير) بمعهد الكبد، ويتراوح ما بين (١-٢ ممرض/سرير) وهو ما تمثل في ثلث الحضانات (٣٣,٣%) وهي الحضانات بمستشفيات تلا المركزي والشهداء المركزي وأشمون العام والسادات المركزي والجامعة، وتراوح المعدل بين (٢-٣ ممرضين/سرير) في أكثر من نصف حضانات المحافظة (٥٣,٣%)، وتصدرت حضانة مستشفى سرس الليان بأعلى معدلات الكفاءة الخدمة بمعدل بلغ (٤,٠ ممرضين/سرير) عام ٢٠١٩م.
- أشارت نتائج الاستبيان إلى أن ٦٤,٩% من المبحوثين من هيئة التمريض حاصلون على معهد تمريض، في مقابل ٣٥,١% حاصلون على بكالوريوس تمريض، ولقد تباينت سنوات الخبرة لديهم ما بين أقل من خمس سنوات بنسبة ٤٨,٦%، في مقابل ٣٢,٤ بسنوات خدمة تراوحت بين (٥-١٠ سنوات)، أما الفئة الأكثر خبرة (١٠ سنوات فأكثر) فشكلت ١٨,٩% من جملة المبحوثين من هيئة التمريض، ولقد أشار ٧٠,٣% إلى حصولهم على دورات تخدم طبيعية عملهم بالحضانات، مثل مكافحة العدوى، والتنفس الصناعي، والإنعاش القلبي الرئوي، والسلامة والأمان، في المقابل أشار ٢٩,٧% إلى عدم حصولهم على أيةً دورات تدريبية، أما الأطباء فقد أشاروا جميعًا إلى حصولهم على الدورات اللازمة للعمل بالحضانات (نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م).

- كشفت آراء عينة مقدمي الخدمة الصحية بالحضانات الحكومية عن العديد من المشكلات التي تواجههم؛ إذ تصدرت مشكلة ضعف المرتبات والحوافز بنسبة شكلت ٨٣,٣% من تكرارت الإجابة، تلاها مشكلة الاحتياج لأطباء من خارج المستشفى بنسبة شكلت أكثر من نصف تكرارات الإجابة (٥٧,١%)، وأشار المبحوثون ذاتهم إلى وجود نقص في عدد الأطباء بنسبة ٣١,٠%، في حين شكلت النسبة ٥٠% من تكرارت إجابات المبحوثين لمشكلة نقص هيئة التمريض، وأخيرًا مشكلة نقص عمال النظافة بالحضانات بنسبة (٤٢,٩%) (نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م).

ب- المقومات المادية:

تباينت معدلات خدمة أسرة حضانات الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية بين الحضانات التابعة لوزارة الصحة ووزارة التعليم العالي، تبعًا لاختلاف الإمكانيات من جانب، وكفاءة الخدمة المقدمة من جانب آخر، كما بجدول (١٦) على النحو الآتي:

- بلغ معدل خدمة الأسرة بالحضانات بالمحافظة (٣٤ طفلا/سرير)، تباين بين الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان ووزارة التعليم العالي ليبلغ (٢٨-٣٤ طفلا/سرير) بالترتيب؛ وعلى الرغم من تباين الإمكانيات؛ إذ تستحوذ الجهة الأولى على ما يقارب ثلاثة أرباع الحضانات والأسرة (٧٣,٣-٧٤,٤%) بالترتيب، كما نجد تقارب عدد أيام العلاج بينهما لتبلغ (١٨٠٠٢- ١٧٣٩٣ يومًا علاجيًا) بنفس الترتيب؛ الأمر الذي يبرز أن الحضانات التابعة لوزارة الصحة والسكان لا تعمل بكامل طاقتها؛ إذ تعاني من تعطل الأجهزة بها؛ وهو الأمر الذي ظهر جليًا في تقدير نسبة التشغيل بالحضانات، والتي تدنت كثيرًا بين حضانات وزارة الصحة، لتبلغ ٣١,٤% فقط، في مقابل ٨٨,٢% في حضانات وزارة التعليم العالي؛ الأمر الذي أسهم في انخفاض نسبة التشغيل الإجمالية بالمحافظة إلى ٤٦,٠%؛ وعلى الرغم من أن المحافظة تشهد نشاط القطاع الخاص في تقديم تلك الخدمة بنسبة شكلت ٧٨,٣% من جملة الحضانات، و٦٥,٥% من جملة الأسرة؛ الأمر الذي يشير إلى ازدواجية المشكلة بالمحافظة، سواء كميًا أو كيفًا في تقديم الخدمات الصحية الحكومية.
- من المفترض أن الطاقة التشغيلية لأسرة الحضانات الحكومية بالمحافظة ٢٤٦ سريرًا، إلا أن الأسرة العاملة قيد التشغيل تبلغ ٢١١ سريرًا فقط، بنسبة تشكل ٨٥,٨%، في حين هناك ٣٥ سريرًا بنسبة شكلت ١٤,٢% معطلة، توزعت بواقع ٢٤ سريرًا بالمستشفيات المركزية، و١١ سريرًا بالمستشفيات التعليمية عام ٢٠١٩م.

جدول (١٦) : الكفاءة الخدمية لأسرة(*) الحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

جهة الإشراف	الحضانات بمستشفيات	عدد الأطفال المبتسرين	عدد الأسرة	طفل/سرير	عدد أيام العلاج	متوسط عدد أيام الإقامة	نسبة التشغيل %
وزارة الصحة والسكان	قويسنا المركزي	٧٤٤	١٦	٤٧	٢٩٧٦	٤	٥١,٠
	بركة السبع العام	٨٩٠	١٩	٤٧	٤٧٧٦	٥	٦٨,٩
	تلا المركزي	٣٧٢	١٥	٢٥	٢٧٤١	٧	٥٠,١
	الشهداء المركزي	٣٦٦	٢٤	١٥	٣٤٩	١	٤,٠
	أشمون العام	٢٤٧	٢٠	١٢	١٣٣٣	٥	١٨,٣
	منوف العام	٨٥٤	٣١	٢٨	١٧٥٠	٢	١٥,٥
	السادات المركزي	٦١٩	١١	٥٦	٢٤٧٦	٤	٦١,٧
	الباجور العام	٦٦	١٦	٤	٥١١	٨	٨,٨
	الهلال للتأمين	٢١٨	٥	٤٤	١٠٩٠	٥	٥٩,٧
إجمالي وزارة الصحة والسكان		**٤٣٧٦**	**١٥٧**	**٢٨**	**١٨٠٠٢**	**٤**	**٣١,٤**
وزارة التعليم العالي	مستشفي الجامعة	٤٢٦	٢٣	١٩	٣٩٣٩	٩	٤٦,٩
	منشأة سلطان	٢٧٢	٨	٣٤	٢٤٤٨	٩	٨٣,٨
	معهد الكبد	٣٠٥	١٤	٢٢	١٨٣٠	٦	٣٥,٨
	المستشفي التعليمي	١٧٢٧	٩	١٩٢	٩١٧٦	٥	٢٧٩,٣
إجمالي وزارة التعليم العالي		**٢٧٣٠**	**٥٤**	**٥١**	**١٧٣٩٣**	**٦**	**٨٨,٢**
الإجمالي العام		**٧١٠٦**	**٢١١**	**٣٤**	**٣٥٣٩٥**	**٥**	**٤٦,٠**

المصدر: من حساب الباحث بناء على جدولي (١)، و(١٥).

(*) تم تقدير كفاءة خدمة الأسرة من خلال عدة مقاييس: دورية السرير: تحسب عن طريق قسمة عدد الأطفال بالحضانة في السنة مقسومًا على عدد الأسرة بها، أما **متوسط إقامة الطفل بالحضانة:** فتحسب عن طريق قسمة عدد أيام العلاج لجميع الأطفال على عدد الأطفال ، أما **نسبة التشغيل:** فتحسب من خلال قسمة عدد أيام العلاج في السنة مقسومًا على (عدد الأسرة × ٣٦٥ يومًا) × ١٠٠.

- بالنسبة لكفاءة التجهيزات والإمكانيات بالحضانات، تصدرت مشكلات وجود عجز في أجهزة التنفس الصناعي، وكثرة الأعطال بالحضانات وضعف التجهيزات والمستلزمات الطبية، وعدم توافر جهاز الايكو بنسب شكلت (٦٩,٠ – ٦١,٩–٥٩,٥–٥٧,١%) بالترتيب من تكرار إجابات المبحوثين، في حين شكلت مشكلة تأخر عمليات الصيانة أكثر من نصف آراء المبحوثين، و(٤٧,٦–٤٥,٢%) لكل من مشكلتي ضعف إجراء ومستلزمات الحماية من العدوى، وعدم كفاية عدد الحضانات بالترتيب، وأخيرًا شراء مستلزمات الوقاية على النفقة الخاصة، بنسبة شكلت الثلث (٣٣,٣%) من جملة تكرارات إجابات المبحوثين، ولقد تباينت طبيعة المشاكل وفقًا لكل حضانة حكومية بالمحافظة، كما هو موضح بملحق (٢).

جدول (١٧) : التوزيع العددي والنسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بنقص التجهيزات بحضانات الأطفال المبتسرين الحكومية عام ٢٠٢٠م.

نوع المشكلة	التكرار	نسبة الإجابة بنعم من جملة تكرار الإجابات
عدد الحضانات غير كافٍ.	١٩	٤٥,٢
ضعف التجهيزات والمستلزمات الطبية.	٢٥	٥٩,٥
عدم توافر جهاز الإيكو.	١٨	٥٧,١
أحيانًا يتم شراء مستلزمات الوقاية على نفقتهم الخاصة.	١٤	٣٣,٣
ضعف إجراء ومستلزمات الحماية من العدوى.	٢٠	٤٧,٦
كثرة أعطال الحضانات.	٢٦	٦١,٩
تأخر عمليات الصيانة.	٢٢	٥٢,٤
يوجد عجز في أجهزة التنفس الصناعي.	٢٩	٦٩,٠

المصدر: (نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م).

ويمكن تصنيف مدى توافر الاشتراطات الصحية والإنشائية داخل حضانات الأطفال بالمستشفيات المركزية بالمحافظة إلى قسمين:

١. **فيما يتعلق بإجراءات الوقاية والحماية:** تصدرت مشكلتا عدم وجود غرفة للكشف المبدئي على الطفل والمتابعة بعد الخروج، وعدم وجود غرفة للتعقيم بها أماكن لتغيير الملابس وحوض تعقيم جراحي للأيدي، بنسبة (٤٢,٩–٢٦,٢%) بالترتيب، ثم مشكلتا عدم التعقيم فى حالة كل طفل جديد، وعدم وجود غرفة خاصة لتعقيم المستلزمات والحضانات بنسبة بسيطة شكلت (٧,١–٤,٨%) من جملة تكرارات إجابات المبحوثين.

٢. **فيما يتعلق باشتراطات الإنشاء والتصميم:** جاءت ٧٨,٦% من تكرار إجابات المبحوثين إلى أن أرضية الحضانات غير مغطاة بالبورسلين أو المطاط، و(٥٢,٤%) بأن دهان السقف لا يسهل عملية الغسيل، كما بلغت النسب (٣١,٠-٢٨,٦%) بعدم وجود أجهزة إنذار، وأن المكان ليس متسعًا، وليس له واجهة زجاجية بالترتيب، في المقابل تدنت نسبة الشكوى لكل من اشتراطات أن الحوائط مكسوة بالسيراميك أو دهان مضاد للبكتريا أو سهلة الغسيل، وأن المكان يتمتع بالتهوية والإضاءة الجيدة الطبيعية بنسبة ١٤,٣% لكل منهما على حدة، وأخيرًا أن الشبابيك مصنوعة من مادة الألوميتال محكمة الغلق، مع توفر شباك سلك لمنع دخول الحشرات، وتوافر جهاز تكييف يكفى المساحة الداخلية للحضانة بنسبة شكلت (٩,٥-٤,٨%) بنفس الترتيب من جملة تكرارات إجابات المبحوثين، ولقد تباينت طبيعة المشاكل وفقًا لكل حضانة حكومية بالمحافظة، كما هو موضح بملحق (٣).

جدول (١٨) : التوزيع العددي والنسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بكفاءة الاشتراطات التصميمية داخل حضانات الأطفال المبتسرين الحكومية عام ٢٠٢٠م.

الاشتراطات الواجب توافرها في مراكز الأطفال المبتسرين	تكرارات الإجابة	نسبة الإجابة بلا من جملة تكرار الإجابات
وجود غرفة للتعقيم بها أماكن لتغيير الملابس وحوض تعقيم جراحي للأيدي.	١١	٢٦,٢
وجود غرفة للكشف المبدئي على الطفل والمتابعة بعد الخروج.	١٨	٤٢,٩
وجود غرفة خاصة لتعقيم المستلزمات والحضانات.	٢	٤,٨
الشبابيك ألوميتال محكمة الغلق مع توفر شباك سلك؛ لمنع دخول الحشرات	٤	٩,٥
يتم تعقيم السرير في حالة كل طفل جديد.	٣	٧,١
يوجد جهاز تكييف يكفى المساحة الداخلية للحضانة.	٢	٤,٨
يوجد جهاز إنذار في حالة الحرائق.	١٣	٣١
الأرضية من البورسلين أو المطاط.	٣٣	٧٨,٦
الحوائط مكسوة من السيراميك أو دهان مضاد للبكتريا أو سهل الغسل.	٦	١٤,٣
السقف دهان سهل الغسيل.	٢٢	٥٢,٤
المكان متسع وله واجهة زجاجية خاصة بحضانات الأطفال المبتسرين.	١٢	٢٨,٦
التهوية جيدة والإضاءة جيدة طبيعية.	٦	١٤,٣

المصدر: نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م، بناء على نشرة وزارة الصحة والسكان، **الاشتراطات الواجب توافرها في مراكز الأطفال المبتسرين**، بدون سنة نشر.

المبحث الخامس – تقويم المنظومة الصحية للأطفال المبتسرين بين الوضع الراهن والاحتياجات المستقبلية :

يعد تحديد خطورة المشكلة الصحية، أولى الخطوات لتحجيمها أو التخفيف من أضرارها؛ وتعد الولادة المبكرة إحدى المشكلات التي يترتب عليها تداعيات، بعضها ذو طابع صحي، سواء بالوفاة المبكرة أو العجز المرضي فيما بعد مرحلة الابتسار – سبق توضيح ذلك في المبحث الأول –، والآخر ذو طابع اقتصادي.

وبحسبة تقديرية لإجمالي ما أنفقته الدولة على الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م البالغ عددهم (٧١٠٦ طفل) بحضاناتها الحكومية، وعلي اعتبار أن تكلفة اليوم الواحد (١٢٠٠ جنيه)(وزارة الصحة والسكان)، بإجمالي عدد أيام إقامة بلغ (٣٥٣٩٥ يوما)، بمتوسط (٦ أيام/طفل)؛ فإن التكلفة الإجمالية تقدر بحوالي (٤٢,٥ مليون جنيه)، كما بجدول (١٩)، أما بالنسبة للأطفال المعالجين بالقطاع الخاص، البالغ عددهم (٥٣٥٥ طفلاً) فإن التكلفة تتضاعف، وغير معلومة بدقة في الوقت نفسها؛ تبعًا لاختلاف التكلفة من قبل المؤسسة الخاص نفسها؛ إذ لا يوجد ضابط محدد من قبل وزارة الصحة، فعلى فرض البناء على أنها (٢٠٠٠ جنيه/اليوم)، تبلغ التكلفة الإجمالية تقدر بحوالي ٥٣,٦ مليون جنيه، وفي حالة (٢٥٠٠ جنيه/اليوم) فإنها تصل إلى ٦٦,٩ مليون جنيه.

جدول (١٩) : التكلفة المادية للأطفال المبتسرين بالحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية عام ٢٠١٩م.

المستشفي	عدد أيام الإقامة (يوم)	التكلفة (مليون جنية)	المستشفي	عدد أيام الإقامة (يوم)	التكلفة (مليون جنية)
قويسنا المركزي	٢٩٧٦	٣,٦	الباجور العام	٥١١	٠,٦
بركة السبع العام	٤٧٧٦	٥,٧	الهلال للتأمين	١٠٩٠	١,٣
تلا المركزي	٢٧٤١	٣,٣	مستشفى الجامعة	٣٩٣٩	٤,٧
الشهداء المركزي	٣٤٩	٠,٤	منشأة سلطان	٢٤٤٨	٢,٩
أشمون العام	١٣٣٣	١,٦	معهد الكبد	١٨٣٠	٢,٢
منوف العام	١٧٥٠	٢,١	المستشفى التعليمي	٩١٧٦	١١,٠
السادات المركزي	٢٤٧٦	٣,٠	**الإجمالي**	**٣٥٣٩٥**	**٤٢,٥**

المصدر: من حساب الباحث.

ومن ناحية أخرى يتكبد الأهالي تكلفة مالية إضافية في حالة العلاج الحكومي؛ إذ أشار ٧٦,٢% من المبحوثين إلى أن الطفل ربما يحتاج لعمل فحوصات وتحاليل وعلاج لا يتوفر بالمستشفى، والذي يتراوح بين (٥٠-١٥٠ جنيه/يوم)، وفي بعض الأحيان يرتفع إلى (٣٠٠-٥٠٠ جنيه/يوم) وفقًا لحالة الطفل (نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م).

والجدير بالذكر أن عملية التقويم لا تقتصر على الخدمات الصحية المقدمة، بل تتطرق للمدخلات المسببة للمشكلة في الأساس؛ وهو الأمر الذي يتفق مع منهج النظم System Approach؛ لما له من أهمية في تناول الخدمة بمنظورها الشمولي، وهو ما تسعى الدراسة لتطبيقه.

١) الإجراءات الصحية لمواجهة الولادات المبتسرة:

على الرغم من تعدد العوامل التي ثبت أنها تزيد بشكل أو بآخر من خطورة الولادة المبكرة، فإن المحورين الأكثر تأثيرًا، يتمثلان في بعض الممارسات السلوكية غير الصحية والمشاكل المرضية للأم، فضلاً عن خدمات الرعاية الصحية الإنجابية؛ الأمر الذي يتطلب وضع تصور لرفع الوعي بالأول، والنهوض بالثاني، على النحو الآتي:

أ- زيادة الوعي الصحي بين السيدات الحوامل:

هناك مجموعة من الممارسات السلوكية غير الصحية للأم، تلعب دورًا كبيرًا في الولادات المبكرة، والتي من بينها: الزواج المبكر دون ثماني عشرة سنة، وقد بلغ إجمالي عدد الإناث بمحافظة المنوفية اللاتي تزوجن في عمر أقل من ١٥ سنة (١٩٩١٤ امرأة)، ودون سن العشرين (٤٤٥٤٠٦ امرأة)، بنسب (١,٠-٤٢,٢%) من جملة السيدات التي سبق لهن الزواج وفقاً للسن عند الزواج الأول (التعداد السكاني العام للمحافظة، ٢٠١٧م). والتدخين الذي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بانفصال المشيمة، ونقص وزن الطفل عند الميلاد، كذلك ثمة علاقة بين زيادة الوزن في أثناء الحمل بزيادة خطر الولادة المبكرة، وكذلك تعرض الأم للإجهاد جراء ممارسة بعض المهام الشاقة بدنيًا، أو تعرضها لضغوط عصبية (The National Academy of Sciences, 2007, p. 100).

ومن ناحية أخرى تعد حالات الحمل المتعدد، وحالات العدوى وبخاصة الكلاميديا والسيلان، وحالات الإصابات المرضية المزمنة للأم، مثل داء السكري، وارتفاع ضغط الدم،

وتصلّب الشرايين، وغيرها من الأسباب التي تعجل بالولادة المبكرة (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨)، وكذلك الإصابة بأمراض مثل سرطان الرحم، أو وجود عيوب خلقية به، كذلك أمراض الغدة الدرقية، التي تزيد من مخاطر الولادة المبكرة أو ولادة جنين ميت (الأسبوع العالمي للتوعية بالغدة الدرقية)؛ **لذا فإن زيادة الوعي والثقافة الصحية، والكشف الطبي المبكر، والمتابعة، والأخذ بالتدابير الصحية اللازمة؛ تحجم تلك الظاهرة، وتعظم من صحة الأم ومولودها**، وهو ما سيتم توضيحه في المبحث الآتي:

ب- تعظيم خدمات الرعاية الصحية الإنجابية:

تشير منظمة الصحة العالمية إلى أن عدم توافر الرعاية الصحية الحديثة للولادة، يتسبب في كثير من حالات الوفاة، فضلاً عن العديد من المشاكل الصحية، مثل مشكلة الاختناق (WHO, 2006, p. 3)، والتي تسببت في وفاة أربعة ملايين طفل، نصفهم تقريبًا حدث لأطفال ولدوا في المنزل (Darmstadt, et al., 2008, p. 783).

وتجدر الإشارة إلى أن كل ١٠٠ ولادة مبكرة؛ يمكن تجنبها في صورة توفير نظم الرعاية الصحية المناسبة، توفر ما يقدر بنحو ٥ ملايين دولار أمريكي (Delnord, 2017, p. 24)، فالنساء اللواتي يتلقين الرعاية المستمرة بإشراف طبي؛ يكنّ أقل عرضة للولادة المبتسرة، بنسبة ٢٤% (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨م).

وعلى الرغم من تحسن مستويات الرعاية الصحية الإنجابية في مصر؛ إذ ارتفعت الرعاية الصحية في أثناء الحمل (أربع زيارات على الأقل)، بنسبة (١٩٣%) من ٢٨,٣% إلى ٨٢,٨%، والإشراف الطبي على الولادة من ٤٦,٢% إلى ٩١,٥%، بنسبة زيادة (٩٨,٠%) بين عامي ١٩٩٥ و٢٠١٤م، فإن هناك ٢٨% من الولادات لا تزال تتم في المنازل (المسح السكاني الصحي عامي ٢٠٠٨، ٢٠١٤)، وهم الفئة الأكثر تعرضًا للخطر على حياتها وحياة وليدها، وفي محافظة المنوفية تشير بيانات تسجيل الأطفال المبتسرين إلى أن ٨,٥% من هؤلاء الأطفال تم ولاتهم بالمنزل، في مقابل ٤٢,٤% في مستشفيات حكومية، و٤٩,١% في عيادات خاصة (مديرية الشئون الصحية بالمنوفية، ٢٠١٩م).

وتشير منظمة الصحة العالمية إلى أنه يجب أن يكون المبدأ الأساسي للرعاية الصحية هو "استمرارية الرعاية Continuum of care"، وهي سلسلة متصلة في دورة الحياة من المراهقة إلى مرحلة ما قبل الولادة وفي أثنائها وبعدها (WHO/UNICEF, 2009, P.2)، ويبرز جدول (٢٠)، حزمة من الأدلة القائمة على الرعاية اللازمة؛ للحد من وفيات الأطفال

حديثي الولادة، والمشاكل المرتبطة بهم في بلدان قارة آسيا ومنطقة المحيط الهادي، وهي المناطق الأقرب اقتصاديًا واجتماعيًا بالنسبة لمصر.

جدول (٢٠) : حزمة الأدلة القائمة على الرعاية اللازمة للحد من وفيات الأطفال حديثي الولادة والمشاكل المرتبطة بهم.

نوع الرعاية الصحية	حزمة الأدلة القائمة على الرعاية	% الحد من وفيات الأطفال حديثي الولادة والمشاكل المرتبطة بهم
رعاية ما قبل الولادة	زيارات التوعية – الفحص السريري – التطعيم ضد التيتانوس – اكتشاف وعلاج الزهري – تسمم الحمل.	**١٠-٢٠%**
الرعاية العاجلة والأمهات	الكشف المبكر والتدابير العلاجية السريرية للمضاعفات الصحية للأم والوليد.	**١٠ -٢٠ %**
الرعاية التوليدية الطارئة	معالجة المضاعفات – الولادة المتعسرة – النزيف – ارتفاع ضغط الدم – العدوى.	**١٠-١٥%**
الرعاية المجتمعية ما بعد الولادة	الزيارات المنزلية الإضافية.	**٢٠-٤٠%**
رعاية الصحية الطارئة	تعتمد على مرافق الرعاية الصحية للمرض الخطير (العدوى– الاختناق– الابتسار– اليرقان).	**١٥-٥٠%**

Source: World Vision and The Nossal Institute for Global Health, Reducing Maternal, Newborn and Child Deaths in The Asia Pacific: Strategies That Work, The University Melbourne, Australia, 2008, pp. 6-7.

ولقد حددت منظمة الصحة العالمية **(**http://www.emro.who.int**)** مجموعة من الإجراءات للنهوض بالرعاية الصحية الإنجابية لمواجهة الابتسار على النحو الآتي:

- ضمان الرعاية المقدمة قبل الولادة لجميع النساء الحوامل، بما في ذلك الكشف عن حالات العدوى وتشخيصها وعلاجها والدعم التغذوي والمشورة.
- التحري ومعالجة النساء الحوامل المعرضات لخطر أعلى للولادة المبتسرة، مثل الحمل المتعدد، والسكري، وارتفاع ضغط الدم، أو سابقة حدوث ولادة مبتسرة.

- توفير علاج الكورتيزون قبل الولادة؛ للحد من خطر صعوبات التنفس لدى الأطفال، هذا التدخل وحده يمكن أن ينقذ حوالي ٣٧٠ ألف شخص كل عام.
- تعزيز التدخلات السلوكية والمجتمعية؛ للحد من التدخين والملوثات الأخرى، فضلاً عن منع العنف ضد المرأة.
- الحد من التحريض على المخاض، ومن الولادة القيصرية بدون دواع طبية، وبخاصة قبل انقضاء ٣٩ أسبوعًا من الحمل.

٢) الاحتياجات المستقبلية:

قامت الدراسة بإجراء تقديرات مستقبلية؛ للوقوف على حجم الأطفال المبتسرين بالمحافظة، واحتياجاتهم المستقبلية في ضوء الواقع الحالي:

- **التقديرات المستقبلية لحجم الأطفال المبتسرين:** وفقًا لحجم الأطفال حديثي الولادة عامي ٢٠٠٦ و٢٠١٩م والبالغ (٩٠٤٤٩ – ١٠١٤٠٠ طفل) بالترتيب، تم تقدير عدد الأطفال حديثي الولادة أعوام ٢٠٢٥/٢٠٣٠/٢٠٣٥م، والذي بلغ (١١٦٦٤٣– ١٢١٨٦١– ١٢٧٣١٣طفلا) بالترتيب، وبناء على تلك، تم تقدير حجم الأطفال المبتسرين؛ بناء على متوسط نسبتهم (١٢%) من جملة حديثي الولادة، ليبلغ الحجم المتوقع لهم (١٣٩٩٧– ١٤٦٢٣– ١٥٢٧٨طفلا مبتسرا) بنفس ترتيب السنوات.
- **عدد أسرة الحضانات المطلوبة:** بناء على متوسط فترة إقامة الطفل بالحضانة (٦ أيام)؛ تم تقدير أيام العلاج، لتبلغ (٨٣٩٨٣–٨٧٧٤٠–٩١٦٦٥ يوم علاج)، وعدد الأسرة المطلوب توافرها لتبلغ (٢٣٠–٢٤٠–٢٥١ سريرًا) أعوام ٢٠٢٥/ ٢٠٣٥/ ٢٠٤٠م بالترتيب، وذلك على افتراض عدم تعطل أيٍّ من الحضانات وعملها طوال العام، على الرغم من أن مؤشرات الواقع تشير عكس ذلك؛ إذ تشير إلى انخفاض نسبة التشغيل بالحضانات الحكومية إلى ٤٦%؛ نظرًا لكثرة حالات التعطل، أو ربما لعدم ثقة المواطنين في مستوى الخدمة بها؛ **لذا تقترح الدراسة:**

أ. أن يتم زيادة الطاقة الاستيعابية للأسرة بحضانات الأطفال الحالية، مع إمكانية إنشاء وحدات جديدة ملحقة بمستشفيات الحميات والمستشفيات المتخصصة بالمدن، والوحدات الصحية بالريف؛ لخلق نوع من التوازن والعدالة في التوزيع الجغرافي.

ب. تنظيم عمليات التصريح لإنشاء وحدات تتبع القطاع الخاص، أو الجمعيات الخيرية من قبل وحدة العلاج الحر بمديرية الشئون الصحية؛ على أن تراعي التوزيع الجغرافي، فضلاً عن زيادة الرقابة فيما يتعلق بالتكلفة المادية بها.

ج. ينبغي زيادة عدد خدمات الإسعاف الطبي بالمحافظة؛ إذ يتوفر بالمحافظة (٥٨ نقطة إسعاف) بإجمالي عدد سيارات يبلغ (٩١ سيارة) تتوزع بكل مراكز المحافظة، ولكن السيارات المخصصة للأطفال المبتسرين، تتمثل في ٥,٢% من نقاط الإسعاف، و٤,٤% من السيارات، وفي ثلاثة مراكز إدارية فقط؛ لذا يتطلب الوضع على الأقل توفير (سيارة واحدة – سيارتين) بكل مركز؛ بما يخدم اللامركزية الخدمية بالمحافظة.

نتائج الدراسة :

- بلغ إجمالي عدد الأطفال المبتسرين بمحافظة المنوفية ١٢٤٦١ طفلاً، بنسبة شكلت ١٢,٣% من جملة الأطفال المواليد أحياء والبالغ ١٠١٤٠٠ طفل عام ٢٠١٩م.
- اشتملت الحضانات التابعة لوزارة الصحة على نسبة جاوزت ثلث الحالات (٣٥,١%)، أما حضانات وزارة التعليم العالي فشكلت ٢١,٩%، و٤٣,٠% بالقطاع الخاص والخيري من جملة الأطفال المبتسرين بالمحافظة عام ٢٠١٩م.
- كشفت بيانات تسجيل الأطفال المبتسرين بوحدات الحضانات التابعة لوزارة الصحة أن الطابع الذكوري هو الغالب على تلك الشريحة العمرية، إذ سجل الذكور ٥٧,٥%، في مقابل ٤٢,٥% للإناث؛ لذا مالت الفجوة النوعية للأطفال المبتسرين بالمحافظة لصالح الإناث؛ إذ بلغ حجم الفجوة (-١٢٩٣)، ونسبتها (-٢٦,٠%).
- تصدرت المشاكل التنفسية بنسبة (٣٦,٤%)، ثم حالات الصفراء (٢٩,٣%)، ثم الاختناق (١٨,٨%)، وناقصو النمو (١٤,٢%)، وأخيرًا التسمم البكتيري، وطفل لأم مصابة بالسكري بنسبة (٠,٨-٠,٦%) بالترتيب من إجمالي الأسباب المرضية التوليدية للأطفال المبتسرين بالمستشفيات المركزية بالمحافظة عامي ٢٠١٨/٢٠١٩م.
- سجُلت ١١٨٤١ حالة خروج لأطفال مبتسرين أحياء من الحضانات بالمستشفيات المركزية بالمحافظة عام ٢٠١٩م، بنسبة شفاء بلغت ٩٤,٩%، كما بلغت نسبة الإماتة ٥,١% فقط، وهي نسبة ترتبط عكسيًا مع نسبة الشفاء.

- اشتمل القطاع الحكومي علي ٢١,٧% من الحضانات بالمحافظة، بنسبة ٣٤,٥% من جملة الأسرة، والقطاع الخاص الهادف للربح بنسبة (٩٠,٧-٨٦,٣%) من جملة القطاع الخاص بنفس الترتيب، أما الجهات غير الهادفة للربح والمتمثلة في الجمعيات الشرعية والخيرية فشكلت (٩,٣-١٣,٧%) من جملة القطاع الخاص بالترتيب.
- شهدت المحافظة اختلالاً واضحًا فيما يتعلق بتوزيع الحضانات بالحضر والريف؛ إذ استأثر الحضر بمفرده على ٥٨ حضانة، مقابل إحدى عشرة حضانة فقط بالريف، بنسبة شكلت (٨٤,١-١٥,٩%)، بواقع (٥٣٨-٧٤ سريرًا) بنسبة (٨٧,٩-١٢,١%) بالترتيب من جملة المحافظة عام ٢٠١٩م.
- يوجد بمحافظة المنوفية ثلاث نقاط للإسعاف الطبي بإجمالي أربع سيارات مخصصة لنقل الأطفال المبتسرين، تتوزع بواقع سيارة واحدة بمستشفى منوف العام والشهداء المركزي، وسيارتين بمقر الهيئة العامة للإسعاف بمدينة شبين الكوم.
- جاء المركز الجغرافي المتوسط للخدمات العاجلة وفقًا لحجم الأطفال حديثي الولادة، في قرية العامرة أقصى شمال شرق مركز منوف، وعلى الحدود الجنوبية لمركز شبين الكوم عند تقاطع دائرة عرض ١١ً ٢٩َ ٣٠°، مع خط طول ٥٩َ ٣٠°؛ حيث تتركز ٣٢,٢% من جملة الأطفال حديثي الولادة بالمركزين السابقين.
- تبين وجود علاقة عكسية بين توزيع الخدمات والبعد عن المركز الهندسي لمراكز المحافظة؛ الأمر الذي يشير إلى أن المركزية الخدمية الحضرية التي تتفق مع المركز الهندسي تقريبًا لغالبية مراكز المحافظة؛ أسهمت في اتساع الفجوة الخدمية بين القطاع الريفي والحضري بالمحافظة من جانب، وظهور نطاقات جغرافية ذات تغطية خدمية متدنية، بل في كثير من الأحيان محرومة من الخدمتين من جانب آخر.
- تصدر مركز شبين الكوم وفقًا لمناطق التخصيص به؛ إذ تجاوز عددها ٢٥ منطقة تخصيص، بمساحات تتزايد كلما بعدنا عن حاضرة المحافظة، تزايدت مساحات التخصيص بشياخات كفر المصيلحة، وميت خاقان، وجودة موسي، وحسن عامر، في حين تقلصت مساحات التخصيص كثيرًا بكل من شياختي علي محمد سليمة، وسيد أحمد حسن القط؛ نظرًا للتقارب الشديد بين مواقع الحضانات بها.
- سجل معامل "موران" الدال على تحليل الأنماط المكانية (-٠,٠٤٨١٠٦)؛ الأمر الذي يشير إلى أن النمط السائد لتوزيع الحضانات بالمحافظة هو التوزيع المتباعد، وأن الارتباط الذاتي المكاني للتوزيع دال إحصائيًا (+٢,٨٥) عند مستوى ثقة ٩٩%، وهو

ما يؤكد صلة الجوار؛ إذ تبين أن النمط التوزيعي السائد لحضانات الأطفال المبتسرين بالمحافظة هو نمط التوزيع غير منتظم.

- بلغ المتوسط العالم لمعدل خدمة الحضانات بالمحافظة (حضانة/١٤٧٠ طفل حديث ولادة)، و(سريرًا/١٦٦ طفلا حديث ولادة)، و(حضانة/١٠,٩ مركز ولادة)، و(سرير حضانة/٠,٨ مركز ولادة).
- أظهر معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط طردي ضعيف (٠,٤٧) بين عدد أسرة الحضانات وعدد الأطفال حديثي الولادة، وعلاقة ارتباط عكسي ضعيف جدًّا (-٠,٢٩) بين عدد الحضانات والمساحة، بمستوى معنوية غير دال إحصائيًا، بلغت قيمته (٠,٤٤)، وعلاقة ارتباط طردي ضعيف بلغت (٠,٣٢) بين عدد أسرة الحضانات، وعدد المحلات العمرانية، وعلاقة ارتباط طردي ضعيف (٠,٣٠)، بين عدد الحضانات والمحلات العمرانية، بمستوى معنوية غير داله إحصائيا (٠,٤٢).
- تبين من خلال تحديد نطاقات التأثير الجغرافي – الصحي لخدمة الإسعاف الطبي، من خلال تحديد دائرة نصف قطرها ٣,٥ كم أن مساحة المنطقة الجغرافية المخدومة، بلغت (١١٥,٥ كم^{٢})، بمتوسط (٣٨,٥ كم^{٢} لكل وحدة إسعاف)، وأما نطاق التأثير الصحي لدائرة نصف قطرها (٧ كم^{٢})، فبلغت المساحة المخدومة (٤٦٢ كم^{٢})، بمتوسط (١٥٣,٩كم^{٢} لكل وحدة إسعاف)، بنسبة ١٨,٩% من مساحة المحافظة.
- كشف تصنيف المحافظة وفقًا لزمن الوصول لوحدات الإسعاف الطبي المخصصة للأطفال المبتسرين لأقرب الحضانات أن الفئة المثالية (٨ دقائق فأقل)، شكلت ٤,٧% من مساحة المحافظة، وأن زمن الوصول (٨-١٦ دقيقة) تمثل في ١٣,٥%، و(١٦-٢٤ دقيقة) في ١٣,٤%، و(٢٤-٣٢ دقيقة) في ١٣,٧% من مساحة المحافظة، وأكثر من نصف مساحة المحافظة (٥٤,٦%) بزمن وصول تجاوز ٣٢ دقيقة فأكثر.
- كشفت مؤشرات الكفاءة الخدمية وفق مقومات الخدمة بالحضانات الحكومية، أن (١,٦ طبيب/سرير)، و(ممرضين اثنين/سرير)، و(٣٤ طفلا مبتسرا/سرير)، وأن نسبة التشغيل الإجمالية بالمحافظة بلغت (٤٦,٠%)، تدنت كثيرًا بين حضانات وزارة الصحة لتبلغ ٣١,٤%، في مقابل ٨٨,٢% في حضانات وزارة التعليم العالي.
- كشف الاستبيان على عينة من مقدمي الخدمة الصحية بالحضانات الحكومية، عن تصدر مشكلة ضعف المرتبات والحوافز، بنسبة ٨٣,٣%، تلاها مشكلة الاحتياج

لأطباء من خارج المستشفي بنسبة (٥٧,١%)، و(٥٠%) لنقص التمريض، وأخيرًا مشكلة نقص عمال النظافة بنسبة (٤٢,٩%) من إجمالي تكرارت إجابات المبحوثين.

- تصدرت مشكلات وجود عجز في أجهزة التنفس الصناعي، وكثرة الأعطال بالحضانات وضعف التجهيزات والمستلزمات الطبية، وعدم توافر جهاز الايكو بنسب شكلت (٦٩,٠ – ٦١,٩–٥٩,٥–٥٧,١%) بالترتيب من تكرار إجابات المبحوثين، في حين شكلت مشكلة تأخر عمليات الصيانة أكثر من نصف آراء المبحوثين.
- قدرت الدراسة إجمالي إنفاق الدولة على الأطفال المبتسرين بالمحافظة عام ٢٠١٩م بحضاناتها الحكومية بحوالي (٤٢,٥ مليون جنيه)، وفي القطاع الخاص بحوالي (٥٣,٦–٦٦,٩ مليون) في حالة التكلفة (٢٠٠٠/٢٥٠٠ جنية/لليوم الواحد) بالترتيب.
- قدرت الدراسة أن حجم الأطفال المبتسرين المتوقع بالمحافظة (١٣٩٩٧–١٤٦٢٣–١٥٢٧٨طفلا مبتسرًا) أعوام ٢٠٢٥/٢٠٣٠/٢٠٣٥م، وأن المطلوب توفيره من أسرة بالحضانات بلغ (٢٣٠–٢٤٠–٢٥١ سريرًا) بنفس ترتيب السنوات.

توصيات الدراسة :

١) الخدمات الصحية الوقائية:

- بذل المزيد من الجهود لتقييم حجم مشكلة الخداج في مصر؛ من خلال تغطية أفضل للرعاية السابقة للولادة في مراكز الرعاية الصحية الأولية، ومن خلال أنظمة إحصائية أفضل في كل من الرعاية الأولية والمستشفيات.
- تفعيل الإجراءات الصحية والقانونية المتعلقة بالزواج الآمن، سواء فيما يتعلق بالسن القانوني للزواج، ومصداقية إجراء الكشف الطبي قبل الزواج.
- التحري ومعالجة النساء الحوامل المعرضات لخطر أعلى للولادة المبتسرة، مثل الحمل المتعدد، والسكري، وارتفاع ضغط الدم، أو سابقة حدوث ولادة مبتسرة.
- تعزيز التدخلات السلوكية والمجتمعية لرفع الوعي لدى السيدات الحوامل بأسباب الولادة المبكرة ومخاطرها.
- الحد من التحريض على المخاض، ومن الولادة القيصرية بدون دواع طبية، وبخاصة قبل انقضاء ٣٩ أسبوعًا من الحمل.

٢) الخدمات الصحية العلاجية:

- معالجة المركزية الخدمية الحضرية في توطن مقومات الخدمة، سواء العاجلة أو الطارئة، التي أسهمت في اتساع الفجوة الخدمية بين القطاع الريفي والحضري بالمحافظة، وظهور نطاقات جغرافية محرومة من الخدمتين.
- تنظيم عمليات التصريح لإنشاء الحضانات الخاصة؛ على أن تراعي التوزيع الجغرافي، فضلاً عن زيادة الرقابة فيما يتعلق بالتكلفة المادية بالقطاع الخاص.
- زيادة الطاقة الاستيعابية للحضانات الحالية، مع إمكانية إنشاء وحدات جديدة ملحقة بمستشفيات الحميات والمستشفيات المتخصصة بالمدن، والوحدات الصحية بالريف.
- رفع كفاءة وحدات العناية المركزة للأطفال المبتسرين، وتوفير المستلزمات الطبية اللازمة، فضلاً عن الاهتمام بعمليات الصيانة الدورية.
- تشديد عمليات الرقابة من قبل وزارة الصحة والسكان، على إجراءات الوقاية من العدوى، والاشتراطات التصميمية للحضانات سواء الحكومية أو الخاصة.
- زيادة عدد خدمات الإسعاف الطبي بالمحافظة؛ بحيث يصبح على الأقل (سيارة واحدة–سيارتين) بكل مركز ؛ بما يخدم اللامركزية الخدمية بالمحافظة.

الملاحق

ملحق (١) استمارة استبيان لعينة من

"العاملين بحضانات الأطفال المبتسرين بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية"

- النوع (ذكر/أنثى)، المؤهل الدراسي .....، الوظيفة بالحضانة .....
- عدد سنوات العمل بالحضانة .....، عدد ساعات العمل اليومي .....
- هل تم الحصول على دورات تدريبية؟ (نعم/لا)، في حالة الإجابة بـ (نعم) كم عددها؟ .....، وما تلك الدورات التدريبية؟ .....
- ما عدد العاملين بالحضانة من الأطباء .....، هيئة التمريض .....، ومن العمال .....
- هل يحتاج الطفل المبتسر لعمل فحوصات وتحاليل ولا تتوفر بالحضانة؟ (نعم/لا)، في حالة الإجابة بـ (نعم)، ما أبرز الأشعة والتحاليل غير المتوفرة؟ .....
- متوسط الإنفاق من مستلزمات أدوية وتحاليل وأشعة يوميًا (تقديريًا) .....
- **ابرز المشاكل التي تعوق العمل بالحضانة: ضع علامة (صح) بجوار الإجابة الصحيحة.**

المشكلة	العلامة	المشكلة	العلامة
نقص عدد الأطباء		هل يتم الاحتياج لأطباء من خارج المستشفي؟	
نقص عدد هيئة التمريض		يتم شراء مستلزمات الوقاية لكم على نفقتهم الخاصة	
نقص عدد عمال النظافة		ضعف إجراء ومستلزمات الحماية من العدوى	
عدد الحضانات غير كافي		ضعف التجهيزات والمستلزمات الطبية	
ضعف المرتبات والحوافز		كثرة أعطال الحضانات، وتأخر عمليات الصيانة.	
عدم توافر جهاز الإيكو		هل يوجد عجز في أجهزة التنفس الصناعي؟	

- **بخصوص الاشتراطات داخل الحضانة: ضع علامة (صح) بجوار الإجابة الصحيحة.**

الاشتراط	العلامة	الاشتراط	العلامة
هل يوجد غرفة للتعقيم بها أماكن لتغيير الملابس وحوض تعقيم جراحي للأيدي؟		هل الشبابيك ألوميتال محكمة الغلق لمنع دخول الحشرات؟	
هل يوجد غرفة للكشف المبدئي على الطفل والمتابعة بعد الخروج؟		هل الحوائط سيراميك أو دهان مضاد للبكتريا أو سهل الغسل؟	
يوجد غرفة لتعقيم المستلزمات والحضانات		الأرضية من البورسلين أو المطاط	
التهوية جيدة والإضاءة جيدة طبيعية		المكان متسع وله واجهة زجاجية	
هل يتم التعقيم فى حالة كل طفل جديد؟		هل السقف دهان سهل الغسل؟	
يوجد جهاز تكييف		يوجد جهاز إنذار	

شكرا لحسن تعاونكم معنا،،،

ملحق (٢) : الوزن النسبي للمشاكل التي تعوق العمل بحضانات الحكومية بمحافظة المنوفية وفقًا لآراء عينة من القائمين عليها عام ٢٠٢٠م.

طبيعية المشكلة	قويسنا	سرس الليان	السادات	منوف	أشمون	تلا	الباجور	بركة السبع	زاوية الناعورة	الشهداء	الجامعة	التعليمي	معهد الكبد	التأمين الصحي
نقص عدد الأطباء	٠	١٠٠	٥٠	٥٠	٧٥	٠	٠	٠	٠	٠	٢٠	٠	١٠٠	١٠٠
نقص عدد هيئة التمريض	٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٧٥	٦٠	١٠٠	١٠٠	٠
نقص عدد عمال النظافة	٠	١٠٠	٥٠	٥٠	٧٥	٠	٠	٠	٣٣	٧٥	٤٠	٠	١٠٠	٠
عدد الحضانات غير كافٍ.	١٠٠	١٠٠	٥٠	٥٠	٢٥	٧٥	١٠٠	٠	٠	٠	٤٠	٠	١٠٠	٠
ضعف المرتبات والحوافز	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٧٥	١٠٠	٧٥	٦٧	١٠٠	٦٧	٧٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠
ضعف التجهيزات والمستلزمات الطبية	٠	١٠٠	٥٠	٥٠	١٠٠	٢٥	٠	١٠٠	٦٧	١٠٠	٢٠	١٠٠	١٠٠	٠
لاحتياج لأطباء من خارج المستشفي	٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	٧٥	١٠٠	١٠٠	٦٧	٢٥	٠	٠	٠	٠
شراء مستلزمات الوقاية على النفقة الخاصة	٠	٠	٠	٧٥	٢٥	٢٥	٠	١٠٠	٦٧	٧٥	٢٠	٠	٠	٠
ضعف إجراء ومستلزمات الحماية من العدوى	٠	٠	٠	٧٥	٧٥	٢٥	٠	١٠٠	٣٣	١٠٠	٤٠	٠	١٠٠	٠
كثرة أعطال الحضانات	٠	١٠٠	٥٠	٢٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	٦٠	٠	٠	٠
تأخر عمليات الصيانة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٥	٧٥	١٠٠	٠	٠	٠	٢٥	١٠٠	٠	٠	١٠٠
وجود عجز في أجهزة التنفس الصناعي	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	٢٥	١٠٠	١٠٠	٣٣	٧٥	٤٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م.

ملحق (٣) : الوزن النسبي لأبرز المشاكل المرتبطة بالاشتراطات التصميمية داخل حضانات الأطفال المبتسرين الحكومية وفقًا لآراء عينة من القائمين عليها عام ٢٠٢٠م.

الاشتراط الصحي	قويسنا	سرس الليان	السادات	منوف	أشمون	تلا	الباجور	بركة السبع	زاوية الناعورة	الشهداء	الجامعة	التعليمي	معهد الكبد	التأمين الصحي
وجود غرفة للتعقيم بها أماكن لتغيير الملابس وحوض تعقيم جراحي للأيدي	١٠٠	٠	٥٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٥	٨٠	٠	١٠٠	١٠٠
وجود غرفة للكشف المبدئي على الطفل والمتابعة بعد الخروج	١٠٠	٠	٥٠	١٠٠	٢٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٣٣	٠	٦٠	١٠٠	١٠٠	٠
وجود غرفة خاصة لتعقيم المستلزمات والحضانات	٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
الشبابيك مصنوعة من الألوميتال مع توفر شباك سلك لمنع دخول الحشرات	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
إمكانية التعقيم فى حالة كل طفل جديد	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	٠
وجود جهاز تكييف يكفى المساحة الداخلية للحضانة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
وجود جهاز إنذار في حالة الحرائق	١٠٠	١٠٠	٥٠	٧٥	٠	٢٥	١٠٠	١٠٠	٦٧	٧٥	٨٠	٠	١٠٠	١٠٠
وجود أرضية من البورسلين أو المطاط	١٠٠	٠	٠	٥٠	٠	٠	٠	٠	٣٣	٠	٠	٠	١٠٠	١٠٠
الحوائط مكسوه من السيراميك أو دهان مضاد للبكتريا أو سهل الغسل	١٠٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	٧٥	٦٧	٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
السقف دهان سهل الغسل	٠	٠	١٠٠	١٠٠	٢٥	٠	٦٧	٠	١٠٠	٧٥	٤٠	٠	١٠٠	٠
المكان متسع وله واجهة زجاجية خاص بحضانات الأطفال المبتسرين	٠	٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	٣٣	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٠	٠	١٠٠	١٠٠
التهوية جيدة والإضاءة جيدة طبيعية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٠	١٠٠	٣٣	١٠٠
وجود غرفة للتعقيم بها أماكن لتغيير الملابس وحوض تعقيم جراحي للأيدي	١٠٠	٠	٥٠	١٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٥	٨٠	٠	١٠٠	١٠٠
وجود غرفة للكشف المبدئي على الطفل والمتابعة بعد الخروج	١٠٠	٠	٥٠	١٠٠	٢٥	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٣٣	٠	٦٠	١٠٠	١٠٠	٠

المصدر: نتائج الاستبيان، ٢٠٢٠م.

المصادر والمراجع

أولاً : المصادر والمراجع باللغة العربية:

أ) قائمة المصادر:

١. إدارة الإحصاء الطبي بالمستشفيات الحكومية بمحافظة المنوفية، ٢٠١٩م.

٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت، محافظة المنوفية، ٢٠١٧م.

٣. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي عامي ٢٠١١–٢٠١٢م.

٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية إحصاءات المواليد والوفيات، أعوام ٢٠١٦/٢٠١٧/٢٠١٨م.

٥. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصائيات الخدمات الصحية، أعوام ٢٠١٦/٢٠١٧/٢٠١٨م.

٦. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مجموعة الإحصاءات الحيوية للجمهورية العربية المتحدة من سنة ١٩٣٠، طبعة مؤقتة، يوليو ١٩٨٦.

٧. مديرية الشئون الصحية بالمنوفية، إدارة الرعاية الحرجة والعاجلة، وإدارة العلاج الحر.

٨. هيئة الإسعاف بالمنوفية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٩م.

٩. وزارة الصحة والسكان، الاشتراطات الواجب توافرها في مراكز الأطفال المبتسرين، بدون سنة نشر.

١٠. وزارة الصحة والسكان، المسح السكاني الصحي– مصر، عامي ٢٠٠٨، ٢٠١٤م.

١١. وزارة الصحة، الدليل القومي لمكافحة العدوى، الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى، الجزء الأول، الطبعة الثانية، ٢٠٠٨م.

ب) قائمة المراجع:

١. أنور سيد كامل عامر، علاء محمدين حماد عبد القادر، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة بني سويف وتقييم إمكانية الوصول إليها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد (١٣٠)، ٢٠١٨م.

٢. جمعة محمد داود، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية، الطبعة الأولي، بدون جهة نشر، ٢٠١٢م.

٣. جمعة محمد داود، مقدمة في التحليل الإحصائي المكاني في برنامج Arc GIS، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٨م.
٤. سيد محمد على محمود، الفجوة النوعية في مصر بين الوضع الراهن والمستقبل: دراسة في الجغرافيا الاجتماعية، دكتوراه منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية، ٢٠١٠م.
٥. صفوح خير، البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٩٠م.
٦. محمد عبد الحميد محمد محمد، دراسة تأثير طرق الرضاعة المختلفة على نمو وصحة الأطفال المبتسرين في الحضانات داخل مصر، ماجستير غير منشورة، كلية الطب، جامعة الأزهر، ٢٠١٠م.
٧. محمد نور الدين السبعاوي، الجغرافيا الطبية مناهج البحث وأساليب التطبيق، مطابع جامعة المنيا، ط١، ١٩٩٧.
٨. منظمة الصحة العالمية، الولادة المبتسرة، ١٩ فبراير ٢٠١٨م.
٩. منظمة الصحة العالمية، خفض معدل وفيات المواليد، ٢٨ سبتمبر ٢٠١٨م.

ثانياً: قائمة المصادر والمراجع باللغة غير العربية.

1. Abd El Haleim M.M., et al., Epidemiologic and Micro-bacteriologic Study of Neonatal Septicaemia in Cairo University Neonatal Intensive Care Units, Journal of Medicine and Medical Sciences, 2009.
2. Abou-Faddan H.H., and Abdelaziz N.H.R., Respiratory Distress and Its Outcome among Neonates Admitted to Neonatal Intensive Care Unit of Assiut University Children Hospital, Egypt, The Egyptian Journal of Community Medicine, Vol. 36, No. 2, April 2018.
3. Algameel A., et al., Outcome of Late preterm Newborns in Upper Egypt, Egyptian Pediatric Association Gazette (68), 2020.
4. Beck S, et al. The worldwide Incidence of preterm birth: A systematic review of maternal mortality and morbidity, Bull World Health Organ 88(1), 2010.
5. Blencowe H, et al. National, Regional, and worldwide Estimates of preterm birth rates in The year 2010 with time Trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. Lancet (379), 2012.
6. Darmstadt G. L., et al., Practices of Rural Egyptian Birth Attendants During the Antenatal, Intrapartum and Early Neonatal Periods, J Health Popul Nutr 26(1), Mar 2008.
7. Delnord M., Understanding Geographic and Temporal Variations in preterm birth rates and trends: An international Study in 34 high-income countries, Université Paris Descartes, PhD, 2017.

8. Ebener S., et al., Proposing standardized geographical indicators of physical access to emergency obstetric and newborn care in low-income and middle income countries, BMJ Glob Health, 1 July 2019.
9. Ebener S., et al., The geography of Maternal and newborn health: The state of The art, International Journal of Health Geographic's (14:19), 2015.
10. El-Kamah D.M., et al., Cranial Ultrasonographic Findings in Preterm Infants at Tanta Neonatal Intensive Care Unit (NICU), Med. J. Cairo Univ., Vol. 86, No. 1, March 2018.
11. Fahmy N., et al., Outborns or inborns: Clinical audit of The two intensive care units of Cairo University Hospital, Egyptian Pediatric Association Gazette 65, 2017.
12. Fakher M., et al., Statistical Study of Preterm Infants Admitted to NICU in Fawzy Moaz Hospital For Children, Alexandria Journal of Pediatrics, Volume 19, Number (1), January 2005.
13. Fayed N.M., Effect of Physical Stimulation on Premature Very Low Birth Weight Infants, American Journal of Nursing Research, Vol. 4, No. 1, 2016.
14. Fyala E., Prevalence and Risk Factors of Spontaneous Preterm Birth, Med. J., Cairo Univ., Vol. 84, No. 1, December 2016.
15. Jaadla H. and Reid A., The geography of Early Childhood Mortality in England and Wales, 1881-1911, Demographic Research, Vol. 37, Article 58, December 2017.
16. Leary S., et al., Geographical Variation in neonatal phenotype, Acta Obstetricia et Gynecologica (85), 2006.
17. Moawad E.M.I & Abdallah E.A.A. and Ali Y.Z.A., Perceptions, practices, and Traditional Beliefs Related to Neonatal jaundice among Egyptian Mothers, Medicine (95:36), 2016.
18. Mohamed E.M., & Soliman A.M.A., and El-Asheer O.M., Predictors of mortality among neonates admitted to neonatal intensive care unit in pediatric Assiut University Hospital, Egypt, Journal of American Science 7(6), 2011.
19. Molla Y, B., et al., Geographic information System for Improving Maternal and newborn health: recommendations for policy and programs, Molla et al. BMC Pregnancy and Childbirth (17:26), 2017.
20. Murray S.R., et al., Geographical Differences in preterm delivery rates in Sweden: A population based Cohort study, Acta Obstet Gynecol Scandinavica (98), 2019. Nicoară P. And Haidu I., A Gis Based Network Analysis For The Identification Of Shortest Route Access To Emergency Medical Facilities, Geographia Technica, Vol. 9, Issue 2, 2014. Nielsen C. C., & Amrhein C. G. and Osornio-Vargas A. R., Geographical Analysis of The Distribution of Publications Describing Spatial Associations among Outdoor Environmental Variables and Really Small Newborns in the USA and Canada, Challenges (10, 11), 2019.
21. Raj Singh D., et al., Factors Associated with Newborn care knowledge and practices in the upper Himalayas, PLOS ONE, September 2019.

22. Souza A.I., et al., Geography of Microcephaly in the Zika Era: A Study of Newborn Distribution and Socio-environmental Indicators in Recife, Brazil, 2015-2016, Public Health Reports, Vol. 133(4), 2018.
23. Taha Z., et al. Factors Associated with Preterm Birth and Low Birth Weight in Abu Dhabi, the United Arab Emirates, Int. J. Environ. Res. Public Health (17), 2020.
24. Terzi O. et al., A geographic Information System-based Analysis of Ambulance Station Coverage Area in Samsun, Turkey, Singapore Med J., 54(11), 2013.
25. The National Academy of Sciences, Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention, Washington, 2007.
26. Vieira M. E. B., and Linhares M. B. M., Developmental outcomes and quality of life in children born preterm at preschool- and school-age, Jornal de Pediatria, Vol. 87, No. 4, 2011.
27. WHO, Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth, 2012.
28. WHO, Neonatal and Perinatal Mortality Country: Regional and Global Estimates, 2006.
29. WHO/UNICEF, Home visits for the newborn child: a strategy to improve survival, 2009.
30. World Vision and The Nossal Institute for Global Health, Reducing Maternal, Newborn and Child Deaths in The Asia Pacific: Strategies That Work, The University Melbourne, Australia, 2008.

ثالثاً: مواقع من على شبكة المعلومات الدولية:

١. الأسبوع العالمي للتوعية بالغدة الدرقية (www.thyroidweek.com).
٢. موقع المجلس الأعلى للجامعات (http://scu.eg/pages/decisions).
٣. موقع الهيئة العامة للتأمين الصحي (http://www.hio.gov.eg).
٤. موقع منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط (http://www.emro.who.int/ar/child-adolescent-health).
٥. موقع منظمة الصحة العالمية، صحة الأم والوليد والطفل والمراهق (https://www.who.int/maternal_child_adolescent).
٦. موقع وزارة الصحة والسكان المصرية (http://www.mohp.gov.eg)

Spatial Analysis of Critical and Emergency Healthcare Services for Premature Newborns in Menoufia Governorate: A Geographical Study

Dr. Mohammed Farag Abdel Aleem Allam
Lecturer of Geography
Faculty of Arts - Menoufia University

ABSTRACT

Children, generally, are the population group most affected by levels of health care, the state of The environment, and The Quality of life in society in general. This is why the risk of death is six times higher for babies born in developing countries than their counterparts in developed Countries. In Egypt, premature birth is still considered a health problem, as Egypt ranks 144th out of 162 Countries regarding premature Deaths levels. Premature births contribute 20% of deaths in children under five, and 39% of newborn deaths.

Given The nature of That age group and its extreme Sensitivity to The type of service charged with protecting them, the study sought to evaluate the efficiency of the Neonatal Intensive Care Unit, and The emergency Medical Services for that segment in Menoufia Governorate.

The study has revealed a significant deficit in the availability of premature incubators in the government medical sector. This contributed to the activity of the private sector at The exorbitant Cost of providing that service. More than three-quarters (78.3%) of the number of incubators, and more than three-fifths (65.5%) of the number of beds in Menoufia governorate in 2019 belong to This sector. There is a severe deficiency with regard to medical ambulance services specially equipped to transport premature babies, as there are only four cars available in The governorate.

On The other hand, the governorate lost Distributional justice in the distribution of the two services, which contributed to the widening of the service spatial disparities between the rural and urban sectors, and the emergence of geographical areas with low service coverage.

The research consists of five main topics. The first topic deals with The demographic and health dimensions of premature babies in the Governorate. The second topic discusses the geographical distribution of Critical and emergency care services for premature babies in the governorate. The third topic provides an analysis of spatial disparities in the distribution of critical and emergency care services. The fourth topic shows indicators of service efficiency of health care services for premature babies. The study concludes with The fifth topic presenting the mechanism for evaluating The health system of premature babies in the governorate between the current situation and future needs.

Key Words: Distribution, Premature, Diseases, Critical, Emergency, Efficiency, Evaluation.