

انعكاسات البرنامج الغذائي المتوازن على الصحة الجسدية والنفسية للأطفال  
المتفوقين (دراسة تجريبية)

**The implications of a balanced diet on the physical and psychological health of outstanding children: An experimental study**

د/ مرياح فاطمة الزهراء<sup>١</sup> ، د/ غيات حياة<sup>٢</sup>

<sup>١</sup> مخبر علم النفس وعلوم التربية جامعة وهران الجزائر *Mail: meriahfatimazohra@univ-oran2.dz*

<sup>٢</sup> مخبر علم النفس وعلوم التربية جامعة وهران الجزائر *Mail: ghiaat.hayat@univ-oran2.dz*

تاريخ القبول: 2020/09/28

تاريخ الاستلام: 2020/08/12

مستخلص البحث:

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن مدى تأثير الغذاء المتوازن على صحة الطفل المتفوق، وقد اعتمدت الباحثتان على المنهج التجريبي، بحيث تم اعتماد استبيان لجمع المعطيات (مرياح، ٢٠١٨). وقد تم اختيار ثلاثة تلاميذ متفوقين دراسيا، والذين يعانون من مشاكل على مستوى البنية الجسدية من نحافة أو سمنة نتيجة سوء التوازن الغذائي. كما تم قياس الصحة النفسية لديهم من خلال تطبيق اختبار الصحة النفسية لمصطفى عبد المعطي. وقد تبين أن الحالات كانت تعاني من مشكلات نفسية كالقلق والكآبة وعدم تقبل الذات. وعلى هذا الأساس تم القيام بتجربة تمثلت في تعديل البرنامج الغذائي المقدم إلى الحالات كل حسب مشكلته، لدراسة أثر ذلك على بنيتهم الجسدية وصحتهم النفسية، حيث تم تطبيق تجربة البرنامج الغذائي تحت رعاية طبية، وقد أكدت النتائج الانعكاس الايجابي للبرنامج الغذائي المتوازن على الصحة الجسدية والنفسية للطفل المتفوقين دراسيا. الكلمات المفتاحية: البرنامج الغذائي؛ المتناول الغذائي؛ الصحة الجسدية؛ الصحة النفسية؛ الطفل المتفوق.

**Abstract:**

This research aims to reveal the extent to which balanced diets affect the health of outstanding children. The researchers relied on an experimental approach, using a questionnaire (Meriah, 2018). Three school-class students were selected, who had problems with the physical structure of thinness or fattening as a result of poor nutritional balance. Their mental health was measured by applying a mental health test (Mustafa Abdel-Muti).

The cases were found to have psychological problems such as anxiety, depression and self-acceptance. On this basis, an experiment was carried out in which the diet provided to the cases was adjusted according to their problem, to study its impacts on their physical structure and mental health. The dietary program experience was implemented under medical care. The results confirmed the positive impact of the balanced diet on the physical and psychological health of the academically outstanding child.

**مقدمة:**

تقوم الدول المتطورة برعاية الطفل المتفوق والتكفل به تكفلا شاملا سواء من حيث تكييف البرامج أو من حيث الرعاية الصحية والجسدية والنفسية، وهذا لأن الصحة الجسدية والصحة النفسية يعتبران وجهان لعملة واحدة وخاصة لدى الطفل في طور النمو والتقدم فسفحتى لو كان هذا الطفل ذكيا ومتفوقا إلا أنه يحتاج إلى الرعاية الصحية والغذائية اللازمة التي تضمن تطوره الجسدي والعقلي السليم والذي من شأنه أن ينعكس على صحته النفسية سواء كان ذلك سلبا أو إيجابا، فالطفل المتفوق طفل

متميز بذكائه ونباهته إلا أنه يبقى طفلا في جسد عادي يحتاج الرعاية اللازمة من أجل نمو سوي جسديا وعقلا ونفسيا ولا يتم ذلك بدون رعاية غذائية متكاملة تقويه وتقوي مناعته من الأمراض وتحافظ على بنيته الجسدية والصحية والنفسية.

فهناك العديد من الدراسات والمسلمات العلمية التي أثبتت انعكاس نوعية الغذاء على البنية الجسدية والصحة النفسية للطفل من بينها دراسة اليونيسيف المجرات مؤخرا ٢٠١٩ والتي أقرت بأن ١٤٩ مليون طفل يعاني من التقزم وحوالي ٥٠ مليون طفل مصابون بالهزال، و ٤٠ مليون طفل مصابون بزيادة الوزن، وأكثر من ١ من ٣ أطفال لا ينمون بشكل سليم وأكثر من ٣٤٠ مليون طفل يعانون من نقص مغذيات أساسية دقيقة (كالفيتامينات والمعادن) وهذا بسبب النقص أو الإفراط في الأكل، بحيث أكدت نفس الدراسة أن سوء التوازن الغذائي يؤدي إلى ضعف في النمو والنماء، وانتشار الأمراض والعدوى بسبب ضعف المناعة وتطور الأنسجة، وهذا بسبب نقص المغذيات الأساسية، وفي حالات أخرى نجد الإفراط المؤدي الى الزيادة في الوزن ومشاكل صحية على مستوى القلب والأوعية والإصابات و ضعف الثقة بالنفس كما أكدت نفس الدراسة أن القلق بشأن حجم الجسم والمظهر الخارجي، والتغيرات الجسدية السريعة، كالنحافة واتباع نمط غذائي للحمية، وضغوط الأقران والضغط المجتمعي كلها أسباب تجعل المراهق يتعرض لمشكلات نفسية عنيفة و من أخطر المراحل التي يعاني منها الطفل و المراهق هو عدم تبل الذات، وعدم الثقة في النفس، وانخفاض تقدير الذات والاكنتاب والقلق، ٩٧% من الضغوط المجتمعية هي التي تدفع بالفتيات نحو النحافة والجسد الرشيق وتشجع الفتيان على خفض الدهون في الجسم وبناء عضالة قوية، يمكن أن تؤدي هذه السلوكيات الى الخطوة الأولى في منحدر زلق نحو اضطرابات الأكل التي من شأنها أن تثير مشاكل صحية وعقلية ونفسية. يرجع جزئيا باهتمام كبير.

فحسب دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية العام المنصرم والتي أكدت أهمية تأثير أنماط التغذية في الصحة العقلية والجسدية للمراهقين ووفقا لهذا أكدت على ضرورة إتباع وإتاحة أسلوب غذائي صحي ونشط للأطفال والمراهقين لأن

هذا من شأنه أن يضعف فرص النجاح الدراسي في أي مستوى كان حتى في المستوى الجامعي فسوء نوعية الغذاء ينعكس على الحالة الجسدية، وهذه الأخيرة من شأنها أن تسبب مشكلات عقلية ونفسية كالعدوانية والقلق والاكتئاب وعدم الانتباه وفرط النشاط الحركي وبالتالي تدهور التكوين العلمي والدراسي، وقد ذكرت مثل هذه الارتباطات بالفعل في بلدان أخرى، وتتابعته خال سني الدراسة الجامعية وحتى مرحلة الشباب، مما يبرز الأهمية العالمية لإتاحة غذاء كاف وصحي في جميع مراحل النمو لسالمة الصحة البدنية والعقلية والعلمية على حد سواء. (اليونيسيف، ٢٠١٩، ٨٧)

كما أننا في هذه الدراسة انطلقنا من مبدأ الدراسات التي تؤكد مدى انعكاس الصحة الجسدية على الصحة النفسية والمردود الدراسي لدى الطفل حتى ولو كان هذا الطفل متفوقا، فنوعية الغذاء الذي يتحصل عليه الطفل يلعب دورا مهما في الحفاظ على صحته وحيويته فالغذاء الصحي إكسير التفوق إذ يؤثر في عمليات التحصيل الدراسي، ويساهم في تنشيط عقول الطلاب، هذا ما أكدته كالدراسة الوصفية التي جمعها الدكتور "أشرف جمعة" في مقاله العلمي حول العديد من حالات الأطفال الذين يتميزون بالتفوق وبقدرات عالية ومستوى ذكاء مرتفع إلا أنهم باتوا يسلكون سلوكيات غذائية غير سوية انعكست على بنيتهم الجسدية فأصبحوا يعانون من السمنة كحالة المسييري، أو فقر الدم كحالة علي زين، فهذه حالات أطفال كانوا متفوقين وتدنى مستواهم التحصيلي مقارنة بالمتوقع منهم، وهذا ما أرجعه الدكتور إلى السلوكيات الغذائية السيئة التي انعكست سلبا على جسدكم وبالتالي على نفسياتهم ثم على مردودهم الدراسي (www.alitihad.ae).

وحسب دراسة حديثة أجرتها "وزارة التربية والتعليم لدولة الإمارات" حول ضرورة حصول التلميذ على وجبة الإفطار وهالتي تعتبر مشكلة لدى التلاميذ وخاصة داخل مجتمع الدراسة الحالية (الجزائر) بحيث أن تناول وجبة الإفطار قبل الذهاب إلى المدرسة يؤدي إلى ضبط مستويات السكر في الدم، ما ينتج عنه تزويد الدماغ بالطاقة بشكل منظم محذرة من عدم تناول الطلاب تلك الوجبة، واللجوء إلى تناول أغذية غنية بالسعرات الحرارية، من دون قيمة غذائية مثل (المشروبات السكرية، والغازية،

والشيبس والحلويات)، الأمر الذي يؤدي إلى رفع مؤشر نسبة السكر بالدم، فيلجأ الجسم إلى إفراز الأنسولين، لضبط مستويات سكر الدم وغالبا ما تكون النتيجة انخفاض مستويات السكر في الدم، ما يؤدي إلى شعور التلميذ بالخمول والكسل، وعدم القدرة على التركيز والاستيعاب. وأشارت إلى أن الفطور المتوازن يساعد على الإنجاز في الامتحان، إذ توجد علاقة وثيقة بين الفطور المتوازن، وتحسين التركيز والاستيعاب، وكذلك تحسن عمل الذاكرة واسترجاع المعلومات، موضحة أن الطلبة الذين يتناولون فطورا مكونا من الكربوهيدرات والبروتينات، بكميات متوازنة، يتصرفون بشكل أفضل أثناء أداء الامتحان، من غيرهم الذين يتناولون فطورا مكونا فقط من البروتينات أو الكربوهيدرات كما أنه يجب إتباع نظام غذائي صديق للدماغ، من أجل زيادة القدرة على التركيز والاستيعاب، والشعور الدائم بالنشاط والحيوية، وتتمثل في الكربوهيدرات والسكريات، إذ يحتاج الدماغ إلى السكر، لأنه عندما يتلقى الدماغ السكر بشكل منتظم يعمل بشكل منتظم، لكن عندما يتأرجح مستوى السكر بالدم هبوطا وصعودا، يدخل السكر إلى الدماغ بشكل غير مستقر، ما يؤثر سلبا في السلوك والتعلم، لذلك ينصح بإعطاء الطلبة سكريات (مركبة)، تدخل إلى الدماغ بشكل منتظم، فيكون سلوكه وتعلمه منتظمين، وشددت الدراسة على أهمية تناول الفاكهة مثل (التفاح، البرتقال، العنب، الموز، الكرز الجريب فروت)، إضافة إلى التمر والأطعمة المصنعة منه والحرص على تناول البقوليات والحبوب مثل (الأرز الحمص، الفاصوليا، العدس، المعكرونة، رقائق الذرة (الكورن فلكس) المدعم بالعسل والحليب والفواكه المجففة، والابتعاد عن المغلفة بالسكر أو الشكولاتة) (السباعي ١٣ يونيو ٢٠١٢)

كما أشارت الدكتورة رحاب طرادة إلى أن المدرسة تلعب الدور الكبير في تقويم السلوك الغذائي والصحي لدى الطفل والمراهق من خلال المقاصف والوجبة المدرسية المقدمة وتنظيم الوجبات الغذائية الرئيسية للطالب خلال فترة الدراسة مع تزامن الفصل الدراسي مع أشهر الصيف الحارة التي تعرض الطلاب لتحديات أكبر من خلال اللجوء لتناول المرطبات والمشروبات الغازية للتعويض عن الجفاف الناتج من شدة حرارة الطقس، وتأتي أهمية تقديم الغذاء الصحي والمتوازن للطلاب ودورها الكبير في

المساعدة على التحصيل العلمي وزيادة الاستيعاب والتفوق الدراسي ، كما أضافت إلى أن الغذاء الصحي والمتوازن لطلبة المدارس هو الغذاء المحتوي على كافة العناصر الغذائية التي يحتاجها هؤلاء الطلبة مع الأخذ بعين الاعتبار فترة النمو السريع التي يمرون بها والجهد المبذول في التحصيل الدراسي. يمكن تحقيق الغذاء الصحي المتوازن من خلال الحرص على تناول الوجبات المتكاملة غذائياً والابتعاد عن الأطعمة ذات السعرات العالية والقيمة الغذائية المنخفضة.

كما أشارت الدكتورة أنه من الضروري تصحيح العادات الغذائية الخاطئة المنتشرة بين طلبة المدارس، والتي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على الحالة الصحية للطالب والتحصيل الدراسي، من أكثر العادات الغذائية الخاطئة انتشاراً عدم تناول وجبة الإفطار، حيث أثبتت الدراسات أن الطلبة الذين لا يتناولون وجبة الإفطار أكثر عرضة لقلة الانجاز الدراسي والتفاعل في الصفوف الدراسية، كما ارتبط عدم تناول وجبة الإفطار بزيادة احتمالية التعرض للسمنة وأمراض السكر وفقاً للعديد من الدراسات. وتحتوي وجبة الفطور المثالية على البروتين مثل البيض أو الجبن للإبقاء على مستوى سكر الدم مرتفعاً لفترة أطول، بالإضافة إلى الكربوهيدرات المعقدة (منتجات حبوب القمح الكاملة مثل الخبز الأسمر المصنع من القمح الكامل) التي تسمح بالشبع لفترة أطول ويستغرق هضمها وقتاً أطول لاحتوائها على كافة العناصر الغذائية

كما حذرت قائلة أن هناك أخطاء شائعة حول الوجبة المدرسية، حيث تكون لدى بعض الطلبة عبارة عن أطعمة غير صحية تحتوي على السعرات الحرارية العالية مع انعدام القيمة الغذائية، بالإضافة إلى الدهون المهدرجة ومالها من تأثير على الإدراك والحالة الصحية للطالب حتى ولو كان الطالب ذكياً مثل المشروبات الغازية، الكعك، الحلويات والشيبس، وما يفاقم استهلاك الطلبة لمثل هذه الأطعمة هو توافرها في مقاصف المدارس وعدم تواجد البدائل الصحية داخل المدرسة، لذلك من الأفضل أن تكون الوجبة المدرسية متكاملة وصحية وتحتوي على الاحتياجات الغذائية للطالب كما هو الحال بالنسبة لوجباته الرئيسية، ومن الجيد ان تضم الوجبة المدرسية التالي:

الحليب، الروب، اللبن، الفواكه، عصائر الفواكه الطازجة والخضار. (طرادة، ٢٦، أغسطس ٢٠١٨).

كما يشير فوزي الشوبكي- رئيس قسم التغذية بالمركز القومي للبحوث - أن أهم الاحتياجات المطلوبة للمساعدة على التحصيل الدراسي مولدات الطاقة مثل النشويات التي يمكن الحصول عليها من دقيق القمح والأرز والمعكرونة والبطاطس، ويحتاج التلميذ أيضاً للسكريات البسيطة التي توجد في العسل الأبيض والأسود، وترجع أهمية هذه السكريات إلى مساعدتها في أداء وظائف المخ الذي يحتاج إلى هذه السكريات المتصلة حديثاً من الأمعاء، كما يحتاج التلميذ أيضاً إلى فيتامين ب المركب الذي يمكن الحصول عليه من الحبوب مثل حبوب القمح والذرة، وأيضاً الخميرة بيرة؛ حيث تساعد هذه الفيتامينات على حرق السكريات في الجسم، وإمداده بالطاقة كما يحتاج التلاميذ إلى مواد غذائية مهمة للجسم، وهي مواد البناء مثل البروتينات الحيوانية مثل اللحوم الحمراء والدواجن، والأسماك، والبيض واللبن، وأيضاً البروتينات النباتية مثل: الفول، والعدس، واللوبيا والفاصوليا، وتتمثل أهمية هذه البروتينات في بناء عضلات الجسم، وتكوين الإنزيمات المسؤولة عن هضم الطعام، والمساعدة على القيام بعملية التمثيل الغذائي بصورة عامة .

كما يضيف الشوبكي أن عناصر الكالسيوم الموجودة في اللبن والبيض، وعنصر الزنك المتوافر في الخضروات والحبوب الكاملة تفيد في نمو الهيكل العظمي بصورة طبيعية، وتوجد عناصر أخرى لها أهمية كبيرة في القيام بالعمليات الحيوية، وتقوية جهاز المناعة حتى يستطيع أن يقاوم الميكروبات والأمراض المعدية، وهذه العناصر مثل الفيتامينات والمعادن مثل فيتامين (أ) المسئول عن حماية الأغشية المبطنة للجهاز الهضمي والتنفسي ويوجد هذا الفيتامين إما من مصادر حيوانية مثل الكبد والبيض واللبن، أو في مصادر نباتية مثل: الجزر والبطاطا، حيث توجد بهذه المحاصيل مادة البيتا كاروتين التي تحافظ على قوة الإبصار ، أما فيتامين (ج) فهو يمنع تأثير العوامل المؤكسدة في الجسم، ويقي من الأنيميا ومرض الإكسابوت الذي يؤدي إلى ظهور تقرحات في الجلد، ويوجد فيتامين (ج) في الجوافة والموالح والليمون والفلفل الأخضر،

أما فيتامين (هـ) فيوجد في زيوت الأسماك، وهو مهم جدًا؛ حيث يعمل مع فيتامين (ج) على مقاومة الآثار الضارة للعوامل المؤكسدة، التي تؤدي إلى تدمير خلايا الجسم، لذلك فإن فيتامين ج مع هـ يساهمان في سلامة جميع أنسجة الجسم بما فيها خلايا المخ، مما يزيد من تقوية خلايا المخ، وبالتالي تزيد قدرته الوظيفية مثل التحصيل والتركيز والاستيعاب ما يساعد التلاميذ، خاصة في المرحلة الابتدائية على تحصيل دروسهم بصورة جيدة، كما يوضح الدكتور فوزى أن للمعادن أهمية كبيرة، وهذه المعادن كثيرة مثل: عنصر الحديد الذي يقي الإنسان من الإصابة بالأنيميا، والتي تعد من الأمراض التي تؤثر بصورة مباشرة على وظائف المخ، فالشخص الذي يعاني من الأنيميا عادة يعاني نقصًا في الأكسجين الذي ينبغي توافره حتى يصل لخلايا المخ، لذلك فإن عدم وصول هذا الأكسجين إلى هذه الخلايا يجعل الفرد غير قادر على التركيز والاستيعاب.

لذلك يجب تجنب الإصابة بهذا المرض من خلال إعطاء التلاميذ وجبات تحتوى على عنصر الحديد، الذي يوجد في الجرجير والسبانخ والعسل النحل، والأسود، والكبد، كما ينبغي ابتعاد التلاميذ عن المشروبات التي تحتوى على الكافيين والتنين بكثرة مثل الشاي والقهوة ومشروبات الكولا. (سعد ٠٣/٠٥/٢٠٠٥) كما أثبتت الدراسات العلمية أن هناك فعلا مواد غذائية قادرة على ضمان تفوق الأطفال في الدراسة وبشكل ملحوظ، ومع ازدياد نسبة السمنة بين الأطفال، وخاصة الذين لم يتجاوزوا الثالثة عشرة من عمرهم، فإنه من الضروري على الأهل أن يشجعوا أبناءهم على تناول المواد الغذائية التي يكون لها تأثير كبير على مستوى ذكائهم وقدرتهم على التفوق ولكن حتى ولو تعرف الأهل على المواد الغذائية التي تعمل على تحسين علامات الطفل في المدرسة، إلا أن الفكرة الأهم هنا تكون في قدرة الأهل على إقناع أطفالهم بها وتفسير أهميتها الفعلية، وفائدتها وكيفية تأثيرها على علاماتهم الدراسية. ومن المعروف أن الأطفال يميلون إلى تناول المواد الغذائية الحلوة كالسكاكر والمعجنات، إلا أنه تكمن هنا قدرة الأهل على إرشادهم إلى النمط الغذائي الصحيح، الذي سيكون له الأثر الكبير عليهم في المستقبل بحيث يعمل الغذاء الصحى والمتكامل على ضمان نسبة جيدة من الأعصاب المرسله في الدماغ، وتعمل هذه الأعصاب على نقل المعلومات من خلية إلأخرى في الدماغ، مما يساعدنا على تكوين المعلومات وتذكرها.



وأوضح الخبراء أنهم كلما قلَّ عدد هذه الأعصاب يتعطل عمل الذاكرة لدى الإنسان، وبشكل خاص القدرة على تذكر أيِّ معلومات جديدة، كما أنَّ للفيتامين B6 دوراً مهماً جداً في إنتاج الطاقة في الجسم بحيث أقيم خبراء التغذية في بريطانيا دراسة عن العلاقة بين تناول التلميذ وجبة الإفطار، ومستوى نجاحه في الدراسة، وتوصلوا إلى وجود علاقة إيجابية بين تناول وجبة الإفطار ومستوى النجاح في المدرسة.

وبينت الدراسة أن التلاميذ الذين يتناولون وجبة الإفطار بانتظام كان مستوى نجاحهم ضعف مستوى نجاح الآخرين، بحيث يشار إلى أن الدراسة أجريت على خمسة آلاف تلميذ، من عمر (٩ - ١١ سنة)، يدرسون في ١٠٠ مدرسة ابتدائية بريطانية، بحيث شملت الدراسة أسئلة للتلاميذ حول الوجبات التي يتناولونها وخاصة وجبة الإفطار، والمواد الغذائية التي تحتويها، وبعد جمع هذه المعلومات، ومضى ٦-١٨ شهراً تابع الخبراء التغيرات التي حدثت في مستوى نجاح التلاميذ، فأثبتت العلاقة المباشرة بين تناول وجبة الإفطار، والنجاح المدرسي، والتفوق والفتنة (مرياح، ٢٠١٨، ٨٧).

من خلال هذه الدراسات المذكورة سالفاً والتي منها ما أثبتت انعكاس نوعية الغذاء على البنية الجسدية و الصحية المسببة للأمراض، ومنها ما أثبتت مدى تأثير الحالة النفسية بالحالة الصحية للطفل ، ومنها ما أكد تأثير الغذاء على الجسد والنفس والعقل، فمن هذا المنطلق فإن المتناول الغذائي ونوعيته يؤثر على البنية الجسمية للفرد، والبنية الجسمية للفرد من شأنها أن تنعكس على صحته النفسية وبالتالي تدني المردود الدراسي، وهذا المشكل يعاني منه كل الفئات صغاراً كانوا أم كباراً ذكوراً أم إناثاً، كانوا متميزين ومتفوقين أو متوسطين وضعفاء، وبما أن مشكل الدراسة الحالية مرتبط بدراسة حالات من الأطفال المتفوقين الذين يعانون من مشكلات جسدية وأخرى نفسية والتي كان لها تأثير سلبي على رصيدهم العلمي والمعرفي حاولنا في هذه الدراسة التكفل بهؤلاء الأطفال تكفلاً صحياً من خلال تطبيق برنامج غذائي متوازن كما ونوعاً حسب مشكل كل حالة، لننتقل من التساؤلات التالية :

١. هل يوجد تأثير للبرنامج الغذائي المتوازن المطبق في الدراسة على حالات الأطفال

المتفوقين من حيث البنية الجسدية ؟

٢. هل يوجد أثر دال إحصائيا للبرنامج الغذائي المطبق على الحالات من حيث الصحة النفسية للطفل المتفوق؟

فرضيات البحث:

١. يوجد تأثير للبرنامج الغذائي المتوازن المطبق في الدراسة على حالات الأطفال المتفوقين من حيث البنية الجسدية .

٢. يوجد أثر دال إحصائيا للبرنامج الغذائي المطبق على حالات الأطفال المتفوقين دراسيا من حيث الصحة النفسية للطفل المتفوق.

أهداف الدراسة:

١. من خلال هذه الدراسة نحاول معرفة مدى تأثير نوعية الغذاء على الصحة الجسدية وعلى الصحة النفسية للتلميذ وانعكاسه على تدني مردوده الدراسي حتى ولو كان متفوقا.

٢. كما تسعى الدراسة إلى مدى تأثير البرنامج الغذائي المتكامل على البنية الجسدية للتلاميذ، وتأثير هذه الأخيرة في تحسين الصحة النفسية لديهم وكذلك تأثيره الإيجابي في الرفع من المردود الدراسي.

أهمية الدراسة:

١. الكشف عن ضرورة التكفل الصحي الغذائي بفئة التلاميذ المتفوقين من أجل ضمان صحة جيدة ونفسية رائعة تضمن تطورهم الدراسي الممتاز.

٢. تعزيز وإثراء الجانب العلمي لعلم النفس المدرسي وعلم النفس التربوي، وذلك من خلال توفير أداة قياس محكمة من طرف أطباء مختصين، والتي تهدف إلى التعرف على المتناول الغذائي للطفل والتعرف على مدى ملاءمته لجنسه وسنه ونشاطه البدني والمعرفي، وهذا يساهم في إيجاد حلول مناسبة لعينة الأطفال الذين يعانون من مشاكل جسدية، نفسية ودراسية معرفية.

٣. الكشف للآباء أبناءهم المتفوقين لا يحتاجون إلى التكفل الدراسي فقط ليميزوا بل يحتاجون إلى تكفل شامل يضم الصحة والغذاء والنفس ثم الدراسة.

### المفاهيم الإجرائية:

### البرنامج الغذائي:

هو برنامج غذائي متوازن كما ونوعا، ويتم تحديده من طرف طبيب أطفال وطبيب مختص في التغذية بحيث تقوم الباحثين بعملية تتبع يومي لمحتوى ما يتحصل عليه هؤلاء الأطفال للتأكد من إتباعهم البرنامج المسطر حسب كل مشكل حالة، والقيام بحساب السرعات الحرارية وكتلة الجسم، للمقارنة بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي.

المتناول الغذائي: يتم قياسه في الدراسة الحالية من خلال تطبيق استمارة المتناول الغذائي التي تم بناءها من طرف الدكتورة مرياح فاطمة الزهراء (مرياح، ٢٠١٨، ٣٢٤) خصيصا للتعرف على نوعية وكمية الغذاء التي يتحصل عليها التلميذ المتفوق وتحليلها من أجل التعرف على مدى ملاءمته مع الجنس والسن والنشاط البدني الذي يقوم به الطفل.

الصحة الجسدية: في هذه الدراسة يتم التعرف عليها من خلال الفحوصات والتحليل الطبية التي يقوم بها طبيب مختص في طب الأطفال، والتأكد من أن المشكلات الجسدية التي يعاني منها أفراد عينة البحث هي أعراض لسوء التوازن الغذائي.

الصحة النفسية: هي التعرف على الصحة النفسية لدى عينة البحث من خلال تطبيق مقياس الصحة النفسية للدكتور "حسن مصطفى عبد المعطي"

التفوق: يتم تشخيصه من خلال التعرف على مستوى الذكاء لدى أفراد العينة بحيث يجب أن يتجاوز ١٢٠، وكذلك من خلال التعرف على تحصيلهم الدراسي بحيث يجب أن يكون مرتفعا في معظم مواد المقررات المدرسية.

## أ. التحليل النظري لمفاهيم البحث

١ . مفاهيم حول التفوق: لقد اختلف الباحثون في تعريفهم للموهبة والتفوق استخدموا مصطلحات متباينة عن الموهبة. ومع أن الموهبة هي أكثر المصطلحات استخداما بين الباحثين، إلا أن هناك مصطلحات أخرى تستخدم للدلالة على نفس الفئة كمصطلح التفوق، والإبداع، والعبقرية، والتميز (الجواله والقمش، ٢٠١٤، ص: ٧٨).

غير أن في تقديرنا جميع المصطلحات تدل على التميز، لكنها تختلف بدرجاتها فمصطلح العبقرية على سبيل المثال أكثر درجة من التفوق. (الظاهر، ٢٠١٥، ص: ٢٠).

ويمكن القول أن كل متفوق موهوب وليس كل موهوب متفوق، إذ قد يمتلك الفرد الموهبة أو الاستعداد للتميز، ولكن ربما لا يجد البيئة أو الظروف الصحي الذي يمكنه من استغلال هذا الاستعداد الوراثي، الأمر الذي يؤدي إلى تضائله بمرور الزمن.

يلقى تعريف مكتب التربية الأمريكية قبولا عاما إذ ينص التعريف على الأطفال الموهوبين والمتفوقين هم أولئك لأطفال الذين يتم تحديدهم والتعرف عليهم من قبل أشخاص مهنيون مؤهلون والذين لديهم قدرات عالية والقادرين على القيام بأداء عال. إنهم الأطفال الذين يحتاجون إلى برنامج تربوية مختلفة وخدمات إضافة إلى البرامج التربوية العادية التي تقدم في المدرسة وذلك من أجل تحقيق مساهماتهم لأنفسهم وللمجتمع. (الجواله والقمش، ٢٠١٥، ص: ٧٩).

٢ . طرق الكشف عن المتفوقين: تختلف توجهات الباحثين من تحديد المحقات اللازمة لتحديد المتفوقين، لذا فهي متنوعة، والدراسات تموج بالعديد من هذه المحقات، التي تواجه أحيانا ببعض الانتقادات والمآخذ والمحاذير لاستخدامها، وسوف نعرض لها فيما يلي:

أ . الذكاء: يعد أحد المحقات الأساسية والمهمة وأقدمها في تحديد المتفوقين، حيث يعتمد الكثير من الباحثين يعتمدون على اختبارات الذكاء نت بينها اختبار ستانفورد بينيه- في الكشف عن هذه الفئة من الأفراد وتنقسم مستويات المتفوقين إلى:

فئة الممتازين: وهم الذين تتراوح نسبة ذكائهم بين (١٢٠.١٢٥) على (١٣٥-١٤٠).

فئة المتفوقين: وهم من تتراوح نسبة ذكائهم بين (١٣٥-١٤٠).

فئة المتفوقين جدا (العابرة): وهم الذين تبلغ نسبة ذكائهم ١٧٠ فما فوق (عبدالواحد، ٢٠١٠، ص: ٧٢)..

ب . التحصيل الدراسي (الأكاديمي): أدى التشكيك في إمكانية الاعتماد على نسبة الذكاء - كوسيلة لتحديد التفوق العقلي- إلى البحث عن محكات أخرى قد تكون أكثر فاعلية في الكشف عن المتفوقين عقليا حيث وجد العديد من الباحثين في اختبارات التحصيل المحك المناسب للتعرف على المتفوقين (عبد الواحد، ٢٠١٠، ص: ٧٣).

٢ . الصحة النفسية: يعرفه المصري بأنه قدرة الفرد في مواجهة أمور الحياة باعتماده على نفسه وتحقيق ذاته، مع شعوره بالحرية والسلامة والتقبل، إيجاد علاقات طيبة بينه وبين أسرته ومجتمعه (اللامي: ٢٠١٦، ص ٦)

٣ . تقرير حول المتناول الغذائي للطفل الجزائري: حسب رئيس الهيئة الوطنية لترقية الصحة والبحث (البروفيسور مصطفى خياطي) خلال ناقوس الخطر بشأن الوضع الصحي في البلاد، محذرا من أن "الأمن الصحي للجزائر في خطر وأن الجزائر معرضة لخطر أمني في صحة شعوبها"

بحيث نبه البروفيسور خياطي إلى الانعكاسات الوخيمة للنظام الغذائي غير المتوازن الذي يتخذه المجتمع الجزائري عموما، والأطفال على وجه الخصوص، كما أن البروفيسور تحدث عن النتائج المقلقة التي كشفت عنها الدراسات التي أكدت أن معظم الأطفال يعانون فقرا في مادة الحديد في أجسامهم بسبب نقص تناولهم للحوم، كما أشار أيضا إلى معدل استهلاك الجزائري الواحد لـ ٢٦ لتر من المشروبات الغازية في الشهر وهذا أمر خطير وخاصة لدى الأطفال الذين أصبحوا يستهلكونها بدل الفواكه ويحضرونها حتى للمدارس وهذا ضوء أحمر يستدعي التدخل العاج، فالمشروبات الغازية تحتوي على مواد مضرّة للصحة بما فيها الملونات السكرية الغاز، والمادة الحافظة يعني ليس فيها ما ينفع سوى جعل شاربها مدمنين عليها، كما

أثبتت دراسة أعدتها الهيئة الوطنية لترقية الصحة وتطوير البحث "فورام" أن ٥٠ بالمائة من الأطفال يقصدون محلات الأكل السريع في حالة عدم توفر مطاعم مدرسية وفي ظل انتشار ظاهرة عمل الأمهات اثبت التحقيق أن هذه العينة يعانون منتذبذب غذائي يؤثر سلبا على صحة أجسامهم، نظرا لما تحتويه الوجبات التي يتناولونها من مركبات غذائية فقيرة من الفيتامينات ومضرة بالمعدة، كما حذر الأطباء من إفراط الأطفال في تناول الأغذية التي تحتوي على كميات من الزيوت التي عادة ما تنتهيكصلاحيها وتتسبب في تسممات غذائية خطيرة، كما أن معظم هؤلاء التلاميذ يدمنون علتناول المشروبات الغازية بكافة أشكالها، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات وأهمها دراسة الدكتورة "نيال برنارد Neal Barnard" أخصائية مخ و أعصاب و التي أكدت في دراستها أن التعود على أكل مكون معين أو شرب مشروب معين لوقت طويل تجعل صاحبها يدمن عليها، فإدمان الأشخاص على الأكل الخفيف الذي يقدم في المطاعم كالأمبورغر hamburgers، المقلبات، الصودا المشروبات الغازية وحتى العصائر المعلبة التي تتصف باللذة والطعم الشهي، تجعل الإنسان يشعر بالسعادة وبالتالي تجعله يبحث عنها بدون وعي منه من أجل تحقيق السكينة بداخله وأهم مثال على ذلك هي إدمان الشخص على شرب القهوة والشاي في أوقات معينة (DARCHE; 2012) والسبب وراء حدوث ضعف بالمناعة والإصابة بالأمراض الخطيرة والسرطانات هو وجود مادة كيميائية داخل المنتجات المعلبة والتي تحتوي على المواد الحافظة، فحسب دراسة "هدى جابر حسين" حول مادة البنزويك وأملاحه الموجودة في المشروبات الغازية وفي العصائر المعلبة، بحيث يعتبر حمض البنزويك من المواد الكيميائية الشائعة الاستعمال في الصناعات الغذائية كمواد حافظة إذ تعمل كمضادات ميكروبية لحفظ الأغذية لأطول فترة ويرمز له ب E210; E211; E212 ، ولكن حسب منظمة الصحة العالمية يجب أن لا يزيد عن ٠.١٪، وإذا زاد عن هذه النسبة فيعتبر خطرا على الصحة البشرية بحيث أثبتت الدراسات أنه يسبب الإصابة بالربو، الحساسية والالتهابات الجلدية والسرطانات وهذه المكونات موجودة في الصلصات، المايونيز البسكويك المعب، المشروبات بكافة أنواعها ومختلف المكونات المعلبة والتي تحتاج إلى الحفظ (مصيقر: ٢٠١٦، ص٩٩)، وفيما يخص التحقيق الذي

أعدته وزارة التجارة ووزارة الصناعة والمناجم ووزارة الفلاحة ووزارة الصحة والسكان ، حول إجراء تحاليل للمكونات والمنتجات الغذائية الموجودة في الأسواق والتي يحصل عليها المستهلك الجزائري بتقرير في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية – العدد ٣٩- السنة الرابعة والخمسون ٢٠١٧ ، والتي أقرت بوجود مكونات موجودة في الأسواق الجزائرية تعتبر خطر مباشر على صحة المواطن ومن بينها استهلاك المواطن الجزائري للمنتجات المجمدة والمعلبة بكثرة، وهي مواد تعرف باحتوائها على مواد حافظة وملونات ومكونات غير طبيعية (الجريدة الرسمية ٢٠١٧).

دراسات حول علاقة المتناول الغذائي بالصحة الجسدية و الصحة النفسية للطفل :

نشرت صحيفة "الغارديان" البريطانية تقريرا عن دراسة أمريكية تتحدث عن ماهية الارتباط بين الطعام وبين الحالة النفسية للإنسان، وسردت الدراسة التي أجراها فريق من جامعة "بينغهامتون" الأمريكية بعض الأمثلة التي تدل على وجود تأثير للطعام على الحالة النفسية، منها تعرض الأشخاص الذين يأكلون وجبات سريعة ثلاث مرات في الأسبوع لاضطرابات عقلية ونفسية فوجدت الدراسة التي تمت بقيادة "لينا بغداس" أن تناول كميات أقل من "الكربوهيدرات" والإكثار من الفاكهة ساهم في خفض القلق والاكتئاب، حيث إن الفواكه مرتفعة في مضادات الأكسدة التي تحمي الدماغ وأشارت إلى أن انخفاض تأثير الكربوهيدرات شكل للقائمين على الدراسة لغزا محيرا، لأن الكربوهيدرات تعزز من إنتاج السير وتونين أنزيم السعادة (www. arabi 21 .com).

أما فيما يخص فئة الأطفال المتدربين فتنعكس السمنة على حالتهم النفسية والمعرفية أيضا، بحيث أن السمنة لا تقتصر على المظهر الغير جميل و الغير محبب فقط، بل تسبب ضعف في الثقة والشعور بالنقص وليس هذا فقط بل تنعكس أيضا على الصحة فتسبب الكثير من الأمراض، فحسب دراسة "لينوسبولين Linus Poling" بجامعة الملكة إليزابيث بلندن، والتي أكد من خلال دراسته أن المصابون بالسمنة هم أشخاص غالبا ما يصابون بأمراض خطيرة أهمها، أمراض الأوردة، التهاب المفاصل، أمراض القلب (Vican :2005 ,49).

## الإجراءات المنهجية للدراسة

١. الدراسة الاستطلاعية: لقد أجرت الباحثتان الدراسة الاستطلاعية بهدف تطبيق وتجريب أدوات القياس من أجل تقدير مدى صلاحيتها من حيث (الدقة، وضوح صياغة الأسئلة، و سهولة الإجابة) و من حيث الهدف الذي أعدت من أجله، و قدرتها على تغطية جوانب الموضوع المراد بحثه، لذا يتم تطبيق أدوات البحث و التأكد من صدقها وثباتها و بالتالي صلاحيتها و ملاءمتها للدراسة.

١ . المجال الجغرافي والزمني للدراسة: أجريت الدراسة الاستطلاعية بمتوسطة شرفاوي علي وهران ب ٧ جانفي ٢٠١٩.

٢. مواصفات العينة حسب السن والجنس: تتكون عينة الدراسة الاستطلاعية من ٢٥ تلميذا تتراوح أعمارهم بين ١١ و ١٣ سنة، منهم ١٤ ذكرا و ١١ أنثى.

### أدوات القياس وخصائصها السيكمترية:

أ. مقياس المتناول الغذائي: هو مقياس قامت بإعداده الباحثة مرياح، وتم بناء هذا المقياس من خلال الاطلاع على العديد من المصادر وهي كالتالي:

ب مصادر بناء المقياس: هناك العديد من المقاييس والاستمارات والاستبيانات الأجنبية والعربية التي تسمح للباحث بالتعرف على نوعية الغذاء المتناول من طرف الأشخاص والتعرف على ملائمتهم لمختلف الأعمار والأجناس من حيث الكم والنوع، والذي قامت الباحثتان بتعديله ليتماشى مع موضوع وعينة بحثهما وذلك من خلال الخطوات التالية:

١. الإطلاع على مختلف البحوث والدراسات التي اهتمت بالغذاء المتناول من طرف الأطفال وتحليل نوعيته وكميته، ومدى ملائمته لسنه ولنشاطه اليومي ومن بين هذه الدراسات:

. البحوث التفصيلية للدكتورة عفاف حسين صبيحي (٢٠٠٤) التي تناولت المستوى الاقتصادي والاجتماعي ومستوى الوعي الغذائي للأسرة وعلاقته بالمتناول الغذائي لدى الطفل (صبيحي: ٢٠٠٤، ص ٥٦).



. الدراسات المقدمة من طرف ERNESTO POLLITT وزملائه حول « collection éducation nutritionnelle » والتي تضم العديد من الدراسات والأبحاث تحت إشراف اليونسكو. . كلها دراسات تقدم مقاييس تسعى إلى التعرف إلى محتويات المكونات الغذائية التي يتحصل عليها الطفل والمراهق، وكيفية تحليلها، والتي كان الهدف منها تصنيف الأطفال حسب الغذاء المتناول، فمنهم من كان يعاني من سوء التغذية وسوء العادات الغذائية، ومنهم من كان يتحصل على غذاء متكامل ويسلك عادات غذائية جيدة وهذا هو الهدف من بناء هذه الاستمارة.

٢ . الخصائص السيكومترية للمقياس: لكي يصبح المقياس صالحا للتطبيق، يجب التأكد من صدقه وثباته لكي يطبق في الدراسة الأساسية:

أ . صدق المقياس: لقد تم الاعتماد على صدق المحكمين للتأكد من صدق المقياس، حيث بلغ عددهم (٠٥) محكمين كلهم أطباء (الدكتور الأبلق، الدكتور براشد، الدكتور بنون، الدكتور جلولي، الدكتور قدير) وهذا حسب طبيعة الموضوع المراد دراسته:

فبعد توجيهات الأطباء ومساعدتهم في تعديل الاستمارة بما يتماشى مع المجتمع الجزائري ومع طبيعة الموضوع المراد دراسته، والتأكد من أن الاستمارة سهلة الفهم من حيث الصياغة والمحتوى بما يتماشى مع مستوى عينة البحث المتمثلة في عينة أطفال يتراوح سنهم بين (٩-١٣) سنة، والتأكد من أن الاستمارة تمكن الباحث من التعرف على المتناول الغذائي لدى الأطفال خلال ٢٤ ساعة بشكل دقيق من هذا الأساس وافق الأطباء المحكمين على نوعية الاستمارة المعدلة النهائية وعلى كل الأسئلة الواردة فيها:

وفيما يلي الجدول التالي الذي يوضح نوعية الأسئلة ونسب موافقة المحكمين على الاستمارة النهائية :-

جدول رقم (١) يبين نوعية الأسئلة ونسب موافقة المحكمين على الاستمارة النهائية

نسبة الاتفاق	نوع الفقرات في المقياس
١٠٠%	أسئلة حول جنس التلميذ، وسنه ووزنه وطوله، وكذلك حول ممارسته للرياضة (كلها معلومات ضرورية من أجل حساب السعرات الحرارية التي يتحصل عليها الطفل
١٠٠%	أسئلة حول وجبة فطور الصباح (حول المكونات المتحصل عليها خلال وجبة الفطور)
١٠٠%	أسئلة حول وجبة الصابرة (حول طبيعة الوجبة نوعا وكما)
١٠٠%	أسئلة حول وجبة الغذاء والعشاء (المكونات المتحصل عليها، كالخضار، اللحوم، البروتينات النشويات، الأسماك، وغيرها من المكونات الغذائية مع ذكرها كما ونوعا)
١٠٠%	أسئلة حول وجبة العصر ونية (ذكرها كما ونوعا)

من خلال الاستمارة يتم التعرف على طبيعة جنس التلميذ، ومستواه الدراسي والتعرف على الوزن والطول والنشاط الرياضي الذي يمارسه الطفل، كلها معلومات تساهم في حساب السعرات الحرارية بشكل دقيق، والهدف من هذه المعطيات هو اختيار حالات من الأطفال المتفوقين والذين يعانون من مشكلات جسدية ناتجة عن سوء التوازن الغذائي، ثم يأتي الجدول الذي يوضح بالتدقيق ما هو الغذاء الذي يتحصل عليه التلميذ في ٢٤ ساعة خلال فترات مختلفة من اليوم (فطور الصباح الصابرة، وجبة الغذاء، وجبة العصر ونية وهي الوجبة التي يتحصل عليها الطفل مع فترة العصر أي بعد خروجه من المدرسة وفي الأخير وجبة العشاء) وهذه الاستمارة تطبق يوميا على مدار أسبوع من أجل التأكد من طبيعة الغذاء المتناول من طرف الطفل نوعا وكما، وبعد موافقة المحكمين أصبحت صادقة من حيث التطبيق، ومن حيث سلاسة الفهم بالنسبة للتلميذ (لم تتمكن من إدراج الاستمارة في المقال نظرا لكبرها فهي تحتوي على ٦ صفحات). (مرياح، ٢٠١٨، ٣٣٢)

ب. ثبات المقياس: لقد تم حساب الثبات عن طريق إعادة التطبيق، وذلك حسب نوعية وطبيعة الاستمارة التي تهدف إلى تصنيف العينة من حيث المتناول الغذائي والذي يتم تحليل نتائجه من حيث الكم والنوع، بحيث قامت الباحثة بتطبيق وإعادة تطبيق الاستمارة على نفس العينة بعد مرور أسبوعين، ومن تم تعيين قيم معامل الارتباط بين

درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني والتي قدرت ب ٠,٧٦. وهو معامل ثبات مرتفع يسمح بتطبيق المقياس في الدراسة الأساسية.

ج . طريقة تصحيح المقياس:

التصحيح للاستمارة يكون من حيث الكم ومن حيث النوع بما يتماشى مع المجتمع الجزائري، وحسب القدرات الشرائية للأسر، هذا المفتاح تم بناءه بمساعدة الأطباء (الدكتور براشد، والدكتور قديريوسف) وبمساعدة أساتذة بقسم علم النفس (الأستاذ بوفرة مختار، الأستاذة غيات حياة).

١ . من حيث الكم: يتم حساب السرعات الحرارية، ومقارنتها بالسرعات الحرارية اللازمة حسب جنس الطفل، وطوله، ووزنه، ونشاطه اليومي، أنظر الملحق رقم (٢).

٢ . من حيث النوع: لكي يكون الطفل متحصل على غذاء متوازن من حيث النوع فيما يخص وجبة الغذاء أو العشاء:

. يجب أن تحتوي على: من ٣ . ٥ أنواع خضار (ضروري وجودها يوميا في الوجبة).

. يجب أن تحتوي على: من ٢ الى ٣ أنواع من الفواكه ( ضروري الحصول عليها يوميا).

. يجب أن تحتوي على بروتين حيواني: لحم أبيض أي نوع كان (دجاج، ديك رومي) لحم أحمر من أي نوع كان (بقر أو خروف)، سمك من أي نوع كان أو بيض (ضروري حصول الطفل على بروتين حيواني يوميا، اقلها البيض).

. يجب أن تحتوي على ألياف مساعدة على هضم الغذاء واستفادة الجسم من العناصر الغذائية الضرورية: الموجودة في المكونات الخضراء كالسلطات، وفي الألبان (ضروري توفرها بسبب فائدتها في تحليل المكونات الغذائية)

. يجب أن يحتوي على البقول: كالقول، العدس، الفاصوليا، الحمص (مرة في الأسبوع) عدم الحصول على هذه المكونات أو الحصول عليها بكثرة يعتبر سوء توازن غذائي.

. يجب أن يحتوي على النشويات: كالأرز، العجائن (المعكرونة، السباجيتي)، (مرة إلى مرتين في الأسبوع) عدم الحصول على هذه المكونات أو الحصول عليها بكثرة يعتبر سوء توازن غذائي.

. يجب أن يحتوي على دهون: و من الأفضل أن تكون طبيعية، كزيت زيتون زيت دوار الشمس، أو الزبدة (الحصول يوميا على زيت زيتون جيد للصحة ويمد الجسم بالطاقة

و يمد الدماغ بالدهون التي يحتاجها) أما المكونات الأخرى من الأحسن أن تكون قليلة الاستعمال .

. يجب أن يحتوي على أملاح معدنية: كالمح، المياها المعدنية، الخضار الطازجة والمطبوخة. فيما يخص وجبة فطور الصباح، الصابرة، أو وجبة العصر ونية يجب أن تحتوي على:

سكريات: شرط أن تكون طبيعية الموجودة بالتمر، الزبيب، البرقوق المجفف المشمش المجفف والفواكه.

مشتقات الألبان: الحليب، الجبن، الزبادي.

نشويات: كالموجودة في الخبز.

ماء: ضروري شرب كميات كبيرة من الماء، والعصائر الطبيعية.

د- مفتاح ترميز العينة: ثم نقوم بتصنيف العينات حسب الغذاء من حيث النوع، وحساب السعرات الحرارية خلال ٢٤ ساعة على مدار أسبوع، وعلى أساسها تصنف إلى:

١ - طفل يتحصل على غذاء متوازن جدا: (وهو طفل يتحصل على كل النوعيات الغذائية (خضار، بروتين، نشويات، فواكه، بقول سوائل)، ويحتوي غذاءهم على السعرات الحرارية اللازمة لسنه، وجنسه ونشاطه، ويرمزون في التفرغ ب (١).

٢ - طفل يتحصل على غذاء متوازن بشكل متوسط ومقبول: وهو طفل يتحصل على كل المكونات الغذائية المذكورة سالفا بتفاوت بسيط في الكميات، أو من حيث السعرات الحرارية التي تكون أقل أو أكثر من السعرات اللازمة، وترمز هذه العينة ب (٢).

٣ - طفل يتحصل على غذاء غير متوازن: هو طفل لا يحصل على غذاء متوازن من حيث النوع، بغض النظر عن السعرات الغذائية التي يحصلون عليها، ويرمزون في التفرغ بالرقم (٣).

٤ . طفل يحصل على غذاء غير متوازن بشدة: هذه العينة من الأطفال لا يحصلون على المكونات الغذائية الضرورية، وكذلك لديهم اختلال في السعرات الحرارية إما بالزيادة أو النقصان، ويرمز لهم بالرقم (٤). مفتاح المقياس مضبوط من طرف أستاذ مختص في الإحصاء (بوفرة).

ب . مقياس الصحة النفسية:

هناك أعراض تعرف بأعراض الاضطرابات النفسية بحيث إذا ترددت لدى الشخص فهو يعتبر غير سوي ففي مقياس الصحة النفسية للأستاذ الدكتور "مصطفى عبد المعطي" الذي يعتبر أداة تشخيص ذاتي يكشف عن الأعراض المرضية التي تدل على توفر الصحة النفسية أو انعدامها، يضم المقياس الإجمالي ١١٠ سؤال يكشف عن: الأعراض السيكوسوماتية، القلق العام، الاكتئاب، البارانويا العدائية العصاب القهريا لأعراض الهستيرية، توهم المرض، الأرق الليلي، الفوبيا، الحساسية التفاعلية. إلا أن الباحثين قامتا بتعديل المقياس لكي يصبح يتماشى مع طبيعة الموضوع وعينة البحث بحيث احتفظتا ببعد القلق العام وبعد الاكتئاب لأن لهم دلالة على الصحة النفسية خاصة لدى عينة الأطفال.

وصف المقياس: يضم المقياس المعدل ٢٠ فقرة تضم بعدين بعد القلق والاكتئاب. القلق: هو حالة من الشعور المبهم الغامض الغير سار، يظهر في أعراض جسمية ونفسية، كالملل، توتر، عدم القدرة على الاسترخاء الأرق، صعوبة في التركيز العصبية... (عبد المعطي: ١٧، ٢٠٠٩)

الكآبة: هي حالة انخفاض في المزاج، وفقدان التلذذ بالحياة، ومن أعراضه الحزن الشديد، انخفاض تقدير الذات وعدم الثقة بالذات، كراهية الذات، ومن أعراضه العضوية نقص في النشاط والشعور بالتعب ويصاب الشخص بفرط الشهية أو فقدانها الإصابة باضطرابات النوم والأرق الليلي (عبد المعطي: ٢٠٠٩، ١٨).

جدول رقم (٣) يبين توزيع الفقرات على مقياس الصحة النفسية

المجموع	رقم الفقرات	الأبعاد
١٠	١٩-١٧-١٥-١٣-١١-٩-٧-٥-٣-١	بعد القلق العام
١٠	-١٤-١٢-١٠-٨-٦-٤-٢ ٢٢-٢٠-١٦	بعد الكآبة
٢٠	المجموع الكلي	

### الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس: اعتمدت الباحثتان على صدق المحتوى للمقياس عن طريق إيجاد الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

#### جدول رقم (٣) يوضح معاملات الارتباط:

الأبعاد	الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
القلق العام	٠,٦٧٣	دالة عند ٠.٠١
الكآبة	٠,٧٩٠	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية وبعدي القلق والكآبة كانت مرتفعة ودالة حيث بلغت قيمة الارتباط ٠.٦٧٣ و ٠.٧٩٠ على التوالي وهي تدل على صدق المقياس.

ثبات المقياس: لقد تم حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية وذلك من خلال استعمال معامل ارتباط بيرسون بين البنود الفردية والزوجية فكان مقدار  $r = ٠,٦٧٠$  وبعدها تصحيحه بمعادلة سيبرمان براون حيث أصبح  $r = ٠,٧٤٣$  مما يدل على أن المقياس ذو درجة عالية من الثبات.

بعد التأكد من صدق وثبات المقاييس ننتقل إلى الدراسة الأساسية.

#### الدراسة الأساسية:

منهج البحث: لقد اعتمدت الباحثتان على المنهج التجريبي (التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي) ودراسة الحالات بحيث قامت الباحثتان بتتبع تطبيقات البرنامج الغذائي المطبق في الدراسة حسب مشكل كل حالة، كما اعتمدت الباحثتان على المقابلات من أجل تطبيق الاختبارات والمقاييس من أجل قياس متغيرات البحث والتمكن من دراستها وتحليلها حسب فرضيات البحث، فكانت خطوات المنهج المتبع كما يلي:

#### ١- التطبيق القبلي:

إن الهدف من التطبيق القبلي هو ضبط الحالات التي سيطبق عليها البرنامج الغذائي من حيث العديد من المتغيرات كالتميز بالتفوق المدرسي، المعاناة من مشكل جسدي أو صحي

ناتج عن سوء التوازن الغذائي والمعاناة من مشكل نفسي بسبب المشكل الجسدي وذلك من أجل ضمان فعالية البرنامج المرجو تطبيقه في الدراسة، بحيث قامت الباحثتان بمجموعة من الخطوات وهي كالتالي على التوالي:

**الخطوة الأولى:** لقد قامت الباحثتان بالتأكد من أن الحالات ٣ هم أطفال متفوقين وكان ذلك من خلال تطبيق اختبار الذكاء (لستانفورد بينيه) في صورته الخامسة، فهو اختبار شامل يقيس القدرة المعرفية للطفل من خلال الاستدلال اللفظي، والمجرد البصري والكمي والذاكرة، بحيث قامت الباحثتين بتطبيق الاختبار المخصص من عمر ٦ الى ١٤ حسب سن الحالات المراد دراستها ويصنف الذكاء في اختبار ستانفورد بينيه من ١٣١.١٢١ ذكاء ممتاز و١٣٢ فما فوق بذكاء ممتاز جدا، وهي الدرجات التي نحتاجها في هذه الدراسة والتي لها دلالة على تفوق الطفل .

**الخطوة الثانية:** الاتصال بأولياء أمور الحالات للتعرف عن معدلاتهم خلال السنوات السابقة والسنة الحالية، والتأكد من أنهم أطفال متفوقين دراسيا، وكذلك إجراء مقابلات متعددة مع الأولياء لجمع معلومات حول الحالة النفسية للأبن.

**الخطوة الثالثة:** قيام الباحثتين بجمع معلومات حول الحالة الصحية والجسدية للحالات من عند الطبيب المتكفل بحالاتهم بحيث طلبت الباحثتان من الطبيب أنه يجب التأكد من أن الحالات تعاني من مشكلات صحية جسدية ناتجة عن عدم توازن المتناول الغذائي الذي يتحصل عليه أفراد العينة، ومن هذا الأساس قام الطبيب بطلب فحوصات طبية تثبت أن المشكلات الصحية الجسدية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال ليست لأسباب عضوية أي لا يوجد مشكل في عمل عضو من أعضاء الجسد، بل المشكل ناتج عن سوء في توازن غذائي، وللتأكد أكثر قامت الباحثتين بالخطوة التالية:

أ - طلب الطبيب من أولياء أمور الحالات الثلاث القيام بفحوصات طبية شاملة حول عمل الأعضاء من أجل التأكد من عدم وجود مشكل في الغدد أو البنكرياس وغيرها من الأعضاء (وهذا ما أكده الطبيب بعد تحليل الفحوصات).

ب - إعطاء الباحثين الاستمارات المخصصة للمتناول الغذائي (استمارة الباحثة مرياح)، وملأها لمدة أسبوع من أجل التعرف على نوعية وكمية الغذاء الذي يتحصل عليه الطفل، وحساب السعرات الحرارية، وحساب كتلة الجسم، للتمكن من تحليل أثر البرنامج الغذائي على الحالة الجسدية للحالات الثلاث.

طريقة حساب احتياجات السعرات الحرارية لكل حالة:

إتباع طريقة معادلة ميفلين سانت جوير Mifflin-St Jeor

تعتمد هذه المعادلة على مجموعة من العناصر، وهي: العمر، والطول، والوزن، بالإضافة إلى الجنس. وفيما يأتي ذكر الصيغ الرياضية المستخدمة لحساب معدل الأيض الأساسي للذكور والإناث، كما يأتي: معدل الأيض الأساسي للذكور = (الوزن بالكيلوغرام  $\times 10$ ) + (الطول بالسنتيمتر  $\times 6.25$ ) - (العمر بالسنوات  $\times 5$ ) + 5

معدل الأيض الأساسي للإناث = (الوزن بالكيلوغرام  $\times 10$ ) + (الطول بالسنتيمتر  $\times 6.25$ ) - (العمر بالسنوات  $\times 5$ ) - 161 ثم لمعرفة السعرات الكلية يُضرب الناتج أعلاه بمعامل النشاط البدني كما في الجدول الآتي: (مرياح 2012، 98)

#### جدول رقم (4) يبيّن الفئة ومعامل النشاط البدني

الفئة	معامل النشاط البدني	أمثلة على الفئة
الذين يتبعون نمط حياة خاص	1.25	لا يمارسون التمارين الرياضية
الذين يتبعون نمط حياة خفيف	1.375	يمارسون تمارين رياضية خفيفة من 1-3 أيام في الأسبوع
الذين يتبعون نمط حياة متوسط	1.55	يمارسون التمارين الرياضية متوسطة الشدة من 3-5 أيام في الأسبوع
الذين يتبعون نمط حياة شديد	1.725	يمارسون نشاطات رياضية شديدة 6-7 أيام في الأسبوع

بعد القيام بهذه الخطوات السابقة تحصلت الباحثتان على مواصفات العينة قبل تطبيق البرنامج والمتمثلة في ثلاث حالات فكانت النتائج كالتالي:



## انعكاسات البرنامج الغذائي المتوازن على الصحة الجسدية والنفسية للأطفال المتفوقين

### نتائج التطبيق القبلي:

الحالة الثالثة	الحالة الثانية	الحالة الأولى	المتغيرات في التطبيق القبلي
أنثى ١٢ سنة السنة الثانية متوسط ٠١٢٠	أنثى ١٢ سنة السنة الثانية متوسط ٠١٣٠	ذكر ١٢ سنة السنة الثانية متوسط على اختبار بينيه ٠١٢٠	الجنس - السن - المستوى الدراسي مستوى الذكاء
معدلها يتراوح بين ١٧/١٦ من ٢٠	معدلها ٢٠/١٨ ويتدنى تحصيلها لما تصاب بنوبات المرض المتعددة إلى ٢٠/١٧	قبل المشكل الجسدي كان يتحصل على ٢٠/١٨، وبعده تدنى تحصيله إلى ٢٠/١٦	التحصيل الدراسي
١،٤٣ متر و ٤٠ كلغ	١،٤٥ متر و ٣٤ كلغ	١،٤٧ متر و ٨٢ كلغ	الطول والوزن
١،٢٥	١،٥٥	١،٢٥	معامل النشاط الجسدي
٢٨٨،٦٦ سرعة حرارية	١٩٨،٤٩٦ سرعة حرارية	٩٦٧،٧٢٥ سرعة حرارية	حساب السرعات الحرارية اللازمة لكل حالة .
الحالة الثالثة	الحالة الثانية	الحالة الأولى	المتغيرات في التطبيق القبلي
٢٧٠ سرعة حرارية .	١٥٦ سرعة حرارية	١٤٤٥ سرعة حرارية غذاء غير متوازن لا كما ولا نوعا يتصف غذاؤه بكثرة أكل المقلبات والنشويات وزيادة السرعات الحرارية مقارنة بطوله وسنه واحتياجاته	تحليل نوعية الغذاء وحساب السرعات الحرارية المتحصل عليها
تعاني من القلق و الكآبة حسب مقياس عبدالمعطي هي فتاة تعاني من العصبية المفرطة لدرجة أنها تضرب ذاتها من شدة الغضب وهي رغم هذا إلا أن كل أساتذتها	وحسب مقياس الصحة النفسية فهي طفلة كتومة ومنعزلة ليس لها أصدقاء تكره جسدها لدرجة أنها ارتدت الحجاب	من خلال تطبيق مقياس الصحة النفسية للدكتور عبد المعطي تأكد أن الحالة يعاني من القلق والكآبة وحسب أهل وملاحظات الباحثين	الصحة النفسية .

<p>يحبونها لأنها تلميذة مجتهدة وذكية ومتفوقة في مادة الرياضيات خاصة ولها صديقة واحدة فقط وهي فتاة تعاني من مشكل صحي جسدي أيضا، لا تحب من يكلمها عن جسدها او عن تعيها فهي تتفادى التحدث عن ذلك وهنا عانت الباحنتان مع جمع المعلومات وتطبيق الاستمارات والاختبارات اللازمة لأنها رفضت التعامل معنا في بداية الأمر حتى شرحنا لها أننا نسعى إلى مساعدتها ورغم هذا تم الأمر بصعوبة كبيرة</p>	<p>لتغطية نحافة جسمها، فهي تعاني نفسيا وكثيرة البكاء حسب تصريحات أولياءها، وتعتبر نفسها بشعة بسبب بهتان وجهها ونحافته والأسوداد حول عينيها، ما جعلها ترفض الاحتكاك لا بالأهل والأقارب ولا بالأقران حتى أنها تكره الخروج ولو كان للتنزه فهي طفلة تحب الاطلاع كثيرا وتحب الدراسة، وتكره حالتها الجسدية لأنها تعيها عن التطور العلمي والمعرفي وهذا حسب تصريحات الحالة</p>	<p>توضح عدم تقبل الذات وكره للجسد وعدم الاندماج مع الأقران وهذه كلها سمات تدل على أنه طفل لا يتمتع بصحة نفسية جيدة</p>	
<p>هي فتاة تعاني من فقر الدم وسوء امتصاص للحديد، تعاني من آلام على مستوى المفاصل ما يمنعها من الذهاب إلى المدرسة وبالتالي مما يترتب عنه كثرة الغيابات.</p>	<p>طفلة مصابة بالأنيميا والنحافة المفرطة، بحيث تعاني من ضعف في المناعة ما يسبب لها كثرة المرض وبالتالي كثرة الغياب ما جعل مستواها التعليمي يتدنى قليلا</p>	<p>طفل مصاب بالسمنة وباختلالات على مستوى السكر ما سبب له التعب والسقوط عدة مرات داخل المؤسسة التربوية وبالتالي كثرة الغياب</p>	<p>الصحة الجسدية</p>

٢ مرحلة التدخل " تطبيق البرنامج الغذائي": البرنامج الغذائي المطبق: بعد التعرف على طبيعة أغذية كل حالة من حيث الكم ومن حيث النوع قمنا مع مساعدة الطبيب

المتابع للحالات (براشد) ببناء برامج غذائية تتماشى مع طبيعة المشاكل الجسدية التي تعاني منها كل حالة، وذلك بتغطية النقائص وتعديل ما هو غير مرغوب حسب كل حالة.

أ . البرنامج الخاص بالحالة الأولى: بما أن الحالة الأولى هو ذكر يعاني من السمنة أي لديه ما يعادل ٣٠ كلغ من الوزن الزائد ، وكثرة الحصول على السعرات الحرارية بسبب طبيعة الأغذية المقلية و النشويات والسكريات التي يتحصل عليها بشكل يومي ، واضطراب نسبة السكر رغم سلامة عمل البنكرياس، وبعد اطلاع الباحثان على العديد من الدراسات اختاروا تطبيق برنامج غذائي مقترح في العديد من الدراسات كدراسة الدكتورة "فيفيان محمد وهيبو" دراسة "PNIMAN" وإتباع البرنامج المقترح من الدكتورة رندة عبد الحميد ، والذي يهدف هو تخفيف وزن الحالة وضمان استقرار معدل السكر لديه فعادة ما كان يأكل حلويات وسكريات ومأكولات لا تمد جسمه بالطاقة اللازمة و سكريات تزيد من السعرات الحرارية ولكن لا تغذي الجسم والدم، والتي عادة ما نجدها في المواد الطبيعية، والبرنامج هذا قائم على كثرة شرب الماء فهي التي تساعد على إذابة دهون الجسم (P;NIMAN، ٢٠٠٧، ٢٠١٢) من هذا الأساس قمنا ببناء البرنامج التالي:

أولاً: يجب دمج الأولياء في تطبيق البرنامج فهم المراقب والمدعم الأساسي لهذا الطفل وذلك بتوعيتهم حول ضرورة الاهتمام بغذاء أطفالهم من اجل الحفاظ على صحتهم وحمايتهم، وذلك من خلال تطبيقهم للبرنامج التالي:

ثانياً: عدم التخلي عن وجبة فطور الصباح على الأطلاق، ويجب أن تكون متوازنة تحتوي على سكريات طبيعية تحافظ على مستوى السكر في الدم وتمد الجسم بالطاقة اللازمة كالتمر أو الزبيب أو أي نوع الفواكه المجففة، حليب، قطعة خبز بالقمح الكامل وهو متوفر لدى المخبوزات، فهو غني بالألياف التي تساعد على الهضم، وكثرة شرب الماء على مدار اليوم فهو ينشط الخلايا ويساهم في إذابة الشحوم والوزن الزائد في الجسم، وضرورة ممارسة الرياضة على الأقل ٥ مرات في الأسبوع.

- اليوم الأول: وجبة الغداء تكون خمس ملاعق من المعكرونة المسلوقة مع طبق من السلطة الخضراء، كوب من اللبن الخالي الدسم، حبة من الفاكهة. وجبة العشاء تكون قطعة من الجبن الشيدر، شريحة من التوست.

- اليوم الثاني وجبة الغداء تكون كفتة دجاج، ثمان حبات من المكسرات مثل اللوز أو الفستق. وجبة العشاء تكون علبه من التونة الخالية من الزيوت، قطعة من التوست.
  - اليوم الثالث وجبة الغداء تكون قطعة من البانية، معلقة من الزبادي، طبق سلطة، حبة من البطاطس المهروسة.
  - اليوم الرابع: يكون يوم مفتوح لتثبيت الوزن
  - اليوم الخامس: وجبة الغداء تكون قطعة من صدور الدجاج المشوي، طبق من السلطة الخضراء. وجبة العشاء تكون قطعة من خبز التوست، وجبة من البيض المسلوق، كوب من الزبادي.
  - اليوم السادس: وجبة الغداء تتكون من طبق من المعكرونة، قطعة من اللحم والخضار، طبق من السلطة. وجبة العشاء تتكون من كوب من اللبن، كوب من عصير البرتقال.
  - اليوم السابع: وجبة الغداء تكون علبه تونة خالية الزيت، طبق من السلطة الخضراء، ٢ قطعة من خبز التوست. وجبة العشاء تكون كوب من لبن الزبادي الخالي الدسم، حبة من البطاطس المسلوقة.
- أهم ما يجب إتباعه خلال الوجبات (الغذاء أو العشاء) من أجل تخفيف الوزن: يجب أن يتعد كل البعد عن المقلبات والشحوم، أكل بروتينات حيوانية مطبوخة، أكل الخضروات وخاصة الإكثار من الأحسية والشوربة لأن الحالة يجب هذا النوع من الأكل بما يسمى (حريرة وشوربة خضار) وهكذا يتحصل الجسم على الألياف اللازمة التي تساعد على الهضم والاستفادة من فوائد المكونات الغذائية، وتناول الفواكه بدلا عن الحلويات والشكولاتن تقليل الخبز العادي واستبداله بالخبز الكامل أو خبز الشعير للاستفادة أكثر، الابتعاد كل البعد عن العصائر والمشروبات الغازية.

٢ . البرنامج الغذائي الخاص بالحالة الثانية: طفلة مصابة بالأنيميا والنحافة المفرطة عمرها ١٢ سنة.

١ . أول الخطوات يتم الاعتماد على الأولياء بحيث يتم الشرح لهم طبيعة البرنامج الغذائي اللازم لابنتهم وماهي النتائج الواجب إتباعها للحفاظ على صحة أبنائهم:

نفس الخطوة تتكرر مع الحالات الثلاث ألا وهي التأكيد على عدم التخلي عن وجبة فطور الصباح وذلك بسبب أهميتها القصى للجسد خاصة في مرحلة الدراسة:ويجب أن تكون متوازنة تحتوي على سكريات طبيعية تحافظ على مستوى السكر في الدم وتمد الجسم بالطاقة اللازمة كالتمر أو الزبيب أو أي نوع الفواكه المجففة لأنها غنية بالحديد، حليب، قطعة خبز بالجبن بالقمح الكامل وهو متوفر لدى المخبوزات، فهو غني بالألياف التي تساعد على الهضم وإعطاء الطاقة للجسم وتكسب الجسم وزنا، وشرب الماء فهو يساعد على علاج بهتان الوجه.

البرنامج المتبع هو للدكتور حسن فكري من أجل زيادة الوزن وعلاج الأنيميا، وهو ليس عبارة عن برنامج يومي مبرمج وإنما هو مجموعة من المكونات الغذائية التي يجب على الأهل الاعتماد عليها لعلاج حالة ابنتهم:

- إعطاء الطفلة كميات من البروتينات للمحافظة على نموها وخاصة الألبان والبيض واللحوم والبقوليات.
- تغذية الطفلة بالمواد النشوية لمدته بالطاقة اللازمة من أجل حركته الزائدة.
- تغذية الطفلة بالفيتامينات الضرورية بعد استشارة الطبيب وخاصة فيتامين ب المركب الفاتح للشهية الموجود في الخميرة - الكبد - اللحوم - الموز - عصير الطماطم ويفضل المصادر الطبيعية عن الدواء.
- عدم الضغط عليها من أجل تناول الطعام حتى لا تكرهه أكثر، بل يجب ترغيبها في الطعام وذكر فوائده وتوضيح إنه يجعلها قوية ويساعدها على التفوق في المدرسة .

- الأكثر من المكونات الغذائية المحتوية على السكريات الطبيعية كالعسل الطبيعي، والزبيب، التمر، البرقوق، المشمش المجمد وغيرها من المكونات المحتوية على السكريات الطبيعية والتي تمد الجسم بالطاقة وزيادة الوزن .
  - استبدال الشيبس والشكولاتة بالأغذية المفيدة له مثل حبوب الإفطار والمكسرات والفواكه المجففة مع عدم حرمانه من الشكولاتة ولكن جعلها بعد الوجبات .
  - الاهتمام بطبق السلطة مع تنوع الخضروات به وتقديمه بطرق مختلفة حتى تفتح شهية الطفل .
  - الاهتمام بالفواكه الطازجة، وتناولها بانتظام.
  - على الأهل أن يكونوا قدوة لأبنائهم في عاداتهم الغذائية فمهما قلت للطفل فهو يقلد أكثر بكثير مما يسمع الكلام.
- يجب أن تكون الوجبة غنية بالحديد كالحصول على البقوليات بالخضار وإن كانت لا تحب الخضار فمن الأحسن طحنها أو إزالتها بعد الطبخ ، أكل اللحوم بشتى أنواعها حتى ولو كانت مفرومة لأن الحالة لا تأكل كل أنواع اللحوم. وعلى الفتاة أن تأكل بشكل منظم ومضبوط وذلك حصولها على أكل متنوع كل ساعتين وليس فقط خلال فترات الغذاء والعشاء فقط وذلك لتنظيم عملية الأيض واستفادة الجسم أفضل (يجب أن يكون متنوع ومتكامل يحتوي على نشويات وألياف وخضروات وفواكه) وعليهم التركيز في هذه الفترة بإعطائها البيض والمكسرات كاللوز والسمسم لأنهما غنيان بالحديد ومفيدان للأنيميا والنحافة.
- ٣- برنامج الحالة الثالثة: تعاني من فقر الدم الناجم عن نقص الفيتامينات وسوء امتصاص للحديد، ودائما يتم الاعتماد على الأولياء بحيث يتم الشرح لهم طبيعة البرنامج الغذائي اللازم لأبنائهم، وماهي النصائح الواجب إتباعها للحفاظ على صحة أبنائهم:
- دائما عدم التخلي عن وجبة فطور الصباح: ويجب أن تكون متوازنة تحتوي على سكريات طبيعية تحافظ على مستوى السكر في الدم وتمد الجسم بالطاقة اللازمة

كالتمر أو الزبيب أو أي نوع الفواكه المجففة لأنها غنية بالحديد، حليب بالشوكولا لأن الفتاة لا تحب الحليب ومشتقاته، قطعة خبز بالجبن بالقمح الكامل أو خبز الشعير، فهو غني بالألياف التي تساعد على الهضم وإعطاء الطاقة للجسم وتكسب الجسم وزنا، أكل أي نوع من الفاكهة.

بما أن فقر الدم يكون ناجم إما بسبب نقص الفيتامين ب ١٢، أو نقص حمض الفوليك إذا يجب أن يكون البرنامج الغذائي غني بهاذين المكونين، بحيث يجب أن تتحصل الحالة بشكل يومي على، اللحوم الحمراء الأسماك الحمراء، الكبد، مشتقات الحليب البرتقال وعصيره بشكل يومي لأنه يساهم في امتصاص الحديد في الجسم، أكل المكسرات بشكل يومي، شرب الماء بكثرة، شرب العصائر بكثرة، ومن أهم المكونات التي أكد المختص على وجوب توفرها هي الخضار الخضراء، والخضار الورقية كالسبانخ والكرفس والكزبرة وغيرها من المكونات الضرورية.

بعد تقديم البرامج للأهل، أكدت الباحثتان على ضرورة البقاء على اتصال دائم بالحالات، بشرط الالتزام بالبرنامج، والالتزام ببعث تقرير يومي لهما والمتمثل في ملأ استمارة المتناول الغذائي المعطاة لهم قبل بدأ البرنامج بحيث تساهم الاستمارة في التعرف على أنماط الحالات وإتباعهم للتعليمات كما أنها تساهم في حساب السعرات الحرارية والتعرف على نوعية الغذاء المتحصل عليه.

٣ . التطبيق البعدي: بعد تطبيق البرنامج لمدة شهر قمنا بالتطبيق البعدي، والذي تم فيه تطبيق نفس خطوات التطبيق القبلي من تحليل للمكونات الغذائية التي تحصلت عليها الحالات وحساب للسعرات الحرارية المتحصل عليها، وكذلك الحصول على تقرير الدكتور المتابع للحالات حول بنيتهم الجسدية والصحية، فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

المتغيرات في التطبيق البعدي	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة
الجنس . السن . المستوى الدراسي	ذكر ١٢ سنة السنة الثانية متوسط	أنثى ١٢ سنة السنة الثانية متوسط	أنثى ١٢ سنة السنة الثانية متوسط
التحصيل الدراسي	بعد تطبيق البرنامج عاد المعدل الى الارتفاع تدريجيا فبعد مرور قرابة الشهر والنصف من بداية البرنامج وبعد حصول الباحثين على نتائج التقويمات المدرسية للتلميذات ووضحا رجوعه الى مساره السابق وحصوله على نتائج ممتازة	بعد تطبيق البرنامج الغذائي أصبحت الحالة الحصبة للفتاة تتحسن، ونقصت نسبة الغيابات بحيث لوحظ ارتفاع مستوى التحصيل لديها، خاصة المواد الأساسية.	معدلها كان يتراوح بين ١٧/١٦ من ٢٠ ولم يلحظ تغير كبير في مستواها التعليمي.
الطول والوزن	١٠٤٧ متر و٧٨ كلغ	١٠٤٥ متر و٤٠ كلغ	١٠٤٣ متر و٤١ كلغ
معامل النشاط الجسدي	١٠٥٥	١٠٥٥	١٠٥٥
حساب السعرات الحرارية اللازمة لكل حالة بعد تطبيق البرنامج	٧٣٤٠١٨ سعرة حرارية	٢٩١٠٤٩٣ سعرة حرارية	٢٨٨٠٦٦ سعرة حرارية
تحليل نوعية الغذاء وحساب السعرات الحرارية المتحصل عليها	١٠٠٢ سعرة حرارية بعد تخليجه على النشويات والمقلبات	٣٢٠ سعرة حرارية	٢٧٢ سعرة حرارية .

#### تحليل ومناقشة الفرضية الأولى:

نص الفرضية: يوجد تأثير للبرنامج الغذائي المتوازن المطبق في الدراسة على حالات الأطفال المتفوقين من حيث البنية الجسدية .



## انعكاسات البرنامج الغذائي المتوازن على الصحة الجسدية والنفسية للأطفال المتفوقين

الحالة ٣	الحالة ٢	الحالة ١	
٤٠	٣٤	٨٢ القبلي	الوزن
٤١	٤٠	٧٨ البعدي	
١٠٢٥	١٠٥٥	١٠٢٥ القبلي	معامل النشاط
١٠٥٥	١٠٥٥	١٠٥٥ البعدي	
٢٨٨,٦٦	١٩٨,٤٩	٩٦٧ القبلي	السرعات الحرارية
٢٨٨	٢٩١,٤٩٣	٧٣٤,١٨ البعدي	اللازم
٢٧٠	١٥٦	١٤٤٥ القبلي	السرعات المتحصل
٢٧٢	٣٢٠	١٠٠٢ البعدي	عليها

### تحليل النتائج:

بعد تحليل المكونات الغذائية المتحصل عليها قبل تطبيق البرنامج و بعد تطبيق البرنامج المتوازن قمنا بمقارنة السرعات الحرارية اللازمة والمتحصل عليها، و بعد ما قمنا بمقارنة حجم الكتلة الحجمية بين التطبيق القبلي و البعدي ، اتضح لنا أن الحالة الأولى الذي كان يعاني من الوزن الزائد بعدما كانت نتائج سعرته الحرارية اللازم حصول عليها قبل خضوعه للبرنامج الغذائي المتوازن كانت قمنا بمقارنة النتائج كما هي مبينة في الجدول أعلاه ، اتضح لنا التأثير الإيجابي الملحوظ على البنية الجسدية للحالات الثلاث ، بعد التزام الأولياء بتطبيقهم للبرنامج الغذائي المقترح على أبناءهم والذي كان واضحا من خلال تحليل الاستثمارات التي ساعدت في التعرف على المتناول الغذائي لدى أبناءهم ومدى التزامهم بالبرنامج الغذائي المتوازن والمتكامل كما ونوعا، والذي تجلت نتائجه بشكل واضح على بنيتهم الجسدية، فتم بفضل الله وتعاون الأولياء مساعدة الحالة الأولى على إنقاص الوزن بشكل تدريجي بحيث فقد ٤ كلف خلال شهر واحد يعتبر إنجازا إيجابيا كمرحلة أولى، وأقر الأولياء أن مستوى هبوط السكر لديه نقص بشكل كبير، وحتى أنه كان أكثر سعادة و تبسما وتأقلا معنا مقارنة بالتطبيق القبلي بحيث لم يعد يرفض شكله لأنه كان يعاني من عدم إيجاده لألبسة تناسبه، وتخلص من استهزاء أقرانه له، كما أنه أصبح أكثر حركة و لعبا واندماجا مع أصدافه هذا ما خلصه من العزلة والخجل والقلق والاكتئاب الذي كان يعاني منه قبل تطبيق البرنامج، كما لاحظت الباحثين تحمسه للبرنامج و تقبله لذاته حتى أنه عبر عن سعادته وامتثانه بكل عفوية وفرح.

أما الحالة الثانية فهي الحالة الأكثر تأثراً في الحالات الثلاث فبمجرد لقاءها لنا أبدت سعادتها وفرحها بحالتها، وكانت دهشتنا برؤية حالتها بمثابة مفاجئة لنا، فكان هناك تحسن ملحوظ في جسدها وأول ما لاحظناه هو اختفاء بهتان وشحوب وجهها، وزيادة وزنها، ونقص الأنيميا لديها وباتت تأكل بشكل صحي ومنتظم، وحالتها النفسية كانت واضحة من خلال سعادتها وتقبلها لذاتها وحتى اختلاف طريقة لبسها إلى ألبسة تناسب سنها وتمنع صديقاتها من الاستهزاء عليها، ما أكسبها العديد من الصديقات.

أما فيما يخص الحالة الثالثة فتحسنت بشكل متوسط لأنها وجدت صعوبات بالالتزام بالبرنامج خاصة أنها لا تحب الخضار ومشتقات الحليب، ومازاد في صعوبة الأمر هو عدم التزام الأولياء بمساعدة ابنتهم وما زاد الطين بلة هو عدم تخلصها من المشروبات الغازية والعصائر المعلبة فهي عادة عائلية صعب التخلص منها، ولكن رغم هذا إلا أن هذا التحسن البسيط ساهم في تحسين مزاجها وتحسن تقبلها لذاتها ونرجو أن تواصل في تطبيق البرنامج في الأشهر المقبلة لكي تتحسن أكثر.

إذن بعد تحليل النتائج بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للحالات الثلاث اتضح لنا وبشكل واضح وبعد الاتصال بالطبيب المتكفل بالحالات، والذي أثبت لنا التحسن الجسدي والصحي الملحوظ من خلال التحاليل، والتي ستكون مستمرة لمدة سنة والتي سنقوم بتتبع النتائج كل 3 أشهر، يوضح لنا أن التعديل الجيد في المتناول الغذائي ساهم في تحسين البنية الجسدية والصحية للحالات، كما أنه كان واضح أن تحسن الحالة الجسدية كان له تأثير جيد على الحالة النفسية فبعدما كانت الحالات تعاني من عدم تقبل الذات، والشعور بالقلق الكآبة أصبح معكوساً وبشكل مرئي من خلال السعادة والفرح وتقبل الذات والتخلص من الحرج الذي كانوا يشعرون به سابقاً، ومن خلال تحليل نتائج البرنامج الغذائي المتوازن ومدى تأثيره على البنية الجسدية للحالات جاء مماثلاً للكثير من الدراسات السابقة، وجاء ليدعم نتائج البرامج المطبقة كدراسة LoikLocatelli أثبتت أن المصابين بالسمنة يعانون من اضطرابات نفسية وعقلية والتي كانت ناتجة عن سوء التغذية كما ونوعاً (LOIK، 2017)، كما جاءت كذلك دراسة الدكتورة Atar halabé لتؤكد أن السمنة تأتي بالكآبة والقلق وغالباً ما يتسم أصحابها بالعدوانية والرغبة في الانتحار، وبعد إخضاعهم للحمية تتحسن حالتهم النفسية بشكل ملحوظ وملاموس (Atar 2016)، ونتائج هذه الدراسة لم تخالف دراسة اليونيسيف التي

تدل على التأثير الذي يحدثه الجسد على الصحة النفسية ، ومدى انعكاس ما نأكله على البنية الخارجية لنا ، فدراسة اليونيسيف المجرات مؤخرا ٢٠١٩ والتي أقرت بأن ١٤٩ مليون طفل يعاني من التقزيم وحوالي ٥٠ مليون طفل مصابون بالهزال، و ٤٠ مليون طفل مصابون بزيادة الوزن وأكثر من ١ من ٣ أطفال لا ينمون بشكل سليم وأكثر من ٣٤٠ مليون طفل يعانون من نقص مغذيات أساسية دقيقة (كالفيتامينات والمعادن ) وهذا بسبب النقص أو الإفراط في الأكل ، بحيث أكدت نفس الدراسة أن سوء التوازن الغذائي يؤدي إلى ضعف في النمو والنماء، وانتشار الأمراض والعدوى بسبب ضعف المناعة وتطور الأنسجة وهذا بسبب نقص المغذيات الأساسية، وفي حالات أخرى نجد الإفراط المؤدي إلى الزيادة في الوزن ومشاكل صحية على مستوى القلب والأوعية والإصابات وضعف الثقة بالنفس كما أكدت نفس الدراسة أن القلق بشأن حجم الجسم والمظهر الخارجي، والتغيرات الجسدية السريعة، كالنحافة وإتباع نمط غذائي للحمية، وضغوط الأقران والضغط المجتمعي كلها أسباب تجعل المراهق يتعرض لمشكلات نفسية عنيفة ومن أخطر المراحل التي يعاني منها الطفل والمراهق هو عدم تبل الذات، وعدم الثقة في النفس، وانخفاض تقدير الذات والاكتئاب والقلق، ٩٧% من الضغوط المجتمعية هي التي تدفع بالفتيات نحو النحافة والجسد الرشيق وتشجع الفتيان على خفض الدهون في الجسم وبناء عضالة قوية، يمكن أن تؤدي هذه السلوكيات إلى الخطوة الأولى في منحدر زلق نحو اضطرابات الأكل التي من شأنها أن تثير مشاكل صحية وعقلية ونفسية. يرجع جزئيا باهتمام كبير. فحسب دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية العام المنصرم والتي أكدت أهمية تأثير أنماط التغذية في الصحة العقلية والجسدية للمراهقين ووفقا لهذا أكدت على ضرورة إتباع وإتاحة أسلوب غذائي صحي ونشط للأطفال والمراهقين لأن هذا من شأنه أن يضعف فرص النجاح الدراسي في أي مستوى كان حتى في المستوى الجامعي فسوء نوعية الغذاء ينعكس على الحالة الجسدية، وهذه الأخيرة من شأنها أن تسبب مشكلات عقلية ونفسية كالعدوانية والقلق والاكتئاب وعدم الانتباه وفرط النشاط الحركي وبالتالي تدهور التكوين العلمي والدراسي، وقد ذكرت مثل هذه الارتباطات بالفعل في بلدان أخرى، وتتابعته خال سني الدراسة الجامعية وحتى مرحلة الشباب، مما يبرز الأهمية

العالمية إتاحة غذاء كاف وصحي في جميع مراحل النمو لسالمة الصحة البدنية والعقلية والعلمية على حد سواء. (اليونيسيف، ٢٠١٩، ٨٧)

كما أثبتت الدراسات أيضا مدى الإنعكاس السلبي للجانب الجسدي على الجانب النفسي والمعرفي والدراسي للطفل كدراسة "Mckay" المجرات بكولومبيا، والتي أجريت على ٢٤٨ طفل تتراوح أعمارهم بين ٨-١٠ سنوات وهم فئة يعانون من وزن وطول غير طبيعي بحثت قام الباحث بتقسيم العينة على مجموعتين، الأولى خضعت لبرنامج غذائي متوازن مدعم بالخضار والفاواكه وخالي من الدهون والسكريات، والثانية لم تحصل على أي تعديل، فلاحظ الباحث لدى العينة التي حصلت على تدعيم تحسنا ملحوظا على مستوى الوزن والطول وتحسن نفسي وعقلي، وكذلك تطورا على مستوى الذكاء وتحسن في المستوى الدراسي في كافة المواد خلال مدة التجربة التي دامت ٣ سنوات (Pollitt:1984,46).

تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

نص الفرضية: يوجد أثر دال إحصائيا للبرنامج الغذائي المطبق على الحالات المطبق عليهم البرنامج الغذائي من حيث الصحة النفسية للطفل المتفوق. يتم تفسير نتائج معامل "إيتاء" كما هو مبين في الجدول الموالي: (عبدالحميد: ٢٠١١، ٢)

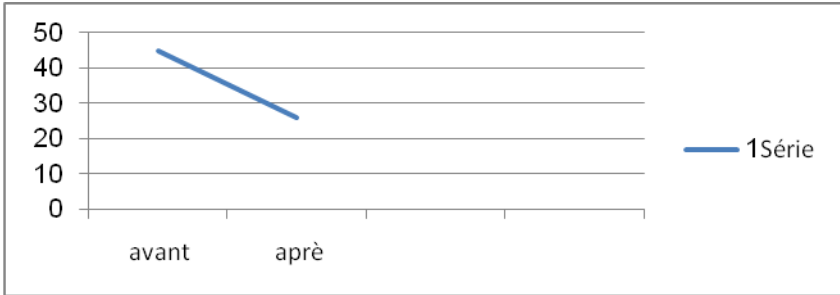
جدول رقم (٤) يبين تفسيرات نتائج معامل إيتا

حجم الاثر				
التقدير	صغير	متوسط	كبير	كبير جدا
معامل ايتا	٠,٢٠	٠,٥٠	٠,٨٠	١,١٠

الجدول رقم ٥ يبين نتائج الفرضية الفرعية الثانية

دلالة النتيجة	معامل ايتا	التطبيق البعدي	التطبيق القبلي	تأثير البرنامج الغذائي على الصحة النفسية
المجموعة التجريبية	٠,٦٩٨	٢٦,٠٠	٤٥,٠٠	المجموعة التجريبية
تأثير بين متوسط وكبير				

رسم بياني يبين أثر البرنامج الغذائي المطبق على الصحة النفسية للطفل المتفوق



### تفسير نتائج الفرضية الثانية:

حسب نتائج الفرضية المبينة في الجدول والرسم البياني، فإن معامل إيتا المقدر ب ٠,٦٩٨. نسبته جيدة من حيث تأثير البرنامج الغذائي المتوازن المطبق على الحالات ٣ على تحسين الصحة النفسية لديهم، وهذه النتيجة جاءت متممة ومدعمة للتحليلات المتوصل إليها في الفرضية السابقة فتحسن البنية الجسدية بسبب البرنامج الغذائي المتوازن أثبت أيضا تأثيراته على الصحة النفسية حسب النتائج الإحصائية المثبتة، فحسب العديد من الباحثين الذين أقرؤ بأنه هناك علاقة بين ما يتناوله الشخص وبين صحته الجسمية وبين صحته النفسية كالباحث (Goggins, k)، فدلالة هذه الدراسة التي كانت دالة حول التغيير الإيجابي الذي أحدثه البرنامج الغذائي والذي كان واضحا من خلال المقابلات مع الحالات التي أصبحت أكثر ارتياحا وسعادة وتقبلا للذات وللجسد، بعدما كانت علامات الاكتئاب والقلق وعدم تقبل الذات والآخرين واضحة عليهم، فكما نعلم أن الحالات ٣ هم أطفال يعيشون المراهقة المبكرة وفي هذه الفترة نجد المراهق يهتم بنفسه وجسده أكثر، ولتأكيد هذا الكلام جاء في بحث آخر نشرته مجلة علم الأعصاب "Neurology" نتائج دراسة للأستاذ المختص بعلم الأعصاب في جامعتي ألاباما في الولايات المتحدة وأثينا في اليونان "جورجيوس تسييفجوليس Tsyvjolis"، أن الدراسة استهدفت التوصل إلى حلول بديلة لعلاج الأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية التي يأس الجميع من إيجاد علاج لها وهي البدائل التي وجدتها في الأنشطة الإنسانية القابلة للتعديل مثل النظام الغذائي، بحيث استنتج من خلال دراسته أن النظام الغذائي من أهم الأنشطة الإنسانية القابلة للتعديل والتي بإمكانها الحفاظ على القدرات العقلية ووقاية الإنسان من الإصابة بالأمراض والاضطرابات العقلية والنفسية، حيث يجعل النظام الغذائي

المتوسطي الذي يحتوي على قدر كبير الأوميغا ٣ الموجود في الأسماك بذور الكتان والجوز، وغيرها من الأحماض الدهنية ونسب قليلة من الدهون المشبعة التي توفرها اللحوم والألبان والاعتماد على الخضار والفواكه بشتى أنواعها وألوانها يقلل الإصابة بالآزمات والسكتات القلبية ومشكلات القلب والشرابين، ويساهم في التخفيف من حدة المشكلات النفسية كالقلق والعدوان والاكتئاب والهوس. كما نشر فريق كبير من الأطباء والباحثين تقريراً في مارس ٢٠١٥، في دورية Lancet Psychiatry باسم الجمعية الدولية لأبحاث التغذية في الأمراض النفسية -المنظمة التي شاركت جاكا في تأسيسها عام ٢٠١٣- إشارة إلى الفوائد العلاجية المتواضعة التي أحدثتها العديد من الأدوية النفسية ودعا الباحثون لإدماج الأساليب المعتمدة على التغذية في طرق العناية بالصحة النفسية.

فعندما جاء العصر الحديث بدأ العلماء بابتكار أساليب جديدة للطعام المصنَّع وتغيرت أساليب الطعام لدى الناس، ولم يدرك العلماء أن الأساليب الجديدة تضر بالإنسان، فقد زادت نسبة الأمراض النفسية والجسدية بسبب هذه الأغذية المصنعة ولو رجعنا إلى القرآن نجد الأمر الإلهي للناس بأن يأكلوا من الطيبات، وهي الأغذية التي خلقها الله لهم بالطبيعة يقول تعالى: (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِنَّ كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ) [البقرة: ١٧٢]. ولذلك يؤكد العلماء أن أفضل أنواع الغذاء هو ما نجده في الطبيعة جاهزاً دون أن تمسه يد البشر، وهذا ما حاولت الدراسات المعاصرة إثباته بحيث توصلت دراسة أجراها فريق من الباحثين في جامعة Collège London إلى إمكانية وجود صلة بين الإصابة بالاكتئاب وتناول الأغذية المصنعة فالأشخاص الذين يتناولون كمية أكبر من الخضروات والفواكه والسّمك هم أقل عرضة للإصابة بالاكتئاب، ويقول الفريق القائم على البحث إن هذه هي المرة الأولى التي يجري فيها النظر إلى علاقة النظام الغذائي بالاكتئاب في بريطانيا وقد درست بيانات النظام الغذائي لثلاثة آلاف وخمسة مئة شخص في منتصف العمر ثم قورنت بحالات الاكتئاب بعد خمس سنوات، كما ورد في مجلة The British Journal of Psychiatry وقسم الأشخاص الذين شملهم البحث إلى فئتين: فئة يعتمد نظامها الغذائي على الخضروات والفواكه والأسماك، وأخرى تتناول الأغذية المصنعة والمحتوية على نسبة

عالية من الدهون، فكانت نسبة الاكتئاب مرتفعة لدى عينة الأشخاص الذين تحصلوا على الأغذية المصنعة والدهون (www.arabi21.com)

### الاستنتاج العام:

من خلال الدراسة الحالية يتبين لنا أن الطفل حتى ولو كان متفوقا فهو يحتاج الى رعاية خاصة تشمل كل الجهات، ولا يجب أن يكون ذلك من حيث البرامج الخاصة لهم وإنما يجب التكفل بهم صحيا وجسديا فمن خلال نتائج هذه الدراسة يتبين لنا أن نوعية الغذاء التي يتحصل عليها الطفل المتفوق من شأنها أن تؤثر على صحته وبنيته الجسدية، وما هو واضح أن البنية الجسدية تأثر بدورها في نفسية وعقلية الإنسان فما بالكم لو كان طفلا ومراهقا، فالأثر حتما كبير، وما يؤكد ذلك نتائج هذه الدراسة التجريبية التي أثبتت أن الغذاء المتكامل ساهم في تغيير وتحسين البنية الجسدية إلى الأحسن كما ساهم في تحسين الجانب الصحي حسب تقرير الطبيب المعالج، كما أثبتت الدراسة أن الشكل الخارجي والصحة الجسمية يتماشيان مع الصحة النفسية سواء على المسار السلبي أو الإيجابي، وهذا ما أكدته نتائج الفرضية الثانية الذي يدل على تحسن الصحة النفسية بعد تطبيق برنامج غذائي متكامل أثر على البنية الجسدية و النفسية في آن واحد، فإن معامل إيتا المقدر ب ٠,٦٩٨ نسبه جيدة من حيث تأثير البرنامج الغذائي المتوازن المطبق على الحالات ٣ على تحسين الصحة النفسية لديهم و الطفل المتفوق يبقى طفلا و مراهقا عاديا يتأثر بمظهره وكيانه و تتأثر نفسيته ، فتمتع الشخص بصحة جسدية جيدة يجعله يتمتع بصحة نفسية جيدة والعكس صحيح لذا علينا التكفل بهذه الفئة بالذات، تكفلا أوليا يحميها من الأمراض و الاضطرابات التي تعوق التطور العلمي والمعرفي لديهم، وحسب هذه الدراسة فالتكفل بغذائهم يعتبر أساسيا وأسبق من التكفل بتكليف البرامج و الأقسام، فالصحة دائما تاج، وهي الميسر أو المعسر للتطور الذاتي .

### قائمة المراجع:

. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد ٣٩ السنة الرابعة والخمسون. الأحد ٢ يوليو ٢٠١٧.

- . الجوالدة فؤاد عيد، القمش مصطفى نوري (٢٠١٤): التربية الخاصة للموهوبين، دار الإحصار العلمي، عمان، الأردن.
- . اللامي حكمت عادل (٢٠١٦): الصحة النفسية وعلاقتها بالتكيف الدراسي لدى طالبات كلية التربية للبنات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة القادسية.
- . رحاب طرادة (٢٠١٨): مجلة الأيام، للغذاء الصحي دور في التحصيل والتفوق الدراسي ٢٦ اغسطس.
- . سعد نور الهدى (٢٠٠٥/٥/٣): موقع إسلام ويب ، التغذية المتوازنة تساوي النجاح والتفوق .
- عبد الحميد حسن عزت (٢٠١١): الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام SPSS، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد الوهاب سليمان (٢٠١٠): علم النفس الموهبة، رؤية سيكولوجية وانعكاسات تربوية، مشر العربية للنشر والتوزيع.
- قحطان أحمد الظاهر (٢٠١٥): الموهبة والتفوق ومهارات التفكير، دار وائل للنشر، عمان الأردن
- . مصيقر عبد الرحمان عبيد ٢٠١٤: المجلة العربية للغذاء والتغذية السنة الرابعة عشر العدد ٣١، المركز العربي للتغذية مملكة البحرين.
- . وجيه السباعي (٢٠١٢): مجلة الإمارات اليوم، الغذاء الصحي للطلبة يساعدهم على التفوق ١٣ يونيو.
- . مرياح فاطمة الزهراء (٢٠١٨): رسالة دكتوراه حول التوازن الغذائي وعلاقته بالسلوك العدواني والقدرة على التركيز لدى المتمدرس، جامعة وهران، الجزائر.
- **Vican pierre (2005):** Mon enfant mange n'importe quoi ANAGRAMÉ édition **Pour édition française**
  - **Begue laurent. (2012).**Certains aliments rendent –il violent ? Dans Cerveau &Psycho, les ra.