

الإرشاد التوعوي الغذائي لأطفال التوحد

نادية أحمد بلبيث

قسم التغذية

الباب الأول

الفصل الأول

- المقدمة
- أهمية البحث
- مشكلة البحث
- أهداف البحث
- فروض البحث

المقدمة

تشير الدراسات إلى وجود الكثير من التحديات التي يواجهها الطفل في السنوات الأولى من حياته وأهمها تلك التي تتصل ببناء قدراته الفكرية والتعليمية ، ويتأثر النمو المعرفي والتطور الذهني في مرحلة الطفولة بعوامل داخلية وخارجية متعددة وتعتبر التغذية الصحيحة من أهم العوامل التي تعمل على تفعيل النشاط الفكري للطفل كما تساهم في تنمية قدراته على التعليم والتحصيل المعرفي (التكروري و al et , Wahba(٠، المصري ١٩٩٧، ؛ ، ١٩٩٨

أشار علي (٢٠٠٦) أنه في الأونة الأخيرة ظهرت العديد من الدراسات لبعض الأمراض التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالتغذية تواجه أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بالمملكة العربية السعودية ومن تلك الأمراض مرض التوحد

حيث يعد التوحد جزءاً من الحالات الإنسانية إلا أن ظهور هذا النوع من الحالات يعد حديثاً نوعاً وأن أول من قام بإطلاق أسم التوحد ووصف حالته المرضية هو الطبيب النفسي الأميركي ليوكانر عام ١٩٤٣م (الزريقات ٢٠٠٤،)٠

التوحد بأنه أحد الأمراض التي تؤثر في Perman and Horvath ويعرف كلا من (٢٠٠٢) التطور الاجتماعي والتواصل والتفاعل لدى الطفل خلال الثلاث السنوات الأولى من عمره. وقد أعطيت المشكلات الغذائية أهمية لاحتمال أن تكون سبباً في التوحد فأطفال التوحد غالباً ما يكون لديهم حب وتفضيل لبعض الأطعمة، كما أشارت بعض الدلائل إلى وجود صعوبات في التمثيل الغذائي لدى أطفال التوحد (الزريقات ٢٠٠٤،)٠

أن أطفال التوحد يأكلون بصعوبة ولديهم صعوبات al et , Williams وقد وضح (٢٠٠٠) بالغة في اختيار الطعام، وعادةً ما يكون السلوك الغذائي لهؤلاء الأطفال شاذاً وله تأثير على حياة الأسرة، و بين العثمان (١٤٢٤) وجود علاقة وثيقة جداً بين حالة التوحد ونوعية الغذاء

المتناول فهناك عناصر غذائية يحتاج إليها الأطفال أكثر من احتياجاتهم المقررة لضمان النمو السليم وعناصر يتوجب خلو غذائهم منها مثل الكازين (بروتين اللبن) و الجلوتين (بروتين

القمح) ، كما يحتاجون إلى عناية خاصة عند تقديم الطعام .

أن العلاج بالأدوية والحمية الغذائية والمكملات بالفيتامينات يمكن أن Page يؤكد (٢٠٠٠) حقق انخفاضاً كبيراً في أعراض التوحد ويعتقد أن هناك علاقة بين اضطرابات التوحد المعوي والاضطرابات المعوية .

أن منع أطفال التوحد من الأطعمة التي تحتوي على الكازين و الجلوتين وكذلك منعهم من السكر و الشكولاته والمواد الحافظة وملونات الأغذية تعتبر نافعة وضرورية لحالتهم الصحية ، وأنه بإجراء اختبارات وتحاليل خاصة يمكن معرفة الأغذية الضارة لهم ، وأن التدعيم الغذائي ببعض العناصر الغذائية مثل (فيتامين ب٦ ، ج ، وحمض الفوليك- فيتامين أ ، د ، الماغنسيوم و الكالسيوم والزنك) يعد ضرورياً لتحسين السلوك الانفعالي لديهم .

والتي أجريت على عينة من أطفال التوحد تتراوح أعمارهم ما بين ١٦-٣ Cornish أكدت دراسة (٢٠٠٢) سنة ، أن ٣٢% من الاطفال ظهر لديهم نقص في بعض العناصر الغذائية المقررة لهم ومن تلك العناصر الزنك - الكالسيوم - فيتامين أ - فيتامين ب١٢ - الريبوفلافين) وأن نسبة استهلاك الفاكهة (al et , (والخضراوات بين أولئك الأطفال أكثر من استهلاكهم للحبوب والخبز . ويضيف (٢٠٠٣) أن أطفال التوحد لديهم نقص كبير في الأحماض الأمينية الأساسية وهذا النقص مرتبط بنقص Arnold أنه عند إجراء التشخيص والمعالجة السريرية على saad-Al Fido (البروتين المتناول . تشير (٢٠٠٥) عينة من أطفال التوحد يتراوح عددهم ٤٠ طفل ومقارنتهم بنفس العدد من الأطفال الطبيعيين لتقدير مستويات تركيز المعادن السامة في شعر الأطفال وكانت النتائج أن أطفال التوحد يحتوي شعرهم على مستويات عالية من الرصاص والزنك واليورانيوم وهناك فرق بين المجموعتين في العناصر (القصدير - البريليوم- الزرنيخ - الكاديوم - الألومنيوم) .

على حالة طفل توحدي عمره ثمان سنوات أنه مصاب بالكساح al et , Clark وضحت دراسة (١٩٩٣) وجفاف قرنية العين وتأكلها نتيجة نقص فيتامين (أ) و ٢٥ هيدروكسي فيتامين د وكشف التاريخ الغذائي للطفل تناوله للبطاطس لسنوات عديدة وبالتالي تؤكد الدراسة على أن التغذية جزءاً لا يتجزأ من التوحد وينبغي الاهتمام بها. وذكر كلاً من مصيقر (٢٠٠٣) و الجندي وآخرون (٢٠٠٢) أن الحالة الغذائية للطفل تتأثر عموماً برعاية أمه ومدى اهتمامها به وأن الاهتمام والتركيز على الأم في برامج التثقيف الغذائي أمراً غير كافٍ لإحداث التغييرات المطلوبة بل يجب الاهتمام برب الأسرة (الأب) وكل من يقوم برعاية الأطفال من المشرفين والمشرفات وصانعي القرار ، ولقد أكدت العديد من الدراسات ذلك

دراسة بهدف تحسين الحالة الغذائية للأطفال من سن ٢- ٥ أعوام al et , Ghoneim . جرى (٢٠٠٤) بمراكز الرعاية النهارية وشملت تقديم برنامج تثقيف غذائي للوالدين مع تدريب المشرفين وأدى ذلك إلى أيضا دراسة al et, Sheikholeslam . تحسن في الوضع الغذائي لأولئك الأطفال . كما أجرى (٢٠٠٤) أجريت على أمهات أطفال المناطق الريفية في إيران لمدة ثلاث سنوات عن طريق تقديم برامج للتثقيف الغذائي والصحي لهم وتتبع نمو الأطفال و رصد النمو و لوحظ انخفاض في معدل الإصابة بسوء التغذية بدرجة كبيرة في جميع المناطق التي تمت فيها برامج التثقيف الغذائي مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتعرض لهذا البرنامج ، لذلك ظهرت أهمية دراسة فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد.

مشكلة البحث

يعتبر نقص الوعي الصحي و الغذائي لأمهات أطفال التوحد من العوامل المؤثرة على الحالة الغذائية للطفل ، فلا يكفي أن تكون الأم قادرة على توفير الغذاء ولكن يجب أن يكون لديها الوعي بأسس إعداد الوجبات واختيار الأغذية المناسبة لاحتياجات الطفل اليومية وما يتلائم مع حالته الصحية. لذا ظهرت مشكلة البحث في التساؤلات: - ١ ما هي المشكلات الغذائية التي تواجه عينة البحث عند تغذية أطفالهن المصابين بالتوحد ؟ - ٢ ما هي العادات والممارسات الغذائية لعينة البحث عند تغذية طفل التوحد ؟ - ٣ ما مدى وعي عينة الدراسة بالأطعمة المناسبة للأطفال المصابين بالتوحد؟ - ٤ هل للبرنامج الإرشادي دور في تحسين معارف عينة البحث عند تغذية أطفالهن المصابين؟ - ٥ ما مدى قدرة عينة الدراسة على تخطيط وجبات غذائية مناسبة لحالة الأطفال المصابين بالتوحد قبل وبعد تنفيذ البرنامج ؟

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى تطبيق برنامج إرشادي لإيجاد حلول ممكنة لرفع الوعي الغذائي لأمهات ومشرفات أطفال التوحد على اعتبار أن صحة الطفل المصاب ترتبط ارتباطاً وثيقاً بطبيعة ما يستهلكه الطفل من الغذاء نوعاً وكماً .

● أهداف البحث

- التعرف على المشكلات الغذائية التي تواجه " الأمهات والمشرفات " في تغذية أطفال التوحد
 - إيجاد حلول بسيطة للمشكلات الغذائية التي تواجه أمهات ومشرفات أطفال التوحد .
 - التعرف على ممارسات " الأمهات والمشرفات " في تغذية طفل التوحد .
 - الكشف مدى معرفة الأمهات الأطعمة المناسبة لأطفالهن المصابين بالتوحد .
 - التعرف على مدى فعالية البرنامج الإرشادي في تحسين معارف عينة البحث (الأمهات)
 - والمشرفات عند تغذية الأطفال المصابين بالتوحد .
- التعرف على فاعلية البرنامج الإرشادي في تنمية قدرة عينة الدراسة في تخطيط وجبات غذائية مناسبة لحالة الأطفال المصابين قبل وبعد البرنامج الإرشادي .

فروض البحث

- ✓ توجد علاقة دالة إحصائية بين المستوى التعليمي لعينة البحث وبعض الممارسات المتبعة عند تغذية أطفال التوحد .
- ✓ وجود علاقة دالة إحصائية بين المستوى التعليمي للمشرفات وبعض الممارسات المتبعة في تغذية أطفال التوحد .
- ✓ قياس مهارة عينة البحث بعد تطبيق ورشة العمل ✓

مصطلحات البحث

Behavior السلوك

هو الطريقة التي يتصرف بها الناس في الحصول واستعمال السلع والخدمات بما في ذلك

القرارات التي تسبق وتحدد هذه التصرفات (مصيقر ٢٠٠٣،)

Autism التوحد

هو إعاقة نمائية عامة تمتاز بعزلة ، و عيوب معرفية ، واضطرابات لغوية ومنها أنواع،

وأبسطهم طيف التوحد وهو مدى من الاضطرابات يمتاز بأعراض التوحد التي تتباين في مداها

من البسيط إلى الشديد ، ويله التوحد الخفيف وأفراد هذه المجموعة لديهم مشكلات اجتماعية

وحاجة قوية للأشياء والأحداث بصورة روتينية وتمثل ثلث الأفراد التوحديين ، حيث يتمتعوا

بالاستقلال شبه كامل في العمل والدراسة والتفاعل مع الآخرين ، ويمتازوا أفراد التوحد المتوسط

بلغتهم المحددة وأنماط سلوكية شديدة مثل التأرجح والتلويح باليد وتخلف عقلي ويبدو أنهم لديهم

قدرة على التعلم والعمل والدراسة ، ولكن بإشراف متخصصين يراقبونهم ويوجهونهم ، وأفراد

التوحد الشديد منعزلون اجتماعيا ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية وخلفية عقلية على

مستوى ملحوظ، و يعتمد أفراد هذه الفئة على الأسرة أو المصحات ودور الرعاية في متطلبات

حياتهم اليومية بشكل كامل (حمدان، ٢٠٠٢؛ الزريقات، ٢٠٠٤).

Ferritin الفيرتين

يعتبر الفيرتين حديد مع بروتين ذائب في الماء ويحتوى الفيرتين على بروتين كروي مجوف

يطلق عليه أبوفيرتين و يعمل الفيرتين داخل العصارة الخلوية كحديد منظم. عندما يزيد محتوى

الخلية من الحديد فيدخل بسهولة فى الأبوفيرتين ويتأكسد إلى هيدروكسيد الحديدوز ويضاف إلى

بلورات هيدروكسيد الحديدوز الداخلية وعندما يقل الحديد فى الخلية واللازم لعمليات الميتابوليزم

يؤدى ذلك لانطلاق الحديد من بلورات هيدروكسيد الحديدوز ويمر خلال الأبوفيرتين إلى

العصارة الخلوية. هو الحديد المخزن فى الكبد والطحال فى صورة مركب معقد قابل للذوبان

ويحتوى على ٢٠% حديد (الوهيبي ، ٢٠٠٠)

Serotonin السيروتونين

هي ناقل عصبي في الجهاز العصبي إلى الخلايا العصبية ، و يلعب السيروتونين دورا هاما

بوصفها ناقلات عصبية في الغضب ، والعدوان ، ودرجة حرارة الجسم ، وعلى الحالة المزاجية

، النوم ، الجنس ، الشهية ، والتمثيل الغذائي ، فضلا عن تحفيز القيء، وكذلك له تأثير على

الدماغ فيشار إلى علاقته بالأمراض العصبية ، يوجد في العديد من النباتات والفطر ، بما فيها

(Wikipedia الفواكه والخضروات) (٢٠٠٨)

Psychosis الذهان

هو مصطلح عام للطب النفسي وكثيرا ما وصف بأنه ينطوي على "فقدان الاتصال مع

الواقع." ، والشخص المصاب به معرض لتغيرات شخصية وفكرية ويمارس سلوك غريب ،

ومع معاناة في صعوبة التفاعل الاجتماعي وضعف في أداء أنشطه الحياة اليومية

(Wikipedia, ٢٠٠٨)

Metabolism التمثيل الغذائي

هو مجموعة من التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الكائنات الحية من أجل الحفاظ على

الحياة، وتساعد هذه العمليات الحية على النمو والتكاثر ، واستخدام الطاقة لبناء مكونات الخلايا

(Wikipedia مثل الأحماض النووية والبروتينات (، ٢٠٠٨

Omega الأوميغا ٣

ويستطيع الجسم الحصول عليها (ω - هي أحماض دهنية غير المشبعة ومن نوع (٣) و الذي يجب الحصول عليها من (linolenic) بتصنعها من الحمض الدهني الأساسي لينولينيك (Wikipedia الغذاء ، وذلك بعد حدوث عمليات إطالة وعدم التشبع (، ٢٠٠٨

Awareness الوعي

وهي المرحلة التي يتعرف فيها الفرد على الفكرة أو الممارسة الجديدة وتكون لديه معلومات عامة جداً عنها ولكن لا يعرف إلا القليل من فائدتها وحدودها وإمكانية تطبيقها عليه (مصيقر ، (ب ١٩٩٧

العادة الغذائية

عبارة عن مظهر من مظاهر السلوك المتكرر في إعداد وتناول الطعام وهي تعتمد على مزيج من العوامل النفسية والاجتماعية والاقتصادية وتختلف من مدى شيوعها وانتشارها (مصيقر ، ١٩٩٧ ب

الباب الثاني

الفصل الأول

- تعريف التوحد
- الخصائص الفسيولوجية والاجتماعية و النفسية لأطفال التوحد
 - العوامل المؤثرة في ظهور التوحد

التوحد

والتي تعني الانطوائية ، ويعد ثالث إعاقة في العالم من حيث عدد المصابين به ، ويعرف علمياً بأنه خلل وظيفي في المخ ، ويعني رفض الطفل المفاجئ التعامل مع الأشخاص المحيطين به وبالذات مع الأسرة ، وبالتالي الانطواء على نفسه في عالمه الخاص (السيد و عبدالله ، ٢٠٠٣ ؛ مرسي ١٤١٩ ، ومشاعل ، ١٩٩٩) وقد عرفه مركز الكويت للتوحد عام (٢٠٠٧) بأنه نوع من الإعاقات التي تعرف علمياً بأنها خلل وظيفي في المخ ، ولم يصل العلم بعد لتحديد أسبابه ، ويظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل ، ويسبب نوعاً من القلق في حياة الأسرة ويعاني منه آلاف الأشخاص في مختلف أنحاء العالم ويصيب الأطفال الذكور أكثر من الإناث بنسبة ٤ : ١ ، ولا يختص بجنسية أو طبقة معينة ، ويحتاج المصابين به إلى رعاية ومساندة مدى الحياة من قبل الأشخاص الذين يعيشون معهم ، كما يعزل الطفل عن الحياة العامة إذا لم يتم التدخل المبكر له .

وتظهر علامات التوحد في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل في صورة عجز يعيق تطور المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي ، وهذا نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ ، مسببة مشاكل في (عدم قدرة الطفل على خلق علاقات مع الآخرين (الفهد ، ٢٠٠٠ ب) . وقد ظهر مفهوم التوحد وهو أحد أشكال اضطرابات النمو للمرة الأولى على يد الطبيب النفسي الأمريكي ليوكاير سنة (Autism ١٩٤٣م عندما نشر ورقة بعنوان " اضطراب التوحد للتواصل العاطفي " وذلك نتيجة عمله مع احد عشر طفلاً يشتركون في كثير من الخصائص ، ٣٠ من أهمها عدم القدرة على الارتباط بالناس أو المواقف بصورة عادية ، والافتقار التام للاستجابة الجسمية والانفعالية للآخرين بالإضافة اليأس والخوف حين (يحاول أي فرد اقتحام عالمهم الخاص (الشامي ٢٠٠٤ ،

ويوصف مرض التوحد بأنه نوع من الإعاقات التطورية التي تصيب الأطفال لأنه اضطراب عقلي نشأ في الطفولة ويتميز بالانطوائية ، ويعتبر من أمراض التطوير المستمرة مدى الحياة وهو من أكثر الإعاقات صعوبة بالنسبة للطفل وأسرته، ويصيب في الغالب طفل لكل ٣٠٠ طفل (رمضان وآخرون ، ٢٠٠٠) ، في حين يقدر الفهد (٢٠٠٠ ب) نسبة شيوع (White and John ; ٢٠٠١ , Brednok) (٢٠٠٣) التوحد بين الأطفال من ٤- ٥ حالات لكل ١٠,٠٠٠ مولود ، وبناءً على النسبة العالمية فهناك ٣٠٠٠ حالة توحد بالمملكة العربية السعودية ولا تزيد في معظم الأحوال عن ٤٢٥٠٠ حالة . ويشير كلا من السيد و (DSM عبدالله (٢٠٠٣) إلى أن الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث للأمراض النفسية (١١١ الصادر عام ١٩٨٠م ادخل مصطلح التوحد إلى قائمة الأمراض العقلية باعتباره أحد اضطرابات مرحلة الطفولة ويؤكد الزريقات (٢٠٠٤) أن التوحد جزء من الإعاقات المتنوعة التي يعاني منها الأفراد ،

فقد عده البعض نوعاً من الانحراف أو التخلف العقلي ، بينما رأى آخرون أنه يندرج تحت قائمة الإصابات الحركية والصحية ، وفي المقابل اعتقد البعض أنه من الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، في حين أطلق للمرة Autism أن لفظ التوحد Fendrik (أصبح التوحد في العصر الحاضر له تصنيف منفصل الأولى على يد العالم يوجن بليور عام ١٩١١م ، ولقد أشتق من ٣١ اللفظ الإغريقي للأنا والتي تعني النفس ، ليصف مجموعة من التفكير الأناني والذي من الممكن أن يظهر بشكل أساسي في الإصابة بالفصام . وتؤكد الدراسات أهمية التشخيص المبكر والعلاج المكثف منذ اكتشاف المرض لتحسين حالة الطفل المرضية ، لأن التوحد اضطراب عصبي معقد يؤثر تأثير بالغاً في قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعي والاتصال وهو سلوك نمطي متكرر تناولت العديد من الدراسات الخصائص الفسيولوجية والاجتماعية والنفسية التي تظهر على أطفال التوحد والتي قد تؤثر على حالتهم الغذائية والصحية ومن ثم يتطلب الأمر عناية خاصة بهم مقارنة بالأطفال الطبيعيين ، وسوف نتناول بعضاً من هذه الخصائص -والتي تؤثر في الحالة الغذائية والصحية لهم، ومن تلك الخصائص

أولاً : الخصائص الفسيولوجية

تعد مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل المهمة في حياة الإنسان والتي يبدأها بالاعتماد الكامل على الغير ، ثم يرتقي في النمو والاستقلال والاعتماد على الذات، وفي هذه المرحلة يقل اعتماد الطفل على الكبار ويزداد اعتماده على نفسه وذاته والتفاعل مع البيئة الخارجية والمحيطه به (الزهراني ، ٢٠٠٦) . وعادة ما يتضاعف وزن الرضيع الطبيعي خلال السنة الأولى من عمره ثلاث مرات ويزداد طوله بمعدل %٥٠ ، كما يحدث تغير كبير في نسبة أجزاء الجسم . وعند بلوغه سن السننتين تنمو وتتطور المهارات العضلية المرتبطة بالمخ فنلاحظ أنه يستطيع استخدام أصابع يديه في تناول الطعام ويميل إلى استخدام أدوات الأكل كالمعلقة وغيرها ، ويزداد نمو العظام وتصبح اكبر حجماً وأكثر صلابة ، كما يولد الطفل برأس كبير جدا يمثل حوالي %٢٥ من حجم الجسم ٣٢ كله ثم ينمو ببطء شديد مقارنةً بالأعضاء الباقية ولا يتميز نمو الجهاز العصبي بسرعة كبيرة ويتركز النمو في زيادة عدد وحجم الخلايا العصبية ، وتزداد سيطرة الطفل على أجهزة جسمه وتنمو قدرتها على القيام بوظائفها . كما تستمر عملية التسنين خلال مرحلة الطفولة ما بين السنة إلى السننتين وذلك لدى الأطفال الطبيعيين (المدني ، ٢٠٠٥ و عقل ، ١٩٩٨) .

ويبين الريمائي (٢٠٠٣) أن دماغ المولود يزن في لحظة الميلاد حوالي (٣٥٠-٣٠٠) جم ليصل في سن الرابعة إلى ما بين ١٢٠٠ -١٥٠٠ جم وهو ما يعادل %٨٠ من وزنه عند اكتمال نموه وتزداد سيطرة الطفل على أجهزة جسمه وتنمو قدرتها على القيام بوظائفها ويقاوم

الأطفال الطبيعيين ما بين ٦ سنوات إلى ١٢ سنة الأمراض حيث يصبح الجسم أكثر قوة وتصبح المناعة أقوى من الفترة السابقة ، وفي السن العاشرة من العمر يصل حجم المخ إلى حوالي ٩٥% من حجمه ، أما الطول فيزداد الأولاد في الطول مقارنة بالبنات حتى سن العاشرة ثم يحدث العكس، وتظهر الأسنان الدائمة ويتميز الطفل خلال هذه الفترة باستيعابه للحركات الجديدة وتنمو الحواس نمو كبيراً (مخيمر ، ٢٠٠٠) ويمتاز نشاط الطفل الحركي بالسرعة والقوة والحيوية المستمرة وسرعة الاستجابة كما يستطيع القيام بالأنشطة التي تتطلب استخدام عضلاته الكبيرة فهو يجيد الجري والقفز والتسلق وتزداد قدرته على التوازن الحسي الحركي من خلال السيطرة على عضلاته (الشيباني ، ١٤٢٠) ، وتوضح قطب (١٤٢٧) أن طفل التوحد عادة ما يولد طبيعياً ويبدو بصحة جيدة ، بينما يشير كلاً من مرسي (١٤١٩) و السرطاوي وآخرون (٢٠٠٣) أن ظهور خصائص التوحد تبدأ في سن السنتين ونصف ونادراً ما تكون بعد خمس سنوات ، وقد تظهر الإصابة به بعد الولادة في بعض الأحيان ، وقد يحدث فجأة اختلال في المهارات الإدراكية للطفل ، ويتمثل ذلك ٣٣ الاختلال في صورة الصمت التام أو الصراخ المستمر ، مع ظهور بعضاً من التصرفات الغريبة كالضحك بدون سبب ورفض أساليب التعليم ، ويختلف ظهور تلك السمات بدرجة كبيرة بين الأطفال ، غير أن تشخيصها على أنها سمات التوحد لا يعني بالضرورة ظهورها جميعاً لدى الطفل المصاب .

بعضاً من الخصائص الجسمية لأطفال التوحد حيث يعد al et ,Lainhart ,ويبين (١٩٩٧) تضخم الرأس أحد العلامات الشائعة بين المتوحدين ولا تظهر هذه السمة عند الولادة، بل تظهر معدلات نمو الرأس غير الطبيعية في الطفولة المبكرة والمتوسطة لدى حوالي ٣٧% من الأطفال المتوحدين ، فقد تمت دراسة محيط الرأس عند الميلاد وفي الطفولة المبكرة لعينة من الأطفال المتوحدين ، وأظهرت نتائج الدراسة أن ١٤% من عينة البحث كانوا يعانون من تضخم الرأس ، وتبين تأثير الجنس في مدى الإصابة من خلال إصابة ١١% من الذكور، ٢٤% من الإناث، وفي الغالب لم يكن تضخم الرأس موجوداً في العينة عند الميلاد ، وقد ظهر ذلك التضخم لدى البعض في الطفولة المبكرة والمتوسطة نتيجة لارتفاع معدلات إفراز هرمون النمو، وقد لوحظت علاقة بين الرقم المئيني لمحيط الرأس وسمات التوحد ، ولم يرتبط تضخم الرأس بالذكاء غير اللفظي أو اللفظي واضطراب الصرع والعلامات العصبية البسيطة أو al et , الشذوذ العضوي البسيط لدى المبحوثين المتوحدين. واقترحت دراسة (٢٠٠٣) ضرورة ضبط قياس محيط الرأس بعد دراسة أجريت لتشخيص التوحد لدى عينة من Bigler الذكور بلغ عددهم ١٢ عينة تراوحت أعمارهم ما بين ٣١-٧ سنة وتم في هذه الدراسة حساب

كل من الحجم الكلي للمخ، والحجم الكلي للرأس مع إجراء بعض المقاييس داخل الفص الصدغي ومقارنتها بالعينة الضابطة ، ولم تظهر نتائج الدراسة وجود فروق معنوية في الفص الصدغي للمخ لدى عينة البحث عند التحكم في كل من ٣٤ العمر ومقياس الذكاء ، في حين ظهرت تلك الفروق في التنظيم الوظيفي داخل الفص الصدغي للمخ .

دراسة لتقييم مدى انتشار التوحد في الإمارات العربية المتحدة ، والتي أجريت على عينة عشوائية تتكون من ٦٩٤ طفل في عمر الثالثة على مرحلتين ، وتبين من النتائج ارتباط التوحد بسمات الذكورة ، مع وجود مشكلات سلوكية وتاريخ أسري وتأخر في النمو أو التطور مع ضرورة التشخيص المبكر للإصابة لان هذا بدوره يحسن من حالة المصاب بالتوحد وتشير العديد من الأبحاث والدراسات بوجود علاقة بين النظام الغذائي المتبع في تغذية أطفال التوحد وحدة الأعراض الفسيولوجية المتعلقة بالمعدة والأمعاء الدقيقة لديهم ، فقد تأكد حدوث خلل في

John (٢٠٠٣) نفاذية الأمعاء للعناصر الغذائية وحدث تطور في رشح القناة الهضمية ، كما وجد أن هناك زيادة في انتشار وتكون العقد الليمفاوية بالأمعاء الدقيقة بين White and أطفال التوحد مقارنة بالعينة الضابطة ، ولوحظ زيادة في تكون العقد الليمفاوية بالقولون في أطفال التوحد بنسبة ٥٩% في مقابل ٢٣% من العينة الضابطة ، مما يؤكد ارتباط تكون العقد

وأوضحت (Wakefield, al et , الليمفاوية بالأمعاء الدقيقة والقولون بالتوحد (٢٠٠٥) انه تبين من الاختبارات التي أجريت على أنسجة (٣٦) Horvath, al et , (دراسة ١٩٩٩) طفل مصابون بالتوحد أنهم مصابون في أنسجة المرئ وذلك في (٢٥) طفل توحد بنسبة ٦٩،٤%، والتهاب حاد ومزمن في المعدة في (١٥) طفل توحد ، ويعاني (٢٤) طفل توحد من التهاب حاد ومزمن في الاثني عشر ، وأن عدد الخلايا المرضية في تجويف ٣٥ الإثني عشر ازدادت بصورة معنوية في حالة أطفال التوحد مقارنة بأطفال العينة الضابطة غير

المصابين ، في حين كان معدل نشاط إنزيمات هضم الكربوهيدرات في الأمعاء الدقيقة منخفضاً بنسبة ٥٨،٣ % في (٢١) طفل توحد ، ولم يكن هناك اختلاف في وظائف البنكرياس ، وعانى (٢٧) طفل توحد من زيادة إفراز العصارة الصفراوية ، ويعاني بعض أطفال التوحد

أثر مشكلات Richdale, (٢٠٠٦) and Cotton من مشكلات النوم وقد ناقشت دراسة النوم على الطفل وأسرته في عينة تتكون من (٣٧) طفل مقارنة بـ (٥٥) طفل طبيعي ، وكانت أهم المشكلات التي يعاني منها أطفال التوحد وجود صعوبات في النوم والاستقرار به

مقارنة بالعينة الضابطة بنسبة ٤ : ١٠ على التوالي

مقارنة بالعينة الضابطة بنسبة ٤ : ١٠ على التوالي

الطفل كائن اجتماعي ينمو في إطار اجتماعي منذ اللحظة الأولى لميلاده وتعتبر الأم أهم عامل في عملية التنشئة الاجتماعية (زهران ، ١٩٩٠). ويقصد بالنمو الاجتماعي هو اكتساب الطفل السلوك الذي يساعده على التفاعل والتكيف مع أعضاء جماعته داخل الأسرة وخارجها (مخيمر ، ٢٠٠٠) ، ويتأثر نجاح الطفل في التكيف مع العلاقات الاجتماعية الخارجية بنوع الخبرات الاجتماعية التي يتلقاها داخل المنزل ، فالأطفال الذين يتم تنشئتهم اجتماعياً داخل المنزل يحققون تكيفاً اجتماعياً خارجياً (الزهراني ٢٠٠٦،)

ويدعم جهاز الخلية العصبية الحركية العاكسة التقليد عند أطفال التوحد ، وقد أُقترح مؤخراً أن القصور والضعف في هذا الجهاز قد يسهم في الأداء الضعيف للتقليد لدى تلك الشريحة وقد يكون سبباً في ضعف القدرات الاجتماعية لدى هؤلاء الأطفال ، ولقد استهدفت دراسة (أداء (٢٥) طفلاً توحدياً مقارنة بـ (٣١) طفلاً طبيعياً من (Hamilton, et al, ٢٠٠٧) نفس العمر ، ويملك الأطفال الطبيعيين والأطفال المتوحدين نفس الميل لتقليد الكبار ، وظهر من نتائج الدراسة أداء متفوق في مهمة إدراك الإيماءات والتي تعتمد على جهاز الخلية العصبية العاكسة لدى الأطفال المتوحدين مقارنة بالعينة الضابطة التي أجريت على عشرة من الآباء بهدف التعرف على شعورهم النفسي من السلوكيات الشاذة التي يمارسها هؤلاء الأطفال ، أن عمر الأطفال تراوح ما بين ١٠ - ١١ سنة ، وأن عينة الدراسة شعرت بالحزن و الأسى والإنهاك الكامل نتيجة عجزهم التحكم في سلوك أطفالهم المصابين وعزلتهم الاجتماعية والتأثير على أشقائه ، ولكن شعر الآباء بتعاطف أكثر مما سبق نحو الأطفال الذين يعانون من تلك المشكلات ، ويتصف أطفال التوحد بقلة المشاركة الاجتماعية وهذا ما التي أجريت لتحديد القصور في الكفاءة الاجتماعية (Sigman, et al, ١٩٩٩) أكدته دراسة لدى عينة مكونة من (٧٠) طفل مصاب بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين ٦-٢ سنوات ، وأظهرت نتائج تلك الدراسة قلة مشاركة أطفال التوحد رفاق الفصل لأنهم نادراً ما يبدؤون ويتقبلون دعوات اللعب وليس لأن الرفاق رفضوهم، وخلصت نتائج الدراسة بضرورة تطوير مهارات اللعب والاتصال المبكر لما لها تأثير طويل المدى في الكفاءة اللغوية والاجتماعية لدى التي أجريت Dissanayake and Macintosh أطفال التوحد. إلا أن دراسة (٢٠٠٦) لملاحظة التفاعل الاجتماعي التلقائي للأطفال المصابين بالتوحد عالي الأداء على عينة تتكون من (٢٠) طفلاً من المصابين بالتوحد مقارنة بـ (١٧) طفلاً من ذي النمو الطبيعي في نفس العمر ، توصلت أنه على الرغم من أن الأطفال المصابين بالتوحد منعزلون اجتماعياً مقارنة

بأقرانهم من ذي ٣٧ التطور الطبيعي إلا أنهم قادرون على الاشتراك الاجتماعي مع غيرهم دراسة بهدف معرفة Singhi and Malhi من الأطفال بشكل تلقائي ، كما أجرى (٢٠٠٥) مدى تطور بعض الخصائص في أطفال التوحد الأصغر من أربع سنوات حتى يمكن التمييز بينهم وبين غيرهم من الأطفال المتأخرين في النمو ، وتم التقييم على أساس خمس مجالات وهي الجسمية والاجتماعية والاعتماد على الذات والأكاديمية والاتصال ، وأظهرت النتائج انخفاض في المهارات الاجتماعية والحركية لأطفال التوحد مقارنة بالأطفال المتأخرين في إلى قيام الباحثين لسنوات عديدة بإعداد التقارير Lord, al et, . النمو ، ويشير (٢٠٠٤) لظاهرة اكتساب بعض الكلمات ثم فقدانها خلال العام الثاني من العمر لدى قليل من الأطفال المصابين بالتوحد ، وتوصلت نتائج تلك الدراسات أن فقد طفل التوحد تلك الكلمات ظاهرة معروفة في الطفولة المبكرة ويبدو أنها إنذار بالإصابة بالتوحد.

ثالثاً: الخصائص النفسية

يولد الطفل وهو مزود بالدوافع الفطرية التي تكون في معظمها مرتبطة بإشباع حاجاته الفسيولوجية ، وتتطور الانفعالات العاطفية خلال مراحل الطفولة المختلفة ، وتتمثل تلك الانفعالات في الحب و يبدو واضحاً في تعلق الطفل بأمه والخوف من الأصوات العالية (عقل ، ١٩٩٨) ، ويضيف زهران (١٩٩٠) أن السلوك النفسي لغة متعلمة للتأثير في الآخرين ويتعلم الأطفال بالتدريج عن طريق التقليد والمواقف الخاصة والخبرات المختلفة، وتؤثر الصحة العامة للجسم في السلوك النفسي حيث يؤكد بعض الباحثين أن التعب والمرض وسوء التغذية من أهم العوامل التي تؤثر في النمو النفسي للطفل .

وهناك حالات انفعالية شائعة لدى أطفال التوحد كالعذوانية والصراخ ، ومما يلفت النظر أن هناك اضطرابات نفسية سببها مشاكل صحية وجسمية بالدرجة الأولى فقد يعاني أطفال ٣٨ التوحد من نقص الإدراك الحسي للألم أو الإسهال أو الإمساك أو مقاومة التعب مما يعكس حالة انفعالية نفسية حادة متمثلة في صراخ متواصل أو عنف (قطب ، ١٤٢٧)



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

ويعاني %٧٠ من مرضى التوحد من سلوك الإضرار بالنفس ويعتبر هذا السلوك أحد أسباب الإضرار بالجسم لأنه يؤدي إلى إصابات بالغة ، وربما يكون أصل ذلك السلوك وظيفيا أو حيويا . كما أن هذا السلوك يسود بنسبة عالية في الإناث ، وأن حوالي %٧٥ من تلك الإصابات تقع في منطقة الرأس والرقبة . وأن العلاج النفسي ينجح في التخفيف من الأضرار الناتجة ، وعموما فإن معالجة هذا السلوك لا بد أن يكون منضبطاً كما انه يتطلب التعاون بين المريض والأهل . والقائمين على الرعاية الصحية والفريق الطبي (٢٠٠٣)



العوامل المؤثر في ظهور التوحد

يعد الاضطراب التوحدي من الألغاز المحيرة نظراً لتباين خصائصه ، ولذلك استقطب اهتمام الكثير من العلماء وظهرت تفسيرات عديدة في محاولة لفهم هذا الاضطراب ، وأجريت الكثير من الأبحاث لمعرفة أسبابه والعوامل المؤثرة فيه وخلصت تلك الدراسات إن هذا الاضطراب يرجع للعديد من الأسباب (-الزريقات ، ٢٠٠٤) ومنها :

أولاً : الحمل والولادة

تمثل فترة الاستعداد للحمل مرحلة مهمة للإعداد الجسمي والنفسي والعقلي للمرأة وحيث تحدث العديد من التغيرات التي تحدث أثناء تلك الفترة ، لذا يجب عليها المحافظة على الوزن المناسب وتجنب ممارسة العادات الخاطئة مثل التدخين وتعاطي الأدوية مما يؤدي مضاعفات عند الولادة وتشوهات الجنين ، ويعتبر ممارسة نظام غذائي (الحمية) بقصد إنقاص الوزن أثناء الحمل وإن كان لفترة قصيرة مضرراً وخطيراً على الأم والجنين (المدني ، ٢٠٠٥) ٣٩٠ وقد يؤدي تعرض الأم الحامل للضغوط النفسية مثل فقد شخص عزيز أو لضغوط العمل خلال الأسبوع الرابع والعشرين وحتى الأسبوع الثامن والعشرين من الحمل إلى تغيرات في تكوين المخ. (الفهد ٢٠٠٦ ،) ٠ في حين ذكر مركز الكويت للتوحد (١٤٢٤) العديد من أسباب الإصابة بالتوحد ومنها وجود خطأ في العلاقة ما بين الأم والطفل حتى سميت بالأم الثلجة لبرودة عواطفها أو لأنها عديمة الإحساس ، إضافة إلى الأسباب البيولوجية كإصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية أو ارتفاع درجة الحرارة أو خللاً في تكوين الكروموسومات ٠ ولعدد مرات الولادة إلى العديد من *al, et, Matsuish* (١٩٩٩) وجنس المولود دور في إصابة الطفل بالتوحد حيث أشار العوامل التي تحدث قبل وأثناء فترة الولادة مثل الولادة الأولى والولادة الرابعة أو الأخيرة وجنس المولود ، وأضاف الفهد (٢٠٠٥) وجود علاقة ارتباطيه بين التوحد وخروج الطفل بمؤخرته أثناء الولادة ، والولادة المبكرة قبل ٣٥ أسبوعاً ، وانخفاض وزن المولود، وإصابة الأمهات بالربو والحساسية أن العديد من التقارير اقترحت *al et, Brasic*، خلال الفترة الثانية من الحمل ٠ وتشير دراسة (٢٠٠٦) وجود رابطة بين مضاعفات الولادة و حالة الإصابة بالتوحد. و يمكن استخلاص تلك الاستنتاجات من دراسات المقارنة بين حالات التوحد والحالات الطبيعية ٠ وتضيف دراسة (٢٠٠٧) أن احتمال وجود ارتباط بين صعوبات الولادة والإصابة بالتوحد، مقارنة بحالات غير مصابة تعتمد على مقدار الارتباط ، فإذا كان أقل من ١ ($1 >$) فهذا يعني عدم وجود صعوبات في الحالات المصابة ، في حين إذا بلغ قيمة الارتباط (١) فهذا يعني أن الصعوبات متساوية في الحالات المصابة و غير المصابة ؛ و إذا كانت أكبر من ١ ($1 <$) فهناك صعوبات أكثر في الحالات المصابة ،

ومعظم البيانات التي تم ٤٠ نشرها لا توفر البيانات الخاصة لحساب نسبة الاحتمالات والتنبؤات
النظريات تدعم الرأي الخاص بأن حالات التوحد تزداد مع حدوث صعوبات الولادة

وأجريت دراسة لمعرفة العلاقة بين صعوبات الولادة و حالات التوحد بدراسة الحالة البيولوجية لأمهات (١٨٣) طفل مصاب بالتوحد مقارنة بـ (٢٠٩) عينة ضابطة ، من خلال دراسة ما يحدث قبل و بعد ، فتم حصر صعوبات الحمل والحالة الطبية للأم ، MPS (Scale Perinatal Maternal) الولادة ، وهي MPS وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في ٣ عوامل من أصل ١٠ عوامل خاصة بـ على وجه الخصوص العمر عند الحمل، والحالة الفسيولوجية للأم ، وإجهاد الرحم ، وعند دراسة كل عامل على حدة وجد أن خمسة عوامل تمكنا من التنبؤ بشكل كبير بحدوث التوحد وهي الأدوية التي تعاطتها الأم أثناء فترة الحمل ، ووقت الولادة ، والإصابة الفيروسية ، وعرض غير طبيعي أثناء الولادة ، وانخفاض وزن المولود ، وأخيرا وجد ارتباط كبير بين ثلاث حالات طبية للأم نستطيع من خلالها التفريق بين الحالات المصابة بالتوحد أو غير المصابة وهي الالتهابات البولية ، ودرجات الحرارة تشير البحوث إلى أن التطورات الجنينية (٠ al et , Wilkerson) المرتفعة ، والاكتئاب (٢٠٠٢) التي تضم (٦٩٨) al et, Larsson (الأولي لها دور في حدوث التوحد. وقد توصلت دراسة (٢٠٠٥) من أطفال التوحد من خلال تتبع البيانات في السجلات الطبية، أن خطر الإصابة بالتوحد كان مرتبطا مع الولادة بالمقعدة بنسبة ٩٥ ٪ ، وعدد أسابيع الحمل عند الولادة "أقل من ٣٥ أسبوع " والتاريخ النفسي للأبوين ، ولم تظهر أي دلالة إحصائية بين ارتباط خطر حدوث التوحد ووزن المولود ، وعدد الزيارات السابقة للطبيب قبل الولادة ، وسن الوالدين ، والوضع الاجتماعي والاقتصادي. وتشير النتائج إلى أن العوامل البيئية والنفسية للوالدين قبل الولادة قد ارتبطت مع خطر حدوث التوحد. ٤١ وتعد بعض الممارسات الصحية السيئة للام الحامل ذات علاقة بإصابة الطفل بالتوحد حيث يؤثر التدخين أثناء الحمل على زيادة خطر تطور حالة التوحد لدى الطفل فقد درس الباحثين السويديين أكثر من ٢٠٠٠ طفل، ووجدوا أن الأمهات اللاتي يدخن بانتظام تكون نسبة إصابة أطفالهم بالتوحد حوالي ٤٠% أي أن هناك دخن يوميا في الحمل يحتمل أن يحد بالفاعل صلة بين نمو الجنين في الرحم و التوحد ، والأمهات اللاتي ي NESWS BBC يكن لهن طفل مصاب بالتوحد بنسبة ٤, ١ مرة أكثر من أولئك اللاتي لا يدخن (٢٠٠٢)

ثانياً: الوراثة

إن المفهوم الحديث للوراثة يشير إلى أن الخصائص الوراثية مرجعها الأساسي يكمن في نوع البروتينات أو الأنزيمات التي تتكون داخل نواة الخلية في الكائن الحي والتي تأخذ نمطاً خاصاً حسب النمط التركيبي الموجود في الكروموسومات وظل الاعتقاد سائداً لفترة من الزمن إن الأمراض الوراثية نادرة DNA لحدوث، وقد دفعت الإحصائيات التي أشارت أن حوالي ٣% على الأقل من حالات الحمل عند النساء تعطي أطفالاً مصابين ببعض الأمراض الوراثية (العلوجي ٢٠٠٣، ٠) وقد يكون للوراثة دور في (٢٠٠٦) إلى دورها في الإصابة بالتوحد، al et ,Campbell، الإصابة بالتوحد، فقد توصلت دراسة هو q٧ حيث تشير نتائج دراسة أسرية للتوحد شملت (١٢٣١) عينة أن الموقع على الكروموسوم ٣١ المنطقة المرشحة لوجود جين التوحد ٠ وتنتشر بعض الأمراض المزمنة بين أسر أطفال التوحد مثل مرض السكر المعتمد على الأنسولين، والتهاب المفاصل الروماتيزمي، وانخفاض إفراز هرمون الغدة الدرقية، والإصابة بالحساسية، مع عوامل بيئية مختلفة لتلعب جميعاً دوراً في أمراض التوحد وقد أن ٤٦% من عينة الدراسة المصابين بالتوحد لديهم أقارب يعانون من al et ,Comi، ذكر (١٩٩٩) التهاب المفاصل الروماتيزمي مقارنة بـ ٢٦% من المجموعة الضابطة، وكان التهاب المسالك البولية والجهاز التنفسي والمهبل لدى الأم، والاختناق ونوبات الصرع والولادة المبكرة أكثر شيوعاً في مجموعة أطفال التوحد رغم أن الفروق لم تكن معنوية، في حين ذكر ٣٩% من المجموعة الضابطة، ١١% من مجموعة التوحد إصابتهم بالحساسية. كما وجد إن نسبة الإصابة بالتوحد في التوائم المتطابقة لاتصل إلى ١٠٠% وهذا يشير بوجود عوامل بيئية نتج عنها بعضاً من حالات التوحد ومن تلك العوامل ظروف الحمل والولادة وجرعات اللقاح والإصابة بالفيروسات والأمراض المعدية واضطرابات التمثيل الغذائي والجهاز المناعي (الشامي، ١٤٢٤)

ثالثاً : التطعيم

CDC يلقى تطعيم النساء قرب حدوث الحمل بفيروسات حية معارضة من مركز ومكافحة ومنع الأمراض ومصنعي الأمصال لخطورته على الأجنة، ومع ذلك فهذه الممارسة الخطيرة تحدث و يصاحبها حدوث بعض المشكلات الصحية للأم أثناء الولادة ، وتزيد من انتشار الإصابة بالتوحد المبكر لدى الأطفال (Yazbak and Yazbak , ٢٠٠٢) .

وتظهر بعض الدراسات وجود علاقة بين جرعات التطعيم التي تعطى للطفل وظهور علامات الإصابة أن هناك علاقة بين جرعات التطعيم في Roberts and Doja بالتوحد ، فقد أكدت دراسة (٢٠٠٦) الطفولة وظهور علامات وأعراض التوحد، مما أدى إلى حدوث جدل بين الآباء وزاد القلق من أن التطعيم له دور في تطوير التوحد ، وأشار البعض بوجود علاقة بين التطعيم بجرعات الحصبة والنكاف والحصبة كبديل للقاح Thimerosa الألمانية وظهور علامات التوحد، إضافة إلى أن استخدم لقاح التيميروسول الحصبة و النكاف والحصبة الألمانية قد يكون سبب في التوحد ولكن لم يعثر على دليل مقنع لدعم هذا الادعاء ٤٣٠

رابعاً : السكريتين و السيروتونين

هرمون يوجد في الكبد والبنكرياس وأعلى الجهاز المعوي للإثني عشر ويفرز (Secretin) السيكريتين بغرض تنظيم الرقم الهيدروجيني بالأمعاء عن طريق التحكم في إفراز حمض المعدة ومعادلته مع ويوضح سالم وآخرون (٢٠٠٢) أن السكريتين (٠) Wikipedia , البيكربونات (الشامي ٢٠٠٤ ، ، ٢٠٠٨ مشابه للجلوكاجون في التركيب وينشط إفراز البيكربونات من البنكرياس كما يساهم في زيادة إفراز أن هرمون السكريتين لاقى قدراً كبيراً من اهتمام Edelson , (إنزيمات البنكرياس ٠ ويرى (٢٠٠٢ وسائل الإعلام منذ بضع سنوات بسبب تقارير مئات من الآباء والأمهات لاحظوا تحسناً في الأطفال المصابين بالتوحد بعد استخدام السكريتين ٠ ويوضح السعد (١٩٩٩) أن السكريتين معروف منذ زمن ويتكون من سلسلة تحتوي على hormone Peptide طويل ويعتبر كيميائياً من الهرمونات البيبتيدية ٢٧ حمض أميني ، وله العديد من التفاعلات في الجسم منها تحفيز البنكرياس لإنتاج البيكربونات لمعادلة في الأمعاء ، كما يعد محفز Peptidase المفرز من المعدة وأنزيمات المعدة التي تؤثر على Hcl حمض al et . (للجهاز المناعي وله تأثير مباشر على المخ ويستعمل لاختبار وظائف البنكرياس ٠ ويؤكد (٢٠٠٦) أن هناك اهتماماً متزايداً بدور هرمون السكريتين في الجهاز العصبي المركزي، وتشير الأدلة Yung , الحديثة أن هذا الهرمون يفرز بقوة من المخ ويظهر إفرازه بصورة واضحة في المخيش بشكل خاص. أن السكريتين يفرز في تجمعات عصبية مستقلة بالمخيش والقشرة الدماغية ويؤثر على حركة الأمعاء ، وتظهر وظائف السكريتين في مخيش الفأر كناقل عصبي وأنه يستطيع تعديل الوظائف الحركية وغيرها.

بدراسة لتحسين اللغة والسلوك لدى أطفال التوحد المصابين بالإسهال المزمن Kern et al (٢٠٠١) بالوريد لمدة ٣ أسابيع بهدف تحديد فعالية Secretin Porcine باستخدام جرعة من بروسين السكريتين السكريتين ، وقد أظهرت نتائج الدراسة حدوث انخفاض في السلوكيات المنحرفة عند علاجهم به . حالة أطفال متوحدين يعانون من مشكلات معوية تم Kern et al , Lightdale (٢٠٠١) , (وتصف دراسة) ٢٠٠١ حقنهم بالسكريتين عن طريق الوريد ، حدث تحسن في المهارات اللغوية وانخفاض السلوكيات المنحرفة بعد خمس أسابيع من استخدام السكرتين ، وقد أثار هذا التقرير اهتمام الباحثين لتصميم تجارب لاختبار فاعلية السكريتين كعلاج لبعض أطفال التوحد .

تحديد إذ كان الحقن بهرمون السكريتين بالوريد يحسن من Kern et al , Molloy (٢٠٠٢) , وهدفت دراسة (٢٠٠٢) الأعراض السلوكية واللغوية لدى الأطفال المتوحدين- حيث تم توزيع (٤٢) طفل متوحد على مجموعتين عشوائيتين ، تلقت إحدى المجموعتين وحدتين من السكريتين / كجم من وزن الجسم في الزيارة الأولى أعقبها كمية مساوية من محلول ملحي لمادة غير فعالة في الأسبوع السادس من الزيارة

أما المجموعة الثانية فقد تلقت العلاج بالترتيب العكسي، وتم تقييم كل الأطفال في الأسابيع (١٠ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢) بواسطة اختبارات قياسية لكل من اللغة والسلوك وأعراض التوحد ولم تظهر النتائج فروق معنوية بين العينتين ٤٥٠ ويوضح ريميلاند (٢٠٠٠) أن ٥٠% - ١٠% من أطفال التوحد ينمو بطريقة أسوأ بعد أيام قليلة من حقنهم بالسكريتين ، يعاني من ردود الفعل العكسية ومنها زيادة النشاط وتظهر في حالات قليلة الميل إلى العدوانية ، كما يرفض الأطباء إعطاء جرعات السكريتين للأطفال الذين يعانون من نوبات الصرع ، أو يتناولون أدوية مضادة للتوتر بسبب الخوف من أن السكريتين له آثار عكسية على أولئك الأطفال . ولعلاقة هرمون السكريتين المستخدم في علاج سلوكيات أطفال التوحد بالإسهال أجريت على عينة من أطفال التوحد يبلغ عددهم ٦٤ طفلاً في عمر من ٧-١٠ سنوات Kern et al , Roberts (٢٠٠١) ; دراسة (٢٠٠١) ٢ سنوات وتم إعطاؤهم جرعات من السكريتين لعلاج بعض أعراض التوحد وأظهرت النتائج عدم ملاحظة حدوث تحسن بينهم إلا أنهم أصيبوا بالإسهال . ويعد السيروتونين ضرورياً للنمو الطبيعي لمخ الجنين ، وقد أدى إعطاء فئران التجارب الحوامل موانع لإفراز هرمون السيروتونين بهدف إنتاج نسل لديه سلوكيات غير طبيعية وشكل غير طبيعي للمخ ، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المستوى المنخفض من السيروتونين بالبلازما لفئران التجارب أدى إلى ظهور تطور غير طبيعي لمخ الجنين، وخلصت دراسته التي أجريت بهدف مقارنة مستويات السيروتونين بالبلازما لدى أمهات أطفال التوحد - واللاتي يبلغ عددهن ١٧ عينة - ومقارنتها بأمهات المجموعة الضابطة لأطفال طبيعيين ، أن المستوى المنخفض لسيروتونين البلازما لدى الأمهات عامل خطر في الإصابة بالتوحد من خلال تأثيراته على تطور مخ الجنين (٢٠٠٦) .

خامساً : استخدام عقار الـ ريزبريدون

من الممكن أن يؤثر عقار الـ ريزبريدون في اضطراب سلوك أطفال التوحد ، وان العلاج بهذا العقار قد يؤدي إلى بعض المشاكل الغذائية كزيادة الشهية والبدانة والإصابة بالإمساك ، ففي دراسة (٢٠٠٣) التي أجريت بهدف تقييم آثار الـ ريزبريدون أثناء ٤٦ الفحص السلوكي في تسعة أطفال *al et, Nishimura* مصابين بالتوحد بعد موافقة آبائهم، وبعد إجراء الاختبارات السلوكية، لوحظ ظهور تحسن في حالة الأطفال السلوكية باستثناء بعض الأفعال الثانوية المضادة كالكسوف والإحباط ، إلا أنه شوهد زيادة في شهية الأطفال و الإصابة بالإمساك، وخلصت الدراسة بفاعلية جرعات الـ ريزبريدون في الحالات الحادة من اضطرابات السلوك عند الأطفال المصابين بالتوحد مع ضرورة ملاحظة المشاكل الغذائية ان العلاج بعقار الـ ريزبريدون يفيد في علاج بعض علامات *al et, Nagaraj* ، لديهم. ويوضح (٢٠٠٦) التوحد المرتبطة بالسلوك العدواني والاستجابات الاجتماعية والعاطفية ومهارات الاتصال ، وأشارت النتائج ظهور تحسن في العلاقات الاجتماعية والاتصال وانخفاض السلوك العدواني في عينة البحث ولكن أدي تعاطي عقار الـ ريزبريدون إلى زيادة الشهية والوزن بمعدل ٢٠% وانخفض النشاط الحركي عند في دراسة أجريت على (٤٠) طفلاً *al et, Akhondzadeh* ، البعض الآخر . وتوصل (٢٠٠٧) تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث و ١١ سنة تطوعوا في العيادات المتخصصة في تشخيص التوحد ، وقام الأطفال بشرح الأعراض التي تظهر عليهم والتي تشير إلى الإصابة بالتوحد،

لمدة ١٠ أسابيع. ، ووصل مقدار الجرعة (*Risperidone* + و المجموعة الثانية أعطيت المسكنات مع مليجرام/ يوم لأطفال تبلغ أوزانهم ما بين ١٠ و ٤٠ كيلوجرام ، و ٢ ٣ *Risperidone* المعطاة من إلى ٨٠٠ *Piracetam* مليجرام/ يوم لأطفال يزيد وزنهم عن ٤٠ كيلوجرام، في حين وصلت جرعة مليجرام/ يوم. وجرى تقييم المرضى في بداية التجربة وبعد (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، و ١٠) أسابيع من بدء العلاج ، وتم مقارنة النتائج المتحصل عليها في نهاية التجربة مع النتائج المتحصل عليها في بدايتها و المواد التي *Antipsychotic* وأشارت النتائج إلى أن مزج الأدوية المضادة ٤٧ للحالات النفسية *al et* ،) قد أثر في فاعلية علاج التوحد. وفي دراسة (٢٠٠٦) *Piracetam* تحتوي على الجلوتاميت مثل التي أستخدم فيها استبانة عن كمية الغذاء المتناول لـ (٢٠) طفلاً مصاب بالتوحد و تم *Lindsay* ، لعلاج السلوكيات العدوانية. ، وعند مقارنة كمية *Randomised and Risperidone* إعطائهم الفيتامينات و الأملاح المعدنية المتناولة في بداية التجربة مع الاحتياجات الغذائية تبين أن هناك زيادة في المتناول في معظم العناصر الغذائية عن الموصي به وبفروق معنوية، في حين ظهر انخفاض في كمية الكالسيوم في (٩ أطفال مصابين) ، وحامض بانتوثينيك في (٦ أطفال مصابين) ، وفيتامين (د) في (٥ أطفال مصابين مصاب) وفيتامين (ك) في (٨ أطفال مصابين). من أصل (٢٠ طفل مصاب) ،



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

وتبين وجود زيادة في وزن الأطفال ، ولم يسفر العلاج باستخدام الريزبريدون من شهرين إلى أربعة أشهر عن ظهور تغييرات معنوية في التوازن الغذائي للعناصر الغذائية وخلصت الدراسة أن العلاج باستخدام الريزبريدون لم يؤثر تأثيرا كبيرا في التوازن الغذائي لعينة الدراسة. ومن الأعراض الجانبية (لعقار الريزبريدون الذي يستخدم في علاج بعض أعراض التوحد التبول الليلي وبينت دراسة (٢٠٠٧) على حالتين من أطفال التوحد في عمر ١١-١٠ سنة كانا يتلقيان عقار Mukaddes and Herguner الريزبريدون بجرعة مقدارها ٥ جم لمدة ٦ شهور خلال سنة وكانا يعانيان من التبول الليلي وعند إيقاف الجرعات شفي الطفلان من التبول الليلي





الفصل الثاني

- المشاكل الغذائية المصاحبة للتوحد
- علاقة بعض العناصر الغذائية بالتوحد

المشاكل الغذائية المصاحبة لمرض التوحد

تعتبر التغذية الجيدة مهمة في المحافظة على صحة الطفل ، وعادة ما يصاب أطفال التوحد بالعديد من الأمراض الناتجة عن سوء التغذية كقفر الدم والسمنة وزيادة الوزن وتسوس الأسنان وبعض الاضطرابات المعوية والحساسية الغذائية وتؤكد العديد من الدراسات أهمية التغذية الجيدة والحميات الغذائية في تخفيف حدة أعراض التوحد . كما يعاني أطفال التوحد العديد من المشكلات الغذائية التي تتمثل الإفراط في تناول طعام معين واحد وإصراره على تقديمه ، أو الحساسية الغذائية من البروتينات الغذائية (الكازين والجلوتين) ، كما يعانون من عسر الهضم وسوء الامتصاص الذي يؤدي إلى الإمساك والإسهال وسوء استفادة الجسم من العناصر الغذائية مما يعرض الطفل إلى ظهور سوء التغذية (المديفر . ١٤٢٣) ، وفيما يلي عرض لأهم المشاكل الغذائية التي يعاني منها أطفال التوحد

سوء التغذية

تعد التغذية المتوازنة لأطفال التوحد مهمة جدا لأنهم يميلون إلى الروتين والتكرار ، لذلك نجدهم يرفضون الأكل أو يحبون طعاما معيناً ويرفضون تناول أنواع أخرى، وغالبا ما يفضلون الأطعمة الصلبة مما يعرضهم لمشكلات في الأمعاء أو يصابون بالإمساك أو الإسهال وبالتالي يجب معالجتهم غذائياً ودوائياً، مع ضرورة تأكد الأم أن ما يتناوله طفل التوحد من طعام يشتمل على جميع المجموعات التي أجريت بهدف التعرف على مدى Cornish الغذائية (المهنا ، ١٤٢٣) . ففي دراسة (٢٠٠٢) تعرض أطفال التوحد (٨ أطفال) لسوء التغذية عند إتباع نظام غذائي خالي من الجلوتين والكازين مقارنة بالأطفال من نفس الفئة لا يتبعون هذا النظام بلغ عددهم (٢٩) طفلا وتراوح أعمارهم ما بين ١٦-٣٠ سنة ، ولقد تم في الدراسة جمع بيانات عن الحمية الغذائية و غذاء الـ ٢٤ ساعة لثلاثة أيام ، وأظهرت النتائج أن كمية العناصر الغذائية المتناولة لكل من الزنك، الحديد، الكالسيوم، فيتامين (أ) ، فيتامين ب، ١٢، الريبوفلافين أقل من الموصي به لدى (٣٢%) من العينة التي لا تتبع نظام غذائي محدد ، في حين ظهر انخفاض في كمية المتناول من الزنك والكالسيوم بنسبة (٥٠%) بين المجموعة المتبعة للنظام الغذائي الخالي من الكازين والجلوتين ، وارتفع معدل تناول الخضر والفاكهة ، بينما انخفض تناول الحبوب والخبز والبطاطس بين أطفال النظام الغذائي الخالي من الجلوتين والكازين، وأكدت النتائج عدم وجود فروق معنوية في معدل استهلاك الطاقة والبروتين والعناصر الغذائية الصغرى التي أجريت بهدف تقييم الوضع Shabayek ما بين المجموعتين. أظهرت نتائج دراسة (٢٠٠٤) الغذائي لذوي الاحتياجات الخاصة في مدينة الإسكندرية على ٢٣١ عينة تتراوح أعمارهم ما بين ٧ سنوات إلى ٢٤ سنة ، وأظهرت النتائج أن الذكور المصابين بالتوحد يستهلكون عناصر غذائية أكثر من الإناث في جميع الأعمار ، وكان استهلاك الطاقة، والكالسيوم، فيتامين (أ)، النياسين والزنك أقل من

الموصى به ، بينما كان تناول البروتين وفيتامين (ج) أعلى من الاحتياجات الموصى بها في كلا العنصرين ، وكان تناول الحديد أقل من الكمية الموصى بها للإناث في كل الأعمار ،

كما أظهرت النتائج وجود علاقة بين تناول العناصر الغذائية ونمط الإعاقة. وتضيف (٢٠٠٥) أنه بتقييم السلوك الغذائي لبعض حالات التوحد على عينة عددها ٣٠ طفلاً في عمر ٤-٣ سنوات حيث تم دراسة التقبل لقوام الغذاء واختيار أفضل الأنواع من الغذاء من خلال عرض ١٢ نوعاً على أطفال التوحد وتم تسجيل كل من قبول الغذاء أو رفضه ، وأشارت النتائج أن نصف النماذج المقدمة لاقت قبول من قبل الأطفال على ٥٢ أساس الملمس وقوام الغذاء ، وخلصت الدراسة أن الأغذية المقبولة تبقى دائماً محل تقدير بين حالات التوحد. انتشار نقص الحديد بنسبة كبيرة في الأطفال الذين يعانون من مرض التوحد نظرية مفادها أن Padhye والذي يمكن أن يؤثر على تواصلهم وسلوكياتهم ، بينما اقترح (٢٠٠٣) الإفراط في تناول الأغذية الغنية بالحديد التي يستهلكها الأطفال يومياً هي السبب الرئيسي لزيادة حالات التوحد و الحساسية وغيرها من الأمراض التي تصيبهم ، فزيادة نسبة الحديد تسبب نشاط زائد للجهاز المناعي وهذا النشاط يجعل الجهاز المناعي يهاجم الغذاء غير المهضوم مما يتحرر عنه مواد كيميائية تضر بالأنسجة المحيطة ، هذا التدهور يحدث بسبب الاكسدة التي تتم بواسطة الحديد الحر وعندها أن هناك علاقة al et , Dosman. (للحديد كما تؤكد دراسة (٢٠٠٧) Chelators) يحدث خلل واضطراب النوم عند أطفال التوحد حيث أجريت الدراسة على عينة (ferritin) بين انخفاض الفيريتين من أطفال التوحد يتراوح عددهم ٣٣ طفلاً في سن المدرسة ، وتأكد أن اضطرابات النوم عند أطفال التوحد قد تحسنت بمجرد استخدام العلاج الدوائي المعتمد على الحديد

السمنة الغذائية وزيادة النشاط

صبحت السمنة الغذائية مشكلة صحية بين أطفال التوحد ، ويتوافر القليل من الأبحاث حول (al et , Curtin) انتشار السمنة بين أطفال ذوي اضطرابات النمو، وكان هدف دراسة (٢٠٠٥) هو تحديد مدى انتشار السمنة بين أطفال التوحد من خلال إجراء دراسة على ١٤٠ طفل من عمر ١٨-٣ سنة ، وتم استخلاص معلومات تشخيصية وعلاجية وطبية من تلك السجلات ، وكذلك معلومات عن الجنس والطول والعمر والوزن، وجمع معلومات حول الأدوية التي كان ، وتوصلت النتائج أن نسبة المعرضين BMI ٥٣ الطفل يتناولها ، وحساب مقياس كتلة الجسم لخطر السمنة بلغ %٣٥,٧ وبلغ انتشار السمنة بين الأطفال %١٩ وأن هؤلاء الأطفال لديهم انتشار للسمنة مساوي للأطفال الطبيعيين في مثل تلك الفئة العمرية. وكما هو معروف أن استخدام عقار الريبزيريدون لأطفال التوحد يخفف من بعض اضطرابات التوحد السلوكية (Canitano, ٢٠٠٣; Aman , مثل العدوانية وإيذاء النفس ولكن له بعض الأعراض الجانبية ، أن تناول al et , Malone; والنعاس الوزن كزيادة وأكدت دراسة (٢٠٠٥) (٢٠٠٥) et al.;

الأطفال والمراهقين المصابين بالتوحد للأدوية المضادة للذهان تؤدي إلى أعراض جانبية منها
زيادة الشهية وزيادة الوزن .

وعادة ما يعاني طفل التوحد من زيادة النشاط الذي يسبب له العديد من المشاكل وله أعراض واضحة وهذه المشكلة تستوجب الانتباه والاهتمام بها لأنها قد تؤدي إلى مشاكل في السلوكيات والفشل في التعليم ، كما قد يعاني من مشاكل إضافية نتيجة العقاب المستمر الذي يناله على أفعاله والتي لا يمكنه التحكم فيها وقد يتطلب الأمر العلاج الدوائي مع تعديل السلوك كما يجب أن يراعي عند استعمال الدواء مناسبته للحالة لأن سوء استعمال الدواء قد يؤدي إلى نتائج غير أن حالة عدم الانتباه والنشاط الزائد (NIMH مرضية (عبدالقادر، ٢٠٠١) ، ويضيف (٢٠٠٧ ، تشكل عقبة نفسية رئيسية في الأطفال المصابين بالتوحد حيث يعمل على إضعاف السلوكيات ، والعلاقات الاجتماعية ، والتكيف العاطفي إلى حد كبير في هؤلاء الأطفال . ويوضح مدى تأثير تناول أغذية مختلفة على الوظائف النفسية والسلوكية ، (al et , Bellisle, ١٩٩٨) حيث استعرض تأثير مكونات الغذاء على النشاط وتهدئة الاضطراب والحالات الانفعالية مثل القلق وأداء المخ والمواد الفعالة العصبية مثل السيروتونين والإندورفينات واضطراب وعدم الانتباه وفرط الحركة لدى فئة من الأطفال، فقد اكتشف مجموعة من الباحثين مستويات متدنية من الزنك لدى الأطفال المصابين باضطراب عدم الانتباه وفرط الحركة لدى مقارنتهم مع المجموعات الضابطة. كما يعد نقص المغنسيوم سبباً لتعرض الطفل لفرط الإثارة حيث تم تقييم تأثير العلاج بالمغنسيوم وفيتامين ب٦ على سلوك ٥٢ طفل مصاب بفرط الإثارة ممن تقل أعمارهم عن ١٥ سنة، وأدى تناول المشترك لفيتامين ب٦ / والمغنسيوم بمعدل ١٠٠ ملجم يومياً لمدة تراوحت ما بين ٢٤-٣ أسابيع لاستعادة القيم الطبيعية لديهم ، ونتج عن الدراسة انخفاض أعراض فرط الإثارة الممثلة في العدوانية الجسدية ، عدم الاستقرار والانتباه الدراسي، والتوتر والشد العضلي لدى كل المرضى بعد ٦-١ شهر من العلاج ، و تؤكد الدراسة إن تناول عنصر المغنسيوم وفيتامين ب٦ كمكمل غذائي يؤدي إلى تحسين السلوك (Mousain-Bosc, et al., (٢٠٠٤) غير الطبيعي لدى المصابين بفرط الإثارة .

تسوس الأسنان

يعد الفم بوابة الجسم ومن ثم فصحة الجسم من صحة الفم ، ومن وظائف الفم والأسنان مضغ الطعام والمساعدة في الكلام فضلاً عن تأثيراته الحسية والمغنوية من خلال أثره على المظهر الشخصي للفرد وثقته بنفسه ، ويتعرض الفم والأسنان لمشكلات صحية لها أثرها على الفرد ، وأكثر تلك المشكلات تسوس الأسنان والتهاب اللثة ، وتمثل تلك الأمراض مشكلة صحية واجتماعية كبرى ، حيث تصيب أعداداً

أن سبب الإصابة Paul كبيرة من كل طبقات المجتمع (المنيف، ٢٠٠٤م). وتؤكد دراسته انتشار تسوس الأسنان في عمر بتسوس الأسنان ينتج عن قلة الاهتمام والعناية بنظافتها حيث أجريت الدراسة على ١٠٣ طفلاً في عمر خمسة سنوات بمنطقة الخرج بالمملكة العربية السعودية بهدف معرفة مدى انتشار تسوس الأسنان بين الأطفال ، وأشارت ٥٥ النتائج أن ١٦% من عينة البحث يعانون من تسوس الأسنان و ٨٢% يعانون من al et, Jeevarathan ; فقد الأسنان ويرجع ذلك إلى قلة العناية والاهتمام بنظافة الأسنان . كما يوضح (٢٠٠٧)

أن تسوس الأسنان يعد من أكثر الأمراض المنتشرة في الطفولة ويرجع لعدة أسباب وعوامل منها نقص الفلورايد حيث يعتبر أحد العوامل الفعالة في الحد من تسوس الأسنان ، وقلة الاهتمام بنظافة الفم . ويضيف أن تخمر الكربوهيدرات في الفم بواسطة البكتيريا والأحماض يعد أيضاً من al et , Islam ; (٢٠٠٧) أسباب الإصابة بتسوس الأسنان ويمكن علاجه باستخدام الفلورايد والمضادات الحيوية . وللممارسات والعادات الغذائية التي يمارسها الأطفال دور في حدوث تسوس الأسنان حيث أجريت دراسة (٢٠٠٢) بهدف دراسة العلاقة بين العادات الغذائية وتسوس الأسنان بين أطفال بمدينة الرياض al et, Wyne ; في عينة تكونت من ٧٤ طفلاً ، وأشارت النتائج أن ٩٣,٢% من الأطفال يتناولون الحلويات أكثر من مرتين يومياً و ٥١,٤% يتناولون العصائر المعلبة المحلاة ، ٤٣,٢% المشروبات الغازية ، وخلصت الدراسة أن تلك الممارسات الغذائية الخاطئة لها علاقة بحدوث التسوس لدى الأطفال . ويعاني أطفال التوحد من مشاكل الأسنان التي تؤثر على تناولهم للطعام فيعاني بعضهم من تأخر في بروزها ، أو تكون صغيرة وغير منتظمة ، ومن فقدانها بسبب العدوى وتقيح اللثة بسبب بعض أدوية الصرع ، وسوء انطباق الفكين مما يعيق تناول الأغذية الصلبة وصعوبة عملية المضغ مما يزيد الاعتماد على الأغذية الطرية ، (رمضان وآخرون ٢٠٠٠). و يحتاج أطفال التوحد إلى العناية بالأسنان ، إلا أن فحصهم من قبل الطبيب يكون أكثر صعوبة من الأطفال الطبيعيين على ٢٨ طفلاً من أطفال التوحد تتراوح أعمارهم ما بين ١٩-٣ سنة وأشارت النتائج أن ٧٠% من الأطفال وافقوا على إجراء الفحص واتضح من الفحص أن لديهم تسوس في الأسنان والتهاب في اللثة و ٣٠% من العينة تم معالجة أسنانهم بالحشوات ، وظهر أن من أسباب تسوس الأسنان لديهم انخفاض نظافة الفم وقلة الاهتمام والعناية بالأسنان

تقييم صحة الفم والأسنان للأطفال المصابين بالتوحد حيث al et , DeMattei . وهدفت دراسة (٢٠٠٧) أجريت الدراسة على ٣٩ طفل يسكنون مع والديهم أو في السكن الداخلي ، وأشارت النتائج ارتفاع نسبة الأطفال المصابين بطحن الأسنان اللاإرادي بين الأطفال الذين يقيمون مع والديهم ، في حين أن الأطفال الأكبر سناً ويعيشون في بيوت السكن الداخلي كانوا مصابين بالتهابات اللثة. وأظهرت النتائج وجود بقايا بكتيريا بنسبة (٨٥ ٪) ، والتهاب اللثة بنسبة (٦٢ ٪) ، وتسوس الأسنان بنسبة (٢١ ٪) ، وبالتالي فإن حالة الفم و الأسنان للأطفال المصابين بالتوحد تزيد من خطر تطور أمراض الأسنان ومدى هذا الخطر غير واضح ويحتاج إلى مزيد من الدراسات

الاضطرابات المعوية (الإمساك والإسهال)

يعاني الأطفال من بعض الاضطرابات في الجهاز الهضمي مثل الإمساك والإسهال وتناولت الدراسات هذه المشاكل بين أطفال التوحد والأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بها، وبينت دراسة (٢٠٠٥) Erickson , al et , بندرة الدراسات التي تهتم بالجهاز الهضمي عند أطفال التوحد و الأعراض المعوية التي Erickson , al et , يعاني منها الأطفال مثل الإمساك والإسهال وعلاجهم وتغذيتهم ، بينما أشارت دراسة (٢٠٠٢) kaminska أن الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من اضطرابات في الجهاز الهضمي متمثلة في ألم البطن والإسهال ، ويعاني أطفال التوحد من بعض الاضطرابات المعوية مثل الإسهال المزمن التي أجريت Horvath , al et , والإمساك وانتفاخ البطن مع الغازات حيث توصلت دراسة (١٩٩٩) على ٥٧ عينة من ٣٦ طفلاً توحد إلى أن ٦٩,٤% من الأطفال يعانون التهاب مزمن في المعدة ، وانخفاض إنزيمات هضم الكربوهيدرات عند ٢١ طفلاً بنسبة ٥٨,٣% بالرغم من عدم وجود عيوب خلقية في البنكرياس ، ويعاني من ٩-٢١ طفلاً من الإسهال نتيجة استخدام السكرتين ، وخلصت الدراسة إلى إجراء المزيد من الدراسات لتحديد العلاقة بين الدماغ وخلل الجهاز الهضمي عند أطفال التوحد ، ولا يعتبر الإسهال مرض في حد ذاته ، ولكنه من الأعراض الشائعة لأمراض الجهاز الهضمي ، ويمكن وصفه بزيادة عدد مرات التبرز عن الطبيعي ، مع وجود البراز في صور سائلة أو نصف صلبة ، ونتيجة لزيادة حركة الأمعاء فالعناصر الغذائية تمر بسرعة خلال القناة الهضمية دون أن تمتص ، أن الإسهال من Molloy , al et ; امتصاص كاملاً (عبد القادر ٢٠٠١) ، و توضح دراسة (٢٠٠٣) أكثر الأعراض المعوية الشائعة بين أطفال التوحد ، حيث أجريت الدراسة على ١٣٧ طفلاً في العمر ٨-٢ سنوات وأوضحت النتائج أن ١٧% من العينة يعاني من الإسهال وهو الأكثر شيوعاً من أن الإسهال من الأمراض التي تحدث Patrick , al et ; الأعراض المعوية الأخرى. ويؤكد (٢٠٠٥) في السنتين الأولى من حياة الطفل نتيجة لسوء التغذية حيث أجريت الدراسة على عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم ما بين ١٤-٦ سنة بهدف معرفة مدى انتشار الإسهال بينهم ، وأشارت النتائج إصابة أطفال العينة بالإسهال نتيجة لسوء التغذية ، وخلصت الدراسة باحتمال تأثير الإسهال على تطوير اللغة والتطوير الإدراكي والمهارى يحدث الإسهال عند الأطفال لعدة عوامل مثل حدوث ضرر في الغشاء المخاطي المعوي ، واضطراب في العلاقات العائلية والعاطفية ، و اضطرابات نفسيه الإصابة ببعض الأمراض مثل ٥٨ الفصام والتوحد وانخفاض في إفراز هرمون السكرتين ، أن أطفال التوحد عادة ما Parracho , al et ; (٢٠٠٢) ويرى (٢٠٠٥) Martinez . Polanco يصابون بمشكلات معوية شديدة قد ترجع إلى البكتريا المعوية ، وتعد البكتريا الكلوسترديوم هيستوليتيكوم المنتجة للسموم من أكثرها شيوعاً وان أفضل أساليب العلاج للتقليل من هذه الاضطرابات من خلال النظام الغذائي ، كما يؤدي الإصابة بالطفيليات وسوء التغذية والعوامل الاجتماعية

على **al et , Tinuade** ; والاقتصادية إلى حدوث الإسهال عند الأطفال حيث أجريت دراسة (الألمانية الدولية) ٢٣,٣% طفل يعانون من الإسهال وهدفت الدراسة لمعرفة أسباب الإصابة وأشارت النتائج أن ٢٣,٣% مصابون بالطفيليات . .

يعتبر الإمساك مشكلة عامة أيضاً عند أطفال التوحد وخاصة بين أولئك الذين يعانون من التوتر والقلق ومن قلة تناول الأغذية الغنية بالألياف الغذائية أو السوائل أو الجفاف من جراء التقيؤ أو زيادة إفراز العرق ، وعموماً فالطفل الذي يعاني من الإمساك يشكو من ألم في البطن (رمضان ، ٢٠٠٠) . ويعاني الأطفال الأصحاء من الإمساك بنسبة ٢% - ٥% ، كما يعاني أطفال التوحد منه مما يؤدي بهم إلى (٢٠٠٣) على **al et , Afzal** ١٠٣ ; استخدام المسهلات لتخفيف حدة الإمساك ، حيث أجريت دراسة طفلاً من أطفال التوحد ممن يترددون على المستشفيات نتيجة إصابتهم بالإمساك وألم في البطن وتوصلت النتائج أن ٣٦% من أطفال التوحد يعانون من الإمساك المعتدل ، ١٠% من الإمساك الحاد ، وبالرجوع إلى التاريخ الغذائي للأطفال اتضح استهلاكهم كميات كبيرة من الحليب ٥٩٠ كما أجرت بهدف إيجاد العلاقة بين مرض التوحد والالتهاب المعوي على **al et , Fernell** ; دراسة (٢٠٠٧) عينة من أطفال التوحد عددهم ٢٤ طفل في المرحلة العمرية من ١٣-٣ سنة وكشفت الدراسة أن طفلاً تعرض لعدوي بيبكتريا الكلوسترديوم وآخر أصيب بالإمساك الشديد وخلصت الدراسة على انه لم يتمكن من العثور على أدلة على وجود صلة بين المصاب بالتوحد واضطرابات الالتهاب المعوي النشط .

الحساسية الغذائية من الجلوتين والكازين

يعرف عبد القادر (٢٠٠١) الحساسية الغذائية بأنها تفاعل فسيولوجي غير طبيعي في أنسجة الجسم ينتج عنه تولد أجسام مضادة داخل الخلايا مصحوبة بخروج مادة الهستامين وتختلف الأعراض من اضطرابات في الجهاز الهضمي مثل القي ، الإسهال ، الإمساك ، والمغص المتكرر ، وأعراض في الجهاز التنفسي مثل العطس ، الرشح بالأنف ، وأزمات الربو . وللتعرف على أسباب الحساسية يجب إجراء تحليل حساسية الغذاء عند الأطفال لأنه يعطي نتائج مؤكدة عن الأطعمة الآمنة والصحية والمتوازنة للطفل ، كما انه يبين الأطعمة التي يجب على الطفل تجنبها والابتعاد عنها حتى لا تؤثر على الجهاز المناعي و تسبب زيادة النشاط عنده (رمضان ٢٠٠٠) . وتعتبر الحساسية ضد الجلوتين أحد الأمراض المعوية المزمنة التي تصيب الجهاز الهضمي والتي تتشكل من خلال التلف الحاصل في الغشاء المبطن للأمعاء الدقيقة ، ويتواجد الجلوتين في بعض الأغذية مثل القمح ، والشعير وغيرها من الحبوب ، حيث تحدث هذه الأغذية استجابة مناعية في الأمعاء وتتسبب في ظهور أعراض معوية وم



الأكاديمية العربية للعلوم
International Academy

ويوضح الفهد (٢٠٠٠ أ) أن الحمية الغذائية (Meyer) , عدية مختلفة , الخالية من الكازين والجلوتين تساعد أطفال التوحد في التخفيف من أعراضه ، ذلك لعدم تحملهم للكازين والجلوتين ، فهذه المواد تنتج عن ٦٠ عدم هضمها مادة الأفيون المخدر (كازومورفين – جليوتومورفين ومن ثم تظهر بعض الأعراض على طفل التوحد مثل عدم الشعور بالألم ، الخمول ، السلوكيات الشاذة ، عدم التركيز ، والانطواء على الذات ، ومن ثم فاتباع الحمية الغذائية يحسن من تلك الأعراض إن البيبتيدات الناتجة من الجلوتين (al et , Millwar .) والسلوكيات . ويؤكد (٢٠٠٤) والكازين تلعب دوراً في حدوث التوحد وأن الاضطراب النفسي والفسولوجي للتوحد المرتبط بهذه البيبتيدات (Opioid) يمكن أن يرجع لزيادة نسبة الأفيون

علاقة بعض العناصر الغذائية بالتوحد

وقد أشارت بعض الأبحاث لوجود مستويات غير طبيعية من الببتيدات في البول والسائل النخاعي المخي للأشخاص المصابين بالتوحد، وإذا صح هذا فإن الأنظمة الغذائية الخالية من الجلوتين والكازين تقلل من الأعراض المصاحبة للتوحد وتستخدم كعلاج لتحسين الأداء السلوكي والإدراكي والاجتماعي للمتوحدين إن العلاج الوحيد الفعال للتوحد هو تجنب أو الابتعاد عن تناول القمح وجميع الحبوب التي تحتوي على الجلوتين وأن الكمية الآمنة من الجلوتين في الأغذية تتراوح بين ١٠-١٠٠ ملجم . كما تناولت الدراسات اثر استبعاد الجلوتين والكازين من غذاء أطفال التوحد واستخدام تطبيق حماية الجلوتين و الكازين لعلاج اضطرابات أنه يتزايد استخدام الأساليب Ivany And (٢٠٠٦) Christison التوحد حيث أشارت دراسة العلاجية الشاملة أو البديلة في اضطرابات التوحد والتي من أكثرها شيوعاً هي الأنظمة الغذائية التي تستبعد الجلوتين أو الكازين أو كليهما ،من ثم أظهرت فاعليتها في تقليل أعراض التوحد و al et , Elder . تحسناً في الإدراك غير اللفظي عند أولئك الأطفال . وتوضح دراسة (٢٠٠٦) كفاءة النظام الغذائي الخالي من الجلوتين و الكازيين في معالجة التوحد حيث اشتملت العينة على ١٥ طفل تراوحت أعمارهم مابين ١٦-٦١ سنة من المصابين بالتوحد ، وتم جمع بيانات حول أعراض التوحد ومستويات البروتين بالبول وعلى مدار ١٢ أسبوع اتبعوا فيها النظام الغذائي ، ولم تشر النتائج ظهور فروق معنوية دالة إحصائياً رغم أن العديد من الآباء ذكروا تحسناً لدى أطفالهم .

تعرف البروتينات بأنها مواد معقدة وحداتها البنائية هي الأحماض الأمينية وهي عبارة عن نوعين من البروتينات ، بروتينات مرتفعة القيمة الغذائية وهي تحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية بكميات كافية لقيامها بوظائفها الأساسية من بناء وتجديد وصيانة الأنسجة ولابد من حصولها من الغذاء ، أما بالنسبة للبروتينات المنخفضة القيمة الحيوية فهي ينقصها واحد أو أكثر من الأحماض الأمينية الأساسية (رصاص، ٢٠٠٣) . ويعاني أطفال التوحد من نقص في عينة من al et, Arnold الأحماض الأمينية الأساسية حيث أجريت دراسة (٢٠٠٣) على ٣٦ طفل توحد لتحديد تأثير النظام الغذائي على مستوى الأحماض الأمينية ، وكان ١٠ أطفال توحد يتبعون نظام غذائي خالي من الجلوتين والكازين يطبقه الآباء بينما كان باقي الأطفال يتبعون انظمه غذائية غير محددة، وتوصلت النتائج أن هناك نقص في الأحماض الأمينية

أسابيع ، ولاحظوا تفوق أوميغا ٣ على المادة غير الفعالة في التقليل من النشاط المفرط لدى الأطفال ، والكشف عن آثار جانبية سلبية ، وتوصلت نتائج هذه الدراسة على أن أحماض أوميغا ٣ فعالة في علاج الأطفال المصابين بالتوحد. يوضح الوهبي (٢٠٠٠) أن الفيتامينات مجموعة من المركبات العضوية التي يتطلبها الجسم لضمان سلامته ونموه ووقايتها من الأمراض والاضطرابات الفسيولوجية المختلفة ، وتختلف الفيتامينات عن العناصر الغذائي الأخرى باحتياج الجسم لها بكميات ضئيلة جداً في الغذاء اليومي ، كما أنها توجد بصورة غير نشطة ، لذا فهي تحتاج إلى تنشيط حتى يستطيع الجسم أن يستفيد منها وتنقسم الفيتامينات إلى قسمين ، الفيتامينات الذائبة في الدهون (أ - د - هـ - ك) والفيتامينات الذائبة في الماء (مجموعة إن النقص الحاد في Cannell (فيتامينات ب المركب - فيتامين ج) ٠ توضح دراسة (٢٠٠٧) فيتامين د خلال مراحل الحمل يؤدي إلى اختلال في التمثيل الغذائي للأحماض الأمينية مما يؤثر في نمو المخ ويؤدي لولادة فئران تتسم بحجم متزايد للمخ وتجاويفه وهي تشبه التشوهات الموجودة لدى أطفال التوحد ، كما أشار إلى كثرة النصائح الطبية بتفادي التعرض لأشعة الشمس مما سبب انخفاض مستويات فيتامين (د) وبالتالي يقلل من دور فيتامين (د) الفعال في نمو المخ ، وتوصلت دراسته أن لأطفال المصابين بالكساح الناتج عن نقص فيتامين د يحملون الكثير من الأعراض المميزة للتوحد والتي تختفي مع العلاج بجرعات عالية من فيتامين (د) ،

وتتكون الدهون من الأحماض الدهنية وهي نوعين: أحماض دهنية أساسية (اللينولييك - الأراكيدرونيك) التي لا يستطيع الجسم تكوينها ولا بد من الحصول عليه من الغذاء للقيام بنمو الجسم ، وأحماض دهنية غير أساسية (صدقي والحسيني ٢٠٠٣ ،) ، وتؤدي أوميغا ٣ وهي من الأحماض الدهنية الأساسية دوراً في منع بعض الاختلالات منها الاكتئاب وفقدان الذاكرة وخاصة الزهايمر وصعوبة التعلم والتوحد ، وأن طبيعة الأحماض الدهنية غير المشبعة المتعددة وخاصة أوميغا ٣ الموجودة في ألبان الأطفال تحدد القدرات البصرية والمخية والفكرية ، ويعتبر نقص هذه الأحماض في الغذاء مشكلة ترتبط بكيفية تصحيح العادات الغذائية بحيث يختار المستهلك أغذية غنية بأحماض أوميغا ٣ وخاصة زيت اللفت وزيت الجوز وتعد الفوسفوليبيدات من المركبات الرئيسية الداخلة في (Bourre) وزيت الأسماك (٢٠٠٥ ،) تركيب أغشية الخلايا العصبية والتي تغير من مرونة الأغشية وبالتالي تغير من وظيفتها ، و أن هناك أدلة من المصادر الطبية و الكيمياء (٢٠٠١) al et , Vancassel ; توضح دراسة الحيوية والتي تؤكد على حدوث تغير في مستوى الأحماض الدهنية عند أطفال التوحد عند

مقارنتهم بعينة ضابطة من الأطفال الذين يعانون من أمراض التخلف العقلي

انخفاض ملحوظ في مستوى الأحماض الدهنية طويلة السلسلة عديمة التشبع بنسبة ٢٣%

(و ٢٠% في الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع عند أطفال التوحد . أجريت دراسة (٢٠٠٧

بهدف التعرف على تأثير أحماض أوميغا ٣ كمادة فعالة على أطفال Amminger , al et .;

التوحد في التقليل من النشاط المفرط ونوبات الغضب الشديدة ٦٣ وسلوكيات عدوانية وإيذاء

الذات وتكونت عينة الدراسة من ١٣ طفل متوحد تراوحت أعمارهم (١٧-٥ سنة) وتناولوا

جرعة مكونة من ١,٥ جم/ يومياً ومقارنتهم بالمجموعة الضابطة تتناول علاج غير فعال لمدة ٦

أسابيع ، ولاحظوا تفوق أوميغا ٣ على المادة غير الفعالة في التقليل من النشاط المفرط، ولم يتم

الكشف عن آثار جانبية سلبية ، وتوصلت نتائج هذه الدراسة على أن أحماض أوميغا ٣ فعالة

في علاج الأطفال المصابين بالتوحد. يوضح الوهيبي (٢٠٠٠) أن الفيتامينات مجموعة من

المركبات العضوية التي يتطلبها الجسم لضمان سلامته ونموه ووقايتها من الأمراض

والاضطرابات الفسيولوجية المختلفة ، وتختلف الفيتامينات عن العناصر الغذائي الأخرى

باحتياج الجسم لها بكميات ضئيلة جداً في الغذاء اليومي ، كما أنها توجد بصورة غير نشطة ،

لذا فهي تحتاج إلى تنشيط حتى يستطيع الجسم أن يستفيد منها وتنقسم الفيتامينات إلى قسمين،

الفيتامينات الذائبة في الدهون (أ - د - هـ - ك) والفيتامينات الذائبة في الماء (مجموعة

إن النقص الحاد في Cannell (فيتامينات ب المركب - فيتامين ج) توضح دراسة (٢٠٠٧

فيتامين د خلال مراحل الحمل يؤدي إلى اختلال في التمثيل الغذائي للأحماض الأمينية مما يؤثر

في نمو المخ ويؤدي لولادة فئران تتسم بحجم متزايد للمخ وتجاويفه وهي تشبه التشوهات

الموجودة لدى أطفال التوحد ، كما أشار إلى كثرة النصائح الطبية بتفادي التعرض لأشعة

الشمس مما سبب انخفاض مستويات فيتامين (د) وبالتالي يقلل من دور فيتامين (د) الفعال

في نمو المخ ، وتوصلت دراسته أن لأطفال المصابين بالكساح الناتج عن نقص فيتامين د

يحملون الكثير من الأعراض المميزة للتوحد والتي تختفي مع العلاج بجرعات عالية من فيتامين

(د)، وان تناول الأسماك المحتوية على فيتامين (د) خلال الحمل يقلل من أعراض التوحد

لدى المواليد، ، كما أظهرت النتائج انتشار التوحد ٦٤ بنسبة أكبر في المناطق التي تتسم بمنع

نفاذية الأشعة فوق البنفسجية مثل المرتفعات والمناطق الحضرية والمناطق ذات تلوث الهواء

الشديد، ، والأشخاص ذوي البشرة الداكنة اللون وتتكون الدهون من الأحماض الدهنية وهي

نوعين: أحماض دهنية أساسية (اللينولييك - الأراكيدرونيك) التي لا يستطيع الجسم تكوينها

ولابد من الحصول عليه من الغذاء للقيام بنمو الجسم ، وأحماض دهنية غير أساسية (صدقي

والحسيني ٢٠٠٣،) وتؤدي أوميغا ٣ وهي من الأحماض الدهنية الأساسية دوراً في منع بعض

الاختلالات منها الاكتئاب وفقدان الذاكرة وخاصة الزهايمر وصعوبة التعلم والاضطرابات العصبية
طبيعة الأحماض الدهنية غير المشبعة المتعددة وخاصة أوميغا ٣ الموجودة في ألبان الأطفال
تحدد القدرات البصرية والمخية والفكرية ، ويعتبر نقص هذه الأحماض في الغذاء مشكلة
ترتبط بكيفية تصحيح العادات الغذائية بحيث يختار المستهلك أغذية غنية بأحماض أوميغا ٣
وتعد الفوسفوليبيدات (٠) Bourre وخاصة زيت اللفت وزيت الجوز وزيت الأسماك (٠،٢٠٠٥)
من المركبات الرئيسية الداخلة في تركيب أغشية الخلايا العصبية والتي تغير من مرونة
أن هناك (٢٠٠١) al et , Vancassel ; الأغشية وبالتالي تغير من وظيفتها، و توضح دراسة
أدلة من المصادر الطبية و الكيمياء الحيوية والتي تؤكد على حدوث تغير في مستوى الأحماض
الدهنية عند أطفال التوحد عند مقارنتهم بعينة ضابطة من الأطفال الذين يعانون من أمراض
التخلف العقلي ولقد وجد انخفاض ملحوظ في مستوى الأحماض الدهنية طويلة السلسلة عديمة
التشبع بنسبة ٢٣% و ٢٠% في الأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع عند أطفال التوحد .
بهدف التعرف على تأثير أحماض أوميغا ٣ al et , Amminger ; (أجريت دراسة (٢٠٠٧)
كمادة فعالة على أطفال التوحد في التقليل من النشاط المفرط ونوبات الغضب الشديدة ٦٣
وسلوكيات عدوانية وإيذاء الذات وتكونت عينة الدراسة من ١٣ طفل متوحد تراوحت أعمارهم
(١٧-٥ سنة) وتناولوا جرعة مكونة من ١,٥ جم/ يومياً ومقارنتهم بالمجموعة الضابطة تتناول
علاج غير فعال لمدة ٦ أسابيع ، ولاحظوا تفوق أوميغا ٣ على المادة غير الفعالة في التقليل من
النشاط المفرط، ولم يتم الكشف عن آثار جانبية سلبية ، وتوصلت نتائج هذه الدراسة على أن
أحماض أوميغا ٣ فعالة في علاج الأطفال المصابين بالتوحد. يوضح الوهبي (٢٠٠٠) أن
الفيتامينات مجموعة من المركبات العضوية التي يتطلبها الجسم لضمان سلامته ونموه ووقايته
من الأمراض والاضطرابات الفسيولوجية المختلفة ، وتختلف الفيتامينات عن العناصر الغذائي
الأخرى باحتياج الجسم لها بكميات ضئيلة جداً في الغذاء اليومي ، كما أنها توجد بصورة غير
نشطة ، لذا فهي تحتاج إلى تنشيط حتى يستطيع الجسم أن يستفيد منها وتنقسم الفيتامينات إلى
قسمين، الفيتامينات الذائبة في الدهون (أ - د - هـ - ك) والفيتامينات الذائبة في الماء (ج)
مجان النقص الحاد في فيتامين د خلال مراحل الحمل يؤدي إلى اختلال في التمثيل الغذائي
للأحماض الأمينية مما يؤثر في نمو المخ ويؤدي لولادة فئران تتسم بحجم متزايد للمخ
وتجاويفه وهي تشبه التشوهات الموجودة لدى أطفال التوحد ، كما أشار إلى كثرة النصائح
الطبية بتفادي التعرض لأشعة الشمس مما سبب انخفاض مستويات فيتامين (د) وبالتالي يقلل
من دور فيتامين (د) الفعال في نمو المخ ، وتوصلت دراسته أن لأطفال المصابين بالكساح
الناجم عن نقص فيتامين د يحملون الكثير من الأعراض المميزة للتوحد والتي تختفي مع العلاج

بجرعات عالية من فيتامين (د)، وان تناول الأسماك المحتوية على فيتامين (د) يقلل من أعراض التوحد لدى المواليد، كما أظهرت النتائج انتشار التوحد ٦٤ بنسبة أكبر في المناطق التي تتسم بمنع نفاذية الأشعة فوق البنفسجية مثل المرتفعات والمناطق الحضرية والمناطق ذات تلوث الهواء الشديد، والأشخاص ذوي البشرة الداكنة اللون، وأكدت الفحوص الطبية المتمثلة في التصوير بالأشعة إصابته بمرض الكساح، وكشفت إصابته بالرمد عن وجود تهتك في القرنية وجفاف العين وزيادة في سمك القرنية نتيجة نقص فيتامين (أ)، وتوصلت التحاليل المعملية أن كمية فيتامين (أ) في المصل قليلة جداً كما انخفض مستوى -٢٥ ، وبين التاريخ الغذائي له عن تغيير (-٢٥ D hydroxyvitamin) (هيدروكسي فيتامين (د ملحوظ في استهلاكه الغذائي الذي اعتمد لسنوات عديدة على البطاطس المحمرة والماء، وتم علاج كل الاختلالات الكيموحيوية والعضوية بالمكملات الغذائية المناسبة، كما تم إجراء تحليل غذائي للبطاطس المحمرة، وتؤكد نتائج الدراسة أن الاختلال الغذائي يعد جزء من التوحد ولا بد من توجيه الاهتمام بالقصور الغذائي بصورة أكثر.

حالة فتاة تبلغ من العمر ٦ سنوات al et , Moretti . ويصف الباحثون في دراسة (٢٠٠٥) مصابة بتأخر في النمو وتخلف حركي نفسي وتشنجات وتخلف عقلي وأعراض توحد مع في سوائل المخ وهو الصورة -٥ methyltetrahydrofolate انخفاض في مستويات مركب الفعالة حيويًا من الفولات في سائل المخ والدم، وكانت مستويات الفولات وفيتامين (ب١٢) طبيعية في الأنسجة الخارجية مما يشير لنقص الفولات في المخ، وقد عالج حمض الفوليك al et, ن المهارات الحركية لديه . كما يصف (٢٠٠٣) اختلالات سائل المخ وحس حالة طفل عند عمر ٤ سنوات مصاب بالتوحد ويعاني من نقص فيتامين البيوتين Zaffanello وتم علاجه بالعامل المساعد البيوتين ١٠ ٦٥ مجم/يوم لم يتحسن، وأصيب (biotinidase) شقيقه الأصغر بالنقص الجزئي لفيتامين البيوتين حيث تم تشخيصه عند الولادة بواسطة برنامج الفحص لحديثي الولادة وقد تم علاجه بشكل احتياطي بواسطة العامل المساعد بيوتين ١٠ مجم/يوم ولم تظهر عليه أي اختلالات سلوكية أو تأخر في النمو، وبما أن المخ سريع التأثر بنقص البيوتين فإن تأخر العلاج بواسطة البيوتين يمكن أن ينتج عنه تلف عصبي، ويمكن أن يسبب نقص البيوتين في المخ وكذلك في السوائل النخاعية لدي الطفل مشكلات عصبية خطيرة مثل السلوكيات النمطية والتوحد والتي لم تكن قابلة للعلاج برغم استعمال البيوتين كمكمل ان تناول جرعات من فيتامين Girija and Rajesh (غذائي). توصلت دراسة كلا من (٢٠٠٣) (ب) بمقدار ٢٠٠-١٠ مجم/يوم. قد تساهم في علاج حالات الصرع المرتبطة بنقص

البيريدوكسين (فيتامين ب ٦) و الذي قد يكون مصاحباً للتوحد موعة فيتامينات (فيتامين ج)

يذكر كلاً من الغرباوي وإبراهيم (٢٠٠٢) أن للأملاح المعدنية أهميه كبيره في نمو أنواع من خلايا الجسم ، فهي تدخل في بناء العظام وتساعد في انقباض وانبساط العضلات وتنظيم التوازن المائي داخل وخارج خلايا الجسم وتشمل أملاح الصوديوم و البوتاسيوم و الماغنسيوم والحديد والفسفور ويحتاجها الجسم بكميات كبيرة، وهناك أملاح يحتاجها الجسم بكميات قليلة مثل النحاس واليود والزنك وغيرها ، وتوجد في الماء وبعض من أنواع الخضروات والفواكه .
al et, Hiroshi وللاملاح المعدنية دور في حالات المصابين بالتوحد ، فقد تم إجراء دراسة (٢٠٠٥) . لقياس نسبة ٢٤ ملح معدني في فروة رأس وشعر ٣٦٠ طفل توحي تراوحت أعمارهم ما بين ١٥-٣ سنة ومقارنتهم مع عينة ضابطة ، وأظهرت النتائج انخفاض معدلات العديد من العناصر مثل الكوبالت، الكروم، واليود، والفسفور، الموليبيدينوم، والنيكل ، البورون ، والكادميوم والرصاص من تلك المعدلات في المجموعة الضابطة وبفروق معنوية

في حين ارتفع معدل السيلينيوم في مجموعة الأطفال المصابين بالتوحد ، أما الزئبق فلم يلاحظ اختلاف في نسبته بين المجموعتين ، وتشير هذه النتائج إلى أن الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من نقص أو تراكم ملحوظ لعدد من الأملاح المعدنية في شعورهم . وتهدف قياس ومقارنة تركيز البلازما وكرات الدم الحمراء من al et , Strambi دراسة (٢٠٠٦) عنصر الماغنيسيوم في عينة من أطفال التوحد بلغ عددهم ٢٩ طفلاً (١٢ طفل مصاب بالتوحد ، ١٧ طفل مصاب بطيف التوحد) ، ومقارنتهم بـ ١٤ طفلاً طبيعياً من نفس الفئة العمرية، ولم تظهر النتائج وجود اختلافات معنوية في تركيز الماغنيسيوم بين الحالات المصابة وغير المصابة بالرغم أن تركيزات الماغنيسيوم في بلازما المصابين بالتوحد أقل بكثير من المصابين بطيف التوحد وبفروق معنوية ونتج من الدراسة أن الأطفال المصابين بالتوحد أو طيف التوحد يحتاجون لنظام غذائي خاص بهم خاصة إذا تم تشخيص الحالات في مرحلة مبكرة

الفصل الثالث

- الوعي الغذائي
- العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي
- البرامج الغذائية

الوعي الغذائي

الاهتمام بصحة الطفل وتغذيته ورعايته من أهم الركائز التي تقوم عليها التنمية البشرية الشاملة ، وقد اقر المؤتمر العالمي للطفولة المنعقد عام ١٩٩٠م عدة أهداف دولية على المستوى الغذائي منها نشر المعلومات الصحيحة من اجل مكافحة مشاكل سوء التغذية ، وتشجيع النظم الغذائية السليمة وأنماط الحياة الصحية والوقاية من الأمراض المزمنة (عزمي ، ٢٠٠٢) و أو الثقافة الغذائية دور هام في استفادة الفرد من (Education Nutrition) للتربية الغذائية غذائه و في اختيار نوع وكم الغذاء المتناول وفقاً للاحتياجات اليومية الضرورية للجسم وللمتغيرات التي ترافق مراحل النمو كالمراهقة و الشيخوخة ، والحالة الصحية ، وطبيعة العمل وتوفر التوعية (٠ Boudreau, أو النشاط الذي يؤديه وأخيراً الإصابة بالأمراض (١٩٤٧ مهارات حياتية أساسية وتهدف غرس وتعزيز أنماط (awarness Nutrition) الغذائية غذائية سليمة في سياق اجتماعي واقتصادي محدد ، وقد ترمي هذه التوعية إلى توفير معارف ومهارات كافية لمساعدة الأسرة على إنتاج وشراء وتجهيز وإعداد وتناول الأغذية التي يحتاجون إليها لإشباع احتياجاتهم الغذائية ، ويتطلب هذا الإلمام بالمكونات الغذائية التي تشكل طعاماً مغذياً ، والطرق التي يستطيع بها الفرد إشباع احتياجاته التغذوية من الموارد ويساهم التثقيف الغذائي في تجنب المشاكل الصحية التي يعاني منها (٠ FAO المتاحة (٢٠٠٠) الأطفال مثل تسوس الأسنان و فقر الدم الناشئ عن عوز الحديد وكما يساعد على تفادي مشاكل مستقبلية وتحسين الممارسات الغذائية للأسرة (الزلاقي و الزهراني ، ٢٠٠٥) ويؤكد السيد (٢٠٠٥) أن التثقيف الغذائي هو محاولة لنقل المعلومات للأفراد وتعديل سلوكهم وطرق حياتهم الصحية والغذائية بوسائل مختلفة في حدود الإمكانيات الموجودة من خلال إمدادهم بنصائح ومعلومات عن الغذاء. ولخصت صبحي (٢٠٠٤)

أهم أهداف التثقيف الغذائي في :

١. تعليم الفرد وظيفة المواد الغذائية وكيفية تصميم وجبات متكافئة ومناسبة للاحتياجات الغذائية تبعاً لاختلاف الأفراد من حيث السن والجنس والحالة الفسيولوجية ونوع العمل والمجهود.

٢. تعليم الفرد القيمة العملية لتعزيز الأغذية الشعبية

٣. تعليم الفرد طرق تجهيز وإعداد الطعام بصورة تحفظ عناصره الغذائية بصورة اقرب ما تكون إلى الكمال.

٤. إرشاد الفرد إلى الطرق التي يستطيع بواسطتها تقييم حالته الصحية والغذائية

٥. بيان العلاقة الوثيقة بين الغذاء والنمو وتمتع الفرد بالصحة والقدرة على العمل

العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي

أجريت العديد من البحوث بهدف التعرف على العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي ، وقد خلصت تلك البحوث إلى استنتاج العوامل التالية :

المستوى التعليمي

يعد المستوي التعليمي من العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي وفي اختيار الأغذية وممارسة العادات الغذائية والصحية السليمة ، فارتفاع المستوي التعليمي يساعد على حسن اختيار الغذاء الصحي المتناول (الجاسم ٢٠٠٣ ،) . ٧٠ وتشير صبحي (٢٠٠٤) إلى أهمية معرفة درجة التعليم والاستيعاب والمقدرة على الفهم للفئة المستهدفة للدراسة حتى يمكن وضع البرنامج بالأسلوب المناسب الذي يمكن فهمه بسهولة واستيعابه والاستفادة منه أقصى استفادة ممكنة بتقييم المستوى المعرفي عن طريق المقابلة الشخصية لأسباب تسوس الأسنان عند ١٢٠ معلم ومعلمة للمرحلة الابتدائية في ثلاثة مدارس ابتدائية باستخدام ١٣ سؤال ، اتضح زيادة المعلومات عن أسباب تسوس الأسنان وطرق الوقاية منها بين المعلمات مقارنة بالمعلمين وبنسبة ٥٣,١٥ % مقابل ٤٧,٥٦ % على التوالي، في حين ارتفع مستوى المعلومات الغذائية بين المعلمين مقارنة بالمعلمات و كانت المصادر الرئيسية التي تستخدم في المعلومات هي التلفاز ، والكتب والمجلات وتوصي الدراسة بضرورة رفع الوعي الغذائي وزيادة المشاركة من أجل تحسين صحة على طلاب وطالبات في al et, Farghaly. الأسنان بين أطفال المدارس. وخلصت دراسة (٢٠٠٧) مراحل تعليمية مختلفة في مدينة أبها بالمملكة العربية السعودية إلى أهمية البرامج الصحية والتعليمية والغذائية وبرامج التربية الرياضية في المدارس لتعزيز أنماط الحياة الصحية والعادات والممارسات أن تعليم الأمهات والآباء والجدات Huttly and Moestue , الغذائية السليمة. وأكدت دراسة (٢٠٠٨) والأفراد الآخرين مثل أصدقاء الأمهات و الجيران و العائلة له تأثير ايجابي على تغذية الأطفال ، في دراستهم التي أجريت على ٥٦٩٢ طفل من الهند وفيتنام .

العوامل الاجتماعية

يؤدي التغيير والتطور الاجتماعي إلى تغيير في مستوى الوعي الغذائي للفرد ، ومن العوامل الاجتماعية التي لها تأثير في الوعي الغذائي الموقع الجغرافي والحضر والبادية والمعتقدات ٧١ الغذائية وزيادة عدد أن عملية التنقيف الغذائي تعتمد على FAO السكان ، فقد أشارت منظمة الأغذية والزراعة (١٩٩٧) التطبيق المعرفي لمعلومات التغذية و تحويلها إلى أنماط سلوكية سليمة بهدف تغيير الاتجاهات في العادات الغذائية والسلوك عند المستهلك واكتساب مهارات وخبرة جديدة وممارسات سليمة في مجال الغذاء والتغذية والصحة . وتعتبر مهمة تغيير تلك المعتقدات وذلك السلوك التغذوي مهمة صعبة تقترن عملية نجاحها بعوامل مختلفة قد تعيق من هذا التغيير .

التي أجريت في المملكة العربية السعودية على الرضع والأطفال إلى أهمية برامج التغذية والتغذية. وان هناك حاجة أكثر شمولاً للتثقيف الصحي التغذوي بين السكان المحليين لرفع الوعي الغذائي بتقييم الوضع الغذائي للأطفال دون ٣٦ شهراً من al et ,Dang. والصحي لهم واهتمت دراسة (٢٠٠٤) العمر في منطقه تسمى التبت بالصين وشملت العينة ١٦٥٥ طفلاً، وتم جمع المعلومات الاجتماعية و الجغرافية و البيئية ، ووضحت النتائج انتشار التقزم و نقص الوزن بين أطفال الريف مقارنة بأطفال الحضر. وارتبط التقزم ونقص الوزن بالمرتفعات. وخلصت الدراسة إلى تأثير المنطقة الجغرافية والثقافة (٢٠٠٦) al et , Zeid-Abou. التقليدية في انتشار سوء التغذية ونقص الوعي الغذائي. وتوصلت دراسة (٢٠٠٦) إلى الحاجة لإجراء تحقيق متعمق للعوامل المسببة لنقص الحديد وسوء التغذية بين الأطفال ، وأوصت بعمل برامج لتعليم أساليب التغذية المناسبة ومكملات الحديد في تلك المناطق . وأضافت دراسة (٢٠٠٧) أن خروج الوالدين للعمل، وضيق الوقت، ووسائل النقل، وعدم وجود من يقوم al et , Snethen. بإعداد الوجبة. من أهم العوامل المؤثرة في معدل الإصابة ، وان تعريف المشاركون بأسس التغذية الجيدة وممارسة التمارين يساعد في الحد أو منع ٧٢ الإصابة ، وتوصي الدراسة أن على المختصين في مجال الصحة والتمريض أن يتصدوا للتحديات المتعددة لأمراض سوء التغذية بين الأطفال في الأسرة والمجتمع المحلي.

البرامج الغذائية

ختلف التربويون في تعريفهم للبرامج ، تبعاً لطبيعة المادة التعليمية ، والهدف من إعداده ، ونوع البرنامج ، ويمكن تصنيف البرامج حسب نوعها إلى برامج مستخدمة في التعليم الفردي الذاتي أو المبرمج ، والبرامج المصممة لتعليم أو تدريب الجماعة ، ويعرف مجمع اللغة العربية (١٩٨٠) البرنامج بأنه خطة دراسية يضعها الشخص لتحصيل معرفة أو تنمية سلوك أو إتقان عمل في مجال ما . ويوضح المنيف (٢٠٠٤) إن البرنامج هو الذي يوضح ويحدد أهدافه ، وأساليب تحقيقها ويختلف البرنامج من جماعة إلى أخرى حسب الأهداف الموضوعية وأساليب تحقيقها وخطوات التنفيذ ، وبذلك تكون البرامج نابعة من الجماعة ومعبرة عن رغبات أعضائها . ويذكر زهران (١٩٨٠) أن البرنامج الإرشادي هو برنامج مخطط ومنظم يتضمن خدمات إرشادية مباشرة وغير مباشرة فردية أو جماعية لجميع من تضمهم المؤسسة بهدف مساعدتهم في تحقيق النمو السوي والقيام بالاختيار الواعي وتحقيق التوافق النفسي داخل المؤسسة وخارجها. ويرى شرف الدين (١٩٩٨) أن البعض يشير لمفهوم البرنامج الإرشادي على اعتباره عملية سواء كانت سلسلة من الأنشطة أو سلسلة من القرارات والبعض يركز على مرحلة أو أكثر إن عملية بناء البرنامج Marshall من مراحل التخطيط كالخطة أو الأهداف. ويضيف (٢٠٠٣) الإرشادي هي دائرة متكاملة من القرارات والأنشطة المرتبطة بذلك البرنامج مثل التخطيط والتنفيذ والتفسير للبرنامج الإرشادي

مع الأخذ في الاعتبار أن المشاركين في البرنامج يجب إشراكهم في كل مرحلة من مراحل البرنامج التعليمي الإرشادي

وتبين رقبان (٢٠٠٥) إن البرنامج الإرشادي هو مجموعة من الوحدات المتدرجة والمرتبطة بموضوع التدريب لتحقيق أهداف معرفية ووجدانية وتمهد كل مرحلة للوحدة التي تليها . ويرى حسنين (١٩٨٦) أن التدريب في البرامج التدريبية يهدف إلى إحداث تغييرات في المعلومات التي تمثل العنصر الأساسي لمحتوي البرامج التدريبية والتي تنمي لدي المتدربين معلومات جديدة تضاف إلى ما لديهم منها. وتغير الاتجاهات على النحو المرغوب. وأيضا إحداث تغيير في المهارات بالبرنامج التعليمي لا يعتبر ناجحا إذا إكتفي بتوصيل المعلومات أو تغيير الاتجاهات ما لم يجعل المتدربين يحصلون على المهارة اللازمة لتطبيق ما تعلموه بنجاح . وتسعى البرامج الإرشادية إلى خدمة الأفراد وأسرههم واستغلال إمكاناتهم المتاحة وجهودهم الذاتية ومساعدتهم على توجيهها لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي والصحي عن طريق إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم (توفيق ، ١٩٨٧) . ويوضح فتحي وآخرون (٢٠٠٥) أن العملية الإرشادية الفعالة لا تحدث بطريقة عشوائية بل لا بد وأن تكون وليده جهد منسق خاضع للتحليل والدراسة ، وإن الهدف من وضع البرامج الإرشادية ليس مجرد نشر معارفها والاقتناع بها أي رسم منهج للعمل بهدف تحقيق غاياته المنشودة وفي ضوء ^{١١} وحقائق ولكن أيضا تفه ما تقدم تتبني الباحثة التعريف الإجرائي التالي للبرنامج الإرشادي وهو عبارة عن منظومة مترابطة من الخبرات التي تركز على القدرات والمهارات والمعارف بقصد تنميتها ٧٤ لدى عينة من أمهات ومشرفات أطفال التوحد ، ويحتوي على عناصر أساسية هي الهدف العام ، والأهداف السلوكية ، والمحتوى التعليمي ، والوسائل التعليمية ، وأساليب التقييم

خطوات إعداد برنامج للتثقيف الغذائي

التخطيط الجيد هو أساس نجاح أي برنامج ، ومعظم الإخفاقات التي تحصل للبرامج الصحية والتغذية غالبا ما تكون نابغة من سوء التخطيط (مصقير ١٩٩٧ ، ب) ، ويعرف فتحي وآخرون (٢٠٠٥) عملية تخطيط البرنامج الإرشادي بأنها سلسلة جهود منظمة يتعاون فيها العاملون الإرشاديون وممثلو السكان المحليين والمنظمات المرتبطة بالعمل الإرشادي من اجل تحديد الاحتياجات والأهداف التعليمية لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة لدى الدارسين أو المسترشدين ، ولتخطيط وتنفيذ برامج إرشادية لتحسين الحالة الغذائية شأنها شأن غيرها من البرامج الصحية ينبغي أن تتبع ثلاث مراحل متتالية: ممثلة في (٢٠٠٤) Sheikholeslam , et al. التخطيط والتنفيذ والتقييم

أولاً:- مرحلة التخطيط للبرنامج

ينبغي في هذه المرحلة تحديد المشاكل والأولويات وتحديد الأهداف ودراسة العقبات والصعوبات ، ووضع خطة عمل شاملة، وبالتالي الجمع بين جميع المنظمات والأفراد الذين لهم دور في نجاح هذا البرنامج .

ثانياً:- الفئة المستهدفة

يؤكد مصقير (١٩٩٧ب) إن البرنامج الإرشادي التثقيفي غالباً ما يوجه إلى أكثر من فئة لذلك فإن اختيار الفئة أو الفئات المستهدفة يجب أن يتم بعناية كاملة ، ويجب التفرقة بين الفئات الحساسة وهي الفئات الأكثر تعرضاً لمشاكل التغذية والفئة المستهدفة لبرنامج التثقيف الغذائي، ويمكن تقسيم الفئة المستهدفة إلى ثلاث فئات رئيسية هي :

الفئة المستهدفة الأولية. وتشمل الأشخاص المراد تغيير أو تعديل عاداتهم وسلوكهم ، وهم في هذا البحث . أمهات أطفال مصابين بالتوحد .

الفئة المستهدفة الثانوية: وتضم الأفراد الذين سيستعان بهم في الوصول إلى المجموعات المستهدفة الأولية. ويمكن أن يشمل ذلك العاملين الصحيين، المدرسين، الأخصائيين ، الصحفيين، مجهزي الأغذية ، العاملين في مجال رعاية الطفل وتتمثل في هذا البحث المشرفات على أطفال التوحد .

الفئة المستهدفة الحدودية: وتضم الأشخاص القادرين على تيسير أو دعم مبادرات التوعية الغذائية، بما فيهم صانعو القرارات على جميع المستويات من رجال السياسة والمشتغلين بالإدارة ويمكن أن تشمل (،أيضا أشخاصا مثل القادة المحليين أو الدينيين المؤثرين في المجتمع

ثالثاً: تحديد الأهداف

الهدف في اللغة قصد الشئ والإسراع إليه ، و يعرف الهدف بأنه عبارة لغوية تصف رغبة في إحداث تغير متوقع في سلوك المتعلم القابل للقياس والممكن تحقيقه وملاحظته (سلامة ٢٠٠٥)، و يعتبر العقيل (٢٠٠٥) إن الهدف ليس عبارة عامه مجردة بعيدة عن حياة المجتمع أو الأفراد ، وإنما هو تغير مرغوب فيه سواء في سلوك الفرد أو في حياته الشخصية أو في حياة المجتمع أو البيئة التي يعيش فيها . ومن الخصائص الرئيسية لأي برنامج فعال أن يكون له أهداف واضحة ومحددة ، فهي أساس أي نشاط تعليمي هادف ، ومنها يتحدد المحتوى التعليمي ، ويتم اختيار خبرات التعلم ومواقفه المناسبة ، كما أنها أساس اختيار طرق التدريس وأساليبه ، و بناء أدوات التقويم ٧٦ والمعايير السليمة للحكم على مدى نجاح البرنامج أو مدى تحقيقه لأهدافه مما يعمل على تطوير نظام التدريس (الزهراني، ٢٠٠٨) . و تتمثل أهمية تحديد الأهداف من وجهة نظر عبد الرحمن (١٩٩٧) في الآتي :

× تحقيق تعلم أفضل بتوجيه كل الجهود نحو تحقيق هذه الأهداف

× تعد الموجه والمرشد لاختيار وانتقاء المحتوى والوسائل والأنشطة وأساليب التقييم

× يتحقق التقييم بصورة أكثر دقة وموضوعية

× تطوير وتحسين البرامج من خلال معرفة نتائج التقييم في ضوء ما تحقق من هذه الأهداف ويقسم مصيقر (١٩٩٧ب) أهداف التثقيف الغذائي إلى نوعين، أهداف غذائية وهي الهدف الأساسي من برنامج التثقيف الغذائي وأهداف تثقيفية وهي التي تسعى إلى تغير سلوك وعادات ومعتقدات المجتمع المستهدف وذلك بإتباع إجراءات وسلوكيات معينة

رابعاً: المحتوى التعليمي

يقصد به المادة التعليمية أو المعلومات التي يضعها المخطط التربوي بغية تحقيق الأهداف الشاملة سواء كانت أهداف معرفية أو انفعالية أو مهارية حركية ، ويمكن وصفه بأنه تلك المعلومات والمفاهيم والمهارات وطرق التفكير والاتجاهات الاجتماعية والقيم التي تُتعلّم (خليفة ١٩٩٠) . ويرى سرحان وكامل (١٩٩٦) إن المحتوى التعليمي يمثل العنصر الثاني في المنهج بعد الأهداف ، حيث يتم اختياره في ضوء الأهداف المراد تحقيقها ، ويقصد بالمحتوى كل ما يصفه المخطط من خبرات سواء كانت معرفية أو انفعالية أو حركية بهدف تحقيق النمو الشامل المتكامل للمتعلم .

ويؤكد خليفة (١٩٩٠) بأنه لا يتم تحديد المحتوى بطريقة ارتجالية بل تكون الخبرات التي يشملها المحتوى هادفة ومخططة ومبنية على أسس ومعايير تفيد المتعلم ومجتمعه ، وتسهم في تنمية شخصيته فيكتسب من خلالها مهارات التفكير والاتجاهات والمهارات الحركية حسب طبيعة الموضوعات التي يطرحها . ويضيف ميللر (١٩٩٥) وجود علاقة وثيقة بين المحتوى التعليمي والخبرات التعليمية ، فيحدث التعلم من خلال الخبرات التعليمية التي يمكن توفيرها للمتعلم فيستطيع أن يدرك الأسباب التي من أجلها حصل على المعلومات وما تتضمنه من حقائق ومفاهيم وأفكار وتصميمات .

خامساً: تحديد الإستراتيجية " الإجراءات " المناسبة

يعرف اللقاني (١٩٩٦ ب) الإستراتيجية بأنها كافة الظروف والإمكانات التي يوفرها المعلم في موقف تدريسي معين ، والإجراءات التي يتخذها في سبيل مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف المحددة ، وتتوقف فعالية وكفاءة الإستراتيجية على الطريقة أو الطرق التي قرر المعلم استخدامها ، فأحيانا ما يتم استخدام أكثر من طريقة في الإستراتيجية لتحقيق أكثر من هدف ، فالطريقة هي أسلوب العمل المتبع أثناء تنفيذ الإستراتيجية (المفتي، ١٩٩١) . وتؤكد معظم الدراسات التربوية على عدم وجود طريقة تدريس مثلى تصلح لجميع المواقف التدريسية بل أنها تختلف باختلاف عدة عوامل منها الأهداف المراد تحقيقها ، طبيعة المادة ، طبيعة الموضوع وأخيرا طبيعة المتعلم (إبراهيم، ١٩٨٦) ويبين مصيقر(١٩٩٧ب) نوع الإجراء اللازم اتخاذه في برامج التوعية الغذائية في الجدول التالي

الإجراء اللازم اتخاذه في برامج التوعية الغذائية

المشكلة	نوع الإجراء اللازم اتخاذه (الإستراتيجية)	الطرائق التثقيفية الممكنة
نقص المعرفة	الإعلام	المعلقات ، الإذاعة ، الصحافة ، الأحاديث ، المعارض
تأثير الآخرين	التدعيم	جماعات المناقشة ، النوادي ، التشاور مع العائلة
نقص المهارات	التدريب	العروض الإيضاحية ، دراسة الحالة ، الألعاب التثقيفية
نقص الموارد	التنمية	تقصيات المجتمع ، اجتماعات أفراد المجتمع ، التواصل للموارد
صراع مع القيم	توضيح القيم	تمثيل الأدوار ، الألعاب التثقيفية ، القصص

سادسا: طرق التثقيف المناسبة

تعد الوسائل التعليمية من العناصر المهمة التي يستعان بها لتوضيح فكرة غامضة ، أو تجسيد مجردات ، أو إبراز تفاصيل دقيقة (أبو زيد وغانم ١٩٩٤ ،) ويشير التعليم الأكاديمي أنه يستخدم في تنفيذ (Development Educational for Academy ١٩٩٥ ،) المطور برامج التثقيف و التعليم التغذوي الطرق و الوسائل التي يجب أن تتناسب مع موضوع التثقيف التغذوي و نوع المجموعة المستهدفة و الإمكانيات و الزمن و التكلفة ومنها: وسائل الإعلام ، المقابلة الشخصية ، والندوات و الاجتماعات ، والأفلام ، والدورات التدريبية ، والعيادات والمراكز الصحية و مراكز رعاية الأمومة والطفولة ، والخبرة الشخصية ، والمشاهدة العملية ، و يعتبر مصيقر (١٩٩٧ ب) إن اختيار الطرق التثقيفية المناسبة احد العوامل المهمة لنجاح البرنامج الغذائي وان مدى استعداد الفئة المستهدفة للتغيير وحجم المجتمع المراد تثقيفه أحد العوامل الهامة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار الوسيلة المناسبة في البرنامج ٧٩ تستخدم من أجهزة و أدوات و مواد الغذائية. ويعرف يوسف (١٩٩٩) الوسيلة بأنها كل ما يهدف إكساب المتعلم خبرات تعليمية محددة بسهولة ويسر ، ويضيف الخليفة (٢٠٠٣) أن من أهم فوائد الوسيلة التعليمية بناء المفاهيم ، والعناية بالفروق الفردية وزيادة الانتباه ، والاقتصاد في الجهد والوقت والمال ، وتقديم حلول لمشكلات التعليم المعاصر والفئات الخاصة ، ولا بد عند تصميمها واستخدامها مراعاة تحقيقها للعديد من الأهداف ، كما تحتوي على معلومات دقيقة وواضحة وصحيحة وبسيطة وغير معقدة ومشوقة وتثير الانتباه ، وتصنف الوسائل التعليمية إلي نوعين : الوسائل السمعية والمرئية ، والوسائل المقروءة و المكتوبة . وعادة ما تستخدم الوسائل السمعية والبصرية معاً ، وسواء أكان استخدامها معاً أو منفردين لابد أن تستوف شرطين أساسيين وهما : أن تكون سهلة الفهم من قبل الأفراد الذين سيستخدمونها ، وأن تكون الأفكار الموضوعية مقبولة للمجموعة المستهدفة . وهناك بعض العوامل التي تؤثر على فعاليتها وهي التآلف ، الحجم واللون، والزمن اللازم للعرض ، والارتباط البصري ، والكلمة المطبوعة (صبي ، ٢٠٠٤)

ومن الطرق المستخدمة في الدراسة الحالية ما يلي

المحاضرة التثقيفية

المحاضرة أحد أساليب وطرق الإلقاء وهي العرض الشفهي للمادة من المعلم ، وتوفر الجهد والوقت والمال في نقل المعلومة ، وهي احد وسائل الاتصال بين فرد ومجموع من المتعلمين يقدم فيها المحاضر الأفكار والمعلومات التي تم إعدادها وتنظيمها قبل المحاضرة و عليه أن يبذل أقصى جهد لحسن العرض وتقديم المادة بطريقة تناسب مستوى الدارسين (احمد ١٩٩٢،) ٨٠٠ ويضيف صالح وآخرون(٢٠٠٤)

أن طريقة المحاضرة المتكاملة تعتبر سهلة التنظيم والإعداد وتسمح بالتعبير الكامل المنظم عن الآراء والأفكار المتعلقة بموضوع ما دون مقاطعة من جانب الحاضرين إضافة إلى أنه يمكن من خلالها التقليل من التداخل والتكرار بين أجزاء الموضوع المقدم إلى أدنى حد ممكن ومن ثم فإن هذه الطريقة تستخدم عندما يكون لدى المستمعين القدرة والمهارة على الربط بين الأفكار والآراء ووجهات النظر المختلفة ضمانا لتحقيق الفائدة المرجوة منها بحيث يمكن لجمهور الحاضرين أو المستمعين الخروج في نهاية المحاضرة بفكرة متكاملة عن الموضوع المطروح ويمكن أن تتاح الفرصة للحاضرين للاستفسار عن بعض الأفكار والآراء أو النقاط التي ورد ذكرها في المحاضرة.

ويري مصيقر (١٩٩٧ ب) أن الهدف من إلقاء المحاضرة قد يختلف من توصيل معلومات صحية أو غذائية إلى محاولة تغير بعض الأفكار والسلوكيات الغذائية الخاطئة ولذلك لا بد من مراعاة مبادئ وأساسيات إلقاء المحاضرة التثقيفية ، وهي معرفة المستوى الثقافي والتعليمي والأفكار والمعتقدات والمشاكل التي يهتم بها جمهور المستمعين واختيار الموضوع المناسب والإعداد الجيد لها ، والوسائل التعليمية التي تتناسب مع المحاضرة والجمهور

Counselling التشاور

يعتبر التشاور من أكثر أساليب التثقيف الغذائي استخداماً لمساعدة الأفراد، وأثناء التشاور يلتقي المثقف مع الفرد أو عائلة لغرض إرشاده وتوجيهه نحو السلوك الغذائي السليم وكثير ما يحدث نقاش بين المثقف الغذائي والأشخاص وذلك لتوضيح العديد من الأمور والرد على استفساراتهم ، وتعتمد طريقة التشاور على مهارات التواصل و التعامل مع الناس و التعرف على الأسباب والعوامل التي ساعدت على حدوث المشكلة الغذائية بالإضافة المشاركة في التشاور، فالتشاور مع العائلة يعنى التعامل مع أكثر من شخص واحد ، وهذا يعنى أن المثقف ٨١ الغذائي يتعامل مع أكثر من مشكلة واحدة وبالتالي أكثر من حل واحد وهنا يجب الاهتمام بدور كل من الأب والأم والجدة في العائلة ، فالأب له دور في معظم القرارات ، أما الأم فهي التي تحدد نوع الأغذية المراد شرائها للمنزل وكيفية إعدادها ولا ننسى دور الجدة في المحافظة على تناول الأغذية التقليدية ، أما التشاور مع الأطفال فيتطلب مهارات وهذا التشاور له خصوصيته و يتم الحصول على الخلفية الاجتماعية والصحية للطفل من الأم والأب، وعادة يتم التشاور في العيادة الغذائية في المستشفيات و المراكز الصحية وفي المدرسة وفي المنزل عن طريق الزيارات المنزلية (مصيفر، ١٩٩٧ ب)٠

الكلمة المطبوعة

تعتبر الكلمة المطبوعة من أعظم وأكثر طرق التدريس انتشاراً للأفراد الذين يعرفون القراءة لما لها من تأثير على آرائهم ، والكتابة الجيدة هي ما كانت بسيطة ومختصرة وسهلة الفهم وهي تحتاج إلى مجهود اكبر لإعدادها صبحي (٢٠٠٤)٠ ويشير قنديل (١٩٩٩) إن الكتب ليست مواد تعليمية ولكنها وعاء مطبوع يحتوي على مادة تعليمية مقروءة يتعلم منها المتعلم ، وهناك مواد تعليمية أخرى كالصحف أو المجلات أو بعض البطاقات التي تستخدم بصورة واسعة لأنها تحتوى على رسوم أو صور بجانب ماتحتويه من ألفاظ وكلمات

اللوحات الجيبية (لوحة البطاقات)

تسمى بالسبورة الجيبية أو سبورة البطاقات وتصنع من المواد والخامات المتوفرة في البيئة المحلية وبأسعار زهيدة ، ويمكن أن نجمع في اللوحة الجيبية بين الجمل والصور والتعليق المناسب في بطاقة معدة لذلك ، وتتميز أنها مشوقة لتوفر عنصر الحركة وأنها تعطي المعلم الحرية الكاملة في تبديل وتغيير وتحريك البطاقات والموضوعات التي تتلاءم مع مستوى المتعلم ٨٢ واستخدمها كذلك لفترة زمنية طويلة وكذلك في تعليم الكبار ومحو الأمية (عطار وكنساره

اللوحة الوبرية(السبورة الوبرية)

معروفة منذ زمن طويل ولا تستخدم هذه السبورة في الكتابة ولكن في عرض صور أو حروف أو أشكال ويلاحظ أن جميع مواد السبورة الوبرية يسهل توفيرها مما يجعل منها وسيلة مهمة لتقديم المواد التعليمية (قنديل ، ١٩٩٩) . ويضيف كلا من عطار وكنساره (٢٠٠٥) أن اللوحة الوبرية تستخدم في المعارض كلوحة للإعلانات والإرشادات وغيرها من الأنشطة التعليمية ، وتتميز بأنها تساعد على الجذب والتشويق للمادة التعليمية ويمكن تحريك عناصر المواد العلمية لتكوين أفكار ومفاهيم جديدة والتأمل ، وتساعد كذلك على الفهم والتحصيل والتفكير في حل جميع المشكلات التربوية وإمكانية تصحيح الأخطاء من المتعلم بشكل فوري .

جهاز عرض الشرائح

يمكن استخدام هذا الجهاز في مجالات التعلم ومستوياته المختلفة خاصة المواضيع العلمية ، كما يمكن استخدامه في الندوات العلمية والمحاضرات العامة ، وتعليم كثير من المهارات ، وتنمية القيم الجمالية وخاصة إذا كانت الشرائح ملونة ، ولا تقتصر استخداماته على المجال التربوي بل أنها تتعداه إلى جميع مجالات العمل اليومية (سلامة ٢٠٠٥) .

بعض الدراسات لإعداد برنامج إرشادي للتثقيف الغذائي المشاهدة العملية

تذكر صبحي (٢٠٠٤) أن الفرد يستطيع أن يفهم وأن يتذكر الأشياء إذا استعمل أكثر من حاسة واحدة ، ولهذا السبب فإن المشاهدة طريقة قيمة في التعليم ، فمثلاً يمكن إجراء مشاهدة عملية عن طرق الطهي الصحيحة أو تخطيط وجبات للطفل أثناء فترة الفطام ، وتحضير ٨٣ الوجبات ، وتجهيز خلطات ذات قيمة غذائية عالية تستخدم فيها الأطعمة المتوفرة في البيئة ويمكن إشراك الموجودين في المشاهدة وفي الوقت نفسه يتذوقون عينات الطعام المطهي وبذلك تشترك حواس السمع واللمس والرائحة والتذوق جميعها في إحداث الانطباع المطلوب ، ويجب أن تكون الأدوات المستعملة شبيهة بالأدوات الموجودة عند الأسرة، ويتم وصف الطعام الذي يمكن شراؤه من الأسواق .

النماذج

تستخدم النماذج كوسائل إيضاح في المحاضرات والمشاهدات العملية وفي المعارض كما يمكن استخدامها في تثقيف الأطفال والأمهات بأن تعرض عليهم نماذج لبعض المواد الغذائية ، ويراعي أن تكون النماذج من واقع البيئة ومن الأطعمة المألوفة ، كما تكون النماذج محلية ، وتصنع النماذج من الشمع والفخار والخشب والجبس والورق المقوى ، ويفضل استخدام الأطعمة الحقيقية بدلاً من النماذج في المعرض أو المشاهدة العملية (صبحي، ٢٠٠٤)

استعراض لبعض البرامج الإرشادية

إلى عدم وجود علاج لمرض التوحد وان الدراسات Williams , al et , يشير (٢٠٠٦) أشارت إلى النتائج الفعالة لبرامج التدخل المبكر التي تعتنى بأطفال التوحد وأسره لتخفيف ومعالجة بعض السلوكيات غير المرغوبة

: وفيما يلي عرض للعديد من البرامج الإرشادية وفعاليتها في إحداث التغييرات المرغوبة

دراسة السيد وعبد القوي (٢٠٠٠) ١-

بهدف دراسة فاعلية برنامج إرشادي في حل بعض المشكلات الزوجية لدى عينة من المتزوجين حديثاً والتي قد تصل بهم إلى الطلاق ، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي ، وتكونت من ١٠٠ عينة ، مقسمة إلى عينة استطلاعية وعينة الدراسة (التجريبية و الضابطة) ٨٤ واستخدم الباحث الاستبيان وبرنامج الإرشاد الزواجي وتم تطبيقه على ثمان جلسات لكل زوجين معاً بواقع جلسة واحدة أسبوعياً، تتراوح مدتها من ساعة و نصف إلى ساعتين. وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج الإرشادي في حل بعض المشكلات الزوجية التي يواجهها المتزوجون حديثاً في حياتهم.

دراسة السيد (٢٠٠٠) ٢-

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج إرشادي في خفض السلوك العدواني لدى أطفال الرعاية الاجتماعية . وتكونت عينة الدراسة من (٦٣) تلميذا وتلميذة بالمرحلة الابتدائية . وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فروق دالة بين متوسطات درجات التلاميذ والتلميذات ومتوسطات درجات نفس المجموعتين قبل البرنامج الإرشادي وبعده ، وخلصت الدراسة إلى فاعلية البرنامج الإرشادي في تخفيف السلوك العدواني في عينة البحث .

دراسة عزمي (٢٠٠٢) ٣-

تهدف الدراسة إلى تنمية المفاهيم والاتجاهات والسلوكيات الغذائية والتغذوية لأمهات الرضع وصغار الأطفال بمنطقة (روض الفرج) بالقاهرة ، وذلك من خلال تطبيق برنامج تدريبي ، باستخدام المحاضرات لتنمية المفاهيم والاتجاهات الغذائية و تدريب عملي كمطبخ تعليمي لتنمية الاتجاهات والسلوكيات الغذائية - واستخدم مقياس قبلي وبعدي للبرنامج يحتوي على ست محاور رئيسية لمعرفة مدى الاستفادة من البرنامج وتمت الدراسة على عينة من ١٤٢ أما تراوحت أعمارهن من ٢٢ -٢٤ سنة، وتشير نتائج الدراسة استفادت الأمهات من البرنامج ، وتوصي الدراسة بإعداد برنامج تدريبي متكامل ومبسط للأمهات ذات المستوى الاجتماعي المنخفض ويراعي فيه الثقافة المتوارثة والمفاهيم والاتجاهات السائدة لهذه الفئة الاجتماعية

دراسة باحجري (٢٠٠١) ٤ -

تهدف الدراسة إلى تقييم مدى تأثير الإرشاد والتوعية للأمهات عن وسائل التغذية وطرائقها السليمة لتحسين حالة أطفالهن الغذائية ، وتم اختيار ٥٦٤ طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين ٤ - ٢٦ شهراً من سكان مدينة جدة ، وقسمت العينة إلى مجموعة تجريبية بلغ عددها (١٠٠ طفل) وتلقت دروساً في التوعية الغذائية، بينما استمرت المجموعة الضابطة (٤٦٤ طفل) في عاداتهم الغذائية بدون تغير وذلك لمدة عام كامل ، وتوصلت النتائج إلى تحسين الحالة الصحية وانخفاض نسبة ظهور علامات سوء التغذية وكذلك نسبة الإصابة بأمراض الطفولة الشائعة بين المجموعة التجريبية ، وخلصت الدراسة أن التوعية الغذائية بالطريقة المقننة هي السبب الأساسي في تحسين الحالة الغذائية لأطفال الدراسة .

دراسة رقبان وخيري (٢٠٠٢) ٥ |

ستهدفت الدراسة دراسة فعالية برنامج لتنمية المجتمع الريفي للنهوض بالمستوى الإداري و الاسترشادي لربات الأسر الريفيات وتأثير ذلك على قدراتهن الإدارية في مواقف الحياة المختلفة و تم إجراء هذا البحث في أربعة مراكز ، و شمل البحث المستفيدات من برامج جمعية تنمية المجتمع في هذه المراكز و عددهم (١٦٥) عينة ، و تم جمع البيانات بواسطة استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية مع المستفيدات ، و أظهرت النتائج أن البرامج التي تعالج المشكلات الصحية و البيئية كانت من أهم البرامج التي إستجبن لها أفراد العينة ، و قد أوصى البحث بضرورة تعاون المسؤولين على تنفيذ البرامج و تكامل الجانب النظري مع العملي من خلال إتباع الأساليب الإدارية المتجددة .

دراسة العطية (٢٠٠٢) ٦ -

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لخفض بعض اضطرابات القلق لدى عينة من الأطفال بمرحلة الطفولة المتأخرة بدولة قطر، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين إحداهما مجموعه تجريبية تكونت من ٢٠ طفله طبق عليها البرنامج الإرشادي المعرفي السلوكي و مقارنتها بالمجموعة ضابطة ، واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة استمارة البيانات الأولية ، مقياس اضطرابات القلق لدى الأطفال ، البرنامج الإرشادي

المعرفي السلوكي ، و باستخدام الأساليب الإحصائية ، توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج الإرشادي المعرفي السلوكي في خفض اضطرابات القلق لدى عينه الدراسة واستمرار تأثير هذا البرنامج بعد تطبيقه لمدة شهر من المتابعة .

دراسة عبد القادر و عبد ميهوب (٢٠٠٣) -٧-

تهدف الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج للحد من الضغوط النفسية والاجتماعية التي تواجه الأرملة التي لديها أطفال ، وأستخدم المنهج التجريبي المعتمد على المجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلي و البعدي. وأكدت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج في الحد من الضغوط النفسية والاجتماعية التي تواجه الأرملة التي تعول أطفال ، وتمت صياغة مجموعة من التوصيات منها التوسع في استخدام البرامج الوقائية والعلاجية مع الأمهات العائلات لمساعدتهن على مواصلة الحياة بكل أعبائها والتكيف معها ، مع إعداد كوادر من الشباب المدربين والمؤهلين للعمل مع هذا القطاع من المجتمع .

دراسة عبد الجواد (٢٠٠٣) -٨-

تهدف الدراسة إلى استخدام برنامج إرشادي وتدريب للمراهقات وأمهاتهن على المهارات الاجتماعية والوالدية والمشاركة المنزلية ، وأستخدم المنهج الوصفي والمنهج التجريبي وذلك باستخدام استمارة الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة ، استمارة التوجه نحو مساعدة الآخرين ، ومقياس الخجل ، واستمارة الشعور بالذات ، وبرنامج إرشادي تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية والوالدية والمشاركة المنزلية للمراهقات ، و أكدت النتائج فعالية البرنامج الإرشادي التدريبي المعد لتنمية المهارات الاجتماعية والوالدية والمشاركة المنزلية في خفض مستوى الخجل والشعور السلبي بالذات وتنمية سلوك مساعدة الآخرين لدى عينة البحث.

دراسة حداد (٢٠٠٣) ٩

تهدف إلى دراسة أثر برنامج إرشادي جمعي في خفض الضغوط النفسية . وتكونت عينة البحث من ١٤٠ طالباً من طلبة المرحلة العاشرة الذين يعانون من ضغوط نفسية عالية ، وشملت أدوات الدراسة على مقياس الضغط النفسي ، البرنامج الإرشادي الجمعي باستخدام أسلوب الضبط الذاتي ، التصميم التجريبي للدراسة والتحليل الإحصائي ، وأشارت نتائج الدراسة إلى الأثر الايجابي على العينة التجريبية في خفض الضغط النفسي الأ انه لم يؤثر على المستوى المعرفي للعينة

دراسة عبدالخالق (٢٠٠٣) ١٠-

تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لدى عينة من أمهات تلاميذ في المرحلة الابتدائية في المرحلة العمرية من ١١-٨ عام يعاني أطفالهن من اضطرابات في النوم والأكل والتحصيل الدراسي، وشملت أدوات الدراسة مقياس ممارسات السلوك الغذائي ٨٨ و مقاييس الاضطرابات النفسية للأطفال (من تصميم الباحثة) وتصميم البرنامج لتنمية الوعي الغذائي ، وخلصت الدراسة إلى إن هذا البرنامج يقدم بعض الجوانب المعرفية حول الأسلوب الغذائي، ونوعية الأطعمة، وتأثير الطعام والسلوك والممارسات الغذائية على الحالة الصحة العامة والتي بدورها ترتبط بالحالة النفسية والعقلية، والبرنامج بجوانبه المختلفة، وإن كان موجهاً للأمهات ممن لديهن أطفال في المرحلة الابتدائية، إلا أنه يصلح بشكل عام لكل الأفراد سواء أكانوا أمهات أو آباء أو مرافقين أو شباب ، وتوصى الدراسة بتعميم مثل هذه البرامج وتعريف الناس بأخطار بعض المعاملات الغذائية واساليب الطهي المتبعة التي قد تغير من فائدة الغذاء وتحوله إلى مادة سامة مسرطنه مما يترك آثاره على كافة الجوانب النفسية والعقلية.

دراسة رقبان و عبد المنعم (٢٠٠٤) ١١-

تهدف إلى أثر الصحافة النسائية في تنمية الوعي الإستهلاكي لدي ربة الأسرة العاملة وغير العاملة، و العلاقة بين المستوي التعليمي لربة الأسرة وبين مستوي الوعي الاستهلاكي، وأسفرت النتائج عن تأثير الصحافة النسائية في تنمية الوعي الاستهلاك بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات وفي تأثيرها في تنمية الوعي الاستهلاكي الغذائي لصالح ربات الأسر غير العاملات .

دراسة قطب (١٤٢٧) ١٢-

هدفت الدراسة إلى إمكانية ضم برنامج سلوكي لتوظيف الانتباه الانتقائي وأثره في تطوير استجابات التواصل اللفظية وغير اللفظية لعينة من أطفال التوحد ، حيث أجريت الدراسة على عينة تكونت من (٨) أطفال من الذكور في عمر (٦-٣) سنوات ، واستغرق تطبيق البرنامج (٣٥ يوماً) بواقع ساعة يومياً وأشارت نتائج الدراسة إلى حدوث تحسن ملحوظ بعد تطبيق البرنامج السلوكي لتفعيل الانتباه الانتقائي لصالح المجموعة التجريبية ، وتوصي الدراسة إلى ٨٩ إيجاد غرف مساندة داخل مراكز رعاية فئة التوحد لدعم وتطوير جوانب الضعف التواصلية اللفظية وغير اللفظية

دراسة حكيم (٢٠٠٣) ١٣-

الذي يهدف تعليم الطفل استعمال الكلمات (Rise -Son) وفيها يستعرض برنامج سون رايز بهدف التواصل ، ويهتم البرنامج بتقوية التواصل الاجتماعي للطفل واهم الأساسيات التي يتبناها المشاركة ، و استخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم ، و التعلم من خلال اللعب المشترك ، استعمال عامل الإثارة والمتعة ، ويمر هذا البرنامج بثلاث مراحل، وهي مرحلة التدريب للوالدين لمدة خمس أيام ، إما المرحلة الثانية فهي المرحلة المكثفة من التدريب مع الطفل في حين المرحلة الأخيرة وتسمى الفعالية القصوى ويقوم المركز بتدريب الوالدين على كيفية تطبيق استراتيجيات معينة تساعدهم ليكونوا معلمين ذو فاعليه مع أطفالهم

دراسة باعثمان (٢٠٠٥) ١٤-٠

هدف البحث إلى تطوير برامج التثقيف الغذائي لحل مشكلة من مشاكل سوء التغذية التي تعاني منها الطالبات في سن المراهقة لعينة عشوائية تكونت من (٤٠٠) طالبة تراوحت أعمارهن من (١٦-١٣ سنة) ، ولقد استخدمت الباحثة الاستبانة للقياس القبلي و البعدي وبرنامج التثقيف الغذائي ، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج في تعديل العادات الغذائية السيئة وزيادة الوعي الغذائي لأمهات الطالبات

دراسة ١٥- Dyer , et al , (٢٠٠٦)

، وفيه يتم تقديم خدمات برنامج ريفر (street River) وفيه يستعرض برنامج ريفر ستريت ستريت من خلال المراكز التي تُعنى بأطفال التوحد في عمر الخامسة، ونظراً للطبيعة المتباينة ٩٠ للمناطق التي يخدمها هذا البرنامج فإن الخدمات المقدمة تتباين وفقاً لاحتياجات المنطقة والتمويل المتاح وتفضيل الأسرة . وكشفت نتائج المخرجات بعد تطبيق هذا البرنامج أن الأسر سجلت أداء مرتفع للطفل مع تحسن في الحياة الاجتماعية له

Williams دراسة (٢٠٠٦) ١٦-

وهو نوع من التدخل (Rise-Son) هدف هذه الدراسة إلى جمع بيانات لبرنامج سون رايز المنزلي لآباء أطفال التوحد عن طريق إجراء مقابلات شخصية واستبيان لجمع البيانات العامة للأسرة وأنماط التنفيذ ودقة العلاج الذي تم تلقيه من أسر حضرت الدورة التدريبية التمهيديّة كل أربعة أشهر على مدار العام ، وتوصلت النتائج أن البرنامج لا ينفذ دائماً كما يوصف بشكل

نموذجي ، كما أن الدراسة أظهرت صعوبات بحثية يمكن مواجهتها في أي تقييم للتدخلات
التدخلات

دراسة كامل (٢٠٠٦) ١٧-

تهدف إلى دراسة فعالية برنامج إرشادي في تنمية التوافق النفسي لدى الأمهات المسينيات لأطفالهن المعاقين عقليا ، تكونت عينة الدراسة من (١٠) أمهات وأطفالهن المعاقين عقليا بمدرسة التربية الفكرية بنها في محافظة القليوبية، ممن تتراوح أعمارهن ما بين (٣٠-٤٥) عاما ومستوى تعليمهن ما بين الابتدائية والثانوية أو الدبلوم الفني ، أما أطفالهن فيتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) ، وأستخدم أسلوب الإرشاد الجمعي في جلسات البرنامج الإرشادي باستخدام الوسائل التعليمية التي تتمثل في المحاضرة والمناقشة الجماعية والتعزيز الإيجابي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج الإرشادي في تحسين التوافق النفسي لدى الأمهات بعد تطبيق البرنامج .

دراسة أبو القاسم (٢٠٠٦) 18

بهدف قياس فعالية برنامج صعوبات التعلم المطبق في مدارس تعليم البنات بالمملكة العربية السعودية خلال عام ١٤١٧ - ١٤١٨ هـ ، وتكونت عينة الدراسة من مديرات المدارس ، وأولياء أمور الطالبات ، والمشرفات التربويات ، ومعلمات صعوبات التعلم ، وطالبات نوات صعوبات التعلم في كل من الرياض وجدة و الدمام ، وأظهرت النتائج أن ٨٩,٤٥% من معلمات صعوبات التعلم لاحظن دائماً الأثر الإيجابي للبرنامج على تحصيل الطالبات الدراسي . التعليمي ، كما لوحظ تقبل أولياء الأمور للبرنامج نتيجة التقدم الدراسي الكبير لبناتهم .

Shalhoub , et al.; ١٩- دراسة (٢٠٠٧)

هدفت الدراسة إلى تعزيز برامج التوحد في المملكة العربية السعودية ، والبحث عن أفضل الطرق لرفع درجة الوعي عن مرض التوحد، وخلصت الدراسة إلى أن هناك حاجة ماسة لتدريب المعلمين الذين يمكنهم بفعالية تطبيق التعليمات على الطلاب المصابين. وبأهمية ترتيب الحلقات الدراسية وعقد الاجتماعات مع المعلمين والآباء والأمهات للأطفال المصابين بالتوحد لزيادة الوعي عن ذلك المرض

Herbrech and poustka ٢٠- دراسة (٢٠٠٧)

تهدف الدراسة إلى التعريف بفاعلية البرنامج التدريبي الجماعي في تحسين مهارات التفاعل والاتصال للأطفال والمرهقين المصابين بالتوحد ، وأجريت الدراسة على ٣ مجموعات تتكون كل منها من ٧-٥ مبحوثين ومن أعمار مختلفة (أطفال ومرهقين) ويقدم البرنامج مرة كل أسبوع أو أسبوعين لمدة ١,٥-١ ساعة ، وتراوحت الأساليب المستخدمة من ألعاب منظمة والتدريب على الإدراك العاطفي، والأنشطة الجماعية، وممارسة الدور، والمناقشات الجماعية، والتغذية العكسية حول الواجبات المنزلية باستخدام دليل حول برنامج ومنهج تدريب المهارات الاجتماعية الجماعية ، وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى الرضا عن البرنامج وقبوله لدى المبحوثين، وكذلك تحسن مستوى الإدراك والتحمل المتبادل لمشكلاتهم، وتحسن ملحوظ في القدرات اللفظية والاتصال لدى المبحوثين .

دراسة كامل (٢٠٠٧) ٢١

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج إرشادي عقلائي انفعالي لخفض أحداث الحياة الضاغطة لدى طلاب الجامعة وتكونت عينة البحث من (٤٠) طالب وطالبة بكلية التربية النوعية بنها تراوحت أعمارهم ما بين (١٦ - ١٩) سنة ، وقد تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات (مجموعتين تجربيه ومجموعتين ضابطه) واستخدمت الباحثة المحاضرة ، والمناقشة الجماعية في تطبيق البرنامج الذي استمر لمدة خمس أسابيع وعلى مدى ١٠ جلسات ، ووضحت نتائج الدراسة تأثير البرنامج في خفض الضغوط الحياتية على كلا الجنسين وتوصي الدراسة الاهتمام بإعداد الوسائل التدريبية والإرشادية، وورش عمل لتدريب المرشدين، وإظهار أهمية دور المرشد النفسي

دراسة الشريف (٢٠٠٧) ٢٢

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر الوعي الغذائي لدى طالبات المرحلة الثانوية و تصميم برنامج في التربية الغذائية لتنمية الوعي الغذائي، وأجريت الدراسة على عينة عشوائية من طالبات الصف الثاني ثانوي بمكة المكرمة بلغ عددهن (٤٧٩) طالبة ، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وذلك من خلال استبانة كأداة للدراسة ، وأشارت النتائج أن مستوى الوعي الغذائي لدى أفراد الدراسة منخفض من حيث العادات الغذائية ومرتفع من حيث المعلومات المعرفية ، وتوصي الدراسة إلى نشر الوعي الغذائي بين الآباء والأمهات من خلال المجالس التربوية والمحاضرات ووسائل الإعلام ، وكذلك تطوير صيغ التعاون بين البيت والمدرسة ، وإدخال التربية الغذائية ضمن مقرر إلزامي لمدارس البنين بالمملكة العربية السعودية .

دراسة الطائفي (٢٠٠٨) ٢٣-

تهدف الدراسة إلى دمج المرأة الكفيفة مهنيًا واجتماعيًا وتطوير برامج ودورات التأهيل لرفع كفاءة الكفيفة ، وتكونت العينة من ٩ طالبات وكانت مدة الدورة عامين دراسيين بواقع ٢٠٠ ساعة للطالبات ، وتم مخاطبة المستشفيات العسكرية ليتم تدريب الطالبات فيها خلال فترة التطبيق السريري ، وقد تم عقد ورشة عمل لتقييم التجربة ، وأوصت الدراسة الحكومات والجهات الرسمية لتبني مثل هذه الدورات ، وأهمية دور وسائل الإعلام في نجاح مثل تلك الدورات .

دراسة حمزة (٢٠٠٨) ٢٤-

تهدف الدراسة للتعرف على مدى فاعلية برنامج إرشادي لخفض الغضب لدي عينة من المراهقين وقد تم إجراء البحث على عينة تضم ٢٠ من المراهقين تتراوح أعمارهم ما بين ١٤ و ١٥ سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، واستخدم الباحث أساليب علمية لقياس درجة الغضب والمستوي الاقتصادي والاجتماعي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي لخفض مستوى الغضب ، وخلصت إلى أهمية تنظيم برامج تربوية لآباء وأمهات المراهقين لتدريبهم على التعامل مع أبنائهم .

دراسة صديق (٢٠٠٨) ٢٥

هدفت الدراسة إلى اختبار فعالية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدي عينة من أطفال التوحد بمدينة الرياض ، واثّر ذلك على سلوكهم الاجتماعي ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٨) طفلاً توحدياً تراوحت أعمارهم ما بين (٦-٤) سنوات وتم تقسم العينة إلى مجموعة تجريبية (١٨ طفلاً) ومجموعه ضابطه (٢٠) طفلاً ، وأستخدمت قائمة لتقدير التواصل غير اللفظي ، والسلوك الاجتماعي ، إضافة إلى البرنامج المقترح ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في مهارات التواصل غير اللفظي والسلوك الاجتماعي لصالح المجموعة التجريبية

٢٦ البرنامج المنزلي للتدخل المبكر لتثقيف أمهات الأطفال المعوقين جمع وتنسيق الحازمي (٢٠٠٨)

البرنامج المنزلي للتدخل المبكر لتثقيف أمهات الأطفال المعوقين (بورتج النموذجي) من سن الولادة إلى ٩ سنوات يختص بالتدخل المبكر لتدريب الأطفال المعوقين داخل بيئتهم المحلية وخاصة بالمنزل . و من أهم الأهداف التي يهدف إليها البرنامج التأهيل المبكر داخل البيئة المألوفة للطفل المعوق (منذ الميلاد وحتى التاسعة) وهي المنزل ، والاشتراك المباشر للأمهات

والآباء في العملية التعليمية التدريبية للطفل المعوق ، وتعد الوسيلة من أهم وإحدى الوسائل التعليمية الفعالة لتدريب الأطفال المعوقين، مع ملاحظة تطبيق الخطوات العملية للبرنامج بدون أي موقف أو إرباك لترتيبات الحياة اليومية للأسرة ، وإما الفئات المستفيدة من هذا البرنامج فهم الأطفال من الولادة إلى سن التاسعة و أهالي الأطفال وأقربائهم والأهالي في الحي نفسه والعاملون في مؤسسات وجمعيات المعوقين وكانت نتائج برنامج "بورتج النموذجي" الذي يتبعه البرنامج المنزلي للتدخل المبكر ذو فعالية في دول العالم النامي بالنسبة لأهالي الأطفال المعوقين و تزويدهم بالخبرات والمهارات الأساسية التي لها الأثر الهام في النواحي التعليمية والتطويرية

دراسة السنجري (٢٠٠٨) ٢٧ -

تهدف الدراسة إلى الكشف عن دور عملية التدخل في خفض اضطرابات النطق والكلام لدى الأطفال القابلين للتعلم ، وتكونت عينة الدراسة من الأطفال المعاقين ذهنياً ممن لم يتجاوز سنهم ٩٥ السادسة من العمر من الأطفال المترددين على جمعية التأهيل الاجتماعي للمعوقين بالمنطقة الشرقية ، ومن توصيات الدراسة تغيير نظرة المجتمع لهؤلاء الأطفال وتدريب الأسرة على برامج التدخل المبكر ، وإنشاء المراكز الخاصة ، وإقامة الندوات الخاصة بتوعية أولياء أمور الأطفال المعاقين ذهنياً ، وتوعية الأسرة عن طريق وسائل الإعلام بأهمية تأهيل الطفل المعاق من الناحية اللغوية والتعليمية والاجتماعية والسلوكية والنفسية لتحقيق عملية الدمج داخل المجتمع

دراسة الدين (٢٠٠٨) ٢٨

تهدف الدراسة إلى تطوير برنامج إرشادي لمعالجة سلوك العنف ، وتم تطبيق البرنامج على طفلين عمر احدهما ١٤ سنة ، وعمر الآخر ست سنوات ، واستخدم الباحث عدة طرق لذلك منها الملاحظة ، والمقابلة الشخصية مع الوالدين والزملاء ، وجمع المعلومات لتقييم السلوك ، واستخدام التعزيز للسلوك الناقص بالتدريج ، والتصحيح للسلوك غير المرغوب ، والعزل والتوبيخ، وتقليل الحساسية التدريجية ، و أشارت النتائج إلى انخفاض تكرار السلوك العدواني ، وأوصت الدراسة بالإكثار من استخدام التعزيزات عند القيام بالسلوك المرغوب ، وإشعار الطالب بالثقة وتقليل قلقه ، وعدم استخدام العدوان من قبل الطرف الآخر ومراقبة الطالب باستمرار وتوجيهه وإرشاده دوما

دراسة الشنيقي والقحطاني (٢٠٠٨) ٢٩

تناول البحث دراسة الوعي الغذائي بين ٨٠٠ أسرة من أسر بعض طلاب المدارس في مدينة الرياض وعلاقته بالصفات الشخصية والاقتصادية للأسر وذلك من خلال تصميم استبانته وجمع البيانات وتحليلها إحصائياً. أشارت البيانات أن غالبية المشاركين لديهم معرفة كافية بمعظم النواحي الصحية التغذوية وخصوصاً علاقة بعض الأغذية بالحالة الصحية للفرد ٩٦ واستجابته للإرشادات الغذائية وأن التسمم الغذائي مشكلة في المجتمع السعودي وأنها جديرة بالبحث والتقصي واقتراح الحلول اللازمة لمعالجتها ، وأوصت الدراسة بإنشاء نوادي تعليمية تكون مهمتها إرشاد النساء من خلال برامج إرشادية متخصصة بالأسس العلمية للتغذية، وتكون هذه النوادي تابعة لبرامج محو الأمية أو الجمعيات النسائية المنتشرة في جميع أرجاء المملكة العربية السعودية.

دراسة الموسى (٢٠٠٨) 3٠

هدفت الدراسة تقييم الحالة الغذائية للأطفال المصابين بالتوحد في مدينة الرياض ، وأجريت على ١٠٠ طفل مصاب بالتوحد في العمر ١٣-٤ سنة ، واشتملت الدراسة على المقاييس الجسمية والبيانات الغذائية التي تحتوي على المتناول اليومي من الطاقة والعناصر الغذائية ، وكشفت النتائج أن ٥١% لديهم صعوبات في البلع والمضغ و ٢٨% مصابين بزيادة الوزن وانتشرت النحافة من ٤٨% من أطفال العينة ، وكذلك كشف النمط الغذائي على تفضيل الأطفال للألبان والحبوب ومنتجاتها والعصائر الصناعية ، وبينما أظهرت نتائج التقييم الغذائي للأطفال المتبعين للحمية أن ٢٥% لم يحصلوا على كفايتهم من الطاقة ، وارتفاع استهلاك البروتين وانخفاض استهلاك الدهون لدى ٥٠% ، وكان هناك ارتفاع عام في استهلاك الفيتامينات الذوابة في الماء ، وتوصي الدراسة بوضع برامج توعية بأعراض التوحد ومظاهره عند الأطفال ، و تدريب القائمين برعاية أطفال التوحد على الطرق الصحيحة لرعاية أطفال التوحد وتطبيق الحمية المناسبة للطفل تشرف عليها وزارة الصحة، وكذلك وضع برامج للتوعية والإرشاد الغذائي لأمهات أطفال التوحد لرفع مستوى ثقافتهم الغذائية

الباب الثالث

الفصل الأول

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- حدود البحث
- خطوات البحث

منهج البحث

اتبع البحث منهجين احدهما المنهج الوصفي التحليلي وفيه يتم جمع المعلومات والبيانات وتصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كمياً وكيفياً ، وأستخدم في جمع البيانات العامة للعينة والتعرف على بعض العادات الغذائية والمشاكل الصحية ومعرفة مدى الوعي الغذائي لعينة البحث ومهارة تخطيط الوجبة الغذائية. أما المنهج الآخر فهو المنهج التجريبي الذي حيث تتعرض هذه The Method Group –One أستخدم فيه أسلوب المجموعة الواحدة فقط المجموعة لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي ثم نعرضها للمتغير التجريبي ومن ثم نقوم بإجراء اختبار بعدي ، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين القبلي و البعدي ناتجا عن تأثيرها بالمتغير التجريبي (عبيدات و عدس ٢٠٠٤م،)

عينة البحث

تكونت عينة الدراسة من فئتين هما :- - أمهات أطفال التوحد اللاتي يترددن على مركز الأمل المنشود للرعاية النهارية بمكة المكرمة ، ومركز جده للتوحد ، وأمهات الأطفال الملتحقات ببرنامج البنات للتوحد التابع لوزارة التربية والتعليم بمحافظة جده وبلغ عددهن (٧٥) . - المشرفات والمشرفين للتوحد التابع لوزارة التربية والتعليم بمحافظة جده وبلغ عددهم بمكة المكرمة ، ومركز البنات للتوحد التابع لوزارة التربية والتعليم بمحافظة جده وبلغ عددهم (٦٨) وقد تم تطبيق البرنامج الإرشادي على (٢٩) من الأمهات اللاتي وافقن وحضرن جميع جلسات الإرشاد الغذائي الجماعية أو الفردية وورشنة العمل أو بعضا منها واستبعدت من حضرت جلسة أو جلستين فقط ، فيما بلغ عدد عينة البحث من المشرفين والمشرفات (٢٩) عينة ممن حضر جميع الجلسات الإرشادية الجماعية مع استبعاد من حضر جلسة أو جلستين فقط

خطوات البحث

أولاً: الدراسة الميدانية

وشملت تصميم استبانة البحث والتخطيط للبرنامج الإرشادي وقياس الصدق والثبات لأدوات البحث. وفيما يلي عرض لخطوات الدراسة الميدانية: الاستبيان يعتبر الاستبيان أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين ويقدم بشكل عدد من الأسئلة طلب الإجابة عنها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبانة (عبيدات وعدس : ٢٠٠٤) وقد اشتملت أداة البحث لهذه الدراسة الميدانية على ثلاث نماذج من الاستبيان وهي :

النموذج الأول : استبيان خاص بالأم وقد اشتمل على المحاور التالية

المحور الأول: البيانات العامة اشتملت على المستوى التعليمي للأبوين ، والحالة المهنية لهما ، والاستفسار عن الحالة الاقتصادية للأسرة ، ومعلومات اجتماعية خاصة بالأم مثل العمر عند الزواج ، وعند الحمل الأول وعند ولادة الطفل المصاب ، ومدى صلة القرابة بين الأبوين وعدد أفراد الأسرة ، والأطفال المصابين بالتوحد ، كما تناولت الاستبانة بيانات عن الحالة الصحية للام ومدى تعرضها للأمراض قبل وأثناء الحمل ، وإصابتها بالحساسية ، كما شملت الاستبانة أيضاً بيانات صحية واجتماعية عن الطفل المصاب

المحور الثاني: الممارسات والعادات الغذائية المتبعة عند تغذية طفل التوحد ٢٠

وفيها تم التعرف على ممارسات وعادات الأم الغذائية المتبعة عند تغذية طفل التوحد واشتملت على ستة وعشرون سؤالاً تناولت الممارسات المتبعة عند إعداد وتقديم الطعام للطفل ١٠١ ومن يقوم بإطعامه ومراعاة شروط النظافة والتخزين وحفظ الطعام وعادات الأسرة في تقديم الوجبات الأساسية ، وقد أعطيت ثلاث اختيارات للإجابة هي دائماً و أحياناً و لا .

المحور الثالث : الوعي الغذائي للأمهات أثناء تغذية طفل التوحد. تم فيها قياس وعي الأم الغذائي وقد شمل على نوعين من الأسئلة تمثل النوع الأول في اختيار الإجابة الصحيحة وكان أسئلة وقد أعطيت درجتان للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة و درجة واحد في حالة عدم الإجابة على اعتبار أنها لا تعرف. أما النوع الآخر من الأسئلة فقد أعطيت ثلاثة اختيارات للإجابة هي نعم ، لا ، لا أعرف ومنحت درجتان في حالة الإجابة الصحيحة ، وصفر في

حالة الإجابة الخاطئة ، ودرجة واحدة في حالة إجابتها بلا أعرف لأنها تحتمل الصواب ، والخطأ ، ومثلت الدرجة الدنيا لجميع الأسئلة (صفر) درجة ، والدرجة العليا (١٦٢) درجة ، وتم جمع الدرجات واستنتاج درجة وعيها الغذائي حيث قُسم إلى ثلاث مستويات كما يلي : أقل من ٦٠% (أقل من ٩٧ درجة) وعي غذائي منخفض ، ومن ٦٠% - ٧٩,٩% (٩٧ - ١٢٩ درجة) وعي غذائي متوسط ، من ٨٠% فأكثر (١٢٩,١ - ١٦٢ درجة) وعي غذائي مرتفع.

المحور الرابع : مهارة الأم في تخطيط الوجبة . تم فيها التعرف على مهارات الأم في ٤- تخطيط الوجبة الغذائية ومدى معرفتها بالأسس الصحيحة عند التخطيط ، وتكونت من ثلاثة عشر سؤالاً عن سياسيات التخطيط وقد أعطيت ثلاثة اختيارات للإجابة هي نعم ولا ولا أعرف ، وأعطيت درجتان في حالة الإجابة الصحيحة ، وصفر في حالة الإجابة الخاطئة ، ودرجة واحدة في حالة إجابتها بلا أعرف ، ومثلت الدرجة الدنيا (صفر) درجة والعليا (٢٦) درجة ، وتم جمع الدرجات واستنتاج درجة مهارة التخطيط حيث قسمت إلى ثلاث مستويات كما يلي: أقل من ٦٠% (أقل من ١٥,٦ درجة) مهارة منخفضة، ٦٠% - ٧٩,٩% ومن ١٠٢ إلى ٢٠,٧ (١٥,٦ - ٢٠,٧ درجة) مهارة متوسطة ، ومن ٨٠% إلى ١٠٠% (٢٠,٨ - ٢٦ درجة) مهارات تخطيط مرتفعة.

المحور الخامس : الأطعمة المفضلة عند الطفل المصاب بالتوحد . ٥-

تم فيها التعرف على نوع الطعام المفضل عند الطفل المصاب بالتوحد حسب المجموعات الغذائية وبدائلها ومدى تناولها يومياً وأسبوعياً وشهرياً ونادراً وقد لا يتناولها مطلقاً . النموذج الثاني : استبانته خاصة بالمشرفة وهي تشمل المحاور التالية:

المحور ١ : البيانات العامة اشتملت على معلومات خاصة مثل العمر ، والمستوى التعليمي ، ١- ومعلومات عن الحالة الصحية لأطفال التوحد في المركز الذي تعمل به .

المحور الثاني : الممارسات والعادات الغذائية المتبعة عند تغذية طفل التوحد بالمركز. تم ٢- فيها الاستفسار عن الممارسات والعادات الغذائية المتبعة عند تغذية طفل التوحد في المركز وقد شمل على ثمانية عشر سؤالاً عن إعداد وتقديم الطعام للطفل ومن يقوم بإطعامه ومراعاة شروط النظافة والأسلوب المتبع عند إصرار أو رفض الطفل للطعام وفي حرصها على تقديم الوجبات الأساسية المتوازنة ، وقد أعطيت ثلاثة اختيارات للإجابة هي دائماً ، أحياناً ، لا .

المحور الثالث : الوعي الغذائي للمشرفة في تغذية أطفال التوحد . تم فيها قياس وعي ٣ المشرفة الغذائي وقد شمل على نوعين من الأسئلة تمثل احدهما في اختيار الإجابة الصحيحة

وكان أسئلة وقد أعطيت درجتان للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة ودرجتان للإجابة الخاطئة وحالة عدم الإجابة . أما النوع الآخر من الأسئلة فقد أعطيت ثلاثة اختيارات للإجابة هي نعم ولا ولا أعرف ومنحت درجتان في حالة الإجابة الصحيحة ، وصفر في حالة الإجابة الخاطئة ، ودرجة واحدة في حالة ١٠٣ إجابتها بلا أعرف ، ومثلت الدرجة الدنيا لجميع الأسئلة (صفر) درجة ، والدرجة العليا (١٦٢) درجة ، وتم جمع الدرجات واستنتاج درجة وعيها الغذائي حيث قُسم إلى ثلاث مستويات كما يلي : أقل من ٦٠% (أقل من ٩٧ درجة) وعي غذائي منخفض، ومن ٦٠% - ٧٩,٩% (٩٧ - ١٢٩ درجة) وعي غذائي متوسط ، من ٨٠% فأكثر (١, ١٢٩ - ١٦٢ درجة) وعي غذائي مرتفع .

المحور الرابع : مهارة المشرفة في تخطيط الوجبة الغذائية

تم فيها قياس مهارات المشرفة في تخطيط الوجبات الغذائية ومدى معرفتها بالأسس الصحيحة عند التخطيط وتكونت من ثلاثة عشر سؤالاً عن أساسيات التخطيط وقد أعطيت ثلاث اختيارات للإجابة هي نعم ولا ولا أعرف ، وأعطيت درجتان في حالة الإجابة الصحيحة ، وصفر في حالة الإجابة الخاطئة ، ودرجة واحدة في حالة إجابتها بلا أعرف ، ومثلت الدرجة الدنيا (صفر) درجة والعليا (٢٦) درجة ، وتم جمع الدرجات واستنتاج درجة مهارات التخطيط حيث قسم إلى ثلاث مستويات كما يلي: أقل من ٦٠% (أقل من ١٥,٦ درجة) مهارات تخطيط منخفضة من ٦٠%-٧٩,٩% (١٥,٦-٢٠,٧ درجة) مهارات تخطيط متوسط ، من ٨٠% إلى ١٠٠% من (٢٠,٨ - ٢٦ درجة) مهارة تخطيط مرتفعة .

النموذج الثالث : استبانة خاصة لتنمية مهارة عينة الدراسة اليدوية في أسس التغذية وتخطيط الوجبات (ملحق ٣): وهنا تقوم عينة الدراسة بتخطيط الوجبات الغذائية الأساسية (وجبة الإفطار - وجبه حفيفه بين الإفطار والغذاء - وجبة الغذاء - وجبه حفيفه بين الغذاء والعشاء - وجبة العشاء) للطفل مسترشدة بالهرم الغذائي قياس صدق وثبات الاستبيان : يقصد بصدق الاختبار هو الاختبار الذي يقيس ما وضع الاختبار من أجل قياسه، وهناك عدة طرق لقياس الصدق كأن نقارن درجات المفحوصين بدرجاتهم على اختبار آخر صادق أو من تحليل فقرات الاختبار ومعرفة مدى ارتباطها بالسلوك الذي يقيسه، أما ثبات الاختبار فهو الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة (عبيدات ٢٠٠٤)،
تصميم وتنفيذ البرنامج الإرشادي لتنمية الوعي الغذائي

اسم البرنامج

فاعلية برنامج الإرشادي التوعوي الغذائي لأطفال التوحد .

الهدف من البرنامج يهدف البرنامج إلى تنمية الوعي الغذائي للأمهات ومشرفات أطفال التوحد ومهارتهن في تخطيط وجبات غذائية متزنة وينبثق من الهدف العام

الأهداف الفرعية للبحث

يهدف البرنامج إلى تنمية الوعي الغذائي للأمهات ومشرفات أطفال التوحد ومهارتهن في

: تخطيط وجبات غذائية متزنة وينبثق من الهدف العام الأهداف الفرعية التالية

- اكتساب الأمهات والمشرفات معلومات ومعارف عن أهم المشاكل الغذائية التي تواجههن §
- أثناء تغذية طفل التوحد .
- إيجاد حلول بسيطة لتلك المشاكل في حدود الإمكانيات المتاحة
- التعرف على أغذية البناء واستكشاف أثر نقصها على الحالة الصحية للطفل وتحديد
- الأطعمة المحتوية على تلك الأغذية
- التعرف على أغذية الطاقة مع إعطاء أمثلة لمصادر أغذية الطاقة واثـر نقص تلك
- الأغذية و على صحة طفل التوحد
- أن تستطيع الأمهات والمشرفات إيجاد العلاقة بين نقص بعض العناصر الغذائية وظهور
- أمراض سوء التغذية
- تنمية مهارات أمهات ومشرفات أطفال التوحد في تخطيط وجبات غذائية متوازنة لطفل
- التوحد من خلال إعطاء أمثله عن المجموعات الغذائية السابقة
- تدريب الأم والمشرفة على تخطيط وجبات غذائية متوازنة باستخدام نماذج حية

المحتوى التعليمي لجلسات البرنامج الإرشادي

الجلسة الأولى : وشملت عرض للمشاكل الغذائية التي تعاني منها الأمهات والمشرفات أثناء

تغذية أطفال التوحد .

الجلسة الثانية :وتناولت أغذية البناء وأهميتها في تغذية طفل التوحد .

الجلسة الثالثة : وضحت أغذية الطاقة ودورها في تغذية طفل التوحد .

الجلسة الرابعة : بينت أغذية الوقاية ودورها في وقاية أطفال التوحد .

الجلسة الخامسة : عرفت أسس تخطيط وجبات غذائية متوازنة في حدود الإمكانيات المتاحة

لطفل التوحد .

الجلسة السادسة : ورشة عمل بهدف تنمية مهارات تخطيط وجبة غذائية متزنة .

الباب الرابع

الفصل الأول

- المشكلات الغذائية التي تواجه الأمهات في تغذية أطفالهن المصابين بالتوحد
- الممارسات والأدوات الغذائية والصحية المتبعة عند الأمهات أثناء تغذية طفل التوحد

المشكلات الغذائية التي تواجه الأمهات في تغذية أطفالهن المصابين بالتوحد أولاً : المشكلات الغذائية التي تواجه الأمهات في تغذية أطفالهن المصابين بالتوحد أ: البيانات العامة

توزيع عينة البحث يوضح جدول توزيع الأمهات على مراكز الدراسة فقد بلغت نسبة المشاركات من مركز الأمل المنشود بمكة المكرمة ٣٧,٣ % ، بينما بلغت نسبة المشاركات بمركز البنات للتوحد بمدينة جدة ، ٣٦% وانخفضت نسبة المشاركات بمركز جدة للتوحد إلى ، ٢٦,٧% وهذا يشير إلى تجانس العينة بين المراكز الثلاثة وان ارتفعت نسبة المشاركات من مدينة جدة لوجود أكثر من مركز لرعاية أطفال التوحد .

مكان عينة الدراسة	تكرار	%
مركز جدة للتوحد	٢٠	٢٦,٧
مركز الأمل المنشود	٢٨	٣٧,٣
مركز البنات للتوحد	٢٧	٣٦,٠
العدد الكلي	٧٥	١٠٠%

المستوى التعليمي للأبوين

تعليم الأبوين له دور كبير في الرعاية وال العناية بالأطفال وخاصة من الناحية الغذائية ، فالتعليم يساعد على الاختيار السليم للغذاء ، وتوفير الاحتياجات الغذائية المناسبة لمرحلة الطفولة .
وتظهر نتائج جدول (٣) ارتفاع نسبة التعليم المتوسط بين الأمهات %٥٢ ويليهن التعليم العالي %٣٨,٦ ، كما يتضح ارتفاع المستوى التعليمي العالي للأب بنسبة %٥١,٩ ويليه المستوى %التعليمي المتوسط ٣٦ .

المستوى التعليمي	تعليم الأم		تعليم الأب		ب الفروق المعنوية*
	ت	%	ت	%	
تعليم منخفض	٧	٩,٤	٩	١٢,١	غير دال إحصائياً
تعليم متوسط	٣٩	٥٢,٠	٢٧	٣٦,٠	
تعليم عالي	٢٩	٣٨,٦	٣٩	٥١,٩	
العدد الكلي	٧٥	١٠٠%	٧٥	١٠٠%	

كما يتضح من التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً ($r = ٠,٤٦$ وعند مستوى معنوية $٠,٠٠٠$) بين تعليم الأبوين. مما يشير إلى انه كلما زاد تعليم الأم كلما ارتفع مستوى تعليم الأب

الحالة المهنية للأبوين

اظهر جدول ارتفاع نسبة الأمهات غير العاملات حيث تبين أن ٧٢ % لا يعملن وقد يرجع ذلك إلى رغبتهن برعاية أطفالهن ، أما العاملات فانخفضت نسبتهم إلى ٢٨% ، أما عمل الوالد فقد وجدت أعلى نسبة ٨٨ % للإباء العاملين، وانخفضت إلى نسبة ١٢ % لغير العاملين ، ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية في عمل الوالدين بين المراكز الثلاث

مهنة الأم		مهنة الأب		الفروق المعنوية	
حالة المهنة	ت	%	حالة المهنة	ت	%
تعمل	٢١	٢٨	يعمل	٦٦	٨٨
لا تعمل	٥٤	٧٧	لا يعمل	٩	١٢
العدد الكلي	٧٥	١٠٠	العدد الكلي	٧٥	١٠٠

الحالة الاقتصادية للأسرة

تؤثر الحالة الاقتصادية على رعاية طفل التوحد وخاصة في المراكز الأهلية غير المدعومة سواء من الجهات الحكومية أو الأهلية أو الجمعيات الخيرية ، فانضمام الطفل لتلك المركز يحتاج إلى دعم مادي لتكاليفها المرتفعة ، ويوضح جدول الدخل الشهري للأسرة . فقد أشارت غالبية العينة إلى دخل شهري يقل عن ٩٠٠٠ ريال ، في حين ذكرت ثلث العينة %٣٦ إلى مستوى دخل شهري أكثر من ٩٠٠٠ ريال .

مستوى الدخل	ت	%	الفروق المعنوية
أقل من ٣٠٠٠ ريال	١٢	١٥,٩	غير دال إحصائياً
من ٣٠٠٠ ريال إلى أقل من ٦٠٠٠ ريال	١٤	١٨,٧	
من ٦٠٠٠ ريال إلى أقل من ٩٠٠٠ ريال	١٧	٢٢,٧	
أكثر من ٩٠٠٠ ريال	٢٧	٣٦	
لم تذكر	٥	٦,٧	
العدد الكلي	٧٥	١٠٠	

ويليه ذوات دخل تراوح ما بين (٦٠٠٠ - ٩٠٠٠ ريال) بنسبة %٢٢,٧ ، بينما حصلت ذوات الدخل المتوسط الذي تراوح ما بين (٣٠٠٠ - ٦٠٠٠) على نسبة %١٨,٧ ولم تتجاوز نسبة الدخل المنخفض الذي يقل عن ٣٠٠٠ ريال %١٥,٩ . مما يؤكد إن %٥٧,٣ من أسر أولئك الأطفال من ذوي الدخل المنخفض أو المتوسط. ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية دالة إحصائياً في مستويات الدخل الشهري بين المراكز الثلاث ، بينما يظهر معامل الارتباط وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً ($r=0,29$) وعند مستوى معنوية $=0,01$ ، $r=0,47$ عند مستوى معنوية $=0,0001$) بين الدخل الشهري للأسرة ومستوى تعليم الأم والأب مما يؤكد انه كلما ارتفع المستوى التعليمي للأبوين كلما زاد الدخل الشهري للأسرة

عمر الأم

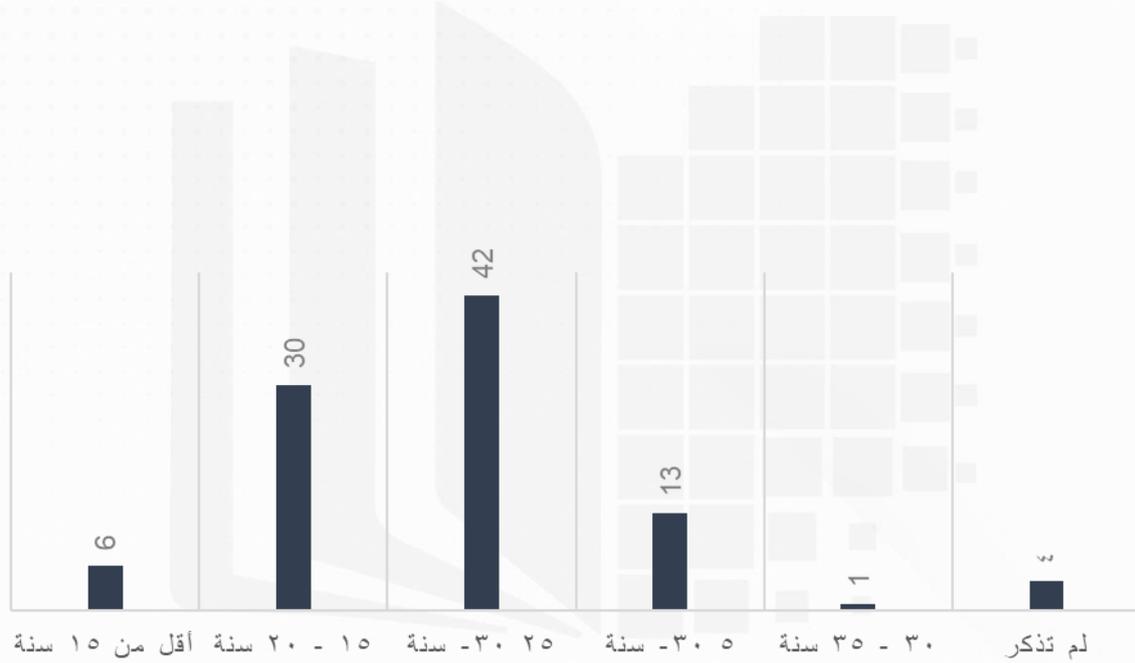
يؤثر عمر الأم أثناء الحمل على الحالة الصحية للطفل ومدى تعرضه للعديد من الأمراض ، ويشير جدول (٦) إلى عمر الأم أثناء الدراسة فقد تراوح ما بين ٢٤-٥٢ سنة بمتوسط قدره $\pm 36,19$ سنة $6,52$

عمر الأم الحالي	ت	%
أقل من ٣٠ سنة	١١	١٤,٨
من ٣٠ سنة إلي ٤٠ سنة	٤٢	٥٥,٩
من ٤١ سنة من ٥٠ سنة	١٩	٢٥,٣
أكثر من ٥٠ سنة	١	١,٣
لم تذكر	٢	٢,٧
العدد الكلي	٧٥	١٠٠
المتوسط الحسابي + الانحراف المعياري		$\pm 36,19$ سنة $6,52$

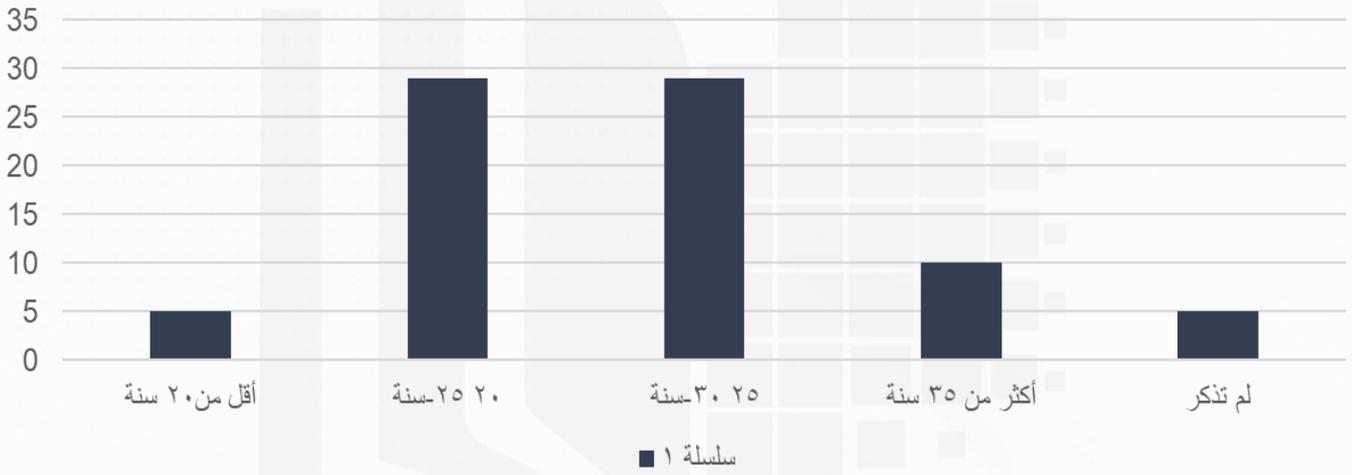
كما تشير نتائج الجدول أن أكثر من نصف الأمهات تراوحت أعمارهن ما بين ٣٠-٤٠ سنة يليه من تراوحت أعمارهن من ٤٠-٥٠ سنة وبنسبة ٢٥,٣% ولم تذكر ٢,٧% من الأمهات أعمارهن لاعتقادهن بعدم أهمية العمر في ذلك

عمر الأمهات عند الزواج

يوضح الشكل عمر الأمهات عند الزواج فقد ظهر أن حوالي نصف العينة تزوجن في عمر تراوح ما بين (٢٥-٢٠) سنة بنسبة ٤٢,٧ %، تلاه من تزوجن في عمر تراوح ما بين (٢٠-١٥) سنة بنسبة ٣٠,٧% وانخفضت النسبة بحيث لم تتجاوز ٨,٤% لمن تزوجن في عمر (٣٥-٣٠) سنة أو أقل من ١٥ سنة ، مما يوضح أن غالبية الأمهات تزوجن في عمر تراوح ما بين ١٥-٢٥ سنة ، أي في مرحلة المراهقة والسن الجامعي ، ولم تذكر ثلاث أمهات عمرهن عند الزواج .



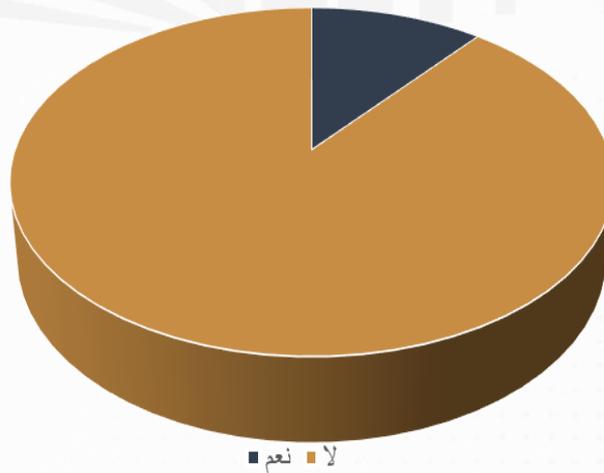
ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية بين مستويات العمر بين الأمهات في المراكز الثلاثة كما يوضح عمر الأم عند ولادة الطفل المصاب بالتوحد فقد اتضح أن أكثر من نصف العينة ٥٤,٤% أنجبن أطفالا مصابين بالتوحد في عمر تراوح ما بين ٢٠-٣٠ سنة، وانخفضت نسبة الإنجاب لأطفال مصابين في عمر تراوح لأكثر من ٣٥ سنة أو أقل من ٢٠ سنة مما يعني إن احتمال ولادة طفل مصاب بالتوحد يكون خلال المرحلة العمرية ٢٠-٣٠ سنة. ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية بين مستويات العمر بين الأمهات في المراكز الثلاثة



صلة القرابة بين الأبوين

تعتبر ظاهرة زواج الأقارب من العادات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية ، و قد يرفع ذلك معدل الإصابة بالأمراض الوراثية ، فكلما زادت صلة القرابة بين الزوجين تفاقمت الاحتمالات الإصابة بالأمراض الوراثية وقد تؤدي إلى ولادة طفل معاق (الناصري ، ٢٠٠٨) ويوضح جدول (٧) والشكل (٣) مدى وجود قرابة بين الأبوين ، فقد ظهر وجود صلة قرابة بين الأبوين بين ثلث الأمهات وبنسبة %٣٣,٣ في حين نفت ثلثي العينة %٦٦,٧ وجود تلك القرابة ، ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية دالة إحصائياً في صلة القرابة بين الأبوين بين الأمهات بالمراكز الثلاث

صلة القرابة	ت	%	الفروق المعنوية
نعم	٢٥	٣٣,٣	غير دال إحصائي
لا	٥٠	٦٦,٧	
العدد الكلي	٧٥	١٠٠	



عدد الأطفال المصابين بالتوحد

تؤكد نتائج جدول أن ٩٠,٧% من الأمهات لديهن طفل واحد مصاب بالتوحد ، بينما أشارت ٦,٧% من الأمهات بوجود طفلين ، وانخفضت النسبة فلم تتجاوز ٢,٧% لمن لديهن ثلاثة أطفال مصابين بالتوحد ، ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية في عدد الأطفال المصابين بين المراكز الثلاث

عدد الأطفال المصابين بالتوحد	ت	%	الفروق المعنوية
طفل واحد	٦٨	٩٠,٧	غير دال إحصائي
طفلان	٥	٦,٧	
ثلاث أطفال	٢	٢,٦	
العدد الكلي	٧٥	١٠٠	

ثانياً: العادات الغذائية والممارسات الصحية المتبعة لدى الأمهات أثناء تغذية طفل التوحد
لتحقيق الهدف الثاني من الدراسة والذي يهدف إلى التعرف على ممارسات عينة البحث عند
-تغذية طفل التوحد تم إظهار النتائج التالية:

العادات الغذائية

ممارسة الأم للعديد من السلوكيات والعادات الغذائية قد تؤثر على نمو الطفل وسلامة جسمه وزيادة حدة الإصابة ويصبح أكثر عرضة للإصابة بأمراض سوء التغذية خاصة مع تمييز طفل التوحد بالنمطية الغذائية ، وعموماً فقد أظهرت النتائج إن معظم الأمهات وبنسبة ٧٦% تقوم شخصياً بإعداد الطعام لطفلها وبفروق دالة إحصائياً بين المراكز الثلاث (مستوى المعنوية ٠,٠٢) ، في حين ذكرت ٧٣,٣% من الأمهات أنها تحرص على تقديمه بنفسها

وعند الاستفسار عن المسئول عن إطعام الطفل أشارت ٤٨% من الأمهات على اعتماد الطفل بصورة دائمة على نفسه في تناول الطعام ، بينما تقوم ٤١,٣% من الأمهات بإطعام طفلها بصفة دائمة ، في حين أكدت ١٠,٧% على مسئولية الخادمة في إطعام الطفل ، وتلاشى دور ١٢٩ كل من الأب والأخوة والأخوات في إطعام الطفل حيث لم يتجاوز ٤% مما يؤكد دور الأم الهام في غرس العادات والسلوكيات في الطفل منذ الصغر وخاصة في هذه الفئة التي تتميز بالنمطية في سلوكها عامة

المشرف على الطفل أثناء تناول الطعام

وتأكد دور الأم في الإشراف على الطفل أثناء تناول الطعام فقد أكدت ٦٥,٣% على دورها في ذلك وبفروق دالة إحصائياً (مستوى المعنوية = ٠,٠٢) في حين تلاشى دور الأب والأخوة والأخوات والخادمة فلم يتجاوز ٩,٣% ، كما لوحظ من النتائج ضرورة الإشراف على الطفل ١٣٠ أثناء تناوله للطعام حيث نفت غالبية العينة ٨٨% ترك الطفل بمفرده عند تناوله للطعام

تصرف الأم عند إصرار الطفل على تناول طعام واحد

عدم استخدام الأمهات أسلوب الترهيب كالضرب عند إصرار الطفل على تناول طعام واحد بنسبة ٩٨,٧% ، في حين أشارت ٥٠,٧% بأنها لا تلبى رغبة طفلها ، وإنما تستخدم دائماً بنسبة ٤٢,٧% أسلوب الترغيب وبفروق دالة إحصائية ، وأضافت ١٢% أنهم يقمن بطهي الطعام بطرق أخرى

ويشير التحليل الإحصائي إلى وجود فروق معنوية دالة إحصائية بين ممارسات الأمهات الغذائية المتبعة عند إصرار الطفل على تناول طعام واحد بتلبية رغبة الطفل اتقاء لبكائه بين المراكز الثلاثة عند (مستوى معنوية = ٠,٠٠٣) ، وعند (مستوى معنوية = ٠,٠٠٤) باستخدام أسلوب الترغيب ، وكما أكد التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائية (ر = ٠,٣٤) وعند مستوى معنوية = ٠,٠٠٣) بين استخدام أسلوب الضرب ومستوى الأم التعليمي. مما يؤكد إن لمستوى التعليم دور في استخدام الأساليب التي يتناولها الطفل على تناول طعام واحد المختلفة في طريقة التعامل مع الطفل في حال أصر

ممارسة الأمهات عند رفض الطفل للطعام

تعد الإعاقات الحسية - كالحساسية للمس أو ضعف الاستجابة للألم وتأثر حواس السمع والبصر واللمس والذوق - من الإعاقات المميزة لطفل التوحد ، كما يظهر سلوكاً عدائياً أو يؤذي نفسه ويصر على ذات الأشياء ، ويقاوم التغيير في الأمور المعتادة مع صعوبة في التعبير عن الاحتياجات وعادة ما يستخدم الإيماءات أو الإشارات بدلاً من الكلمات (الجمعية السعودية للتوحد ، ٢٠٠٨) و لممارسة الأم في حال رفض الطفل الطعام المقدم له ، فقد لوحظ أن أكثر من ثلث العينة ٣٧,٣% دائماً ما تستخدم وسيلة الترغيب في حال رفضه للطعام المقدم ، في حين نفت ٦٩,٣% استخدام الحزم والشدة أو تركه وعدم الاهتمام بأمره عند رفضه للطعام وبفروق دالة إحصائية (مستوى المعنوية = ٠,٠٠١) وهذا يؤكد بعضاً من الممارسات الجيدة التي تتبعها الأم والتي اكتسبتها بالخبرة من طبيعة مرض ابنها

ممارسة الأمهات في تناول الوجبات الغذائية لأطفال التوحد

حرص الأمهات على تناول أطفالهن للوجبات الغذائية بانتظام فنجد ٦٢,٧% من الأمهات تحرص على تناوله وجبة الإفطار فيما حرصت ٧٨,٧% على تناول طفلها وجبة الغذاء ، و ٧٢% لوجبة العشاء ، وأكدت ٣٨,٧% على تناول الطفل وجبات خفيفة ، في حين أكدت ٦٩,٣% على تزويد الطفل وجبة إضافية قبل ذهابه إلى المركز بعد تناوله لوجبة الإفطار وعند الاستفسار عن أسباب عدم حرصها لتناوله وجبة الإفطار أشارت ٤٢,٧% أن أنظمة المركز تؤكد على عدم تناول الطفل وجبة الإفطار ومن ثم تعتمد على المشرفات في إطعامه لتلك الوجبة ، وتبين أن مراكز الرعاية النهارية الثلاثة التي أجريت فيها الدراسة تقدم وجبة الإفطار لأولئك الأطفال ، وان أنظمة المركز تنص على عدم تقديم وجبة الإفطار للطفل في المنزل لتعويد الطفل مشاركة أطفال المركز ولا يؤثر في سلوكياتهم أثناء تناولهم للطعام ، في حين تقوم المشرفات بالإشراف على الطفل أثناء تناوله للطعام حتى لا يؤدي نفسه وفي أوقات محددة ومع أطفال المركز من نفس الفئة العمرية ومستوي التدخل ، كما تبين أن بعض الأطفال يتناولون الطعام بمفردهم مع المشرفات حتى يتأقلموا مع البيئة الجديدة ثم يتم دمجهم تدريجياً مع الأطفال الآخرين. و من خلال النتائج أشارت ٦٨% من الأمهات بانضباط الطفل في وقت تناول الوجبة فلا يتناولها في أي وقت شاء أو عند الرغبة في إسكاته ، في حين أكدت ٤٨% انه يتناولها في أوقات محددة مع الأسرة ، بينما رأت ٤٠% أنها تقدم له الوجبات عندما يشعر بالجوع وبفروق دالة إحصائياً بين المراكز الثلاث . كما اظهر التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً ($r = ٠,٣٤$ وعند مستوى معنوية = $٠,٠٠٣$) بين مستوى تعليم الأم والرغبة في إسكات الطفل مما يشير إلى تأثير المستوى التعليمي للام في استخدام الطعام كوسيلة للثواب أو العقاب.

ممارسة الأمهات الغذائية بين الوجبات

تساعد الوجبات الخفيفة التي تقدم للطفل بين الوجبات على إمداد الطفل ببعض العناصر الغذائية التي يحتاجها في هذه الفترة العمرية ، ويعتمد ذلك على نوعية تلك الوجبات فهناك الوجبات الخفيفة كالفواكه والخضروات وبعض المعززات كالشيكولاته والتسالي وغيرها ، لبعض الممارسات التي تتبعها الأم بين الوجبات فقد ذكرت ٧٦% من الأمهات عدم ترك أطفالهن بدون طعام بين الوجبات ، وإنما دائماً يقدمون وجبة خفيفة لأطفالهن ١٣٤ ١٣٤,٧% ، ٥٠,٧% ، وأحياناً يسمح له بممارسة هواياته ٢٠% وأكدت ١٤,٧% أنه يساعد أفراد الأسرة في إعداد الأطعمة وخاصة الإناث وبدون فروق معنوية وبالرغم من عدم وجود فروق معنوية دالة إحصائياً بين مستوى تعليم الأم وممارساتها الغذائية المختلفة بين الوجبات إلا أنه لوحظ من النتائج دور المستوى التعليمي لها فقد انخفض تقديم الوجبات الخفيفة مع ارتفاع المستوى التعليمي للام واستبدل بذلك السماح للطفل بممارسة هواياته المختلفة.

ممارسة الأمهات في قوام الطعام المفضل للطفل

يؤثر قوام الطعام المقدم للطفل في تعويده على القضم والمضغ وقدرته على البلع ولأن الإصابة قد اكتشفت بعد سن الثانية من العمر مما يعني تعود طفل التوحد على نمط معين من قوام الطعام لا يمكن تغييره بسهولة لذا أن ٤٦,٧% من الأمهات تمارس تقديم الطعام اللين لأنه القوام المفضل للطفل على الرغم من إن متوسط عمر الأطفال (٧) سنوات ، في حين قدمت ٣٣,٣% طعاماً شبه صلب مما يعني تعود الطفل على قوام تلك الأطعمة وهذا يقلل من فرص القضم والمضغ والتي لها تأثير على أسنان الطفل وانخفضت النسبة إلى ١٤,٧% لمن تحرص على ممارسة تقديم الطعام السائل للطفل وبفروق غير دالة إحصائياً بين الأمهات بين المراكز الثلاثة مما يشير إلى انتشار ظاهرة تناول الطعام اللين بين ١٣٥ أولئك الأطفال مما يقلل من فرص تناول بعض الأطعمة الصلبة والتي تحتاج إلى مضغ كاللحوم والدجاج والفواكه والخضر وخضر السلطة. وعلى الرغم من عدم وجود علاقة ارتباطية بين ممارسة الأم في تحديد قوام الطعام لطفل التوحد ومستوى تعليمها إلا أنه لوحظ من قراءة النتائج إن تقديم الطعام الصلب انخفض مع المستوى التعليمي المنخفض مما يشير إلى أن المستوى التعليمي للأمهات قد يؤثر في طريقة طهي وقوام الأطعمة المقدمة لطفل التوحد

ممارسة الأمهات في تقديم طبق السلطة

ولأهمية تقديم طبق السلطة في إمداد الطفل بالعناصر الغذائية وخاصة الفيتامينات والأملاح المعدنية عدم ممارسة وحرص ٦٢,٧% من الأمهات على تقديم طبق السلطة ولو مرة واحدة يوميا ، في حين أشارت ٢٤% من الأمهات إلى عدم تناول الطفل لطبق السلطة نهائيا وبفروق دالة إحصائيا بين الأمهات في المراكز الثلاث وهذا قد يرجع إلى عدم ممارسة عادة القضم والمضغ عند الطفل وتعود الطفل على الطعام اللين وعند التعرف على طريقة تقديم ذلك الطبق في حال تناوله ظهر من النتائج ان ٤٩,٣% من الأمهات تقدم خضروات السلطة بصورة دائمة مقطعة قطعاً صغيرة للتقليل من عملية القضم والمضغ ، بينما نفت ٧٦% ، ٨١,٣% تقديمها كوحدات كاملة أو مهروسة لطفلها المصاب

ممارسة الأمهات في تقديم الفواكه

تمد الفواكه الطفل بالعديد من مضادات الأكسدة وتنظم حموضة وقلوية الدم كما تمد بالطاقة والحيوية ويشير انخفاض تقديم الفاكهة بصورة يومية إلى (٢٨%) أو أسبوعية (٦,٧%) وإنما يتم تقديمها حسب ما يتوفر بالمنزل (٣٣,٣%) على الرغم من أن غالبية الأمهات أجمعت على أن الطفل لا يتناولها (٨٩,٤%) وبفروق غير دالة إحصائياً. وعند الاستفسار عن طريقة تقديمها في حال تناولها تبين أن ٤٦,٧% تمارس تقديم الفواكه المقطعة ، في حين انخفضت النسبة إلى ٣٤,٧% لمن تقدمها وحدات كما هي ، ولم تمارس ٨٨% تقديم الفواكه المهروسة للطفل أو صورة عصير

الممارسات الصحية للأمهات عند تغذية طفل التوحد

تعد الممارسات الصحية عامل هام في وقاية الطفل من العديد من الأمراض الغذائية أو المعدية ، ومن تلك الممارسات طريقة مضغ الطعام ، والاهتمام بنظافة الفم والأسنان، ومدى ١٣٧ صلاحية الغذاء للتناول قبل تقديمه ، ومراعاة شروط حفظ وتخزين الوجبات ، والحرص على إتباع الحميات الغذائية المناسبة لحالة الطفل ، وفيما يلي عرض لأهم نتائج تلك الممارسات

الممارسة الصحية لطفل العينة في مضغ الطعام

يعد تعويد الطفل على المضغ الجيد احد العوامل الهامة في وقاية الجهاز الهضمي من الاضطرابات المعوية وسوء الهضم ، ويؤكد إن أكثر من نصف العينة (٥٢%) قد مارست تعويد الطفل على المضغ الجيد في حين رأت ٣٠,٧% أن طفلها يمضغ بطريقة غير جيدة، في حين أكدت ١٤,٧% أن طفلها لا يمضغ الطعام وهذا ما جعل الأمهات تمارس تقديم الطعام اللين والسائل للطفل وبالتالي أصبحت من النمطية في غذاء الطفل

الممارسة الصحية للأمهات في الاهتمام بنظافة الفم والأسنان للطفل

يعد الحفاظ على نظافة الفم والأسنان من العوامل المؤثرة في الصحة العامة وتقلل من زيارة طفل التوحد للطبيب وتحد من المشاكل التي تواجه الطبيب في عملية تنظيف الأسنان خاصة مع طبيعة مرض الطفل. ويشير حرص الأمهات على ممارسة أطفالهم لنظافة الفم والأسنان فقد أكدت ٤٥,٤% على غسل طفلها لأسنانه مرتين يوميا بالفرشاة والمعجون ، في حين أشارت ٣٣,٣% لمرة واحدة في اليوم ، واكتفت ٤٠% من الأمهات بغسل طفلها لأسنانه قبل النوم يوميا ، ولوحظ من النتائج أن ١٠,٧% لا تهتم بهذه العادة عند الطفل. وقد ظهر من التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين عدم اهتمام الأمهات بهذه العادة ومستوى تعليم الأم (ر = ٠,٤٣ عند مستوى معنوية ٠,٠٠٠) مما يؤكد دور المستوى التعليمي للام في غرس العادات الصحية الجيدة للطفل. وللتعرف على الممارسات الصحية التي تتبعها الأم في نظافة الفم لطفلها التوحدي أكدت أكثر من نصف الأمهات ٥٨,٧% حرصها على غسل طفلها لfمه بعد تناول الطعام ، ولوحظت بعضاً من الممارسات الخاطئة حيث لم تحرص ٥٦% على غسل الطفل للفم بعد تناول الوجبات الخفيفة والسكريات (٤٤%) وبعد تناول التسالي (٦٦,٧% مما يعني تعرض الطفل لتآكل وتسوس الأسنان

ممارسة الأمهات في التعرف على صلاحية الغذاء

يعد التعرف على بعض العوامل المؤثرة في صلاحية الغذاء من أهم أسباب الوقاية من التسمم الغذائي وقد لوحظ ارتفاع الوعي الصحي للأمهات في هذه الجزئية حيث اتضح من حرص عينة الدراسة على قراءة تاريخ صلاحية الغذاء قبل تقديمه لطفل التوحد بنسبة ٩٢% بينما نفت شراء الأطعمة المحفوظة في موسم التخفيضات بنسبة ٨٤% وتؤكد ٩٣,٣% من الأمهات اهتمامهن بتلك الأمور

الممارسات الصحية في إتباع الحمية الغذائية لطفل التوحد

من الأهمية التعرف على الحميات الغذائية لطفل التوحد والأطعمة المناسبة له إلا أن أوضح إن غالبية عينة البحث (٨١,٣%) لا تطبق أي من الحميات بل وتعجبين عن وجود مثل تلك الحميات أو وجود بدائل غذائية لأطعمة ممنوعة عن الطفل

الممارسات الصحية للأمهات في حفظ وتخزين الأطعمة

يقلل حفظ الأغذية المطهية في الثلاجة بصورة صحية من التكاثر الميكروبي ومن ثم يقلل من مخاطر التسمم الغذائي ، وقد تبين من ممارسة الأمهات لشروط حفظ وتخزين الوجبات في الثلاجة بحرصها على تغطية الإناء ٩٠,٧% ، بينما حفظت ٥٧,٣% من الأمهات الأغذية في علب بلاستيك أو زجاج ، وأكدت ٣٤,٧% على تناولها واستهلاكها في مدة لا تتجاوز ٢٤ ساعة ، وأشارت ٤٥,٣% بتسخين كميات محددة من الغذاء المحفوظ في الثلاجة مما يؤكد وجود العديد من الممارسات الصحية عند حوالي نصف الأمهات في هذه الجزئية .

وعند التعرف على الأساليب الصحية التي تتبعها الأمهات لحفظ الأغذية المتناولة اتضح من النتائج أن ٧٢% من أمهات أطفال التوحد تحرص على فرز الأغذية بعد شرائها وقبل حفظها في الثلاجة ، و ٦٥,٣% من الأمهات تغسل الفواكه والخضروات وتجففها قبل حفظها ، و ٤٥,٣% تحرص على استخدام أكياس البلاستيك في الحفظ ، ولوحظ أن ٩,٣% من الأمهات تمارس عادة غير صحية وهي استخدام ورق الصحف المكتوب في الحفظ ، و ٦,٧% من الأمهات لا تهتم بتلك الشروط أثناء حفظ الأطعمة

ثالثاً: الأغذية المفضلة عند طفل التوحد

لتحقيق الهدف الثالث للدراسة والذي يهدف إلى معرفة الأمهات بالأطعمة المناسبة لأطفالهن المصابين بالتوحد من خلال التعرف على الأطعمة المفضلة للطفل اتضح من أن ٤٥,٣ % من أطفال التوحد يتناولون الحليب الغني بروتين الكازين يومياً وبفروق دالة إحصائياً بين المراكز الثلاث ، في حين يفضل ٤٥,٣% من الأطفال تناول اللحوم أسبوعياً مما يعني انخفاض المتناول من البروتين ذو القيمة الحيوية العالية ومن ثم انخفاض تناول الأحماض الأمينية الأساسية التي يحتاجها الجسم بصورة يومية ، وأكدت أكثر من ثلث الأمهات ٣٧,٣% إن طفلها يفضل تناول الفواكه يومياً وبفروق دالة إحصائياً في المراكز الثلاثة وأشارن إلى تفضيل الطفل لنوع واحد من تلك الفواكه وهي الموز أو التفاح أو البرتقال مما يدل على النمطية في تناول تلك الفواكه ، وفضل ٤٤% من الأطفال تناول الخضروات الطازجة عموماً ، وخضروات السلطة كالطماطم والخيار على وجه الخصوص

انخفاض تناول الخضروات المطهية يومياً عند غالبية الأطفال مما يعني حرمانه من العديد من العناصر الغذائية وخاصة الألياف الغذائية ، كما تبين إن ٦٤% يفضلون تناول الحبوب ومنتجاتها وخاصة الأرز والخبز الأبيض المصنوع من القمح الغني بالجلوتين والذي يؤثر على طبيعة المرض لدى الطفل ، وأكدت ٣٣,٣% بتفضيل الأطفال المشروبات وخاصة الغازية والتي لها آثارها الضارة على سلامة وصحة العظام والأسنان والجهاز الهضمي للطفل ، وأضافت ٣٠,٧% من الأمهات الزيوت والدهون عند تحضير الغذاء للأطفال في حين أشارت أكثر من ثلث العينة ٣٣,٣% بعدم إضافة تلك الزيوت أو الدهون في طعام الطفل مما يعني حرمانهم من الأحماض الدهنية الأساسية وخاصة الأوميغا ٣ اللازمة لصحتهم وسلامتهم . وقد أظهر التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة طردية بين الإكثار في تناول الحليب ومنتجاته ومجموعة الخبز والحبوب ($r = 0,26$ ، مستوى معنوية ٠,٠٢) مما يؤكد انه كلما زاد استهلاك الحليب ومنتجاته كلما زاد استهلاك الخبز والحبوب وهذا ١٤٣ يعطي مؤشر إلى انتشار تناول تلك الأطعمة بين أولئك الأطفال بغض النظر عن حالتهم الصحية التي تستدعي منع أو تحديد المتناول من تلك الأطعمة. ومن خلال العرض السابق للنتائج تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على وجود علاقة دالة إحصائياً بين المستوى التعليمي للأمهات وبعض الممارسات المتبعة في تغذية أطفال التوحد

الفصل الثاني

- الوعي الغذائي للأمهات في تغذية أطفال التوحد قبل تطبيق البرنامج
- الوعي الغذائي للأمهات في تغذية أطفال التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج

مستوى الوعي الغذائي للأمهات

لتحقيق الهدف الرابع للدراسة والذي يهدف إلى دراسة فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين معارف الأمهات عند تغذية أطفالهن المصابين ، ظهر الآتي

-:

مستوى الوعي للأمهات قبل تطبيق البرنامج

يؤثر الوعي الغذائي للأم في تغذية الأسرة فكما ارتفع وعيها الغذائي كلما تحسنت معارفها بأهمية العناصر الغذائية ودورها في المحافظة على النمو السليم للطفل ، وقيام جسمه بالوظائف الحيوية والابتعاد عن أمراض سوء التغذية ، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن درجات الوعي الغذائي للأمهات قد تراوحت ما بين ١٢٨-٦١ درجة بمتوسط قدره $95,81 \pm 12,32$ درجة أي مستوى وعي غذائي منخفض ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين الأمهات في مستوى الوعي بين المراكز الثلاثة ارتفاع نسبة الأمهات اللاتي وعيهن الغذائي المنخفض (٥٤,٧ %) ، ويليه اللاتي مستوى وعيهن الغذائي متوسط (٤٥,٣%) ، كما اظهر التحليل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط وجود علاقة دالة إحصائياً ($r = 0,49$ ، مستوى معنوية ٠,٠٠٠) بين المستوى التعليمي للأمهات ومستوى الوعي الغذائي مما يؤكد دور المستوى التعليمي في زيادة الوعي الغذائي للفرد

وعي الأمهات بأسس تخطيط الوجبات قبل تطبيق البرنامج.

توفر معرفة ومهارة ربة الأسرة بأسس تخطيط وجبة غذائية وجبات غذائية متوازنة لعائلتها مراعية العمر والسن والحالة الاقتصادية ومدى توفر الغذاء في الأسواق والحصول على بدائل غذائية بأقل الأسعار ، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن درجات الوعي الغذائي بأسس تخطيط الوجبات قد تراوح ما بين - ٢٦ ٥ درجة بمتوسط قدره $٢٠,٧ \pm ٤,٧$ درجة أي مستوى وعي غذائي متوسط ارتفاع مستوى الوعي الغذائي المرتفع بأسس التخطيط لوجبة غذائية بنسبة $٦١,٣\%$ ، بينما نالت ٢١% على وعي متوسط ، وانخفضت النسبة ١٤٧ إلى $١٧,٧\%$ لمن حصلن على وعي منخفض ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين الأمهات في مستوى الوعي بأسس تخطيط الوجبات في المراكز الثلاثة مستوى وعي الأمهات بأسس تخطيط الوجبات حيث لوحظ الحرص عند التخطيط لوجبة غذائية الاهتمام بتقديم الأطعمة الطازجة مثل اللحوم في حين راعت $٨٢,٧\%$ الأطعمة المفضلة للطفل بغض النظر عن الحالة الاقتصادية للأسرة ($٥٣,٣\%$) ، وراعت $٦١,٣\%$ اختلاف النكهة في طعام طفل التوحد ، ولم تهتم غالبية الأمهات بمراعاة تقديم الفواكه المجففة للطفل وقد يرجع ذلك إلى انخفاض مقدرة طفل التوحد على المضغ ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية بين الأمهات بالمراكز الثلاث

مستوى وعي الأمهات قبل وبعد تطبيق البرنامج

تم تطبيق البرنامج الإرشادي للأمهات اللاتي وافقن على الالتحاق بالجلسات الإرشادية بعد توزيع بطاقات الرغبة في المشاركة في جلسات البرنامج ، وقد بلغ عددهن (٢٩) أم وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن عمر الأمهات المشاركات قد تراوح ما بين ٢٤ - ٥٠ سنة بمتوسط قدره $34,73 \pm 6,17$ سنة ، كما تبين إن $33,3\%$ من الأمهات ذات المستوى التعليمي المتوسط وارتفعت النسبة لذوات التعليم العالي حيث بلغت $48,1\%$ ، وكانت النسبة $18,6\%$ من ذوات التعليم المنخفض. وظهر من النتائج بعد تطبيق البرنامج الإرشادي الغذائي ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من منخفض إلى متوسط حيث تراوحت درجاتهن من ٧١ إلى ١١٧ درجة بمتوسط قدره $124,55 \pm 16,48$ درجة $12,14 \pm 96,68$ درجة قبل تطبيق البرنامج وارتفعت درجاتهن إلى بعد تطبيق البرنامج حيث تراوحت من ٧٨ إلى ١٤٨ درجة وظهر التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (ت) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٠٠١) قبل وبعد ١٤٩ تطبيق البرنامج الإرشادي لصالح البعدي وهذا يدل على فاعليته في رفع مستوى الوعي الغذائي للأمهات ، وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي الغذائي لدي عينة البحث " الأمهات " قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي .

يتميز الوعي الغذائي بتأثيره على الحالة الصحية للأسرة بصفة عامة والطفل بصورة خاصة، وتوصلت أن أغلبية عينة الدراسة لديها انخفاض في الوعي حول العناصر الغذائية وهذا يدل على نقص المعلومات لدي عينة البحث المتعلقة بالعناصر الغذائية وأهميتها ودرها في تغذية طفل التوحد، ونجد كذلك من النتائج ارتفاع الوعي بعد تطبيق البرنامج الإرشادي بفروق داله إحصائياً حول أهمية البروتينات في حماية الجسم من الالتهابات والأمراض، وأهمية الألياف في التقليل من الإمساك، وكذلك ارتفع وعي عينة الدراسة عن دور ١٥٠ فيتامين (د) ومصادره ونقصه ، مصادر الكالسيوم و أهميته في حماية العظام من الكساح ، ويشير كذلك الجدول إلى انخفاض الوعي حول الدهون و الاوميغا و الكربوهيدرات ودور معدن الزنك و المغنسيوم ومصادرها و أهميتها للجسم ولطفل التوحدن أغلبية عينة الدراسة ارتفع الوعي الغذائي لهن بعد تطبيق البرنامج الإرشادي حول احتياج الطفل اليومي من الحليب والخضروات والفواكه ومشاكل نقص الفلور، وأهمية الصوديوم في نقل المنبهات العصبية

مستوى مهارة الأمهات بعد تطبيق ورشة العمل

بعد تطبيق ورشة العمل المقررة في البرنامج الإرشادي لتنمية مهارة أسس تخطيط الوجبات تم قياس تلك المهارة من خلال إجراء اختبار مهاري فاتضح من خلال النتائج وبعد تصحيح إجابتهن إن الدرجات تراوحت ما بين ٢١-١٢ درجة بمتوسط قدره ٢٨, ٢٠±١٧, ١٧ درجة مما يعني حصولهن على مستوى متوسط رغم رفض بعض من عينة البرنامج الخضوع للاختبار. وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على قياس مستوى مهارة عينة البحث بعد تطبيق ورشة العمل

الفصل الثالث

- المشكلات الغذائية التي تواجه المشرفات في تغذية أطفال التوحد
- الممارسات الغذائية والصحية للمشرفات عند تغذية طفل التوحد

أولاً: المشكلات الغذائية التي تواجه المشرفات في تغذية أطفال التوحد

المعلومات العامة

يوضح أن حوالي نصف المشاركات (٤٧,١%) من مركز جدة للتوحد ، يليه مركز الأمل المنشود بنسبة ٣٣,٣% ، بينما مركز البنات للتوحد بلغت نسبه المشاركات ١٩,١% ، أي أن ٦٦,٢% من العينة من مدينة جدة لوجود أكثر من مركز لرعاية أطفال التوحد

عمر المشرفات

يشير عمر المشرفات حيث تراوح ما بين ٢٠ إلى أكثر من ٣٥ سنة بمتوسط قدره $29,9 \pm$ سنة ٥,٥١ وقد بلغت نسبة المشاركات في عمر تراوح ما بين (٢٥ - ٣٠ سنة) ٣٤,٨% ، وتقاربت النسبة بين الفئتين العمريتين (٢٠ - ٢٥ سنة) و (٣٠ - ٣٥ سنة) على التوالي ٢٣,٢% ، ٢٤,٦% بينما لم توضح ٥,٨% من المشرفات عمرهن وبفروق معنوية دالة إحصائياً في مكان العمل عند (مستوى معنوية = ٠,٠١)

الحالة الاجتماعية للمشرفات

قد تؤثر الحالة الاجتماعية للمشرفات على عملهن كمشرفات لأطفال التوحد ، فيختلف العطاء والاهتمام والرعاية لهذا الفئة من الأطفال باختلاف الحالة الاجتماعية ، ونجد أن ٥٠% من عينة البحث متزوجات ، بينما ٤٢,٦% من المشرفات غير متزوجات ، أو مطلقات بنسبة ٧,٤% وبفروق غير دالة إحصائياً بين المراكز الثلاثة

مدى وجود أطفال عند المشرفات

يشعر وجود أطفال لدى المشرفات مدى ما تعانيه أمهات أطفال التوحد إضافة إلى وجود خبرات سابقة لأولئك المشرفات في كيفية غرس الممارسات والعادات الغذائية السليمة للأطفال وكيفية التعامل مع الأطفال عموماً ، وعند التعرف على مدى وجود أطفال تبين أن ٥١,٥% من المشرفات ليس لديهن أولاد في مقابل ٤٨,٥%

المستوى التعليمي للمشرفات

لهن دور هام في رعاية الطفل في المركز أي أنها تعتبر الأم الثانية لمستواها التعليمي له دور كبير في وعيها الغذائي وفي طريقة رعاية أطفال التوحد والعناية بهم، وفي تقديم المساعدات والمشورة لام الطفل وتؤكد نتائج انعدام المستوى التعليمي المنخفض بينهن ، مع ارتفاع في نسبة التعليم العالي بين المشرفات بنسبة ٨٨,٢% ، و ١١,٨% للتعليم المتوسط وبدون فروق معنوية بين المراكز الثلاث .

وتبين من التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائياً (ر = -٠,٤٠ - و مستوى معنوية = ٠,٠٠١) بين عمر المشرفة ومستواها التعليمي مما يعني كلما ارتفع عمر المشرفات قل مستواهن التعليمي

٤٨,٥

المشكلات الغذائية والصحية التي تلاحظها مشرفات أطفال التوحد

تحتل المشرفة على طفل التوحد المركز الثاني في ملاحظة أي مشكلات غذائية أو صحية تطرأ على الطفل ، والمستوى التعليمي دور هام في الاهتمام بملاحظة تلك المشكلات وخاصة الظاهرة منها كملاحظة انتشار البدانة بين الأطفال والإصابة بتسوس الأسنان .. الخ ، وقد أشارت نتائج أن %٦٣,٢ من المشرفات لا يعلمن إذا كان الطفل يعاني من مشاكل في الكلى ، أو الإصابة بفقر الدم (%٦٦,٢) حيث لم يتم إخبارهن من قبل الأهل عن هذه المشكلات ، في حين أوضحت %٢٧,٩ ، %٣٢,٤ إصابة بالإسهال والإمساك على التوالي ، بينما تؤكد %٦٧,٦ من المشرفات إصابة أطفال المراكز بتسوس الأسنان ، و%٧٩,٤ بالسمنة ، وتوضح المشرفات بعض السلوكيات المصاحبة للتوحد والتي تؤثر في احتياجاته الغذائية ومن ثم على صحته العامة ومن تلك السلوكيات زيادة النشاط (%٨٨,٣) والعزلة (%٧٥) والعدوانية (%٥٧,٤) (وإيذاء الغير(%٥٤,٤) كما تبين أن %٤١,٢ من المشرفات رأت أن الطفل مصاب بالتوحد الخفيف ، وانخفضت إلى %٣٨,٢ لمن أشارت إلى إصابته بالتوحد المتوسط ، وأكدت %٣٦,٨ من المشرفات إصابته بالتوحد المرتفع وذلك بناء على التشخيصات المقدمة والوحدات التي يلتحق بها الطفل ، ومن خلال التحليل الإحصائي باستخدام كا٢ تبين ارتفاع في نسبة الإصابة بالتوحد بدرجاته الثلاث في مركز الأمل المنشود بمكة المكرمة مقارنة بالمراكز الأخرى وبفروق دالة إحصائية (مستوى المعنوية ٠,٠٠٠١) وقد يرجع ذلك إلى أن هذا المركز هو الوحيد في مكة المكرمة الذي يقدم برامج لأولئك الأطفال، ومن ثم انعكس ذلك على السلوكيات المصاحبة لكل درجة من درجات التوحد كالعدوانية وإيذاء النفس وبفروق ذات دلالة إحصائية . كما لوحظ من النتائج أن غالبية المشرفات اللاتي اجبن بعبارة لا اعرف كن من ١٦٠ الملتحقات بمركز جدة للتوحد التابع للجمعية الفصليية مما يعني انخفاض المعرفة بدرجات التوحد

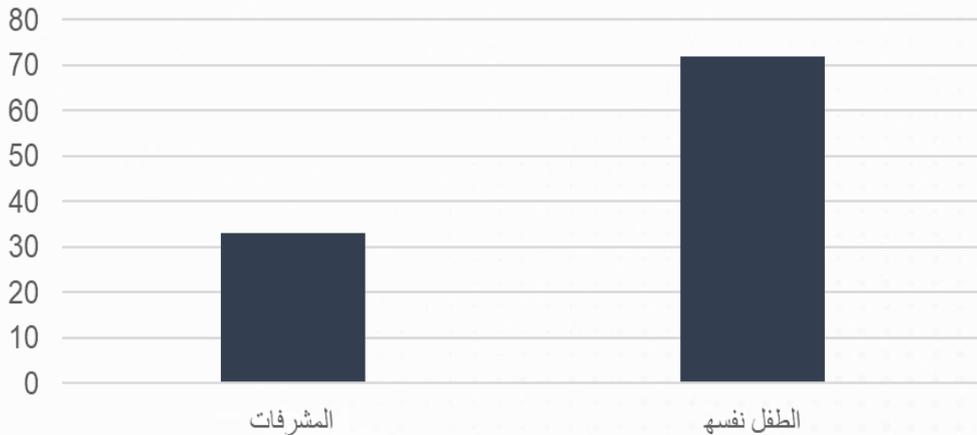
كما أثبت التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين مستوى تعليم المشرفات ومدى معرفتها بإصابة طفل التوحد بالإسهال (ر = ٠,٢٣ و مستوى معنوية = ٠,٠٥) وهذا يدل كلما ارتفع مستوى تعليم المشرفات زاد وعيها بمدى إصابة طفل التوحد بالإسهال وأثره على صحته ، كما وجدت علاقة ارتباطيه بفروق معنوية بين مستوى التعليم وتسوس الأسنان (ر=٠,٣٥ عند مستوى معنوي=٠,٠٠٣) مما يدل تأثير التعليم في زيادة المعرفة بالأمراض الغذائية والسلوكيات الشاذة لطفل التوحد

ثانيا : الممارسات والعادات الغذائية للمشرفات المتبعة عند تغذية طفل التوحد

يكتسب الطفل ممارسات وعادات غذائية أثناء تواجده في المركز من خلال ما يقدم من أطعمة ومشروبات ومعززات وتسالي من قبل المشرفات والقائمات على تغذيته ، وتظهر أن حوالي نصف العينة (٤٧,١%) أشارت إلى مسئوليتها في إعداد طعام الطفل بالمركز ، في حين أكدت ٣٠,٩% إن هناك مؤسسة يتعاون معها المركز في إعداد ذلك الطعام وبفروق دالة إحصائيا بين المراكز الثلاث حيث تبين أن مركز جدة للتوحد من أكثر المراكز تعاملًا مع المؤسسات الخاصة بتمويل الوجبات لأولئك الأطفال. وعند الاستعلام عن عدد الوجبات المقدمة في المركز ذكرت ٩٤,١% من المشرفات أن المراكز يقدم بتقديم وجبة واحدة ، في حين ذكرت ٩٨,٥% إن المركز أحيانا لا يقدم وجبات لأولئك الأطفال مما يعني حرمان الطفل من بعض احتياجاته الغذائية وخاصة مع عدم إفطار بعض الأطفال قبل ذهابهم إلى المركز ، وأكدت ٧,٤% من المشرفات أن الطفل عادة ما يحضر وجبات خاصة من المنزل وهذا ينطبق على الأطفال المتبعين لحمية الجلوتين أو الكازين

مسئولية المشرفة في إطعام الطفل

يبين الشكل أن ٣٣,٨% من المشرفات يتحملن مسؤولية إطعام الطفل في حين أكدت ٧٢,١% من المشرفات إن الطفل هو المسئول عن إطعام نفسه كجزء من العلاج السلوكي له



ممارسات المشرفة في حال رفض الطفل الطعام المقدم له

يلاحظ من رفض ٨٥,٣% من المشرفات ترك الطفل وعدم الاهتمام به عند رفضه الوجبة المقدمة ، أو إجباره على تناولها بنسبة ٧٦,٤% ، وإنما تستعمل ٦٠,٣% من المشرفات أسلوب الترغيب كي يتناول الطفل الوجبة المقدمة له وبفروق دالة إحصائياً

كما ظهر من النتائج حرص المشرفات على ممارسة الطفل لبعض السلوكيات الجيدة كالحرص على استخدام الملاعقة لدى ٥٢,٩% ، وعدم استخدام اليدين عند ٤٧,١% من المشرفات ١٦٣ وبفروق دالة إحصائياً ، كما حرصت غالبية المشرفات وبنسبة ٨٥,٣% على غسل الطفل ليديه قبل وبعد تناول الطعام

ممارسات المشرفة عند اجتماع الطفل لتناول الطعام

أظهرت نتائج رفض ٨٦,٨% من المشرفات تناول الطفل الطعام بمفرده ، إنما دائماً ما يكون مجتمعاً مع أطفال المركز بنسبة ٦٧,٦% ، وذكرت ٦٠% انه لا بد وبصورة دائمة أن يكون الاجتماع في مكان محدد ولا يتم التنقل مع الطفل أينما وجد (٨٣,٨%) وعند التعرف على ممارسات المشرفات أثناء أوقات تناول الطفل لطعامه بالمركز اتضح وجود ضوابط في تناول الطعام فلا بد من وجود أوقات محددة ومع أطفال المركز ، ونفت غالبية المشرفات تقديم الطعام للطفل كلما شعر بالجوع أو استخدامه كوسيلة لإسكاته. كما لوحظ من النتائج إن ٨٦,٨% من المشرفات تستخدم الترغيب في حال رفض الطفل للطعام المقدم له ، ونفت جميع المشرفات استخدام أسلوب الضرب كوسيلة للعقاب في حال رفض الطفل الطعام

الممارسات الصحية للمشرفات عند تغذية طفل التوحد

اتضح من النتائج اهتمام المشرفات بصفة دائمة على نظافة الأسنان باستخدام الفرشاة والمعجون بعد تناول الوجبة بنسبة $97,1\%$ ، وللتعرف على توقيت ذلك الاهتمام اظهر اهتمام $86,8\%$ من المشرفات بنظافة الفم بصفة دائمة بعد تناول الطعام ، و انخفضت النسبة إلى $36,8\%$ لمن تحرص على نظافته قبل تناول الطعام وبعد تناول الوجبات الخفيفة 164 والسكريات والتسالي ، مما يشير إلى بعض الممارسات الخاطئة في عدم الاهتمام بنظافة الفم بعد تناول الطعام وخاصة السكريات والتسالي المحتوية على نسبة من الأحماض التي تؤدي إلى تسوس وتآكل الأسنان. وعند إجراء التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه عكسية ضعيفة غير دالة إحصائياً بين المستوى التعليمي وممارسات المشرفات الصحية قبل تناول الطعام ($r = -0,10$) وبعد تناوله الطعام ($r = -0,16$) وبعد تناول السكريات ($r = -0,12$) مما يشير إلى دور المستوى التعليمي للمشرفات في انخفاض الممارسات الصحية غير السليمة عند تغذية الطفل المصاب وبذلك تحقق الهدف الثاني من البحث والذي ينص على التعرف على ممارسات عينة البحث عند تغذية طفل التوحد كما تحقق من خلال العرض السابق للنتائج صحة الفرض الأول والذي ينص على وجود علاقة دالة إحصائياً بين المستوى التعليمي للمشرفات وبعض الممارسات المتبعة في تغذية أطفال التوحد.

الفصل الرابع

- الوعي الغذائي لمشرفات أطفال التوحد قبل تطبيق البرنامج الإرشادي
- الوعي الغذائي لمشرفات طفل التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي

الوعي الغذائي لمشرفات أطفال التوحد.

لتحقيق الهدف الرابع للدراسة والذي يهدف إلى دراسة فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين معارف المشرفات عند تغذية الأطفال المصابين ظهر الآتي:

الوعي الغذائي لمشرفات أطفال التوحد قبل تطبيق البرنامج

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن درجات الوعي الغذائي قد تراوح ما بين ١٢٦-٧٦ درجة بمتوسط قدره $\pm 96,30$ ١٠,٥٢ درجة ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين عينة البحث في مستوى الوعي بين المراكز الثلاثة. كما يلاحظ من ارتفاع مستوى الوعي الغذائي المنخفض بين عينة البحث ٥٢,٩ % ، ويليه مستوى الوعي المتوسط ٤٧,١ % ، بينما لم تحصل أي العينة على مستوى وعي مرتفع ، واطهر التحليل الإحصائي وجود تباين دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٠١) بين المراكز الثلاثة حيث ارتفع مستوى الوعي الغذائي للمشرفات في مركز الأمل المنشود مقارنة بالمراكز الأخرى واطهر التحليل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه ضعيفة ($r = 0,12$) بين المستوى التعليمي للمشرفات ومستوى الوعي الغذائي وقد يرجع ذلك لارتفاع المستوى التعليمي لغالبية المشرفات مما يؤكد دور المستوى التعليمي في الوعي الغذائي للفرد

وعي المشرفات بأسس تخطيط الوجبات

يؤدي معرفة المشرفة بأسس التخطيط لوجبة غذائية إلى توفير وجبات غذائية متوازنة لطفل التوحد مما يتناسب مع إمكانيات المركز والحالة الصحية للطفل وعمره وجنسه وتشير نتائج التحليل الإحصائي إن درجات الوعي بأسس تخطيط الوجبات قد تراوح ما بين ٢٦-١٣ درجة بمتوسط قدره $22,35 \pm 4,0$ درجة . كما اتضح من إالى تميز %٩٠,٨٠ من عينة البحث بارتفاع في مستوى الوعي ، بينما حصلت %١١,٨٠ على وعي منخفض ، %٧,٤٠ على وعي متوسط. واطهر التحليل الإحصائي وجود تباين دال إحصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين المراكز ١٦٨ الثلاثة . حيث ارتفع الوعي بأسس تخطيط وجبة غذائية في مركز الأمل المنشود مقارنة بالمراكز الأخرى

كما يظهر مدى وعي المشرفات بأسس تخطيط الوجبات حيث حرصت %٨٠,٩٠ من المشرفات مراعاة تقديم اللحوم الطازجة وتنوع الطعام من يوم لأخر عند التخطيط للوجبة الغذائية بغض النظر عن الحالة الاقتصادية للأسرة وبفروق دالة إحصائيا ، في حين تبين من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين المشرفات بالمراكز الثلاث في القواعد الأساسية عند التخطيط للوجبات لصالح مركز الأمل المنشود

مستوى الوعي الغذائي للمشرفات قبل وبعد تطبيق البرنامج

تم تطبيق البرنامج الإرشادي للمشرفات على اللاتي وافقن على الالتحاق بالجلسات الإرشادية بعد توزيع بطاقات الرغبة في المشاركة في جلسات البرنامج ، وقد بلغ عددهن (٢٩) مشرفة وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن عمر المشرفات المشاركات قد تراوح ما بين (٥٠-٢٤ سنة) بمتوسط قدره $30,10 \pm 5,5$ سنة ، كما تبين إن جمعهن من ذوات التعليم المرتفع . وتبين من نتائج التحليل الإحصائي ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من منخفض إلى متوسط حيث تراوحت درجاتهن من ٧٧ إلى ١١٥ درجة بمتوسط قدره $97,34 \pm 10,73$ درجة قبل تطبيق البرنامج الإرشادي ، وارتفعت إلى $116,79 \pm 12,93$ درجة حيث تراوحت درجاتهن ١٧٠ من ٨٩ إلى ١٣٩ درجة وظهر التحليل الإحصائي باستخدام اختبار ت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٠٠١) قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي لصالح البعدي وهذا يدل على فاعليته في رفع مستوى الوعي الغذائي للمشرفات وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي الغذائي لدى المشرفات قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي من خلال يتضح أن انخفاض الوعي الغذائي للمشرفات وخاصة حول أهمية البروتينات ومصادر الغذاء ، وكذلك دور الفيتامينات والمعادن في جسم الطفل، وبدور البرنامج الإرشادي الغذائي ارتفع الوعي لدى المشرفات بدلالة إحصائياً حول احتياج الطفل اليومي من البروتين و دور الألياف في التقليل من حدوث الإمساك ، وكذلك أهمية الأوميغا ومصادر الغذاء، ودور فيتامين (د) في الحماية من الكساح وفيتامين (ج) في مقاومة الجسم ١٧١ للإمراض ، وكذا ضرورة فيتامين(ب٦) في حماية الجهاز العصبي ، وأهمية الكالسيوم ، و الأضرار الناتجة عن نقص الزنك و المغنسيوم .

ويؤكد فاعلية البرنامج في رفع الوعي حول المجموعة الواقية من الأمراض، والاحتياج اليومي من الحليب اللحوم والخضروات الكمية الماء اليومية ، وكذلك دور الصوديوم ١٧٤ في نقل المنبهات العصبية وتسوس الأسنان الذي يحدث نتيجة نقص الفلور ، وما يوضع في الاعتبار من عمر الطفل عند تخطيط وجبة غذائية تحتوي على العناصر الغذائية الأساسية البروتين - الدهون - الكربوهيدرات - الفيتامينات - الأملاح المعدنية - الماء

مستوى مهارة المشرفات بعد تطبيق ورشة العمل

بعد تطبيق ورشة العمل المقررة في البرنامج الإرشادي لتنمية مهارة أسس تخطيط الوجدات تم قياس تلك المهارة من خلال إجراء اختبار مهاري فاتضح من خلال النتائج وبعد تصحيح إجاباتهن إن الدرجات تراوحت ما بين ١٣ إلى ٢٥ درجة بمتوسط قدره ٣٩,٣٩+١٨,٠٤ درجة مما يعني حصولهن على مستوى متوسط رغم رفض بعض المشرفات الخضوع للاختبار . وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على قياس مستوى مهارة عينة البحث بعد تطبيق ورشة العمل

الباب الخامس

الفصل الأول

- النتائج
- التوصيات

مناقشة النتائج

يعتبر مرض التوحد من الأمراض المكتشفة حديثاً على مستوى العالم عامة ، وفي المجتمع السعودي على وجه الخصوص ، لذا عمدت الدولة رعاها الله على الاهتمام بهذه الفئة من خلال السماح بإقامة مراكز الرعاية النهارية سواء الأهلية أو المدعومة من الجهات الخيرية أو الحكومية حيث يتأكد من خلال النتائج أن ثلاث أرباع عينة الدراسة " الأمهات والمشرفات " من مدينة جدة ويرجع ذلك لكثرة المركز الأهلية المتخصصة في رعاية أولئك الأطفال مقارنة بمكة المكرمة . وتشير نتائج الدراسة إلى إن ٧٢% من الأمهات لا يعملن وان الدخل الشهري يقل عن ٩٠٠٠ ريال مما يشير إلى دخل متوسط لغالبية العينة مما يزيد من الأعباء المالية للأسرة وهذا يتفق مع الذي أشار إلى أن رعاية الطفل المريض يزيد من Barry and Busch دراسة (٢٠٠٧) الأعباء الاقتصادية للأسرة حيث يؤدي إلى تخفيض ساعات العمل للأبوين ، أوترك العمل ، and Montes and Montes وإنفاق المزيد من الوقت في تربية ورعاية الطفل ، وتضيف دراسة أن وجود طفل توحد في الأسرة يمثل عبئاً مادياً كبيراً للدخل السنوي Halterman (٢٠٠٨) للأسرة بسبب مواجهة الأسرة تكاليف تعليم الطفل ورعايته والأنشطة المفيدة له ، وقد قدرت تكاليف الطفل المادية في الأسرة ذوي الدخل المرتفع بـ ٦٢٠٠٠ دولار بمعدل ١٤% من دخل الأسرة . ويرى عجوبة (٢٠٠٨) إن تكاليف الرعاية الأسرية تدرج في استخدام أجهزة خاصة باستخدام الحمام ومراجعة المستشفيات وخدمات ملازمة للطفل ومراقبته وتسليته وتعديل أو تصميم المباني داخل المنزل وخارجه وإجراء تعديلات بالأثاث وتجديده ونظافة الملابس وكيها والدقة في اختيارها مع احتياجه لدروس وتدريبات خصوصية داخل المنزل أو خارجه مع احتمالات فقدان العائل مصدر الدخل كلياً أو جزئياً إضافة إلى تكاليف معالجة الأمراض ١٧٧ العضوية والنفسية التي قد تصيب أفراد الأسرة نتيجة لوجود طفل توحد فيها وما تتطلبه رعايته من أعباء وأخيراً التفكك الأسري الذي قد ينجم من وجود طفل توحد

ولأهمية عمر الأم عند الزواج وعند ولادة الطفل وعدد مرات الحمل والولادة ومدى تعرضها لصعوبات الولادة وتأثير ذلك على الحالة الصحية والعقلية للطفل تبين من النتائج أن غالبية الأمهات تزوجن في عمر تراوح ما بين ٢٥-١٥ سنة ، أي في مرحلة المراهقة والسن الجامعي ، وأن أكثر من نصف العينة ٥٦% أنجبن أطفالا مصابين بالتوحد في عمر تراوح ما بين ٢٠-٣٠ سنة بمتوسط ٧ ± ٤١ سنه ، وعدم تعرض غالبية الأمهات لأي أمراض قبل الحمل أو اثناؤه ، كما إن ٦٠,٦% من الأمهات عدد أفراد أسرتهن تراوح ما بين ١٠-٥ فرد ، وهذا يتفق مع التي خلصت إلى أهم العوامل التي لها دور في الإصابة al et ,Williams ; دراسة (٢٠٠٨) Stein,) بالتوحد ومنها عمر الأم والولادة قبل إكمال الشهور الرحمية وتعدد المواليد ، ودراسة التي أظهرت عدم وجود علاقة ارتباطيه بين الصعوبات قبل وأثناء وبعد al et ; (٢٠٠٦) الولادة على معدل حدوث حالات التوحد بين للأطفالوتعد الحالة الصحية لطفل التوحد وخلوه من أمراض سوء التغذية مؤشر هام لمستوى الوعي الغذائي والصحي للام وممارساتها الغذائية الجيدة فقد لوحظ من نتائج الدراسة أن متوسط مدة حمل الطفل ٣٧,٤٦ ٢,٨٠ \pm أسبوع ، ومتوسط وزنه عند الولادة ٣,٠١٨ ٠,٥٨ \pm كجم ، في حين يشير وزن أولئك الأطفال الحالي إلى البدانة ، كما اتضح انخفاض نسبة الإصابة بالإسهال والإمساك ، وارتفعت نسبة الإصابة بتسوس الأسنان عند أكثر من ثلث العينة ، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل عثمان (٢٠٠٧) (بوجود) al et , Schendel , al et , Leonard ; (٢٠٠٨) ; من(٢٠٠٨) علاقة بين الإصابة بالتوحد والولادة قبل الأوان وزيادة وزن المولود مقارنة بعمره الحلمي. مع al et . (زيادة سريعة في الوزن وارتفاع في معدل البدانة ، كما تتفق مع ١٧٨ دراسة(٢٠٠٧) في أن تقديم الأسرة لوجبات الطعام للأطفال أثناء مشاهدة التلفزيون احد الأسباب Gable , al et, (التي من خلالها يمكن التنبؤ باستمرار الزيادة في الوزن ، وخلصت دراسة (٢٠٠٧) بضرورة التركيز على الوقاية من البدانة في الأطفال بحيث تتضمن استراتيجيات Wen al et, .(لتعزيز النشاط البدني ، وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (٢٠٠٨) التي أظهرت أن ٥٢ % من الأطفال المصابين بالتوحد يتمتعون بأسنان جيدة. Kopycka

ولأهمية الحميات الغذائية كالحمية الغذائية الخالية من الجلوتين والكازين في تخفيف أعراض التوحد والسلوكيات المصاحبة له أشارت نتائج الدراسة إلى عدم معرفة الأمهات بهذه الحمية وما هي مكوناتها وان أشارت بعضهن بتطبيق هذه الحمية لفترة بسيطة ولم يجدن أي تحسن طرأ على أطفالهن ، و هذا قد يرجع لعدم ممارساتهن للأسس الصحيحة أثناء تطبيق الحمية الغذائية كما أنها قد تجهل النتائج التي تظهر على سلوكيات على الطفل أثناء تطبيق تلك الحمية نتيجة سحب الأفيون المخدر من جسمه مما يستدعي الأمر التعاون بين الأم والطبيب وأخصائية التغذية والأخصائية الاجتماعية والنفسية لكي يتم تطبيق تلك الحميات بطريقة صحيحة لإظهار الآثار الايجابية لها ، مع ضرورة توعية الأسرة بوجود بدائل غذائية لأطعمة مفضلة ومحبة للطفل ينعدم فيها بروتين الكازين و الجلوتين وهذا ما خلصت إليه دراسة كل من الخطابي(٢٠٠٨) و المطرفي (٢٠٠٨) من إنتاج أغذية و مقرمشات عالية في القيمة الغذائية ومنخفضة في محتواها من الكازين و الجلوتين ، وهذا يتفق أيضاً مع ما ذكره الفهد (٢٠٠٥ ، ويعتبر سلوك الطفل التوحدي سلوك معقد لأنه في أغلب الظروف لا يعرف لماذا يصدر هذا السلوك ، فالطفل لا يعبر بشكل طبيعي أو لا يستطيع التعبير أو الإجابة مثل الطفل العادي ، ويعكس هذا السلوك نوع التوحد ودرجته ، وعلى الرغم من ذلك يلاحظ أن بعض الذين يعانون ١٧٩ من التوحد يعيشون حياتهم ويعملون كأفراد مستقلين في المجتمع في حين أن البعض الآخر يستمر في الاعتماد على دعم الأسرة والمختصين وهذا ما ظهر من نتائج الدراسة حيث تبين إن معظم الأمهات (٧٦%) تقوم شخصياً بإعداد الطعام لطفلها ، وتحرص على تقديمه له بنفسها مع ضرورة الإشراف على الطفل أثناء تناوله للطعام وعدم تركه بمفرده وقد يرجع ذلك إلى صغر سن أطفالهن حيث لم يتجاوز الثمان سنوات وما زالوا في حاجة إلى مزيد من الرعاية والاهتمام حيث أكدوا أن أطفال التوحد دائماً في Mandell et. al., وهذا يتفق مع ما ذكره (٢٠٠٥) حاجة إلى مساعدة الآخرين لعدم استطاعتهم خدمة أنفسهم بسبب سلوكهم الشاذ ، بينما يرى جبري (٢٠٠٨) أهمية انخراط المصابين بالتوحد في برامج التدريب المهني لاكتساب مهارات لازمة للحصول على عمل مع استفادتهم من البرامج الاجتماعية والغذائية والترفيهية. إضافة إلى استطاعتهم السكن مع الأهل والأقارب أو في دور خاصة تحت إشراف مختصين وفي ظروف غاية في الدقة والتنظيم

ولأهمية الممارسات والعادات الصحية التي تتبعها الأم أثناء تناول الطفل أغذية عالية في القيمة الغذائية مع ضرورة التنوع في تلك الأغذية لتلبية احتياجاته اليومية من تلك العناصر ونظرا للنمطية التي يعاني منها أولئك الأطفال والإصرار على تناول طعام واحد مما يفقده الكثير من العناصر الغذائية ومن ثم ظهور أعراض سوء التغذية ، اتضح من نتائج الدراسة بعضا من الممارسات الجيدة لعينة البحث فقد لوحظ أن أكثر من ثلث العينة دائما ما تستخدم وسيلة الترغيب في حال رفضه للطعام المقدم أو إصراره على تناول طعام واحد ، في حين نفت ٦٩,٣% استخدام الحزم والشدّة أو تركه وعدم الاهتمام بأمره عند رفضه للطعام كما حرصت على ممارسة أطفالها لنظافة الفم والأسنان وغسل طفلها أسنانه بالفرشاة والمعجون مرتين يوميا ، وأكدت أكثر من نصف الأمهات حرصها على غسل طفلها لفمه بعد تناول الطعام ، في حين ١٨٠ ظهرت بعضا من الممارسات الخاطئة كعدم تقديم طبق السلطة ولو مرة واحدة يوميا Latif and وانخفاض تقديم الفاكهة بصورة يومية أو أسبوعية وهذا يتفق مع كل من ; ٢٠٠٨, Stewart Fox, et al ; ٢٠٠٧; Langen ,et al الأمهات من ٥٦% تحرص لم كما (٤٤%) ; ٢٠٠٦; وبعد تناول التسالي (٦٦,٧%) مما يؤكد على أهمية برامج التوعية الغذائية والصحية بأهمية تعويد الطفل على تناول الغذاء المتكامل منذ الصغر واستخدام أساليب متنوعة وتدرجيا في تغيير بعضا من العادات والممارسات الخاطئة وبيان أهمية تلك التغييرات للطفل بالأساليب التربوية المتبعة في تغيير سلوكيات أطفال التوحد ويعد المستوى التعليمي احد المؤشرات الهامة للوعي الغذائي والصحي وظهر من خلال نتائج الدراسة انخفاض في مستوى الوعي الغذائي لعينة البحث حيث تركزت معظم إجاباتهم في عبارة لا أعرف ، وهذا يدل على انخفاض ونقص المعلومات الغذائية لديهن ودورها في تغذية طفل التوحد ، في حين أظهرت نتائج البرنامج الإرشادي بعد تطبيقه ارتفاع الوعي الغذائي للأمهات حول أهمية البروتينات في حماية الجسم من الالتهابات والأمراض ، الألياف الغذائية في التقليل من الإمساك، ودور الفيتامينات ومصادرها واثار نقصها على صحة الطفل ، ومصادر الكالسيوم و أهميته في حماية العظام من الكساح ، ودور الاوميجا٣ ومصادرها الغذائية في التوحد ، والحرص الغذائية من المجموعات الغذائية والاحتياج من العناصر الغذائية اليومية للطفل وكما تحسنت مهارتهن في تخطيط وجبة غذائية من خلال ورشة العمل

وقد يرجع ذلك إلى الطرق والوسائل الإرشادية المتبعة فقد استخدم الأسلوب الجمعي والمناقشات الجماعية والجلسات الفردية للحد من مستوى الخجل أثناء تقديم البرنامج وذلك لانخفاض مستواهن التعليمي

في حين ظهرت نتائجه على المشرفات من خلال ارتفاع الوعي الغذائي حول أهمية الدهون الكربوهيدرات ، ودور فيتامين د ومصادره والأمراض الناشئة عن نقصه ، ومصادر الكالسيوم وأهميته في حماية العظام من الكساح ، كما تشير النتائج إلى استمرار انخفاض الوعي حول الفيتامينات، ودور معدني الزنك و المغنسيوم الغذائي ومصادرهما ، وأهميتها للجسم ولطفل التوحد مما يؤكد على أهمية استخدام طرق ووسائل أكثر فاعلية وإجراء المزيد من الدورات (الأكثر تقدما في التغذية العامة والعلاجية للحصول على النتائج المرجوة ١٤٢١

التوصيات

١. إجراء المزيد من برامج التثقيف الغذائي وتعميم هذا البرنامج على جميع المراكز ذات الصلة بالمملكة العربية السعودية.
٢. توفير الدعم المالي لأسر الأطفال من قبل وزارة العمل والشؤون الاجتماعية عن طريق الضمان الاجتماعي للمساهمة في تقليص المصروفات المادية للأسرة.
٣. تكثيف دور وزارة الصحة ووزارة التربية والتعليم في عمل برامج للتوعية الغذائية لأسر أولئك الأطفال المصابين بالتوحد للتقليل من المشاكل الغذائية التي يعاني منها أولئك الأطفال.
٤. التأكيد على أهمية إعداد برامج للتوعية الغذائية لطالبات المرحلة المتوسطة والثانوية بأخطار الزواج المبكر على صحة الأم والطفل.
٥. إجراء المزيد من الدعم النفسي والإيمان بالقضاء والقدر لأسر أولئك الأطفال.
٦. عمل دورات إرشادية للأمهات عن حمية الكازين و الجلوتين والطريقة الصحيحة لتطبيقها بالتعاون مع الجهات المختصة.
٧. ضرورة وجود أخصائية التغذية في المراكز المتخصصة لرعاية أطفال التوحد للإشراف على نوعية الوجبات والمعززات والتسالي التي تقدم بالمركز.
٨. إجراء المزيد من الدراسات التتبعية عن العلاقة بين برامج التوعية الغذائية وانخفاض المشكلات الغذائية التي يعاني منها أطفال التوحد.

المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم ، عبد العليم (١٩٨٦ م) : " الموجه الفني لمدرسة اللغة العربية " ، القاهرة : دار المعارف ، جمهورية مصر العربية .
- أبو القاسم ، فردوس جبريل (٢٠٠٦ م) : " فعالية برنامج صعوبات التعلم المطبق في تعليم البنات بالمملكة " المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم ، الرياض
- أبو زيد - محمود ، غانم - أسماء (١٩٩٤ م) : " المناهج الدراسية - تخطيطها وتطويرها " دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية .
- أحمد، محمد عبد القادر (١٩٩٢) : " طرق التدريس العامة " الطبعة الأولى - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .
- باحجري، سهاد معتوق (٢٠٠١ م) " تأثير الإرشاد والتعليم التغذوي للأمهات في صحة أطفالهن في السعودية " المجلة العربية للغذاء والتغذية ، المجلد الثاني ، المؤتمر العربي الأول للتغذية .
- باعثمان ، صالحة عبدالله محمد (٢٠٠٥ م) : " تقييم فاعلية برنامج توعية غذائية للطالبات في مرحلة المراهقة (١٦-١٣ سنة) بمدينة جدة ، رسالة ماجستير تخصص تغذية عامة، مقدمة لكلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجده ، .
- التكروري - حامد و المصري - خضر (١٩٩٧ م) : " تغذية الإنسان " ، دار حنين ، عمان - الأردن
- توفيق، صفاء فؤاد (١٩٨٧ م) : " دور مراكز التنمية التابعة للإرشاد الزراعي بمحافظة الإسكندرية " ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، قسم الإرشاد الزراعي، جامعة الإسكندرية
- الجاسم - ليلي، الحمد - نوال (٢٠٠٣ م) : " العوائق الاجتماعية والبيئية المتعلقة بعدم إتباع نظام غذائي صحي بين البالغين في الكويت " مجلة الغذاء والتغذية ، المجلد الثالث ، العدد السادس .
- جبري، أحمد محمد (٢٠٠٨ م) : " التوحد وتعديل السلوك " ، المصدر : وثائق الجمعية البريطانية الوطنية للتوحد، . الجمعية السعودية للتوحد .
- الجديلي - عفاف عبدالرحمن ، حميدة - هناء محمد (٢٠٠٣ م) : " المواد المضافة للأغذية
- الجمعية السعودية للتوحد (٢٠٠٨ م) : " التوحد " موقع الجمعية السعودية للتوحد . الايجابيات والسلبيات " ، مجموعة النيل العربية - القاهرة .
- الجنداري - خالد ، بابريك - مريم ، ظاهر - رتيبة ، القرشي - ريم ، الطل - أروي (٢٠٠٢) : " الحالة التغذوية للأطفال في مرحلة الحضانه في اليمن " ، المجلة العربية للغذاء والتغذية ، العدد السادس .
- الحازمي، خليل عايض (٢٠٠٨ م) : " برنامج بورتج-البرنامج المنزلي للتدخل المبكر لتتقيف أمهات الأطفال المعوقين " شبكة الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة،

- حداد ، عفاف شكري ، (٢٠٠٣ م) : " الكشف عن أثر برنامج إرشادي جمعي في التدريب على الضوابط السلوكية في حضانة الأطفال " ، في خفض الضغوط النفسية " ، مجلة العلوم التربوية ، العدد الثالث .
- حسنين، ليلى محمد (١٩٨٦ م) : " الاحتياجات التدريبية الإرشادية للمرأة في مجالات التنمية الأسرية بمنطقة النوبارية- محافظة الإسكندرية" رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية
 - حمدان ، عصمت فتح الله، عبد المجيد ، نادية أمين، رمضان ، نبيل إبراهيم ، شاهين ، محمد عبد الرحيم (٢٠٠٠م) : " ودعاً للسمنة بتحليل بصمة الدم نيوترون " ، مكتبة الملك فهد الوطنية .
 - حمدان ، محمد زياد (٢٠٠٢م) " التوحد لدى الأطفال اضطراباته وتشخيصه وعلاجه " الطبعة الثانية ، دار التربية الحديثة ، عمان .
 - حمزة ، أحمد عبدالكريم (٢٠٠٨ م) : " مدي فاعلية برنامج إرشادي لخفض الغضب لدي عينة من المراهقين " رسالة دكتوراه مقدمه لقسم علم نفس - معهد الدراسات العليا للطفولة بجامعة عين شمس ، جمهورية مصر العربية .
 - الخطابى ، نوف فالح (٢٠٠٨م) : " الاستفادة من مكونات حبوب الشوفان ومستخلصاتها في إعداد بعض المنتجات الغذائية " ، رسالة ماجستير مقدمة لقسم التغذية وعلوم الأطعمة تخصص علوم أطعمة ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة ، جامعة أم القرى .
 - الخليفة ، حسن جعفر (٢٠٠٣ م) : " المنهج المدرسي المعاصر – المفهوم الأسس المكونات التنظيمات " مكتبة الرشد ، الرياض .
 - خليفة ، خليفة عبد السميع (١٩٩٠ م) : " المناهج – مفهومها – وأسسها – وتخطيطها " ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، جمهورية مصر العربية .
 - الدين ، سعد ناصر (٢٠٠٨م) : " تطوير برنامج إرشادي لمعالجة سلوك العنف في الم دارس – دراسة لـ www.gulfkids.com ميداني لـ " أطف ال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة ، .
 - رشاد ، تسبي محمد ، نوار ، ايزيس عازر (١٩٩٧م) : " أساسيات الغذاء والتغذية " ، دار المعرفة الجامعية .
 - رصاص، على بدوي (٢٠٠٣ م) : " تغذية الإنسان " ، دار إشبيليا للنشر والتوزيع ، الرياض- الطبعة الأولى .
 - رقبان ، نعمة مصطفى – خيرى ، درية (٢٠٠٢م) : " دور برنامج جمعية تنمية المجتمع في النهوض بوعي ربات الأسرة الريفيات وأثر ذلك على قدراتهم الإدارية والإرشادية " مجلة كلية الاقتصاد المنزالي ، جامعة حلوان .
 - رقبان- نعمة مصطفى، عبدالمنعم - يسرية (٢٠٠٤م) : " الصحافة النسائية وتأثيرها على تنمية الوعي الاستهلاكي للمرأة العاملة وغير العاملة " المؤتمر القومي للاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية
 - رقبان، نعمه مصطفى (٢٠٠٥م) : " تخطيط وتنفيذ وتقييم برنامج إرشادي لتنمية آداب التصرف لطفل ما قبل المدرسة " ، قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية
 - رمضان – نبيل إبراهيم ، حمدان – عصمت فتح الله ، عبد المجيد –نادية أمين(٢٠٠٠م) : "وداعاً للسمنة بتحليل بصمة الدم" ، شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر ، جده ، الطبعة الاولى .
 - الريماوي ، محمد عوده (٢٠٠٣م) : " علم نفس النمو الطفولة المراهقة "دار المسيرة للنشر والطباعة § عمان،
 - ريميلاند ، بيرناد (٢٠٠٠ م) : " آخر تطورات هرمون السكريتين " مجلة صرخة صامته ،المجلد § الثاني،العدد (١٤)

- رقبان، نعمه مصطفى (٢٠٠٥م) : " تخطيط وتنفيذ وتقييم برنامج إرشادي لتنمية آداب التصرف لطلاب المدارس المتوسطة والثانوية ، المدرسة " ، قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية
- رمضان - نبيل إبراهيم ، حمدان - عصمت فتح الله ، عبد المجيد -نادية أمين(٢٠٠٠م) : "وداعاً للسمنة بتحليل بصمة الدم" ، شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر ، جده ، الطبعة الاولى .
 - الريماوي ، محمد عوده (٢٠٠٣م) : " علم نفس النمو الطفولة المراهقة " دار المسيرة للنشر والطباعة ، عمان .
 - ريميلاند ، بيرناد (٢٠٠٠ م) : " أخر تطورات هرمون السكريتين " مجلة صرخة صامته ، المجلد الثاني ، العدد (١٤)
 - الزريقات، إبراهيم عبد الله فرج (٢٠٠٤م) : "التوحد الخصائص والعلاج" . دار وائل للطباعة والنشر ، عمان
 - الزلاقي - سوزان محمد صابر ، الزهراني - مارية طالب سالم (٢٠٠٥م) : " اثر المستوى التعليمي على . التفضيل والوعي الغذائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية " مجلة الاسكندرية لعلوم وتكنولوجيا الاغذية: المجلد الثاني ، العدد الثاني .
 - زهران ، حامد عبد السلام (١٩٩٠ م) : "علم نفس النمو الطفولة والمراهقة " عالم الكتب ، القاهرة . زهران ، حامد (١٩٨٠م) : " التوجيه والإرشاد النفسي " ، القاهرة ، عالم الكتب
 - الزهراني ، بندر حمدان أحمد (٢٠٠٦م) : "مرحلة الطفولة المبكرة .
 - الزهراني، مارية طالب (١٤٢٧ هـ) : " الممارسات الغذائية والعادات § " www.Pdffactory.com .
 - الصحية لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية المصابين بتسوس الأسنان" كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة المكرمة .
 - الزهراني، مارية طالب (١٤٢٧ هـ): " السمنة الغذائية" ، محاضرة بالوحدة الصحية الثانية بمكة المكرمة
 - الزهراني، مها طالب سالم (٢٠٠٨ م) : " فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات إعداد وتنفيذ الأكمات لطالبات التخصص بكلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجدة" رسالة ماجستير مقدمة لقسم الملابس والنسج تخصص تصميم الباترونات وتنفيذ الملابس، بكلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجدة .
 - سالم - محمد حلمي ، عبد الرحيم - جمال الدين ، التوفي - فرحات الدسوقي (٢٠٠٢ م) : " الهرمونات والغدد الصماء " مركز الدلتا للطباعة ، الطبعة الأولى .
 - سرحان - الدمرداش ، كامل - منير (١٩٩٦ م) : " المناهج " ، الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، جمهورية مصر العربية .
 - مخيمر ، هشام محمد (٢٠٠٠ م) : "علم نفس النمو الطفولة والمراهقة" ، اسبيليا للنشر والطباعة .
 - المدني ،خالد علي ، قمصاني ، طه عبد الله (٢٠٠٠ م) : " الفيتامينات والمعادن بين الصحة والمرض " ، مطبعة المدني ، القاهرة .
 - المدني ،خالد علي (٢٠٠٤ م) : " التغذية العلاجية" ، دار المدني ،جدة .
 - المدني ، خالد علي (٢٠٠٥ م) : " التغذية خلال مراحل الحياة" ، دار المدني ، بجدة .
 - المديفر ، عمر (١٤٢٣ هـ) : " التوحد الإعاقة الغامضة" ، الثقافة الصحية، المجلد الثامن ، العدد (٨١)
 - مرسي ، محمد مرسي محمد (١٤١٩ هـ) : "الطفل التوحدي بريء داخل أسوار الصمت والعزلة مظاهر المرض بين التخلف العقلي والعبقرية ودور الأسرة في العلاج" مجلة عالم الإعاقة، العدد (٧) .
 - " http://www.autism.com^q.com \ مركز الكويت للتوحد (٢٠٠٧ م) : "التوحد §

- مشاعل ، جمال (١٩٩٩ م) : " في مواجهة آلام التوحد " مجلة العربي ، العدد (٤٨٦) § مصقير ، عبدالرحمن (١٩٩٧ م) : " تقييم الحالة الغذائية " ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة ، الطبعة الأولى .
- مصقير ، عبدالرحمن عبيد (١٩٩٧ ب م) : " التثقيف الغذائي – أسس ومبادئ التوعية الصحية والغذائية " الإمارات العربية المتحدة ، دبي ، الطبعة الأولى .
 - مصقير ، عبد الرحمن (٢٠٠٢ م) : " الغذاء والتغذية " ، أكاديمية إنترناشيونال ، بيروت ، ١٩٧٠
- مصقير ، عبد الرحمن (٢٠٠٣ م) : " التثقيف الغذائي أسس ومبادئ التوعية الصحية والغذائية " ، دار القلم ، الإمارات العربية المتحدة ، دبي ، الطبعة الثانية . § المطرفي ، منال مسعد مسفر (٢٠٠٨ م) : " تقييم بعض الأغذية الخفيفة للأطفال المعدة من حبوب الدخن " رسالة ماجستير في علوم الأطعمة قسم التغذية وعلوم الأطعمة ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة ، جامعة أم القرى
- المفتي ، محمد أمين (١٩٩١ م) : " دور الرياضيات المدرسية في تنمية الإبداع لدى المتعلم (الإبداع والتعليم العام " ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
- (٢٠٠٠ م) : " الأمن الغذائي والتوعية بالتغذية على نطاق (FAO) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة § الأسرة " ، المؤتمر الإقليمي الخامس والعشرون للشرق الأدنى ، بيروت ، لبنان ، .

المراجع الانجليزية

- § Abou-Zeid , A.; H.; Abdel-Fattah, M.; M.; Al-Shehri , A.; S.; Hifnawy , T. and ; M., Al-Hassan, S.;A. (٢٠٠٦) " Anemia and nutritional status of schoolchildren living at Saudi high altitude area "Saudi Med J. Jun^{٩-٨٦٢}:(٦)٢٧.
- § Academy for Educational Development (١٩٩٥): Nutrition Communication Project, Final Report of Niger Vitamin project, Washington, D.C. U.S.A. § Afzal ,N.; Murch , S.; Thirrupathy , K.; Berger, L.; Fagbemi ,A., and Heuschkel , R. (٢٠٠٣) " Constipation with acquired megarectum in children with autism ";Pediatrics. Oct^{٤٢-٩٣٩}:(٤)١١٢
- . § Akhondzadeh ,S.; Tajdar, H.; Mohammadi, M.R.; Mohammadi ,M.; Nouroozinejad ,G.H.; Shabstari, O.L. and Ghelichnia ,H.A. (٢٠٠٧)". A Double-blind Placebo Controlled Trial of Piracetam Added to Risperidone in Patients with Autistic Disorder"; Child Psychiatry Hum Dev. Oct ١١. § Al-Jassir, M.;S., and El Bashir, B. (٢٠٠٢) " Anthropometric measurements of infants and under five children in Riyadh City"Nutr Health.^{٣٧-٢٢٩}:(٣)١٦.
- § Aman , M.;G.; Arnold ,L. E.; McDougle ,C. J.; Vitiello, B.; Scahill, L.; Davies, M.; McCracken, J. T.; Tierney, E.; Nash, P . L.; Posey , D.; J.; Chuang, S.; Martin, A.; Shah, B.; Gonzalez, N. M.; Swiezy , N.; B.; Ritz, L.; Koenig, K.; McGough, J.; Ghuman, J. K. and Lindsay, R.; L. (٢٠٠٥) " Acute and long-term safety and tolerability of risperidone in children with autism"; J Child Adolesc Psychopharmacol. Dec^{٨٤-٨٦٩}:(٦)١٥.
- § Amminger, G.P.; Berger, G.E.; Schäfer, M.;R.;Klier, C.;Friedrich, M.H., and Feucht, M. (٢٠٠٧) " Omega-٣ fatty acids ٢٠٠ supplementation in children with autism: a double-blind randomized, placebo-controlled pilot study" Biol Psychiatry. ^{٣-٥٥١}:(٤)١٥٦١. § Arnold , G.L.; Hyman , S. L .; Moohey , R .A. , and Kirby , R .S. (٢٠٠٣) "Plasma amino acids profiles in children with autism potential risk of nutritional deficiencies " ;J. Autism Dev .Disord.^{٩ ٥- ٤٤٩}:(٤)٣٣.
- .
- § Bateman, B.; warner , J.; o.; Hutchinson , E. ; Dean , T.; Rowlandson , P.; Gant , c.; Grundy , J.; Fitzgerald ,C. and Stevenson , J. (٢٠٠٤) " the effects of a double blind , placebo controlled , artificial food colourings and benzoate preservative challenge on hyperactivity in a general population sample of preschool children " childhood ^{٨٩ - (٦)} ٥١١- ٥٠٦.

- § BBC NEWS Health (٢٠٠٢) "Smoking mothers link to autism. Friday, ٢٦ July, GMT ٠٠:٠٠ UK.
- § Bellisle, F.; Blundell, J. E. Dye, L.; Fantino, M.; Fern, E.; Fletcher, R.; Lambert, J.; Roberfroid, M.; Specter, S.; Westenhöfer, J. and Westerterp - Plantenga, M.; S. (١٩٩٨) "Functional food science and behaviour and psychological functions"; Br J Nutr.; ٨٠ Suppl ١: S١٧٣-٩٣ §
- Benderix, Y.; Nordstrom, B., and Sivberg, B. (٢٠٠٦) "Parents' experience of having a child with autism and learning disabilities living in a group home: a case study" Autism. ٤١-٦٢٩: (٦)١٠.
- Bigler, E. D.; Tate, D.F.; Neeley, E.S.; Wolfson, L.J.; Miller, M.J.; Rice, S.A.; Cleavinger, H.; Anderson, C.; Coon, H.; Ozonoff, S.; Johnson, M.; Dinh, E.; Lu, J.; Mc Mahon, W., and Lainhart, J.; E. (٢٠٠٣) "Temporal lobe, autism, and macrocephaly"; AJNR Am J Neuroradiol. Nov-Dec; ٢٦-٢٠٦٦: (١٠)٢٤. §
- Boudreau, K.; (١٩٤٧): In: Nutrition and Behavior. New York: Plenum Publishing Corporation. § Bourne, L.T.; Langenhoven, M.L.; Steyn, K.; Bourne Laubscher, J.A.; Jooste, P.L. and Laubscher, J.A. (١٩٩٤) "Nutritional status of ٣-٦ year-old African children in the Cape Peninsula"; East Afr Med J. ٧٠٢-٦٩٥: (١١)٧١. §
- Bourre, J.; E., (٢٠٠٥); "Dietary omega-٣ Fatty acids and psychiatry: mood, behaviour, stress, depression, dementia and aging"; J Nutr Health Aging.; ٨-٣١: (١)٩. §
- Bourre, J.M. (٢٠٠٤) "Roles of unsaturated fatty acids (especially omega-٣ fatty acids) in the brain at various ages and during ageing"; J Nutr Health Aging.; ٧٤-١٦٣: (٣)٨.
 - Autism Dev. Disord. ٩٥- ٤٤٩: (٤)٣٣.

ملخص البحث

يعتبر نقص الوعي الصحي و الغذائي لأمهات أطفال التوحد من العوامل المؤثرة على الحالة الغذائية للطفل ، فلا يكفي أن تكون الأم قادرة على توفير الغذاء ولكن يجب أن يكون لديها الوعي بأسس تكوين الوجبات واختيار الأغذية المناسبة لاحتياجات الطفل اليومية وما يتلاءم مع حالته الصحية ، لذا هدف البحث التعرف على المشكلات والممارسات الغذائية التي تواجه عينة البحث " الأمهات والمشرفات " في تغذية أطفال التوحد ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها ، ودراسة فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين معارف عينة البحث عند تغذية الأطفال المصابين، لذا قسمت عينة البحث إلى مجموعتين شملت المجموعة الأولى قبل تطبيق البرنامج على (٧٥) أم تراوحت أعمارهن ما بين ٢٤ إلى ٥٢ سنة بمتوسط قدره (٣٦,١٩±٦,٥٢) سنة في حين بلغ عدد المشرفات (٦٨) مشرفة تراوحت أعمارهن ما بين ٢١ إلى ٥٠ سنة بمتوسط قدره (٢٩,٩±٥,٥١) سنة من ثلاث مراكز بمدينة جدة ومكة المكرمة. أما المجموعة الثانية فقد بلغ عددها (٢٩) أم و(٢٩) مشرفة ممن وافقن على الانتظام في حلقات البرنامج بعد توزيع استبانة الرغبة في الالتحاق به وقد تم جمع بيانات هذا البحث وتطبيق البرنامج الإرشادي خلال الفترة الزمنية من عام ١٤٢٨هـ وحتى عام ١٤٢٩هـ بعد توزيع استبانة البحث والتي شملت على البيانات العامة ، الممارسات والعادات الغذائية المتبعة عند تغذية طفل التوحد ، أسئلة الوعي الغذائي في تغذية الأطفال المصابين، والأغذية المفضلة لطفل التوحد ، وتم إجراء التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان على البرنامج لاستخراج المعاملات الإحصائية المطلوبة. وقد أظهرت نتائج الدراسة انخفاض SPSS الإحصائي ١٥ المستوى التعليمي لغالبية الأمهات وأنهن متفرغات لرعاية أطفالهن بينما أظهر معامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين الدخل الشهري للأسرة ومستوي تعليم الأم ، كما تشير النتائج احتمال ولادة طفل مصاب بالتوحد خلال ٣٥٠ المرحلة العمرية ٣٠-٢٠ سنة ، كما لوحظ ارتفاع في نسبة إصابة الذكور مقارنة بالإناث، وأوضحت من النتائج أن ٩٠,٧% من الأمهات لديهن طفل واحد مصاب بالتوحد. وتبين من النتائج إن مدة حمل الطفل قد تراوح ما بين ٤٢-٣١ أسبوع بمتوسط قدره ٣٧,٤٦+٢,٨٠ أسبوع مما يشير إلى انخفاض عدد أسابيع الحمل عن المعدل الطبيعي ، واتضح أن متوسط وزن الطفل عند الولادة ٣,٠١٨ ± ٠,٥٨ ، مما يشير إلى ارتفاع في وزن الطفل عند الولادة مقارنة بعمره الحولي ، في حين بلغ متوسط وزن الطفل الحالي ٢٧,٠٨ ± ١١,٣١ كجم ، وطوله ١٦,٤٤ ± ١٢٢,٢١ سم مما يشير إلى إصابة الطفل بالبدانة

ولوحظ من النتائج انخفاض معاناة الأطفال من الإصابة بأمراض الكلى وفقر الدم حسب ما أشارت إليه مهاتهن حيث لم تتجاوز النسبة ١,٣% في حين تزايدت نسبة الإصابة بالإسهال، و السمنة ، والإمساك ، وتسوس الأسنان ٣٤,٧% ، وارتفعت النسبة لزيادة النشاط والحركة حتى وصلت ٦٢,٧% ، كما تبين أن بعض الأمهات ليس لديهم أي معرفة عن تعرض أطفالهم لتلك المشاكولللتعرف على الممارسات والعادات الغذائية والصحية للأمهات تبين من الدراسة إن معظم الأمهات وبنسبة ٧٦% تقوم شخصيا بإعداد الطعام لطفلها وبفروق دالة إحصائيا بين المراكز الثلاث (مستوى المعنوية ٠,٠٢) ، في حين ذكرت ٧٣,٣% من الأمهات أنها تحرص على تقديمه له بنفسها وعند الاستفسار عن المسئول عن إطعام الطفل أشارت ٤٨% من الأمهات على اعتماد الطفل بصورة دائمة على نفسه في تناول الطعام ، بينما تقوم ٤١,٣% من الأمهات بإطعام طفلها بصفة دائمة ، في حين أكدت ١٠,٧% على مسئولية الخادمة في إطعام الطفل ، وتلاشى دور كل من الأب والأخوة والأخوات في إطعام الطفل حيث لم يتجاوز ٤% ، كما تؤكد النتائج عدم استخدام الأمهات أسلوب الترهيب كالضرب عند إصرار الطفل على تناول طعام واحد بنسبة ٩٨,٧% ، في حين أشارت ٥٠,٧% بأنها لا تلبى رغبة طفلها ، وإنما تستخدم ٣٥١ دائما وبنسبة ٤٢,٧% أسلوب الترغيب وبفروق دالة إحصائيا ، وأضافت ١٢% أنهن يقمن بطهي الطعام بطرق أخرى . ، كما تبين عدم ممارسة وحرص ٦٢,٧% من الأمهات على تقديم طبق السلطة ولو مرة واحدة يوميا ، وهذا قد يرجع إلى عدم ممارسة عادة القضم والمضغ عند الطفل ، وتبين من النتائج انخفاض تقديم الفاكهة بصورة يومية إلى (٢٨%) أو أسبوعية (٦,٧%) كما حرصت الأمهات على ممارسة أطفالهن لنظافة الفم والأسنان فقد أكدت ٤٥,٣% على غسل طفلها لأسنانه بالفرشاة والمعجون مرتين يوميا ، ولوحظ أن ١٠,٧% لا تهتم بهذه العادة عند الطفل. وللتعرف على الممارسات الصحية التي تتبعها الأم في نظافة فم طفلها التوحيدي أكدت أكثر من نصف الأمهات ٥٨,٧% حرصها على غسله لفمه بعد تناول الطعام ، ولوحظ بعض الممارسات الخاطئة حيث لم تحرص ٥٦% على غسل الطفل للفم بعد تناول الوجبات الخفيفة والسكريات (٤٤%) وبعد تناول التسالي (٦٦,٧%) ومن خلال التعرف على الأطعمة المفضلة للطفل اتضح أن ٤٥,٣% من أطفال التوحد يتناولون الحليب يوميا وبفروق دالة إحصائيا بين المراكز الثلاث ، واللحوم أسبوعياً ، و ٣٧,٣% يفضلون تناول الفواكه يوميا وبفروق دالة إحصائياً

وأشارت الأمهات إلى تفضيل الطفل لنوع واحد من الفاكهة كالموز أو التفاح أو البرتقال مما يدل على النمطية في تناول تلك الفواكه ، وفضل ٤٤% من الأطفال تناول الخضروات الطازجة وخاصة خضروات السلطة كالطماطم والخيار ، واتضح انخفاض تناول الخضروات المطهية يوميا عند غالبية الأطفال ، كما تبين إن ٦٤% يفضلون تناول الحبوب ومنتجاتها وخاصة الأرز والخبز الأبيض المصنوع من القمح ، وأكدت ٣٣,٣% بتفضيل الأطفال شرب المشروبات الغازية ، وأضافت ٣٠,٧% من الأمهات الزيوت والدهون عند تحضير الغذاء للأطفال كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن درجات الوعي الغذائي لجميع الأمهات قد تراوح ما بين ١٢٨-٦١ درجة بمتوسط قدره $95,81 \pm 12,32$ درجة أي مستوى وعي غذائي منخفض ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين عينة البحث في مستوى الوعي بين المراكز الثلاثة ، كما ظهر من التحليل الإحصائي أن درجات الوعي الغذائي بأسس تخطيط الوجبات قد تراوح ما بين ٥-٢٦ درجة بمتوسط قدره $20,7 + 4,7$ درجة أي مستوى وعي متوسط وتأكد من نتائج الدراسة ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من منخفض إلى متوسط للأمهات التي وافقت على الالتحاق بالبرنامج حيث تراوحت درجاتهن من ٧١ إلى ١١٧ درجة بمتوسط قدره $124,55 \pm 16,48$ درجة بعد تطبيق $96,68 \pm 12,14$ درجة قبل تطبيق البرنامج وارتفعت إلى البرنامج حيث تراوحت درجاتهن من ٧٨ إلى ١٤٨ درجة ، وظهر التحليل الإحصائي باستخدام اختبارات وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٠٠١) لصالح البعدي وهذا يدل على فاعليته في رفع مستوى الوعي الغذائي للأمهات ، وبعد تطبيق ورشة العمل المقررة في البرنامج الإرشادي لتنمية مهارة تخطيط الوجبات للأمهات تم قياس تلك المهارة من خلال إجراء اختبار مهاري لقياس مستوى تلك المهارة فأتضح من خلال النتائج وبعد تصحيح إجاباتهن إن الدرجات تراوحت ما بين ١٢ إلى ٢١ درجة بمتوسط قدره $17,17 \pm 2,28$ درجة مما يعني حصولهن على مستوى متوسط ، رغم رفض بعضا منهن الخضوع للاختبار وهذا قد يرجع إلى حصولهن على مزيد من المعلومات الغذائية وأسس علمية لتخطيط تلك الوجبات مما يؤكد على إجراء المزيد من ورش العمل المتقدمة لرفع مهارة التخطيط لوجبة غذائية بأسس علمية سليمة

وللمشرفات دور هام في رعاية الطفل في المركز .، وتؤكد النتائج انعدام المستوي التعليمي المنخفض بينهم ، مع ارتفاع نسبة التعليم العالي بنسبة % ٨٨,٢ ، % ١١,٨ للتعليم المتوسط . و تبين من التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه عكسية دالة إحصائياً ($r = -0,٤٠$ -و مستوي معنوية = $0,٠٠١$) بين عمر المشرفة ومستواها التعليمي مما يعني كلما ارتفع عمر المشرفات قل مستواهن التعليمي . كما أثبت التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين مستوي تعليم المشرفات ومدى معرفتها بإصابة طفل التوحد بالإسهال ($r = 0,٢٣$ و مستوي معنوية = $0,٠٥$) ، وتسوس الأسنان ($r = 0,٣٥$ عند مستوي معنوي = $0,٠٠٣$) كما ظهر وجود علاقة ارتباطيه عكسية غير دالة إحصائياً بين المستوي التعليمي وممارسات المشرفات الصحية مما يؤكد على تأثير المستوي التعليمي في زيادة المعرفة بالأمراض الغذائية والسلوكيات الشاذة لطفل التوحد . وانخفاض في الممارسات الصحية غير السليمة المتبعة في تغذية الطفل وللتعرف على مستوى الوعي الغذائي لجميع المشرفات أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن درجات الوعي الغذائي قد تراوح ما بين ٧٦-١٢٦ درجة بمتوسط قدره $96,٣٠ \pm$ ، ١٠,٥٢ درجة أي مستوى وعي متوسط ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين المشرفات في مستوى الوعي بين المراكز الثلاثة كما لوحظ ارتفاع مستوي الوعي الغذائي المنخفض بين المشرفات بنسبة % ٥٢,٩ ، ويليه مستوي الوعي المتوسط . % ٤٧,١ وبعد عمل البرنامج الإرشادي للمشرفات اللاتي وافقن على الالتحاق بالجلسات الإرشادية بعد توزيع بطاقات الرغبة في المشاركة في جلسات البرنامج ، والبالغ عددهن (٢٩) مشرفة أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من منخفض إلى متوسط حيث تراوحت درجاتهن من ٧٧ إلى ١١٥ درجة بمتوسط قدره $97,٣٤ +$ ، ١٠,٧٣ درجة قبل تطبيق البرنامج ٣٥٤ وارتفعت إلى $116,79 \pm$ ١٢,٩٣ درجة حيث تراوحت درجاتهن من ٧٨ إلى ١٤٨ درجة بعد تطبيق البرنامج ، وظهر التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (ت) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0,٠٠٠١$) قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي لصاح البعدي وهذا يدل على فاعليته في رفع مستوى الوعي الغذائي للمشرفات بالمركز ، وبعد تطبيق ورشة العمل المقررة في البرنامج الإرشادي لتنمية مهارة تخطيط الوجبات تم قياس تلك المهارة من خلال إجراء اختبار مهاري لقياس مستوى تلك المهارة فاتضح من خلال النتائج وبعد تصحيح إجاباتهن إن الدرجات تراوحت ما بين ١٣ إلى ٢٥ درجة بمتوسط قدره $3,39 + 18,04$ درجة مما يعني حصولهن على مستوى متوسط ، رغم رفض بعض منهن الخضوع للاختبار وتوصي الدراسة بأهمية إجراء المزيد من برامج ..التثقيف الغذائي وتعميم هذا البرنامج على جميع المراكز ذات الصلة بالمملكة العربية السعودية

الملحق

استمارة تنمية مهارة عينة البحث في أسس التغذية وتخطيط الوجبات بوضع إشارة (✓) على ما يناسبك

لا أعرف	لا	نعم	العبــــــــــــــــارات
			١- تقدمي للحوم الطازجة .
			٢- تقدمي للحوم المجمدة التجارية .
			٣- تفضلي الفواكه الطازجة .
			٤- تفضلي الفواكه المجففة والمعلبة .
			٥- تنوع الطعام المقدم في الوجبة الواحدة .
			٦- يتنوع الطعام المقدم من يوم للآخر .
			٧- تراعي الحالة الصحية لطفلك عند تخطيط الوجبة .
			٨- تراعي الحالة الاقتصادية عند تخطيط الوجبة .
			٩- عند تجهيز وجبة لطفلك تهتمي بالأطعمة المفضلة له .
			١٠- تحرصي على احتواء الوجبة الغذائية على جميع العناصر الغذائية .
			١١- تراعي عدد أفراد الأسرة عند تخطيط الوجبة .
			١٢- تراعي توفير الغذاء في الأسواق عند تخطيط الوجبة .
			١٣- تراعي اختلاف النكهة في الوجبة الواحدة .

فيما يلي مجموعة من العبارات أرجوا الإجابة عليها بوضع إشارة (✓) على ما يناسبك

لا أعرف	لا	نعم	البيان
			١- البروتينات الحيوانية غير مهمة في تجديد الخلايا.
			٢- تتميز اللحوم والأسماك بسهولة هضمها.
			٣- تحمي البروتينات الجسم من الأمراض والالتهابات.
			٤- البروتينات مصدر أساسي للطاقة.
			٥- البروتينات المنخفضة القيمة الحيوية لا تستطيع أن تقوم بعملية تجديد وإصلاح أنسجة الجسم.
			٦- الذرة من البروتينات المرتفعة القيمة الحيوية.
			٧- يحتاج الأطفال من البروتين يومياً جرام واحد لكل كيلو جرام من وزن الجسم.
			٨- لا تعتبر الكربوهيدرات مصدراً للطاقة.
			٩- تناول الكربوهيدرات يحسن من طعم الوجبة الغذائية.
			١٠- تناول الألياف يقلل من حدوث الإمساك.
			١١- زيادة الكربوهيدرات يؤدي إلى استخدام البروتين كمصدر للطاقة.
			١٢- الحليب الكامل الدسم لا يعتبر مصدر للكربوهيدرات.
			١٣- البطاطس والأرز مصدر فقير للنشويات.
			١٤- يعطي الجرم الواحد من السكريات (٤ سعر)
			١٥- يقدر الاحتياج اليومي للطفل من الكربوهيدرات ١٢٥ جرام - ٣٠٠ جرام.
			١٦- الدهون مصدراً للطاقة
			١٧- تساعد الدهون الجسم على فقد حرارته.
			١٨- تمد الدهون الجسم بفيتامين ك.
			١٩- تحمي الدهون الأعضاء الداخلية.

لا اعرف	لا	نعم	البيان
			٢٦- نقص فيتامين (أ) يؤدي إلى الإسهال .
			٢٧- زيادة فيتامين (أ) يساعد على نمو العظام والأسنان .
			٢٨- يكسب فيتامين (أ) الجسم مناعة من الأمراض .
			٢٩- تعتبر الأغذية الحيوانية مصدراً لفيتامين (أ) .
			٣٠- يحتاج الطفل من فيتامين (أ) يومياً ٤٠٠ ميكروجرام .
			٣١- يقلل فيتامين (د) من امتصاص الكالسيوم والفسفور .
			٣٢- نقص فيتامين (د) يؤدي إلى الإصابة بالكساح .
			٣٣- زيت الأسماك غني بفيتامين (د) .
			٣٤- من مصادر فيتامين (د) أشعة الشمس .
			٣٥- يحتاج الطفل في اليوم أكثر من ٤٠٠ ميكروجرام .
			٣٦- فيتامين (ج) يزيد من مقاومة الجسم للأمراض .
			٣٧- نزيف اللثة وسقوط الأسنان يدل على نقص فيتامين (ج) .
			٣٨- القرنييط مصدراً لفيتامين (ج) .
			٣٩- تعتبر الحمضيات مصدر فقير لفيتامين (ج) .
			٤٠- يقدر الاحتياج اليومي من فيتامين (ج) ٤٠ - ٤٥ ملليجراما .
			٤١- فيتامين (ب٦) يحمي الجسم من الإصابة بالأنيميا
			٤٢- فيتامين (ب٦) ضروري لسلامة الجهاز العصبي .
			٤٣- زيادة فيتامين (ب٦) يساعد على النمو الطبيعي للأطفال .
			٤٤- اللقلق والاضطرابات نتيجة نقص فيتامين (ب٦) .
			٤٥- يعتبر صفار البيض من المصادر الغذائية لفيتامين (ب٦) .
			٤٦- تعتبر الحبوب الكاملة مصدراً لفيتامين (ب٦) .
			٤٧- يقدر الاحتياج اليومي للطفل من فيتامين ب٦ ٣ ملليجرام
			٤٨- الدور الأساسي لحمض الفوليك تكوين كريات الدم الحمراء .
			٤٩- التهاب اللسان يدل على زيادة حمض الفوليك .
			٥٠- الإصابة بفقر الدم يدل على زيادة حمض الفوليك .
			٥١- نقص حمض الفوليك يؤدي إلى الحرقلة في المعدة .
			٥٢- الأغذية الحيوانية خالية من حمض الفوليك .
			٥٣- عصير البرتقال مصدر لحمض الفوليك .
			٥٤- يقدر الاحتياج اليومي من حمض الفوليك للطفل ١١٠ ميكروجرامات .
			٥٥- الكالسيوم غير مهم لسلامة العظام والأسنان .
			٥٦- يساعد الكالسيوم على سيولة الدم .

* - المسئول عن نقل المنبهات العصبية :-

- ١ . الكربوهيدرات .
- ٢ . الصوديوم .
- ٣ . فيتامين ج .
- ٤ . الحديد .

* - نقصه يؤدي إلى اضطرابات عقلية :-

- ١ . الكالسيوم .
- ٢ . الفوسفور .
- ٣ . الزنك .
- ٤ . الدهون .

* - يؤدي نقص الفلور إلى :-

- ١ . ضعف المناعة .
- ٢ . فقر الدم .
- ٣ . عدم الرؤية في الضوء الخافت .
- ٤ . زيادة قابلية الأسنان للتسوس .

* - يؤخذ في الاعتبار عند تخطيط وجبة غذائية :-

- ١ . عمر الشخص .
- ٢ . البروتينات .
- ٣ . الدهون .
- ٤ . جميع ما سبق .

* - تتكون الوجبة الغذائية المتوازنة من العناصر الغذائية التالية :-

- ١ . بروتينات + دهون .
- ٢ . كربوهيدرات + ألياف + ماء .
- ٣ . فيتامينات + معادن .
- ٤ . جميع ما سبق .

الفهرس



فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
الباب الأول (المقدمة ومشكلة البحث)	
٣	الفصل الأول
٤	• مقدمة البحث
٦	• أهمية البحث
٦	• مشكلة البحث
٧	• أهداف البحث
٨	• فروض البحث
٩	• مصطلحات البحث
الباب الثاني (الدراسات السابقة)	
١٣	الفصل الأول
١٤	• تعريف التوحد
١٦	• الخصائص الفسيولوجية والاجتماعية والنفسية لأطفال التوحد
٢٠	• العوامل المؤثرة في ظهور التوحد
٢٧	الفصل الثاني
٢٨	• المشاكل الغذائية المصاحبة للتوحد
٣٥	• علاقة بعض العناصر الغذائية بالتوحد

رقم الصفحة	الموضوع
٤٠	الفصل الثالث
٤١	• الوعي الغذائي
٤٢	• العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي
٤٦	• البرامج الغذائية
الباب الثالث (الأدوات والطرق المستخدمة في البحث)	
٦٣	• فروض البحث
٦٤	• منهج البحث
٦٥	• عينة البحث
٦٦	• حدود البحث
٦٧	• خطوات البحث
الباب الرابع (نتائج البحث)	
٧٢	الفصل الأول
٧٣	• المشكلات الغذائية التي تواجه الأمهات في تغذية أطفالهن المصابين بالتوحد.
٨٢	• الممارسات الصحية المتبعة عند الأمهات أثناء تغذية طفل التوحد.

رقم الصفحة	الموضوع
٨٩	الفصل الثاني
٩٠	• الوعي الغذائي للأمهات في تغذية أطفال التوحد قبل تطبيق البرنامج
٩١	• الوعي الغذائي للأمهات في تغذية أطفال التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج
٩٣	الفصل الثالث
٩٤	• المشكلات الغذائية التي تواجه المشرفات في تغذية أطفال التوحد
٩٧	• العادات والممارسات الغذائية والصحية للمشرفات عند تغذية طفل التوحد
١٠٠	الفصل الرابع
١٠١	• الوعي الغذائي لمشرفات أطفال التوحد قبل تطبيق البرنامج الإرشادي
١٠٢	• الوعي الغذائي لمشرفات طفل التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي
الباب الخامس	
١٠٤	الفصل الأول
١٠٥	• النتائج
١٠٩	• التوصيات

رقم الصفحة	الموضوع
١١٢	المراجع
١١٣	• المراجع العربية
١١٧	• المراجع الانجليزية
١١٩	ملخص البحث
١٢٠	• ملخص
١٢٤	الملحق
١٢٧	فهرس المحتويات

تم بحمد الله