

<b>تواريخ البحث</b>	<b>تحليل متغيرات نموذج الانحدار الخطي المتعدد (نموذج ظاهرة تساقط الشعر)</b>
تاريخ تقديم البحث: 2023/ 2/21	
تاريخ قبول البحث: 2023/1/15	
تاريخ رفع البحث على الموقع:	المدرس المساعد نداء قاسم محمد
2024/12/15	جامعة البصرة- كلية التربية للبنات

**المستخلص :**

يهدف البحث إلى دراسة و تحليل أثر بعض المتغيرات في حدوث ظاهرة تساقط الشعر. كما تنص فرضية البحث على أن " هناك فروقات ذات دلالة احصائية بين المتغير التابع والذي يمثل ظاهرة التساقط وبين المتغيرات المفسرة والتي تمثل الأسباب المؤدية إلى حدوث التساقط ". ولتحقيق هذه الفرضية تم توزيع استمارة استبانة على عينة من الأفراد بحجم ( 124 ) شخصاً ومن ثم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي Spss للمعالجة الإحصائية. وأخيراً خلص البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها ما يوافق فرضية البحث وهي أن عامل استخدام ألووية والمكملات الغذائية الكيمائية هو واحد من أكثر الأسباب المؤثرة في حدوث ظاهرة التساقط . اما باقي الأسباب فهي تؤثر ولكن بنسب مختلفة . كذلك تم استنتاج ان مهنة الشخص والجنس والعمر لا تؤثر في حدوث تساقط مفرط في الشعر

الكلمات المفتاحية: تساقط الشعر, اسباب تساقط الشعر , تحليل الانحدار المتعدد.

## Analyzing variables multiple linear regression analysis model(model phenomenon of hair loss using)

Ass.le. Nedaa Qassim Mohammed

University of Basra - College of Education for Girls

### Abstract :

The research aims to study and analyze the impact of some variables on the occurrence of hair loss. The research hypothesis states that "there are statistically significant differences between the dependent variable, which represents the phenomenon of hair loss, and the explanatory variables, which represent the reasons leading to the occurrence of hair loss." To achieve this hypothesis, a questionnaire was distributed to a sample of (124) individuals, and then the multiple linear regression model was used with the help of the statistical program Spss for statistical processing. Finally, the research came to a set of conclusions, the most important of which was what agrees with the hypothesis of the research, which is that the factor of using medicines and chemical nutritional supplements is one of the most influencing reasons for the occurrence of hair loss. As for the rest of the reasons, they affect, but in different proportions. It was also concluded that the person's occupation, gender and age do not affect the occurrence of excessive hair loss.

**Keywords:**Hair loss, causes of hair loss, multiple regression analysis.

## المقدمة:

يتعرض الناس لفقدان الشعر، فيتساقط الشعر بشكلٍ طبيعي في أثناء الاستحمام، وعند غسل الشعر، وأيضاً عند تنظيفه، وتصفيفه، إذ يتساقط الشعر بمعدل 50-100 شعرة يومياً، ويستبدل الشعر القديم بشعرٍ جديد، ولكن في حال زاد تساقط الشعر بشكلٍ كبير، ففي هذه الحالة تعد مشكلة يجب معالجتها عند النساء، والرجال، ومعرفة أسباب التساقط. اشتمل البحث الحالي على الوقوف على اهم اسباب حدوث ظاهرة التساقط والتنبؤ بأهم العوامل المؤدية إلى ازدياد تساقط الشعر عند الأشخاص. هناك مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى تساقط الشعر تتلخص بما يأتي:

### 1- العامل الوراثي:

من الممكن أن يكون تساقط الشعر بسبب عامل وراثي إذ يؤدي العامل الوراثي إلى خسارة وفقدان الشعر بشكلٍ تدريجي مع التقدم في السن، وضمن أنماط معينة يُمكن التنبؤ بها، ويعد العامل الوراثي أحد أكثر الأسباب انتشاراً لسقوط الشعر، أو ما يُعرف بالصلع.

### 2- الإصابة ببعض الأمراض المزمنة:

ان الأشخاص الذين يعانون من فقر الدم نتيجة لنقص الحديد عادةً ما يكون شعرهم رقيقاً وهشاً، ومن أبرز أعراض فقر الدم، ونقص الحديد تساقط الشعر، ويكون نتيجة لانخفاض الحديد في الجسم، وفي حالة فقر الدم يفتقر الدم إلى خلايا الدم الحمراء التي تنقل الأكسجين إلى الخلايا في الجسم، ومن ضمنها بصيلات الشعر، وعند فقدان كمية كبيرة من الأكسجين يتعرض الشعر للتساقط ليصبح فاقداً للعناصر الغذائية الأساسية اللازمة لنموه، وتوجد أعراض لنقص الحديد في الجسم مثل التعب الشديد، وآلام القدمين، والأيدي الباردة، والضعف، وعند التأكد من نقص الحديد في الجسم، فيجب تناول الأطعمة المفيدة، والغنية بالحديد، وتناول مكملات الحديد أيضاً بعد استشارة الطبيب.

### 3- الإصابة ببعض الأمراض الجلدية:

عندما تكون فروة الرأس غير صحية بسبب اصابتها بعدوى فروة الرأس، فإنها تسبب التهاباً لبصيلات الشعر، مما يؤدي إلى صعوبة نمو الشعر، ومن ثم فإن عدوى فروة الرأس تتسبب بتساقط الشعر، وهناك أنواع من عدوى فروة الرأس والتي تعد أكثر انتشاراً هي سعفة الرأس، وهي أحد أنواع العدوى الفطرية، إذ يمكن للفطريات العيش على الأنسجة الميتة للشعر، والانتشار بسرعة، ومن ثم فإنها تؤثر في أجزاء من فروة الرأس، أو فروة الرأس كاملة، وغالبا تظهر المناطق المصابة بنقاط سوداء صغيرة، ويمكن أن تصيب الأطفال عند البلوغ، ويمكن أن تحدث في أي عمر، وتحل هذه المشكلة بالتشخيص، والعلاج المناسب.

### 4- الإصابة بأمراض سوء التغذية:

عند اتباع نظام غذائي سيئ أو الإفراط في تناول الوجبات السريعة قد يسبب بعض المشكلات الصحية التي بدورها تؤدي إلى تساقط الشعر مثل ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم أو ضغط الدم المرتفع.

#### 5-استخدام بعض المستحضرات الكيماوية :

ان استخدام منتجات الشعر التي تحتوي على المواد الكيماوية التي توضع على الشعر بهدف تلميسه او تجعيده او لغرض تغير لونه كاستخدام بعض الصبغات تؤدي الى تساقط الشعر في بعض الحالات .

#### 6-المشكلات النفسية:

إذ يُمكن أن يُسبب التوتر المُفرط نتيجةً لتعرض الجسم لصدمة بدنية، أو عاطفية مدة معينة إلى خسارة الشعر، وجعله رقيقاً، ألا أنه يعد من الأسباب المؤقتة لخسارة الشعر، والتي يمكن علاجها ، ويمكن أن يكون سبب تساقط الشعر مواجهة مشكلة صحية مثل القلق او ظاهرة نتف الشعر.

#### 7-التلوث البيئي :

ان تعرض الشعر للظروف المناخية السيئة مثل الرطوبة والغبار والدخان وتلوث المياه المستخدمة في غسل الشعر تزيد من ظاهرة تساقط الشعر .

#### 8-التغيرات الهرمونية:

إذ تؤدي التغيرات الهرمونية إلى فقدان وسقوط الشعر بشكلٍ دائمٍ، أو مؤقت، ويعود ذلك لأسباب عدة مثل الحمل، والولادة، والمرور في سن اليأس، وبعض المشكلات في الغدة الدرقية حيث ان نقص نشاط الغدة الدرقية يعد من أسباب تساقط الشعر وتعد الغدة الدرقية المسؤولة عن إفراز هرمونات الغدة الدرقية الضرورية لنمو وتطور الجسم والشعر، وعندما تكون الغدة الدرقية غير النشيطة لا تنتج هرمونات كافية، فهذا يؤثر في نمو الشعر، ونسيج فروة الرأس، والجواب، وشعر الجسم أيضاً، وعند تشخيص هرمون الغدة الدرقية بشكلٍ صحيح، ومعالجتها فإنه تتم استعادة مستويات الهرمونات لوضعها الطبيعي، ومن ثم فإنه يمنع تساقط الشعر، ويتم الحصول على شعرٍ قوي.

#### 9-الأدوية والمكملات الغذائية:

إذ يُمكن أن يكون فقدان الشعر أحد الآثار الجانبية لأدوية معينة مثل تلك المستخدمة لعلاج السرطان، والتهاب المفاصل، والاكنتاب، ومشكلات القلب، والنقرس، وارتفاع ضغط الدم.

### مشكلة البحث :

يعاني معظم الناس من ظاهرة تكاد تكون متفشية في المجتمع من مختلف فئاته , ذكورا" واناانا" . ويسعى الكثيرون الى ايجاد الحلول لهذه الظاهرة , ومما لاشك فيه ان ايجاد الحلول لأي مشكلة هو الوقوف على الاسباب والمسببات الاساسية التي تؤدي الى ظهور هذه المشكلة . وبما ان العلم بمختلف اشكاله سواء كانت اختصاصات علمية او انسانية طبية او غير طبية كلها تصب في مصب واحد وهو خدمة المجتمع و ايجاد حلول لمعظم المشكلات التي يعاني منها كانت فكرة هذا البحث . حيث يجب معرفة الاسباب التي تؤدي الى تساقط الشعر .

### هدف البحث

يهدف البحث إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات على ظاهرة تساقط الشعر لدى شريحة معينة من الأشخاص ومن كلا الجنسين وبأعمار مختلفة وفي ضوء الاطلاع على مجموعة من الدراسات على المستوى الاجتماعي والصحي : عمر

الشخص، مهنة الشخص، جنس الشخص، العامل الوراثي، الإصابة ببعض الأمراض وغيرها من العوامل. والتنبيؤ بإمكانية الحد من تساقط الشعر.

### الفرضية

تنص فرضية البحث على ان هناك متغيرات تؤثر بشكل مباشر في تساقط الشعر وهي المتغيرات المفسرة لظاهرة تساقط الشعر ودراسة العلاقة بين المتغير التابع وتلك المتغيرات المفسرة. حيث تكون الفرضية كالتالي:

$H_0$ : المتغيرات التفسيرية لا تؤثر على تساقط الشعر.

$H_1$ : المتغيرات التفسيرية تؤثر على تساقط الشعر.

### عينة البحث

اختيرت عينة البحث من مجتمع يحتوي على شرائح مختلفة الأعمار ومن كلا الجنسين وتمثل مجموعة من منتسبي وطلاب جامعة لبصرة وتحديدًا "منتسبي وطليات كلية التربية للبنات وكان عدد افراد العينة (124) فردا" وكان عدد الذكور (37) وعدد الإناث (87) وكانت الفئات العمرية مقسمة إلى ثلاثة اقسام: الفئة الأولى من 20-30 سنة والثانية من 31-40 سنة اما الفئة الثالثة فكانت اكثر من 40 سنة.

### ادوات البحث

استخدمت الباحثة اسلوب الانحدار الخطي المتعدد لتحليل تأثير بعض المتغيرات في ظاهرة تساقط الشعر وتحديد نموذج الانحدار الأمثل وذلك بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي Spss وهو حزمة برمجية خاصة بالعلوم الاجتماعية الذي يتميز بتنفيذ التحليلات الإحصائية في مجالات البحث العلمي. فضلاً عن استخدام اسلوب النسب المئوية لبيان المتغيرات الأكثر فاعلية التي تؤثر بشكل مباشر في ظاهرة تساقط الشعر. وكذلك تم استخدام أوزن المئوي لتحديد النسب الأقوى من حيث التأثير. وقد استخدمت الباحثة استبانة لدراسة اسباب تساقط الشعر الذي يتكون من تسعة اسباب اثبتت علمياً من خلال الدراسات الطبية.

### 2- العوامل المساعدة في تساقط الشعر

أعراض سُقوط الشعر يُمكن أن يظهر سُقوط الشعر بعدة صور مختلفة، وذلك اعتماداً على سببها، إذ يُمكن أن يحدث بشكلٍ مفاجئ، أو تدريجي، مؤثراً في فروة الرأس فقط، أو في كامل الجسم. وهناك العديد من الأعراض المرتبطة بسقوط الشعر، ومنها الشعر الرقيق في الجبهة؛ وهو أكثر الأعراض شيوعاً بين الرجال والنساء لارتباطه بالحالة الوراثية، إذ يبدأ الشعر بالانحسار من الجبهة على شكل خط يشبه حرف (M) للرجال، في حين تظهر عند المرأة بعض التوسعات، والتباعدات بين خصل الشعر، دون تغيير شكل الشعر في مقدمة الرأس. بُقع صلعاء دائرية الشكل: إذ يؤثر هذا نوع من التساقط في فروة الرأس فقط، إذ يظهر على شكل فراغات دائرية بحجم العملة المعدنية على الرأس، أو اللحية، أو الحواجب. فقدان الشعر فجأة: إذ يُمكن أن يُسبب تعرض الجسم للصدمات البدنية، أو العاطفية خسارةً للشعر بشكلٍ فجائي، وغزير من الرأس، مؤدياً إلى جعل الشعر رقيقاً بشكلٍ عام. فقدان الشعر فجأة: إذ يُمكن أن يؤدي تعرض الجسم لنوع معين من العلاجات مثل العلاجات الكيميائية، أو الأدوية خسارةً كاملة لشعر الجسم، وليس الرأس فقط.

3- الانحدار المتعدد (متغيرين مستقلين) :

تحليل الانحدار ملائم لمعرفة كم من التباين يستطيع المتغيران معا" ان يفسرانه من التباين في المتغير التابع .  
بمعرفة تباين المقدار الذي يشرحه المتغير الاول , ومعرفة تباين المقدار الذي يشرحه المتغير الثاني , نستطيع ان  
نكشف عن الاهمية النسبية لكلا المتغيرين .

الافتراضات للانحدار المتعدد :

1. المتغيرات المستقلة مستقلة (معامل الارتباط بينهما صفر)

2. ان المتغيرات الداخلة على يمين اشارة = في المعادلة يمكن ان يكون بينها ترابطات المتغيرات المستقلة  
(متنبئات).

3. المتغير التابع (محك).

معادلة الانحدار الخطي المتعدد :

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

$a$ : المقطع الصادي وهو بعد النقطة التي يقع عندها خط الانحدار.

$b_1$ : معامل الانحدار للمتغير الاول  $x_1$  (وزن الانحدار) , تعني التغير في  $Y$  الذي يقابل تغير  $x_1$  وحدة واحدة مع بقاء  
الاشياء الاخرى ثابتة .

$b_2$ : معامل الانحدار للمتغير الثاني  $x_2$  , تعني التغير في  $Y$  الذي يقابل تغير  $x_2$  وحدة واحدة مع بقاء الاشياء الاخرى ثابتة .

3-3 معادلة الانحدار الخطي المتعدد العامة : (9)

عندما يكون المتغير التابع  $Y$  يعتمد في تفسيره على اكثر من متغير مستقل  $x_i$  , فمثلا" الانتاج الزراعي لمادة ما لا  
يعتمد على متغير مساحة الارض المزروعة بل تعتمد ايضا" على متغيرات اخرى مثل التسميد وكمية المياه وغيرها ,  
وفي هذه الحالات نلجأ الى الانحدار الخطي المتعدد على الشكل التالي :

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_kx_k$$

$\alpha$ : معامل ثابت

$\beta_i$ : معاملات الانحدار

4- التطبيق العملي

1 - تقدير نموذج الانحدار للمتغير التابع (تساقط الشعر) :

2 - الرموز المستخدمة

ذكرت اغلب الدراسات الطبية التي تناولت تساقط الشعر عدة عوامل تؤثر في ظاهرة التساقط فضلا عن المتغيرات  
التي اقترحتها الباحثة , وهي كالآتي:

$Y$  : متغير التساقط :- وهو متغير معتمد نوعي ثنائي يأخذ قيمتين فقط (1) إذا الشخص لا يعاني من ظاهرة  
التساقط ( سليما ) , (2) إذا كان الشخص يعاني من ظاهرة التساقط ) أما المتغيرات التوضيحية فهي:

$X_0$ : المهنة (متغير نوعي) (استاذ , طالب , موظف) ويأخذ (1) اذا كان طالبا" و(2) اذا كان موظفا" و(3) اذا كان استادا"

- $X_1$ : الجنس ( متغير نوعي ) وبأخذ (1) إذا كان الشخص ذكراً، (2) إذا كان انثى .
- $X_2$ : العمر نوعياً وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات هي :  
الفئة الأولى : من 20 إلى 30 سنة  
الفئة الثانية : من 30 إلى 40 سنة  
الفئة الثالثة : أكثر من 40
- $X_3$  : العامل الوراثي
- $X_4$  : المشكلات النفسية .
- $X_5$  : الأمراض المزمنة .
- $X_6$  : استخدام مستحضرات التجميل .
- $X_7$  : الإصابة بأمراض سوء التغذية .
- $X_8$  : استخدام الأدوية الكيمياوية .
- $X_9$  : الإصابة بأمراض جلدية .
- $X_{10}$  : تغيرات هرمونية .
- $X_{11}$  : التلوث البيئي .

وكل العوامل المذكورة أنفا تأخذ (1) اذا كان الشخص لا يعاني من السبب و (2) اذا كان يعاني .  
الإحصاءات الوصفية :

بداية سيتم عرض بعض الإحصاءات الوصفية كالنسب المئوية والوزن المئوي والمتوسطات والانحراف المعياري لمتغيرات البحث كافة . اذ يوضح الجدول (1) أوزن المئوي للأسباب او العوامل التسعة المؤدية إلى التساقط مرتبة" من الأعلى وزناً" إلى الأقل وزناً" , إذ جاء عامل المشكلات النفسية بالمرتبة الأولى بوزن مئوي بلغ (97%) وعامل الإصابة بالأمراض الجلدية جاءت باقل وزن مئوي بلغ (54%) اما الجدولان (2) ، (3) فيستعرضان أهم تلك الإحصاءات الوصفية. فيبين الجدول (2) ان نسبة الذين يعانون من ظاهرة التساقط لعينة البحث (100%) وهي نسبة مرتفعة جداً" اذ تشكل كل عينة البحث.

الجدول (١) أوزن المئوي للأسباب او العوامل المؤدية إلى تساقط الشعر

ت	اسباب التساقط	أوزن المئوي
1	المشاكل النفسية	97%
2	استخدام بعض المستحضرات الكيمياوية	89%
3	التغيرات الهرمونية	81%
4	التلوث البيئي	79%
5	الإصابة بأمراض سوء التغذية	77%
6	استخدام الأدوية الكيمياوية	72%
7	الإصابة ببعض الأمراض المزمنة	72%
8	ألعامل الوراثي	58%
9	الإصابة ببعض الأمراض الجلدية	54%

المصدر: نتائج البرنامج Spss بالاعتماد على بيانات عينة البحث.

الجدول (2) نسبة الأشخاص لمتغير الاستجابة

نوع الاستجابة Categories Respons	عدد الحالات No. of Cases	نسبة الأشخاص
لا يعاني من ظاهرة ألتساقط	0	0
يعاني من ظاهرة ألتساقط	124	%100

المصدر: نتائج البرنامج Spss بالاعتماد على بيانات عينة البحث.

اما الجدول (3) فيعرض الإحصاءات الوصفية للمتغيرات ألتوضيحية، إذ يتضح ان (70.16%) من ألعينة تمثل نسبة ألائاث، وهي نسبة مرتفعة قياسا" بنسبة ألكذكور وألتى تكون (29.84%) وهي قليلة بالقياس مع نسبة ألائاث. كما يتضح ان المتوسط الحسابي للعامل (X2) أأذي يمثل عمر الشخص يكون للفئة أالثانية وهي الأعمار (من 30-40 سنة) ويفسر ذلك تمركز الأعمار ضمن هذه الفئة. ويوضح الجدول (3) ان متوسط العامل (X3) أأذي يمثل ألعامل ألوراثي للشخص (1.17) اما بالنسبة للمتغير (X4) أأذي يمثل المشكلات أألفسفة أألتى يعاني منها الشخص فأأنه يتمركز عند الأشخاص أأالذين يعانون من المشكلات أألفسفة كالقلق والتوتر و (X5) أأذي يمثل الأأمراض أألمزمنة أألتى يعاني منها الشخص نجد تمركز أألمتوسط عند الفئة أألتى لا تعاني من الأأمراض أألمزمنة و (X6) أأذي يمثل استخدام مستحضرات التجميل أألكيميائية فأأن المتوسط يتمركز عند الأشخاص الذين يستخدمون مستحضرات تجميل بشكل مبالغ فيه . كما نلاحظ ان النسبة أألمئوية للعامل (X7) أأذي يمثل الإصابة بأأمراض سوء التغذية تكون متقاربة نوعا" ما بين الأشخاص أألمصابين بسوء التغذية وغير أألمصابين . وكذلك الحال بالنسبة للعامل (X8) فأأن النسبة أألمئوية أيضا" تكون متقاربة بين الأشخاص الذين يستخدمون الأادوية الكيميائية والذين لا يستخدمون . ان اصابة الشخص بمرض جلدي كداء الثعلبة او امراض فروة الرأس هي (9.68%) وكان أألمتغير (X9) يمثلها . كما يتضح ان النسبة أألمئوية للعامل (X10) أأذي يمثل التغيرات أألمرمونية أألتى تنتاب الأشخاص هي (62.10%) وهي نسبة متوسطة. كما نجد ان النسبة أألمئوية للعامل (X11) أأذي يمثل وجود تلوث في بيئة الشخص كالدخان والرطوبة وغيرها هي (59.68%) وهي نسبة لصالح أأالذين يعانون من أألتلوث أألببئي . كما يعرض الجدول (3) الانحرافات أألمعيارية لمتغيرات البحث إذ يفسر الانحراف أألمعباري لعامل عمر الشخص بان مقدار أألتشتت لهذا العامل يكون بمقدار (0.81) ، كذلك الحال بالنسبة للمتغيرين (X7) ، (X9) إذ يكون مقدار أألتشتت هو (0.50) ، (0.29) على التوالي وهكذا الحال لبقية متغيرات البحث.

تحليل متغيرات نموذج الانحدار الخطي المتعدد (نموذج ظاهرة تساقط الشعر)

الجدول (3)

الإحصاءات الوصفية للمتغيرات التوضيحية

المتغيرات التوضيحية	عدد الحالات	النسبة المئوية	Mean	S.D
$X_1$ : فئات جنس الشخص			1.70	0.45
ذكر	1	37	%29.84	
انثى	2	87	%70.16	
$X_2$ : فئات عمر الشخص			2.30	0.81
الفئة الأولى	1	28	%22.58	
الفئة الثانية	2	30	%24.19	
الفئة الثالثة	3	66	%53.23	
$X_3$ : العامل الوراثي			1.17	0.37
لا يعاني	1	103	%83.06	
يعاني	2	21	%16.94	
$X_4$ : العامل النفسي			1.95	0.21
لا يعاني	1	5	%4.03	
يعاني	2	119	%95.97	
$X_5$ : الأمراض المزمنة			1.45	0.50
لا يعاني	1	68	%54.84	
يعاني	2	56	%45.16	
$X_6$ : استخدام مستحضرات تجميل			1.79	0.40
لا يعاني	1	25	%20.16	
يعاني	2	99	%79.84	
$X_7$ : الإصابة بأمراض سوء التغذية			1.54	0.50
لا يعاني	1	57	%45.97	
يعاني	2	67	%54.03	
$X_8$ : استخدام الأدوية الكيماوية			1.45	0.50
لا يعاني	1	68	%54.84	
يعاني	2	56	%45.16	
$X_9$ : الإصابة ببعض الأمراض الجلدية			1.10	0.29
لا يعاني	1	112	%90.32	
يعاني	2	12	%9.68	
$X_{10}$ : التغيرات الهرمونية			1.62	0.48
لا يعاني	1	47	%37.90	
يعاني	2	77	%62.10	
$X_{11}$ : التلوث البيئي			1.60	0.49
لا يعاني	1	50	%40.32	
يعاني	2	74	%59.68	

المصدر: نتائج البرنامج Spss بالاعتماد على بيانات عينة البحث.

### 3-نتائج نموذج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لعينة البحث :

عمدت الباحثة إلى الاستعانة بالبرنامج الإحصائي Spss لتحليل الانحدار المتعدد لعينة البحث بعد تغذية البرنامج المذكور بالمعلومات المطلوبة، وفيما يلي عرض ومناقشة للنتائج التي تم الحصول عليها من خلال استخدامنا لذلك البرنامج، فضلا عن تبويب تلك النتائج في جداول ليسهل تحليلها ومناقشتها. من أجل معرفة العلاقة بين تساقط الشعر (Y) وبين المتغيرات التوضيحية ( $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}$ ). تم استخدام نموذج تحليل الانحدار الخطي المتعدد جدول (4) والذي عدت فيه المتغيرات التوضيحية المذكورة انفا كمتغيرات تفسيرية ومتغير تساقط الشعر كمتغير تابع . اظهرت نتائج نموذج الانحدار الخطي المتعدد ان نموذج الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة (f) البالغة (75.919) بدلالة (0.000) اصغر من مستوى المعنوية (0.01) وتفسر النتائج ان المتغيرات المفسرة تفسر (85.7%) من التباين الحاصل في تساقط الشعر وذلك بالنظر إلى معامل التحديد ( $R^2$ ). كما جاءت قيمة بيتا التي توضح العلاقة بين تساقط الشعر واستخدام الاوية الكيماوية بقيمة (0.383) ذات دلالة احصائية إذ يمكن استنتاج ذلك من قيمة (t) والدلالة المرتبطة بها . ويعني ذلك انه كلما زاد استخدام الادوية الكيماوية بمقدار وحدة واحدة زادت ظاهرة التساقط بمقدار (0.383) وحدة . وكذلك الحال بالنسبة لبقية المتغيرات التفسيرية حيث كان متغير المشكلات النفسية الذي جاءت قيمة بيتا له (0.106) وكانت دالة احصائيا" حسب قيمة (t) والدلالة المرتبطة بها . كما يوضح الجدول نتائج اختبار التعددية الخطية إذ كشفت النتيجة ان عامل تضخم التباين للنموذج كان (1.041) اصغر من (3) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج , كما نستطيع كتابة معادلة الانحدار كالتالي :

$$\text{تساقط الشعر (المتوقع)} = 4.760 + X_3 * (0.202) + X_4 * (0.106) + X_5 * (0.222) + X_6 * (0.295) + (0.329) + X_7 * (0.383) + X_8 * (0.224) + X_9 * (0.332) + X_{10} * (0.244) + X_{11} * \text{خطأ التنبؤ}$$

الجدول (4) الإحصاءات الوصفية للمتغيرات التوضيحية

المتغير التابع	المتغيرات المتنبئة (المفسرة)	R	$R^2$	F - test	P-value	Beta	T - test	P-value	معامل تضخم التباين
تساقط الشعر	العامل الوراثي	0.926	85.7	75.919	0.000	0.202	5.564	.000	1.053
	المشكلات النفسية						2.892	.005	1.064
	الأمراض المزمنة						6.124	.000	1.051
	استخدام مستحضرات التجميل						8.085	.000	1.060
	امراض سوء التغذية						8.761	.000	1.123
	استخدام ادوية كيميائية						10.165	.000	1.133
	امراض جلدية						6.225	.000	1.037
	تغيرات هرمونية						8.843	.000	1.124
	التلوث البيئي						6.502	.000	1.125

المصدر: نتائج البرنامج Spss بالاعتماد على بيانات عينة البحث.



## الاستنتاجات

1. توجد عدة عوامل تؤدي إلى حدوث ظاهرة تساقط الشعر عند كلا الجنسين ولمختلف الأعمار ويكون هذا التأثير بنسب مختلفة . وكانت المشكلات النفسية من أهم العوامل المشتركة بين كلا الجنسين .
2. ان عامل استخدام الادوية الكيمائية والمكملات الغذائية لها اكبر تأثير في الإصابة بظاهرة تساقط الشعر .
3. لا توجد علاقة بين تساقط الشعر و مهنة الشخص .
4. عامل الجنس والعمر لا يكون ذا تأثير بارز في ظاهرة تساقط الشعر للشخص .
5. ان وجود العامل الوراثي لدى افراد العائلة يسهم في ازدياد ظاهرة ألتساقط حيث كلما زاد العامل الوراثي بمقدار وحدة واحدة زاد ألتساقط بمقدار (20%) .
6. يزداد ألتساقط بمقدار (22%) اذا كان الشخص مصاباً بالأمراض المزمنة كالضغط والسكر وكذلك الإصابة بالأمراض الجلدية .
7. ان مستحضرات التجميل الكيمائية التي يستخدمها الأشخاص تسهم بنسبة (29%) في زيادة ألتساقط للشعر .
8. الإصابة بأمراض سوء التغذية تؤدي إلى زيادة في نسبة تساقط الشعر بمقدار (32%) .
9. استخدام الادوية الكيمائية التي يتناولها الأشخاص المصابون ببعض الأمراض الخطيرة تجعل ألتساقط يزداد بنسبة (38%) .
10. ينتاب بعض الأشخاص في مراحل معينة من الحياة تغير هرموني معين يسهم في الإصابة بتساقط الشعر بنسبة (33%)
11. ان تلوث المحيط الذي يعيش فيه الاشخاص يكون سبباً في تساقط الشعر لكلا الجنسين ولمختلف الاعمار إذ تمثل النسبة (24%) .

## التوصيات

1. من خلال الاطلاع على الدراسات الطبية الحديثة التي أكدت تفشي ظاهرة تساقط الشعر نوصي بضرورة العمل ألاجاد على نشر ثقافة العناية بالشعر عن طريق وسائل الاعلام المختلفة مثل التلفاز، الراديو، الانترنت او اقامة الندوات .
2. من خلال ما توصل إليه البحث نوصي بعدم اهمال المشاكل النفسية والضغطات التي يتعرض لها الاشخاص والإسراع في معالجتها .
3. ضرورة تكثيف العناية بالشعر للأشخاص الذين لديهم تاريخ وراثي للتساقط .
4. معالجة الأمراض الجلدية وامراض سوء التغذية عند الطبيب المختص قبل اللجوء إلى معالجة تساقط الشعر .
5. اجراء التحاليل المناسبة التي تخص الهرمونات وبتوجيه من الطبيب المختص وبالاعتماد على نتيجة التحاليل يتم استخدام المعالجات الخاصة بتساقط الشعر .
6. لا بد من أيجاد من ظاهرة ألتلوث البيئي قدر الإمكان لانها تسبب العديد من الأمراض لكل الجسم ومن ضمنها الشعر فتؤدي إلى تساقطه .
7. تجنب استخدام المستحضرات الكيمائية الخاصة بالشعر والاستعاضة عنها بالمواد الطبيعية كألزيوت الطبيعية واذا كان لا بد من استخدام المستحضرات الكيمائية لا بد من قراءة التعليمات بشكل عميق وفهم طريقة الاستعمال والألتزام بالتعليمات المكتوبة على ألبوه بعد استشارة الطبيب ألتخصص .
8. التوصية باستخدام النماذج الأخرى للانحدار في دراسات مستقبلية أخرى.
9. يجب عدم ألتلوث في الذهاب إلى طبيب الجلدية في حالة الشعور بأعراض تساقط الشعر للإسراع في معالجة هذا المرض وهو في مراحله الأولية وقبل حدوث ألتصلع .

المصادر

1. أ. سبع هاجيرة .( 2018) , الانعكاسات النفسية لداء الثعلبة la pelade , دراسة عيادية وتشخيصية , المركز الجامعي بلحاج بوشعيب بعين تموشنت.
2. اديب محمد الخالدي.(2006) . مرجع في علم النفس الاكلينيكي (الأمراض- أالفحص- ألعلاج). عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
3. اسباب تساقط الشعر المنصة الطبية العربية , باقلام عدة اطباء مختصين , (2021) .
4. الزراد خير محمد فيصل. (2000) . الامراض النفس جسدية – أمراض العصر، بيروت، لبنان: دار النفائس.
5. امنية مازوني . (2022) . اسباب تساقط الشعر وطرق علاج تساقط الشعر وتكثيفه.
6. اندي بريانت . (1996) . علاج أالصلع ؛ برنامج مميز لإعادة الشعر. دار أ الرشيد .
7. حسن يوسف الندا . (2013) . حماية الشعر وعلاج أالصلع, دار الخريجي.
8. حنفي عبد المنعم. (1995) . موسوعة الطب النفس ي- الكتاب أجامع في لاضطرابات النفسية وطرق أالجها نفس ي. ألقاهرة، مصر: مكتبة مدبولي.
9. د. عدنان حسين الجادري . (2007) . الاحصاء الوصفي في العلوم التربوية . دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة , عمان الاردن .
10. د. نبيل جمعة صالح . (2010) , الاحصاء في التربية والعلوم الانسانية مع تطبيقات برمجية SPSS . دار الحامد للنشر والتوزيع , المملكة الاردنية الهاشمية .
11. عسكرا ر أفت ألسيد . (2004) . علم النفس الاكلينيكي- التشخيص و أالتنبؤ في ميدان لاضطرابات النفسية والعقلية، ألقاهرة، مصر: مكتبة أانجلو المصرية.
12. مجد حثناوي , (2019) . اسباب تساقط الشعر بكثرة.

جامعة البصرة  
كلية التربية للبنات  
قسم العلوم التربوية والنفسية

م/استبانة

عزيزي المحيب عزيزتي المحيية ...

نضع بين يديك مجموعة من الفقرات التي تمثل اسباب حدوث ظاهرة تساقط الشعر قد تنطبق عليك وبشكل متفاوت او قد لا تنطبق عليك .

ترجو الباحث قراءة هذه الفقرات بدقة وموضوعية والاجابة عنها بصراحة وصدق بوضع اشارة صح تحت واحد من البدائل الموجودة ازاء كل فقرة والذي يعبر عن واقع حالك .

تود الباحثة الاشارة الى انه لا توجد اجابة صحيحة او اجابة غير صحيحة , وان الاجابة الافضل هي الاجابة الصادقة , وتتأمل عدم ترك اي سؤال بدون اجابة علما" بأن هذا الاستبيان صمم للأغراض العلمية فقط , وان اجابتك لن يطلع عليها سوى الباحثة وسيكون استخدامها لأغراض البحث العلمي فقط , ولا يوجد داعي لذكر الاسم .

- 1- هل انت: طالب استاذ موظف  
2- الجنس : ذكر انثى

- 3- الفئة العمرية : 20-30 30-40 اكثر من 40

اذا كنت تعاني من ظاهرة تساقط الشعر فيرجى الاجابة على الفقرات التالية :

ت	الفقرة	نعم	كلا
1	هل ان سبب التساقط وراثي ؟		
2	هل تعاني من مشاكل نفسية مثل القلق , الخوف , العصبية , نتف الشعر ؟		
3	هل تعاني من امراض مزمنة ؟		
4	هل تستخدم مستحضرات كيميائية ؟		
5	هل تعاني من امراض سوء تغذية مثل: ارتفاع مستوى الكوليسترول في الدم , ضغط الدم المرتفع ؟		
6	هل تستخدم ادوية كيميائية مثل ادوية امراض السرطان او المفاصل ؟		
7	هل تعاني من الامراض الجلدية مثل الثعلبية , التهاب فروة الرأس ؟		
8	هل تعاني من خلل في الهرمونات مثل خلل في نشاط الغدة الدرقية , الحمل , الرضاعة و خلل في مناعة الجسم , الوصول الى سن اليأس ؟		
9	هل تعاني من ظاهرة تلوث البيئة ؟ مثل التعرض لظروف مناخية سيئة كتلوث المياه المستخدمة في غسل الشعر او الغبار او الرطوبة او الدخان .		