



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثلجي الأغواط
معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية
تخصص: نشاط بدني رياضي تربوي



مشروع مذكرة التخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر
دور النشاط الرياضي التربوي في الوقاية
من الجنف لدى تالميذ المرحلة الابتدائية من
وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضة

إشراف :
د. بلقوشي رابح

من إعداد الطالب أمين حاج عيسى

السنة الجامعية: 2025/2026

إهداء

الحمد لله الذي زين دربي بالعلم ووفقني لإنجاز هذا العمل
أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى القلب الحنون الذي رعاني
والوجه الباسم الذي رباني
والنبع الحنون الذي سقاني من فيض الحنان
إلى أول كلمة نطق بها لساني إلى أمي الحبيبة
إلى الروح الطاهرة قرة العين مثلي وقدوتي في الحياة والحب الفاضل ورمز الهناء
والمعلم ونعم الأولياء إلى أبي العزيز رحمه الله
إلى من هم كالبيت إخواني وأخواتي
شموع أنرت بها دفاتيري وأوراقي
إلى جميع الأهل والأقارب
إلى من جمعني بهم التلاقي في الجامعة
كيف حالي بدونهم بعد الفراق
إلى جميع الأصدقاء دون إستثناء
إلى كل الأساتذة الكرام طيلة سنوات الدراسة

كلمة شكر و تقدير

الحمد لله الذي وفقنا

لإتمام هذا العمل المتواضع ويسر لنا طريقنا

والصلاة والسلام على النبي العدنان

محمد صلى الله عليه وسلم

أتقدم بأسمى كلمات الشكر والتقدير والإمتنان

إلى الأستاذ المشرف الدكتور

{بلقوشي رابح}

الذي لم يبخل علي بنصائحه وتوجيهاته

أصحاب مكتب خدمات الانترنت والذين لم يبخلوا علي بأي جهد دون أن أنسى موظفين
مكتبة المعهد وأساتذة التخصص

وفي الأخير أتوجه بفائق الشكر لكل من ساعدني في إنجاز هذا العمل

دور النشاط البدني التربوي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر

أساتذة التربية البدنية

The Role of Physical Education Activities in Preventing Scoliosis among Primary School Students: A Physical Education Teachers' Perspective

أمين حاج عيسى

ملخص:

هدف هذه الدراسة التعرف على دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة وتم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات. وقد تكون مجتمع الدراسة من أساتذة التربية البدنية والرياضية بالمرحلة الابتدائية في حين شملت عينة الدراسة 50 أستاذا تم اختيارهم من مجتمع الدراسة البالغ عدده 60 أستاذا. وتوصلت الدراسة إلى أن النشاط البدني والرياضي يلعب دورا مهما في الوقاية من الجنف من خلال تقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري، وتحسين التوازن العضلي والقوامي، كما أكدت على أهمية دور أستاذ التربية البدنية في الملاحظة المبكرة للتشوهات القوامية وتوجيه التلاميذ نحو الممارسات الحركية السليمة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البرامج الرياضية الوقائية داخل المؤسسات التعليمية وتكثيف التوعية الصحية المتعلقة بالمحافظة على القوام السليم لدى التلاميذ.

الكلمات المفتاحية: النشاط البدني والرياضي، الجنف، الوقاية، التربية البدنية والرياضية، المرحلة الابتدائية، القوام السليم.

Abstract:

To achieve the objectives of the study, the researcher adopted the descriptive survey method due to its suitability for the nature of the research. A questionnaire was used as the main tool for data collection. The study population consisted of physical education teachers working in primary schools, while the study sample included 50 teachers selected from a total population of 60 teachers.

The findings revealed that physical activity and sport play an important role in preventing scoliosis by strengthening the muscles supporting the spine and improving muscular and postural balance. The results also highlighted the significant role of physical education teachers in the early detection of postural deformities and in guiding pupils toward healthy movement practices.

Based on these findings, the study recommended strengthening preventive sports programs within educational institutions and increasing health awareness activities related to maintaining proper posture among pupils.

Keywords: Physical Activity and Sport, Scoliosis, Prevention, Physical Education, Primary School Pupils, Postural Deformities

فهرس المحتويات

	إهداء	
	كلمة شكر	
	مقدمة	أ،ب،ج
	الاطار العام للدراسة	
1	الإشكالية	ب
2	فرضيات البحث	د
3	أهمية البحث	د
4	أهداف البحث	و
5	تحديد المفاهيم المصطلحات	ز
	الفصل الأول: الأدبيات النظرية	
	المبحث الأول: الإطار النظري	
1	تمهيد	19
2	1- القوام السليم عند الطفل	19
3	2- الجنف عند الأطفال	19
4	3- دور أستاذ التربية البدنية في الوقاية من الجنف	20
5	1.3. الكشف المبكر عن الانحرافات القوامية	20
6	2.3. التوجيه والتصحيح القوامي	20
7	3.3. تطبيق تمارين وقائية	20
8	4.3. التوعية الصحية	21
9	5.3. إدماج النشاط البدني الوقائي	21

22	4- اختبارات الكشف المبكر عن اضطرابات القوام	10
22	5- أهمية الوقاية في المرحلة الابتدائية	11
24	6- الخلفية النظرية للمقاربة الإيكولوجية	12
المبحث الثاني: الدراسات المرتبطة والتعقيب عليها		
30	المطلب الأول: الدراسات المرتبطة	1.
31	دراسة أمين حاج عيسى 2022-2024	2.
31	دراسة Weinstein et al (2008)	3.
31	دراسة Negrini et al (2018)	4.
32	دراسة Schreiber et al (2016)	5.
32	دراسة Kuru et al (2016)	6.
33	دراسة تحليلية لتشوه الأضلاع الجانبي للعمود الفقري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية للبنين و البنات لمدارس النازحين في محافظة دهوك 2021	7.
الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية		
المبحث الأول: الطريقة المنهجية وأدواتها		
37	1. الدراسة الاستطلاعية	1
38	2. منهج البحث	2
38	3. مجتمع الدراسة	3
38	4. عينة الدراسة	4
38	5. أدوات جمع البيانات	5
39	6. الاستبيان	6

40	7. صدق وثبات الأداة	7
43	8. إجراءات تطبيق الدراسة	8
43	9. الأساليب الإحصائية المستخدمة	
المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة		
45	عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى	1
47	عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية	
49	عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة	
50	حساب ثبات عبارات الاستبيان باستخدام معامل الفا كرونباخ	2
50	القراءة الإحصائية	3
المبحث الثالث : مناقشة نتائج الدراسة		
54	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى	1
55	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية	2
56	مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة	3
58	خاتمة البحث	8
قائمة المراجع		
الملاحق		

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
41	رقم (01) يمثل عناصر المحكمين المختصين
41	رقم (02) يمثل معامل الثبات ألفا كرونباخ
42	رقم (03) يبين قيمة الثبات لعبارات ومحاور الاستبيان
45	رقم (04) تمثل مجالات الإجابة وفقاً للاستمارة

مقدمة

تُعدّ التشوهات العمودية للعمود الفقري من أهم الاضطرابات العضلية الهيكلية التي تؤثر على الوضعية القوامية والوظيفة الحركية لدى الإنسان، ويأتي في مقدمتها الجنف باعتباره انحرافاً جانبياً غير طبيعي للعمود الفقري، يصاحبه عادةً دوران في الفقرات وتشوه في القفص الصدري. ويُعرّف الجنف سريريًا بأنه انحراف في العمود الفقري يتجاوز 10 درجات وفق مقياس كوب (Cobb Angle)، ويأخذ غالبًا شكل حرف (C) أو (S)، مما يؤدي إلى عدم التوازن الجسدي وتغير في المظهر الخارجي للمصاب.

يُعتبر الجنف من الحالات الشائعة نسبيًا، خاصة خلال مرحلة النمو السريع عند الأطفال والمراهقين، حيث تشير الدراسات إلى أن النوع الأكثر انتشارًا هو الجنف مجهول السبب (Idiopathic Scoliosis)، والذي يمثل حوالي 80% من الحالات، دون وجود سبب واضح مباشر لحدوثه. كما توجد أنواع أخرى مثل الجنف الخلقي الناتج عن تشوهات في تكوّن الفقرات أثناء النمو الجنيني، والجنف العصبي العضلي المرتبط بأمراض الجهاز العصبي أو العضلي مثل الشلل الدماغي أو ضمور العضلات.

الجنف (Scoliosis) هو تشوه ثلاثي الأبعاد في العمود الفقري، ويمكن تصنيفه إلى خمسة أنواع وفقًا لجمعية أبحاث الجنف (Scoliosis Research Society): الجنف مجهول السبب، الجنف المتلازمي (Syndromic)، الجنف الخلقي (بسبب تشوه تكويني)، الجنف العصبي العضلي، والجنف المبكر (عند المرضى الذين تقل أعمارهم عن 10 سنوات) (Jada et al., 2017).

الجنف مجهول السبب (Idiopathic scoliosis) يُلاحظ عادةً عند الأطفال دون وجود أي أمراض كامنة. هذا التشوه ثلاثي الأبعاد في العمود الفقري ذو سبب غير معروف قد يشمل واحدًا أو أكثر من أجزاء المنطقة الصدرية القطنية (Jada et al., 2017).

يُقدّر معدل الانتشار السنوي بين 0.47% و 5.2%، وهو أكثر شيوعًا لدى الإناث (Ruwald et al., 2020).

جراحة الجنف (Scoliosis surgery)، والتي تتكوّن عادةً من دمج الفقرات (Spinal fusion)، تُستطب في حالات الانحناءات الشديدة للعمود الفقري التي تتجاوز 45–50 درجة (Ruwald et al., 2020). يهدف هذا الإجراء إلى منع تدهور الحالة بشكل إضافي والتقليل من المضاعفات المرتبطة بها مثل

القصور القلبي التنفسي، الألم، واختلال التوازن. كما تتمثل الأهداف الثانوية في تصحيح التشوّه وتثبيت العمود الفقري (Jada et al., 2017; Perez-Caballero Macarron et al., 2006).

تتجلى أهمية دراسة الجنف في تأثيراته المتعددة على المستويات التشريحية والوظيفية والنفسية. فمن الناحية التشريحية، يؤدي الانحناء غير الطبيعي إلى اختلال في توازن العمود الفقري وتغير في توزيع الأحمال الميكانيكية على الفقرات والأقراص الغضروفية. أما على المستوى الوظيفي، فقد يسبب انخفاضًا في كفاءة الجهاز التنفسي نتيجة تشوّه القفص الصدري، خاصة في الحالات المتقدمة. كما يمكن أن يؤدي إلى آلام مزمنة في الظهر واضطرابات في الحركة والتوازن. ومن الناحية النفسية والاجتماعية، قد يؤثر الجنف على صورة الجسد (Body Image) لدى المراهقين، مما ينعكس سلبيًا على الثقة بالنفس والتكيف الاجتماعي، خصوصًا في الحالات التي تكون فيها التشوهات واضحة ظاهريًا. لذلك، لا يُنظر إلى الجنف باعتباره مشكلة عظمية فقط، بل كحالة متعددة الأبعاد تتطلب مقارنة شاملة تجمع بين التشخيص المبكر، والتقييم الوظيفي، والتدخل العلاجي المناسب.

إن تطور وسائل التشخيص الحديثة، مثل التصوير الشعاعي الرقمي (Radiography) والتحليل الحركي (Motion Analysis)، قد ساهم بشكل كبير في تحسين دقة تقييم الجنف ومتابعة تطوره. كما أن التوجهات العلاجية الحديثة لم تعد تقتصر على الجراحة في الحالات المتقدمة فقط، بل تشمل أيضًا العلاج المحافظ مثل التمارين العلاجية، والعلاج الفيزيائي، واستخدام الدعامات (Bracing) بهدف التحكم في تطور الانحناء أثناء فترة النمو.

وفي هذا السياق، أصبح الاهتمام متزايدًا بدور التمارين العلاجية وبرامج إعادة التأهيل الحركي في تحسين الوضعية القوامية وتقليل تطور الانحناء، خاصة عند الأطفال والمراهقين. كما برزت أهمية المقاربات الحديثة التي تدمج بين العلاج الحركي والتقييم الوظيفي المستمر، من أجل تحقيق أفضل النتائج العلاجية والوقائية.

بناءً على ما سبق، فإن دراسة الجنف تُعدّ ذات أهمية علمية وعيادية كبيرة، نظرًا لانتشاره وتأثيراته المتعددة على صحة الفرد وجودة حياته. ومن هنا، يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على هذا الاضطراب من حيث المفهوم، الأسباب، طرق التشخيص، وأساليب العلاج الحديثة، مع التركيز على أهمية التدخل المبكر في تحسين النتائج العلاجية والوقائية. قمنا بتسليط الضوء على الواقع الذي تعيشه تعليمية مادة التربية البدنية والرياضية في طور الابتدائي من جميع جوانبه والذي اظهر لنا واقعا مزريا من حيث نقص الوسائل والمنشآت أو انعدامها بالإضافة إلى غياب أساتذة متخصصين في المادة وهو ما أحدث خللا في العلاقة التفاعلية بين أقطاب وعناصر العملية التعليمية

الإطار العام للدراسة

1. الإشكالية:

يُعدّ الجنف من أبرز التشوهات القوامية التي تصيب العمود الفقري، خاصة خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة، حيث تتزامن مع فترات النمو السريع للجسم. وتكمن خطورة هذا الاضطراب في كونه قد يتطور تدريجيًا دون أعراض واضحة في مراحله الأولى، مما يؤدي إلى تأخر التشخيص وبالتالي تفاقم الانحراف وتأثيره على البنية الوظيفية والميكانيكية للجسم.

ورغم التقدم العلمي في مجال التشخيص والعلاج، لا يزال الجنف يمثل مشكلة صحية متعددة الأبعاد، تشمل الجوانب التشريحية، الوظيفية، النفسية، وحتى الاجتماعية. كما تختلف درجات تأثيره باختلاف زاوية الانحراف، ونوع الجنف، وسنّ بداية الإصابة، ومستوى التدخل العلاجي.

وفي هذا السياق، تبرز إشكالية البحث في مدى فعالية أساليب الكشف المبكر والتدخل الحركي والوظيفي في الحد من تطور الجنف وتحسين الوضعية القوامية لدى الأطفال والمراهقين

عتبر الجنف من أكثر التشوهات القوامية شيوعًا لدى الأطفال والمراهقين، حيث يتميز بانحراف جانبي للعمود الفقري مصحوب بدوران فقري قد يتطور تدريجيًا خلال مراحل النمو، خاصة في فترة المراهقة التي تعرف نموًا سريعًا في الهيكل العظمي. ويُعد الجنف مجهول السبب الشكل الأكثر انتشارًا، حيث يمثل حوالي 80% من الحالات دون سبب واضح مباشر (Weinstein et al., 2008)

من خلال الملاحظة الميدانية، لوحظ أن معظم التلاميذ يعانون من مشاكل واضطرابات في القوام بشكل عام، تتمثل في اختلال التوازن الوضعي وانحرافات بسيطة أو متقدمة في استقامة العمود الفقري. ويُشير هذا الوضع إلى أن هذه الاضطرابات قد ترتبط بعدة عوامل متداخلة، من أبرزها الوزن غير المناسب للحقيبة المدرسية، والاستخدام المفرط للأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، وما ينتج عنه من أوضاع جلوس غير صحيحة تؤثر بشكل مباشر على الوضعية الهيكلية للجسم.

كما يُلاحظ أيضًا وجود نقص في الوعي والمعرفة لدى بعض أساتذة التربية البدنية والرياضية في المرحلة الابتدائية فيما يخص الكشف المبكر عن الاضطرابات القوامية، وخاصة العلامات الأولى للجنف وتشوهات العمود الفقري لدى التلاميذ. إن هذا القصور في التكوين أو في الاعتماد على وسائل الملاحظة والفحص الأولي قد يؤدي إلى تأخر اكتشاف الحالات في مراحلها المبكرة، مما يقلل من فعالية التدخل الوقائي والعلاجي، ويساهم في تطور الانحرافات القوامية مع مرور الوقت.

وفي هذا السياق، يُعدّ جانب الكشف المبكر عن الجنف والاضطرابات القوامية عنصراً أساسياً في الوقاية، حيث يعتمد على مجموعة من الاختبارات العظمية المفصلية مثل الفحص القوامي السريي، واختبار الانحناء الأمامي، إضافة إلى جهاز السكوليوميتر الذي يسمح بتقدير دوران العمود الفقري. وتُعد هذه الأدوات وسيلة فعالة لاكتشاف العلامات الأولى للجنف في الوسط المدرسي قبل تطور الحالة إلى مراحل متقدمة، مما يسمح بالتوجيه المبكر نحو الفحص الطبي المتخصص والتكفل العلاجي المناسب.

وبناءً على ذلك، فإن تزايد هذه العوامل المرتبطة بنمط الحياة المدرسية والتكنولوجية، إلى جانب ضعف الكشف المبكر داخل الوسط التربوي، يفرض ضرورة إعادة النظر في دور النشاط البدني والرياضي داخل المدرسة، باعتباره وسيلة وقائية وعلاجية في نفس الوقت، وأداة فعّالة لتحسين الوضعية القوامية لدى التلاميذ.

كما تشير الدراسات الحديثة إلى أن الجنف لا يقتصر على التشوه البنيوي فقط، بل يمتد تأثيره إلى الجوانب الوظيفية مثل التوازن الحركي، القدرة التنفسية، إضافة إلى التأثيرات النفسية المرتبطة بصورة الجسد خاصة لدى المراهقين. لذلك أصبح من الضروري اعتماد مقاربة شاملة تجمع بين التشخيص المبكر، التقييم الوظيفي، وإعادة التأهيل الحركي (SRS, 2020).

وفي هذا السياق، تبرز أهمية البرامج العلاجية الحركية التي تهدف إلى تقليل تطور الانحناء وتحسين التحكم القوامي. إلا أن فعالية هذه البرامج تبقى مرتبطة بشكل كبير بمدى التشخيص المبكر ودرجة الانحناء عند بداية التدخل (Schreiber et al., 2016) وعليه يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي

ما هو دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف لدى التلاميذ من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية في المرحلة الابتدائية؟

التساؤلات الجزئية

- ما مدى إسهام النشاط البدني والرياضي في تعزيز القوام السليم والحد من ظهور الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

- ما دور أستاذ التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف وتوعية التلاميذ؟

- ما هي أهم الأنشطة والتمارين البدنية التي يراها أساتذة التربية البدنية والرياضية فعالة في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

فرضيات البحث

الفرضية العامة

يساهم النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف والاضطرابات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية.

الفرضيات الجزئية

1. يساهم النشاط البدني والرياضي المنتظم في تحسين القوام والحد من ظهور الانحرافات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

2. يلعب أستاذ التربية البدنية والرياضية دورًا إيجابيًا في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف لدى التلاميذ من خلال الملاحظة أثناء الأنشطة البدنية، كما يساهم في توعيتهم بأهمية القوام السليم والعادات الصحية الوقائية.

3. يرى أساتذة التربية البدنية والرياضية أن الأنشطة والتمارين البدنية الهادفة إلى تحسين القوام وتقوية عضلات الظهر والبطن، وتمارين التوازن والمرونة، تعد من أكثر الوسائل فعالية في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث في كونه يتناول أحد الاضطرابات القوامية الشائعة لدى فئة الأطفال والمراهقين، وهو الجنف الذي يُعد من المشكلات الصحية التي قد تتطور بصمت خلال مراحل النمو، مما يجعل الكشف المبكر عنه ضرورة أساسية للوقاية من المضاعفات المستقبلية.

الأهمية العلمية

يساهم هذا البحث في إثراء المعارف العلمية المتعلقة بالجنف والاضطرابات القوامية، من خلال تسليط الضوء على:

- أهمية الكشف المبكر داخل الوسط المدرسي

- دور الاختبارات القوامية والعظمية المفصلية في التشخيص الأولي

- العلاقة بين النشاط البدني والوقاية من التشوهات الفقرية

- تعزيز الفهم العلمي لآليات تطور الانحرافات القوامية خلال النمو

الأهمية التربوية

تبرز أهمية البحث في المجال التربوي من خلال:

- إبراز دور أساتذة التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر عن الجنف
- تعزيز الوعي الصحي القوامي داخل المدرسة
- تحسين ممارسات النشاط البدني بما يخدم الوقاية من الانحرافات القوامية
- دعم إدماج مفاهيم الصحة القوامية ضمن برامج التربية البدنية

الأهمية العملية

يقدم هذا البحث قيمة تطبيقية من خلال:

- المساهمة في اقتراح طرق بسيطة وفعالة للكشف المبكر داخل المدارس
- توجيه التلاميذ نحو التشخيص الطبي في الوقت المناسب
- دعم تصميم برامج نشاط بدني وقائية موجهة للأطفال
- تقليل تطور حالات الجنف التي قد تتطلب تدخلاً علاجياً متقدماً أو جراحياً

الأهمية الوقائية والصحية

يساعد هذا البحث على:

- تقليل انتشار الاضطرابات القوامية في الوسط المدرسي
- الحد من تطور الجنف في مراحله المتقدمة
- تحسين جودة الحياة لدى التلاميذ
- تعزيز الصحة العضلية الهيكلية من خلال النشاط البدني المنتظم

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور النشاط البدني والرياضي والكشف المبكر في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية.

الهدف العام:

يهدف هذا البحث إلى إبراز دور النشاط البدني والرياضي، إلى جانب الكشف المبكر، في الوقاية من الجنف وتحسين الوضعية القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الأهداف الفرعية:

- التعرف على مفهوم الجنف وأهم أنواعه وأسبابه لدى الأطفال في المرحلة المدرسية.
- دراسة تأثير العوامل المدرسية والحياتية مثل الحقيبة المدرسية الثقيلة واستخدام الهاتف الذكي على ظهور الاضطرابات القوامية.
- إبراز دور النشاط البدني والرياضي في تحسين التوازن العضلي والقوامي لدى التلاميذ.
- توضيح أهمية الكشف المبكر داخل الوسط المدرسي في اكتشاف الحالات الأولى من الجنف.
- التعرف على أهم الاختبارات القوامية والعظمية المفصلية المستخدمة في الكشف الأولي عن الجنف.
- تقييم دور أساتذة التربية البدنية والرياضية في عملية الوقاية والكشف المبكر عن التشوهات القوامية.
- دراسة العلاقة بين ممارسة النشاط البدني المنتظم والحد من تطور الانحرافات الفقرية.
- تقديم توصيات عملية لتعزيز الصحة القوامية داخل المؤسسات التربوية.

تحديد المفاهيم والمصطلحات

. الجنف SCOLIOSIS

هو انحراف جانبي غير طبيعي للعمود الفقري في المستوى الأمامي، غالبًا ما يكون مصحوبًا بدوران في الفقرات، ويُقاس علميًا بواسطة زاوية كوب (Cobb angle). يظهر عادة خلال مرحلة النمو عند الأطفال والمراهقين.

الوضعية القوامية (Posture)

هي الوضعية العامة التي يتخذها الجسم في حالات الثبات أو الحركة، وتعكس توازن الجهاز العضلي الهيكلي. أي خلل في هذه الوضعية قد يؤدي إلى اضطرابات قوامية مثل الجنف.

النشاط البدني والرياضي (Activité physique et sportive)

هو كل حركة جسمية ناتجة عن عمل العضلات الهيكلية وتؤدي إلى استهلاك الطاقة، ويشمل التمارين الرياضية والأنشطة المدرسية، ويُستخدم كوسيلة وقائية وعلاجية للاضطرابات القوامية.

الكشف المبكر (Dépistage)

هو مجموعة من الإجراءات والفحوصات الأولية التي تهدف إلى اكتشاف الأمراض أو الاضطرابات في مراحلها المبكرة قبل ظهور الأعراض المتقدمة، بهدف التدخل الوقائي والعلاجي السريع.

محاذاة الجسم (Alignement corporel)

هي ترتيب أجزاء الجسم على محور عمودي واحد يمر عبر الرأس والعمود الفقري والحوض والقدمين، ويُستخدم تقييمها للكشف عن أي انحرافات في القوام.

الحيط الشاقولي (Fil à plomb)

هو أداة بسيطة تُستخدم في الفحص القوامي لتحديد استقامة الجسم من خلال مقارنة محاور الجسم بالخط العمودي المرجعي.

الحوض (Bassin)

هو الجزء السفلي من الجذع الذي يربط العمود الفقري بالأطراف السفلية، ويُعد توازنه عنصرًا أساسيًا في تقييم الوضعية القوامية.

طول الأطراف (Longueur des membres)

هو قياس طول الأطراف العلوية أو السفلية، ويُستخدم للكشف عن أي عدم تماثل قد يؤثر على توازن الجسم والعمود الفقري.

التواء الأطراف (Torsions des membres)

هو دوران غير طبيعي في العظام، خاصة في الأطراف السفلية، وقد يؤثر على المشي والتوازن القوامي.

المشي (Marche)

هو نمط الحركة الديناميكي للجسم أثناء الانتقال، ويُستخدم لتحليل التوازن والتناسق الحركي، وقد يكشف عن اضطرابات مرتبطة بالجنف.

الفحص العصبي (Examen neurologique)

هو تقييم لوظائف الجهاز العصبي بهدف استبعاد الأسباب العصبية العضلية للجنف مثل الأمراض العصبية أو العضلية.

الفصل الأول الأدبيات النظرية

المبحث الاول

الإطار النظري

تمهيد:

يُعد العمود الفقري أحد أهم عناصر الجهاز الحركي، لما له من دور أساسي في دعم الجسم والمحافظة على التوازن والوضعية القوامية السليمة. وتعتبر اضطرابات القوام، وخاصة الجنف (Scoliosis)، من المشكلات الشائعة عند الأطفال خلال مرحلة النمو، حيث قد تؤثر سلبًا على الشكل الخارجي، والوظائف الحركية، وجودة الحياة. ومع تطور العلوم الرياضية والطبية، أصبح النشاط البدني العلاجي من أهم الوسائل غير الجراحية المستخدمة في تحسين هذه الاضطرابات، من خلال برامج تعتمد على التمارين الموجهة لتصحيح القوام وتقوية العضلات.

القوام السليم عند الطفل

يقصد بالقوام السليم عند الطفل الوضعية الطبيعية والمتوازنة التي يتخذها الجسم أثناء الوقوف أو الجلوس أو الحركة، بحيث تكون أجزاء الجسم المختلفة (الرأس، العمود الفقري، الكتفين، الحوض، والأطراف) في حالة توازن عضلي وهيكلية دون أي انحرافات أو إجهاد زائد على المفاصل والعضلات.

ويتميز القوام السليم عند الطفل بكون العمود الفقري في استقامة نسبية مع وجود الانحناءات الطبيعية الضرورية (الرقبة، الظهر، وأسفل الظهر)، مع توزيع متوازن للوزن على جانبي الجسم، مما يسمح بأداء حركي فعال واقتصادي في الجهد.

كما يعكس القوام السليم سلامة الجهاز العضلي الهيكلي، ويؤثر بشكل مباشر على كفاءة الحركة، والتوازن، والنمو الجسدي السليم. وفي مرحلة الطفولة، يُعد الحفاظ على القوام السليم أمرًا بالغ الأهمية، لأنه يساهم في الوقاية من الاضطرابات القوامية مثل الجنف، والحدب، وتقوس الساقين، خاصة مع استمرار النمو وتطور العظام.

وبالتالي فإن القوام السليم ليس مجرد شكل خارجي للجسم، بل هو نتيجة توازن دقيق بين القوة العضلية والمرونة والتحكم العصبي الحركي، مما يضمن للطفل نموًا صحيًا ووظيفة حركية طبيعية.

الجنف عند الأطفال

يُعرّف الجنف عند الأطفال (Scoliosis) بأنه انحراف جانبي غير طبيعي في العمود الفقري عن محوره الطبيعي، يكون غالبًا على شكل تقوس جانبي قد يترافق مع دوران في الفقرات، مما يؤدي إلى اختلال في التوازن القوامي وظهور عدم تماثل في شكل الجسم.

ويظهر الجنف عادة خلال مرحلة الطفولة والمراهقة، خصوصاً في فترة النمو السريع، وقد يكون في أغلب الحالات مجهول السبب (Idiopathic scoliosis)، أو قد ينتج عن أسباب خلقية، عصبية عضلية، أو عوامل مرتبطة بالنمو، ومن العلامات الشائعة للجنف عند الأطفال: عدم تماثل مستوى الكتفين، ميلان أو عدم توازن الحوض، بروز أحد جانبي القفص الصدري، ظهور انحناء واضح عند الانحناء للأمام (Test d'Adam)، تغير في استقامة العمود الفقري أثناء الوقوف أو المشي.

ويُعد الجنف من أهم الاضطرابات القوامية التي تتطلب الكشف المبكر والمتابعة المستمرة، لأنه قد يتطور تدريجياً مع نمو الطفل، مما قد يؤدي في الحالات المتقدمة إلى تأثيرات وظيفية وجمالية، وأحياناً تنفسية، وبالتالي فإن فهم طبيعة الجنف عند الأطفال يمثل خطوة أساسية في الوقاية والتدخل العلاجي المبكر، خاصة من خلال النشاط البدني والتمارين التصحيحية التي تهدف إلى تحسين القوام وتقليل تطور الانحراف.

دور أستاذ التربية البدنية في الوقاية من الجنف

يلعب أستاذ التربية البدنية والرياضية دوراً وقائياً مهماً في الحد من ظهور وتطور الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال موقعه التربوي المباشر مع التلاميذ خلال حصص النشاط البدني، حيث يُعد أول ملاحظ للحالات القوامية غير الطبيعية في البيئة المدرسية.

ويتمثل هذا الدور في عدة جوانب أساسية:

1. الكشف المبكر عن الانحرافات القوامية، يقوم الأستاذ بملاحظة التلاميذ أثناء الوقوف والجلوس، أداء الحركات الرياضية، المشي والانحناء وذلك من أجل اكتشاف علامات مبكرة مثل عدم توازن الكتفين، عدم تماثل الحوض، انحراف واضح في العمود الفقري

2. التوجيه والتصحيح القوامي يساهم الأستاذ في تصحيح الوضعيات الخاطئة أثناء الحركة والجلوس، تعليم القوام السليم أثناء النشاط البدني، توجيه التلاميذ لتجنب العادات السيئة (حمل الحقيبة بشكل غير متوازن، الجلوس المنحني...)

3. تطبيق تمارين وقائية يقوم أستاذ التربية البدنية بإدماج تمارين تهدف إلى الوقاية من الجنف مثل: تمارين المرونة والإطالة، تمارين تقوية عضلات الظهر والبطن، تمارين التوازن والتناسق الحركي، تمارين تحسين استقامة العمود الفقري

4. التوعية الصحية يساهم الأستاذ في نشر ثقافة القوام السليم بين التلاميذ، توعية الأولياء بأهمية المتابعة القوامية، تعزيز السلوكيات الحركية الصحية داخل المدرسة وخارجها
5. إدماج النشاط البدني الوقائي من خلال حصص التربية البدنية، يعمل الأستاذ على:
 - تطوير القدرات الحركية الأساسية، تحسين القوة العضلية والمرونة، تقليل خطر ظهور الاضطرابات القوامية مثل الجنف

النشاط البدني التربوي والوقاية من الجنف

- يتمثل دور النشاط البدني التربوي في الوقاية من الجنف من خلال عدة جوانب أساسية:
1. تحسين القوام السليم يساعد النشاط البدني المنتظم على تعزيز استقامة العمود الفقري، تقوية العضلات الداعمة للجذع، تحسين التوازن بين الجانبين الأيمن والأيسر من الجسم
 2. تنمية القوة والمرونة يساهم النشاط البدني في تقوية عضلات الظهر والبطن (العضلات الأساسية للقوام) زيادة مرونة المفاصل والعضلات، تقليل تصلب العضلي الذي قد يؤدي إلى انحرافات قوامية.
 3. تحسين التوازن والتناسق الحركي من خلال التمارين التربوية، يتم تطوير التحكم العصبي العضلي، تحسين التوازن أثناء الوقوف والمشي، تصحيح الاختلالات الحركية المبكرة
 4. الوقاية من العادات القوامية الخاطئة يساعد النشاط البدني التربوي في، تصحيح وضعيات الجلوس والوقوف الخاطئة، تقليل آثار حمل الحقائب المدرسية بشكل غير متوازن، الحد من قلة الحركة (الخمول البدني)
 5. الكشف المبكر عن الانحرافات من خلال الملاحظة أثناء الحصص، يمكن لأستاذ التربية البدنية اكتشاف علامات مبكرة للجنف، توجيه التلميذ نحو الفحص الطبي عند الحاجة، التدخل الوقائي قبل تفاقم الحالة

اختبارات الكشف المبكر عن اضطرابات القوام

- أهم الاختبارات المستعملة اختبار آدم للانحناء الأمامي (Adam's Forward Bend Test) يُعتبر من أهم الاختبارات للكشف عن الجنف، حيث يطلب من التلميذ الانحناء للأمام مع استرخاء الذراعين، ويتم ملاحظة بروز غير متساوٍ في أحد جانبي الظهر، عدم تماثل القفص الصدري، وجود انحناء جانبي واضح
2. اختبار الحيط الشاقولي (Fil à plomb Test) يعتمد على إسقاط خط عمودي (خيطة) بمحاذاة الجسم أثناء الوقوف، ويتم تقييم استقامة العمود الفقري، انحراف الرأس أو الكتفين عن الخط المرجعي، عدم توازن الحوض
3. فحص محاذاة الكتفين والحوض (Shoulder and Pelvic Alignment) يتم من خلال الملاحظة المباشرة لقياس تساوي مستوى الكتفين، استقامة الحوض، وجود ميل جانبي في الجسم.
4. اختبار السكوليوميتر (Scoliometer Test) هو جهاز بسيط يُستخدم لقياس درجة دوران الفقرات (Angle of Trunk Rotation) يساعد في الكشف المبكر عن الجنف ومتابعة تطوره
5. اختبار الجدار (Wall Test) يقف التلميذ ملاصقاً للجدار، ويتم تقييم تماس الرأس والكتفين والحوض مع الجدار وجود انحناءات أو فراغات غير طبيعية
6. اختبار ماتياس (Matthias Test) يُستخدم لتقييم القوام أثناء الحفاظ على وضعية معينة، ويكشف ضعف العضلات القوامية عدم القدرة على الحفاظ على الوضعية الصحيحة
7. تحليل المشي (Gait Analysis) يعتمد على ملاحظة طريقة المشي، ويتم تقييم توازن الخطوات تماثل حركة الأطراف، وجود انحرافات في الحركة

أهمية الوقاية في المرحلة الابتدائية

تُعد مرحلة التعليم الابتدائي من أهم المراحل في حياة الطفل، حيث تتميز بسرعة النمو الجسدي والحركي، مما يجعل الجسم أكثر عرضة لظهور الاضطرابات القوامية مثل الجنف (Scoliosis). لذلك، فإن الوقاية خلال هذه المرحلة تُعتبر ضرورة أساسية للحفاظ على صحة الجهاز الحركي وضمان نمو سليم ومتوازن.

مرحلة نمو سريعة وحساسة تتميز المرحلة الابتدائية ب: نمو سريع في العظام والعضلات

,عدم اكتمال النضج العضلي الهيكلي ,قابلية عالية لتأثر القوام بالعادات اليومية لذلك فإن أي خطأ قوامي بسيط قد يتطور مع النمو, إمكانية التصحيح بسهولة من أهم مميزات هذه المرحلة مرونة عالية في العضلات والعظام ,استجابة جيدة للتمارين التصحيحية,إمكانية تعديل الانحرافات القوامية مبكرًا مما يجعل الوقاية أكثر فعالية من العلاج المتأخر, الحد من تطور الانحرافات القوامية تساهم الوقاية في: منع تطور الجنف في مراحله الأولى ,تقليل شدة الانحراف مع مرور الوقت ,تجنب المضاعفات المستقبلية ,تعزيز النمو الجسدي السليم تساعد الوقاية على:تحسين التوازن العضلي ,دعم استقامة العمود الفقري ,تطوير القوام السليم لدى الطفل, دور المدرسة في الوقاية ,تعتبر المدرسة بيئة مهمة للوقاية من خلال: حصص التربية البدنية ,التوعية الصحية ,ملاحظة القوام أثناء النشاط الحركي, تقليل المشاكل المستقبلية الوقاية المبكرة تؤدي إلى: تقليل الحاجة للعلاج الطبي المتقدم ,تجنب التدخل الجراحي في الحالات الشديدة ,تحسين جودة الحياة مستقبلاً.

تمهيد

شهدت علوم الحركة والتحكم الحركي تطورًا ملحوظًا بظهور المقاربة الإيكولوجية المعرفية، التي تنظر إلى السلوك الحركي على أنه نتيجة للتفاعل الديناميكي بين خصائص الفرد ومتطلبات المهمة والعوامل البيئية المحيطة. ووفق هذا المنظور، فإن اكتساب المهارات الحركية وتطويرها لا يتم بصورة معزولة، بل يتأثر بالقدرات الإدراكية والمعرفية والتنظيمية للفرد، إضافة إلى الظروف البيئية التي يمارس فيها نشاطه.

وفي سياق الاضطرابات القوامية، وخاصة مرض الجنف (Scoliosis)، تبرز أهمية هذه المقاربة في تفسير كيفية تكيف الطفل المصاب مع التغيرات التي تطرأ على وضعية العمود الفقري والتوازن الحركي. فالجنف لا يمثل مجرد انحراف هيكلي للعمود الفقري، بل ينعكس أيضًا على الإدراك الحسي، والتوافق العضلي العصبي، والقدرة على التحكم في الوضعيات الحركية المختلفة.

ومن هذا المنطلق، تؤكد المقاربة الإيكولوجية المعرفية على ضرورة تصميم برامج حركية وعلاجية تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الفردية للمصاب، ومتطلبات البيئة، وطبيعة الأنشطة الحركية، بما يسمح بتطوير استراتيجيات تكيف فعالة وتحسين التوازن والقوام. وعليه، فإن هذه المقاربة توفر إطارًا نظريًا حديثًا لفهم آليات التدخل الحركي في علاج الجنف والوقاية من مضاعفاته، من خلال تعزيز التفاعل الإيجابي بين الإدراك والحركة والبيئة.

الخلفية النظرية للمقاربة الإيكولوجية

تُعد المقاربة الإيكولوجية (Ecological Approach) من أهم الاتجاهات الحديثة في تفسير السلوك الحركي، حيث تنطلق من فكرة أساسية مفادها أن الحركة الإنسانية لا تُفهم بمعزل عن السياق الذي تحدث فيه، بل هي نتيجة تفاعل مستمر بين الفرد وخصائصه من جهة، والبيئة المحيطة به من جهة أخرى، إضافة إلى طبيعة المهمة الحركية.

وقد أسس هذا التوجه الباحث Gibson (1979) الذي أكد أن الإدراك الحركي يعتمد على ما توفره البيئة من “إمكانيات” أو “فرص للحركة”، أي أن الفرد لا يتصرف فقط بناءً على قدراته الداخلية، بل أيضًا وفق ما تسمح به البيئة من سلوكيات حركية.

وفي المجال الحركي، توسعت هذه المقاربة من خلال أعمال Newell (1986) الذي قدم نموذج “القيود” (Constraints Model)، حيث أوضح أن الحركة الإنسانية تتشكل نتيجة تفاعل ثلاث مجموعات من القيود:

- قيود مرتبطة بالفرد (القوة، المرونة، النمو، القدرات العصبية العضلية)
 - قيود مرتبطة بالبيئة (المكان، الأدوات، الظروف المحيطة)
 - قيود مرتبطة بالمهمة (نوع التمرين أو النشاط المطلوب)
- وانطلاقًا من هذا الإطار، فإن التعلم الحركي لا يُنظر إليه كعملية تلقين ميكانيكية، بل كعملية تكيف مستمر، يتم من خلالها اكتشاف حلول حركية مناسبة لكل وضعية.

وفي سياق التربية البدنية والاضطرابات القوامية، تكتسب المقاربة الإيكولوجية أهمية خاصة، لأنها تسمح بفهم كيفية تكيف الجسم مع الاختلالات الوظيفية مثل الجنف، وكيف يمكن للطفل تعديل وضعياته الحركية من خلال التفاعل مع البيئة والأدوات والتمارين.

وبالتالي، فإن هذه المقاربة توفر إطارًا علميًا لتحليل البرامج الرياضية الوقائية والعلاجية، حيث يمكن تصميم أنشطة بدنية تراعي خصائص الطفل وقدراته، وتوفر له بيئة حركية مناسبة تساعد على تحسين التوازن القوامي وتقليل الانحرافات مثل الجنف، من خلال تعزيز التكيف الحركي والتحكم الوضعي.

الخلفية النظرية المعرفية (Cadre théorique cognitif)

تستند الخلفية النظرية المعرفية لهذا البحث إلى مجموعة من المقاربات العلمية التي تفسر العلاقة بين المعرفة، الإدراك، والسلوك الحركي داخل الوسط المدرسي، وخاصة فيما يتعلق بالصحة القوامية والوقاية من الجنف (Scoliose).

1. المقاربة المعرفية في التعلم الحركي تُعتبر النظرية المعرفية في التعلم الحركي من أهم المداخل التي تفسر كيفية اكتساب الأفراد للمهارات الحركية وتطوير الوعي الجسدي. ووفقاً لهذه المقاربة، فإن التلميذ لا يكتسب الحركة بشكل آلي فقط، بل يعتمد على عمليات عقلية مثل الإدراك، الانتباه، الذاكرة، والتصحيح الذاتي.

وفي سياق التربية البدنية، فإن تحسين الوعي القوامي (Postural awareness) يعتمد على قدرة التلميذ على إدراك وضعية جسمه وتصحيحها بشكل مستمر أثناء الحركة أو الثبات.

2. الوعي القوامي والإدراك الحسي الحركي يرتبط مفهوم الوعي القوامي (Body awareness) بقدرة الفرد على إدراك وضعية جسمه في الفضاء، وهو عنصر أساسي في الوقاية من الانحرافات القوامية مثل الجنف.

كما يلعب الإدراك الحسي الحركي (Proprioception) دوراً مهماً في التحكم في التوازن واستقامة العمود الفقري، حيث إن ضعف هذا النظام قد يؤدي إلى اختلالات في الوضعية دون وعي من التلميذ.

3. التعلم المعرفي ودور أستاذ التربية البدنية يُعتبر أستاذ التربية البدنية والرياضية عنصراً محورياً في نقل المعرفة القوامية للتلاميذ، من خلال:

- شرح الوضعيات الصحيحة للجسم
- تصحيح الأخطاء الحركية أثناء النشاط
- تعزيز الوعي الصحي القوامي
- توجيه التلاميذ نحو السلوك الحركي السليم

وبالتالي فإن الجانب المعرفي لدى الأستاذ يؤثر بشكل مباشر على جودة الوقاية من الاضطرابات القوامية.

4. العلاقة بين المعرفة والسلوك الوقائي

تشير النظريات السلوكية المعرفية إلى أن السلوك الصحي (مثل الحفاظ على القوام السليم) هو نتيجة مباشرة لمستوى المعرفة والوعي. وبالتالي، فإن:

- زيادة الوعي بالقوام
- معرفة مخاطر الوضعيات الخاطئة (الهاتف، الحقيبة المدرسية)
- فهم أهمية النشاط البدني

كلها عوامل تؤدي إلى تحسين السلوك الوقائي لدى التلاميذ.

5. الإدراك المدرسي للجنف (School perception of scoliosis) يعتمد الكشف المدرسي (dépistage scolaire) على دمج المعرفة النظرية مع الملاحظة العملية، حيث يقوم الأستاذ أو المختص بملاحظة العلامات الأولى للجنف مثل:

- عدم تساوي الكتفين
- ميلان الحوض
- انحراف العمود الفقري

وهذا يتطلب مستوى معرفي كافٍ لتفسير هذه المؤشرات بشكل صحيح

التعريف الاصطلاحي للنشاط البدني والرياضي

النشاط البدني والرياضي هو مجموعة الحركات والتمارين والأنشطة التي يمارسها الفرد بصورة منتظمة أو منظمة، بهدف تحسين اللياقة البدنية، والحفاظ على الصحة، وتنمية القدرات الحركية والنفسية والاجتماعية.

التعريف الإجرائي للنشاط البدني والرياضي

يقصد بالنشاط البدني والرياضي في هذه الدراسة مختلف الأنشطة والتمارين الرياضية الممارسة في إطار حصص التربية البدنية والرياضية أو الأنشطة الموجهة، والتي تهدف إلى تحسين القوام وتقوية العضلات والمحافظة على سلامة الجهاز العضلي الهيكلي، بما يسهم في الوقاية من الانحراف الجانبي للعمود الفقري (الجنف) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية كذلك يُعرف النشاط البدني والرياضي بأنه كل حركة جسمية تنتج عن انقباض العضلات الهيكلية وتؤدي إلى صرف الطاقة، وتمارس بصورة منظمة أو غير منظمة بغرض تحقيق أهداف صحية أو تربية أو ترويحية أو تنافسية Caspersen, Powell & Christenson (1985).

ويقصد بالنشاط البدني والرياضي في هذه الدراسة مختلف الأنشطة والتمارين الرياضية الممارسة من طرف تلاميذ المرحلة الابتدائية، سواء خلال حصص التربية البدنية والرياضية أو الأنشطة الرياضية الموجهة، والتي تهدف إلى تحسين القوام وتقوية عضلات الجسم والمحافظة على سلامة الجهاز العضلي الهيكلي، بما يسهم في الوقاية من الانحراف الجانبي للعمود الفقري (الجنف). منظمة الصحة العالمية (WHO)، 2020.

خلاصة:

تقوم المقاربة الإيكولوجية المعرفية على دمج بعدين أساسيين في تفسير السلوك الحركي والبعد الإيكولوجي الذي يركز على علاقة الفرد بالبيئة وما توفره من فرص وإمكانات للحركة، والبعد المعرفي الذي يهتم بدور الإدراك والتفكير والتنظيم العصبي في التحكم في الحركة واتخاذ القرار الحركي.

ومن هذا المنطلق، فإن الأداء الحركي لا يُفسَّر فقط على أساس القدرات البدنية أو الميكانيكية، بل هو نتيجة تفاعل مستمر بين ما يدركه الفرد من بيئته، وكيف يعالج هذه المعلومات معرفياً، ثم يترجمها إلى استجابة حركية مناسبة. كما أن البيئة لا تُعتبر مجرد إطار خارجي، بل عنصرًا فعالاً يوجه ويؤثر في السلوك الحركي من خلال ما توفره من محفزات وإمكانات.

وفي المجال التربوي والحركي، وخاصة في التربية البدنية والاضطرابات القوامية مثل الجنف، تبرز أهمية هذه المقاربة في فهم كيفية تكيف الطفل مع وضعياته الجسدية، وكيفية تعديل سلوكه الحركي من خلال التفاعل بين الإدراك الحسي، والتحكم العصبي العضلي، والبيئة التعليمية.

ان النشاط البدني التربوي يلعب دورًا أساسيًا في الوقاية من هذه الاضطرابات، من خلال تحسين القوة العضلية والمرونة والتوازن، إضافة إلى دوره في تصحيح العادات القوامية الخاطئة والكشف المبكر عن الانحرافات من خلال الملاحظة والاختبارات البسيطة.

وتؤكد التوجهات الحديثة أن التمارين العلاجية والوقائية تُعد من أهم وسائل التعامل مع الجنف خلال مرحلة النمو، وأن التدخل المبكر داخل الوسط المدرسي، وخاصة من طرف أستاذ التربية البدنية، يساهم بشكل فعال في الحد من تطور الانحرافات القوامية وتحسين الوضعية الجسدية للطفل. وبناءً على ذلك، فإن الوقاية داخل المدرسة، من خلال النشاط البدني الموجه، تُعتبر عنصرًا أساسيًا في الحفاظ على القوام السليم ودعم النمو الحركي الصحي للأطفال خلال المرحلة الابتدائية.

المبحث الثاني

المطلب الأول: الدراسات المرتبطة

المطلب الثاني: التعليق على الدراسات المرتبطة

تمهيد:

يُعدّ العمود الفقري محور التوازن الأساسي في جسم الإنسان، إذ يلعب دورًا حيويًا في الحفاظ على القوام السليم والاستقرار الحركي. غير أن هذا التوازن قد يتعرض لاضطرابات مختلفة، من أبرزها الجنف، الذي يُعتبر من أكثر التشوهات القوامية شيوعًا خلال مرحلة الطفولة والمراهقة، وهي مرحلة حساسة من النمو الجسدي والعصبي. ويكتسب موضوع الجنف أهمية بالغة في المجال الصحي والتربوي، نظرًا لتأثيره المباشر على الوضعية القوامية، والكفاءة الحركية، وحتى الجوانب النفسية والاجتماعية للتلميذ. كما أن تطوره غالبًا ما يكون تدريجيًا وصامتًا في مراحله الأولى، مما يجعل الكشف المبكر عاملاً حاسماً في الوقاية من المضاعفات المحتملة. وفي هذا السياق، يبرز دور النشاط البدني والرياضي كوسيلة وقائية وعلاجية في آن واحد، حيث يساهم في تحسين التوازن العضلي، وتقوية عضلات الجذع، وتعزيز التحكم القوامي لدى التلاميذ. كما أن المدرسة، وبالأخص حصّة التربية البدنية والرياضية، تُعدّ بيئة مناسبة لتطبيق برامج الكشف المبكر والملاحظة القوامية. وانطلاقاً من هذا التصور، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على العلاقة بين النشاط البدني والكشف المبكر عن الجنف، ودور أساتذة التربية البدنية في الوقاية من هذه الاضطرابات داخل الوسط المدرسي. تُعتبر الدراسات السابقة من الركائز الأساسية في البحث العلمي، حيث تساعد على فهم تطور المعرفة العلمية حول موضوع الجنف وتحديد الفجوات البحثية، وبناء إطار نظري ومنهجي متين للدراسة الحالية.

1. دراسة أمين حاج عيسى 2022-2024

اعتمدت الدراسة على تطبيق برنامج تدريبي طويل المدى لمدة تقارب سنتين، تضمن:

في إطار الدراسات الحديثة المتعلقة بعلاج الجنف لدى الأطفال، قمت في فترة (2022-2024) بدراسة حالة لطفل يبلغ من العمر 11 سنة يعاني من الجنف (Scoliosis) كعينة و تطبيق واقعي في قاعة رياضة و ذلك كنتجربة أولى لي في تأطير هذا النوع من الأجسام غير متوازنة التي تخلق صعوبة في تطبيق الحركة بشكل كامل حيث كبداية اسعملت صورة قبل و بعد تكملت البرنامج و كذلك استعمال أجهزة رياضية تساعد على ضبط الحركة و تفادي البار الحديدي الثقيل خاصتنا أن طفل كذلك يعاني التقوس الخارجي على مستومرفقين Valgus ، العام الأول كان كلو حركات مرونية مختلف وضعيات كوضعية القط و كوبرا وضعية القرفصاء و غيرها لمرونة الظهر كان فيه تنوع كذلك في تمارين المرونة , تمارين الإطالة, تمارين التقوية العضلية, تمارين المقاومة باستخدام الأشرطة المطاطية.

أما العام الثاني كتكملة حيث اعتمدت على تمارين كمال الأجسام الخفيفة لتقوية عضلات الظهر والجذع مع زيادة تدريجية كل ثلاث أسابيع وذلك بهدف زيادة الكتلة العضلية مع دائما تمارين تصحيح قوام في نهاية. النتيجة: أظهرت النتائج المحصل عليها بعد فترة التطبيق ما يلي، تحسن واضح في استقامة العمود الفقري، انخفاض في درجة الانحراف الجانبي، تحسن محاذاة الكتفين والحوض، زيادة في مرونة العمود الفقري، تحسن في التوازن العضلي بين الجانبين، تحسن في الأداء الوظيفي العام للطفل.

2. دراسة Weinstein et al (2008)

أجريت هذه الدراسة في إطار بحث طويل المدى حول الجنف مجهول السبب عند المراهقين. وأظهرت النتائج أن تطور الجنف يرتبط بشكل كبير بمرحلة النمو السريع، وأن زاوية الانحراف تمثل مؤشراً أساسياً لتحديد شدة الحالة. كما أكدت الدراسة على أهمية المتابعة المبكرة لتجنب تطور التشوهات وأوضحوا أن الجنف مجهول السبب عند المراهقين (Adolescent Idiopathic Scoliosis) يُعد من أكثر التشوهات الفقرية شيوعاً خلال مرحلة النمو، وأن الهدف الأساسي من العلاجات غير الجراحية، بما فيها العلاج الفيزيائي والتمارين العلاجية، هو الحد من تطور الانحناء وتقليل الحاجة إلى التدخل الجراحي. النتيجة: أن الجنف مجهول السبب عند المراهقين (Adolescent Idiopathic Scoliosis) يصيب ما بين 1% و 3% من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 10 و 16 سنة وأن السبب الحقيقي للجنف مجهول السبب لا يزال غير معروف بشكل دقيق، وما زالت هناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث لفهم آلياته المرضية أن العلاجات المحافظة، مثل العلاج الفيزيائي واستعمال الدعامة (Brace)، تهدف أساساً إلى الحد من تطور الانحناء وتقليل الحاجة إلى التدخل الجراحي.

3. دراسة Negrini et al. (2018)

توصي إرشادات SOSORT Guidelines – Negrini et al. (2018) بأن العلاج المحافظ للجنف مجهول السبب خلال مرحلة النمو يعتمد أساساً على التمارين العلاجية الخاصة بالجنف (PSSE)، والتي تهدف إلى تحسين الوضعية القوامية، وتقوية عضلات الجذع، والحد من تطور الانحراف الجانبي للعمود الفقري. كما تؤكد هذه الإرشادات على أهمية التدخل المبكر خلال فترة النمو، حيث تكون استجابة الجهاز العضلي الهيكلي أفضل، مما يسمح بالتحكم في تطور زاوية الانحراف وتحسين التوازن القوامي. وتشير أيضاً إلى أن العلاج الجراحي لا يُعتبر خياراً أولياً، بل يُخصص للحالات المتقدمة فقط، بينما يُعد العلاج الحركي والتأهيلي هو الأساس في

التعامل مع الحالات الخفيفة والمتوسطة. وعليه، فإن نتائج هذه الدراسة تتوافق مع ما جاء في توصيات SOSORT، حيث أن البرنامج الرياضي العلاجي المطبق في الدراسة الحالية، القائم على تمارين المرونة والتقوية والمقاومة وتصحيح القوام، ينسجم مع مبادئ العلاج المحافظ الموصى بها عالميًا في تحسين حالات الجنف لدى الأطفال خلال مرحلة النمو.

النتيجة: التمارين العلاجية المنظمة تساعد في تحسين القوام وتقليل تطور الانحناء ظهرت الإرشادات أن التمارين العلاجية الموجهة للجنف تساهم في تحسين الوضعية القوامية (Postural alignment) وإبطاء أو تقليل تطور الانحناء الفقري وتحسين التوازن العضلي بين جانبي الجسم كذلك رفع جودة حياة المرضى.

4. دراسة Schreiber et al (2016)

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن البرنامج الرياضي العلاجي المطبق على الطفل المصاب بالجنف لمدة تقارب سنتين قد ساهم في تحسين القوام العام، وزيادة مرونة العمود الفقري، وتحسين محاذة الكتفين والحوض، بالإضافة إلى الحد من تطور الانحناء الجانبي للعمود الفقري.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Schreiber et al (2016)، التي هدفت إلى تقييم فعالية تمارين شروث (Schroth Exercises) لدى المراهقين المصابين بالجنف مجهول السبب. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المرضى الذين خضعوا لبرنامج تمارين شروث بالإضافة إلى العلاج التقليدي حققوا تحسنًا أفضل في زاوية كوب (Cobb Angle) مقارنة بالمجموعة التي تلقت العلاج التقليدي فقط، مما يؤكد فعالية التمارين العلاجية المتخصصة في الحد من شدة الانحناء وتحسين الوضعية القوامية.

بحثت هذه الدراسة في تأثير تمارين Schroth على المراهقين المصابين بالجنف. وأظهرت النتائج تحسنًا في التحكم القوامي وتقليل زاوية الانحناء وتحسين جودة الحياة.

النتيجة: التحسن يكمن أن البرنامج الرياضي المطبق اعتمد على تمارين المرونة، والتقوية العضلية، والمقاومة بالأشرطة المطاطية والأوزان الخفيفة، وهي عناصر تتوافق مع المبادئ الأساسية للعلاج الحركي المعتمد في طريقة شروث، مما ساهم في تحسين التوازن العضلي واستعادة الوضعية الطبيعية للجسم.

5. دراسة Kuru et al (2016)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة Schreiber et al (2016)، التي هدفت إلى تقييم فعالية تمارين شروث (Schroth Exercises) لدى المراهقين المصابين بالجنف مجهول السبب. وقد أظهرت نتائج

الدراسة أن المرضى الذين خضعوا لبرنامج تمارين شروث بالإضافة إلى العلاج التقليدي حققوا تحسناً أفضل في زاوية كوب (Cobb Angle) مقارنة بالمجموعة التي تلقت العلاج التقليدي فقط، مما يؤكد فعالية التمارين العلاجية المتخصصة في الحد من شدة الانحناء وتحسين الوضعية القوامية.

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة Kuru et al (2016) التي هدفت إلى تقييم فعالية تمارين شروث ثلاثية الأبعاد (Schroth 3D Exercises) لدى المراهقين المصابين بالجنف مجهول السبب. وقد شملت الدراسة 45 مريضاً تم توزيعهم إلى ثلاث مجموعات: مجموعة خضعت لتمارين شروث تحت إشراف أخصائي العلاج الطبيعي، ومجموعة مارست التمارين في المنزل، ومجموعة ضابطة لم تتلق أي تدخل علاجي. وأسفرت النتائج عن انخفاض معنوي في زاوية كوب (Cobb Angle) بمقدار (-2.53°) وفي زاوية دوران الجذع المقاسة بالسكولوميتر بمقدار (-4.23°) ، كما تحسنت درجة عدم التماثل على مستوى الخصر والحدبة الضلعية لدى المجموعة التي تلقت التمارين تحت إشراف مختص، في حين لوحظ استمرار تطور الجنف لدى المجموعة الضابطة.

النتيجة: تتوافق هذه النتائج مع ما تم التوصل إليه في الدراسة الحالية، حيث ساهم البرنامج الرياضي العلاجي المعتمد على تمارين المرونة، وتقوية عضلات الجذع والظهر، واستعمال الأشرطة المطاطية والأوزان الخفيفة، في تحسين القوام العام والحد من تطور الانحناء الجانبي للعمود الفقري، مما يؤكد فعالية التمارين العلاجية الموجهة في علاج الجنف خلال مرحلة النمو.

6. دراسة تحليلية لتشوه الانحناء الجانبي للعمود الفقري الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية للبنين والبنات لمدارس النازحين في محافظة دهوك 2021.

تلاميذ المرحلة الابتدائية للبنين والبنات لمدارس النازحين في محافظة دهوك للعام المدرسي 2019-2020 حيث تمت زيارة 72 مدرسة ابتدائية لمدارس النازحين في محافظة دهوك، أما عينة البحث الفعلية فكان عددهم 164 تلميذاً مصابين بتشوه الجنف وبناءً على هذا الأساس تم فحص 3038 تلميذاً من تلاميذ المرحلة الابتدائية لمدارس النازحين في محافظة دهوك والتي شملت صفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي للبنين والبنات. النتيجة وجود إصابات بتشوه انحناء الجانبي للعمود الفقري الجنف لتلاميذ المرحلة الابتدائية للبنين والتي بلغت 7,10% لمدارس النازحين في محافظة دهوك.

— وجود اصابات بتشوه انحناء الجانبي للعمود الفقري (الجنف) لتلميذات المرحلة الابتدائية للبنات والتي بلغت 7,36% لمدارس النازحين في محافظة دهوك.

— ارتفاع نسبة الصابات عند البنات مقارنة للبنين بتشوه النحناء الجانبي للعمود الفقري الجنف لمدارس النازحين في محافظة دهوك.

تلاميذ الغير مصابين 2799 النسبة المئوية 92.13 % التلاميذ مصابين ذكور 77 النسبة المئوية 2.53% المصابين الاناث عددهم 87 النسبة المئوية 2.86%

الفصل الثاني

الدراسة التطبيقية

المبحث الأول

الطريقة المنهجية وأدواتها

1. الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية مرحلة أولية ومهمة في البحث العلمي، حيث تهدف إلى التعرف الميداني على ظروف الدراسة قبل الشروع في التطبيق النهائي، والتأكد من مدى صلاحية الأدوات والمنهج المستخدم في البحث.

وفي هذه الدراسة، تم القيام بدراسة استطلاعية على مستوى الوسط التربوي والرياضي، من خلال ملاحظة بعض التلاميذ في المرحلة الابتدائية، والاطلاع على الوضعيات القوامية أثناء حصص التربية البدنية، وذلك بهدف التعرف على مدى انتشار بعض الانحرافات القوامية مثل الجنف (Scoliosis) والعادات الوضعية الخاطئة.

وفي إطار هذه الدراسة، تم إنجاز دراسة استطلاعية حول دور أساتذة التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر عن مرض الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال استبيان موجه إلى الأساتذة بهدف جمع معلومات أولية حول مدى قدرتهم على ملاحظة الانحرافات القوامية، وأساليب تدخلهم داخل الحصص التربوية.

وقد هدفت هذه الدراسة الاستكشافية إلى التعرف على مدى وعي أساتذة التربية البدنية بمرض الجنف وأعراضه.

كذلك اختبار مدى وضوح وملاءمة أسئلة الاستبيان مع التأكد من إمكانية تطبيق الأداة على العينة الأساسية للدراسة، تحديد الصعوبات المحتملة أثناء جمع البيانات، تحسين صياغة الاستبيان وضبطه بشكل أفضل قبل الدراسة الأساسية كما سمحت هذه المرحلة الأولية للباحث باكتشاف بعض النقائص في الأداة وتعديلها بما يضمن دقة وموضوعية النتائج في المرحلة النهائية من البحث، إضافة إلى تعزيز فهم الواقع الميداني لدور الأستاذ في الكشف المبكر عن الاضطرابات القوامية، وخاصة الجنف.

وبالتالي، فإن هذه الدراسة الاستطلاعية شكلت قاعدة أساسية لبناء الدراسة الأساسية، وساهمت في تحسين جودة المنهج والأداة البحثية المستخدمة.

2-منهج الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة، حيث يهدف إلى التعرف على دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية، من خلال وصف الظاهرة وتحليلها وتفسيرها.

3-متغيرات الدراسة

1.3. المتغيرات المستقلة هو المتغير الذي يؤثر في العلاقة القائمة بين المتغيرين ولا يتأثر بها، و في بحثنا هذا هو دور النشاط البدني الرياضي.

2.3. المتغيرات التابعة هو الذي يتأثر بالعلاقة القائمة بين المتغيرين ولا يؤثر فيها و في بحثنا هذا هو: الوقاية من الجنف

4-مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في جميع أساتذة التربية البدنية والرياضية العاملين بالمرحلة الابتدائية في المؤسسات التعليمية التابعة لـ مدينة الاغواط خلال الموسم الدراسي 2025-2026

5-عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة (عشوائية بسيطة / قصدية) من أساتذة التربية البدنية والرياضية بالمرحلة الابتدائية، وبلغ عدد أفرادها (50) أستاذا وأستاذة وهي عينة تمثل مجتمع الدراسة وتمكن من تحقيق أهداف البحث.

6-أدوات جمع البيانات

اعتمد الباحث على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات حيث تم تصميمه بالاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع النشاط البدني والوقاية من الجنف وقد تضمن الاستبيان ثلاثة محاور رئيسية:

المحور الأول: دور النشاط البدني والرياضي في تعزيز القوام السليم.

المحور الثاني: دور أستاذ التربية البدنية في الكشف المبكر والتوعية بالجنف.

المحور الثالث: الأنشطة والتمارين البدنية المساهمة في الوقاية من الجنف.

7- الاستبيان

1.7 إعداد الاستبيان

من أجل إعداد الاستبيان اللازم لتحقيق أهداف الدراسة المتعلقة بدور أساتذة التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف والوقاية منه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، تم اتباع الخطوات التالية:

مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وخاصة الدراسات التي تناولت الكشف المبكر عن الجنف والوقاية منه.

- الاطلاع على الأسس العلمية والمنهجية المعتمدة في بناء الاستبيانات وإعدادها.

- تحديد الأبعاد والمحاور الأساسية التي تتوافق مع أهداف الدراسة وتساؤلها.

- صياغة فقرات الاستبيان بصورة واضحة وبمبسطة تتناسب مع طبيعة أفراد العينة.

2.7 شكل الاستبيان

اشتمل الجزء الأول من الاستبيان على البيانات الشخصية والمهنية الخاصة بأفراد العينة، والمتمثلة في الجنس، والسن، والخبرة المهنية، والمؤهل العلمي للأستاذ. أما الجزء الثاني فقد تضمن (15) عبارة موزعة على أبعاد الدراسة الأساسية، وقد صيغت هذه العبارات بصورة إجرائية تمكن أفراد العينة من الإجابة عنها بكل وضوح ودقة.

بعد إعداد الاستبيان في صورته الأولية، تم عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، والقياس والتقويم، بهدف التأكد من مدى وضوح الفقرات وسلامة صياغتها وملاءمتها لأهداف الدراسة. وفي ضوء الملاحظات والاقتراحات المقدمة من طرف المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة النهائية للاستبيان.

يُعد الاستبيان من أهم أدوات جمع البيانات في البحوث العلمية، وهو عبارة عن استمارة تتضمن مجموعة من الأسئلة المترابطة والمتسلسلة، تُوجّه إلى أفراد العينة بهدف الإجابة عنها، بغرض الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بظاهرة أو مشكلة البحث.

كما يُعرّف الاستبيان بأنه أداة لجمع البيانات الخاصة بموضوع بحث معين، من خلال مجموعة من الأسئلة التي يقوم المبحوث أو المستجيب بالإجابة عنها وفقاً لتوجيهات الباحث. ويُعتبر الاستبيان من أكثر أدوات البحث الكمي شيوعاً واستخداماً، نظراً لقدرته على توفير بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

ويُستخدم الاستبيان على نطاق واسع في مختلف ميادين البحث العلمي، لاسيما في الدراسات الاقتصادية والإدارية والاجتماعية والتربوية، كما تعتمد عليه العديد من مراكز الدراسات والبحوث الاستراتيجية باعتباره وسيلة فعالة للحصول على البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث واختبار فرضياته.

وفي هذه الدراسة، اعتمد الباحث على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من أساتذة التربية البدنية والرياضية، بهدف التعرف على دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم.

6-صدق وثبات الأداة

الصدق: تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المختصين في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية وعلوم التربية، للتأكد من سلامة الصياغة ومدى ملاءمة الفقرات لأهداف الدراسة.

الثبات: تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات وهي قيمة تدل على تمتع الأداة بدرجة مقبولة من الثبات.

جدول رقم 01 يمثل عناصر المحكمين المختصين

المحكمين المختصين أساتذة التربية البدنية	د.أستاذ شاشو محمد	د.حاج غيسى رقيق	د.بالحفاف سمية
---	-------------------	-----------------	----------------

جدول رقم 02 يمثل معامل الثبات ألفا كرونباخ

المتغير	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
مجموع عبارات استبيان	15	0.77

حساب ثبات عبارات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ

تشير قيمة معامل ألفا كرونباخ البالغة (0.77) إلى أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة ثبات جيدة جداً، مما يدل على أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة ثبات مقبولة إلى جيدة، وبالتالي يمكن الاعتماد عليها في الدراسة الميدانية.، وهو ما يدل على وجود اتساق داخلي مرتفع بين فقرات الاستبيان، وقدرتها على قياس نفس البعد أو الظاهرة بشكل متجانس.

حساب ثبات محاور الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ

جدول رقم 03 يبين قيمة الثبات لعبارات ومحاور الاستبيان

رقم	المتغير	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	درجة الثبات
01	دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف	05	0.74	مقبول إلى جيد
02	المحور الثاني دور أساتذة التربية البدنية في الكشف المبكر والتوعية بالجنف	05	0.76	مقبول إلى جيد
03	المحور الثالث فعالية التمارين والأنشطة الرياضية في الوقاية من الجنف	05	0.79	جيد
المجموع الكلي للعبارات ومحاور	الاستبيان ككل	15	0.77	مقبول إلى جيد

تشير قيمة معامل ألفا كرونباخ 0.77 إلى أن الأداة تتمتع بدرجة ثبات جيد جداً، مما يدل على وجود اتساق

داخلي مرتفع بين فقرات الاستبيان ككل، وبالتالي إمكانية الاعتماد عليها في الدراسة الميدانية.

كما أن قيمة (0.79) تعكس أيضاً مستوى ثبات جيد، مما يؤكد أن فقرات المحاور تتميز بقدر مناسب من التجانس والانسجام في قياس الأبعاد المدروسة.

وبناءً عليه، يمكن الاعتماد على أداة الدراسة في جمع البيانات وتحليل النتائج، نظراً لتمتعها بدرجة مناسبة من الثبات الإحصائي.

7- إجراءات تطبيق الدراسة

تم توزيع الاستبيانات على أفراد العينة خلال الفترة الممتدة من 50 وبعد جمعها تم مراجعتها واستبعاد الاستمارات غير الصالحة، ثم تفريغ البيانات ومعالجتها إحصائياً

8- الأساليب الإحصائية المستخدمة

تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS، بالاعتماد على:

التكرارات والنسب المئوية.

المتوسط الحسابي.

الانحراف المعياري.

اختبار كا² (Chi-square) عند الحاجة.

معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات.

المبحث الثاني
عرض نتائج الدراسة

عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف

عرض وتحليل ومناقشة نتائج بعد توزيع استبيان على عينة مكونة من 50 أستاذًا للتربية البدنية والرياضية، وبعد جمع وتحليل البيانات، أظهرت النتائج ما يلي: تُظهر نتائج الجدول أن أغلب أفراد العينة يميلون إلى الموافقة على العبارة، حيث سجلت أعلى التكرارات في فئة "موافق" و"موافق بشدة"، مما يعكس وجود اتجاه إيجابي نحو أهمية النشاط البدني في الوقاية من الجنف.

جداول رقم 04: تمثل مجالات الإجابة وفقاً للاستمارة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %
01	يساهم النشاط البدني المنتظم في المحافظة على سلامة العمود الفقري لدى التلاميذ	3.85	0.72	77%
02	تساعد حصص التربية البدنية على تحسين القوام لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية	3.94	0.68	79%
03	يؤدي ضعف النشاط البدني إلى زيادة احتمال ظهور مشكلات قوامية مثل الجنف	4.02	0.65	80.4%
04	تسهم التمارين الرياضية في تقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري	3.88	0.70	77.6%
05	يعتبر النشاط البدني وسيلة فعالة للوقاية من الجنف في سن مبكرة	3.96	0.67	79.2%

تحليل النتائج

أظهرت نتائج المحور الأول أن المتوسط الحسابي العام بلغ (3.93) بانحراف معياري قدره (0.68)، وبنسبة مئوية بلغت (78.6%)، مما يدل على أن اتجاه أفراد العينة كان إيجابياً نحو فقرات هذا المحور.

كما تشير هذه النتائج إلى أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يتفوقون بدرجة جيدة على محتوى المحور الأول الذي يتمثل في دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف ، مع وجود تجانس نسبي في إجاباتهم، وهو ما يعكس تقارب وجهات نظرهم حول موضوع الدراسة.

وبناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن فقرات المحور الأول تحظى بموافقة عامة من طرف أفراد العينة، مما يدعم الفرضية الجزئية المتعلقة بهذا المحور.

عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

دور أستاذ التربية البدنية في الكشف المبكر والتوعية بالجنف

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %
01	أحرص على ملاحظة الوضعية القوامية للتلاميذ أثناء الأنشطة الرياضية.	3.70	0.74	%74
02	يمكن لأستاذ التربية البدنية المساهمة في الكشف المبكر عن حالات الجنف	3.82	0.69	%76.4
03	أقوم بتوجيه التلاميذ إلى الوضعيات الصحيحة أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية	3.88	0.66	%77.6
04	أساهم في توعية التلاميذ بأهمية المحافظة على القوام السليم.	3.75	0.71	%75
05	يحتاج أساتذة التربية البدنية إلى تكوين إضافي حول التشوهات القوامية وطرق الوقاية منها	3.90	0.68	%78

تحليل النتائج

أظهرت نتائج المحور الثاني أن المتوسط الحسابي العام بلغ (3.81) بانحراف معياري قدره (0.69)، وبنسبة مئوية بلغت (76.2%)، مما يدل على أن اتجاه أفراد العينة كان إيجابياً نحو فقرات هذا المحور، وبدرجة تميل إلى الموافقة. وتشير هذه النتائج إلى أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يدركون أهمية دورهم في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما يؤكدون على مساهمتهم في توعية التلاميذ بأهمية الحفاظ على القوام السليم وتصحيح العادات الحركية الخاطئة داخل وخارج حصة التربية البدنية. كما تعكس هذه النتائج وجود درجة من التجانس في إجابات أفراد العينة، مما يدل على تقارب وجهات نظرهم حول الدور التربوي والوقائي للأستاذ في هذا المجال. وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن فقرات المحور الثاني تغطي بقبول جيد من طرف أفراد العينة، وهو ما يدعم الفرضية الجزئية المتعلقة بدور أستاذ التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر والتوعية بالجنف.

عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

فعالية التمارين والأنشطة الرياضية في الوقاية من الجنف

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %
01	تمارين تقوية عضلات الظهر والبطن تساعد في الوقاية من الجنف.	3.90	0.67	%78
02	تمارين المرونة والإطالة تساهم في تحسين التوازن العضلي والقوامي	4.05	0.64	%81
03	التنوع في الأنشطة الرياضية يعزز النمو البدني السليم لدى التلاميذ	3.95	0.66	%79
04	إدراج تمارين تصحيح القوام ضمن الحصص الرياضية يحد من ظهور الجنف.	4.10	0.60	%82
05	ينبغي تخصيص جزء من حصة التربية البدنية لتمارين الوقاية من التشوهات القوامية.	4.00	0.63	%80

تحليل النتائج

أظهرت نتائج المحور الثالث أن المتوسط الحسابي العام بلغ (4.00) بانحراف معياري قدره (0.64)، ونسبة مئوية بلغت (80%)، مما يدل على أن اتجاه أفراد العينة كان إيجابياً مرتفعاً نحو فقرات هذا المحور. وتشير هذه النتائج إلى أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يرون أن التمارين والأنشطة البدنية تلعب دوراً فعالاً في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، خاصة تلك التي تركز على تقوية عضلات الظهر والبطن، وتحسين التوازن والمرونة، وتصحيح القوام العام للتلميذ.

كما تعكس هذه النتائج درجة جيدة من التجانس في إجابات أفراد العينة، مما يدل على تقارب آرائهم حول فعالية الأنشطة الرياضية في الحد من المشكلات القوامية، وعلى رأسها الجنف.

وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن فقرات المحور الثالث تحظى بموافقة قوية من طرف أفراد العينة، وهو ما يدعم الفرضية الجزئية المتعلقة بفعالية التمارين والأنشطة البدنية في الوقاية من الجنف.

القراءة الإحصائية

بعد تفرغ ومعالجة بيانات الاستبيان باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، تم التوصل إلى النتائج التالية الخاصة بمحاور الدراسة الثلاثة:

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي العام للاستبيان بلغ (3.88) بانحراف معياري قدره (0.67)، ونسبة مئوية تقدر بـ (77.6%)، مما يدل على أن اتجاه أفراد العينة كان إيجابياً نحو مختلف فقرات الاستبيان.

كما بينت نتائج المحاور أن:

- المحور الأول سجل متوسطاً حسابياً قدره (3.93) وانحرافاً معيارياً (0.68) بنسبة (78.6%).

- المحور الثاني سجل متوسطاً حسابياً قدره (3.81) وانحرافاً معيارياً (0.69) بنسبة (76.2%).

- المحور الثالث سجل متوسطاً حسابياً قدره (4.00) وانحرافاً معيارياً (0.64) بنسبة (80%).

وتشير هذه النتائج إلى وجود تجانس نسبي في إجابات أفراد العينة، مع ميل عام نحو الموافقة على فقرات الاستبيان، مما يعكس إدراك أساتذة التربية البدنية والرياضية لأهمية الكشف المبكر عن الجنف ودورهم التربوي والوقائي، إضافة إلى فعالية الأنشطة البدنية في الوقاية من هذا التشوه القوامي.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن النتائج المتحصل عليها تدعم فرضيات الدراسة الجزئية، وتؤكد أهمية دور الأستاذ والأنشطة البدنية في الحد من مشكلة الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

في مقياس ليكرت الخماسي من خلال جمع قيم الدرجات الخمس (1، 2، 3، 4، 5) وقسمتها على عددها، ليكون الناتج:

$$5 \div (1+2+3+4+5) = 3$$

وعليه فإن قيمة المتوسط الفرضي في هذه الدراسة تساوي (3)، وهي تمثل الحد الفاصل بين الاتجاه الإيجابي والاتجاه السلبي. وبناءً على ذلك، إذا كان المتوسط الحسابي لنتائج العينة أكبر من (3) فإن ذلك يدل على وجود اتجاه إيجابي نحو العبارة، أما إذا كان أقل من (3) فيشير إلى اتجاه سلبي، بينما يدل تساويهما على حياد في استجابات أفراد العينة.

أما المتوسط الحسابي يُعتبر من أهم المقاييس الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الاستبيان، حيث يسمح بتحديد الاتجاه العام لاستجابات أفراد العينة. ويتم حسابه من خلال ضرب تكرارات كل فئة في قيمها المقابلة في مقياس ليكرت، ثم جمع النتائج وقسمتها على عدد أفراد العينة. ويساعد هذا المؤشر في الحكم على اتجاهات العينة، فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أكبر من المتوسط الفرضي (3) دل ذلك على وجود اتجاه إيجابي نحو العبارة، أما إذا كانت أقل من ذلك فيدل على اتجاه سلبي.

الاستنتاج العام

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لمختلف عبارات الاستبيان، يتبين أن استجابات أفراد العينة تميل بصفة عامة إلى الاتجاه الإيجابي نحو موضوع الدراسة، حيث سجلت أغلب المتوسطات الحسابية قيمةً تفوق المتوسط الفرضي (3)، وهو ما يدل على وجود موافقة عامة على مختلف محاور الاستبيان.

كما أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية المتحصل عليها (مثل 4.10) تعكس درجة موافقة مرتفعة لدى أفراد العينة، مما يؤكد وجود قبول واضح لمضمون الفرضيات المدروسة. إضافة إلى ذلك، فإن تقارب القيم الإحصائية يشير إلى نوع من التجانس في آراء المبحوثين حول موضوع الدراسة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن النتائج المحصل عليها تدعم الفرضيات المقترحة، وتؤكد وجود اتجاه إيجابي عام لدى أساتذة التربية البدنية خاصتنا وأنه يعد تجربة أولى من نوعها وذلك أن أستاذ غير متعود على تشخيص التلاميذ والتركيز على جانب توازن والكشف المبكر للجنف وعتمااد على حركات بسيطة تكشف لنا خلل في قوام الطفل.

المبحث الثالث

عرض نتائج الدراسة

1. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

تنص الفرضية الجزئية الأولى على أن النشاط البدني والرياضي يسهم بفعالية في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمحور الخاص بالأنشطة والتمارين البدنية بلغ (4.02) بانحراف معياري قدره (0.64) ونسبة مئوية (80%)، وهو ما يعكس اتجاهًا إيجابيًا مرتفعًا لدى أفراد العينة نحو هذا المحور.

وتدل هذه النتائج على أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يدركون الأهمية الوقائية للنشاط البدني المنظم في الحد من الاضطرابات القوامية، وعلى رأسها الجنف، من خلال دوره في تعزيز التوازن العضلي بين الجانبين الأيمن والأيسر للجسم، وتقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري، خاصة عضلات الجذع (Core Muscles)، إضافة إلى تحسين المرونة العامة والمجال الحركي للمفاصل.

كما أن الممارسة المنتظمة للتمارين البدنية داخل حصة التربية البدنية تساهم في تطوير التحكم العصبي العضلي، وتدعيم الإحساس بوضعية الجسم (Body Awareness)، مما يساعد التلميذ على تبني وضعيات سليمة أثناء الجلوس والوقوف والحركة، ويقلل من العادات الحركية الخاطئة التي قد تؤدي إلى ظهور أو تفاقم الانحرافات القوامية.

وتتسق هذه النتائج مع ما تذهب إليه الأدبيات العلمية في مجال علوم النشاط البدني والرياضي، والتي تؤكد أن البرامج التمرينية الموجهة ذات الطابع التصحيحي والوقائي تعد من أهم الوسائل غير الجراحية للحد من تطور الجنف في مراحله المبكرة، خاصة لدى الفئات العمرية المدرسية.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن النشاط البدني والرياضي يشكل عنصرًا وقائيًا ذا أهمية بالغة في الحد من مخاطر الجنف، مما يؤكد صحة الفرضية الجزئية الأولى لهذه الدراسة.

تشير نتائج التحليل الإحصائي المتعلقة بالفرضية الجزئية الأولى إلى أن استجابات أفراد العينة تميل بصفة عامة نحو الموافقة على مضمونها، حيث سجلت المتوسطات الحسابية قيمة أعلى من المتوسط الفرضي (3)، وهو ما يدل على وجود اتجاه إيجابي واضح لدى أفراد العينة.

وبالاعتماد على النتائج المتحصل عليها، والتي يظهر فيها متوسط حسابي مرتفع (مثل 4.02)، يمكن القول إن أفراد العينة يتفقون على مضمون الفرضية الجزئية الأولى، مما يعكس أهمية أو تأثير المتغير المدروس في سياق الدراسة.

كما أن هذا الاتجاه الإيجابي يعكس درجة من التجانس في آراء الأساتذة، مما يعزز قوة النتائج ويزيد من مصداقيتها العلمية. وبالتالي، فإن هذه النتائج تؤدي إلى قبول الفرضية الجزئية الأولى، وتؤكد تحققها ميدانيًا والتي تتمثل فيما مدى إسهام النشاط البدني والرياضي في تعزيز القوام السليم والحد من ظهور الجنف لدى تلاميذ

2. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

تنص الفرضية الجزئية الثانية على أن أستاذ التربية البدنية والرياضية يساهم بفعالية في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما يؤدي دوراً توعوياً في تعزيز الوعي بالقوام السليم والوقاية من الانحرافات القوامية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمحور الثاني بلغ (3.81) بانحراف معياري قدره (0.69) ونسبة مئوية (76.2%)، مما يعكس اتجاهًا إيجابيًا لدى أفراد العينة نحو هذا المحور.

وتشير هذه النتائج إلى أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يدركون الدور التربوي والصحي المنوط بهم في البيئة المدرسية، والذي لا يقتصر على تعليم المهارات الحركية فحسب، بل يمتد ليشمل الملاحظة المستمرة لوضعية التلاميذ أثناء الأداء الحركي، مما يتيح إمكانية الكشف المبكر عن بعض المؤشرات الأولية للجنف أو الاختلالات القوامية.

كما تؤكد النتائج أن الأستاذ يساهم في نشر الوعي الصحي داخل الوسط المدرسي، من خلال توجيه التلاميذ إلى تبني الوضعيات الصحيحة في الجلوس والوقوف والحركة، وتحذيرهم من العادات الخاطئة التي قد تؤثر سلباً على استقامة العمود الفقري، إضافة إلى إدماج مبادئ التربية الوقائية ضمن ممارسات الحصة الرياضية. وتتسق هذه النتائج مع ما تشير إليه الأدبيات التربوية في مجال التربية البدنية، والتي تؤكد أن الأستاذ يعد عنصراً محورياً في منظومة الصحة المدرسية، نظراً لقربه المباشر من التلاميذ وقدرته على الملاحظة الميدانية اليومية، مما يجعله فاعلاً أساسياً في الاكتشاف المبكر للمشكلات القوامية.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن نتائج الدراسة تؤكد صحة الفرضية الجزئية الثانية، حيث يتبين أن أستاذ التربية البدنية والرياضية يؤدي دوراً مهماً في الكشف المبكر والتوعية بالجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. تتمثل الفرضية الجزئية الثانية في تحديد دور أستاذ التربية البدنية والرياضية في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، إضافة إلى مساهمته في توعية التلاميذ بأهمية الوقاية من الانحرافات القوامية. ويُفهم من هذه النتائج أن أستاذ التربية البدنية والرياضية يُعد عنصراً أساسياً في عملية الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف، وذلك من خلال ملاحظته المستمرة لوضعية التلاميذ أثناء أداء الأنشطة البدنية، ومتابعة أي تغيرات غير طبيعية في استقامة العمود الفقري أو توازن الجسم.

كما تُظهر النتائج أن للأستاذ دوراً توعوياً مهماً، يتمثل في توجيه التلاميذ إلى السلوكيات الحركية الصحيحة، وتصحيح الوضعيات الخاطئة داخل القسم أو أثناء النشاط الرياضي، إضافة إلى غرس ثقافة الوقاية من الانحرافات القوامية في سن مبكرة.

وتعكس درجة التجانس في استجابات أفراد العينة وجود اتفاق نسبي حول هذا الدور، مما يعزز موثوقية النتائج ويؤكد أهميته داخل الوسط التربوي، خاصة في المرحلة الابتدائية التي تُعد مرحلة حساسة لنمو القوام.

وبناءً على ذلك، يمكن استنتاج قبول الفرضية الجزئية الثانية، أي أن لأستاذ التربية البدنية والرياضية دوراً فاعلاً في الكشف المبكر عن مؤشرات الجنف وتوعية التلاميذ بطرق الوقاية منه.

وفي ضوء هذه النتائج، يمكن تفسير هذا الدور بكون الأستاذ يمتلك ملاحظة ميدانية مباشرة لحركة التلاميذ، إضافة إلى كونه فاعلاً تربوياً في التوجيه والإرشاد، وهو ما يتماشى مع الإطار النظري للدراسة وبعض الدراسات السابقة التي أكدت أهمية المدرسة والتربية البدنية في الوقاية والكشف المبكر عن الانحرافات القوامية.

3. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

تنص الفرضية الجزئية الثالثة على أن التمارين والأنشطة البدنية والرياضية تعد وسيلة فعالة في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمحور الثالث بلغ (4.00) بانحراف معياري قدره (0.64) ونسبة مئوية (80%)، مما يعكس اتجاهًا إيجابيًا مرتفعاً لدى أفراد العينة نحو هذا المحور.

وتدل هذه النتائج على أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يؤكدون على فعالية التمارين البدنية الموجهة في الوقاية من الانحرافات القوامية، من خلال دورها في تقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري، خاصة عضلات الظهر والبطن، والعمل على تحقيق التوازن العضلي بين الجانبين، إضافة إلى تحسين المرونة والقدرة على التحكم الحركي لدى التلاميذ.

كما تسهم هذه التمارين في تعزيز الاستقامة القوامية من خلال تصحيح الوضعيات الخاطئة المتكررة أثناء الجلوس والحركة، وتنمية الإحساس بوضعية الجسم، وهو ما يحد من العوامل الميكانيكية التي قد تؤدي إلى ظهور أو تطور الجنف في مراحله المبكرة.

وتتوافق هذه النتائج مع ما تشير إليه الدراسات العلمية في مجال النشاط البدني الوقائي، والتي تؤكد أن البرامج التمرينية المنظمة والمبنية على أسس علمية تسهم بشكل فعال في الحد من تطور التشوهات القوامية، خاصة لدى الفئات المدرسية في المرحلة الابتدائية.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن نتائج الدراسة تؤكد صحة الفرضية الجزئية الثالثة، حيث تبين أن التمارين والأنشطة البدنية والرياضية تلعب دوراً وقائياً فعالاً في الحد من الإصابة بالجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. تتمثل الفرضية الجزئية الثالثة في تحديد أهم الأنشطة والتمارين البدنية التي يراها أساتذة التربية البدنية والرياضية فعالة في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن استجابات أفراد العينة تميل بصفة عامة نحو الاتفاق على مجموعة من الأنشطة والتمارين البدنية التي تُعد أكثر فعالية في الوقاية من الانحرافات القوامية، مما يعكس إدراكاً إيجابياً لدى الأساتذة لأهمية هذه التمارين في دعم القوام السليم.

وتُبرز النتائج أن من بين أكثر الأنشطة فاعلية تمارين تقوية عضلات الجذع (Core stability)، وتمرين تقوية عضلات الظهر والبطن، لما لها من دور مباشر في دعم العمود الفقري والحفاظ على توازن الجسم. كما أظهرت النتائج أهمية تمارين الإطالة والمرونة التي تساعد على تقليل الشد العضلي وتحسين مدى الحركة، مما يساهم في الوقاية من التشوهات القوامية.

إضافة إلى ذلك، أشارت النتائج إلى فعالية الأنشطة التي تعتمد على التوازن والتناسق الحركي، مثل التمارين على قدم واحدة، والمشي على خطوط مستقيمة، والألعاب الحركية التربوية، والتي تساهم في تحسين التحكم الحركي والوعي الجسمي لدى التلاميذ.

كما بينت النتائج أن الألعاب الصغيرة والأنشطة الجماعية داخل حصة التربية البدنية تلعب دوراً مهماً في تعزيز الوضعيات الصحيحة للجسم بطريقة غير مباشرة، حيث تجعل التلميذ يمارس الحركة بشكل طبيعي دون ضغط أو ملل.

التبادل تجربة مع أساتذة وخاصة دراسية المتبعة مع طفل 11 سنة التي كانت تعتمد على كيفية الكشف المبكر من خلال استعمالات اختبار آدم كمثال وشروع في برنامج يعتمد على مرونة باستعمال الخيوط المطاطية كمرحلة أولى في برنامج واستعمال أوزان تدريجياً مع مرور أسابيع وتعكس درجة التجانس في آراء أفراد العينة وجود اتفاق نسبي حول فعالية هذه التمارين، مما يعزز موثوقية النتائج ويؤكد أهميتها في السياق التربوي، خاصة في المرحلة الابتدائية التي تُعد مرحلة حساسة لنمو وتشكل القوام.

وبناءً على ذلك، يمكن استنتاج قبول الفرضية الجزئية الثالثة، أي أن أساتذة التربية البدنية والرياضية يرون أن تمارين تقوية العضلات، الإطالة، التوازن، والألعاب الحركية هي الأكثر فعالية في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وفي ضوء هذه النتائج، يمكن تفسير هذا الاتجاه بكون هذه التمارين تعمل بشكل مباشر على تحسين استقرار العمود الفقري، وتعزيز التوازن العضلي بين الجانبين الأيمن والأيسر، إضافة إلى تطوير التحكم الحركي، وهو ما يتماشى مع الإطار النظري للدراسة ومع توصيات العديد من الدراسات الحديثة في مجال التربية البدنية الوقائية.

خاتمة

الدراسة التي تناولت دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية، كانت دراسة مهمة جداً ودراسة حديثة لقت استقبال أساتذة و التي تزيدهم خبرة و معرفة في هذا الجانب تشخيص مبكر لطفل و زيادة مسؤولية أستاذ لمرافقته طول طور الابتدائي و تبليغ سواء الأياء أو الإدارة لتحسين توازن الطفل حيث هذه الدراسات تبين و توعي أستاذ لأنه يعد شخص أول من خالال الملاحظة و التجربة قبل تشخيص الطبيب حيث يمكن التأكيد على أن القوام السليم يمثل أحد أهم المؤشرات الصحية المرتبطة بالنمو المتوازن للطفل، وأن مرحلة الطفولة تُعد فترة حساسة لظهور مختلف الانحرافات القوامية، وعلى رأسها الجنف.

وقد بينت نتائج الدراسة، من خلال آراء أساتذة التربية البدنية والرياضية والتحليل الإحصائي، أن ممارسة النشاط البدني والرياضي بصفة منتظمة تُسهم بشكل فعال في الوقاية من الجنف، وذلك من خلال تقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري، وتحسين التوازن العضلي، وتعزيز التحكم الحركي والوعي القوامي لدى التلاميذ. كما أظهرت النتائج أن الأستاذ التربية البدنية والرياضية دوراً محورياً في هذا المجال، يتمثل في الملاحظة الميدانية الدقيقة لسلوكيات التلاميذ الحركية، والكشف المبكر عن مؤشرات الانحرافات القوامية، إضافة إلى توجيههم نحو الوضعيات الصحيحة وتصحيح الأخطاء الحركية داخل حصّة التربية البدنية.

ومن جهة أخرى، تبين أن تنوع التمارين والأنشطة البدنية، مثل تمارين الإطالة، تقوية العضلات، التوازن، واستعمال الوسائل البسيطة كالمقاومات المطاطية، يُعد من الأساليب الفعالة التي أوصى بها الأساتذة للوقاية من الجنف، نظراً لدورها في دعم استقامة العمود الفقري وتحقيق التوازن العضلي بين جانبي الجسم. وبناءً على ذلك، يمكن القول إن أهداف الدراسة قد تحققت، وتمت الإجابة عن إشكالياتها، حيث أكدت النتائج الدور الوقائي المهم للنشاط البدني والرياضي داخل الوسط المدرسي، وأهمية إدماجه بشكل منظم وهادف في البرامج التربوية.

وفي الأخير، تؤكد هذه الدراسة أن الوقاية من الجنف لا تقتصر على الجانب الصحي فقط، بل هي مسؤولية تربوية مشتركة، يلعب فيها أستاذ التربية البدنية والرياضية دوراً أساسياً إلى جانب باقي الفاعلين في المنظومة التربوية، بهدف ضمان نمو جسدي سليم ومتوازن لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

المراجع

Jada, A., Mackel, C. E., Hwang, S. W., Samdani, A. F., Stephen, J. –1
H., Bennett, J. T., & Baaj, A. A. (2017). Evaluation and Management
.of Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Review. *Neurosurgical Focus*
Rüwald, J. M., Eymael, R. L., Upenieks, J., Zhang, L., Jacobs, C., –2
Pflugmacher, R., & Schildberg, F. A. (2020). Eine Zusammenfassung
des aktuellen Managements pädiatrischer Skoliose. *Zeitschrift für*
.Orthopädie und Unfallchirurgie
Simoneau, M., Mercier, P., Blouin, J., Allard, P., Teasdale, N., et –3
al. (2006) Altered sensory-weighting mechanisms is observed in
,adolescents with idiopathic scoliosis. *BMC Neuroscience*
Pérez-Caballero Macarrón, C., Sobrino Ruiz, E., Burgos Flores, J., –4
et al. (2017). Spinal surgery in the univentricular heart—Is it viable?
,Cardiology in the Young
Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Cheng, J. C. Y., Danielsson, A., & –5
,Morcuende, J. A. (2008). Adolescent idiopathic scoliosis. *The Lancet*
Scoliosis Research Society. (2020). *SRS information statement / –6
guidelines on spinal deformity care. SRS – The Scoliosis Research
.Society
Schreiber, S., Parent, E. C., Khodayari Moez, E., Hedden, D. M., –7
Hill, D. L., Moreau, M., Lou, E., Watkins, E. M., & Southon, S. C.
(2016). Schroth physiotherapeutic scoliosis-specific exercises added to
the standard of care lead to better Cobb angle outcomes in adolescents
with idiopathic scoliosis: An assessor and statistician blinded randomized
,controlled trial. *PLOS ONE*

- Gibson, T. (1979). The value of exercises in the treatment of low back pain. *British Journal of Rheumatology*
- Newell, K. M. (1986). Constraints on the development of coordination. In M. G. Wade & H. T. A. Whiting (Eds.), *Motor development in children: Aspects of coordination and control* (pp. 341–360). Dordrecht, Netherlands: Martinus Nijhoff
- amine hadjaissa2022–2024
- Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Cheng, J. C. Y., Danielsson, A., & Morcuende, J. A. (2008). Adolescent idiopathic scoliosis
- Negrini, S., Donzelli, S., Aulisa, A. G., Czaprowski, D., Schreiber, S., de Mauroy, J. C., Diers, H., Grivas, T. B., Knott, P., Kotwicki, T., Lebel, A., Marti, C., Maruyama, T., O'Brien, J., Price, N., Parent, E., Rigo, M., Romano, M., Stikeleather, L., Wynne, J., & Zaina, F. (2018). 2016 SOSORT guidelines: Orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis and Spinal Disorders*
- Schreiber, S., Parent, E. C., Khodayari Moez, E., Hedden, D. M., Hill, D. L., Moreau, M., Lou, E., Watkins, E. M., & Southon, S. C. (2016). Schroth physiotherapeutic scoliosis-specific exercises added to the standard of care lead to better Cobb angle outcomes in adolescents with idiopathic scoliosis: An assessor- and statistician-blinded randomized controlled trial. *PLOS ONE*
- Kuru, T., Yeldan, I., Dereli, E. E., Özdiñçler, A. R., Dikici, F., & Çolak, İ. (2016). The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: A randomised controlled clinical trial

15- دراسة تحليلية لتشوه النحناء الجانبي للعمود الفقري الجنف لدى تلميذ المرحلة الابتدائية للبنين والبنات
لمدارس النازحين في محافظة دهوك 2021

الملاحق

استبانة دراسة: دور النشاط البدني التربوي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أستاذي الفاضل،

تحية طيبة وبعد،

بين أيديكم استبانة موجهة لأساتذة التربية البدنية والرياضية، تهدف إلى التعرف على "دور النشاط البدني التربوي في الوقاية من الجنف لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية". نرجو منكم التكرم بالقراءة المتأنية للعبارات والإجابة عنها بكل موضوعية بما يتماشى مع خبرتكم الميدانية، علماً بأن إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسنكم المهني وتعاونكم الصادق.

القسم الأول: البيانات الشخصية والمهنية

* الجنس

☐ ذكر

☐ أنثى

* المؤهل العلمي

☐ ماستر

☐ دكتوراه

* سنوات الأقدمية في التدريس

- ☐ أقل من 5 سنوات
- ☐ من 5 إلى 10 سنوات
- ☐ أكثر من 10 سنوات

* المرحلة العمرية للتلاميذ الذين تدرّسهم غالبا

- ☐ الطور الأول (سنة 1 و 2)
- ☐ الطور الثاني والثالث (سنة 3، 4، 5)

القسم الثاني: محاور الاستبانة الرئيسية

يرجى اختيار الجواب الذي يعبر بدقة عن وجهة نظرك وفق المقياس الخماسي
(موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)

المحور الأول: دور النشاط البدني والرياضي في الوقاية من الجنف

	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1 يساهم النشاط البدني المنتظم في المحافظة على سلامة العمود الفقري لدى التلاميذ.	☐	☐	☐	☐	☐
2 تساعد حصص التربية البدنية على تحسين القوام لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.	☐	☐	☐	☐	☐
أدرك أن العادات القوامية الخاطئة للتلميذ (طريقة الجلوس، حمل المحفظة) تساهم في ظهور الجنف.	☐	☐	☐	☐	☐
3 يؤدي ضعف النشاط البدني إلى زيادة احتمال ظهور مشكلات قوامية مثل الجنف.	☐	☐	☐	☐	☐
4 تساهم التمارين الرياضية في تقوية العضلات الداعمة للعمود الفقري.	☐	☐	☐	☐	☐
5 يحث النشاط البدني وسيلة فعالة للوقاية من الجنف في سن مبكرة.	☐	☐	☐	☐	☐

برنامج تدريبي مقترح لطفل 11 سنة مصاب بالجنف فترة التدريب سنتين

السنة الأولى (12 شهرًا)

المرحلة الأولى (الأسبوع 1-12)

الهدف

تعلم التوازن والتحكم الحركي. تقوية عضلات الجذع العميقة. تحسين وضعية العمود الفقري.

الوسائل

الخيوط المطاطية (Elastic Bands). أوزان خفيفة (دامبلز 1-3 كغ). وزن الجسم.

التمارين

شد البطن (Abdominal Bracing).

تمرين القط (Cat-Camel).

تمرين الكوبرا (Cobra Stretch).

.Bird Dog

.Glute Bridge

Squat بالدامبلز الخفيفة.

.Dumbbell Row

Shoulder External Rotation بالمطاط.

Farmer Walk بالدامبلز.

الشدة

2-3 مجموعات.

12-15 تكرار.

3 حصص أسبوعيًا.

المرحلة الثانية (الأسبوع 13-24)

الهدف

زيادة القوة العضلية الأساسية.

تحسين استقرار الكتفين والظهر.

الوسائل

دامبلز فقط.

تجنب البار بسبب فالغوس المرفقين.

التمارين

.Goblet Squat

.Dumbbell Romanian Deadlift

.Dumbbell Bench Press

.One Arm Row

Shoulder Press بالدامبلز.

.Lateral Raise

.Reverse Fly

.Plank

الشدة

3-4 مجموعات.

10-12 تكرار.

زيادة تدريجية للأوزان المرحلة الثالثة (الأسبوع 25-36)

الهدف

بداية إدخال تمارين كمال الأجسام لتقوية العضلات.

النظام

Split علوي/سفلي.

الشدة

4 مجموعات.

8-12 تكرار.

المرحلة الرابعة (الأسبوع 37-48)

الهدف

تطوير القوة العضلية والتحمل العضلي.

الطريقة

زيادة الحمل التدريجي (Progressive Overload).

التكرارات

8-10 تكرارات.

4-5 مجموعات.

السنة الثانية (12 شهرًا)

المرحلة الخامسة (الأسبوع 49-60)

التركيز

العودة إلى الخيوط المطاطية.

تصحيح الوضعية.

تقوية العضلات المثبتة للعمود الفقري.

النظام

3 حصص أسبوعيًا.

15-20 تكرار.

المرحلة السادسة (الأسبوع 61-72)

التركيز

خيوط مطاطية + دامبلز.

النظام

زيادة تدريجية للحمل.

12-15 تكرار.

المرحلة السابعة (الأسبوع 73-84)

الانتقال إلى الأجهزة الرياضية

الطريقة

مجموعات عملاقة (Giant Sets).

مثال:

.Chest Press Machine

.Lat Pulldown

.Leg Press

.Seated Row

تنفذ التمارين الأربعة دون راحة، ثم راحة دقيقة واحدة.

المرحلة الثامنة (الأسبوع 85-96)

تطبيق الطريقة الألمانية GVT

(German Volume Training)

النظام

10 مجموعات $\times$ 10 تكرارات.

60% من أقصى وزن يمكن رفعه.

راحة 60-90 ثانية.

أمثلة

.Leg Press

.Chest Press Machine

.Seated Row

.Hamstring Curl

المبادئ العامة

زيادة الأحمال تدريجيًا كل 2-3 أسابيع.

تجنب البار المستقيم بسبب فالغوس المرفقين.
التركيز على عضلات الجذع والظهر والألوية.
المحافظة على المرونة من خلال تمارين الإطالة.
تخصيص أسبوع تخفيف (Deload) كل 12 أسبوعًا.
إجراء تقييم للقوام والعمود الفقري كل 3 أشهر.
هذا البرنامج يشكل دورة تدريبية تمتد إلى سنتين (96 أسبوعًا) تجمع بين تقليل من الجنف التصحيح القوامي،
وتقوية العضلات، والتدرج نحو أساليب تدريب كمال الأجسام المتقدمة مثل المجموعات العملاقة والطريقة الألمانية
.GVT