الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم الأمراض الباطنة

دراسة نسبة انتشار وعوامل خطورة اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى طلاب المرحلة الإعدادية وتأثيره على التحصيل الدراسي في مدارس محافظتي دمشق وريفها

Study of the Prevalence and Risk Factors of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among Middle School Students and Its Effect on School Performance in Damascus and Rural Damascus Schools

بحث علمي مقدم لنيل شهادة الدراسات العليا في الطب النفسي

إعداد: طالب الدراسات العليا منى يونس رمضان

إشراف: الأستاذ الدكتور يوسف لطيفة

2025 – 2024

قرار لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي:

1- أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الأطروحة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع الكترونية وغيرها من وسائل النشر).

2- أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة اقتبس من عمل علمي آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أي جامعة أو معهد تعليمي داخل الجمهورية العربية السورية أو خارجها.

الاسم والتوقيع

كلمة شكر

أود أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث. أخص بالشكر أستاذي المشرف الأستاذ الدكتور يوسف لطيفة على دعمه المستمر، وإرشاداته القيّمة التي كانت بمثابة النور الذي أضاء لي الطريق في جميع مراحل إعداد الأطروحة.

كما أود أن أعبر عن امتناني لكل من ساعدني وقدم لي يد العون والمشورة خلال فترة البحث، من أعضاء هيئة التدريس والباحثين وزملاء الدراسة، وأصدقائي وعائلتي. لقد كان لدعمكم وتشجيعكم دور محوري في إتمام هذه الأطروحة.

ولا يفوتني أيضاً أن أشكر جميع الجهات والمؤسسات التي وفرت لي المواد والمعلومات الضرورية لإنجاز هذا البحث.

جزاكم الله كل خير، وجعل هذا العمل في ميزان حسناتكم.

فهرس المحتويات

الجزء التمهيدي 10

أولا: المقدمة 10

ثانياَ: هدف البحث 12

ثالثاً: السؤال البحثي 12

رابعاً: الفرضية البحثية 13

خامساً: أهمية البحث 13

سادساً: محددات البحث 14

الجزء الأول أدبيات البحث 15

الفصل الأول: اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه 16

1.1 مقدمة عن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه 16

2.1 التصنيف 17

3.1 الوبائيات 18

الفصل الثاني: تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه 19

1.2 التقييم التشخيصي 19

2.2 معايير التشخيص 22

الفصل الثالث: عوامل الخطورة في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه 25

1.3 العوامل الوراثية 25

2.3 العوامل البيئية 26

1.2.3عوامل الخطر قبل الولادة وبعدها 26

2.2.3 العوامل النفسية الاجتماعية 28

الفصل الرابع: تأثير اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على التحصيل الدراسي 31

1.4 تأثير اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على الأداء المدرسي 31

2.4 العلاقة السببية بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وضعف الأداء المدرسي 33

الجزء الثاني منهج البحث 37

الفصل الأول: مجتمع البحث 38

1.1 مكان الدراسة 38

2.1 المدة الزمنية 38

3.1 تصميم الدراسة.....38

4.1 مجموعة الدراسة.....38

5.1 حجم العينة.....38

6.1 معايير الدراسة.....39

7.1 المنهج العلمي المعتمد (خطوات البحث).....39

الفصل الثاني: اختبار الإطار النظري (الدراسة الإحصائية).....41

1.2 الإحصاء الوصفي.....41

الخصائص الأساسية لعينة الدراسة.....41

عوامل الخطورة لاضطراب ADHD.....42

انتشار اضطراب ADHD.....45

2. 2 الإحصاء التحليلي.....48

مقياس (WFIRS-S) للخلل الوظيفي.....54

الفصل الثالث: المناقشة والمقارنة مع الدراسات العالمية.....55

الخلاصة والتوصيات.....63

المراجع.....65

الملاحق.....70

فهرس الوسائل الإيضاحية

قائمة الأشكال

الشكل 1: مخطط فطيرة يوضح نسبة كل من الجنسين في العينة. 41
الشكل 2: مخطط نسيجي يوضح توزع قيم العمر في العينة. 42
الشكل 3: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل فئة من العينة حسب متغير عدد أفراد الأسرة. 43
الشكل 4: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل فئة من العينة حسب متغير الحالة الاقتصادية للأسرة. 43
الشكل 5: مخطط أعمدة يوضح نسبة الذين فقدوا أحد الوالدين أو كليهما. 44
الشكل 6: مخطط فطيرة يوضح نسبة المشاركين الذين يعانون من ضغوطات ومشاكل عائلية. 45
الشكل 7: مخطط فطيرة يوضح نسبة المشاركين الذين أظهروا أعراض ADHD وتم تصنيفهم ضمن أحد أنماطه الثلاثة. 46
الشكل 8: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل نمط من أنماط ADHD في العينة. 47
الشكل 9: نسبة انتشار ADHD حسب كل سنة دراسية 47
الشكل 10: مخطط أعمدة يقارن بين توزع الجنسين عند المصابين وغير المصابين باضطراب ADHD. 52
الشكل 11: مخطط أعمدة يقارن بين نسبة الذين ذكروا وجود مشاكل عائلية والذين ليس لديهم في مجموعتي الدراسة 52
الشكل 12: مقارنة بين نسبة الذين كانت أمهاتهم مدخنات أثناء الحمل والذين لم تكن أمهاتهم مدخنات أثناء الحمل بين مجموعتي الدراسة 53
الشكل 13: مخطط أعمدة يقارن بين نسبة الذين فقدوا أحد والديهم بين مجموعتي الدراسة 53

قائمة الجداول

الجدول 1: مقارنة الخصائص الأساسية بين مجموعتي الدراسة لتحري عوامل الخطورة المحتملة. 49
الجدول 2: دراسة كل عامل خطر على حدة بالانحدار اللوجستي وحيد المتغير وأرجحية وجود اضطراب ADHD 51
الجدول 3: عوامل الخطورة ذات الأهمية الإحصائية عند إجراء الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات 51
الجدول 4: مقارنة بين مجموعتي الدراسة من حيث النواحي المدروسة في مقياس الخلل الوظيفي 54
الجدول 5: مقارنة عوامل الخطر بين دراستنا والدراسات العالمية 60

قائمة المصطلحات والاختصارات باللغتين العربية والإنكليزية

ADHD	Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder	اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه
ACE	ADHD Child Evaluation	تقييم الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه
WFIRS-S	Weiss Functional Impairment Rating Scale Self-Report	مقياس وايس لتقييم الخلل الوظيفي_ تقرير ذاتي
DSM-5-TR	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition- Text Revision	الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة_ نسخة المراجعة
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition	الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة
ICD-11	International Classification of Diseases Eleventh Revision	التصنيف الدولي للاضطرابات النسخة الحادية عشر
WM	Working memory	الذاكرة العاملة
MTA	Multimodal Treatment study of ADHD	دراسة العلاج المتعدد الوسائط لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

ملخص البحث

خلفية البحث: يعدّ اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ADHD من اضطرابات النمو العصبي الشائعة، لا تزال أسبابه المحتملة مثيرة الجدل. غالباً ما يتأثر الأداء المدرسي والإنجاز الأكاديمي بسبب ADHD، ويمثل أحد الأسباب الرئيسية لبدء الأطفال في تناول أدوية علاجه.

هدف البحث: دراسة انتشار وعوامل خطورة ADHD لدى طلاب المرحلة الإعدادية في محافظتي دمشق وريفها، وتأثيره على التحصيل الدراسي.

المواد والطرائق: دراسة مقطعية مستعرضة، تم تحديد عينة عشوائية من عدة مدارس حكومية للمرحلة الإعدادية للذكور والإناث في محافظتي دمشق وريفها. جُمعت البيانات باستخدام استبيانات تم تعبئتها من قبل الطلاب. تم استخدام مقياس ADHD Child Evaluation (ACE) المترجم إلى اللغة العربية كأداة لتشخيص ADHD، كما تم دراسة عوامل الخطورة الاجتماعية الديموغرافية، والعوامل النفسية والاجتماعية، وجود قصة عائلية للأمراض النفسية، والولادة قبل الأوان. وأخيراً تقييم تأثيره على التحصيل الدراسي باستخدام مقياس (WFIRS-S).

النتائج العملية: وجدت الدراسة أن انتشار ADHD لدى طلاب المرحلة الإعدادية هو 17.6%، وأن عوامل الخطر ذات الأهمية هي الجنس المذكر، فقدان أحد الوالدين، وجود ضغوطات عائلية، وتدخين الأم أثناء الحمل. كما تبين تأثيره الهام على كل النواحي المدروسة في مقياس الخلل الوظيفي (WFIRS-S) ومن ضمنها التحصيل الدراسي.

الخاتمة: إن نسبة انتشار ADHD المرتفعة مقارنة بالدراسات العالمية، مع وجود العديد من عوامل الخطر التي تتداخل في حدوثه، وتأثيره الهام على التحصيل الدراسي، تستدعي إيلاء اهتمام خاص للكشف عنه وتشخيصه وتقديم العلاج المناسب لتقليل العواقب الناتجة عنه.

الكلمات المفتاحية: اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD)، عوامل الخطورة، طلاب المرحلة الإعدادية، التحصيل الدراسي، WFIRS-S، محافظتي دمشق وريفها.

الجزء التمهيدي

أولا: المقدمة

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD) هو اضطراب نمو عصبي شائع في الطفولة والشباب. وتتمثل سماته الرئيسية في نقص الانتباه وزيادة النشاط البدني والاندفاع. بالإضافة إلى ذلك، غالباً ما يعاني المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من مشاكل نفسية واجتماعية كبيرة مثل التحصيل الأكاديمي الضعيف، وصعوبات في العلاقات الشخصية [1].

يتفاوت انتشار ADHD في سن المدرسة بشكل كبير عبر مختلف الدراسات والسكان. قد يكون هذا بسبب طرق التشخيص المستخدمة بدلاً من اختلافات الانتشار الحقيقية، لأنه خلال العقد الماضي كانت هناك تغييرات في التصنيف التشخيصي والعتبات المعتمدة تختلف باختلاف الدراسات. في الوقت نفسه، يصعب تحديد أعراض ADHD لأنه من الصعب رسم خط عند نهاية المستويات الطبيعية وبداية المستويات المهمة سريرياً التي تتطلب التدخل السريري [2]. تم العثور علىADHD في جميع الثقافات مع اختلاف في معدل الانتشار. وفقاً للدراسات الوبائية، فإنه يتراوح عمومًا من (4 – 12) % في عموم السكان في الفئة العمرية من 6 إلى 12 عاماً، مع تشخيص أكثر شيوعاً لدى الذكور من أربع إلى تسع مرات من الفتيات [3]. وُجد أن معدل انتشار ADHD في المنطقة العربية أعلى من معدل انتشاره في أجزاء أخرى من العالم [4].

لتشخيص ADHD وفقاً ل DSM-5- TR، يجب أن تكون الأعراض موجودة في مكانين مختلفين على الأقل (مثل المدرسة والمنزل) لمدة ستة أشهر أو أكثر وبدرجة أعلى مما كان متوقعاً للأطفال الآخرين من نفس العمر. نظراً لأن الأعراض ستختلف اعتماداً على السياق في بيئة معينة، يجب أن يقوم الشخص الذي رأى الفرد باستشارة الطبيب المعالج لتأكيد هذه الأعراض [5].

ينتج اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه عن التفاعلات المعقدة بين العوامل الجينية والبيئية، وتُنسب العوامل الوراثية في تحديد حوالي 80% من الحالات. المتغيرات الديموغرافية مثل المستوى التعليمي المنخفض للوالدين، مهنة الأم، الوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض [6]، كذلك الجنس (جنس الذكور)، ترتيب الطفل (ترتيب الميلاد)، العيش مع والد واحد، كانت جميعها عوامل خطر لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه [7]. تمت مناقشة العوامل المتعلقة بالأسرة مثل تدخين الأم وشرب الكحول، والتأخر في بدء الدراسة [8]؛ مشاهدة التلفاز / لعب ألعاب الفيديو، المشاركة في الرياضة، بنية الأسرة المكونة من والدين [9]؛ الاضطرابات النفسية للوالدين، تعاطي المخدرات أثناء الحمل، رضوض الرأس، والصرع، ساهمت جميعها في خطر الإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه [10].

ADHD هو اضطراب نمو عصبي مزمن وقد يعاني المصابون به من العزلة الاجتماعية وضعف تقدير الذات بسبب عدم قدرتهم على التحكم في سلوكهم مع زملائهم وعندما يُترك دون علاج يكونون في خطر كبير من مشاكل التعلم والصعوبات العائلية وآثار غير مرغوبه على المدى الطويل [11]. لذا فإن الفحص للكشف المبكر والتشخيص مهم في منع هذه العواقب الثانوية للإعاقة التعليمية والاجتماعية، من

ناحية أخرى أظهرت الدراسات أنه في (30 –50) % من أولئك الذين تم تشخيصهم باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في مرحلة الطفولة، ستستمر أعراضهم حتى مرحلة البلوغ [12]. هناك خطر متزايد من محاولة الانتحار لدى المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في بداية مرحلة البلوغ، خاصةً عندما يكون هناك مراضه مشتركة مع اضطراب المزاج أو اضطرابات المسلك أو اضطراب تعاطي المواد. تشير التقديرات إلى أن أكثر من 50% من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه معرضون للإصابة باضطرابات نفسية أخرى مثل الاكتئاب واضطراب القلق واضطراب التحدي المعارض [13].

ثانياَ: هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وتأثير مجموعة العوامل البيئية والاجتماعية والعائلية على خطورة حدوث هذا الاضطراب، وتأثيره على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية في مدراس محافظتي دمشق وريفها.

ثالثاً: السؤال البحثي

1- هل يمكن تحديد انتشار وعوامل خطورة اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟

2- هل يؤثر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على التحصيل الدراسي لهؤلاء الطلاب في هذه المرحلة العمرية؟

رابعاً: الفرضية البحثية

1- نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى طلاب المرحلة الإعدادية في مدارس دمشق وريفها.

2- عوامل الخطورة التي تساهم في حدوث اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

3- تأثير هذا الاضطراب على التحصيل الدراسي لدى هؤلاء الطلاب في هذه المرحلة العمرية.

خامساً: أهمية البحث

يُعدّ اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أحد أكثر اضطرابات النمو العصبي شيوعاً وقد زاد انتشاره في السنوات الأخيرة، ويمكن أن يكون له عواقب سلبية كبيرة على الصحة الجسدية والعقلية على المدى الطويل بما في ذلك الوفيات. وهو اضطراب متعدد العوامل حيث تلعب العوامل الوراثية دوراً كبيراً، لكن يوجد مجموعة من عوامل الخطر البيئية والاجتماعية والنفسية تتفاعل لزيادة خطر حدوثه.

تكمن الأهمية في كشف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وتشخيصه لما له من تأثيرات سلبية على الفرد والأسرة والمجتمع، وتحديد عوامل الخطورة ومدى تأثيره على التحصيل الأكاديمي للطلاب في هذه المرحلة الدراسية، وتدبيره بالوقت المناسب وتفادي العواقب المستقبلية المحتملة.

سادساً: محددات البحث

1- صعوبة الحصول على كافة المعلومات بدقة وخاصة المعلومات المتعلقة بظروف الحمل والولادة كونها تعتمد على الأم وعدم وجود اهتمام بهذه المعلومات لدى الطلاب.

2- استخدام استبيانات معتمدة على الطالب وعدم وجود مصدر آخر للمعلومات لتأكيد التشخيص والتأكد من دقة المعلومات المعطاة من قبل الطلاب.

الجزء الأول أدبيات البحث

الفصل الأول: اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

1.1 مقدمة عن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD) هو حالة عصبية نفسية تؤثر على الأطفال في سن ما قبل المدرسة والأطفال والمراهقين والبالغين في جميع أنحاء العالم، وهو أحد أكثر الأمراض العقلية شيوعاً في مرحلة الطفولة والمراهقة [14]، يتميز بنمط من انخفاض الانتباه المستمر وزيادة الاندفاع أو فرط النشاط. غالباً ما يعاني الأطفال والمراهقون والبالغون المصابون ب ADHD من ضعف كبير في الأداء الأكاديمي وكذلك في المواقف الاجتماعية. غالباً ما يرتبط ADHD باضطرابات مصاحبة، بما في ذلك اضطرابات التعلم واضطرابات القلق واضطرابات المزاج واضطرابات السلوك التخريبي.

وفقًا لمعايير DSM-5-TR، يُعرَّف ADHD بأنه عدم الانتباه، بما في ذلك زيادة التشتت وصعوبة الحفاظ على الانتباه، وضعف التحكم في الانفعالات وانخفاض القدرة على تثبيط الذات، والنشاط الحركي المفرط أكثر من المتوقع بالنسبة للعمر ومستوى النمو. ولتأكيد التشخيص، يجب أن يكون الضعف الناجم عن قلة الانتباه أو فرط النشاط والاندفاع موجوداً في موقفين على الأقل ويتداخل مع الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي المناسب للنمو [5].

لقد تم وصف ADHD في الأدبيات الطبية تاريخياً باستخدام مصطلحات مختلفة. ففي أوائل القرن العشرين، تم تصنيف الأطفال المندفعين والمتثبطين والمفرطين في النشاط - والذين كان العديد منهم يعانون أيضاً من تلف عصبي بسبب التهاب الدماغ - تحت مسمى متلازمة فرط النشاط. وفي ستينيات

القرن الماضي، تم وصف مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين يعانون من ضعف التنسيق وصعوبات التعلم وعدم الاستقرار العاطفي، ولكن بدون اضطرابات عصبية محددة، بأنهم يعانون من "تلف دماغي طفيف"؛ ومع ذلك، أصبح من الواضح بمرور الوقت أن هذا المصطلح غير مناسب. وقد تم اقتراح العديد من الفرضيات لتفسير أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بما في ذلك نظريات الإثارة غير الطبيعية وضعف القدرة على تنظيم المشاعر. وقد تم دعم هذه النظرية في البداية من خلال الملاحظة التي تفيد بأن الأدوية المنشطة تزيد من الانتباه وتحسن التركيز [15].

2.1 التصنيف

إن نظامي التصنيف الأكثر استخداماً على مستوى العالم، ICD-11 وDSM-5-TR، متفقان بشكل عام في توصيف الأعراض المختلفة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، لكنهما يختلفان فيما يتعلق بالأنواع الفرعية والمعايير الإضافية. DSM-5 هو أول نظام تصنيف يحدد سمات محددة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى البالغين، مما يقلل من عدد الأعراض اللازمة للتشخيص من سن 17 عاماً، نظراً لحقيقة أن الضعف الوظيفي يمكن أن يستمر أو يزداد سوءاً مع تقدم العمر على الرغم من انخفاض الأعراض المعتمد على العمر [16، 17]. علاوة على ذلك، تم رفع معيار سن البداية إلى 12 عاماً في DSM-5، حيث وجد أن السن الأكبر لبداية المرض (بين 7 و12 عامًا) لا يظهر أي تأثير على المظاهر السريرية، أو شدة الأعراض، أو طبيعة ومدى الاضطرابات المصاحبة، أو النتائج النفسية العصبية، أو الضعف الوظيفي، أو التقدم، أو الاستجابة للعلاج [18].

3.1 الوبائيات

إن ADHD كما هو محدد في معايير DSM-5-TR له انتشار وبائي عالمي بنسبة 7.2% [0.1%–10.2%] وبالتالي فهو أحد أكثر الأمراض العقلية شيوعاً في مرحلة الطفولة والمراهقة. يؤدي استخدام معايير البحث الأكثر صرامة في ICD-11 إلى تقديرات انتشار أقل بحوالي 1–2% [19]. وفقاً لمعايير DSM-5- TR، يعاني حوالي 2.5% من عامة السكان البالغين من ADHD.

يكون معدل الانتشار الأعلى لدى الذكور أكثر وضوحاً في العينات السريرية (3–4: 1) مقارنة بالدراسات الوبائية (2: 1). على الرغم من ارتفاع معدل التشخيص بشكل ملحوظ في جميع أنحاء العالم في العقود الأخيرة، إلا أن الدراسات الوبائية لم تظهر أي تغيير في معدل الانتشار السكاني العالمي. وعليه فإن ارتفاع معدلات التشخيص لا يرجع إلى زيادة حقيقية في الانتشار، بل إلى تحسن التشخيص أو إلى زيادة الضعف الوظيفي [20].

أشارت الأبحاث التي أجريت في مجال الاستشارات النفسية إلى أنه من عام 1998/1997 إلى عام 2016/2015، كان هناك زيادة في ADHD بين الأطفال والمراهقين. ووجد البحث أن 7.9٪ من الأطفال والمراهقين تم تشخيصهم ب ADHD. في عام 2016/2015، بلغ معدل انتشار ADHD المُشخص 10.2٪ [21].

الفصل الثاني: تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

1.2 التقييم التشخيصي

مثل جميع الاضطرابات العصبية النفسية الأخرى، يتم تشخيص ADHD على أساس سريري. لم يتم العثور حتى الآن على أي مؤشر حيوي يتمتع بالحساسية والخصوصية الكافية. ومع ذلك، يمكن تشخيص ADHD بشكل موثوق حسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة المعدلة (DSM-5-TR) بعد استيفاء المعايير المطلوبة للتشخيص واستبعاد التشخيصات التفريقية [22]. يدمج التقييم التشخيصي المعلومات من تاريخ النمو التفصيلي والتاريخ العائلي، والتقييم النفسي، والتقييم الجسدي بما في ذلك تقييم التشخيص التفريقي.

إذا كان المريض طفلاً، يتم تقييم الأعراض الحالية وشدتها في مجالات متعددة من الحياة في المقام الأول من خلال المعلومات من الوالدين و/أو البالغين الآخرين الذين يتفاعلون مع الطفل. يجب دائماً مراعاة المعلومات من المراقبين المتعددين الذين يتعاملون مع المريض في مجالات مختلفة من الحياة. في مرحلة البلوغ، يعتمد التقييم التشخيصي بشكل أساسي على التحدث مع المريض، على الرغم من أن المعلومات من أفراد الأسرة أو أطراف ثالثة (على سبيل المثال، بطاقات تقارير المدرسة) يمكن أن تكون مفيدة. تشمل المساعدات التشخيصية المفيدة المقابلات المنظمة أو شبه المنظمة، والاستبيانات

الخاصة بالاضطراب لتحديد كيفية رؤية المريض من قبل الوالدين والمعلمين، وكذلك من قبل المريض نفسه [14].

من أجل التشخيص، يجب أن تؤدي الأعراض إلى ضعف ملحوظ في أداء المريض و/أو أدائه في البيئة الاجتماعية. في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، لا تعتمد درجة شدة الأعراض الأساسية ببساطة على عمر الشخص المصاب وحالته التنموية. إن الاستبيانات تمكن من جمع البيانات بطريقة غير مكلفة ومنهجية وموحدة من مجالات متعددة من الحياة، ولكنها قد تؤدي إلى نتائج مضللة. وإذا ظلت التناقضات في تقييم المريض قائمة، فقد يكون من المفيد محاولة حل هذه التناقضات بمساعدة المزيد من المعلومات، والتي يمكن الحصول عليها عبر الهاتف (على سبيل المثال، من المعلمين أو مقدمي الرعاية) أو من خلال مزيد من المحادثات وجهاً لوجه (على سبيل المثال، مع أجداد المريض). غالبًا ما يتردد الأشخاص الذين يملؤون الاستبيانات في إعطاء إجابات تضع الطفل في ضوء سلبي، أو قد يكون لديهم أسباب شخصية أخرى لإعطاء إجابة معدلة. يمكن أيضًا استكمال التقييم التشخيصي باختبارات نفسية، وهي ضرورية عندما يتعين الإجابة على أسئلة تشخيصية معينة. يتمتع حوالي نصف جميع الأشخاص المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بنتائج اختبار إدراكي عصبي طبيعية على الرغم من الأعراض الأساسية الواضحة للاضطراب [22].

يمكن أن تكون الاختبارات المخبرية والاختبارات المساعدة مفيدة للتحقيق في الأمراض الجسدية الكامنة المحتملة (مثل مرض الغدة الدرقية، واضطرابات البصر والسمع، واضطرابات النوم العضوية،

والاضطرابات الناجمة عن الأدوية) أو في التشخيص التفريقي (على سبيل المثال، للتمييز بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والصرع الغيابي).

غالباً ما يلزم التمييز بين ADHD واضطراب المسلك أو الاكتئاب. يجب التمييز بعناية شديدة بين الأعراض الأساسية ل ADHD (ضعف التركيز والاندفاع وفرط النشاط) والأعراض غير الاجتماعية والعدوانية التي تميز اضطراب المسلك. يمكن لمزيد من المراقبة بمرور الوقت توضيح ما إذا كان الافتقار الملحوظ للقدرة على التركيز جنباً إلى جنب مع الهياج يرجع في المقام الأول أو بالكامل إلى اضطراب الاكتئاب، بدلاً من كونه مظهراً مزمناً لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. تشمل التشخيصات التفريقية الأخرى الأقل شيوعاً ونادراً جداً اضطرابات التعلق والفصام والاضطراب ثنائي القطب.

يجب على الطبيب أن يقوم بالتشخيص في ضوء كافة النتائج، وليس فقط على أساس الاستبيانات أو مراقبة السلوك في بيئة الاختبار في غياب تاريخ تطوري شامل. ولا يمكن تشخيص ADHD أو استبعاده على أساس الاختبارات النفسية فقط. إن الافتقار إلى المعلومات الأساسية، مثل عدم الاتصال بالمدرسة، يضعف من صحة التشخيص [14].

2.2 معايير التشخيص

يتم تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه حسب DSM-5- TR وفق المعايير التالية [5]:

A- نمط مستمر من عدم الانتباه و/أو فرط الحركة_ الاندفاعية يتداخل مع الأداء أو التطور، كما يتظاهر ب 1 و/أو 2:

1- **عدم الانتباه:** ستة من الأعراض التالية أو أكثر استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلباً ومباشرةً على النشاطات الاجتماعية والمهنية/لأكاديمية:

a) غالباً ما يفشل في الاهتمام بالتفاصيل أو يرتكب أخطاء غير مقصودة في الواجبات المدرسية، في العمل أو أثناء الأنشطة الأخرى.

b) غالباً ما يصعب عليه المحافظة على الانتباه في أداء العمل أو في ممارسة الأنشطة.

c) غالباً ما يبدو غير مصغٍ عند توجيه الحديث إليه مباشرة.

d) غالباً لا يتبع التعليمات ويخفق في إنهاء الواجب المدرسي أو الأعمال المنزلية أو الواجبات في مكان العمل.

e) غالباً ما يكون لديه صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة.

f) غالباً ما يتجنب أو يكره أو يتردد في المهام تتطلب منه جهداً ذهنياً مستمراً.

g) غالباً ما يفقد الأشياء الضرورية للمهام والأنشطة.

h) غالباً ما يتشتت انتباهه بسهولة من خلال منبهات خارجية (للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين قد تتضمن أفكاراً غير ذات صلة).

i) كثير النسيان في الأنشطة اليومية.

2- فرط الحركة/ الاندفاعية: ستة من الأعراض التالية استمرت لستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلباً ومباشرةً على النشاطات الاجتماعية والمهنية/الأكاديمية.

a) غالباً ما يبدي حركات تململ في اليدين أو القدمين أو يتلوى في كرسيه.

b) غالباً ما يغادر مقعده في الحالات التي يُتوقع منه البقاء جالساً.

c) غالباً ما يركض أو يتسلق في مواقف غير مناسبة.

d) غالباً ما يكون غير قادر على اللعب أو المشاركة في الأنشطة الترفيهية بهدوء.

e) غالباً ما يكون متحفزاً أو يتصرف كما لو أنه "مدفوع بمحرك".

f) غالباً ما يتحدث بإفراط.

g) غالباً ما يُجيب قبل انتهاء السؤال.

h) غالباً ما يجد صعوبة في انتظار دوره.

i) غالباً ما يقاطع الآخرين أو يتطفل عليهم.

B- وجود العديد من أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه قبل سن 12 عاماً.

C- وجود بعض أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه في بيئتين أو أكثر (في المدرسة مثلاً والعمل وفي المنزل، مع الأصدقاء أو الأقارب أو غيرها من الأنشطة).

D- يوجد دليل صريح على أن الأعراض تتداخل مع الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني أو تقلل من جودته.

E- لا تحدث الأعراض حصراً في سياق الفصام أو أي اضطراب ذهاني آخر ولا تُفسر بشكلٍ أفضل باضطراب عقلي آخر مثل، اضطراب المزاج، أو اضطراب القلق، أو اضطراب تفارقي، أو اضطراب شخصية، الانسمام أو السحب من مادة ما.

تحديد إذا كان اضطراب فرط الحركة/نقص الانتباه:

1- من النمط المشترك إذا تم استيفاء المعيار A1 مع استيفاء المعيار A2 خلال الستة أشهر الماضية.

2- نمط نقص الانتباه: إذا تم استيفاء المعيار A1 لكن لم يتم استيفاء المعيار A2 خلال الستة أشهر الماضية.

3- نمط فرط الحركة: إذا تم استيفاء المعيار A2 لكن لم يتم استيفاء المعيار A1 خلال الستة أشهر الماضية.

إضافة إلى تحديد الشدة الحالية.

الفصل الثالث: عوامل الخطورة في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

كما هو الحال بالنسبة لجميع الاضطرابات المعقدة، لا يوجد عامل خطر واحد ضروري أو كافٍ لتفسير ADHD – حيث تساهم العديد من العوامل الوراثية وغير الوراثية (أو البيئية) في المخاطر.

1.3 العوامل الوراثية

يميل ADHD إلى الانتشار بين أفراد الأسرة الواحدة. ويزيد خطر الإصابة بين أقارب الدرجة الأولى بواقع خمسة إلى عشرة أضعاف. وقد كشفت الدراسات التي أجريت على التوائم عن درجة عالية من الوراثة: إذ إن 70% إلى 80% من التباين الظاهري يرجع إلى عوامل وراثية، وأحياناً بالتفاعل مع العوامل البيئية (التغيرات الجينية في التعبير الجيني بسبب عوامل بيئية محددة). أما التباين المتبقي فيفسر بالعوامل البيئية قبل الولادة وأثناءها وبعدها والتي لا يشترك فيها الأشقاء التوأم. أما التأثيرات البيئية المشتركة فهي ذات أهمية ثانوية. وقد أظهرت التحليلات التلوية للدراسات الجينية المرشحة أن الجينات التي ترمز مستقبلات وناقلات أنظمة النواقل العصبية الكاتيكولامينية والسيروتونينية تلعب دوراً في مسببات الاضطراب.

وقد كشفت دراسات الارتباط على مستوى الجينوم عن العديد من المتغيرات الأخرى المحتملة التي قد تشكل خطراً، وتشير نتائجها إلى أن نحو 40% من التباين المحدد وراثياً يرجع إلى متغيرات شائعة (أي متغيرات ذات تردد أعلى من 5%)، والتي لا تزيد وحدها من الخطر إلا بدرجة ضئيلة [23، 24]. كما تلعب الأنظمة

والجينات النيكوتينية والغلوتاماتية التي تنظم التطور العصبي وتكوين المشابك العصبية دوراً في مسببات ADHD [25، 26].

2.3 العوامل البيئية

أظهرت الدراسات الوبائية وجود ارتباطات بين ADHD وعوامل بيئية مختلفة. وتشمل هذه العوامل في المقام الأول عوامل الخطر قبل الولادة وبعدها (الإجهاد الذي تتعرض له الأم، والتدخين أو تناول الكحول أثناء الحمل، وانخفاض الوزن عند الولادة، والولادة المبكرة)، والسموم البيئية (الفوسفات العضوية، والرصاص)، والظروف النفسية الاجتماعية غير الملائمة (الحرمان الشديد في مرحلة الطفولة المبكرة، والعداء الأمومي)، والعوامل الغذائية [27، 28]. ولم يثبت بعد الدور السببي لمعظم عوامل الخطر البيئية المفترضة: فالمتغيرات ليست موزعة عشوائيًا في السكان وقد تكون الارتباطات الملحوظة ناتجة عن عوامل مربكة وتأثيرات اختيارية. وعلاوة على ذلك، بالنسبة لبعض المتغيرات، قد تكمن السببية في الاتجاه المعاكس، حيث قد يؤدي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في حد ذاته إلى زيادة التعرض لعوامل بيئية معينة [27، 28].

1.2.3 عوامل الخطر قبل الولادة وبعدها

من بين العوامل التي تم الإبلاغ عنها قبل الولادة وما بعدها والمرتبطة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه انخفاض الوزن عند الولادة والولادة المبكرة، وتعرض الأم للضغوطات أثناء الحمل، والكحول، والأدوية الموصوفة مثل الباراسيتامول [29]، والمواد غير المشروعة.

والتدخين تم اقتراح العديد من المسارات السببية المحتملة للارتباط بين تدخين الأم أثناء الحمل وخطر الإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. أولاً، يعد انخفاض الوزن عند الولادة وتأخر نمو الدماغ داخل الرحم من أكثر العوامل التفسيرية رسوخاً للتأثيرات الضارة لدخان التبغ على التطور العصبي السلوكي لدى الأبناء. ومن المرجح أن يكون انخفاض الوزن عند الولادة وتأخر نمو الدماغ داخل الرحم ناتجين عن نقص الأكسجين المزمن لدى الجنين والذي ينتج عن ارتفاع مقاومة الأوعية الدموية المشيمية وانخفاض تدفق الدم إلى الجنين وزيادة مستويات الكربوكسي هيموجلوبين في الدورة الدموية للأم والجنين [30].

ثانياً، التفسير الفيزيولوجي الآخر للآثار الضارة الناجمة عن التعرض لدخان التبغ في الرحم هو أن المستقلبات الناتجة عن دخان التبغ تعبر المشيمة ويتعرض الجنين لتركيز نيكوتين أعلى بنسبة 15% من تركيز النيكوتين في الأم المدخنة، ثم يكون لها تأثيرات مشوهة مباشرة على نمو دماغ الجنين في الرحم وبعد الولادة مباشرة. قد تكون الآلية المحتملة هي تعديل نظام الدوبامين وزيادة عدد مستقبلات النيكوتين. ثالثاً، كانت الفرضية الأخرى هي أن تدخين الأم أثناء الحمل ربما يكون له مستويات عالية بشكل خاص من الاعتماد على النيكوتين ويمكن أن ينقل هذا الضعف المرتفع للصعوبات السلوكية إلى ذريتها. أخيراً، اقترح بعض الباحثين أن تدخين الأم أثناء الحمل قد يكون بمثابة وسيط لعدة عوامل وراثية و/أو بيئية تزيد من خطر الإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه [30].

إن السموم البيئية، وخاصة التعرض للرصاص، والمبيدات العضوية أثناء الحمل أو في مرحلة الطفولة المبكرة تشكل عوامل خطر للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. ولم يثبت بشكل مقنع أن

نقص التغذية (مثل الزنك، والمغنيزيوم، والأحماض الدهنية غير المشبعة)، والمواد الغذائية المضافة (مثل السكر والألوان الغذائية الاصطناعية)، والأطعمة التي تحتوي على نسبة منخفضة أو مرتفعة من IgG تسبق اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وينبغي اعتبارها في الوقت الحاضر عوامل مرتبطة.

2.2.3 العوامل النفسية الاجتماعية

المتغيرات الديموغرافية مثل انخفاض مستوى تعليم الوالدين ومهنة الأم **والوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض** الطفل الذي ينتمي إلى أسرة ذات مستوى اقتصادي منخفض أكثر عرضة للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بمقدار الضعف مقارنة بالطفل الذي ينتمي إلى أسرة ذات مستوى اقتصادي مرتفع. الأطفال الذين ينتمون إلى طبقة اجتماعية أدنى معرضون لخطر الإصابة بمشاكل نفسية مختلفة بما في ذلك اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. وقد يكون هذا بسبب المضاعفات المرتبطة بالحمل أو الولادة (التطعيم، والمتابعة قبل الولادة، وما إلى ذلك) وسوء التغذية، والتي ترتبط عادة بالأمهات ذوات الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني [31]. بالإضافة إلى **الجنس (ذكر)** ارتبط الجنس باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وكان الذكور أكثر عرضة للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بنحو مرتين تقريبًا من الإناث. وقد يكون هذا بسبب الطبيعة التشريحية للذكورة التي تشكل خطرًا للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه؛ فقد أوضحت دراسة سابقة أن الرؤوس الأكبر حجمًا قليلاً للذكور قد تكون أكثر عرضة للضغط وإصابة الرأس عند الولادة. قد يؤدي عدم نضج الهيكل العظمي للأولاد مقارنة بالبنات إلى جعل الأولاد أكثر عرضة للضرر ويزيد من احتمالية الإصابة باضطراب فرط الحركة

ونقص الانتباه في وقت لاحق بين هؤلاء الأطفال. قد ترجع الاختلافات بين الجنسين إلى تحيز الإحالة حيث يكون الذكور أكثر عرضة للإصابة بأعراض خارجية (مثل فرط النشاط أو الاندفاع والعدوان الجسدي) مقارنة بالإناث. ومع ذلك، فإن الإناث أكثر عرضة للإصابة بأعراض داخلية (مثل الانسحاب، والقلق، وانخفاض احترام الذات) مقارنة بالذكور [31]. **ورتبة الطفل (ترتيب الميلاد)** تبين أن الطفل الأول كان أكثر عرضة للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بمرتين من الطفل الثاني وما فوق في ترتيب الولادة. قد يكون السبب وراء زيادة مخاطر الإصابة بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بين الأطفال الأوائل في ترتيب الولادة هو ضعف ارتباط الأم بالطفل. يتمتع الطفل البكر بمكانة خاصة في بعض العائلات وقد يعمل هذا كأحد عوامل الخطر للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (على سبيل المثال، الحماية المفرطة والدلال). قد يواجه الطفل الأول أيضًا بعض المشكلات أثناء الحمل والولادة مثل الافتقار إلى الرعاية قبل الولادة وضيق الحوض في الحمل الأول مما قد يؤدي إلى مضاعفات الولادة. وهذا يتفق أيضاً مع التقارير التي تفيد بأن الأطفال الذين يتمتعون بمكانة خاصة في الأسرة والذين يتلقون الحماية المفرطة والدلال هم أكثر عرضة للإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من الأطفال الآخرين [31]. **والعيش مع أحد الوالدين** [7] الأطفال الذين يعيشون مع أحد الوالدين هم أكثر عرضة للإصابة باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط بخمس مرات من الأطفال الذين يعيشون مع كلا الوالدين. وهذا الاكتشاف يتوافق مع نتائج دراسات أخرى تظهر أن فصل الطفل عن أحد الوالدين أو كليهما في

وقت مبكر من الحياة يرتبط باضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. إن انفصال الوالدين له آثار سلبية على سلوك الطفل بسبب عوامل مختلفة مثل التربية المختلفة، والمزيد من العقاب، والعنف، والنقد [31].

وفي الختام، يفترض العديد من الأفراد خطأً أن أفعال الجينات (أو البيولوجيا) والبيئة مختلفة. وقد تنشأ المخاطر البيئية المهمة المحتملة لاضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط ونتائجه كنتيجة للميول الوراثية (الارتباط الجيني البيئي). وقد يعتمد تأثير العوامل البيئية على النمط الظاهري السريري أيضاً على المسؤولية الجينية. على سبيل المثال، أظهرت الدراسات التي أجريت على الحيوانات بقوة أن البيئة يمكن أن تغير السلوك بطرق مختلفة اعتماداً على متغير الجين الذي يحمله (تفاعل الجينات والبيئة). أخيراً، هناك أدلة جيدة جداً على أن التعرضات البيئية تؤدي إلى تغييرات بيولوجية، بما في ذلك تلك التي تنطوي على بنية الدماغ ووظيفته ومثيلة الحمض النووي المتغيرة (علم الوراثة فوق الجينية). تسلط هذه النتائج الضوء على أن الجينات والبيئة والبيولوجيا تعمل معًا. ومع ذلك، في الإنسان، تكون هذه القضايا معقدة [28].

الفصل الرابع: تأثير اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على التحصيل الدراسي

إن أعراض ADHD كلها يمكن أن تؤثر على الأداء في المدرسة. ومن غير المستغرب أن يساهم ADHD في زيادة خطر حدوث مشاكل في التعليم، وبالتالي فرض عبء كبير على أنظمة الرعاية الصحية والتعليم في جميع أنحاء العالم [32]. وفي كثير من الحالات، يتأثر الأداء المدرسي والإنجاز الأكاديمي بشكل عميق بسبب اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. وقد ثبت أن هذه الإعاقات تؤثر على جودة حياة الطفل ليس فقط في الأمد القريب، بل وأيضاً في الأمد البعيد. علاوة على ذلك، يفرض الأطفال غير المعالجين المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أيضًا تكاليف كبيرة على زملائهم في الفصل من خلال تعطيل التعلم وتحويل موارد المعلمين في بيئة الفصل الدراسي [33].

1.4 تأثير اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على الأداء المدرسي

أظهرت العديد من الدراسات أن المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه معرضون لخطر أكبر بكثير من الأداء المدرسي الضعيف. في المتوسط، يتلقى الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه درجات أقل من الأطفال غير المصابين وهم معرضون لخطر متزايد للرسوب ودرجات الاختبار المنخفضة. على سبيل المثال، يكون الشباب المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أكثر عرضة للرسوب بالصف الدراسي بثلاث مرات تقريباً وأكثر عرضة لتلقي خدمات التعليم الخاص بنحو 15 مرة [34]، وأقل من النصف احتمالية للتخرج من المدرسة الثانوية مقارنة بأقرانهم. وجدت دراسة

العلاج المتعدد الوسائط لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (MTA)، وهي واحدة من أكبر التجارب العلاجية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه حتى الآن، أن 35.5٪ من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه حضروا فصول التعليم الخاص [35].

وجد مانوزا وزملاؤه أن الشباب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أكملوا تعليماً أقل بكثير من الشواهد عند متابعتهم بعد 15–21 عاماً. في الأولاد، ارتبط اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بأكثر من ضعف احتمالية عدم تحقيق درجات مقبولة عبر مجموعة من الموضوعات التي تم اختبارها. وقد ثبت أن ضعف التحصيل التعليمي المزمن المرتبط باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه له آثار طويلة المدى على الصحة المستقبلية، والنتائج الاجتماعية، والاقتصادية، والتوظيفية.

تشير الدراسات إلى أن المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لديهم معدل ذكاء أقل مقارنة بأقرانهم [36]، وهو ما يُفترض أنه مسؤول عن بعض الضعف الأكاديمي المرتبط بالاضطراب.

أفادت دراسة بين المراهقين من أوروبا أن حوالي 21٪ من الشباب المشخصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لديهم تشخيص مصاحب للإعاقة الذهنية كما هو معرف بـ IQ أقل من 85 على مقياس ويشلر للذكاء [37].

اضطرابات التعلم (LD) أكثر شيوعاً لدى الشباب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وهي سبب آخر للضعف الأكاديمي. تختلف تقديرات اضطرابات التعلم المصاحبة بين الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وفقاً للتعريف المستخدم، على الرغم من أن ما لا يقل

عن 20–25٪ من الأطفال يبدو أنهم متأثرون. ومع ذلك، فقد تم الإبلاغ عن ضعف الأداء الأكاديمي لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بما يتجاوز التأثيرات المحتملة لاضطراب التعلم المصاحب، مما يشير إلى أن النتائج الأكاديمية الضعيفة مع اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قد تكون أيضاً بسبب قلة الانتباه، أو خلل الوظائف التنفيذية، أو مشاكل السلوك التخريبي المرتبطة التي تُرى في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

2.4 العلاقة السببية بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وضعف الأداء المدرسي

إن وجود علاقات سببية متعددة محتملة بين ADHD وضعف الأداء المدرسي يمكن أن يجعل من الصعب تحديد كيفية تأثير ADHD على التحصيل الأكاديمي للطلاب الأفراد. وقد تم طرح فرضية مفادها أن ADHD له تأثير معرفي مباشر بالإضافة إلى تأثير سلوكي غير مباشر على التحصيل الدراسي. وقد تم طرح نظريات تشير إلى أن الأعراض الأساسية والعجز المرتبط باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تساهم في ضعف الأداء المدرسي. قد يساهم عدم الانتباه في تشتيت الانتباه عن المهام الموكلة إليه، والفشل في الاستماع إلى التعليمات، والسلوكيات غير المرتبطة بالمهمة داخل الفصل الدراسي، وفقدان أو الفشل في إكمال المهام [33]. وقد تم اقتراح وجود ارتباط بين الإعاقات الأكاديمية وشدة أعراض عدم الانتباه. أظهرت الدراسات أن صعوبات الانتباه المبكرة مرتبطة بدرجات القراءة والرياضيات المستقبلية، والأداء المدرسي الضعيف.

وجدت دراسة فحصت التحصيل الأكاديمي لـ 125 شاباً مصاباً باضطراب فرط الحركة نقص الانتباه على مدى ثمان سنوات أن نمط عدم الانتباه من اضطراب فرط الحركة نقص الانتباه كان لديه أدنى الدرجات في القراءة والتهجئة والرياضيات مقارنة بالشواهد والأنواع الفرعية الأخرى من اضطراب فرط الحركة نقص الانتباه. وبينما ظلت الاختلافات قائمة بعد تعديل معدل الذكاء وعوامل الالتباس الأخرى، فإن العدد الصغير جداً من حالات عدم الانتباه يحد من تفسير هذه النتائج المثيرة للاهتمام.

قد يؤدي فرط النشاط لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة نقص الانتباه إلى مشاكل في البقاء جالسين، والتململ، وانطباع المعلم السلبي للسلوك في الفصل الدراسي. قد تساهم الاندفاعية أيضاً في ضعف الأداء في اختبارات الاختيار من متعدد وفي المهام طويلة الأمد، وقد تمنع الشباب من الانتظار لفترة كافية للنظر في المعلومات البديلة [33].

وعلى الرغم من هذه الارتباطات، فقد وجد أن شدة أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تعد مؤشراً أفضل للسلوك مقارنة بالأداء المدرسي الفعلي، على الأقل بالنسبة لطلاب اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في التعليم الخاص [38]. كان التقدم الأكاديمي الضعيف مرتبطاً بطبيعة مشاكلهم الأكاديمية أكثر من ارتباطه باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أو مشاكل سلوكية أخرى. وفي دراسة MTA، كان تأثير ضعف الانتباه على الدرجات المدرسية ناتجاً عن ضعف الأداء في الفصل الدراسي وأثناء الواجبات المنزلية. ولم يترجم تحسين ضعف الانتباه بالأدوية إلى تحسن في هذه المجالات بالنسبة لغالبية الشباب

[39]. تشير هذه النتائج إلى أن التدخلات يجب أن تستهدف أكثر من مجرد أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من أجل تحقيق مكاسب ذات مغزى في الأداء الأكاديمي.

هناك أدلة قوية تدعم وجود ارتباط بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وضعف في الوظائف العصبية المعرفية المختلفة بما في ذلك العمليات التنفيذية مثل تثبيط السلوك، وتثبيط الاستجابة، والذاكرة العاملة (WM)، وتحويل الانتباه، والتخطيط، بالإضافة إلى العجز غير التنفيذي مثل جوانب التخزين الأساسية للذاكرة، والتوقيت، ووقت الاستجابة، وتباين وقت الاستجابة، بالإضافة إلى العوامل التحفيزية مثل عدم تحمل التأخير واتخاذ القرار [40]. يتنبأ العجز في الأداء التنفيذي بضعف الأداء المدرسي. بين الشباب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، فإن أولئك الذين يعانون من ضعف أكبر في الأداء التنفيذي لديهم أسوأ النتائج الأكاديمية. هناك ارتباط موثق بشكل خاص بين ضعف الأداء التنفيذي مثل الذاكرة العاملة والإنجاز الأكاديمي في القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم، فضلاً عن التأثير على إكمال الواجبات المنزلية. وقد وجد أن ضعف الذاكرة العاملة هو مؤشر مهم لضعف مهارات اللغة لدى الشباب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، حتى عند التحكم في عوامل وسيطة محتملة أخرى [41].

عملياً، غالباً ما يعاني المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في إكمال الواجبات المنزلية، إما بسبب نسيان تسجيل واجباتهم أو تسجيلها بشكل غير دقيق. وحتى عند الانتهاء، فإنهم يكملون الواجبات بشكل غير دقيق أو ينسون تسليمها، مع صعوبات خاصة في إكمال المشاريع طويلة الأجل. يعد إكمال

الواجبات المنزلية مكوناً رئيسياً للأداء الأكاديمي لدى ويمثل ما يقرب من 20٪ من إجمالي الوقت الذي يستثمره الطلاب في الدراسة الأكاديمية بشكل عام.

الجزء الثاني منهج البحث

الفصل الأول: مجتمع البحث

1.1 مكان الدراسة

مدارس المرحلة الإعدادية الحكومية في محافظتي دمشق وريفها.

2.1 المدة الزمنية

تم جمع العينات خلال الفترة الممتدة من بداية شهر أيلول للعام 2023 حتى بداية شهر أيلول للعام 2024.

3.1 تصميم الدراسة

دراسة مقطعية مستعرضة

4.1 مجموعة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية من طلاب المرحلة الإعدادية تتراوح أعمارهم بين (12– 17) عام، موزعة بين الذكور والإناث، ضمن المدارس الحكومية في محافظتي دمشق وريفها.

5.1 حجم العينة

بلغ حجم العينة 615 طالب وطالبة من طلاب المرحلة الإعدادية ممن تراوحت أعمارهم بين 12 و17 سنة.

6.1 معايير الدراسة

معايير الاستبعاد:

1- العمر أصغر من 11 سنة وأكبر من 17 سنة.

2- وجود إعاقة ذهنية مرافقة.

3- وجود تشخيص لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قبل عمر 11 سنة.

4- وجود استخدام حالي لأدوية نفسية من أي صنف.

7.1 المنهج العلمي المعتمد (خطوات البحث)

- تم حساب حجم العينة حسب النتائج المتوقعة لانتشار اضطراب ADHD في التعداد العام ونسب الأرجحية الواردة في الدراسات السابقة.

- تمَّ أخذ الموافقة المستنيرة من جميع الأفراد المشاركين في الدراسة بعد توضيح أهداف البحث.

- تم اعتماد مقياس ACE لتشخيص ADHD بعد ترجمته إلى اللغة العربية وهو عبارة عن 18 سؤال موزعة على الشكل التالي (9 أسئلة لتقييم نقص الانتباه، 5 أسئلة لتقييم فرط الحركة، 4 أسئلة لتقييم الاندفاعية)، خلال الست أشهر السابقة وأن يتواجد في مكانين على الأقل (المنزل والمدرسة).

حيث يجب أن يحقق الطالب 6 إجابات على الأقل من الأسئلة التسع الأولى من أجل تشخيص اضطراب ADHD (نمط عدم الانتباه)، أو 6 إجابات على الأقل من التسع أسئلة الثانية من أجل تشخيص ADHD (نمط فرط الحركة/ الاندفاعية)، أو أن يحقق 6 إجابات على الأقل من الأسئلة التسع الأولى

إضافة إلى 6 إجابات على الأقل من الأسئلة التسع الثانية من أجل تشخيص اضطراب ADHD (النمط المشترك).

- تم السؤال عن عوامل الخطر التالية:

العمر، الجنس، دخل الأسرة، عدد أفراد الأسرة، تعليم الأب، تعليم الأم، عمر الأب، عمر الأم، الوضع المهني للأب، الوضع المهني للأم، ترتيب الطفل بين أخوته، وجود قصة عائلية للأمراض النفسية، فقدان أحد الوالدين أو كلاهما بعمر صغير، وجود ضغوطات ومشاكل عائلية، تدخين الأم أثناء الحمل، والولادة قبل الأوان.

- تم استخدام مقياس (WFIRS-S) للخلل الوظيفي، وهو يقيس الخلل الوظيفي على عدة مستويات (العائلة، المدرسة، مهارات الحياة، النظرة إلى النفس، المجتمع، المخاطرة) من أجل تقييم تأثير اضطراب ADHD على التحصيل الدراسي.
- تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS-29 في تحليل البيانات التي جُمعت.
- تم الاعتماد في تقدير الفروقات والعلاقات الإحصائية عند مستوى دلالة إحصائية 0.05، وهو المستوى المعتمد في الدراسات، ومن ثم يمكن إعطاء القرار الإحصائي من خلال قيمة P-value كما يلي: في حال كانت قيمة P-value أكبر من 0.05 فلا يوجد فروق جوهرية في تقييم الفروق والعلاقات، أما في حال كانت P-value قيمة أصغر من 0.05 فثمة فروق إحصائية هامة في تقييم العلاقات.

الفصل الثاني: اختبار الإطار النظري (الدراسة الإحصائية)

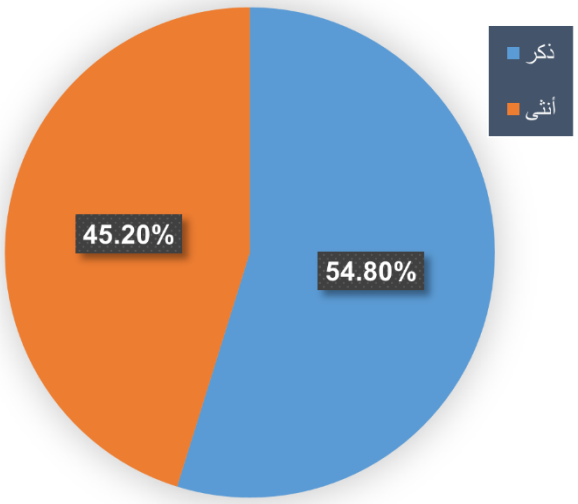
1.2 الإحصاء الوصفي

الخصائص الأساسية لعينة الدراسة

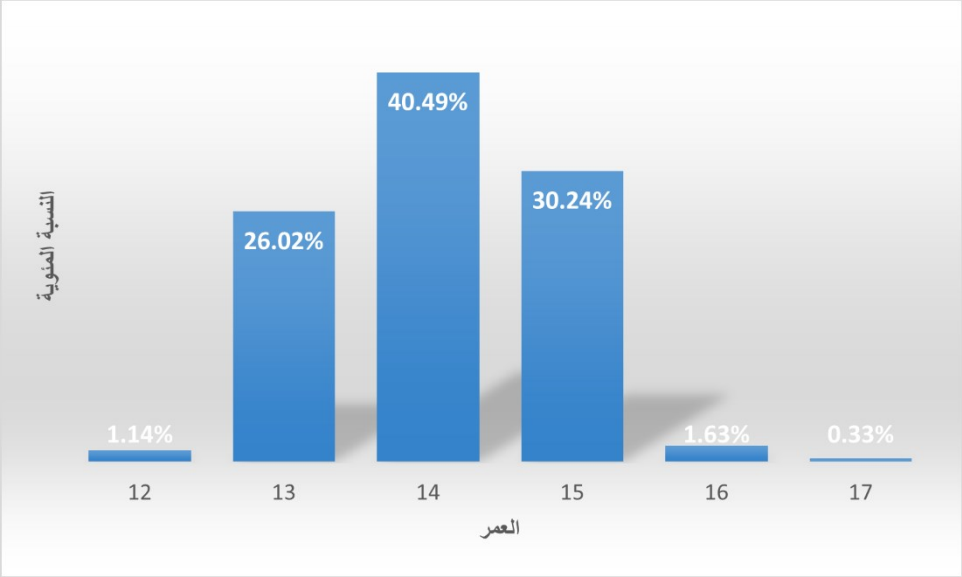
شملت عينة الدراسة 615 طالب وطالبة. 45% منهم إناث (n=277) و55% ذكور (n=337)

(الشكل 1). تراوحت أعمارهم بين 12 و17 عاماً وبلغ المتوسط الحسابي لأعمارهم 14 عاماً (∓ 0.8)

(الشكل 2). كانت المجموعة الأكبر من طلاب الصف الثامن 42% (n=257)، تليها مجموعة طلاب الصف التاسع 31% (n=190)، ثم السابع 27% (n=168).



الشكل 1: مخطط فطيرة يوضح نسبة كل من الجنسين في العينة.

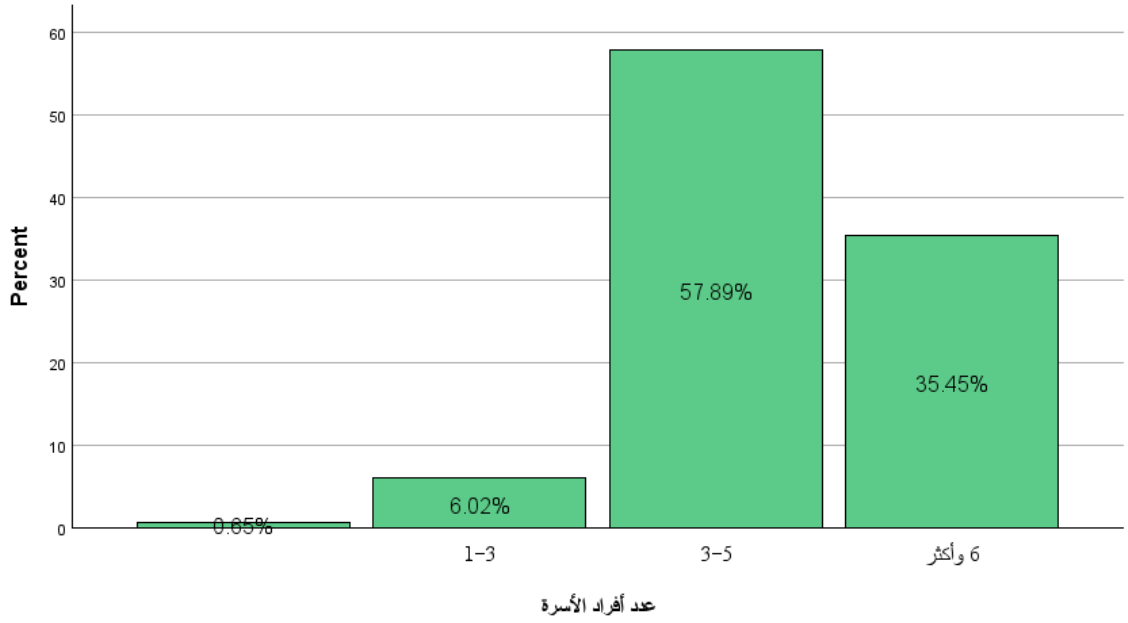


الشكل 2: مخطط نسيجي يوضح توزع قيم العمر في العينة.

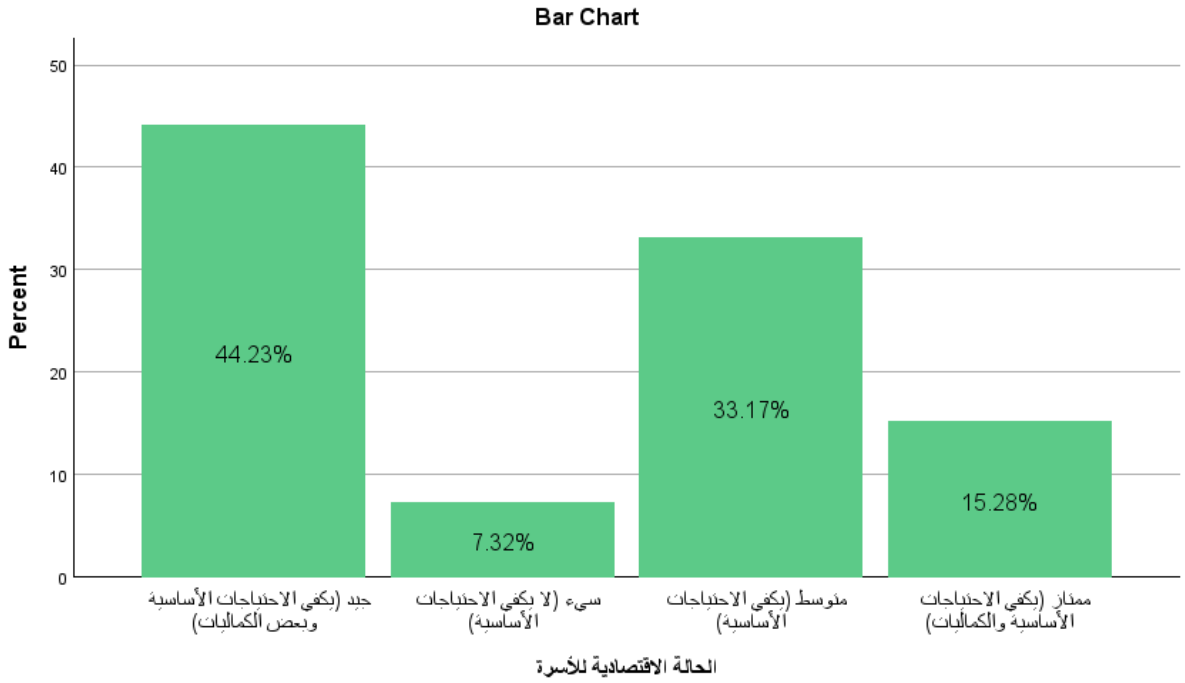
عوامل الخطورة لاضطراب ADHD

تراوح عدد أفراد الأسرة في غالبية الطلاب بين 3 و5 أشخاص 58% (n=356)، وكان أكثر من 6 أشخاص في 35% (n=218)، وبين 1–3 أشخاص في 6% (n=37) (**الشكل 3**).

تم تقييم الحالة الاقتصادية للأسرة على أنها جيدة في المجموعة الأكبر من الطلاب 44% (n=272)، ثم متوسطة في 33% (n=204). وكانت ممتازة في نسبة قليلة 15% (n=94)، وسيئة في نسبة أقل 7% (n=45) (**الشكل 4**).



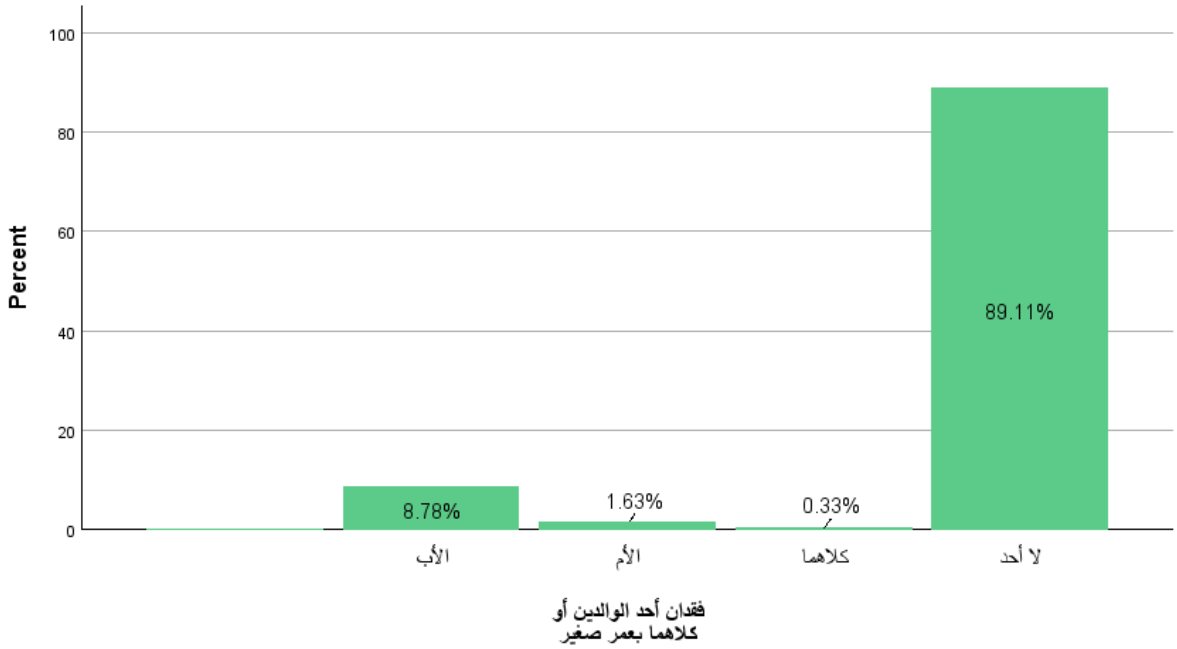
الشكل 3: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل فئة من العينة حسب متغير عدد أفراد الأسرة.



الشكل 4: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل فئة من العينة حسب متغير الحالة الاقتصادية للأسرة.

أغلب الطلاب كانوا يقطنون في بيوت ملك 74.5% (n=458)، والنسبة الأقل 24% كانوا يقطنون في شقق إيجار (n=146). كانت هناك 23 حالة ولادة قبل الأوان 3.7% فقط حيث وجدت نسبة كبيرة من المشاركين لا يعلمون فيما إذا كانوا قد ولدوا قبل الأوان أم لا.

كان الوالدان أحياء في غالبية الحالات 89% (n=548)، كان كلا الوالدين متوفى في حالتين 0.3%، والأب متوفى في 8.8% (n=54)، والأم متوفاة في 1.6% (n=10) (**الشكل 5**).



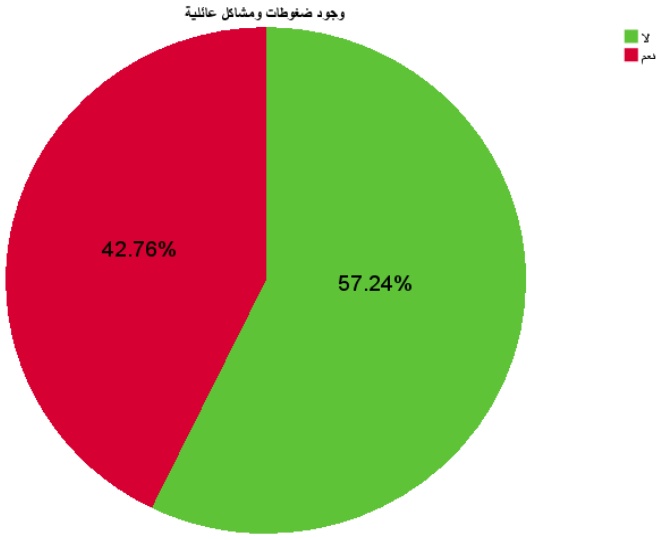
الشكل 5: مخطط أعمدة يوضح نسبة الذين فقدوا أحد الوالدين أو كليهما.

كان عمر الأب في الغالب أكبر من 40 عاماً بنسبة 80% (n=492)، وأصغر من ذلك في 12% (n=71)، أما عمر الأم فقد كان أكبر من 34 في 81% (n=479)، وأصغر في 17% (n=106).

قرابة نصف الآباء كانوا يعملون عملاً حراً 49% (n=304)، و38.4% (n=236) يعملون في وظيفة و1.6% (n=10) بلا عمل. أما الأمهات فقد كن في الغالبية ربات منزل 68% (n=416)، وموظفات في 25% (n=151)، وفي أعمال حرة في 4% (n=27).

ترتيب الطفل كان الثاني فما فوق في 69% (n=416). وكان الطفل الأول في 28% (n=171) والوحيد في 4.4% (n=27).

كانت القصة العائلية للأمراض النفسية غائبة في 90% من الحالات (n=555). وكانت الضغوطات العائلية موجودة في 43% من الحالات (n=263) (**الشكل 6**).

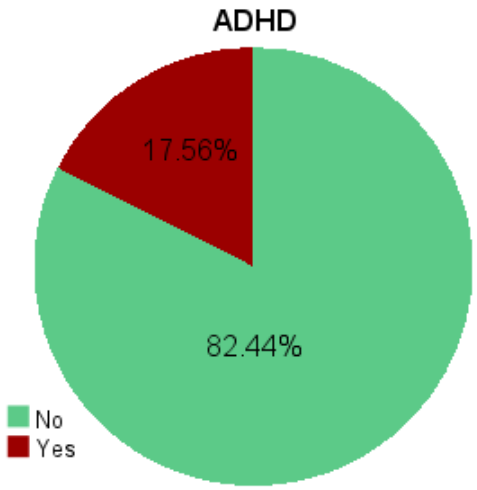


الشكل 6: مخطط فطيرة يوضح نسبة المشاركين الذين يعانون من ضغوطات ومشاكل عائلية.

انتشار اضطراب ADHD

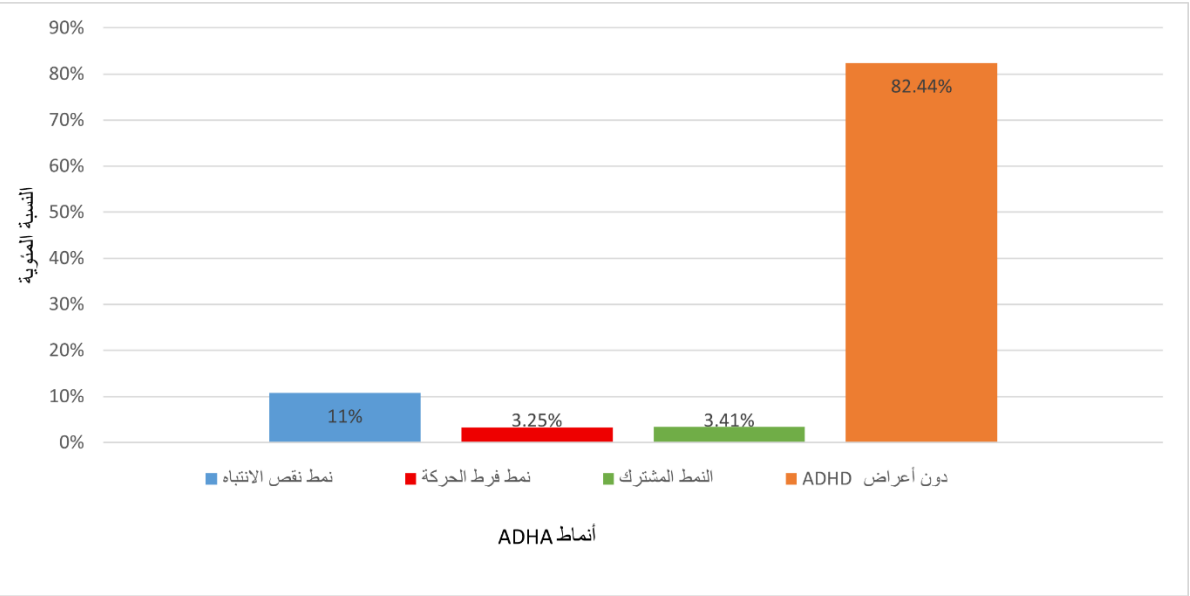
بلغت نسبة الطلاب الذين حققوا أكثر من 6 علامات إيجابية للتشخيص في الاستبيان، في مكانين (المنزل والمدرسة) 22.3% (n=137). وبلغت نسبة الذين تم وضع التشخيص لديهم وتصنيفهم إلى أحد

أنماط ADHD الثلاث: نقص الانتباه، فرط الحركة/ الاندفاعية، والنمط المشترك 17.6% (n=108)، حيث تم استبعاد الحالات التي تعذر تصنيفها نظراً لأن هذه الحالات بحاجة إلى المزيد من التقييم والذي تعذر حسب تصميم الدراسة التي استخدمت الاستبيانات الورقية. (**الشكل 7**).



الشكل 7: مخطط فطيرة يوضح نسبة المشاركين الذين أظهروا أعراض ADHD وتم تصنيفهم ضمن أحد أنماطه الثلاثة.

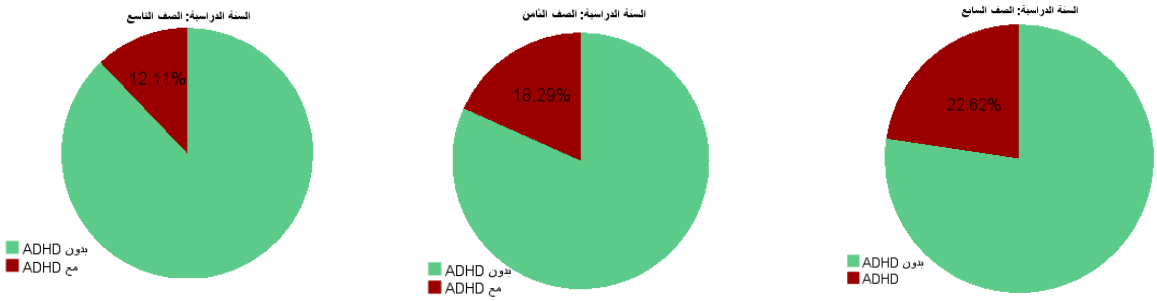
وُجد أن عدد حالات ADHD من نمط نقص الانتباه 67 (11%)، ومن نمط فرط الحركة 20 (3.3%) ومن النمط المشترك 21 (3.4%). (**الشكل 8**).



الشكل 8: مخطط أعمدة يوضح نسبة كل نمط من أنماط ADHD في العينة.

بلغت نسبة انتشار ADHD حسب كل سنة دراسية **(الشكل 9)**.

الصف السابع: 22.6% – الصف الثامن: 18.3% – الصف التاسع: 12%



الشكل 9: نسبة انتشار ADHD حسب كل سنة دراسية

حسب اختبار Z فإن نسبة الانتشار أعلى بشكل هام إحصائياً من الصف الثامن والتاسع (p=0.02).

2. 2 الإحصاء التحليلي

دراسة عوامل الخطورة

تبين بالمقارنة بين المجموعتين أن الفروقات الهامة إحصائياً كانت: جنس الذكر، تعليم الأب والأم، السكن، وعدم عمل الأب، وجود قصة عائلية لأمراض نفسية، فقدان أحد الوالدين، وجود ضغوطات عائلية، وولادة قبل الأوان، وتدخين الأم أثناء الحمل. التوضيح في **(الجدول 1)**.

الجدول 1: مقارنة الخصائص الأساسية بين مجموعتي الدراسة لتحري عوامل الخطورة المحتملة.

	بدون أعراض ADHD	مع أعراض ADHD	الاختبار الإحصائي
الجنس: ذكر	262 (%52)	75 (%69)	**P<0.001***
أنثى	245 (%48)	33 (%31)	
عدد أفراد الأسرة			P=0.6**
3-1	30 (%6)	7 (%6.5)	
5-3	289 (%57)	67 (%62)	
6 وأكثر	184 (%36)	34 (%31.5)	
لا إجابة	4 (%0.8)	0	
الحالة الاقتصادية للأسرة			P=0.3 *
جيد	230 (%45)	42 (%39)	
سيء	33 (%6.5)	12 (%11)	
متوسط	166 (%33)	38 (%35)	
ممتاز	78 (%15)	16 (%15)	
السكن شقة إيجار	115 (%23)	31 (%29)	**P=0.01***
منزل ملك	386 (%76)	72 (%67)	
لا إجابة	6 (%1.2)	5 (%4.6)	
تعليم الأب			**P=0.02***
لا تعليم	29 (%6)	9 (%8)	
ابتدائية	98 (%19.3)	33 (%31)	
إعدادية وثانوية	249 (%49)	40 (%37)	
جامعي ودراسات عليا	130 (%25.6)	26 (%24)	
تعليم الأم			**P=0.03***
لا تعليم	14 (%2.8)	7 (%6.5)	
ابتدائية	66 (%13)	21 (%19.4)	
إعدادية وثانوية	240 (%47.3)	51 (%47.2)	
جامعي ودراسات عليا	186 (%100)	29 (%26.9)	
عمر الأب			P=0.08*
40 وما فوق	411 (%81)	81 (%75)	
أصغر من 40	59 (%11.6)	12 (%11)	
لا إجابة	37 (%7.3)	15 (%14)	
عمر الأم			P=0.1*
34 وما فوق	417 (%82)	80 (%74)	
أصغر من 34	81 (%16)	25 (%23)	
لا إجابة	9 (%1.8)	3 (%3)	

الوضع المهني للأب			**P<0.001***
عمل حر	251 (50%)	53 (49%)	
لا يعمل	4 (0.8%)	6 (5.6%)	
موظف	203 (40%)	33 (30.6%)	
لا إجابة	49 (9.7%)	16 (14.8%)	
الوضع المهني للأم			P=0.2**
ربة منزل	340 (67%)	76 (70.4%)	
عمل حر	20 (4%)	7 (6.5%)	
موظفة	131 (26%)	20 (18.5%)	
لا إجابة	16 (3.2%)	5 (4.6%)	
ترتيب الطفل بين إخوته			P=0.6**
الثاني فما فوق	338 (66.7%)	78 (72%)	
الطفل الأول	145 (28.6%)	26 (24%)	
وحيد	23 (4.5%)	4 (3.7%)	
لا إجابة	1 (0.2%)	0	
وجود قصة عائلية لأمراض نفسية			**P=0.02****
غائبة	465 (92%)	90 (83%)	
موجودة	40 (8%)	18 (17%)	
فقدان أحد الوالدين			**P=0.004****
لا أحد	460 (91%)	88 (81.5%)	
كلاهما	1 (0.2%)	1 (0.9%)	
الأم	7 (1.4%)	3 (2.8%)	
الأب	38 (7.5%)	16 (14.8%)	
وجود ضغوطات عائلية			**P<0.001***
نعم	185 (36.5%)	78 (72.2%)	
لا	322 (63.5%)	30 (27.8%)	
ولادة قبل الأوان			**P=0.01***
لا	326 (64.3%)	54 (50%)	
لا أعرف	165 (32.5%)	47 (43.5%)	
نعم	16 (3.2%)	7 (6.5%)	
تدخين الأم أثناء الحمل			**P=0.007****
نعم	19 (3.7%)	12 (11%)	
لا	488 (96.3%)	96 (89%)	

*** Chi-square test**
**** Fisher exact test**

كانت نسب الأرجحية عند إجراء الانحدار اللوجستي وحيد المتغير لكل عامل من العوامل المدروسة كما يلي في **(الجدول 2)**.

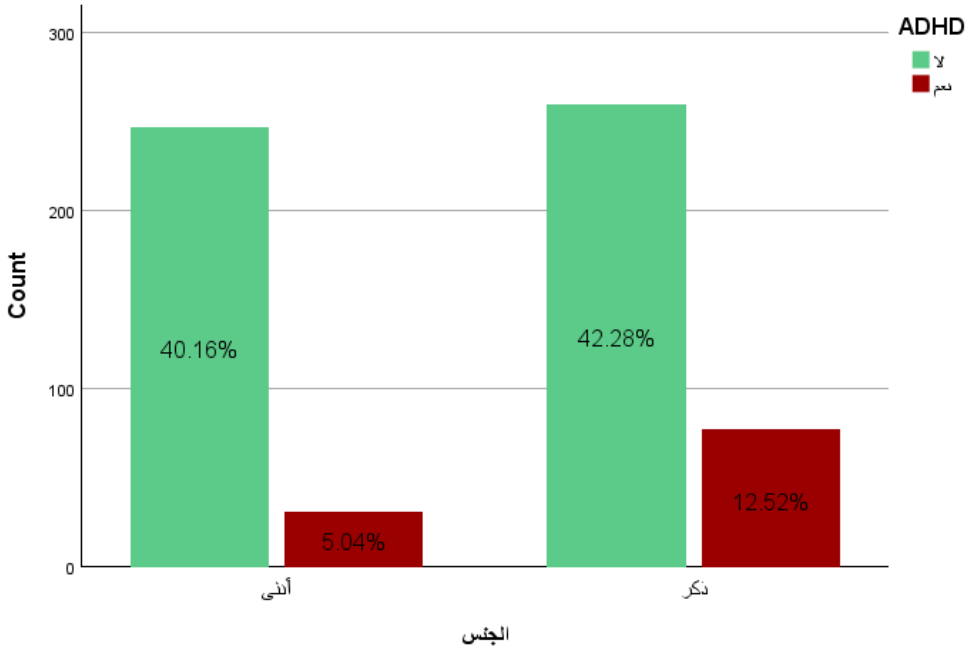
الجدول 2: دراسة كل عامل خطر على حدة بالانحدار اللوجستي وحيد المتغير وأرجحية وجود اضطراب ADHD

عامل الخطر	OR	P value	عامل الخطر	OR	P value
جنس الذكر	2.3	<0.001	**فقدان أحد الوالدين**	2.2	0.005
تعليم الأب	0.6 (زيادة التعليم تسبب حماية)	0.3	**وجود ضغوطات عائلية**	4.5	<0.001
تعليم الأم	0.3	0.02	**ولادة قبل الأوان**	2	0.1
كون الأب عاطل عن العمل	7.3	0.002	**تدخين الأم أثناء الحمل**	3.2	0.002
قصة عائلية لأمراض نفسية	2.3	0.006			

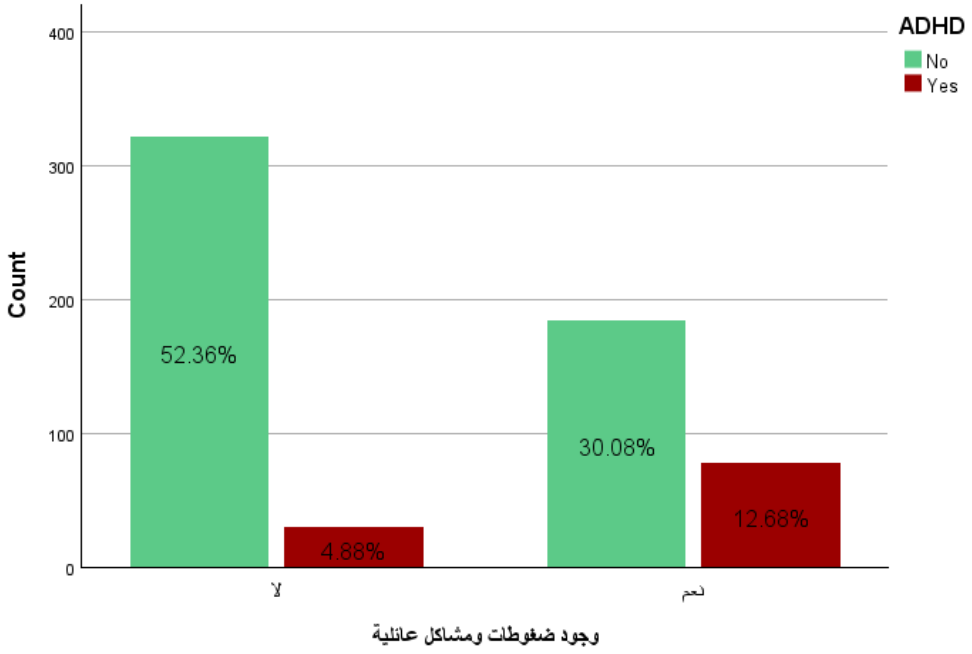
ولتبين عوامل الخطورة التي تلعب الدور الأساسي تم إجراء الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات وتبين أن تعليم الأم والأب وعمل الأب والسكن والقصة العائلية والولادة قبل الأوان لم تعد عوامل خطورة بعد التعديل للعوامل الأخرى، وبقي الجنس المذكر، فقدان أحد الوالدين، وجود ضغوطات عائلية، وتدخين الأم أثناء الحمل **(الأشكال 10، 11، 12، 13)**، وفق **(الجدول 3)**.

الجدول 3: عوامل الخطورة ذات الأهمية الإحصائية عند إجراء الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات

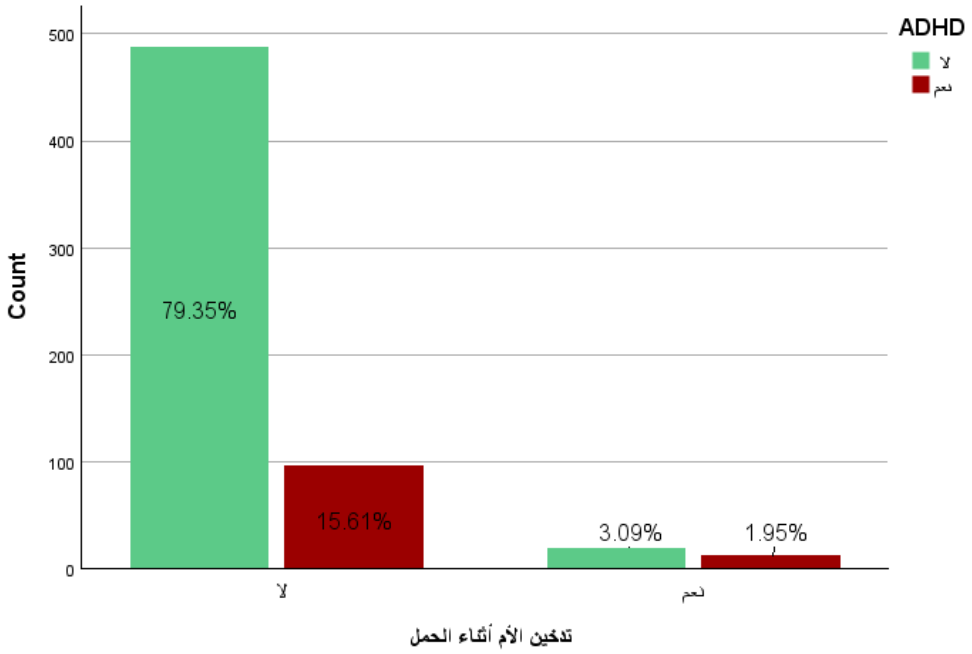
عامل الخطر	OR	P value
الجنس المذكر	3.3	<0.001
فقدان أحد الوالدين	1.9	0.04
وجود ضغوطات عائلية	4	<0.001
تدخين الأم أثناء الحمل.	3.8	0.004



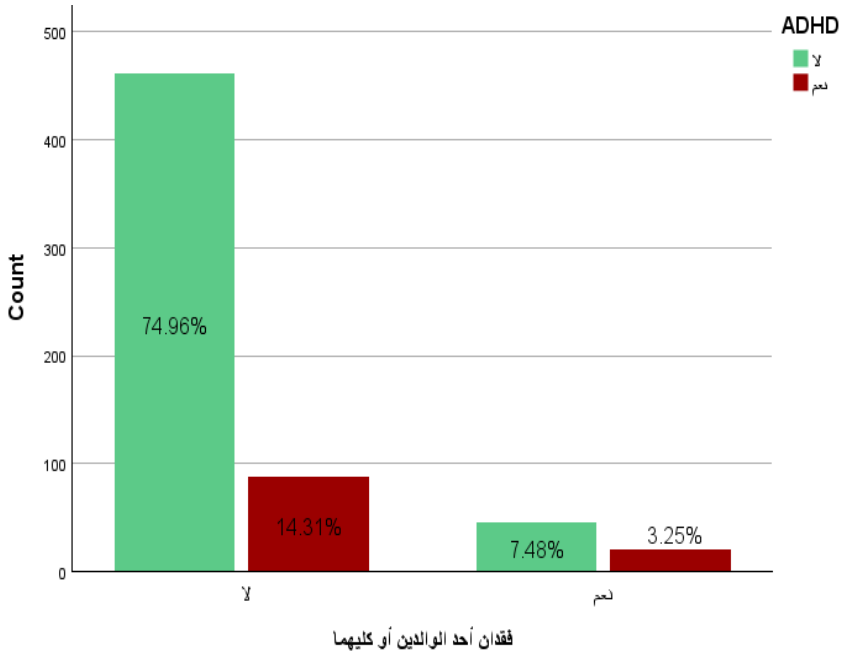
الشكل 10: مخطط أعمدة يقارن بين توزع الجنسين عند المصابين وغير المصابين باضطراب ADHD.



الشكل 11: مخطط أعمدة يقارن بين نسبة الذين ذكروا وجود مشاكل عائلية والذين ليس لديهم في مجموعتي الدراسة



الشكل 12: مقارنة بين نسبة الذين كانت أمهاتهم مدخنات أثناء الحمل والذين لم تكن أمهاتهم مدخنات أثناء الحمل بين مجموعتي الدراسة



الشكل 13: مخطط أعمدة يقارن بين نسبة الذين فقدوا أحد والديهم بين مجموعتي الدراسة

مقياس (WFIRS-S) للخلل الوظيفي

كان هناك فرق هام إحصائياً بين الطلاب الذين لديهم أعراض ADHD وأولئك الذين ليس لديهم من حيث كل النواحي المدروسة في مقياس الخلل الوظيفي (العائلة، المدرسة، مهارات الحياة، النظرة للنفس، المجتمع، والمخاطرة).

تم إجراء ترميز رقمي لإجابات المشعر على النحو التالي (لا:0، نعم أحياناً:1، نعم غالباً:2، نعم غالباً جداً:3). وكانت الفروق بين المجموعتين على النحو التالي في **(الجدول 4)**:

الجدول 4: مقارنة بين مجموعتي الدراسة من حيث النواحي المدروسة في مقياس الخلل الوظيفي

	بدون أعراض ADHD	مع أعراض ADHD	الاختبار الإحصائي
العائلة (وسيط نتائج المشعر والمجال بين الربيعات)	2 (1–5)	5.5 (3–9)	P<0.001
المدرسة	4 (2–7)	9.5 (6–13)	P<0.001
مهارات الحياة	4 (2–7)	8 (5–11)	P<0.001
النظرة للنفس	1 (0–3)	3 (1–6)	P<0.001
المجتمع	2 (1–5)	5 (3–9)	P<0.001
المخاطرة	1 (0–2)	2 (1–5)	P<0.001

الفصل الثالث: المناقشة والمقارنة مع الدراسات العالمية

خلاصة النتائج

كانت النتائج على 3 محاور:

أولاً: تم حساب نسبة انتشار اضطراب ADHD ووجد أنها **17.6%**.

ثانياً: تم المقارنة بين مجموعتي اليافعين الذين لديهم أعراض ADHD والذين ليس لديهم أعراض وتبين وجود فوارق من حيث الجنس، تعليم الأب والأم، السكن، عمل الأب، وجود قصة عائلية لأمراض نفسية، فقدان أحد الوالدين، وجود ضغوطات عائلية، وولادة قبل الأوان، وتدخين الأم أثناء الحمل. ولكن عند إجراء اختبار الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات تبين بتعديل عوامل الخطورة المحتملة هذه أن عوامل الخطورة ذات الدلالة الإحصائية الهامة هي **الجنس المذكر، فقدان أحد الوالدين، وجود ضغوطات ومشاكل عائلية، وتدخين الأم أثناء الحمل.**

ثالثاً: تبين وجود فرق هام إحصائياً بين الطلاب الذين لديهم أعراض ADHD وأولئك الذين ليس لديهم **من حيث كل النواحي المدروسة في مقياس الخلل الوظيفي (WFIRS-S) وهي: (العائلة، المدرسة، مهارات الحياة، النظرة للنفس، المجتمع، والمخاطرة).**

المقارنة مع الدراسات العالمية

1- نسبة الانتشار

كانت النسبة في دراستنا أعلى من النسبة المذكورة في التحليل التلوي المنشور في عام 2014 (6%) [42] الذي شمل على 19 دراسة و55 ألف مشارك، ولم تختلف هذه النسبة بشكل هام بين أفراد العينات المدروسة من مختلف القارات. ولكن أغلب الدراسات كانت من شمال أمريكا وأوروبا وهاتان القارتان ذات تركيب سكاني مختلف عن الشرق الأوسط حيث كانت 11 دراسة فقط من الشرق الأوسط متضمنة في هذه المراجعة.

كما أن البلاد مرت بظروف خاصة تزيد من شدة وانتشار عوامل الخطورة المعروفة لـ ADHD وبالتالي قد تفسر الانتشار الأعلى في دراستنا. ويدعم هذا الاقتراح دراسة فلسطينية، التي توصلت إلى نسبة انتشار لأعراض ADHD مرتفعة حوالي 34% [43] وقد توزع ذلك 12% من النمط المشترك، 14.9% من نمط نقص الانتباه و7.6% من نمط فرط الحركة/ الاندفاعية. وهو توزع قريب من دراستنا حيث غلب نمط نقص الانتباه، يليه النمط المشترك، ثم نمط فرط الحركة.

2- عوامل الخطر

اتفقت دراستنا مع الدراسات العالمية في عوامل الخطر التي برهنت على ارتباطها بالمراجعات المنهجية والتحليل التلوي وهو تدخين الأم أثناء الحمل، وفي كون أغلبية المصابين باضطراب ADHD من الذكور والضغوطات العائلية. ويوضح **(الجدول 5)** المقارنة التفصيلية مع الدراسات العالمية.

فتدخين الأم أثناء الحمل الذي برز كعامل خطر في دراستنا، كان عامل خطورة مثبت حسب تحليل تلوي نشر في عام 2018 وشمل على 27 دراسة وعدد مشاركين حوالي 3 مليون. وتراوحت نسبة الأرجحية بين 1.3 و4.4 وبالإجمال بلغت 1.7، وهذا قريب من نسبة الأرجحية في دراستنا 3.8 [44].

وقد كانت **الضغوطات العائلية** التي برزت كعامل خطورة في دراستنا، عامل خطر أساسي في حدوث اضطراب ADHD حسب المراجعات المنهجية. فقد أظهرت مراجعة منهجية نشرت في سنة 2022 شملت على 58 دراسة أن الضغط النفسي الذي يتعرض له الأهل يزيد خطر حدوث ADHD وخاصةً عند حدوثه لدى الأم في فترة الحمل أو في الفترة الباكرة بعد الولادة. وأظهرت مراجعة أخرى نشرت في نفس العام شملت على 59 دراسة أن الطلاق وتربية الأطفال من قبل أب أو أم فقط بدون الشريك يزيد خطورة ADHD [45] [46].

رغم أن **الخداج ونقص الوزن حول الولادة** مثبت كعامل خطورة لـ ADHD، وذلك حسب تحليل تلوي نشر في 2017 أظهر أن نسبة الأرجحية تصل حتى 3 [47]، إلا أنه في دراستنا عند التعديل لعوامل الخطورة الأخرى حسب الانحدار اللوجستي فقد كان الارتباط غير هام إحصائياً. ومن المتوقع أن ذلك

يعود إلى النسبة الكبيرة من المشاركين في الاستبيان الذين لا يعلمون فيما إذا كانوا قد ولدوا قبل الأوان أو كان وزنهم عند الولادة منخفضاً حيث بلغت 43.5% في مجموعة ADHD، و32.5% في مجموعة المشاركين بدون أعراض ADHD.

بالنسبة **لدخل الأسرة**، لم تخرج دراستنا عما وجدته الدراسات العالمية، فهو لم يكن عامل خطر في دراستنا، وقد تفاوتت الدراسات في كونه عامل خطر أم لا [48].

في دراسة كورية مثلاً أجريت على حوالي 18 مشارك، تبين وجود نسبة أرجحية 1.4 لحدوث ADHD عند الأسر التي لديها دخل منخفض بشكل مستمر و1.6 عند الأسر التي تعاني من تبدل في حالة الدخل نحو الأسوأ [49]. وكذلك في دراسة أخرى في إثيوبيا، ترافقت الأزمة الاقتصادية عند الأسرة بنسبة أرجحية 4.7 لوجود اضطراب ADHD عند الأفراد [50].

ولكن مراجعة منهجية نشرت في 2016 شملت على 42 دراسة وجدت تفاوتاً بين الدراسات في كون الدخل عامل خطورة، واقترحت أنه قد يكون ذلك بسبب عوامل أخرى في الحقيقة مثل الصحة النفسية للأهل وتدخين الأم أثناء الحمل. وكذلك الدراسة التي أجريت على عينة في فلسطين لم تجد فرقاً في دخل الأسرة بين المصابين وغير المصابين بـ ADHD.

بالنسبة **للقصة العائلية للأمراض النفسية** فقد تواجدت بنسبة أعلى وهامة إحصائياً في مجموعة المشاركين الذين لديهم أعراض ADHD ولكن عند التعديل لعوامل الخطورة الأخرى فقد كانت غير هامة إحصائياً. وقد اتفقت في ذلك مع الدراسة التي أجريت على نفس الفئة العمرية في إثيوبيا [50]. وفي سياق

متصل فقد كان وجود اضطراب نفسي آخر عند الطفل ذاته، وليس القصة العائلية عامل خطر في الدراسة الإثيوبية وبنسبة أرجحية 8.4.

بالنسبة **لتعليم الأب والأم**، فقد كان التعليم أدنى في مجموعة المشاركين الذين لديهم أعراض ADHD ولكن عند التعديل لعوامل الخطورة الأخرى فقد كانت غير هامة إحصائياً. ولكن في دراسة أجريت في النرويج على عينة من 494 طفلاً ويافعاً فقد كان المصابون بـ ADHD من عائلات أقل تعليماً (OR:3.9) [37].

الجدول 5: مقارنة عوامل الخطر بين دراستنا والدراسات العالمية

عامل الخطر المدروس	دراستنا	الدراسات العالمية
تدخين الأم أثناء الحمل	عامل خطر رغم التعديل بنسبة أرجحية 3.8	[44] تحليل تلوي نشر في عام 2018 (27 دراسة،3 مليون مشارك). وتراوحت نسبة الأرجحية بين 1.3 و4.4 وبالإجمال بلغت 1.7.
الضغوطات العائلية	عامل خطر رغم التعديل بنسبة أرجحية 4	[45] [46] مراجعة منهجية نشرت في سنة 2022 شملت على 58 دراسة أن الضغط النفسي الذي يتعرض له الأهل يزيد خطورة حدوث ADHD، مراجعة أخرى في نفس العام شملت على 59 دراسة أن الطلاق يزيد خطورة ADHD
الخداج ونقص الوزن حول الولادة	النسبة الكبيرة من المشاركين لا يعلمون فيما إذا كانوا قد ولدوا قبل الأوان، لم تتوصل الدراسة إلى علاقة هامة إحصائياً	[47] مثبت كعامل خطورة لـ ADHD، وذلك حسب تحليل تلوي
دخل الأسرة	لم تتوصل الدراسة إلى فرق هام بين مجموعتي ADHD والآخرين	[48] المراجعة المنهجية وجدت تفاوتاً بين الدراسات.
القصة العائلية للأمراض النفسية	تواجدت بنسبة أعلى وهامة إحصائية في مجموعة المشاركين الذين لديهم أعراض ADHD ولكن عند التعديل لعوامل الخطورة الأخرى فقد كانت غير هامة إحصائياً	[50] اتفقت في ذلك مع الدراسة التي أجريت على نفس الفئة العمرية في إثيوبيا
تعليم الأب والأم	الفرق هام إحصائياً بين المجموعتين، بالانحدار وحيد المتغير كان لها دور حماية (نسبة أرجحية 0.6، 0.3) ولكن عند التعديل زالت الأهمية الإحصائية	[37] دراسة في النرويج وجدت نسبة أرجحية لحدوث ADHD 3.9 لدى الأسر غير المتعلمة، ولكن لم يتم التعديل لبقية عوامل الخطورة.

3- تأثير ADHD على التحصيل الدراسي لدى الطلاب

اتفقت دراستنا مع كافة الدراسات العالمية في أن ADHD له تأثير سلبي مهم على التحصيل الدراسي. أكد ذلك الدراسة التي أجريت على عينة من طلاب فلسطينيين [43]، وكذلك دراسة أخرى أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية أظهرت أنه عند متابعة الأطفال واليافعين المصابين بـ ADHD لـ 7 سنوات لاحقة تبين أنهم ينهون تحصيلاً دراسياً أقل بشكل هام من مجموعة المقارنة بسنتين على الأقل، وكذلك يتواجدون في وظائف مهنية أقل مرتبة [51].

اخترنا مقياس Weiss Functional Impairment Rating Scale (WFIRS-S) للخلل الوظيفي في مرضى ADHD وهو على نوعين، نوع يتم تعبئته من قبل الأهل والنوع الذي استخدمناه في دراستنا والذي يتم ملؤه من قبل الطفل نفسه. وكذلك فقد تم استخدامه كثيراً في الدراسات التجريبية لقياس تأثير العلاجات الدوائية في ADHD على الخلل الوظيفي [52].

وتتميز دراستنا باستخدام البيانات المعبأة من قبل الطفل نفسه وفي هذه الفئة العمرية بينما استخدمت معظم الدراسات الأخرى النمط المعبأ من قبل الأهل أو شملت فئات عمرية أكبر.

استخدمت الدراسات الأخرى المشابهة لدراستنا مقاييس متنوعة أخرى، وبعضها درست جوانب ذات الصلة بمكونات هذا المقياس.

فبالنسبة للمكونات المتعلقة بالأسرة، والمدرسة، والمجتمع:

بينت دراسة Patros وهي مراجعة منهجية وجود صعوبات متوسطة في مهارات التخطيط [53]. كما أظهرت الدراسة الفلسطينية نفسها وجود عواقب أخرى للإصابة بـ ADHD بالإضافة إلى ضعف التحصيل الأكاديمي، مثل السلوك المعادي للمجتمع، والتعرض لسوء المعاملة النفسية من الأهل، عدم المساواة الجندري، القلق في بيئة المنزل المقرب، القسوة على النفس، التعرض للإهمال الجسدي، وعدم الحصول على دعم الأهل بالمقارنة بالأطفال الذين ليس لديهم ADHD [43].

وأظهرت دراسة Barry أن أداء الطلاب المصابين ب ADHD كان دون المتوقع في مهارات القراءة والكتابة والرياضيات وأظهرت الدراسة أيضاً ارتباطاً بين تفاقم الأعراض (حسب تقييم الأهل) وزيادة الفارق عن الجمهرة الطبيعية من الطلاب في الأداء الأكاديمي.

أما بالنسبة للمكونات المتعلقة للنظرة للنفس Self-concept فلم تتخصص الدراسات في الأدب الطبي بدراسة هذا المكون بمقياس مقدّر من قبل الطفل نفسه في هذه الفئة العمرية، في سياق متصل ذكرت دراسة وجود تفاوت بين ما يذكره الأهل عن اضطراب النظرة للنفس عند الشاب وما يذكره عن نفسه بغياب وجود هذا الاضطراب وذلك عند فئة من طلاب الجامعة [54].

ولم تتوافر دراسة عن سلوك المخاطرة لدى هذه الفئة العمرية وحسب إجابات الطفل نفسه.

الخلاصة والتوصيات

في الختام تكشف هذه الدراسة ارتفاع معدل انتشار ADHD ضمن فئة المراهقين وهي نسبة كبيرة مقارنة بالدراسات العالمية، إضافة إلى ارتباطه بالعديد من عوامل الخطر. يُعدّ الجنس المذكر، الضغوطات العائلية، فقدان أحد الوالدين، وتدخين الأم أثناء الحمل من أبرز عوامل الخطر التي ظهرت في هذه الدراسة. لذلك، تُعدّ الوقاية من عوامل الخطر القابلة للتعديل والكشف المبكر عنها أمراً بالغ الأهمية للحد من انتشاره. وقد كررت هذه الدراسة نتائج أبحاث سابقة تُشير إلى أن المراهقين المُشخَّصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يُعانون من ضعف الأداء في مجموعة واسعة من مجالات الحياة المهمة، مقارنةً بأقرانهم من ذوي النمط العصبي الطبيعي.

تسلط هذه النتائج الضوء على ADHD كأولوية صحية عامة مهملة، وتدعو إلى إجراء المزيد من الأبحاث ودراسة الآثار النفسية المرتبطة بالحرب على طلاب المدارس، وتؤكّد على أهمية التشخيص المبكر وفهم العوامل التي تُنبئ باحتمالية الإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لتوجيه جهود التشخيص والتدخل المناسبة.

محددات الدراسة

1- صعوبة الحصول على المعلومات بدقة وخاصة المعلومات المتعلقة بظروف الحمل والولادة كونها تعتمد على الأم وعدم وجود اهتمام بهذه المعلومات لدى الطلاب.

2- استخدام استبيانات معتمدة على الطالب وعدم وجود مصدر آخر للمعلومات لتأكيد التشخيص والتأكد من صحة ودقة المعلومات المعطاة من قبل الطلاب.

References

المراجع

1- Osman AM, Omer IM, Mohammed AA, Abdalla SA. The prevalence and factors affecting ADHD among school children in Khartoum state, Sudan. Sudan J Paediatr 2015; 15(2):29 - 36.

2- Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, et al. European clinical guidelines for hyperkinetic disorder: First upgrade. European Child & Adolescent Psychiatry 2004; 13(Suppl 1):17-30.

3- Brown R, Freeman W, Perrin J PE et al. Prevalence and assessment of ADHD in primary care setting. Pediatrics 2001; 107: E43.

4- Bener A, Qahtani R, Abdelaal I. The prevalence of ADHD among primary school children in an Arabian society. Journal of Attention Disorders 2006; 10:77-82.

5- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision. Washington, DC, American Psychiatric Association, 2022.

6- H. Al Hamed, A. Z. Taha, A. A. Sabra, and H. Bella, "Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) among male primary school children in Dammam, Saudi Arabia: prevalence and associated factors," The Journal of the Egyptian Public Health Association, vol. 83, no. 3-4, pp. 165–182, 2008.

7- A. Malek, S. Amiri, M. Sadegfard, S. Abdi, and S. Amini, "Associated factors with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a case-control study," Archives of Iranian Medicine, vol. 15, no. 9, pp. 560–563, 2012.

8- S. Sale, Correlates of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) among children in a clinical psychiatric center in Northern Nigeria, [Ph.D. thesis], University of Cape Town, 2011.

9- R. K. Lingineni, S. Biswas, N. Ahmad, B. E. Jackson, S. Bae, and K. P. Singh, "Factors associated with attention deficit/hyperactivity disorder among US children: results from a national survey," BMC Pediatrics, vol. 12, no. 1, 2012.

10- Golmirzaei, S. Namazi, S. Amiri et al., "Evaluation of attention-deficit hyperactivity disorder risk factors," International Journal of Pediatrics, vol. 2013, Article ID 953103, 6 pages, 2013.

11- Van Cleave J, Leslie LK. Approaching ADHD as a chronic condition: implications for long-term adherence. Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services 2008; 46:28–37.

12- Bálint S, Czobor P, Mészáros A, Simon V, Bitter I Neuropsychological impairments in adult attention deficit hyperactivity disorder: a literature review [in Hungarian]. Psychiatr Hung 2008; 23:324–35. 12. Kaplan H, Sadock B. Synopsis of psychiatry. Third ed., Williams & Wilkins, 2003:1033-1042.

13- Swensen A, Birnbaum H, Senick K. Attention deficit hyperactivity disorder: increased costs for patients and their families. JAACAP 2003; 42:1415-1423.

14- Banaschewski T, Becker K, Döpfner M, Holtmann M, Rösler M, Romanos M. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Dtsch Arztebl Int. 2017;114(9):149-59.

15- Boland, Robert, et al. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry, 12e Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business, 2022.

16- Banaschewski T, Döpfner M: [DMS-5—attention deficit/hyperactivity disorder]. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 2014; 42: 271–5; quiz 6–7.

17- Kieling C, Kieling RR, Rohde LA, et al.: The age at onset of attention deficit hyperactivity disorder. Am J Psychiatry 2010; 167: 14–6.

18- Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, et al.: The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. Eur Neuropsychopharmacol 2011; 21: 655–79.

19- Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

20- Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA, Kieling C, Rohde LA: ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta regression analysis. Int J Epidemiol 2014; 43: 434 42.

21- Xu G, Strathearn L, Liu B, Yang B, Bao W. Twenty-year trends in diagnosed attention deficit/hyperactivity disorder among US children and adolescents, 1997-2016. JAMA network open. 2018;1(4):e181471-e.

22- Willcutt E, Sonuga-Barke EJ, Nigg J, Sergeant JA: Recent developments in neuropsychological models of childhood psychiatric disorders. In: Banaschewski T, Rohde LA, (eds.): Biological child psychiatry recent trends and developments. Basel: Karger 2008: 195 226.

23- Neale BM, Medland SE, Ripke S, et al.: Meta analysis of genome-wide association studies of attention-deficit/hyperac tivity disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2010; 49: 884–97.

24- Thapar A, Cooper M, Eyre O, Langley K: What have we learnt about the causes of ADHD? J Child Psychol Psychiatry 2013; 54: 3–16.

25- Elia J, Gai X, Xie HM, et al.: Rare structural variants found in attention-deficit hyperactivity disorder are preferentially associated with neurodevelopmental genes. Mol Psychiatry 2010; 15: 637–46.

26- Elia J, Glessner JT, Wang K, et al.: Genome-wide copy number variation study associates metabotropic glutamate receptor gene networks with attention deficit hyperactivity disorder. Nat Genet 2012; 44: 78–84.

27- Faraone SV, Asherson P, Banaschewski T, et al.: Attention-deficit/hyperactivity disorder. Nat Rev Dis Primers 2015; 1: 15020.

28- Thapar A, Cooper M: Attention deficit hyperactivity disorder. Lancet 2016; 387: 1240–50.

29- Thompson JM, Waldie KE, Wall CR, Murphy R, Mitchell EA; ABC study group. Associations between acetaminophen use during pregnancy and ADHD symptoms measured at ages 7 and 11 years. PLoS One. 2014 Sep 24;9(9):e108210.

30- He Y, Chen J, Zhu LH, Hua LL, Ke FF. Maternal Smoking During Pregnancy and ADHD: Results from a Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. J Atten Disord. 2020 Oct;24(12):1637-1647.

31- Lola HM, Belete H, Gebeyehu A, Zerihun A, Yimer S, Leta K. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among Children Aged 6 to 17 Years Old Living in Girja District, Rural Ethiopia. Behav Neurol. 2019 Apr 14;2019:1753580.

32- Beecham J. Annual research review: Child and adolescent mental health interventions: a review of progress in economic studies across different disorders. J Child Psychol Psychiatry. 2014;55(6):714–32.

33- Baweja R, Mattison RE, Waxmonsky JG. Impact of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder on School Performance: What are the Effects of Medication? Paediatr Drugs. 2015 Dec;17(6):459-77.

34- Kent KM, Pelham WE Jr, Molina BS, Sibley MH, Waschbusch DA, Yu J, et al. The academic experience of male high school students with ADHD. J Abnorm Child Psychol. 2011;39(3): 451–62.

35- Murray DW, Molina BS, Glew K, Houck P, Greiner A, Fong D, et al. Prevalence and characteristics of school services for high school students with attention-deficit/hyperactivity disorder. School Ment Health. 2014;6(4):264–78.

36- Biederman J, Fried R, Petty C, Mahoney L, Faraone SV. An examination of the impact of attention-deficit hyperactivity disorder on IQ: a large- controlled family-based analysis. Can J Psychiatry. 2012;57(10):608–16.

37- Duric NS, Elgen I. Characteristics of Norwegian children suffering from ADHD symptoms: ADHD and primary health care. Psychiatry Res. 2011 Aug 15;188(3):402–5.

38- Mattison RE, Blader JC. What affects academic functioning in secondary special education students with serious emotional and/or behavioral problems? Behav Disord. 2013;38(4):201–10.

39- Langberg JM, Molina BS, Arnold LE, Epstein JN, Altaye M, Hinshaw SP, et al. Patterns and predictors of adolescent academic achievement and performance in a sample of children with attention deficit/hyperactivity disorder. J Clin Child Adolesc Psychol. 2011;40(4):519–31.

40- Coghill DR, Seth S, Pedroso S, Usala T, Currie J, Gagliano A. Effects of methylphenidate on cognitive functions in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder: evidence from a systematic review and a meta-analysis. Biol Psychiatry. 2014;76(8):603–15.

41- Sjowall D, Thorell LB. Functional impairments in attention deficit hyperactivity disorder: the mediating role of neuropsychological functioning. Dev Neuropsychol. 2014;39(3):187–204.

42- Gv P, Eg W, Ga S, C K, La R. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. International journal of epidemiology [Internet]. 2014 Apr [cited 2025 Jun 6];43(2). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24464188/

43- Khamis V. Family Environment and Parenting as Predictors of Attention-Deficit and Hyperactivity Among Palestinian Children. Journal of Social Service Research. 2006 Nov 28;32(4):99–116.

44- T D, W H, X Z, H L, L L, B H, et al. Prenatal exposure to maternal smoking during pregnancy and attention-deficit/hyperactivity disorder in offspring: A meta-analysis. Reproductive toxicology (Elmsford, NY) [Internet]. 2018 Mar [cited 2025 Jun 6];76.

45- Claussen AH, Holbrook JR, Hutchins HJ, Robinson LR, Bloomfield J, Meng L, et al. All in the Family? A Systematic Review and Meta-analysis of Parenting and Family Environment as Risk Factors for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in Children. Prev Sci. 2024 May;25(Suppl 2):249–71

46- Robinson LR, Bitsko RH, O'Masta B, Holbrook JR, Ko J, Barry CM, et al. A Systematic Review and Meta-analysis of Parental Depression, Antidepressant Usage, Antisocial Personality Disorder, and Stress and Anxiety as Risk Factors

for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in Children. Prev Sci. 2024 May;25(Suppl 2):272–90

47- Franz AP, Bolat GU, Bolat H, Matijasevich A, Santos IS, Silveira RC, Procianoy RS, Rohde LA, Moreira-Maia CR. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Very Preterm/Very Low Birth Weight: A Meta-analysis. Pediatrics. 2018

48- Russell AE, Ford T, Williams R, Russell G. The Association Between Socioeconomic Disadvantage and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Systematic Review. Child Psychiatry Hum Dev. 2016 Jun;47(3):440–58.

49- Choi Y, Shin J, Cho KH, Park EC. Change in household income and risk for attention deficit hyperactivity disorder during childhood: A nationwide population-based cohort study. J Epidemiol. 2017 Feb;27(2):56–62

50- Mulu GB, Mohammed AY, Kebede WM, Atinafu BT, Tarekegn FN, Teshome HN, et al. Prevalence and Associated Factors of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder among Children Aged 6-17 Years in North- Eastern Ethiopia. Ethiop J Health Sci. 2022 Mar;32(2):321–30.

51- Barry TD, Lyman RD, Klinger LG. Academic Underachievement and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: The Negative Impact of Symptom Severity on School Performance. Journal of School Psychology. 2002 May 1;40(3):259–83.

52- Markowitz JT, Oberdhan D, Ciesluk A, Rams A, Wigal SB. Review of Clinical Outcome Assessments in Pediatric Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Neuropsychiatr Dis Treat. 2020;16:1619–43.

53- Patros CHG, Tarle SJ, Alderson RM, Lea SE, Arrington EF. Planning deficits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A meta-analytic review of tower task performance. Neuropsychology. 2019 Mar;33(3):425–44.

54- Nelson JM. Self-concept of college students with ADHD: discordance between self- and parent-reports. J Atten Disord. 2013 Feb;17(2):163–70.

الملاحق

نص الموافقة المستنيرة على المشاركة بالبحث

معلومات الباحث: د. منى يونس رمضان

جامعة دمشق – كلية الطب البشري – قسم الأمراض الباطنة

دراسات عليا _ طب نفسي (0957876200)

عنوان البحث: دراسة نسبة انتشار وعوامل خطورة اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى طلاب المرحلة الإعدادية وتأثيره على التحصيل الدراسي في مدارس محافظة دمشق وريف دمشق.

الهدف من البحث:

يعتبر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من اضطرابات النمو العصبي الشائعة في مرحلتي الطفولة والشباب، وهو اضطراب يسبب عبئاً كبيراً على الفرد والعائلة والمجتمع ويؤدي إلى معاناة الأطفال المصابين به من مشاكل نفسية واجتماعية كبيرة مثل ضعف التحصيل المدرسي وصعوبات في العلاقات الشخصية. تتفاوت نسبه انتشاره بين الأطفال في سن المدرسة بشكل كبير عبر مختلف الدراسات والسكان. ينتج اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه عن تشارك مجموعة من العوامل الجينية والبيئية والتطورية.

ونظراً لأهمية وخطورة هذا الاضطراب فإن معرفة نسبة انتشاره وعوامل الخطورة المرتبطة به وتأثيره على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية مهم في المساعدة على التشخيص والتخفيف من الآثار المرتبطة به على المدى البعيد سواء على التحصيل الدراسي أو المجالات الوظيفية الأخرى.

إن المشاركة في هذا البحث تتطلب الإجابة عن بعض الأسئلة المتعلقة بوجود أعراض مرتبطة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المنزل والمدرسة والتي تساعد على التشخيص، إضافة إلى مجموعة من عوامل الخطورة المتعلقة بهذا الاضطراب، إضافة إلى ملء استبيان مرتبط بالخلل الوظيفي الناجم عن هذا الاضطراب.

إن المشاركة في هذا البحث لا تحمل أي مخاطر على المشاركين وتضمن خصوصية وسرية بياناتهم وعدم استخدامها إلا لأغراض بحثية. كما يحق لهم الانسحاب من البحث في أي وقت يريدون سواء بوجود سبب أو لا وبدون أي تكلفة أو عواقب تالية لذلك.

أنا الموقع أدناه أوافق على المشاركة بالدراسة بشكل طوعي وأسمح باستخدام بياناتي لهذا البحث وذلك بعد الاطلاع على المعلومات المتعلقة به سابقاً... وسوف أحتفظ بنسخة من هذه الموافقة.

اسم المشارك وتوقيعه:

اسم الشاهد وتوقيعه:

اسم الطبيب الباحث وتوقيعه:

بيانات التواصل مع المشارك:

التاريخ: ..... \..... \.....

المعلومات الشخصية

الاسم: .....

الجنس: .....

العمر: .....

تاريخ الولادة: .....

السنة الدراسية: .....

التاريخ: .....

مقياس ACE لتشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

1- هل تجد صعوبة في الاهتمام بالتفاصيل أو ترتكب أخطاء بسبب الإهمال وعدم الانتباه؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

2- هل تجد صعوبة في الحفاظ على الانتباه أثناء أداء المهام أو اللعب؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

3- هل تستمع إلى الكلام الموجه اليك؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

4- هل تجد صعوبة في اتباع التعليمات أو إنهاء المهام؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

5- هل تجد صعوبة في تنظيم المهام والنشاطات؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

6- هل تتجنب او تكره الواجبات التي تتطلب الكثير من التركيز والتفكير؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

7- هل تفقد او تضيع غالبا الأشياء المهمة لأداء بعض الأنشطة والمهام؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

8- هل تُلهيك المنبهات الخارجية بسهولة وتفقد تركيزك؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

9- هل أنت كثير النسيان في سياق الأنشطة اليومية؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

10- هل تحرك يديك وأقدامك كثيرا او تتململ أثناء جلوسك؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

11- هل تغادر مقعدك في المواقف التي يُتوقع فيها أن تبقى جالساً؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

12- تركض وتتسلق بشكل مفرط في اوقات ومواقف غير مناسبه؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

13- هل يصدر عنك الكثير من الضجيج أثناء اللعب أو يصعب عليك البقاء هادئاً أثناء ممارسة الأنشطة الترفيهية؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

14- هل تبدو بحالة مستمرة من الحركة المفرطة ولا تتعدل او تخف في بعض المواقف؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

15- هل تجيب على الأسئلة بتسرع قبل انتهاء السؤال؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

16- تجد صعوبة في الانتظار اثناء الوقوف في دور او انتظار دورك في الألعاب والمواقف الجماعية؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

17- هل تقاطع الآخرين وتتطفل على أحاديثهم في كثير من الأحيان؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

18- هل تتحدث بشكل مفرط في كثير من الأحيان دون استجابة مناسبه للقيود والضوابط الاجتماعية؟

☐ نعم. في المنزل ☐ نعم. في المدرسة ☐ نعم. في المنزل والمدرسة ☐ لا

في حال الإجابة بنعم أعط مثال وكيف يسبب لك مشكله وانزعاج في المنزل و/أو في المدرسة.

في المنزل:

في المدرسة:

عوامل الخطر

1- العمر:			
2- الجنس:	☐ ذكر	☐ أنثى	
3- عدد أفرد الأسرة:	☐ 1-3	☐ 3-5	☐ 6 أو أكثر
4- الحالة الاقتصادية للأسرة:	☐ سيء (لا يكفي الاحتياجات الأساسية)		
	☐ متوسط (يكفي الاحتياجات الأساسية)		
	☐ جيد (يكفي الاحتياجات الأساسية وبعض الكماليات)		
	☐ ممتاز (يكفي الاحتياجات الأساسية والكماليات)		
5- السكن:	☐ شقة آجار	☐ منزل ملك	
6- تعليم الأب:	☐ غير قادر على القراءة والكتابة.		
	☐ قادر على القراءة والكتابة		
	☐ دراسة ابتدائية		
	☐ دراسة إعدادية		
	☐ دراسة ثانوية		
	☐ معهد / جامعة		
	☐ دراسات عليا (ماجستير – دكتوراه)		
	☐ غير ذلك		
7- تعليم الأم:	☐ غير قادر على القراءة والكتابة.		
	☐ قادر على القراءة والكتابة.		
	☐ دراسة ابتدائية		
	☐ دراسة إعدادية		
	☐ دراسة ثانوية		
	☐ معهد / جامعة		
	☐ دراسات عليا (ماجستير – دكتوراه)		
	☐ غير ذلك		
8- عمر الأب:	☐ أصغر من 40	☐ 40 وما فوق	
9- عمر الأم:	☐ أصغر من 34	☐ 34 وما فوق	
10- الوضع المهني للأب (عمل الأب):			
11- الوضع المهني للأم (عمل الأم):			
12- ترتيب الطفل بين أخوته:	☐ وحيد	☐ الطفل الأول	☐ الطفل الثاني وما فوق
13- وجود قصة عائلية لأمراض نفسية:	☐ موجودة	☐ غائبة	

14- فقدان أحد الوالدين أو كلاهما بعمر صغير:	☐ الأم	☐ الأب	☐ كلاهما	☐ لا أحد
15- وجود ضغوطات ومشاكل عائلية:				
16- ولادة قبل الأوان (مبكرة):	☐ نعم	☐ لا	☐ لا أعرف	
17-تدخين الأم أثناء الحمل:	☐ نعم	☐ لا		
في حال الإجابة بنعم، أجب عن أحد الأسئلة التالية ب (نعم أو لا) وفي حال المعرفة يفضل ذكر عدد السجائر المستهلك يومياً	1- هل الأم مدخنة قبل حدوث الحمل واستمرت بالتدخين أثناء الحمل؟			
	2- مدخنة قبل حدوث الحمل وتوقفت عن التدخين أثناء الحمل؟			
	3- بدأت التدخين أثناء الحمل؟			
	4- لا أعرف.			

مقياس (WFRIS-S) للخلل الوظيفي

العائلة			
1- وجود مشاكل مع الأسرة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- تعتمد على الآخرين للقيام بالأشياء من أجلك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- تسبب مشاكل في الأسرة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- تمنع أفراد أسرتك من الاستمتاع بوقتهم معاً			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
5- لا تستطيع الموازنة بين احتياجاتك واحتياجات عائلتك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
6- لا تستطيع التحكم بنفسك وتفقد أعصابك مع أفراد أسرتك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

المدرسة			
1- لا تستمع إلى التنبيهات الموجهة إليك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- صعوبة في إنجاز الواجبات المنزلية			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- صعوبة في إنهاء واجباتك بشكل كامل وجيد			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- مشاكل مع المدرسين			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
5- مشاكل مع المدراء والموجهين في المدرسة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
6- صعوبة الالتزام بالحد الأدنى من قواعد البقاء في المدرسة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
7- مشاكل في الحضور (التغيب بشكل متكرر)			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
8- تتأخر في الوصول في الوقت المفروض			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
9- صعوبة البدء بمهام جديدة			

☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
10- نتائجك الامتحانية غير منسجمة ومتغيرة (أحيانا تأخذ علامات جيدة وأحياناً علامات أقل بكثير)			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

مهارات الحياة			
1- تستخدم الانترنت بشكل مفرط أو تمضي الكثير من الوقت باللعب بألعاب الفيديو أو مشاهدة التلفاز			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- صعوبة الحفاظ على مظهر لائق في الأماكن الخارجية			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- تحتاج الكثير من الوقت حتى تتمكن من الاستعداد بشكل كامل لمغادرة المنزل			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- صعوبات ومشاكل في النوم			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
5- تتعرض لأذيات غير مقصودة وغير مفتعلة من أحد			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
6- تخاف من التمارين وتتجنبها			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
7- صعوبة الالتزام بالمواعيد كالمواعيد مع طبيب الأسنان			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
8- صعوبة في إنجاز أو الاستمرار بالأعمال المنزلية الروتينية			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
9- صعوبة في تدبير الأموال (لا تعرف كيف تتصرف بمالك)			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

النظرة إلى نفسك			
1- تشعر بسوء تجاه نفسك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- تشعر بالإحباط ونقص الثقة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- لا تشعر بالسعادة في حياتك			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- تشعر أنك غير كفء (لديك نقص في المعرفة والمهارة لإنجاز أي عمل بشكل صحيح)			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

المجتمع			
1- يوجد مشاكل وشجارات مع الآخرين			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- صعوبة في الانسجام مع الناس في الوسط الخارجي			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- لا تستطيع الاستمتاع مع الناس الآخرين			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- صعوبة البدء أو الحصول على أصدقاء جدد			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
5- صعوبة الحفاظ على الأصدقاء			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
6- تتحدث بطريقة وأحاديث غير مناسبة			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
7- يشتكي منك الجيران			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

المخاطرة			
1- تخرب اتكسر الأشياء			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
2- تدخين السجائر			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
3- شرب الكحول			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
4- تدخل بشجارات مع الآخرين وتقوم بضربهم وأذيتهم جسدياً			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً
5- تقوم بشتم وسبّ الآخرين			
☐ 0 لا	☐ 1 نعم. أحياناً	☐ 2 نعم. غالباً	☐ 3 نعم. غالباً جداً

Abstract

Background: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a prevalent neurodevelopmental disorder with debated etiological factors. Its significant impact on academic performance often leads to early pharmacological intervention in affected children.

Aim: This study investigates the prevalence and risk factors of ADHD among middle school students in Damascus and Rural Damascus, Syria, and examines its association with school performance.

Materials and Methods: A cross-sectional design was employed, utilizing a randomized sample from public middle schools (both male and female). Data collection involved questionnaires completed by students. ADHD diagnosis was assessed using the ADHD Child Evaluation (ACE) scale, while psychosocial, familial, and perinatal risk factors (e.g., parental loss, family stress, maternal smoking during pregnancy, and preterm birth) were evaluated. We measured Academic impact via the WFIRS-S Dysfunction Scale.

Results: The estimated ADHD prevalence was 17.6%, Significant risk factors included male gender, parental loss, familial stress, and maternal smoking during pregnancy. ADHD was strongly correlated with impaired academic performance and all domains across WFIRS-S.

Conclusion: The high prevalence of ADHD in this population, which is markedly higher than global averages, along with identifiable risk factors and substantial academic repercussions, underscores the need for early screening, targeted interventions, and evidence-based treatment strategies.

Keywords: ADHD, Risk Factors, Middle School Students, School Performance, WFIRS-S, Damascus and Rural Damascus.

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Damascus University
Faculty of Medicine
Internal Medicine Department

Study of the Prevalence and Risk Factors of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among Middle School Students and Its Effect on School Performance in Damascus and Rural Damascus Schools

A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Psychiatry

By
Mona Younes Ramadan

Supervisor
Prof. Youssef Latifa

2024- 2025