تأثير الإجهاد النفسي للأم على التكوين الجنيني

سارة رمضان عبد الحميد[1*]، سرور محمد فحيل بوم[2]

[1،2]قسم علم حيوان، كلية العلوم الزاوية، جامعة الزاوية

[*] s.aboagela@zu.edu.ly

الملخص

يتناول هذا البحث تأثير الإجهاد النفسي للأم خلال فترة الحمل على صحة الجنين، حيث تُعتبر فترة الحمل مرحلة حرجة تتداخل فيها العوامل النفسية والبيولوجية، مما يؤثر على صحة الأم والجنين على حد سواء. تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقة بين مستويات الإجهاد النفسي وتكوين الجنين، مع التركيز على العوامل الاجتماعية والبيئية التي قد تزيد من حدة هذا الإجهاد، وكذلك دراسة التأثيرات الصحية طويلة الأمد على الأم والطفل. تمثل العينة المشاركة في الدراسة 118 أمًا، موزعين بين سكان المناطق الحضرية (66.9%) والريفية (33.1%). وكانت الفئة العمرية الأكثر تمثيلًا هي 20–29 سنة بنسبة 55.9%. تمثل الأمهات الحوامل نسبة 36.4% من العينة. تشير نتائج الدراسة إلى أن 76.3% من الأمهات الحوامل يعانين من مستويات متفاوتة من الإجهاد النفسي، مع التركيز على الأسباب الرئيسية مثل التغيرات الهرمونية (44.9%) والقلق بشأن صحة الجنين (33.9%). كما أظهرت الدراسة أن 61% من الأمهات لاحظن تأثيرات سلبية على صحة الجنين، مثل انخفاض حركة الجنين، الولادة المبكرة، وانخفاض الوزن عند الولادة. كما أكدت النتائج أن 47.5% من الأمهات أشاروا إلى ظهور مشاكل سلوكية وعاطفية في أطفالهن قد تكون مرتبطة بالإجهاد النفسي خلال الحمل. بالإضافة إلى ذلك، بينت الدراسة أن الدعم النفسي والاجتماعي يلعب دورًا حاسمًا في تخفيف تأثيرات الإجهاد النفسي، حيث تلقى 86.4% من الأمهات الدعم، أغلبه من الزوج والعائلة. هذه النتائج تؤكد على أهمية توفير دعم نفسي واجتماعي مستمر للأمهات الحوامل من أجل تحسين الصحة النفسية للنساء الحوامل وضمان نمو صحي للجنين. تشير الدراسة أيضًا إلى أن الإجهاد النفسي لا يقتصر تأثيره على فترة الحمل فقط، بل يمتد إلى مرحلة ما بعد الولادة، حيث تواجه العديد من الأمهات تحديات نفسية طويلة الأمد مثل الاكتئاب بعد الولادة. بناءً على هذه النتائج، تقدم الدراسة توصيات لتعزيز الوعي بالصحة النفسية خلال الحمل وتوفير برامج متكاملة للدعم النفسي للأمهات.

الكلمات المفتاحية: الإجهاد النفسي للأم، الحالة الصحية للأم، العوامل الاجتماعية والبيئية، صحة الجنين.

The Impact of Maternal Psychological Stress on Fetal Development

Sarah Ramadan Abdel Hamid[1*], Sourour Mohamed Fahil Boum[2]

[1,2]Department of Zoology, Faculty of Science - Zawiya, University of Zawiya

[*] s.aboagela@zu.edu.ly

Abstract

This study explores the consequences of the psychological stress of pregnant women on the health of their fetuses. Pregnancy is a critical period when the psychological and physical well-being of the mother and fetus is to be addressed. The objective of this research is to examine the effect of psychological stress of mothers on the health of their fetuses. It also seeks to examine the effect of social and environmental stress on mothers, their fetuses and their offspring. The research also explores the effect of psychological stress of mothers on the health of their offspring. It focuses on pregnancy and the first two years of life of children. The sample consisted

of 118 pregnant women, 66.9% of whom were living in urban areas and 33.1% in rural areas. The age group 20-29 years was 55.9% of the sample and pregnant mothers were 36.4% of the sample. The results of the study indicate that 76.3% of the pregnant mothers have some level of psychological stress and this was attributed mainly to the changes in the level of hormones (44.9%) and worrying about the health of the fetus (33.9%). A total of 61% of the mothers of the sample indicated negative consequences on the health of the fetus. These included reduced fetal movement, having small and/or preterm babies, and babies with low birth weight. The result also showed that 47.5% of the mothers of the sample indicated that their children had behavioral and emotional problems and that these problems were probably caused by maternal psychological stress during pregnancy. These mothers received psychosocial support from their husbands and family members. These results emphasize the important role that psychosocial support plays in the prevention of psychological stress of pregnant women and the improvement of mental health of mothers and the development of children.

Keywords: Maternal psychological stress, Maternal health status, Social and environmental factors, Fetal health.

1. المقدمة Introduction

يُعد الإجهاد النفسي أحد التحديات الصحية الأكثر تأثيرًا في حياة الأفراد، حيث يتسبب في شعور بالضغط والتوتر نتيجة لتحديات الحياة اليومية مثل العمل، العلاقات الشخصية، والمسؤوليات المالية. للإجهاد النفسي تأثيرات جسدية وعقلية تمتد لتشمل الجهاز العصبي والجهاز المناعي، مما قد يؤدي إلى مشاكل صحية متنوعة إذا لم يُدَار بشكل صحيح (**Lazarus & Folkman, 1984**)، يُعرف الإجهاد النفسي استجابة الجسم العقلية والعاطفية للتحديات أو الضغوط الخارجية التي قد تكون بسبب عوامل بيئية، اجتماعية، أو نفسية، مما يسبب التوتر والقلق ويؤثر على الصحة النفسية والجسدية، عندما نُحدّد محور بحثنا حول نفسية الأم الحامل، تتجلى أهمية هذا الموضوع بشكل أكبر، حيث لا تؤثر الحالة النفسية للأم فقط على صحتها، بل تمتد آثارها لتشمل الجنين الذي ينمو داخلها، يمر الجنين بمرحلة حساسة من النمو والتطور، ويمكن لأي تغييرات في البيئة النفسية للأم أن يكون لها تأثيرات بعيدة المدى على صحة ونمو الجنين، يعد فهم العلاقة بين نفسية الأم الحامل وصحة الجنين أمرًا حيوياً، ليس فقط لتحسين صحة الأم والجنين، بل أيضًا لتحسين نوعية الحياة للأجيال القادمة. (**Van den Bergh *et al.,* 2005**)، الحمل هو مرحلة مليئة بالتحديات والتغيرات الجسدية والنفسية، حيث تواجه المرأة الحامل العديد من العوامل التي تؤثر على صحتها وصحة جنينها، يُعد الإجهاد النفسي أحد أبرز العوامل التي تؤثر على نتائج الحمل، حيث تؤكد الدراسات العلمية أن التوتر المزمن أثناء الحمل يمكن أن يتسبب في مضاعفات صحية مثل الولادة المبكرة، انخفاض وزن المولود، وتأخر النمو العقلي والسلوكي (**Coussons-Read, 2013; Rini *et al.,* 2006**). ومع ذلك، تبقى العلاقة بين الإجهاد النفسي للأم والعوامل الاجتماعية والبيئية التي تؤدي إليه مجالًا يحتاج إلى مزيد من البحث، خاصة في المجتمعات العربية، من الناحية الفسيولوجية، يلعب الإجهاد دورًا معقدًا في الحمل، حيث يؤدي إلى زيادة إفراز هرمونات التوتر مثل الكورتيزول، ما قد يؤثر سلبًا على تدفق الدم إلى المشيمة وتغذية الجنين، كما قد يؤثر الإجهاد على الجهاز المناعي للأم، مما يزيد من احتمالية الإصابة بالالتهابات أو المضاعفات الصحية الأخرى (Blackmore *et al.,* 2011). تشير الأبحاث العلمية إلى أن الإجهاد النفسي يمكن أن يؤدي إلى تغييرات في مستويات الهرمونات لدى الأم، مثل الكورتيزول والأدرينالين، وهذه الهرمونات تؤثر بدورها على نمو دماغ الجنين وأجهزته الحيوية (**Davis & Sandman, 2010**). إضافة إلى ذلك، يمكن للإجهاد النفسي أن يزيد من مخاطر الولادة المبكرة،

وانخفاض وزن الجنين عند الولادة، ومشاكل صحية طويلة الأمد مثل التأخر في النمو العقلي والعاطفي (**Wadhwa *et al.*, 1993**). لذا يُعد فهم هذا التأثير أمرًا أساسيًا ليس فقط لتحسين صحة الأمهات أثناء الحمل ولكن أيضًا لتحسين صحة الجنين في المستقبل. تعتبر دراسة تأثير الإجهاد النفسي على الأمهات الحوامل من المواضيع ذات الأهمية الكبرى، خاصة في ظل الضغوط النفسية والاجتماعية التي قد تواجهها الأمهات، ورغم وجود دراسات حول هذا الموضوع، إلا أن القليل منها ركز على دراسة تأثير الإجهاد النفسي على الأمهات في المجتمعات العربية بمنطقة الدراسة، تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال استكشاف العوامل التي تسهم في زيادة مستويات الإجهاد النفسي للأمهات الحوامل وتأثيراتها على صحتهن وصحة الأجنة.

1.2. الاهداف Objectives

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير العوامل الاجتماعية على مستويات الإجهاد النفسي لدى الأمهات الحوامل، وفحص العلاقة بين الفئات العمرية، حالة الحمل، الخبرة الأمومية، وتاريخ الإجهاض والإجهاد النفسي أثناء الحمل. وكذلك، دراسة مسببات الإجهاد النفسي أثناء الحمل مثل التغيرات الهرمونية والقلق بشأن صحة الجنين وتأثيرها على نمو الجنين.

3. منهجية البحث Methodology

1.3. تصميم الدراسة Study Design

تم اعتماد تصميم مقطعي وصفي في هذه الدراسة لتحليل تأثير الإجهاد النفسي على للأمهات والحوامل وصحة الجنين خلال فترة محددة. هذا النوع من التصميم يساعد في دراسة العلاقة بين مستويات الإجهاد النفسي والعوامل المرتبطة به في مجموعة معينة من الأفراد، كما هو موضح في دراسة (**Coussons-Read, 2013**)، التي أكدت أن التصميم المقطعي مناسب لتحليل التأثيرات النفسية والصحية في فترات محددة.

2.3. مكان وزمان الدراسة (Study Setting and Duration):

أُجريت الدراسة في مراكز صحية ومستشفيات في مدينة الزاوية لضمان تنوع العينة وشموليتها. امتدت فترة جمع البيانات على مدار شهرين 8 و9 لسنة 2023-2024، مما أتاح تغطية زمنية كافية لتحليل البيانات.

3.3. عينة الدراسة (Study Sample):

شملت الدراسة 118 أمًا تم اختيارهن باستخدام تقنية العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل متوازن للفئات المستهدفة.

معايير الإدراج: الأمهات الحوامل وغير الحوامل في سن الإنجاب (20-40 سنة)، المشاركات اللواتي وافقن على المشاركة بعد شرح أهداف الدراسة،

معايير الاستبعاد: النساء اللاتي يعانين من أمراض نفسية معروفة مسبقًا،

تم تقسيم العينة إلى فئتين حسب مكان السكن: حضري (66.9%) وريفي (33.1%)، بما يتماشى مع أسلوب دراسة (Woods & Scott 2016) التي أوضحت أهمية تحليل الفروقات بين هاتين الفئتين.

3. 4. الأدوات المستخدمة Data Collection Tools

تم جمع البيانات باستخدام استبيان تم تطويره ليشمل المعلومات الديموغرافية (العمر، مكان السكن، وعدد الأطفال)، أسئلة لتقييم مسببات الإجهاد ومصادر الدعم النفسي. وتم تصميم الاستبيان واختباره مبدئيًا على عينة صغيرة للتأكد من وضوح الأسئلة وملاءمتها للفئة المستهدفة.

3. 5. جمع البيانات Data Collection Procedures

تم جمع البيانات باستخدام الاستبيان، مع مراعاة الحفاظ على خصوصية المشاركات. وأُجريت مقابلات شخصية مع عدد من المشاركات للحصول على إجابات مفصلة. تم التحقق من اكتمال الاستبيانات وخلوها من الأخطاء لضمان دقة البيانات.

6.3. التحليل الإحصائي Statistical Analysis

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS (نسخة 25)، مع إجراء التحليل الوصفي لحساب التوزيع النسبي للعمر، مكان السكن، وعدد الأطفال، اختبار كاي – تربيع (Chi-Square Test) لدراسة العلاقة بين مكان السكن ومستويات الإجهاد النفسي، بما يتماشى مع المنهجية المستخدمة في دراسة (Woods & Scott, 2016). اختبار T-Test لمقارنة مستويات الإجهاد النفسي بين الحوامل وغير الحوامل، وتحليل الانحدار (Regression Analysis) لفحص تأثير تاريخ الإجهاض وعدد الأطفال على مستويات الإجهاد النفسي، كما هو موصى به في دراسة (Blackmore *et al.,* 2011).

7.3. الموافقات الأخلاقية (Ethical Considerations):

تم الحصول على موافقة من ادارة المستشفى والاقسام التي تم التعامل معها، مع شرح واضح لأهداف الدراسة للمشاركات والحفاظ على خصوصية وسرية بياناتهن. المشاركات مُنحن الحرية الكاملة في الانسحاب من الدراسة في أي وقت، وهو ما يتماشى مع الممارسات الأخلاقية الموضحة في دراسة (Blackmore *et al.,* 2011).

4. النتائج والمناقشة Results and Discussion:

1.4. تأثير الإجهاد النفسي للأم على تكوين الجنين The impact of maternal psychological stress on fetal development

لتقييم استجابات عينة الدراسة، تم استخدام الإحصاء الوصفي لتحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V27)، والتي تتضمن: الجداول التكرارية، الرسومات البيانية، اختبار مربع كاي لحسن المطابقة.

1. 1.4. المعلومات الشخصية Personal Information

وجدت الدراسة توزيعاً غير متساوٍ للمشاركين من حيث مكان الإقامة. فقد تفوق سكان المدن، الذين شكّلوا 66.9% من إجمالي عينة الدراسة البالغ عددها 118، على سكان الريف، الذين شكّلوا 33.1% (الجدول 1). وأظهرت هذه العينة تمثيلاً أكبر للمناطق الحضرية. وقد يؤثر ذلك في تفسير العلاقة بين الضيق النفسي والأمهات. فمن الممكن أن تؤثر طبيعة الحياة في المدينة في الأعراض النفسية لدى الأمهات أكثر من الحياة في الريف. وتوجد أدلة محدودة تدعم هذه الفرضية. إلا أن دراسةً واحدةً تدعم هذه الفرضية؛ إذ وجد Suglia *et al.* (2011) أن الضيق النفسي لدى الأمهات اللاتي يعشن في المناطق الحضرية كان أكثر وضوحاً عند مقارنته بالأمهات اللاتي يعشن في مناطق أخرى بسبب عوامل بيئية ومكانية. وتشمل هذه الازدحام الحضري والضغط على التكيّف مع المدينة.

جدول (1): توزيع المشاركات حسب مكان السكن

مكان السكن	العدد	النسبة
الريف	39	33.1
المدينة	79	66.9
المجموع	118	100.0

كشفت نتائج الدراسة أن الفئة العمرية 20–29 سنة شكلت النسبة الأكبر من عينة البحث بواقع 55.9%، تليها الفئة العمرية 30–40 سنة بنسبة 33.1%، وجاءت الفئات العمرية الأخرى بنسب أقل، حيث مثلت الفئة العمرية أكبر من 40 سنة 8.5%، بينما شكلت الفئة العمرية أقل من 20 سنة النسبة الأدنى بـ 2.5%**(جدول.2)**، هذا التوزيع قد يكون ذا أهمية كبيرة لأنه يشير إلى أن الأمهات في هذه الفئات العمرية هي الأكثر عرضة للإجهاد النفسي بسبب الضغوط الحياتية التي يتعرضن لها في هذه المرحلة، مثل العمل، وتربية الأطفال، والتوازن بين المسؤوليات المنزلية والمهنية. يرتبط ذلك بدراسة McHale *et al.* (2012)، حيث تُظهر الأمهات في الفئة العمرية الأصغر (أي في العشرينات وأوائل الثلاثينات) مستويات أعلى من الضغط النفسي. يتمثل أحد الأسباب الرئيسية لارتفاع الضغط النفسي لدى الأمهات الأصغر سنًا في العدد الأكبر من المطالب المتنافسة على وقت محدود، نتيجة التربية المبكرة للأطفال إلى جانب ضغط الموازنة بين العمل والمسؤوليات الأسرية. الموعد النهائي يقترب.

جدول (2): توزيع المشاركات حسب الفئة العمرية

العمر	العدد	النسبة
أقل من 20 سنة	3	2.5
20–29 سنة	66	55.9
30–40 سنة	39	33.1
أكبر من 40 سنة	10	8.5
المجموع	118	100.0

أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية المشاركات لم يكن حوامل، حيث بلغت نسبتهن 63.6%، بينما شكلت الأمهات الحوامل 36.4% من إجمالي عينة البحث البالغة 118 مشاركة **(جدول.3)**، برغم من أن العدد الكلي للأمهات الحوامل في الدراسة ليس كبيرًا، إلا أنه يمكن أن يوفر منظورًا قيّمًا حول تأثير الإجهاد النفسي خلال الحمل على صحة الجنين، يُحتمل أن تواجه الأمهات الحوامل ضغوطًا نفسية أكبر بسبب المخاوف المتعلقة بصحة الجنين، كما أن البيئة الحضرية قد تضيف المزيد من عوامل الضغط.

جدول (3): حالة الحمل لدى المشاركات

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	43	36.4
لا	75	63.6
المجموع	118	100.0

يحدد (2014) Glover التوتر المرتبط بالحمل باعتباره مصدرًا رئيسيًا للضيق النفسي الذي تعاني منه الأمهات الحوامل. ويمكن أن يسبب هذا التوتر مجموعة من التغيرات الهرمونية بما في ذلك إنتاج الكورتيزول. إن تعرّض الجنين لمستويات مرتفعة من الكورتيزول يمكن أن يؤدي إلى مجموعة من حالات التطور غير الطبيعي للدماغ، بما في ذلك الذهان والفصام والإعاقة الذهنية وغيرها من حالات التطور العصبي. درس (2012) Buss *et al.* آثار التوتر بين الأمهات ووجدوا أن الظروف الضاغطة نفسيًا التي تعاني منها النساء الحوامل يمكن أن تزيد من مستويات هرمونات التوتر، وخاصة الكورتيزول، لدى الأم، والتي يمكن بدورها نقلها عبر المشيمة. وقد يؤدي ذلك في النهاية إلى التأثير على تطور دماغ الطفل وجهازه العصبي وقد يؤثر على التطور العصبي للطفل على المدى الطويل.

جدول (4): توزيع المشاركات حسب عدد الأطفال

الإجابة	العدد	النسبة
طفل واحد	19	16.1
طفلان	38	32.2
ثلاثة أطفال	27	22.9
أكثر من ثلاثة أطفال	22	18.6
ليس لدي أطفال	12	10.2
المجموع	118	100.0

كشفت نتائج الدراسة أن الفئة الرئيسية من الحوامل تقع في المرحلة ما بين 12 إلى 24 أسبوعًا من الحمل، حيث شكلن 53.5% من العينة الكلية للحوامل البالغة 43 مشاركة. توزعت باقي المشاركات بين أكثر من 36 أسبوعًا بنسبة 20.9%، ومن 25 إلى 36 أسبوعًا بنسبة 18.6%، وأقل من 12 أسبوعًا بنسبة 7% يعكس هذا التوزيع تمثيلًا متفاوتًا لمراحل الحمل المختلف. فقد وجد ان الغالبية العظمى من الأمهات المشاركات في الدراسة في مراحل الحمل المتوسطة (من 12 إلى 24 أسبوعًا) **(جدول.5)**، وهو ما يمكن أن يرتبط بالاستقرار النسبي للأم خلال هذه الفترة.

الأمهات اللواتي في الثلث الأخير من الحمل (بعد 36 أسبوعًا) يصبحن أكثر قلقًا بشأن سلامة جنينهن وتوقيت الولادة. لقد فحص (2008) Hobel *et al.* الحالة النفسية للأمهات الحوامل أثناء الحمل ووجدوا استقرارًا نفسيًا أكبر لدى الأمهات في المرحلة الوسطى من الحمل، بينما ارتفعت مستويات قلق الأمهات والتوتر مع اقتراب موعد ولادتهن.

جدول (5): توزيع الحوامل حسب مدة الحمل الحالية بالأسبوع

مدة الحمل الحالي بالأسابيع	العدد	النسبة
أقل من 12 أسبوع	3	7.0
من 12 إلى 24 أسبوع	23	53.5
من 25 إلى 36 أسبوع	8	18.6
أكثر من 36 أسبوع	9	20.9
المجموع	43	100.0

أظهرت نتائج الدراسة أن 60.2% من المشاركات لم يكن لديهن تاريخ سابق للإجهاض، بينما مثلت المشاركات اللواتي لديهن تاريخ إجهاض سابق 39.8% من إجمالي عينة البحث البالغة 118 مشاركة **(جدول.6)** يرجع ذلك الى إن تاريخ الإجهاض له تأثير نفسي بالغ على الأمهات، حيث قد يزيد من مستويات القلق والخوف خلال الحمل الحالي. الأمهات اللواتي تعرضن للإجهاض قد يشعرن بمخاوف متزايدة بشأن الحمل الحالي وقدرته على الوصول إلى مرحلة الولادة. فقد أكدت دراسة **Miller *et al.*, 2019** أن النساء اللاتي تعرضن للإجهاض يواجهن مستويات أعلى من القلق والتوتر في الحمل التالي، وهو ما يعزز من أهمية الدعم النفسي للأمهات.

جدول (6): التاريخ السابق للإجهاض بين المشاركات

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	47	39.8
لا	71	60.2
المجموع	118	100.0

أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية المشاركات لم ينجبن طفلًا غير سليم، حيث بلغت نسبتهن 81.4%، بينما شكلت نسبة الأمهات اللواتي أنجبن طفلًا غير سليم 18.6% من إجمالي عينة البحث البالغة 118 مشاركة **(جدول.7)**، فإن إنجاب طفل غير سليم يعد من التجارب المؤلمة التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على الصحة النفسية للأم. الأمهات اللواتي أنجبن أطفالًا غير سليمين قد يعانين من مشاعر الذنب أو الحزن، مما يزيد من فرص الإصابة بالاكتئاب والقلق. أظهرت دراسة (2014) Stein *et al.* أن الأمهات اللواتي لديهن أطفال يعانون من مشكلات صحية وإعاقات كنّ أكثر عرضة للإصابة بالاضطرابات النفسية، على سبيل المثال، القلق المزمن والاكتئاب، والتي لها آثار طويلة المدى على صحتهم النفسية وتؤثر على رعايتهم لأطفالهم.

جدول (7): حالة إنجاب طفل غير سليم

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	22	18.6
لا	96	81.4

المجموع	118	100.0

2.4. الاجهاد النفسي للأم في فترة الحمل Maternal psychological stress during pregnancy

أظهرت النتائج أن 76.3% من المشاركات يعانين من إجهاد نفسي خلال فترة الحمل. وقد كانت هذه النتيجة ذات دلالة إحصائية معنوية($\chi^2 = 32.576, p < 0.001$) ، مما يشير إلى انتشار واسع لمشكلة الإجهاد النفسي بين الحوامل في العينة. **بحيث ان** ارتفاع نسبة الإجهاد النفسي قد يكون ناتجًا عن عوامل متعددة مثل القلق المرتبط بالحمل، التغيرات الهرمونية، والضغوطات الاجتماعية والعائلية. فقد تبين من الدراسة ان أهم أسباب الإجهاد النفسي **التغيرات الهرمونية** بنسبة 44.9%، **القلق بشأن صحة الجنين** بنسبة 33.9%، **المشاكل العائلية** بنسبة 23.7%، **ضغوطات العمل** بنسبة 20.3%، **الظروف العائلية** بنسبة 12.7% (جدول.8). **بحيث** تُعتبر التغيرات الهرمونية أحد الأسباب الرئيسية للإجهاد النفسي، وهو أمر مدعوم علميًا حيث تؤثر هذه التغيرات بشكل مباشر على الحالة المزاجية والنفسية للأم الحامل. كما أن القلق بشأن صحة الجنين يُعد دافعًا طبيعيًا للإجهاد، خاصة مع تقدم الحمل.

جدول (8): توزيع الإجهاد النفسي للأم أثناء الحمل حسب مصادره ومراحله مع تفاصيل عن الأسباب، مصادر الدعم النفسي، والدعم المقدم.

السؤال	العدد	النسبة	كاي تربيع	مستوى الدلالة
هل تعاني من اجهاد نفسي خلال فترة الحمل				
نعم	90	76.3	32.576	< 0.001
لا	28	23.7		
ما هي أسباب الاجهاد النفسي بالنسبة لك				
ضغوطات العمل	24	20.3	27.313	< 0.001
القلق بشأن صحة الجنين	40	33.9		
المشاكل العائلية	28	23.7		
التغيرات الهرمونية	53	44.9		
الظروف العائلية	15	12.7		
هل تلقيت دعما نفسيا خلال فترة الحمل				
نعم	102	86.4	62.678	< 0.001
لا	16	13.6		
إذا كانت الإجابة بنعم، من أين تلقيت الدعم				
الزوج	71	60.2	135.558	< 0.001
العائلة	65	55.1		
الأصدقاء	21	17.8		
أخصائي نفسي	1	0.8		

3.4 . تأثير الإجهاد النفسي على تكوين الجنين The impact of psychological stress on fetal development

1.3.4. مرحلة التعرض للإجهاد النفسي أثناء الحمل The phase of experiencing psychological stress during pregnancy

أفادت 43.2% من المشاركات بتعرضهن للإجهاد النفسي في **بداية الحمل**، وهي النسبة الأعلى مقارنة بالثلثين الثاني والثالث (33.1% و23.7% على التوالي). النتائج ذات دلالة إحصائية معنوية.(**$\chi^2 = 6.729, p = 0.035$**) **(جدول.9) بحيث ان** التعرض للإجهاد النفسي في بداية الحمل قد يكون مرتبطًا بتغيرات فسيولوجية وهرمونية كبيرة في هذه الفترة، إلى جانب القلق المتعلق بسلامة الحمل.

2.3.4. التأثير السلبي للإجهاد النفسي على صحة الجنين The negative impact of psychological stress on fetal health

أبلغت 61.0% من الأمهات عن تأثير سلبي للإجهاد النفسي على صحة الجنين، وكانت هذه النتيجة ذات دلالة إحصائية عالية.(**$\chi^2 = 40.898, p < 0.001$**) وأهم التأثيرات شملت **انخفاض حركة الجنين** بنسبة كبيرة ودلالة معنوية (**$\chi^2 = 9.220, p = 0.027$**)، **احتمالية الولادة المبكرة، انخفاض الوزن عند الولادة، ومشاكل في النمو العقلي.**

تأثير الإجهاد على صحة الأم العامة

شعرت 74.6% من المشاركات بأن الإجهاد النفسي أثر على صحتهن العامة أثناء الحمل، مع وجود دلالة معنوية قوية (**$\chi^2 = 90.333, p < 0.001$**)، **وتحليل** ذلك الإجهاد النفسي يمكن أن يؤدي إلى مشاكل صحية تشمل ارتفاع ضغط الدم، اضطرابات النوم، وانخفاض المناعة.

3.3.4. توقيت اكتشاف تأثير الإجهاد على الطفل The timing of discovering the impact of stress on a child

تم اكتشاف آثار الإجهاد النفسي في معظم الحالات قبل **السنة الأولى** من عمر الطفل بنسبة 38.1%، تليها **منذ الولادة** بنسبة 35.6%، مع دلالة إحصائية معنوية.(**$\chi^2 = 30.542, p < 0.001$**)

4.3.4. المشاكل السلوكية أو العاطفية في الأطفال Behavioral or emotional problems in children

أفادت 47.5% من الأمهات بملاحظة مشاكل سلوكية أو عاطفية في أطفالهن قد تكون مرتبطة بالإجهاد النفسي أثناء الحمل.(**$\chi^2 = 16.746, p < 0.001$**) ، هذه النتائج تدعم الدراسات التي تربط الإجهاد النفسي أثناء الحمل بزيادة احتمالية ظهور اضطرابات عاطفية وسلوكية في الطفولة.

5.3.4. مشاكل صحية مرتبطة بالإجهاد النفسي أثناء الحمل Health issues linked to psychological stress during pregnancy

أفادت 36.4% من الأمهات بمواجهة مشاكل صحية أثناء الحمل يُعتقد بأنها مرتبطة بالإجهاد النفسي، وكانت النتائج ذات دلالة إحصائية معنوية.(**$\chi^2 = 7.237, p = 0.027$**). أثبتت دراسة أجراها Wu *et al.* (2020) وجود أدلة على تأثير التوتر النفسي والقلق لدى الأمهات أثناء الحمل على تطور الدماغ الجنيني باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي للأجنة. وقد أشارت الدراسة إلى العلاقة بين التوتر النفسي لدى الأم والتغيرات في تطور تراكيب دماغ الجنين

(مثل الحُصين والقشرة الدماغية)، وكذلك مع التغيرات في التمثيل الأيضي للدماغ الجنيني. وقد توصلت دراستنا الحالية إلى أن التوتر النفسي لدى الأم يسبب آثارًا سلبية على الصحة العامة للجنين. ومن ثم، فإن من الأهمية بمكان إنشاء وتقديم الدعم النفسي والبرامج الرعائية النفسية المبكرة للأمهات الحوامل لتجنب أو تقليل هذه العواقب..

جدول (9): تأثير الإجهاد النفسي على صحة الأم والجنين يحتوي على معلومات عن المرحلة التي حدث فيها الإجهاد وتأثيراته السلبية

السؤال	العدد	النسبة	كاي تربيع	مستوى الدلالة
في أي مرحلة من الحمل تعرضت للضغط والاجهاد النفسي				
أول الحمل	51	43.2	6.729	0.035
وسط الحمل	39	33.1		
آخر الحمل	28	23.7		
هل لاحظتك أي تأثير سلبي على صحة الجنين نتيجة الاجهاد النفسي				
نعم	72	61.0	40.898	< 0.001
لا	21	17.8		
لا أعلم	25	21.2		
‘ذا كانت الإجابة بنعم، ما هي الأعراض التي لاحظتها				
انخفاض حركة الجنين	28		9.220	0.027
ولادة مبكرة	19			
انخفاض الوزن عند الولادة	10			
مشاكل في النمو العقلي	25			
هل شعرت بأن الاجهاد النفسي يؤثر على صحتك العامة أثناء الحمل				
نعم	88	74.6	90.333	< 0.001
لا	13	11.0		
غير متأكدة	17	14.4		
متى تم اكتشاف بأن الطفل قد تعرضت أمه للإجهاد النفسي خلال فترة الحمل				
منذ الولادة	42	35.6	30.542	< 0.001
قبل السنة	45	38.1		
بعد السنتين	23	19.5		
في فترة الدراسة	8	6.8		
هل لاحظتم أي مشكلة سلوكية أو عاطفية في الطفل قد تكون مرتبطة بالإجهاد النفسي خلال فترة الحمل				
نعم	56	47.5	16.746	< 0.001

لا	42	35.6		
غير متأكدة	20	16.9		
هل واجهت أي مشكلة صحية أثناء الحمل تعتقدين بأنها مرتبطة بالإجهاد النفسي				
نعم	43	36.4	7.237	0.027
لا	49	41.5		
غير متأكدة	26	22.0		

4.4 . طرق التخفيف من الإجهاد النفسي Methods for *reducing psychological stress*

أظهرت نتائج الدراسة أن **الحديث مع الأقارب والأصدقاء** كان أكثر الطرق شيوعًا للتخفيف من الإجهاد النفسي خلال الحمل بنسبة **61.0%**، وكانت هذه النتيجة ذات دلالة إحصائية معنوية **($\chi^2 = 117.122, p < 0.001$)**. كما أن الطرق الأخرى مثل **السفر** والعزلة كانت أقل شيوعًا بنسبة **14.4%** لكل منهما. فيُعتبر الدعم الاجتماعي من الأقارب والأصدقاء من أكثر الأساليب فعالية في تخفيف الإجهاد النفسي، حيث أن الحديث والمشاركة في المشاعر يساهم في تقليل التوتر. ومع ذلك، فإن اللجوء إلى العزلة قد يكون له تأثير سلبي، مما يفاقم الشعور بالوحدة والقلق.

1.4.4. وزن الطفل عند الولادة The baby's weight at birth

أظهرت النتائج أن **73.7%** من الأطفال وُلدوا بوزن طبيعي، بينما **18.6%** من المواليد كانوا خُدَّجًا (أقل من 2 كيلو)، مع دلالة إحصائية معنوية **($\chi^2 = 88.797, p < 0.001$)** **(جدول.10)**.

فقد يعد الوزن الطبيعي للمواليد أحد المؤشرات الجيدة على صحة الحمل، بينما يعتبر الوزن المنخفض (الخدج) نتيجة محتملة للإجهاد النفسي المرتبط بالحمل. قد يساهم التوتر المستمر خلال الحمل في التأثير على صحة الجنين، مما يؤدي إلى الولادة المبكرة أو نقص الوزن.

1.1.4. 4 المشاكل الصحية بعد الولادة المرتبطة بالإجهاد النفسي Postpartum health issues linked to psychological stress

أفادت **50 %** من الأمهات بعدم وجود مشاكل صحية بعد الولادة، في حين أظهرت **24.6%** وجود مشاكل صحية يعتقدن بارتباطها بالإجهاد النفسي.

وجدت الدراسة أن الضغوط النفسية، بالإضافة إلى ضغوط جسدية محتملة، قد تؤثر بشكل سلبي على صحة الأم والطفل أثناء وبعد الولادة، إذ قد تؤدي إلى مجموعة من المشكلات الجسدية والنفسية بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، الاكتئاب التالي للولادة، وقد يبرز ذلك الحاجة إلى التركيز والرعاية بشأن الصحة النفسية للأم أثناء الحمل وبعد الولادة. يتفق هذا الناتج مع ما ذكره Alhusen *et al* (2016) ، حيث أشاروا إلى تأثيرات الضغوط النفسية والقلق أثناء الحمل بوصفها ضغوطًا جسدية ونفسية تؤثر بشكل سلبي على صحة الأم والطفل وقد تعطل المسار الطبيعي لتطور الجنين.

أظهرت النتائج أن الأمهات اللاتي يعانين من مستويات عالية من القلق النفسي قد يواجهن زيادة في معدلات الولادة المبكرة وانخفاض وزن المولود عند الولادة. علاوة على ذلك، أشار البحث إلى أن الإجهاد النفسي يؤثر بشكل خاص على تطور

الجهاز العصبي للجنين، مما يزيد من احتمالية حدوث مشكلات صحية في المستقبل مثل صعوبات التعلم أو اضطرابات سلوكية.

جدول (10): الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بالإجهاد النفسي للأم أثناء الحمل تمثل هذه العناوين انعكاسًا منطقيًا لما ورد في المرفق ويمكن تخصيصها لتكون أكثر دقة إذا لزم الأمر

السؤال	العدد	النسبة	كاي تربيع	مستوى الدلالة
ما هي الطرق التي تم استخدامها للتخفيف من الإجهاد النفسي خلال الحمل				
الرياضة	8	6.8	117.122	< 0.001
السفر	17	14.4		
الحديث مع الأقارب والأصدقاء	72	61.0		
الاستشارات النفسية	9	7.6		
العزلة	17	14.4		
ما هو وزن طفلك عند الولادة				
خدج (أقل من 2 كيلو)	22	18.6	88.797	< 0.001
طبيعي	87	73.7		
زيادة في الوزن (أكثر من 4 كيلو)	9	7.6		
هل لاحظتم أي مشاكل صحية بعد الولادة يعتقد بأنها مرتبطة بالإجهاد النفسي				
نعم	29	24.6	14.763	< 0.001
لا	59	50.0		
غير متأكدة	30	30.0		

5. الاستنتاجات والتوصيات Conclusions and recommendations

5. 1 الاستنتاجات Conclusions:

تؤكد هذه الدراسة أن القلق النفسي لدى النساء الحوامل هو حالة ذات أساس بيولوجي تُحدث تغيّرات في الهرمونات والجهاز العصبي في الجسم. ويؤدي ذلك إلى زيادة هرمون التوتر الكورتيزول الذي يمكن أن يؤثر سلبًا في الجهاز الجسدي والعصبي للجنين ويزيد من خطر الولادة المبكرة وانخفاض وزن الولادة وقد يزيد من قابلية الطفل للإصابة بمشكلات سلوكية وتعلّمية. لذلك، توجد حاجة واضحة إلى دعم النساء المصابات بالقلق النفسي اجتماعيًا وعاطفيًا للتقليل من تأثيره على الحمل وتزويدهن بمساعدة نفسية/علاجية للتخفيف من الأثر طويل الأمد على صحة الجنين ونموه.

2.5 التوصيات Recommendations

يشمل النظام المتكامل لمعالجة القلق النفسي لدى النساء الحوامل دمج الرعاية النفسية والإرشاد، وإجراء فحوصات دورية ضمن خدمات الأمومة الروتينية، وإجراء اجتماعات توعوية صحية، وتدابير وقائية مثل التمارين الخفيفة والتأمل، وتفعيل المشاركة الاجتماعية والمجتمعية، والاستمرار في البحث العلمي حول الآليات البيولوجية للتوتر النفسي. وهذا بدوره سيساعد

على فهم الآليات النفسية للقلق الذي تعاني منه النساء الحوامل وتطوير استراتيجيات وقائية وعلاجية لحماية صحة المرأة الحامل والجنين.

1.6 المراجع References

Alhusen, J. L., Bower, K. M., Epstein, E., & Sharps, P. (2016). Racial discrimination and adverse birth outcomes: an integrative review. *Journal of midwifery & women's health*, *61*(6), 707-720.

Blackmore, E. R., Côté-Arsenault, D., & Tang, W. (2011). Previous pregnancy loss and maternal stress. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 204(4), 332–341.

Buss, C., Entringer, S., Swanson, J. M., & Wadhwa, P. D. (2012, April). The role of stress in brain development: the gestational environment's long-term effects on the brain. In Cerebrum: the Dana forum on brain science, 2012,. 4.

Coussons-Read, M. E. (2013). Effects of prenatal stress on pregnancy and fetal development. *Neurobiology of Stress*, 1(1), 21–33.

Davis, E. P., & Sandman, C. A. (2010). The timing of prenatal exposure to maternal cortisol and psychosocial stress is associated with human infant cognitive development. *Child Development*, 81(1), 131–148.

Glover, V. (2014). Prenatal stress and its effects on the fetus and the child: possible underlying biological mechanisms. In Perinatal programming of neurodevelopment. pp. 269-283.

Hobel, C. J., Goldstein, A. M. Y., & Barrett, E. S. (2008). Psychosocial stress and pregnancy outcome. Clinical obstetrics and gynecology, 51(2), 333-348.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company.

McHale, S. M., Updegraff, K. A., & Whiteman, S. D. (2012). Sibling relationships and influences in childhood and adolescence. Journal of marriage and family, 74(5), 913-930.

Miller, G. E., Chen, E., & Zhou, E. S. (2007). If it goes up, must it come down? Chronic stress and the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis in humans. *Psychological Bulletin*, 133(1), 25–45.

Rini, C., Schetter, C. D., & Hobel, C. J. (2006). Maternal stress and infant health outcomes. *Psychosomatic Medicine*, 68(5), 734–740.

Stein, A., Pearson, R. M., Goodman, S. H., Rapa, E., Rahman, A., McCallum, M., ... & Pariante, C. M. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. The Lancet, 384(9956), 1800-1819.

Suglia, S. F., Duarte, C. S., & Sandel, M. T. (2011). Housing quality, housing instability, and maternal mental health. Journal of Urban Health, 88(6), 1105-1116.

Van den Bergh, B. R., Mulder, E. J., Mennes, M., & Glover, V. (2005). Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioral development of the fetus and child: Links and possible mechanisms. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 29(2), 237–258.

Wadhwa, P. D., Sandman, C. A., Porto, M., Dunkel-Schetter, C., & Garite, T. J. (1993). The association between prenatal stress and infant birth weight and gestational age at birth: A prospective investigation. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 169(4), 858–865.

Woods, A., & Scott, C. (2016). Urban living and stress: Implications for maternal health. *Journal of Urban Health*, 93(4), 609–617.

Wu, Y., Lu, Y. C., Jacobs, M., Pradhan, S., Kapse, K., Zhao, L., ... & Limperopoulos, C. (2020). Association of prenatal maternal psychological distress with fetal brain growth, metabolism, and cortical maturation. *JAMA network open*, *3*(1), e1919940.