

تأثير عمل الطفل على الحالة التغذوية والصحية وتقدير الذات في عينة من

الأطفال بمدينة الإسكندرية "دراسة مقارنة"

ليلي محمد الخضري ، يسرية رجب أنور ، هبة محمد يسرى عبد العزيز

قسم الإقتصاد المنزلي - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

تاريخ القبول ٢٠١٠/٣/١٠

تاريخ التسليم ٢٠١٠/١/١٧

الملخص

أجريت هذه الدراسة بهدف التعرف على تأثير عمل الأطفال على الحالة التغذوية والصحية وتقدير الذات لعينة من الأطفال في الفئة العمرية من ٩-١٥ سنة بمدينة الإسكندرية.

تم اختيار ١٠٠ طفل عامل بطريقة عمدية من المترددين على جمعية الكشافة البحرية ومركز شباب السيوف ومركز شباب القبارى. كذلك تم اختيار ١٠٠ طفل بطريقة عشوائية من الأطفال غير العاملين والمتحقين بمدارس قايتباى والإخلاص ومركز شباب السيوف ومركز شباب الأنفوشي .

استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية كوسيلة لجمع البيانات المتعلقة بالطفل العامل وغير العامل.

ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة وجود فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بالمستوى التعليمي للأب، ومهنة الأب، والمستوى التعليمي للأم، وعدد الأخوة، ودرجة التزام الحرجى، ومتوسط الدخل الشهري للفرد في الأسرة لصالح الأطفال غير العاملين.

أظهرت النتائج أيضاً وجود فروقاً جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بمستوى المعلومات التغذوية لصالح الأطفال غير العاملين ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرية فيما يتعلق بمستوى الاتجاهات التغذوية.

وفيما يتعلق بالحالة التغذوية للأطفال المبحوثين أظهرت النتائج وجود فروقاً جوهرية بين مجموعتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠١ بالنسبة للمتناول من السعرات الحرارية، والبروتين والكالسيوم والفسفور والحديد، والريبوفلافين والنياسين لصالح الأطفال غير العاملين، واختلافات جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وفيما يتعلق بالمتناول من الثيامين لصالح الأطفال غير العاملين، إلا أن النتائج قد أظهرت أن الأطفال العاملين كانوا أفضل من الأطفال الغير العاملين فيما يتعلق بفيتامين A المتناول وكانت الاختلافات بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

أظهرت النتائج أيضاً وجود اختلافات جوهرية بين مجموعتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فيما يتعلق بمتوسط الوزن وذلك عند الفئات العمرية > ١٢ سنة، ١٢ - > ١٤ سنة، ١٤ سنة + لصالح الأطفال غير العاملين، كذلك كان متوسط الطول لدى الأطفال غير العاملين أفضل من مثيله للأطفال العاملين عند الفئات العمرية > ١٢ سنة، ١٤ سنة فأكثر حيث كانت الاختلافات جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، ٠,٠١ على التوالي.

أظهرت النتائج أيضاً وجود اختلافات جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين مجموعتي الدراسة فيما يتعلق بمستوى ظهور الأعراض والعلامات الإكلينيكية لصالح الأطفال غير العاملين.

أما فيما يتعلق بمستوى الحالة الصحية فقد كانت للأطفال غير العاملين أفضل من الأطفال العاملين حيث بلغت قيمة مربع كساي ٩,٢٦، وهى قيمة تدل على فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١.

وعن مستوى تقدير الذات، أظهرت النتائج وجود اختلافاً جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين متوسطى درجات تقدير الذات بين مجموعتي الدراسة لصالح الأطفال غير العاملين .

كلمات دلالية: عاملة الطفل - الأطفال العاملين - الحالة التغذوية - الحالة الصحية - تقدير الذات - الأعراض الإكلينيكية - بيئة العمل

أن الأطفال هم رجال ونساء المستقبل الذين سوف يتحملون مسؤولية هذا المجتمع خلال سنوات قليلة، ويشير التراث السيكولوجى إلى أن شخصية الفرد تتشكل خلال المراحل

المقدمة والمشكلة البحثية

تنشأ أهمية دراسة عمالة الأطفال من ارتفاع مكانة الطفل في المجتمع وينبع اهتمام المجتمع بالطفل من اعتبار

في الأنشطة التجارية، وأن ٩% يعملون في الأنشطة الخدمية، و٢% فقط يعملون في النشاط الصناعي (سحر زهران ٢٠٠٦).

ولعمل الطفل العديد من الآثار السلبية منها الأضرار الصحية كما جاء في دراسة (Gharibeh و Hoeman ٢٠٠٣) دراسة Mathews وآخرون (٢٠٠٣)، كما تشير سماح أبو الليل (٢٠٠٨) إلى أن هناك العديد من المخاطر الطبيعية التي يتعرض لها الطفل العامل مثل الضوضاء (أصوات الآلات المستخدمة) والحرارة الشديدة، والمواد الكيميائية والمخاطر الميكانيكية الناجمة عن التعامل غير الواعي مع الآلات بالإضافة إلى الأبخرة والأتربة التي تصاحب بعض الصناعات مما يؤدي إلى خطر الإصابات بأمراض الجهاز التنفسي والعصبي، والتحجر الرئوي والحساسية، كما أن هناك الإصابات التي تؤدي في كثير من الأحيان إلى التشوهات وبتر الأعضاء هذا إلى جانب العمل لأكثر من ٧ ساعات وعدم وجود أبسط الإسعافات الأولية مع عدم توافر غذاء سليم ومياه نقية، كل ذلك يؤدي إلى تدمير الحالة الصحية للأطفال العاملين.

ومن الأضرار التي يتعرض لها الأطفال العاملين أيضاً الأضرار النفسية مثل التعرض للإيذاء اللفظي أو الجسدي (Hadi ٢٠٠٠)، كما تتأثر حالتهم النفسية ويصابون بالإحباط Rondon وآخرون (٢٠٠٨)، وتشير سماح أبو الليل (٢٠٠٨) إلى أن الآثار النفسية تتضمن العدوانية وسوء التوافق النفسي والاجتماعي وعدم التكيف مع المجتمع والميل إلى العنف ضد المجتمع والإحساس بالقهر الاجتماعي.

تتأثر الحالة التغذوية للأطفال العاملين كما يتأثر نموهم الجسمي والعقلي (خديجة مصطفى ١٩٩٦)، (Ambadekar وآخرون ١٩٩٩)، (Curtale وآخرون ٢٠٠٠)، (Tabassum و Baig ٢٠٠٢) (Omokodion و Omokodion ٢٠٠٤)، (Nuwayhid وآخرون ٢٠٠٥) (Salem وآخرون ٢٠٠٥)، (Cortez وآخرون ٢٠٠٧) (Rondon وآخرون ٢٠٠٨).

كذلك يؤثر عمل الطفل على حالته التعليمية وتحصيله الدراسي، كما يؤدي إلى ظاهرة التسرب من التعليم (باقر سليمان وجمال شكري ٢٠٠٣)، (Salem وآخرون ٢٠٠٥) (Aliyu ٢٠٠٦)، (Rondon وآخرون ٢٠٠٨). إضافة إلى ذلك فإن عمل الأطفال قد يؤدي إلى أضرار أخلاقية منها

المبكرة من الطفولة (خلال الخمس سنوات الأولى من العمر)، كما تتحدد ملاحظها الأساسية من خلال ما يتلقاه الطفل من خبرات أولية. ومما لاشك فيه أن عمل الطفل وهو غير مؤهل بنينا ونفسيا يعد مشكلة خطيرة يجب مواجهتها (حسام الجارحي ١٩٩٤).

تعرف منظمة العمل الدولية (ILO) عمالة الأطفال على أنها أي شكل من أشكال النشاط الاقتصادي السلبى أو غير المرغوب فيه والتي يؤديها الأطفال الذين نقل أعمارهم عن ١٥ سنة. والنشاط الاقتصادي كما تم تعريفه بواسطة الأمم المتحدة (UN) يعتبر مفهوماً واسعاً وشاملاً يصف معظم الأنشطة الإنتاجية التي يقوم بها الأطفال متضمناً الأعمال غير مدفوعة الأجر، وكذلك الأعمال القانونية والعمل في القطاعات غير الرسمية، وكذلك إنتاج السلع بغرض الاستخدام الشخصي. ولا يعتبر كل عمل يقوم به الطفل عمالة، حيث أن أشكال العمل التي تؤدي إلى تطور الطفل والتي تساعد الطفل على اكتساب المهارات وتعدده لأن يكون فرداً منتجاً، لا تعتبر ضمن عمالة الأطفال (Eugene وآخرون ٢٠٠٨).

أوضح التقرير العالمي لمنظمة العمل الدولية بشأن المبادئ والحقوق الإنسانية في العمل لعام ٢٠٠٢ أن العدد الكلى للأطفال العاملين يبلغ ٣٢٥ مليون طفل تقريباً من بينهم ١٨٧ مليون تتراوح أعمارهم ما بين ٥-١٤ سنة، وهناك عدد مدهل من المنخرطين في أسوأ أشكال عمل الأطفال، وهو ١٨٠ مليون طفل منهم عدد لا يقل عن ٨ ملايين طفل يمارسون أسوأ أشكال العمل مثل الدعارة والسخرة (مكتب العمل الدولي ٢٠٠٢).

وفي مصر قام المجلس القومي للأومومة والطفولة بالتعاون مع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بإجراء مسح قومي للتعرف على ظاهرة عمالة الأطفال في مصر ولقد شمل البحث ٢٠ ألف أسرة، وتبين أن إجمالي عدد الأطفال العاملين قد بلغ ٢,٥ مليون طفل يمثلون ٢١% من الشريحة العمرية ٦ - ١٤ عاماً. وأثبت المسح أيضاً أن ٨٢% من الأطفال العاملين لا يزالون في المراحل التعليمية وأن هناك ٥٤% يعملون في الأجازات الصيفية، كذلك كان ٧٠% من الأطفال العاملين يعملون لدى ذويهم بدون أجر، وأن ٢٦% يعملون بأجر نقدي، ٢% يعملون بأجر عيني. إضافة إلى ذلك فإن ٦٣% من عمل الأطفال يتركز في قطاع الزراعة ويعمل ١٤% في الأنشطة الحرفية، ١٢% يعملون

منها دول العالم كافة والدول النامية علي وجه الخصوص ، ومن ثم أضحى القضاء علي تلك الظاهرة مطلباً قومياً ودولياً ومحلياً . إلا أنه من الملاحظ أن هناك تزايد في تدهور ظروف الطفل وانتهاك حقوقه ، ومن ثم فإن هناك حاجة ماسة لحماية الطفل من الأضرار النفسية والبدنية وحمائهم من الإستغلال وتوفير الحياة اللاتقة لهم من أجل إرساء أسس مجتمع عادل .

أهداف البحث :

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير عمل الطفل على الحالة التغذوية والصحية وتقدير الذات لعينة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٩ - ١٥ سنة، في مدينة الإسكندرية ومن هذا الهدف الرئيسي تتبثق الأهداف الفرعية التالية:

١. التعرف على الخصائص الأسرية والشخصية للأطفال المبحوثين.
٢. قياس مستوى المعلومات والاتجاهات التغذوية للأطفال المبحوثين.
٣. قياس الحالة التغذوية للأطفال المبحوثين من خلال:
 - أ- تقدير المتناول من بعض العناصر الغذائية خلال ٢٤ ساعة السابقة.
 - ب - بالمقاييس الأنثروبومترية (الطول - الوزن - محيط الذراع).
 - ج - تقدير مؤشر كتلة الجسم (BMI).
 - د - التعرف على الأعراض و العلامات الإكلينيكية الناتجة عن نقص المتناول من بعض العناصر الغذائية.
٤. قياس الحالة الصحية للأطفال المبحوثين من خلال تحديد الأمراض المصابين بها.
٥. قياس مستوى تقدير الذات للأطفال المبحوثين.

الأسلوب البحثي

أولاً: منهج البحث:

استخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المقارن
ثانياً : التعريفات الإجرائية:

الطفل العامل

هو الطفل الذي يتراوح عمره ما بين ٩ - ١٥ سنة وغير ملتحق بالدراسة ويعمل مقابل أجر.

الحالة التغذوية للأطفال المبحوثين

هي الحالة الدالة على كل من العناصر الغذائية

تتاول المخدرات والكحوليات والتخين (سماح أبو الليل ٢٠٠٨ - Rondon وآخرون ٢٠٠٨).

نكرت هبة لوزة (٢٠٠٨) أنه لا بد من توعية الرأي العام بضرورة مكافحة عمل الأطفال لأن تكلفته الاقتصادية وأن كانت تدر أرباحاً مادية بسيطة على المدى القصير إلا أن تكلفته باهظة على المجتمع على المدى البعيد حيث أن صحة الطفل العامل تتأثر ويصاب بأمراض عديدة ويتعرض لحوادث. كذلك يعاني الطفل العامل من سوء التغذية والحرمان من الترفيه والتعبير عن رأيه ومن التعليم وتكون النتيجة أنه يظل يعمل طوال حياته في مهنة بسيطة فلا يتحسن مستواه أبداً. بالإضافة إلى هذا فإنه يعاني طوال حياته من الكبت والقهر والإحساس بالذل والهوان وهو الإحساس الذي يوجه بعد ذلك إلى المجتمع الذي حرمه من طفولته وحقوقه في شكل عنف وانحراف، وهذه الرؤية الجديدة للتكلفة الاقتصادية لعمالة الأطفال أعنتها د. نهال مغربل الخبيرة بالبنك الدولي وعرضتها في المؤتمر العربي بعنوان مستقبل بلا عمل أطفال والذي عقد في القاهرة برئاسة السيدة سوزان مبارك مشيرة إلى أن تكلفة التسرب من التعليم والتي تتمثل في الأجر الذي لا يحصل عليه الأطفال العاملون نتيجة تسربهم من التعليم تبلغ قيمتها على مدى العشرين عاماً القادمة ١٣٥ مليار جنيه مصري لأن أجر الأطفال المتسربين من التعليم أقل من أجر المتعلمين، وكلما زاد التعليم سنة واحدة يزيد الأجر الذي يناله المتعلم ١١% سنوياً. كذلك يتكبد الاقتصاد المصري تكلفة قدرها ٧٠,٦٨١ مليار جنيه نتيجة تدهور الحالة الصحية للأطفال العاملين، ومن هذا يتضح أن التكلفة الإجمالية لعمل الأطفال على مدى عشرين عاماً تقدر بـ ٢٠٥,٤٠٤ مليار جنيه مصري بمعدل ١٠,٢٧٠ مليار جنيه سنوياً و ٢٨ مليون جنيه مصري يومياً. وهناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى ظاهرة عمالة الأطفال منها أسباب خاصة بالأسرة مثل الهجرة الريفية ، انخفاض المستوى التعليمي للوالدين ، عمل الوالدين في المهن الهامشية ، كبر حجم الأسرة ، انخفاض دخل الأسرة ، عدم قناعة الأسرة بأهمية تعليم الإبن ، كما أن هناك أسباب خاصة بالطفل منها الغشل في التعليم ، والإنفاق علي الذات (أماني عبد المنعم ، ٢٠٠٠ - Nuwayhid وآخرون ، ٢٠٠٥ - سماح أبو الليل ، ٢٠٠٨) .

مما سبق تظهر لنا جليا المشكلة البحثية وأهمية البحث حيث تعد عمالة الأطفال واحدة من أهم القضايا التي تعاني

خارجية من عمه ومصادرهما، متوسط الدخل الشهري للفرد في الأسرة ، إضافة لنوع الطفل، عمره، ترتيب ميلاده، مع من يقيم الطفل، هل يعمل للطفل أم لا، أسباب الالتحاق بالعمل، من صاحب فكرة الالتحاق بالعمل، هل سبق للطفل العامل دخول المدرسة، في أي صف ترك المدرسة والصف الدراسي الذي يلتحق به الطفل غير العامل.

المحور الثاني

تضمن مجموعة من الأسئلة تفيد الإجابة عليها التعرف على للمعلومات والاتجاهات التغذوية للأطفال المبحوثين بلغ عدد الأسئلة الخاصة بالمعلومات التغذوية ٢٥ سؤال، ولتقييم مستوى المعلومات التغذوية تم وضع درجات رقمية (Scores) بحيث أعطيت ٣ درجات في حالة الإجابة الصحيحة، ودرجتان في حالة عدم معرفة الإجابة، ودرجة واحدة في حالة الإجابة الخاطئة.

بلغ الحد الأعلى للدرجات الرقمية للدالة على المعلومات التغذوية ٧٥ درجة بينما بلغ الحد الأدنى ٢٥ درجة، وقسمت الدرجة الدالة على المعلومات التغذوية إلى ثلاث مستويات.

- مستوى ضعيف : (٢٥-٤١) درجة (١)
- مستوى متوسط : (٤٢-٥٨) درجة (٢)
- مستوى جيد : (٥٩-٧٥) درجة (٣)

هذا كما بلغ عدد الأسئلة الخاصة بالاتجاهات التغذوية نحو بعض الأغذية والمشروبات ١٧ سؤالاً، ولتقييم مستوى الاتجاهات التغذوية، تم وضع درجات رقمية بحيث أعطيت ٣ درجات للاتجاه الأفضل ودرجتان في حالة محايد، ودرجة واحدة في حالة الاتجاه للضرار. ولقد بلغ الحد الأعلى للدرجات الرقمية ٥١ درجة بينما بلغ الحد الأدنى ١٧ درجة، وقسمت للدرجة دلالة على الاتجاهات التغذوية إلى ثلاث مستويات :

- مستوى اتجاه سلبي : (١٧-٢٧) درجة (١)
- مستوى اتجاه محايد : (٢٨-٤٠) درجة (٢)
- مستوى اتجاه إيجابي : (٤١-٥١) درجة (٣)

المحور الثالث

تضمن بيانات عن الحالة التغذوية للأطفال المبحوثين تم تحديدها من خلال كل من تقدير العناصر الغذائية المتناولة خلال ٢٤ ساعة السابقة لملاء الاستمارة والمقاييس الأنثروبومترية للطفل والأعراض الأكلينيكية.

المتناولة خلال ٢٤ ساعة، المقاييس الأنثروبومترية للطفل والأعراض الأكلينيكية الظاهرة عليه.

الحالة الصحية للأطفال المبحوثين

هي عبارة عن الحالة الدالة على محصلة الأمراض المصاب بها الأطفال.

ثالثاً: العينة البحثية :

أ- عينة الأطفال العاملين

تم اختيار ١٠٠ طفل عامل بطريقة عمدية من المترددين على جمعية الكشافة البحرية بالحجاري - حى الجمرك (٢٣ ذكر)، ومركز شباب السيوف - حى شرق (١٧ ذكر)، ومركز شباب القبارى - حى غرب (٣٨ ذكر، و٢٢ أنثى). بلغت نسبة الذكور في العينة ٧٨ % ، ونسبة الإناث ٢٢ % وقد روعي في اختيار العينة العمدية أن يكون الأطفال ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٩-١٥ سنة وغير ملتحقين بالدراسة ويعملون مقابل أجر.

ب- عينة الأطفال غير العاملين (عينة مقارنة)

تضمنت عينة الأطفال غير العاملين ١٠٠ طفل تم اختيارهم بطريقة عشوائية من الأطفال غير العاملين والملتحقين بالمدارس الابتدائية والإعدادية، تم اختيار المدارس بطريقة عمدية بحيث تقع في نفس الأحياء التي يوجد بها المراكز التي يتردد عليها الأطفال العاملين . تم اختيار مدرسة قايتباى الإعدادية (بحى الجمرك) (٢٧ طفلاً) ، وكذلك تم اختيار مدرسة الإخلاص التابعة لحى غرب ، واختير منها بطريقة عشوائية (٥٣ طفلاً) .

كذلك تم اختيار ١٣ ذكر بطريقة عشوائية من مركز شباب السيوف (حى شرق)، و ٧ أطفال إناث من مركز شباب الأنفوشي (حى الجمرك) .

بلغت نسبة الذكور في العينة المقارنة ٨٠ % ، بينما بلغت نسبة الإناث ٢٠ % . تم جمع البيانات من عينتى الدراسة خلال الفترة من شهر مايو إلى سبتمبر عام ٢٠٠٦ .

رابعاً: أدوات الدراسة :

تحقيقاً لأهداف الدراسة تم تصميم استمارة استبيان جمعت بالمقابلة الشخصية اشتملت على ستة محاور

المحور الأول

تتعلق ببيانات عن الخصائص الأسرية والشخصية للأطفال المبحوثين، تضمنت هذه البيانات الأصل الذى تنحدر منه الأسرة، منطقة السكن، عمر الوالدين، مستواهما التعليمي، مهنتهما، عدد الإخوة، درجة التزامهم بالسكن، حصول الأسرة على مساعدات

الطول:

تم قياس الطول من كعب القدم إلى قمة الرأس، وأخذت القراءة لأقرب ٠,٥ سم. ولتقييم الطول و تم حساب الوضع المئبي من خلال منحنيات النمو NCHS Percentiles (Williams وآخرون ١٩٩٢).

مؤشر كتلة الجسم (BMI):

تم حساب مؤشر كتلة الجسم كدلالة على الحالة التغذوية للطفل، واستخدمت المعادلة الآتية:

$$\text{مؤشر كتلة الجسم} = \frac{\text{الوزن بالكيلو جرام}}{\text{مربع الطول بالمتر}}$$

وقسمت القيمة لنتيجة (BMI) تبعاً للمستويات التالية (منى خليل ٢٠٠١) Scores :

- (٥) طبيعي : $18,5 < \text{م} / \text{كجم} < 25$
- (٤) سمنة من الدرجة الأولى : $25 < \text{م} / \text{كجم} < 30$
- (٣) سمنة من الدرجة الثانية : $30 < \text{م} / \text{كجم} < 40$
- (٢) سمنة من الدرجة الثالثة : $40 < \text{م} / \text{كجم} < 45$
- (١) نقص الوزن : $18,5 > \text{م} / \text{كجم}$

الأعراض والعلامات الإكلينيكية :

وهي الأعراض والعلامات للظاهرة على الطفل للمبحث والدالة على حالته التغذوية، وتضمنت الأعراض الظاهرة على الشعر، العين، الجهاز الهضمي، الجلد، والأطراف (Williams وآخرون ١٩٩٢).

ولتقييم الأعراض والعلامات الإكلينيكية وضعت درجات رقمية Scores بحيث أعطيت درجتان في حالة عدم وجودها - ودرجة واحدة في حالة وجودها. بلغ الحد الأقصى للدرجات ٣٨ درجة في حالة عدم وجودها، والحد الأدنى ١٩ درجة في حالة وجودها. وقسمت الأعراض والعلامات الإكلينيكية التي تظهر على الطفل إلى ثلاث مستويات:

- (٣) أعراض وعلامات تظهر بدرجة ضعيفة : ٣٣ - ٣٨ درجة
 - (٢) أعراض وعلامات تظهر بدرجة متوسطة : ٢٥ - ٣٢ درجة
 - (١) أعراض وعلامات تظهر بدرجة شديدة : ١٩ - ٢٤ درجة
- المحور الرابع:

تضمن الحالة الصحية للأطفال المبحوثين، وقد تم قياسها من خلال التعرف على الأمراض المصاب بها الأطفال وهي الأنيميا، الطفيليات، الأمراض الجلدية مثل الحساسية والتينيا، أمراض الجهاز البولي، أمراض الجهاز التنفسي المزمن، تسوس الأسنان، تراجع اللثة والصداع

تقدير العناصر الغذائية المتناولة خلال ٢٤ ساعة السابقة لملاء الاستمارة:

تم التعرف على الأغذية التي تناولها الطفل المبحوث خلال ٢٤ ساعة السابقة من خلال استرجاع المأخوذ والمتناول من الطعام خلال وجبات الإفطار، ما بين الإفطار والغذاء، الغذاء، ما بين الغذاء والعشاء، العشاء وما بعد العشاء.

ولقد تم تحديد الكميات المتناولة من المواد الغذائية المختلفة بدقة، وتم حساب كمية الغذاء المتحصل عليها عن طريق عدد الأطباق وحجم كل طبق (منى خليل ٢٠٠١).

وتم تحويل هذه الكميات إلى جرامات ومن ثم حساب المتحصل عليه من السعرات والبروتين والكالسيوم والفوسفور والحديد وفيتامين أ والثيامين والريبوفلافين والنياسين وفيتامين ج وذلك باستخدام جداول تقييم الأغذية.

Food composition tables- Bahrain Ministry of Health 1985 (عبد الرحمن مصيقر ١٩٩٧).

وتم مقارنة ما تناوله الفرد من العناصر الغذائية بالمقررات الموصى بها R.D.A ١٩٨٩ (Williams وآخرون، ١٩٩٢)، تم حساب النسبة المئوية من الكميات الموصى بها حسب سن لطفل وجنسه ومن خلال المعادلة الآتية:

المتناول / الموصى به $\times 100$

(عبد الرحمن مصيقر ١٩٩٧) وتم تقسيم المتناول من كل من العناصر الغذائية سابقة الذكر إلى الفئات التالية:

- (١) $25 >$ % من الاحتياجات
- (٢) $25 - 50$ % من الاحتياجات
- (٣) $50 - 75$ % من الاحتياجات
- (٤) $75 - 100$ % من الاحتياجات +

المقاييس الانثروبومترية:

تم قياس كل من الوزن والطول ومحيط الذراع - كما تم حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI).

الوزن:

لقياس الوزن تم استخدام الميزان الطبي Bath- room scale أخذت القراءة لأقرب كيلو جرام. ولتقييم الوزن، تم حساب الوضع المئبي للوزن باستخدام منحنيات النمو NCHS Percentiles (Williams وآخرون ١٩٩٢).

٣. اختبار (ت) لقياس معنوية الفروق بين المتوسطات.

النتائج والمناقشة

أولاً: الخصائص الأسرية والشخصية للأطفال المبحوثين

١. البيانات الخاصة بالأسرة

أظهرت للنتائج وكما هو وارد بجندول (١) أن ١٩% من الأطفال العاملين كانت أسرهم تنحدر من أصل ريفي مقارنة بـ ٧% من الأطفال غير العاملين، وكانت الفروق بينهم جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥. كما أظهرت للنتائج أن ٣٨,٢% من آباء الأطفال العاملين قد تراوحت أعمارهم ما بين ٤٠ - ٥٠ سنة مقارنة بـ ٥١,٥٨% من آباء الأطفال غير العاملين وبلغ متوسط أعمار آباء الأطفال العاملين $48,76 \pm 8,34$ مقارنة بـ $47,50 \pm 6,98$ في عينة الأطفال غير العاملين، ولم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً. وفيما يتعلق بالحالة التعليمية للآباء أظهرت النتائج تننى المستوى التعليمي لآباء الأطفال العاملين حيث بلغت نسبة الأمية بينهم ٤٩,٤٤% مقارنة بـ ١١,٥٨% من آباء الأطفال غير العاملين، وكانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١.

إن ارتفاع نسبة الأمية بين آباء الأطفال العاملين يعتبر من المحددات الهامة الدالة على مستوى المعيشة، فكما ارتفع مستوى تعليم الآباء كلما كانوا أكثر قدرة على الحصول على الأعمال التي تُدر على أسرهم دخلاً مناسباً مما يجنب أطفالهم اللجوء إلى العمل لمساعدة الأسرة، إضافة إلى ذلك فإن ارتفاع نسبة الأمية بين الآباء والأمهات تساهم في تسرب الأطفال من التعليم نظراً لقلّة الوعي بأهمية التعليم، وتشير أغلب الدراسات إلى إن انخفاض مستوى تعليم الآباء يتناسب طردياً مع نسبة التسرب من التعليم، فارتفاع نسبة الأمية بين الآباء يؤدي إلى الدفع بأبنائهم للانخراط في العمل في سن مبكره والتخلي عن فكرة لتعليم، وذلك اعتقاداً في أن عمل الأطفال وسيلة لتدريبهم وتهيئتهم لتحمل المسؤولية. (المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية بالتعاون مع اليونيسيف، ١٩٨٦ سماح أبو الليل، ٢٠٠٨). وتشير للنتائج لي أن ٢٤% من آباء الأطفال العاملين كانوا من العمال في مقابل ٣% فقط بين آباء الأطفال غير العاملين، كذلك بلغت نسبة من يعملون في الوظائف الحكومية ١٧% من آباء الأطفال العاملين مقارنة بـ ٣٦% من آباء الأطفال غير العاملين، ولقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١. كما أظهرت للنتائج أن متوسط

الزمن، ولتقييم الحالة الصحية أعطيت درجتان رقميتان في حالة عدم وجود المرض، درجة واحدة في حالة وجوده.

بلغ الحد الأقصى للدرجات ١٦ درجة في حالة عدم معاناة الطفل من الأمراض المذكورة والحد الأدنى ٨ درجات في حالة الإصابة بالأمراض المذكورة.

وقسمت الحالة الصحية للطفل وفقاً للأمراض التي يعانى منها إلى ثلاث مستويات:

- | | | |
|--------------------|----------------|-----|
| مستوى إصابة مرتفع: | (٨ - ١٠) درجة | (١) |
| مستوى إصابة متوسط: | (١١ - ١٣) درجة | (٢) |
| مستوى إصابة طفيف: | (١٤ - ١٦) درجة | (٣) |

المحور الخامس:

تم استخدام مقياس تقدير الذات - وهو اختبار مقنن للدكتور حسام الجارحي (١٩٩٤). استهدف هذا المقياس تقدير الأطفال لنواتجهم، ويتكون من ٢٥ عبارة باللهجة العامية. ويستخدم هذا الاختبار مع الأطفال الذين يتراوح أعمارهم ما بين ٨ - ١٥ سنة، وكذلك مع تلاميذ المدارس، والمتسربين (الذين يجيدون القراءة والكتابة)، والأميين. يستغرق زمن تطبيق الاختبار ١٠ دقائق في المتوسط ويمكن تطبيقه إما بطريقة جماعية مع الأطفال من فئتي تلاميذ المدارس والذين يجيدون القراءة والكتابة، أو بطريقة فردية مع جميع الفئات وهذا ما تم بالفعل في الدراسة الحالية.

طريقة تصحيح الاختبار:

تم الحصول على درجات المقياس بواسطة مفتاح التصحيح المتق، ولمعرفة الدرجات التي يحصل عليها المبحوث بعد التطبيق يتم ضرب عدد العبارات للصحة التي تم على تقدير ذات منخفض $4 \times$ ، وبما أن المقياس يتكون من ٢٥ عبارة، يكون الحد الأقصى لدرجات المقياس هو ١٠٠ درجة.

ويعتبر الطفل المفحوص ذو تقدير ذات منخفض إذا حصل على أكثر من ٦٠%، ويعطى درجة رقمية واحدة، ويعتبر ذو تقدير ذات متوسط إذا حصل على ٤٠ - ٦٠% ويعطى درجتان رقميتان، أما إذا حصل على أقل من ٤٠% فيعتبر ذو تقدير ذات مرتفع، ويعطى ثلاث درجات رقمية.

خامساً: التحليل الإحصائي:

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية:

١. النسب المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف القياسي

لوصف عينتي الدراسة.

٢. مربع كاي للمقارنة بين عينتي الدراسة.

جدول ١: توزيع الأطفال المبحوثين تبعاً للخصائص الأسرية

الخصائص	الأطفال عاملين		الأطفال غير عاملين		المجموع	
	العدد (١٠٠)	%	العدد (١٠٠)	%	العدد (٢٠٠)	%
١- الأصل						
ريفي	١٩,٠٠		٧,٠٠		٢٦	١٣,٠٠
حضرى	٨١,٠٠		٩٣,٠٠		١٧٤	٨٧,٠٠
كا ^١ = ٦,٣٦						
٢- منطقة السكن						
حتى شرق	١٢,٠٠		٨,٠٠		٢٠	١٠,٠٠
حتى وسط	٧,٠٠		-		٧	٣,٥٠
حتى الجمرک	٦,٠٠		٢٩,٠٠		٣٥	١٧,٥٠
حتى غرب	٦٥,٠٠		٥٥,٠٠		١٢٠	٦٠,٠٠
حتى العامرية	٥,٠٠		٣,٠٠		٨	٤,٠٠
حتى المنتزة	٥,٠٠		٥,٠٠		١٠	٥,٠٠
كا ^٥ = ٢٤,٢٤						
٣- عمر الأب						
أقل من ٣٠ سنة	-		-		-	-
٣٠ - ٤٠ سنة	٩	١٠,١١	٧	٧,٣٧	١٦	٨,٧
٤٠ - ٥٠ سنة	٣٤	٣٨,٢٠	٤٩	٥١,٥٨	٨٣	٤٥,١١
٥٠ - ٦٠ سنة	٣٣	٣٧,٠٨	٣٤	٣٥,٧٩	٦٧	٣٦,٤١
+ ٦٠ سنة	١٣	١٤,٦١	٥	٥,٢٦	١٨	٩,٧٨
المتوسط ± الانحراف المعياري قيمة اختبار ت (١,١١)		٨,٣٤ ± ٤٨,٧٦		٦,٩٨ ± ٤٧,٥٠		
٤- الحالة التعليمية للأب						
أمي	٤٤	٤٩,٤٤	١١	١١,٥٨	٥٥	٢٩,٨٩
يقرأ ويكتب	٣٦	٤٠,٤٥	١٧	١٧,٨٩	٥٣	٢٩,٨٠
حاصل على ابتدائية	٢	٢,٢٥	٤	٤,٢١	٦	٣,٢٦
حاصل على إعدادية	٢	٢,٢٥	١٥	١٥,٧٩	١٧	٩,٢٤
حاصل على ثانوية علمة أو ما يعادلها	٣	٣,٣٧	٢٩	٣٠,٥٣	٣٢	١٧,٣٩
جامعي	٢	٢,٢٥	١٩	٢٠,٠٠	٢١	١١,٤١
كا ^٥ = ٧١,٩٨						
٥- مهنة الأب						
متوفى	١١		٥		١٦	٨,٠٠
لا يعمل	١٠		٢		١٢	٦,٠٠
عامل	٢٤		٣		٢٧	١٣,٥٠
معاش	٢		١٥		١٧	٨,٥٠
أعمال حرفية	٢٦		١٤		٤٠	٢٠,٠٠
موظف حكومي	١٧		٣٦		٥٣	٢٦,٥٠
أعمال حرة	١٠		١٨		٢٨	١٤,٠٠
أعمال مهنية	-		٧		٧	٣,٥٠
كا ^٧ = ٥٣,٥٥						
٦- عمر الأم						
أقل من ٣٠ سنة	-		-		-	-
٣٠ - ٤٠ سنة	٣٣	٣٣,٦٧	٤٣	٤٤,٣٣	٧٦	٣٨,٩٧
٤٠ - ٥٠ سنة	٤٨	٤٨,٩٨	٤٠	٤١,٢٤	٨٨	٤٥,١٣
٥٠ - ٦٠ سنة	١٧	١٧,٣٥	١٤	١٤,٤٣	٣١	١٥,٩٠
المتوسط ± الانحراف المعياري قيمة اختبار ت (١,١٧)		٦,٧٢ ± ٤١,٦٨		٦,٣٩ ± ٤٠,٥٨		
٧- الحالة التعليمية للأم						
أمية	٧٤		٧٥,٥١		٢٧	٢٧,٨٤
تقرأ وتكتب	١٥		١٥,٣١		١٣	١٣,٤٠
حاصلة على ابتدائية	٢		٢,٠٤		٦	٦,١٩
حاصلة على إعدادية	٣		٣,٠٦		١١	١١,٣٤
حاصلة على ثانوية عامة أو ما يعادلها	٣		٣,٠٦		٢٦	٢٦,٨٠
جامعية	١		١,٠٢		١٤	١٤,٤٣
كا ^٥ = ٥٨,٠٩						

٨- مهنة الأم			
٢,٥٠	٥	٣,٠٠	٢,٠٠
٨١,٥٠	١٦٣	٨٠,٠٠	٨٣,٠٠
٥,٠٠	١٠	٤,٠٠	٦,٠٠
١,٥٠	٣	-	٣,٠٠
٨,٠٠	١٦	١٠,٠٠	٦,٠٠
١,٥٠	٣	٣,٠٠	-
كأ ^(٥) = ٧,٦٥			
٩- عدد الأخوة			
١١,٥٠	٢٣	١٥,٠٠	٨,٠٠
٣٢,٥٠	٦٥	٤٣,٠٠	٢٢,٠٠
١٧,٥٠	٣٥	١٧,٠٠	١٨,٠٠
١٧,٠٠	٣٤	١٠,٠٠	٢٤,٠٠
٢١,٥٠	٤٣	١٥,٠٠	٢٨,٠٠
كأ ^(٤) = ١٨,٦٣			
١٠- عدد الحجرات بالسكن ودرجة التزام			
		١,٠٨ ± ٣,٠١	٠,٨٤ ± ٢,١٨
		١,٠٨ ± ٢,١٣	١,٧٥ ± ٣,١٩
متوسط عدد حجرات المسكن متوسط درجة التزام قيمة اختبار ت (٦,٠٧) **			
١١- هل تأخذ الأسرة مساعدة خارجية			
١٠,٠٠	٢٠	٥,٠٠	١٥,٠٠
٩٠,٠٠	١٨٠	٩٥,٠٠	٨٥,٠٠
كأ ^(١) = ٥,٥٥			
١٢- مصدر المساعدات			
		العدد (٥)	العدد (١٥)
٥,٠٠	١	-	٦,٦٦
٦٠,٠٠	١٢	٨٠,٠٠	٥٣,٣٣
٥,٠٠	١	-	٦,٦٦
١٥,٠٠	٣	-	٢٠,٠٠
١٥,٠٠	٣	٢٠,٠٠	١٣,٣٣
١٠٠,٠٠	٢٠	١٠٠,٠٠	١٥
كأ ^(٤) = ٥,٥٥			
١٣- الدخل الشهري للأسرة			
		١٠٠٤,٦ ± ١١٦٨,٠٥	٣٦٨,٨٩ ± ٧٥١,٠٤
المتوسط ± الانحراف المعياري قيمة اختبار ت (٣,٩٠) **			
١٤- متوسط الدخل الشهري للفرد في الأسرة			
		٢٢٦,٩٩ ± ٢٢١,٠٢	٦٥,٢٤ ± ١٣٠,١٥
المتوسط ± الانحراف المعياري قيمة اختبار ت (٣,٨٥) **			

** فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١
* فروق جوهرية عن مستوى معنوية ٠,٠٥

من الأطفال العاملين كان لديهم ٤ إخوة فأكثر مقارنة بـ ٢٥% من الأطفال غير العاملين ، وكانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١ . ويتضح من النتائج أيضاً أن متوسط عدد الحجرات السكنية في عينة الأطفال العاملين قد بلغت $٢,١٨ \pm ٠,٨٤$ ، مقارنة بـ $٣,٠١ \pm ١,٠٨$ في عينة الأطفال غير العاملين، وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ . كذلك بلغ متوسط درجة التزام بالمسكن للأطفال العاملين $٣,١٩ \pm ١,٧٥$ فرد في الحجرة مقارنة بـ $٢,١٣ \pm ١,٠٨$ بين الأطفال غير العاملين وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ . ويعتبر ارتفاع درجة التزام الحجرة من المحددات التي تعكس سوء الأحوال المعيشية

أعمار أمهات الأطفال العاملين قد بلغت $٤١,٦٨ \pm ٦,٧٢$ مقارنة بـ $٤٠,٥٨ \pm ٦,٣٩$ بين أمهات الأطفال غير العاملين ولم تكن الفروق بين المجموعتين فروقاً جوهرية فيما يتعلق بالحالة التعليمية لأمم أظهرت النتائج تدنى المستوى التعليمي لأمهات الأطفال العاملين حيث بلغت نسبة الأمية بينهم ٧٤% مقارنة بـ $٧٥,٥١\%$ من أمهات الأطفال غير العاملين ، وقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١ . أظهرت النتائج أيضاً أن الغالبية العظمى من أمهات الأطفال العاملين وغير العاملين كن من ربات الأسر حيث بلغت ٨٣% و ٨٠% على التوالي. ولم تكن للفروق بين المجموعتين جوهرية. وفيما يتعلق بعدد الأخوة تشير النتائج إلى أن ٥٢%

الطفل مؤشراً للأحوال الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمع.

وتذكر سماح أبو الليل (٢٠٠٨) أن ارتفاع نفقات التعليم تمثل عبئاً على الأسر الفقيرة مما يؤدي إلى عزوف الآباء عن تعليم أبنائهم، والزج بهم في سوق العمل، وتشمل تلك النفقات الدروس الخصوصية ومجموعات التقوية، الكتب والكراريس والأدوات المدرسية، المصاريف المدرسية، والملابس المدرسية.

٣. البيانات الخاصة بالطفل المبحوث

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٢) أن الغالبية العظمى من الأطفال المبحوثين سواء العاملين أو غير العاملين كانوا من الذكور حيث بلغت نسبتهم ٧٨%، ٨٠% على التوالي، ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرياً. كما تشابه متوسط أعمار الأطفال العاملين وغير العاملين حيث بلغ ١٣,١٣ ± ١,٤٩، ١٣,١٢ ± ١,٥٣ على التوالي. ويلاحظ أن ما يزيد عن نصف عينة الأطفال العاملين يعملون مخالفون للقانون، حيث ينص قانون العمل الجديد رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ المعدل بقانون رقم ٩٠ لسنة ٢٠٠٥ مادة (٩٩) على أن يحظر تشغيل الأطفال من الإناث والذكور قبل بلوغهم سن إتمام للتعليم الإلزامي أو أربع عشرة سنة أيهما أكبر. وفيما يتعلق بترتيب الميلاد أظهرت النتائج أن ٢٣% من الأطفال العاملين كان ترتيب ميلادهم الخامس فأكثر مقارنة بـ ١١% من الأطفال غير العاملين، كذلك بلغت نسبة من كان ترتيبهم الأول في الميلاد ٢٠% و ٢٦% بين المجموعتين على التوالي ولم يكن الفرق بين المجموعتين جوهرياً.

وتشير النتائج أيضاً إلى أن ٨٠% من الأطفال العاملين كانوا يعيشون مع الوالدين مقابل ٩٠% من الأطفال غير العاملين، وبلغت نسبة الأطفال العاملين الذين يعيشون مع الأم فقط ١٥% مقارنة بـ ٦% من الأطفال غير العاملين، ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرياً. وعن أسباب عدم الإقامة مع الوالدين أظهرت النتائج أن السبب الأول من أسباب عدم إقامة الأطفال العاملين مع والديهم كان وفاة أحد الوالدين حيث بلغت نسبتهم ٦٠% يلي ذلك الطلاق حيث بلغت نسبتهم ٣٥%، كذلك كان السبب الأول لعدم إقامة يلي ذلك السجن والهجر والسفر حيث بلغت نسبة كل منهم ١٠% ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرياً.

الاجتماعية والاقتصادية بين عيني البحث.

كما أظهرت النتائج أن ١٥% من أسر الأطفال العاملين كانوا يحصلون على مساعدات خارجية مقارنة بـ ٥% فقط من أسر أطفال المدارس وكانت الفروق بينهم جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥. وتشير النتائج إلى أن متوسط الدخل الشهري للفرد في أسر الأطفال العاملين قد بلغ ١٣٠,١٥ ± ٦٥,٢٤ مقارنة بـ ٢٢١,٠٢ ± ٢٢٦,٩٩ في أسر الأطفال غير العاملين ولقد كان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١.

يلاحظ من النتائج السابقة انخفاض متوسط الدخل الشهري للفرد في أسر الأطفال العاملين عن غير العاملين، وربما يرجع ذلك إلى انتشار الأمية بين آباء وأمهات الأطفال العاملين وكذلك إلى ارتفاع نسبة العمال والحرفيين مقارنة بالأطفال غير العاملين، كذلك قد يرجع انخفاض متوسط الدخل الشهري للفرد بين أسر الأطفال العاملين إلى زيادة متوسط عدد أفراد الأسرة عن عينة الأطفال العاملين وكذلك انخفاض متوسط الدخل الشهري للأسرة.

إن انخفاض متوسط الدخل الشهري للفرد في الأسرة بين عينة الأطفال العاملين يعتبر محدداً ودافعاً قوياً للجوء الأطفال إلى العمل وتسربهم من المدرسة، لمساعدة أنفسهم وأسرهم اقتصادياً فلقد أثرت الأزمة الاقتصادية في الدول كافة والدول النامية على وجه الخصوص خاصة التي تعاني من انخفاض الدخل على قدرة رب الأسرة الفقيرة على تعليم أبنائه إذ أدى ارتفاع تكاليف المعيشة وانخفاض الأجور بالقيمة الحقيقية لها في معظم القطاعات، بالإضافة إلى وجود نسبة من أرباب الأسر خارج قوة العمل، قد أدت إلى زيادة الأفراد المعولين وشكلت بالتالي عبئاً على الأفراد القائمين بالإعالة، الأمر الذي أدى إلى إضعاف القوة الاقتصادية لرب الأسرة وأثرت بالتالي على قدرته على تلبية الاحتياجات الضرورية للأسرة، وكان التعليم هو أحد هذه الاحتياجات التي تمت التضحية بها، مما جعل الأسر الفقيرة تحجم راضية أو مرغمة على إلحاق أبنائها بالتعليم هذا بالإضافة إلى زيادة عدد أفراد الأسرة مما يؤدي إلى وضع أولويات قد لا يكون للتعليم بينها، كل ذلك من شأنه أن يدفع الأطفال إلى العمل.

ويشير Eugene وآخرون (٢٠٠٨) إلى أن الدخل المنخفض للأسر يجعلها تعتقد أن عمل الطفل هو الحل الجيد لمشكلاتها، وبذلك فإن عمل الأطفال هو نتيجة لمحاولة تلك الأسر الفقيرة توفيق ظروفها وأحوالها المعيشية، ويعتبر عمل

جدول ٢ : توزيع الأطفال المبحوثين تبعاً للخصائص الشخصية

الخصائص	أطفال عاملين		أطفال غير عاملين		المجموع
	العدد (١٠٠)	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)	%	
١- جنس الطفل					
ذكور	٧٨,٠٠	٨٠,٠٠	١٥٨	٧٩,٠٠	
إناث	٢٢,٠٠	٢٠,٠٠	٤٢	٢١,٠٠	
كأ ^(١) = ١,١٢					
٢- عمر الطفل					
٩ > ١٠	٥,٠٠	٣,٠٠	٨	٤,٠٠	
١٠ > ١١	٥,٠٠	٦,٠٠	١١	٥,٥٠	
١١ > ١٢	٨,٠٠	١٢,٠٠	٢٠	١٠,٠٠	
١٢ > ١٣	١٦,٠٠	٢١,٠٠	٣٧	١٨,٥٠	
١٣ > ١٤	٢٤,٠٠	٢٢,٠٠	٤٦	٢٣,٠٠	
١٤ > ١٥	٣٤,٠٠	٢٥,٠٠	٥٩	٢٩,٥٠	
١٥ > ١٦	٨,٠٠	١١,٠٠	١٩	٩,٥٠	
كأ ^(١) = ٤,٠٠					
المتوسط ± الانحراف المعياري قيمة لختبار ت (٠,٠٥)	١,٤٩ ± ١٣,١٣	١,٥٣ ± ١٣,١٢			
٣- ترتيب الميلاد					
الأول	٢٠,٠٠	٢٦,٠٠	٤٦	٢٣,٠٠	
الثاني	١٨,٠٠	٢٧,٠٠	٤٥	٢٢,٥٠	
الثالث	٢٥,٠٠	٢٧,٠٠	٥٢	٢٦,٠٠	
الرابع	١٤,٠٠	٩,٠٠	٢٣	١١,٥٠	
الخامس فأكثر	٢٣,٠٠	١١,٠٠	٣٤	١٧,٠٠	
كأ ^(٢) = ٧,٩٨					
٤- مع من يقيم الطفل					
مع الأب والأم	٨٠,٠٠	٩٠,٠٠	١٧٠	٨٥,٥٠	
مع الأم فقط	١٥,٠٠	٦,٠٠	٢١	١٠,٥٠	
مع الأب فقط	١,٠٠	١,٠٠	٢	١,٠٠	
مع الأخوة فقط	٢,٠٠	-	٢	١,٠٠	
مع أحد الأقارب	٢,٠٠	٣,٠٠	٥	٢,٥٠	
كأ ^(٣) = ٦,٦٤					
٥- هل دخلت مدرسة (في حالة الطفل العامل)					
نعم	٨٢,٠٠	-			
لا	١٨,٠٠	-			
٦- في حالة الإجابة بنعم في أي صف تركت المدرسة					
الصف الأول الابتدائي	٤,٨٨				
الصف الثاني الابتدائي	٧,٣٢				
الصف الثالث الابتدائي	١٧,٠٧				
الصف الرابع الابتدائي	٢١,٩٥				
الصف الخامس الابتدائي	١٤,٦٣				
الصف السادس الابتدائي	١٣,٤١				
الصف الأول الإعدادي	١٠,٩٨				
الصف الثاني الإعدادي	٤,٨٨				
الصف الثالث الإعدادي	٤,٨٨				
٧- لتصف الدراسي الذي يلتحق به لطفل غير العامل					
الصف الرابع الابتدائي	٧,٠٠	عدد = (١٠٠)			
الصف الخامس الابتدائي	٤,٠٠				
الصف السادس الابتدائي	٧,٠٠				
الصف الأول الإعدادي	٢٥,٠٠				
الصف الثاني الإعدادي	٢٤,٠٠				
الصف الثالث الإعدادي	٢٣,٠٠				

تشير البيانات الواردة بجدول (٥) إلى أن متوسط السرعات الحرارية المتناولة خلال ٢٤ ساعة السابقة للأطفال غير العاملين قد بلغ $1319,04 \pm 562,99$ سعر حرارى مقارنة بـ $1096,93 \pm 464,19$ سعر حرارى للأطفال العاملين، ولقد كان الفرق بين المتوسطين جوهريا عند مستوى معنوية ٠,٠١. وربما يرجع ذلك إلى انخفاض متوسط الدخل الشهري للفرد بين أسر الأطفال العاملين عن غير العاملين، حيث كانت الاختلافات بينهم جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١ (جدول ١) إضافة إلى أن هؤلاء الأطفال يقضون وقتا طويلا في العمل مما يعوق قدراتهم على الحصول على الأغذية الغنية بالسرعات للحرارية. وتتفق هذه النتائج مع ما وجدته El-shan ١٩٩٢ و خديجة مصطفى (١٩٩٦). ولكن اختلفت للنتائج مع ما وجدته Ambadekar وآخرون (١٩٩٩) حيث تبين أن المقدار المأخوذ من السرعات الحرارية في اليوم للأطفال العاملين وغير العاملين كان متساويا.

وفيما يتعلق بالبروتين المتناول تشير النتائج التي أن متوسط البروتين المتناول خلال ٢٤ ساعة السابقة للأطفال غير العاملين كان أعلى من الأطفال العاملين حيث بلغ $58,97 \pm 27,83$ و $42,65 \pm 19,07$ جرام على التوالي وكان الفرق بين المتوسطين جوهريا عند مستوى معنوية ٠,٠١. يلاحظ أن متوسط المتناول من البروتين بين الأطفال غير العاملين كان أعلى من الكميات الموصى بها ولكن كان أقل بالنسبة لفئة الأطفال العاملين. حيث كانت الكميات الموصى بها بالنسبة للأطفال في الفئة العمرية ٧-١٠ سنوات ٢٨ جرام، كما كانت ٤٥ جرام بالنسبة للذكور و ٤٦ جرام بالنسبة للإناث في الفئة العمرية ١١-١٤ سنة، كما كان ٥٩ جرام بالنسبة للذكور ٤٤ جرام بالنسبة للإناث في الفئة العمرية من ١٥-١٨ سنة كما جاء في RDA ، ١٩٨٩ (Williams وآخرون ١٩٩٢). وقد يرجع هذا الفرق الجوهري بين عيني الدراسة نتيجة لوجود اختلافات جوهرية بين مجموعتي الدراسة في كل من المستوى التعليمي للوالدين ومتوسط الدخل الشهري للفرد الأسرة ومستوى المعلومات للتغذية للأطفال لصالح عينة الأطفال غير العاملين إضافة إلى قضاء فترة طويلة في العمل للأطفال العاملين تمنعهم من الحصول على كل احتياجاتهم من العناصر الغذائية وأهمها البروتين.

وعن الكالسيوم المتناول أظهرت النتائج أن متوسط

إن التصدع الأسرى يعتبر عاملاً مساعداً على حدوث ظاهرة عمالة الأطفال، فوفاة أحد الوالدين قد يساعد على دفع المزيد من الأطفال إلى سوق العمل كما أن طلاق الوالدين ومعيشة الأطفال مع غير الوالدين يعتبر أيضاً عاملاً مساعداً على ذلك. (سماح أبو الليل ٢٠٠٨).

وفيما يتعلق بالتحاق الطفل العامل بالمدرسة أظهرت النتائج أن ٨٢% من الأطفال العاملين قد سبق لهم دخول المدرسة في حين أن ١٨% منهم لم يلتحقوا بالمدراس على الإطلاق. كذلك يتضح أن ٧٩,٢٦% من الأطفال العاملين الذين سبق لهم الالتحاق بالمدرسة قد تسربوا قبل إتمام المرحلة الابتدائية في حين أن ٢٠,٧٤% من الأطفال العاملين قد تسربوا خلال المرحلة الإعدادية وأن ٨٢% من الأطفال غير العاملين كانوا ملتحقين بصفوف المرحلة الإعدادية من التعليم الأساسي وكان ثلث العينة ملتحقين بالصف الثالث الإعدادي، في حين أن ١٨% منهم كانوا من الملتحقين بالمرحلة الابتدائية (الصف الرابع، الخامس، السادس).

ثانياً: المعلومات والاتجاهات التغذوية للأطفال المبحوثين

تشير البيانات الواردة بجدول (٣) إلى أن نسبة الأطفال غير العاملين الذين كان مستوى معلوماتهم التغذوية جيداً قد بلغت ٤٤% بالمقارنة بـ ٢٩% فقط من الأطفال العاملين، وقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٥٠.

كما تشير النتائج الواردة بجدول (٤) إلى أن مستوى الاتجاهات التغذوية الإيجابي قد بلغ ٥٠%، ٤٤% للأطفال غير العاملين والأطفال العاملين على التوالي، كما بلغت نسبة من كانت اتجاهاتهم في المستوى المحايد ٥٠%، ٥٦% على التوالي، ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرية.

مما سبق يتضح أن مستوى كلاً من المعلومات التغذوية وكذلك الاتجاهات التغذوية للأطفال العاملين كان أقل من مثيله للأطفال غير العاملين، وذلك قد يكون له تأثيراً على ممارساتهم التغذوية ممثلة في كمية العناصر الغذائية المتناولة خلال ٢٤ ساعة السابقة.

ثالثاً: الحالة التغذوية للأطفال المبحوثين

أولاً: العناصر الغذائية المتناولة خلال ٢٤ ساعة:

جدول ٣: توزيع الأطفال المبحوثين وفقاً لمستوى المعلومات التغذوية

المستوى	العينة التجريبية (أطفال عاملين)		العينة الضابطة (أطفال غير عاملين)		المجموع
	العدد (١٠٠)	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)	العدد (٢٠٠)	
مستوى معلومات ضعيف (٢٥ - ٤١)	-	-	-	-	-
مستوى معلومات متوسط (٤٢ - ٥٨)	٧١,٠٠	٥٦,٠٠	١٢٧	٦٣,٥٠	
مستوى معلومات جيد (٥٩ - ٧٥)	٢٩,٠٠	٤٤,٠٠	٧٣	٣٦,٥٠	

كا^٢ = ٤,٨٥ *

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

جدول ٤: توزيع الأطفال المبحوثين وفقاً لمستوى اتجاهاتهم نحو بعض الأغذية وال.مشروبات

المستوى	العينة التجريبية (أطفال عاملين)		العينة الضابطة (أطفال غير عاملين)		المجموع
	العدد (١٠٠)	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)	العدد (٢٠٠)	
مستوى سلبي (١٧ - ٢٧)	-	-	-	-	-
مستوى محايد (٢٨ - ٤٠)	٥٦,٠٠	٥٠,٠٠	١٠٦	٥٣	
مستوى إيجابي (٤١ - ٥١)	٤٤,٠٠	٥٠,٠٠	٩٤	٤٧	

كا^٢ = ٠,٧٢ *

المتناول من الفوسفور في الأطفال العاملين عنه في الأطفال غير العاملين نتيجة لانخفاض متوسط الدخل الشهري للأسرة وحيث أن الفوسفور يوجد في الأغذية مرتفعة الثمن مثل اللبن ومنتجاته و بعض المأكولات البحرية، كما أن بقاء الطفل العامل خارج منزله فترة طويلة لا تمكن من الحصول على احتياجاته الغذائية كاملة.

وعن الحديد المتناول أظهرت النتائج أن متوسط الحديد المتناول خلال ٢٤ ساعة بين الأطفال غير العاملين كان أعلى منه بين الأطفال العاملين حيث بلغ $٨,٦٩ \pm ٥,٢٠$ ، $٦,٩٦ \pm ٣,٧٦$ ملليجرام على التوالي وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١. ويلاحظ أن الكميات المتناولة من الحديد في المجموعتين كانت أقل من تلك المسموح بها والتي تبلغ ١٠ ملليجرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات، و ١٢ ملليجرام للذكور، ١٥ ملليجرام للإناث في الفئة العمرية ١١ - ١٤ سنة والفئة العمرية ١٥-١٨ سنترتختلف هذه النتائج مع ما وجدته Marcelo وآخرون (٢٠٠٧) حيث كان ١٩% فقط من المراهقين يعانون من نقص الحديد. والحديد كعنصر غذائي يوجد في المصادر الحيوانية والمصادر النباتية، إلا أن الحديد المتواجد في المصادر الحيوانية أسهل امتصاصاً عنه في المصادر النباتية. ونتيجة لانخفاض متوسط الدخل الشهري بين أسر الأطفال العاملين عن غير العاملين بدرجة جوهرية يجعل من الصعوبة الحصول على المصادر الغنية بالحديد، كما أن

الكالسيوم المتناول خلال ٢٤ ساعة بين الأطفال غير العاملين كان أعلى منه بين الأطفال العاملين حيث بلغ $٥٠٥,٠٣ \pm ٣١١,٠٠$ ، $٣٤٠,٠٨ \pm ٢٥٣,٠٨$ ملليجرام على التوالي وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١. ويلاحظ أن الكالسيوم المتناول بين الأطفال العاملين أو غير العاملين كان أقل من الكميات الموصى بها والتي تبلغ ٨٠٠ ملليجرام للأطفال

في عمر ٧-١٠ سنوات، ١٢٠٠ ملليجرام للذكور والإناث في عمر ١١-١٤ سنة وعمر ١٥-١٨ سنة

كما جاء في RDA، ١٩٨٩ (Williams وآخرون، ١٩٩٢). وربما يرجع لانخفاض المتناول من الكالسيوم بين الأطفال العاملين عنه بين الأطفال غير العاملين إلى انخفاض دخل الأسرة حيث أن الكالسيوم يوجد في الأغذية مرتفعة الثمن مثل الألبان ومنتجاتها.

كذلك كان متوسط الفوسفور المتناول خلال ٢٤ ساعة بين الأطفال غير العاملين أعلى منها بين الأطفال العاملين حيث بلغ $٨٠٢,٥٢ \pm ٣٥٨,٢١$ ، $٥٦٦,٦٣ \pm ٢٨٣,٠٦$ وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١. ويلاحظ أن هذه المتوسطات كانت أقل من الكميات الموصى بها والتي تبلغ ٨٠٠ ملليجرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات و ١٢٠٠ ملليجرام للذكور والإناث في عمر ١١-١٤ وعمر ١٥-١٨ سنة كما جاء في RDA، ١٩٨٩ (Williams وآخرون، ١٩٩٢). وربما يرجع انخفاض

المتوسطات تقل عن الكميات المسموح بها حيث تبلغ ١,١ ملليجرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات ، و ١,٥ ملليجرام ، ١,٣ ملليجرام للذكور والإناث على التوالي في عمر ١١-١٤ سنة ١,٨ ملليجرام للذكور ١,٢ ملليجرام للإناث في عمر (١٥-١٨ سنة) كما جاء في RDA، 1989 (Williams) وآخرون (١٩٩٢).

ويوجد هذا العنصر الغذائي في اللبن ومنتجاته والبيض واللحوم والأسماك والكبد وبعض الخضروات الورقية- ولأن الأغذية الحيوانية مرتفعة في أسعارها فإن الحصول عليها مع انخفاض الدخل يعتبر أمر صعب إلى حد كبير بين الأطفال العاملين.

وتوضح للنتائج أيضاً أن متوسط للنياسين المتناول خلال ٢٤ ساعة للأطفال غير العاملين كان أعلى منه لدى الأطفال العاملين حيث بلغ $٧,٠٨ \pm ٩,٥١$ ، $٦,٦٧ \pm ٤,٦٧$ على التوالي وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١. ويلاحظ أن كلاً من المتوسطين كان منخفضاً عن الكميات الموصى بها والتي تبلغ ١٣ ملليجرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات، ١٧ ملليجرام، ١٥ ملليجرام لكل من الذكور والإناث في عمر ١١-١٤ سنة، ٢٠ ملليجرام لكل من الذكور والإناث في عمر (١٥-١٨ سنة) كما جاء في RDA، 1989 (Williams) وآخرون (١٩٩٢).

وفيما يتعلق بفيتامين ج أظهرت النتائج أن متوسط فيتامين ج المتناول للأطفال غير العاملين $٢٥,٦٤ \pm ١٢,٨٢$ ملليجرام مقارنة بـ $٢٤,٨٦ \pm ١١,٦٩$ ملليجرام للأطفال العاملين ، ولم تكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً. إلا أن كلاً من المتوسطين كان منخفضاً عن الكميات الموصى بها والتي تبلغ ٤٥ ملليجرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات و ٥٠ ملليجرام لكل من الذكور والإناث في عمر ١١-١٤ سنة، ٦٠ ملليجرام للذكور والإناث في عمر ١٥-١٨ سنة (RDA 1989). وقد تقاربت تلك النتائج مع دراسة خديجة مصطفى (١٩٩٦) حيث تبين أن ٢٧% من الأطفال العاملين قد حصلوا على أقل من ثلث الاحتياجات اليومية من فيتامين ج. أن هذا الفيتامين هام وضروري للمحافظة على النسيج الضام، وسلامة وبناء اللثة، والعظام والأسنان كما أنه يزيد من مقاومة الجهاز المناعي ضد العدوي ، ويساعد على امتصاص الحديد، كما أنه مانع للزحف. (إيلسى الخضري وآخرون ١٩٩٩).

خروج الطفل للعمل وبقائه لفترات طويلة خارج منزله، وكذلك انخفاض مستوى معلوماتهم التغذوية كل ذلك قد يكون مؤثراً في النتائج المتحصل عليها في الدراسة الحالية.

كذلك يتضح من نتائج الدراسة أن متوسط فيتامين أ المتناول بين الأطفال العاملين قد بلغ $٤٣٧,٩٧ \pm ١٦٣,٣٩$ مقارنة بـ $٣١٧,٢٤ \pm ١٥٠,٠٧$ بين الأطفال غير العاملين وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥. ويلاحظ أن هذه المتوسطات تنخفض عن الكميات الموصى بها والتي تبلغ ٧٠٠ وحدة دولية للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات ، ١٠٠٠، ٨٠٠ للذكور والإناث على التوالي في عمر ١١-١٤ سنة وفي عمر ١٥-١٨ سنة كما جاء في RDA، 1989 (Williams) وآخرون، (١٩٩٢).

نستج مما سبق أن الأطفال العاملين كانوا يحصلون على احتياجاتهم من فيتامين أ أفضل من الأطفال غير العاملين، وربما يرجع ذلك إلى العادات الغذائية للأطفال العاملين بحيث يتناولون الخضروات المحتوية على هذا الفيتامين أكثر من الأطفال غير العاملين وكذلك لأن هذه الأغذية رخيصة الثمن وفي متناول أيديهم. وتختلف هذه النتائج مع ما وجدته EI-Shan (١٩٩٢) حيث كان الأطفال العاملين يحصلون على كميات منخفضة من فيتامين أ.

وتشير النتائج أيضاً إلي أن متوسط الثيامين المتناول خلال ٢٤ ساعة للأطفال غير العاملين كان أعلى من الأطفال العاملين حيث بلغ $٠,٥٣ \pm ٠,٢٩$ و $٠,٤٤ \pm ٠,٢٦$ ملليجرام على التوالي وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥. ونتيجة لانخفاض مستوى الدخل الشهري بين أسر الأطفال العاملين عن غير العاملين فإن حصولهم على هذا العنصر من مصادر حيوانية يعتبر ضئيلاً نظراً لارتفاع أسعارها. إلا أن الأطفال في كل من عيتي الدراسة قد حصلوا على ثيامين أقل من المقررات اليومية الموصى بها حيث تصل إلى امللي جرام للأطفال في عمر ٧-١٠ سنوات وتصل إلى ١,٣، ١,١ بين الذكور والإناث على التوالي في لفئة العمرية ١١-١٤ سنة وتصل إلى ١,٥، ١,١ بين الذكور والإناث على التوالي في لفئة العمرية ١٥-١٨ سنة كما جاء في RDA، 1989 (Williams) وآخرون (١٩٩٢).

كذلك كان متوسط الريبوفلافين المتناول خلال ٢٤ ساعة للأطفال غير العاملين كانت أعلى من الأطفال العاملين حيث بلغت $٠,٣٦ \pm ٠,٧٥$ ، $٠,٦٧ \pm ٠,٣٥$ ملليجرام على التوالي ولم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً. ويلاحظ أن هذه

جدول ٥: توزيع الأطفال المبحوثين وفقا للعناصر الغذائية المتولدة خلال ٢٤ ساعة السابقة

العناصر الغذائية	(أطفال عاملين)		(أطفال غير عاملين)	
	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)
١- السعرات الحرارية المتولدة				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	١٣,٠٠	٧,٠٠	٢٠	١٠,٠٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	٥٣,٠٠	٤٨,٠٠	١٠١	٥٠,٥٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	٢٨,٠٠	٣١,٠٠	٥٩	٢٩,٥٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	٣,٠٠	١١,٠٠	١٤	٧,٠٠
+ ١٠٠%	٣,٠٠	٣,٠٠	٦	٣,٠٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	٤٦٤,١٩ \pm ١٠٩٦,٩٣	٥٦٢,٩٩ \pm ١٣١٩,٥٤		
قيمة اختبار ت (٣,٠٥)**				
كا ^٢ (٤) = ٦,٧٧				
٢- البروتين المتناول (جم)				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	٢,٠٠	١,٠٠	٣	١,٥٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	١١,٠٠	٧,٠٠	١٨	٩,٠٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	٢٣,٠٠	١٠,٠٠	٣٣	١٦,٥٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	٢٥,٠٠	١٦,٠٠	٤١	٢٠,٥٠
+ ١٠٠%	٣٩,٠٠	٦٦,٠٠	١٠٥	٢٥,٥٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	١٩,٥٧ \pm ٤٢,٦٥	٢٧,٨٣ \pm ٥٨,٩٧		
قيمة اختبار ت (٤,٨٠)**				
كا ^٢ (٤) = ١٥,٢٦				
٣- الكالسيوم المتناول (ملليجرام)				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	٥٢,٠٠	٣١,٠٠	٨٣	٤١,٥٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	٣١,٠٠	٣٣,٠٠	٦٤	٣٢,٠٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	١٤,٠٠	٢٣,٠٠	٣٧	١٨,٥٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	٢,٠٠	١,٠٠	١٢	٦,٠٠
+ ١٠٠%	١,٠٠	٣,٠٠	٤	٢,٠٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	٢٥٢,٠٨ \pm ٣٤٠,٠٠	٣١١,٠٠ \pm ٥٠٥,٠٣		
قيمة اختبار ت (٤,١٢)**				
كا ^٢ (٤) = ١٣,٨٩				
٤- الفوسفور المتناول (ملليجرام)				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	١٣,٠٠	٦,٠٠	١٩	٩,٥٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	٤٦,٠٠	٢٤,٠٠	٧٠	٣٥,٠٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	٢٧,٠٠	٢٩,٠٠	٥٦	٢٨,٠٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	٩,٠٠	٢٩,٠٠	٣٨	١٩,٠٠
+ ١٠٠%	٥,٠٠	١٢,٠٠	١٧	٨,٥٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	٢٨٣,٠٦ \pm ٥٦٦,٦٣	٣٥٨,٢١ \pm ٨٠٢,٥٢		
قيمة اختبار ت (٥,١٧)**				
كا ^٢ (٤) = ٢٢,٩٧				
٥- الحديد المتناول (ملليجرام)				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	١٧,٠٠	٨,٠٠	٢٥	١٢,٥٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	٢٨,٠٠	٣٢,٠٠	٦٠	٣٠,٠٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	٣٥,٠٠	٢٣,٠٠	٥٨	٢٩,٠٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	١٢,٠٠	١١,٠٠	٢٣	١١,٥٠
+ ١٠٠%	٨,٠٠	٢٦,٠٠	٣٤	١٧,٠٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	٣,٦٧ \pm ٦,٩٦	٥,٢٠ \pm ٨,٦٩		
قيمة اختبار ت (٢,٧١)**				
كا ^٢ (٤) = ١٥,٥٦				
٦- فيتامين أ المتناول (وحدة دولية)				
أقل من ٢٥% من الاحتياجات اليومية	٤٢,٠٠	٤٢,٠٠	٨٤	٤٢,٠٠
٢٥ > - ٥٠% من الاحتياجات اليومية	١٧,٠٠	٢٩,٠٠	٤٦	٢٣,٠٠
٥٠ > - ٧٥% من الاحتياجات اليومية	١٠,٠٠	٨,٠٠	١٨	٩,٠٠
٧٥ > - ١٠٠% من الاحتياجات اليومية	٦,٠٠	٥,٠٠	١١	٥,٥٠
+ ١٠٠%	٢٥,٠٠	١٦,٠٠	٤١	٢٠,٥٠
المتوسط \pm الانحراف المعياري	١٦٣,٣٩ \pm ٤٣٧,٩٧	١٥٠,٠٧ \pm ٣١٧,٢٤		

				قيمة اختبار ت (٢,١٠) [*]
				كا ^٢ (٤) = ٥,٤١
٧- الثيامين المتناول (ملليجرام)				
٢٨,٥٠	٥٧	٢٥,٠٠	٣٢,٠٠	أقل من ٢٥ % من الاحتياجات اليومية
٤٨,٥٠	٩٧	٤٩,٠٠	٤٨,٠٠	-٢٥ > ٥٠ % من الاحتياجات اليومية
١٥,٠٠	٣٠	١٦,٠٠	١٤,٠٠	-٥٠ > ٧٥ % من الاحتياجات اليومية
٥,٠٠	١٠	٦,٠٠	٤,٠٠	-٧٥ > ١٠٠ % من الاحتياجات اليومية
٣,٠٠	٦	٤,٠٠	٢,٠٠	+ ١٠٠ %
			٠,٢٦ ± ٠,٤٤	المتوسط ± الانحراف المعياري
				قيمة اختبار ت (٢,١١) [*]
				كا ^٢ (٤) = ٢,٠٧
٨- الريبوفلافين المتناول (ملليجرام)				
٢٦,٠٠	٥٢	١٩,٠٠	٣٣,٠٠	أقل من ٢٥ % من الاحتياجات اليومية
٣٦,٥٠	٧٣,٠٠	٣٥,٠٠	٣٨,٠٠	-٢٥ > ٥٠ % من الاحتياجات اليومية
١٥,٠٠	٣٠	١٩,٠٠	١١,٠٠	-٥٠ > ٧٥ % من الاحتياجات اليومية
١٠,٥٠	٢١	١٧,٠٠	٤,٠٠	-٧٥ > ١٠٠ % من الاحتياجات اليومية
١٢,٠٠	٢٤	١٠,٠٠	١٤,٠٠	+ ١٠٠ %
			٠,٣٦ ± ٠,٧٥	المتوسط ± الانحراف المعياري
				قيمة اختبار ت (١,١٧)
				كا ^٢ (٤) = ١٤,٧ ^{**}
٩- النياسين المتناول (ملليجرام)				
٢٦,٠٠	٥٢	١٩,٠٠	٣٣,٠٠	أقل من ٢٥ % من الاحتياجات اليومية
٣٦,٠٠	٧٢	٣٥,٠٠	٣٧,٠٠	-٢٥ > ٥٠ % من الاحتياجات اليومية
٢١,٠٠	٤٢	٢١,٠٠	٢١,٠٠	-٥٠ > ٧٥ % من الاحتياجات اليومية
١٠,٠٠	٢٠	١٥,٠٠	٥,٠٠	-٧٥ > ١٠٠ % من الاحتياجات اليومية
٧,٠٠	١٤	١٠,٠٠	٤,٠٠	+ ١٠٠ %
			٧,٠٨ ± ٩,٥١	المتوسط ± الانحراف المعياري
				قيمة اختبار ت (٣,٢٤) ^{**}
				كا ^٢ (٤) = ١١,٣٩ [*]
١٠- فيتامين (ج) المتناول (ملليجرام)				
٤٢,٥٠	٨٥	٥٠,٠٠	٣٥,٠٠	أقل من ٢٥ % من الاحتياجات اليومية
٢٢,٥٠	٤٥	١٩,٠٠	٢٦,٠٠	-٢٥ > ٥٠ % من الاحتياجات اليومية
١٣,٥٠	٢٧	١٢,٠٠	١٥,٠٠	-٥٠ > ٧٥ % من الاحتياجات اليومية
٦,٥٠	١٣	٦,٠٠	٧,٠٠	-٧٥ > ١٠٠ % من الاحتياجات اليومية
١٥,٠٠	٣٠	١٣,٠٠	١٧,٠٠	+ ١٠٠ %
			١٢,٨٢ ± ٢٥,٦٤	المتوسط ± الانحراف المعياري
				قيمة اختبار ت (٠,٧٢)
				كا ^٢ (٤) = ٤,٦٧

** فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١.

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

أوزان الأطفال العاملين وذلك في جميع الفئات العمرية، حيث بلغت $44,35 \pm$ مقارنة بـ $35,33 \pm 9,22$ للمجموعتين على التوالي وذلك للفئة العمرية > 12 سنة وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥. كذلك بلغ متوسط أوزان الأطفال غير العاملين في الفئة العمرية $12 - >$ ١٤ سنة $45,29 \pm 10,42$ مقارنة بـ $39,75 \pm 9,86$ للأطفال العاملين، وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبلغ متوسط أوزان الأطفال في الفئة العمرية ١٤ سنة فأكثر $51,72 \pm 10,88$ ، $45,81 \pm 9,39$ للمجموعتين على التوالي، وقد كان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند

٢. المقاييس الأنثروبومترية للأطفال المبحوثين :

اشتملت المقاييس الأنثروبومترية للأطفال المبحوثين على كل من الوزن والطول ومحيط الذراع، وكذلك كتلة الجسم. الوزن :

أظهرت النتائج الموضحة بجدول (٦) أن ٥٨ % من الأطفال غير العاملين، وقعت أوزانهم عند الأوضاع المثبتة الأقل من (٥٠) (أقل من المتوسط) مقارنة بـ ٧٥ % من الأطفال العاملين، كذلك بلغت نسبة الأطفال غير العاملين الذين $14,77$ كانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥. كذلك أظهرت النتائج جدول (٧) أن متوسط أوزان الأطفال غير العاملين كانت أعلى من متوسط

كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى المعلومات التغذوية للأطفال غير العاملين كان منخفضاً بدرجة جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ عن مستوي المعلومات (جدول-٣) للأطفال العاملين، وربما يكون ذلك مؤثراً على ممارستهم للتغذية والتي تؤثر بدورها على حالتهم للتغذية كما أن المتناول من العناصر الغذائية خلال ٢٤ ساعة السابقة (السرعات الحرارية، البروتين، الكالسيوم، الفوسفور، الحديد، لثيامين، الريبوفلافين، والنياسين) كان أقل بدرجة جوهرية لدي مجموعة الأطفال غير العاملين عند مستوى معنوية يتفاوت ما بين ٠,٠٥، ٠,٠١ (جدول ٥) .

الطول :

أظهرت النتائج الموضحة بجدول (٨) أن ٦٩ % من الأطفال غير العاملين قد وقعت أطوالهم عند الأوضاع المثبتة الأقل من الخمسين (أقل من المتوسط) مقارنة بـ ٨٥ % من الأطفال العاملين، وأن ٣١ % من الأطفال غير العاملين وقعت أطوالهم عند الوضع المثبت الخمسين فأكثر (المتوسط فأكثر) مقارنة بـ ١٥ % من الأطفال العاملين ولم تكن للفروق بين المجموعتين جوهرية.

كذلك أظهرت النتائج الموضحة بجدول (٩) أن متوسط أطوال الأطفال غير العاملين كان أعلى من متوسط أطوال الأطفال العاملين في جميع الفئات العمرية، فقد بلغ $143,38 \pm 9,35$ للأطفال غير العاملين مقارنة بـ $128,2 \pm 7,00$

مستوى معنوية ٠,٠٥. وتتفق هذه النتائج مع ما وجدته El-Geneidy وآخرون (١٩٩٥) حيث كان وزن أكثر من ربع الأطفال العاملين أقل من الوزن الطبيعي مقارنة بـ أطفال المدارس وكانت الفروق بين المجموعتين جوهرية كما تتفق مع ما وجدته Ambadekar وآخرون (١٩٩٩) حيث كانت أوزان الذكور غير العاملين أعلى منها في الأطفال العاملين. وتختلف النتائج مع ما وجدته Salem وآخرون (٢٠٠٥) حيث كان ١٣,٣% من الأطفال العاملين معرضين لخطر الوزن الزائد، ٣,٣% كانوا يعانون من السمنة بينما كان ٢% فقط يعانون من الوزن الناقص عن المعدلات الطبيعية.

هناك العديد من العوامل التي ربما يكون لها تأثير على انخفاض أوزان الأطفال العاملين، منها المستوى التعليمي للوالدين حيث كان منخفضاً بدرجة جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١ عن المستوى التعليمي لأباء الأطفال غير العاملين (جدول ١) ، وحيث أن المستوى التعليمي للوالدين يعتبر محدد قوياً للمستوى الاجتماعي الاهتمام للأسرة نظراً لتأثيره على كل من مهنتها ومستوى الدخل الشهري للأسرة وبالتالي على كم ونوع الخدمات الصحية التي يحصلون عليها وعلى نوعية وكمية الغذاء المتناول. كذلك كان حجم الأسرة في عينة الأطفال العاملين أكبر منه في عينة الأطفال غير العاملين، وهو عامل يؤثر على الأحوال الاقتصادية للأسرة كما يؤثر على استهلاك العناصر الغذائية، فهو يرتبط بما يتناوله الطفل من جميع العناصر الغذائية.

جدول ٦: توزيع الأطفال المبحوثين وفقاً للوضع المثبت للوزن

المجموع	الأطفال غير العاملين/ الفئة العمرية				المجموع	الأطفال العاملين/ الفئة العمرية				المجموع	الوضع المثبت للوزن					
	١٤ >		١٤ > - ١٢			١٢ >		١٤ > - ١٢				١٤ >				
	عدد	%	عدد	%		عدد	%	عدد	%			عدد	%			
١٣,٠٠	٢٦	٨,٠٠	١٣,٨٩	٥	٦,٩٨	٣	-	-	١٨,٠٠	١٨,٦٠	٨	٢٥,٦٤	١٠	-	-	٥ >
٧,٥٠	١٥	٤,٠٠	٥,٥٥	٢	٤,٦٥	٢	-	-	١١,٠٠	١٣,٩٥	٦	١٠,٢٦	٤	٥,٥٦	١	١٠ >
٢٣,٠٠	٤٦	٢٣,٠٠	٢٥,٠٠	٩	٢٣,٢٦	١٠	١٩,٠٥	٤	٢٣,٠٠	٢٥,٥٨	١١	١٧,٩٥	٧	٢٧,٧٨	٥	٢٥ >
٢٣,٠٠	٤٦	٢٣,٠٠	٢٥,٠٠	٩	٢٥,٥٨	١١	١٤,٢٨	٣	٢٣,٠٠	٢٥,٥٨	١١	٢٣,٠٨	٩	١٦,٦٧	٣	٥٠ >
١٥,٥٠	٣١	١٧,٠٠	٢٥,٠٠	٩	١٣,٩٥	٦	٩,٥٢	٢	١٤,٠٠	٦,٩٨	٣	١٧,٩٥	٧	٢٢,٢٢	٤	٧٥ >
٧,٠٠	١٤	٨,٠٠	٢,٧٨	١	٩,٣٠	٤	١٤,٢٨	٣	٦,٠٠	٦,٩٨	٣	٢,٥٦	١	١١,١١	٢	٩٠ >
٦,٥٠	١٣	١٢,٠٠	٢,٨٧	١	١١,٦٣	٥	٢٨,٥٧	٦	١,٠٠	-	-	-	-	٥,٥٦	١	٩٥ >
٤,٥٠	٩	٥,٠٠	-	-	٤,٦٥	٢	١٤,٢٨	٣	٤,٠٠	٢,٣٣	١	٢,٥٦	١	١١,١١	٢	٩٥ <
١٠٠,٠٠	٢٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٣٦	١٠٠,٠٠	٤٣	١٠٠,٠٠	٢١	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٤٣	١٠٠,٠٠	٣٩	١٠٠,٠٠	١٨	المجموع

كا^٢ = ١٧,١٠

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

جدول ٧: توزيع الأطفال المبحوثين تبعاً لمتوسط الوزن وقيمة اختبار ت

العمر	أطفال عاملين المتوسط \pm الانحراف المعياري (كجم)	أطفال غير عاملين المتوسط \pm الانحراف المعياري (كجم)	قيمة (ت)
١٢ >	٩,٢٢ \pm ٣٥,٣٣	١٤,٧٧ \pm ٤٤,٣٥	٠,٢٢*
١٤ > - ١٢	٩,٨٦ \pm ٣٩,٧٥	١٠,٤٢ \pm ٤٥,٢٩	٠,٤٧*
+ ١٤	٩,٣٩ \pm ٤٥,٨١	١٠,٨٨ \pm ٥١,٧٢	٠,٥٦*

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

كذلك أظهرت النتائج الموضحة بجدول (١١) أن متوسط كتلة الجسم للأطفال غير العاملين كانت أعلى من مثيله للأطفال العاملين في جميع الفئات العمرية، فلقد بلغت $4,96+21,00$ في عينة الأطفال غير العاملين مقارنة بـ $4,28+18,41$ في عينة الأطفال العاملين وذلك في الفئة العمرية > 12 سنة ولم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً، في حين بلغ المتوسط في الفئة العمرية $12-14$ سنة $3,78 \pm 20,15$ بين الأطفال غير العاملين مقارنة بـ $2,90 + 18,21$ بين الأطفال العاملين وقد كان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية $0,05$ ، وفي الفئة العمرية 14 سنة فأكثر بلغ متوسط كتلة الجسم $20,26 \pm 3,82$ بين الأطفال غير العاملين مقارنة بـ $19,68 \pm 3,16$ ولم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً. وقد تشابهت نتائج الدراسة مع دراسة Nuwayhid وآخرون (٢٠٠٥) فقد وجدوا أن متوسط كتلة الجسم للأطفال العاملين قد بلغت $3,8 \pm 19,8$ مقارنة بـ $3,3 \pm 19,3$ في أطفال المدارس ولم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً. كذلك تتفق النتائج مع ما وجدته Eugene وآخرون (٢٠٠٨) حيث كان مؤشر كتلة الجسم للأطفال العاملين أقل منه عند الأطفال غير العاملين. وتختلف هذه النتائج مع ما وجدته Rosati, Cigno (٢٠٠٢) حيث لم توجد فروقاً معنوية بين مؤشر كتلة الجسم بين الأطفال العاملين وغير العاملين.

مما سبق يتضح أن مؤشر كتلة الجسم للأطفال غير العاملين قد وقع في المدى الطبيعي ($18,5 > 25$ كجم/م²) وذلك في جميع الفئات العمرية، ولكنه كان أقل من المدى الطبيعي للأطفال العاملين الذين وقعت أعمارهم في الفئتين > 12 سنة، > 14 سنة، ولكنه كان في المدى الطبيعي للفئة العمرية 14 سنة فأكثر إلا أنه كان أقل من مثيله عند الأطفال غير العاملين.

ثالثاً: الأعراض والعلامات الإكلينيكية الدالة على الحالة التغذوية:

تضمنت الأعراض الإكلينيكية للأطفال المبحوثين على الأعراض التي تظهر على الشعر، العين، الجهاز الهضمي، الجلد، وأيضاً الأعراض التي تظهر على الأطراف. وتشير البيانات الواردة بجدول (١٢) إلى أن نسبة الأطفال غير العاملين الذين كان يظهر عليهم الأعراض بدرجة ضعيفة قد بلغت 98% مقارنة بـ 92% من الأطفال العاملين، كما بلغت نسبة من كان يظهر عليهم الأعراض بدرجة متوسطة

للأطفال العاملين في الفئة العمرية > 12 سنة وقد كان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية $0,05$ ، كذلك بلغت تلك المتوسطات $9,27 \pm 146,70$ و $9,77 \pm 149,38$ للمجموعتين على التوالي وذلك في الفئة العمرية > 12 سنة، كذلك بلغت قيمة متوسط أطوال الأطفال في الفئة العمرية 14 سنة فأكثر $8,17 \pm 102,01$ ، $9,3 \pm 109,31$ وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية $0,01$ ، وقد تتفقت تلك للنتائج مع دراسة Ambadekar وآخرون (١٩٩٩) حيث وجدوا أن أطفال المجموعة الضابطة كانوا أكثر طولاً عن الأطفال العاملين في جميع الفئات العمرية إلا أن الفروق بين المجموعتين كانت جوهرياً عند مستوى معنوية $0,05$ وذلك عند عمر 14 ، 15 سنة، وقد اختلفت النتائج مع ما وجدته Nuwayhid وآخرون (٢٠٠٥) حيث كان متوسط أطوال الأطفال في المجموعة الضابطة أقل منه في مجموعة الأطفال العاملين حيث بلغت تلك المتوسطات $105,3$ ، $107,5$ على التوالي لكن لم يكن الفرق بين المتوسطين جوهرياً.

نستج مما سبق عدم وجود فروق جوهرياً بين مجموعتي الدراسة بالنسبة لتوزيع الأطفال المبحوثين وفقاً للأوضاع المثبتة لأطوالهم، ولكن كانت هناك فروق جوهرياً بالنسبة لمتوسط أطوال الأطفال في الفئتين العمريتين > 12 سنة، 14 سنة فأكثر. وربما ترجع هذه الفروق الجوهرياً بين متوسطات أطوال مجموعتي الدراسة في الفئتين العمريتين > 12 سنة، 14 سنة فأكثر إلى تأثير الوراثة أو إلى تأثير بعض العوامل التغذوية وخاصة المتناول من كل من البروتين والكالسيوم والفسفور حيث كان أفضل في مجموعتي الأطفال غير العاملين عن الأطفال العاملين بدرجة جوهرياً عند مستوى معنوية $0,01$ (جنول ٥).

٣. مؤشر كتلة الجسم (BMI)

يعتبر هذا المؤشر من المؤشرات الدالة على الحالة التغذوية ولقد أظهرت النتائج الموضحة بجدول (١٠) أن 58% من الأطفال غير العاملين كانوا يعانون النحافة مقارنة بـ 66% من الأطفال العاملين، أما من وقعت قيم مؤشر كتلة الجسم لديهم في المدى الطبيعي كانت 28% ، 29% على التوالي، وبلغت نسبة من يعانون من سمنة من الدرجة الأولى 11% ، 4% من المجموعتين على التوالي، وكذلك من يعانون من سمنة من الدرجة الثانية 3% ، 1% من المجموعتين على التوالي ولم تكن الفروق بين المجموعتين جوهرياً.

جدول ٨: توزيع الأطفال المبحوثين وفقا للأوضاع المتنبية لأطوالهم

المجموع عدد %	المجموع %	الأطفال غير العاملين/ الفئة العمرية						المجموع عدد %	الأطفال العاملين/ الفئة العمرية						الوضع المنبئ للطول عدد	
		+ ١٤		١٤ > - ١٢		١٢ >			+ ١٤		١٤ > - ١٢		١٢ >			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%		عدد	%	عدد	%	عدد	%		
٢٧,٠٠	٥٤	٢٣,٠٠	٢٧,٧٨	١٠	٢٥,٥٨	١١	٩,٥٢	٢	٣١,٠٠	٣٩,٥٣	١٧	٣٥,٩٠	١٤	-	-	٥ >
٩,٠٠	١٨	٧,٠٠	١١,١١	٤	٦,٩٨	٣	-	-	١١,٠٠	١١,٦٣	٥	١٢,٨٢	٥	٥,٥٦	١	١٠ >
٢٣,٥٠	٤٧	٢١,٠٠	١٩,٤٤	٧	٢٧,٩١	١٢	٩,٥٢	٢	٢٦,٠٠	٣٠,٢٣	١٣	١٧,٩٥	٧	٣٣,٣٣	٦	٢٥ >
١٧,٥٠	٣٥	١٨,٠٠	٢٥,٠٠	٩	١٣,٩٥	٦	١٤,٢٩	٣	١٧,٠٠	٩,٣٠	٤	١٥,٣٨	٦	٣٨,٨٩	٧	٥٠ >
١٤,٠٠	٢٨	١٨,٠٠	٨,٣٣	٣	٩,٣٠	٤	٥٢,٣٨	١١	١٠,٠٠	٦,٩٨	٣	١٠,٢٦	٤	١٦,٦٧	٣	٧٥ >
٦,٠٠	١٢	٩,٠٠	٥,٥٦	٢	١٣,٩٥	٦	٤,٦٧	١	٣,٠٠	٢,٣٣	١	٥,١٣	٢	-	-	٩٠ >
٠,٥٠	١	١,٠٠	٢,٧٨	١	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٩٥ >
٢,٥٠	٥	٣,٠٠	-	-	٢,٣٣	١	٩,٥٢	٢	٢,٠٠	-	-	٢,٥٦	١	٥,٥٦	١	٩٥ <
١٠٠,٠٠	٢٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٣٦	١٠٠,٠٠	٤٣	١٠٠,٠٠	٢١	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٤٣	١٠٠,٠٠	٣٩	١٠٠,٠٠	٢١	المجموع

٩,١٢ = χ^2

جدول ٩: توزيع الأطفال المبحوثين تباعا لمتوسط أطوالهم وقيمة ت

المر	أطفال عاملين المتوسط \pm الانحراف المعياري	أطفال غير العاملين المتوسط \pm الانحراف المعياري	قيمة (ت)
> ١٢ سنة	٧,٠٠ \pm ١٣٨,٠٢	٩,٣٥ \pm ١٤٣,٣٨	٢,٠٤*
١٢ > - ١٤ سنة	٩,٢٧ \pm ١٤٦,٧٠	٩,٧٧ \pm ١٤٩,٣٨	١,٢٧
١٤ سنة فأكثر	٨,١٧ \pm ١٥٢,٠١	٩,٣ \pm ١٥٩,٣١	٣,٧٤**

* فروق جوهريّة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ** فروق جوهريّة عند مستوى معنوية ٠,٠١

(١٣) إلى أن نسبة الأطفال غير العاملين الذين كان مستوى إصابتهم بالأمراض ضعيفا قد بلغت ٨٣ % بالمقارنة بـ ٦٤ % من الأطفال العاملين، كما بلغت نسبة من كان مستوى إصابتهم بالأمراض متوسطاً ١٧ %، ٣٦ % في المجموعتين على التوالي، وقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهريّة عند مستوى معنوية ٠,٠١. ونستنتج مما سبق أن الحالة الصحية للأطفال العاملين مقاسه من وقع الأمراض المصابون بها كانت أقل منها في حالة الأطفال غير العاملين، وربما يرجع ذلك إلى انخفاض مستوى حالتهم التغذوية وكذلك تعرضهم للإرهاق البدني الشديد من جراء الأعمال التي يقومون بها وعدم وجود الرعاية الصحية الملائمة من قبل أسرهم التي تتميز بانخفاض المستوى التعليمي للوالدين وارتفاع درجة التزاحم بمساكنهم، وانخفاض متوسط الدخل الشهري للفرد في أسرهم، مما يعكس بدوره على حالتهم الصحية بطريق مباشر أو غير مباشر.

خامسا: قياس مستوى تقدير الذات للأطفال المبحوثين

تشير البيانات الواردة بجدول (١٤) إلى توزيع الأطفال المبحوثين وفقا للنسبة المتوية للإجابات لادلة على تقدير ذات منخفض؛ وقد تبين أن نسبة الإجابات لادلة على تقدير ذات منخفض في عينة الأطفال غير العاملين كانت أقل منه في عينة الأطفال العاملين.

٢٠,٨ % في المجموعتين على التوالي وقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهريّة عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

ويمكن إرجاع تلك النتائج إلى أن الغالبية العظمى من الأعراض والعلامات الإكلينيكية قد ظهرت على الأطفال العاملين أكثر من الأطفال غير العاملين وذلك فيما يتعلق بتساقط الشعر وفقدان الحيوية منه وتغيير لونه وسهولة نقصه، وكذلك جفاف ملتحة العين ونقط بيتو البيضاء، وتشقق والتهاب الشفتين واللثة الإسفنجية المدمية، وفقدان الشهية وتشقق وجفاف الجلد، وفقدان الدهون تحت الجلد على الأطراف وآلام العظام والمفاصل وضعف الأظافر وسهولة نقصها. وقد يرجع السبب في ظهور هذه الأعراض والعلامات على الأطفال العاملين أكثر من الأطفال غير العاملين إلى قصور المتناول من العناصر الغذائية مثل الطاقة والبروتين والكالسيوم والفسفور، والحديد وفيتامين أ، والثيامين والريبوفلافين والنياسين وفيتامين ج حيث كان المتناول منها أقل من الكميات الموصى بها (جدول ٥).

رابعا: الحالة الصحية للأطفال المبحوثين

يضمن الأمراض المصاب بها الطفل وتمثل في (الأنيميا) الطفيليات- الأمراض الجلدية- أمراض الجهاز البولي- أمراض الجهاز التنفسي المزمن- تسوس الأسنان- تراجع اللثة- الصداع المزمن). تشير البيانات الواردة بجدول

جدول ١٠ : توزيع الأطفال المبحوثين تبعاً لمؤشر كتلة الجسم

المجموع		أطفال غير عاملين		أطفال عاملين	مؤشر كتلة الجسم
%	عدد (٢٠٠)	عدد (١٠٠)	عدد (١٠٠)	عدد (١٠٠)	
٦٢,٠٠	١٢٤	٥٨,٠٠	٦٦,٠٠	٦٦,٠٠	النحافة ($18,5 < \text{كجم/م}^2$)
٢٨,٥٠	٥٧	٢٨,٠٠	٢٩,٠٠	٢٩,٠٠	المعدل الطبيعي ($18,5 > \text{كجم/م}^2$)
٧,٥٠	١٥	١١,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	سمنة من الدرجة الأولى ($25 > \text{كجم/م}^2$)
٢,٠٠	٤	٣,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	سمنة من الدرجة الثانية ($30 > \text{كجم/م}^2$)
					سمنة من الدرجة الثالثة ($40 > \text{كجم/م}^2$)

كا^٢ = ٤,٨٠

جدول ١١ : توزيع الأطفال المبحوثين تبعاً لمتوسط مؤشر كتلة الجسم وقيمة (ت)

الفة العمرية	أطفال عاملين	أطفال غير عاملين	قيمة (ت)
	متوسط \pm الانحراف المعياري	المتوسط \pm الانحراف المعياري	
> ١٢ سنة	٤,٢٨ \pm ١٨,٤١	٤,٩٦ \pm ٢١,٠٠	١,٧٥
١٢ > ١٤ سنة	٢,٩٠ \pm ١٨,٢١	٣,٧٨ \pm ٢٠,١٥	٢,٦١
١٤ سنة فأكثر	٣,١٦ \pm ١٩,٦٨	٣,٨٢ \pm ٢٠,٢٦	٠,٧٢

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول ١٢ : توزيع الأطفال المبحوثين وفقاً لمستوى الأعراض و العلامات الإكلينيكية

الأعراض والعلامات الإكلينيكية	(أطفال عاملين)	(أطفال غير عاملين)	المجموع
	العدد (١٠٠)	العدد (١٠٠)	العدد (٢٠٠)
مستوى شديد (١٩-٢٤)	٨,٠٠	٢,٠٠	١٠
مستوى متوسط (٢٥-٣٢)	٩٢,٠٠	٩٨,٠٠	١٩٠
مستوى ضعيف (٣٣-٣٨)			
كا ^٢ = ٣,٧٨			

* فروق جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

لقد اتفقت هذه النتائج مع ما وجدته حسام الجارحي (١٩٩٤) حيث بينت النتائج وجود فروق جوهرية بين الأطفال غير العاملين والأطفال العاملين عند مستوى معنوية ٠,٠١ لصالح الأطفال غير العاملين بالنسبة لتقدير الذات. ولكن تختلف مع نتائج دراسة السيد محمد (٢٠٠١) حيث كان من فروض الدراسة أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين الأطفال العاملين وغير العاملين من صغار السن في متغيرات تقدير الشخصية والتي من بينها التقدير السلبي للذات، ولكن أظهرت النتائج عدم وجود فروقا جوهرية بينهما وإن كانت درجة المتوسط أعلى لدى عينة الأطفال العاملين بما يشير إلى عدم قبولهم لأنفسهم وشعورهم بالنقص عند مقارنتهم بالآخرين. كما اختلفت النتائج مع دراسة Nuwuyhid وأخرون (٢٠٠٥) حيث لم يجدوا اختلافات جوهرية بين الأطفال العاملين والأطفال غير العاملين في درجات تقدير الذات وتصورات الطفل المستقبلية حيث كانت المجموعتين من بيانات فقيرة.

بدراسة مستوى تقدير الأطفال لذواتهم يلاحظ من البيانات بالواردة بجدول (١٥) أن مستوى تقدير الأطفال لذواتهم كان منخفضاً في الأطفال العاملين بنسبة ٣٣% وبنسبة ١١% من غير العاملين، أما مستوى تقدير الذات المتوسط فكان بين الأطفال غير العاملين بنسبة أعلى منه عند الأطفال العاملين حيث بلغت نسبتيهما ٧٦%، ٥٧% على التوالي، وأن مستوى تقدير الذات المرتفع كان بين الأطفال غير العاملين أعلى منه بين الأطفال العاملين حيث بلغت نسبتيهما ١٣%، ١٠% على التوالي، وقد كانت الفروق بين المجموعتين جوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠١.

أظهرت النتائج أيضاً أن متوسط الدرجة الدالة على تقدير الذات بين الأطفال غير العاملين $11,02 \pm 5,40$ مقارنة بـ $12,05 \pm 5,36$ في الأطفال العاملين وكان الفرق بين المتوسطين جوهرياً عند مستوى معنوية ٠,٠١.

جدول ١٣: توزيع الأطفال المبحوثين وفقا لمستوى الإصابة بالأمراض:

المستوى	أطفال عاملين العدد (١٠٠)	أطفال غير عاملين العدد (١٠٠)	المجموع العدد (٢٠٠)	%
مستوى إصابة مرتفع (٨-١٠) درجة	٣٦,٠٠	١٧,٠٠	٥٣	٢٦,٥٠
مستوى متوسط (١١-١٣) درجة	٦٤,٠٠	٨٣,٠٠	١٤٧	٧٣,٥
مستوى ضعيف (١٤-١٦) درجة				

كا^١ = ٩,٢٦**
 ** فروق جوهريّة عن مستوى معنوية ٠,٠١.

جدول ١٤: النسبة المئوية للإجابات الدالة على تكبير ذات منخفض في عينتي الدراسة

العبارات	أطفال عاملين العدد (١٠٠)	أطفال غير عاملين العدد (١٠٠)	المجموع العدد (٢٠٠)	%
مافيش حاجة ممكن تضايقتي	٤٥,٠٠	٦٣,٠٠	١٠٨	٤٥,٠٠
يبقى صعب على أن أتكم قدام زملائي في (الفصل) الشغل	٦٧,٠٠	٤٥,٠٠	١١٢	٥٦,٠٠
أتمنى لو قدرت أغير حلجت كثيرة جوليا	٨٣,٠٠	٨٧,٠٠	١٧٠	٨٥,٠٠
مبلفاش صعوبة في أنى أعمل اللى عايز أعمله	٣٦,٠٠	٦٤,٠٠	١٠٠	٥٠,٠٠
بص أن الناس بتبقى فرحانة وأنا معاهم	٥٠,٠٠	١٧,٠٠	٢٢	١١,٠٠
بتضيق بسرعة وأنا في البيت	٧٠,٠٠	٥٦,٠٠	١٢٦	٦٣,٠٠
أنا محبوب بين زملائي اللى في سنى	٩١,٠٠	٨٨,٠٠	١٧٩	٨٩,٥٠
أبويا وأمي بيراعوا مشاعرى دايمًا	١٣,٠٠	٢٠,٠٠	٣٣	١٦,٥٠
من السهل عليّ أن أتنازل عن رأيي	٤٠,٠٠	٦٣,٠٠	١٠٣	٥١,٥٠
أبويا وأمي شايفين أنى أقدر أعمل حاجات كثيرة	٧٨,٠٠	٧٤,٠٠	١٥٢	٧٦,٠٠
صعب قوى أفضل زى منا ومتغيريش	٦٧,٠٠	٤٨,٠٠	١١٥	٥٧,٥٠
بشعر أن كل الأمور في حياتي (متلخبطة) داخلية في بعضها	٦٥,٠٠	٥٩,٠٠	١٢٤	٦٢,٠٠
زملائي بتعجبهم أفكارى وبينفوها	٧٩,٠٠	٧٢,٠٠	١٥١	٧٥,٥٠
مبقدرش نفسى التقدير اللى أستحقه	٣٧,٠٠	٤٠,٠٠	٧٧	٣٨,٥٠
في أوقات كثيرة بحس أنى عاوز أسيب البيت	٥١,٠٠	٤٩,٠٠	١٠٠	٥٠,٠٠
بتجنى أوقات كثيرة بحس أنى متضايق وأنا في (المدرسة) الشغل	٧٨,٠٠	٦٠,٠٠	١٣٨	٦٩,٠٠
مظهرى مش كويس زى بقية الناس	٦٠,٠٠	٢٤,٠٠	٨٤	٤٢,٠٠
إذا كان عندى حاجة عاوز أقولها فأنا بقولها على طول	٨٧,٠٠	٥٨,٠٠	١٤٥	٧٢,٥٠
أبويا وأمي بيفهونى	١٦,٠٠	١٣,٠٠	٢٩	١٤,٥٠
فيه ناس كثير محبوبين أكثر منى	٢٧,٠٠	٣٠,٠٠	٥٧	٢٨,٥٠
بشعر أن أبويا وأمي بيعصبونى على المذاكرة (الشغل)	٥٧,٠٠	٤٥,٠٠	١٠٢	٥١,٠٠
بحتاج وقت طويل عاشان اتعود على أى حاجة جديدة	٧٦,٠٠	٦٧,٠٠	١٤٣	٧١,٥٠
مفيش حد يشجنى في (المدرسة) الشغل	٥٥,٠٠	٣٧,٠٠	٩٢	٤٦,٠٠
دايمًا بتمنى أن أكون واحد تانى	٦٢,٠٠	٥٦,٠٠	١١٨	٥٩,٠٠
محدث يقدر يعتمد على فى حاجة	٣٩,٠٠	٢٥,٠٠	٦٤	٣٢,٠٠

جدول ١٥: توزيع الأطفال المبحوثين وفقا لمستوى تقديرهم لأنواتهم

المستوى	أطفال عاملين العدد (١٠٠)	أطفال غير عاملين العدد (١٠٠)	المجموع العدد (٢٠٠)	%
مستوى تقدير ذات منخفض < ٦٠ %	٣٣,٠٠	١١,٠٠	٤٤	٢٢,٠٠
مستوى تقدير متوسط (من ٤٠-٦٠ %)	٥٧,٠٠	٧٦,٠٠	١٣٣	٦٦,٥٠
مستوى تقدير ذات مرتفع > ٤٠ %	١٠,٠٠	١٣,٠٠	٢٣	١١,٥٠
كا ^٢ = ١٤,١٠ * *				
المتوسط ± الانحراف المعياري	١٢,٠٥ ± ٥٥,٣٦	١١,٠٢ ± ٥٠,٤٠		
قيمة لختبار (ت) ٣,٠٤**				

** فروق جوهريّة عن مستوى معنوية ٠,٠١.

الدولية بشأن المبادئ والحقوق الأساسية في العمل،
التقرير الأول، الدورة (٩٠).
منى خليل ٢٠٠١. تقييم الحالة الغذائية - الطبعة الأولى -
مجموعة لنيل للنشر - القاهرة.
هبة لوزة ٢٠٠٨. مصر والدول العربية تتصدى لعمالة
الأطفال. جريدة الأهرام ، العدد ٤٤٤٠٥ .

- Aliyu. A.A 2006. "Child labour in Zaria, Nigeria".
Annals of African medicine, 5 (2): 97-100.
Ambadekar, N.N., Wahab, S.N., Zadpey, S.P. and
Khandait, D.W. 1999. "Effect of child labour
on growth of children". Public health, 113
(3): 303-306.
Cigno, A. and Rosati, F.C. 2002. "Child labour,
education and nutrition in rural India".
Pacific Economic Review; 7 (1): 65-83.
Cortez, S.A., Barbieri, M.A. and Saraiva, C. 2007.
"Does child labour affect final height?".
Occup. Med. Jour, Mar; 57 (2): 118-25.
Curtale, F.; Abdel-Fattah, M.; El-Shazly, M.; Shamy,
M.Y. and EL Shan, F. 2000. "Anaemia
among young male workers in Alexandria,
Egypt". Eastern Mediterranean health
Journal; 6: (5-6): 1005-1016.
El-Geneidy, M.M; Moselhi, M.; Fikry, F. and
Haggag, M. 1995. "The impact of child's
labour on his health status in Alexandria".
Alexandria Journal of pediatrics, October; 9:
(4): 449-458.
El-shan , F 1992. Dietary patterns and nutritional
assessment of working children at Abo-El-
Dardar industrial in Alexandria city . J. Egypt
Public Health Assoc; 67: (1-2) 119-145 .
Eugene, K.J., Asibani, K.y., and ELihu R.D. 2008.
"Child labour in Camiroon". Internet Journal
of world Health and Societal Politics,
5, (1), pp: 1 - 9.
Gharaibeh, M. and Hoeman, S. 2003. "Health hazards
and risks for abuse among child labor in
Jordan". J. Ped. Nurs. Apr; 18 (2): 140-7.
Hadi, A. 2000. "Child abuse among working
children in rural Bangladesh: Prevalence and
determinants". Public Health. Sep; 114: (5):
380-4.
Marcelo, U., Bertoline, R. D., Rosely, S., Pascoal, T.
M., and Marly, A. C. 2007. "Anemia and iron
deficiency in school children, adolescents and
adults: A Community based study in Rural
Amazonia. American J. Pub. Health, 97 (2):
237 - 239.
Mathews, R., Reis, C. and Iacapino, V. 2003.. "Child
labor. A matter of health and human rights". J
Ambul care Manage. Apr-Jun; 26 (2): 181-2.
Nuwayhid, A.; Usta, J.; Makarem, M.; Khudr, A.
and El-Zein, A. 2005. "Health of children
working in small urban industrial shops".
Occup Environ Med; 62: 86-94.

المراجع

- السيد فهمي علي محمد ٢٠٠١ . البناء العائلي المتصدع وعلاقته
ببعض الإضطرابات النفسية لدى الطفل العامل دراسة
مقارنة . المؤتمر العلمي السنوي للطفل والبيئة في الفترة
٢٤-٢٥ مارس .
المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية بالتعاون مع
ليونيسيف ١٩٨٦ . لتقرير العام لنودة عمالة الأطفال
في مصر . المركز القومي للبحوث . القاهرة.
لمانى عبد المنعم ٢٠٠٠ . دراسة تطيلية لظاهرة عمالة الأطفال
الريفين - رسالة دكتوراه - كلية الزراعة - جامعة
الإسكندرية.
باقر سليمان وجمال شكرى ٢٠٠٣ . عمل الأطفال ، دراسة فى
المحددات الاجتماعية الاقتصادية لعمالة الأطفال فى
البحرين . مجلة الطفولة والتنمية ، ١٢٤ ، مجلد ٣ .
حسام الدين محمد محمد عبد العزيز الجارحى ١٩٩٤ . لتوافق
النفسى وتقدير الذات لدى الطفل العامل وطفل الريف .
رسالة ماجستير ، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية ،
معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
خديجة نصر الدين محمد مصطفى ١٩٩٦ . العلاقة بين النمط
الغذائى وبعض المقاييس الاثروبومترية والخصائص
الاقتصادية والاجتماعية لعينة من الأطفال بمدينة
الإسكندرية . مؤتمر الجديد فى الاقتصاد المنزلى ودورة
مع الجمعيات الأهلية فى التنمية المتواصلة ، ١٧ - ١٨
مارس ، الإسكندرية
سحر زهران ٢٠٠٦ . استراتيجية قومية لمناهضة عمل
الأطفال . الأهرام - ١٤ فبراير .
سماح أبو الليل ٢٠٠٨ . عمالة الأطفال فى إطار منظمة العمل
الدولية مع إشارة لموقف مصر منها . رسالة ماجستير
- كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة .
عبد الرحمن مصيقر ١٩٩٧ . لتغذية المتوازنة وتخطيط الوجبات
فى الغذاء والتغذية . منظمة الصحة العالمية ، كاديمة
إنترناشيونال - بيروت .
ليلى الخضرى ، مها أبو طالب ، سعد سالمان ١٩٩٩ . الاتجاهات
الحديثة فى علوم الأسرة . الطبعة الأولى ، دار القلم للنشر
والتوزيع ، نبي ، دولة الإمارات العربية المتحدة .
مكتب العمل الدولي ٢٠٠٢ . مستقبل خال من عمل الأطفال .
التقرير العالمى بموجب متابعة إعلان منظمة العمل

- Salem, N.; Mitwally, H.; Oueda, M. and Farag, O. 2005. "Health complaints among children working in agriculture, Alexandria". Journal of pediatrics. January; 18(1): 165-173.
- Tabassum, F. and Baig, L A. 2002. "Child labour a reality: results from a study of a squatter settlement of Karachi". J. Pak med Assoc. Nov; 52 (11): 507-10.
- Williams, S.R., Bonnie, S., and Roberts, w. 1992. "Nutrition throughout The life Cycle. " Second-Edition ; Mosby. Year Book, Inc.
- OmoKhodion, F.O. and OmoKhodion. S.L.. 2004. "Health status of working and non-working schools children in Ibadan, Nigeria". Annals of Tropical paediatrics; 24: 175-178.
- Rondon, A.M.p., Hofferth, S. and Briceno, L. 2008. "Childern working in the streets of Colombian cities: Different Pathways to the street lead to different populations". Children and youth Services Review Journal homepage: www.elsevier.com/locate/child_youth.

Effect of Child Labour on Nutritional, Health Status and Self Esteem in A Sample of Children in Alexandria Comparative Study

Laila , M.El-Khodary; Youssria, R. Anwar and Heba, M.Youssri
Dept, Home Economics – Faculty of Agriculture – Alexandria University

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the effect of child labour on nutritional, health status and self-esteem in a sample of working and non working children in group of age 9-15 y. in Alexandria.

Data were collected through personal interview with children's, to fill especial designed questionnaire sheet.

The most important results could be summarized as follows:

There were a highly significant differences ($P \leq 0.01$) between the working children and the control group, for the educational level of the parents, the occupational level of the fathers, number of brothers, income per capita, and crowded index. The results also, showed that there were a significant correlation ($P \leq 0.05$) between the two groups for the level of nutritional knowledge. For the nutritional status of the two groups, the results revealed that the children in the control group were better than the tested children for calories intake, protein intake, pho intake, iron intake, and riboflavin intake, the differences were highly significant ($P \leq 0.01$), but the working children were better than the children in the control group for vitamin (A) intake.

The weights mean for the children in the control group was better than that of the working children group, the differences was highly significant ($P \leq 0.05$), the Heights mean for the children in the control group was better than that of the working children group but only in the age's group < 12y, 14y+, the different were significant ($P \leq 0.05, 0.01$ resp.)

The levels of clinical signs, and health status for the non working children were better than working children, the differences were significant and highly significant, respectively.

For the level of self-esteem, The results showed that the children in the control group had better scores than those in the working children group, and the difference was highly significant ($P \leq 0.01$).