

وعي الأمهات بتغذية أطفالهن المصابين بفقر الدم المنجلي
والبيتاثلاسيميا في مدينة جدة

إعداد

إبتهاج عبيد يحي الناصري

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التغذية وعلوم
الأطعمة تخصص (تغذية تطبيقية)

جامعة الملك عبد العزيز

جدة

1429هـ

**Awareness of Mothers about their children the Nutrition
Infected with sickle-cell anemia and beta Thalassemia in
Jeddah**

**by
Ebthag Obid AL-Nasri**

**A thesis Submitted in partial Fulfillment of requirements
for the degree of Master of Nutrition and Food Science
Major (Applied Nutrition)**

KING ABDULAZIZ UNIVERSITY

JEDDAH

2008G

1429H

فهرس محتويات الرسالة

رقم الصفحة	الموضوع
	الباب الأول (المقدمة وخطة البحث)
1	• المقدمة
9	• أهمية البحث
9	• مشكلة البحث
10	• أهداف البحث
	الباب الثاني (الدراسات السابقة)
	الفصل الأول
12	• الأمراض الوراثية في المملكة العربية السعودية ومراحل تطورها
15	• أسباب ظهور الأمراض الوراثية في المملكة العربية السعودية
15	أ - أسباب جغرافية (علاقة المرض بالملايا)
16	ب - هجرة الشعوب
17	ج - زواج الأقارب
18	• التعريف بأمراض الدم الوراثية
18	• تعريف فقر الدم
18	أولاً: فقر دم كريات الدم الحمراء الطبيعية
19	أهم الفحوصات المخبرية المهمة في الكشف عن فقر الدم المنجلي
19	• التعريف بفقر الدم المنجلي
21	• أعراض ومضاعفات فقر الدم المنجلي
22	أ - نوبة الألم
23	ب - الطحال
24	ج - الالتهابات
25	د - إلتهاب الرئة
25	و - نوبة الكبد
26	هـ - مضاعفات الكلى

رقم الصفحة	الموضوع
26	ك - مضاعفات العظام
27	ط - تقرحات الساق والقدم
27	ثانياً: أنيميا كريات الدم الحمراء الصغيرة
27	• تعريف الثلاسيميا
31	• أنواع الثلاسيميا
32	• أعراض ومضاعفات البيتاثلاسيميا
32	1- مضاعفات البيتاثلاسيميا الكبرى
33	أ - مضاعفات القلب
33	ب - مضاعفات الكبد
33	ج - مضاعفات الغدد الصماء
34	2- مضاعفات الثلاسيميا الوسطى
34	أ - مضاعفات الطحال
34	ب - استئصال الطحال
35	ج - مضاعفات العظام
35	د - مضاعفات القلب
35	هـ - حرارة الجسم
	الفصل الثاني
36	أهم العناصر الغذائية المهمة في تقليل حدة ألم الأطفال المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلاسيميا
37	أ - فيتامين (هـ)
39	ب - فيتامين (ج)
40	ج - الزنك
41	الاحتياجات الغذائية للأطفال المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلاسيميا

رقم الصفحة	الموضوع
42	أ - الاحتياج من الطاقة أو السرعات
44	ب - الاحتياج من البروتينات
46	ج - الفولات(حمض الفوليك أو الفولاسين)
46	هـ - فيتامين ب12
48	و - فيتامين(ب6)
49	ز - فيتامين (أ)
50	ع - فيتامين (د) والكالسيوم
	الفصل الثالث
54	الوعي
54	- أهم العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي
54	أ - مستوى تعليم الوالدين
56	ب - مستوى الدخل والحالة الاجتماعية
58	د - وسائل الإعلام
58	- ممارسات واتجاهات الأمهات في تغذية أطفالهن بصفة عامة
61	- أهم البرامج الغذائية التثقيفية لرفع مستوى الوعي لدى الأمهات
	الباب الثالث(طرق البحث وأدواته)
64	1 - منهج البحث
64	2 - عينة البحث
64	3 - حدود البحث
64	4 - خطوات البحث
64	أولاً:الدراسة الميدانية
64	أ - أدوات البحث
67	ب - الاختبار المبدئي للإستبانة
67	ثانياً : قياس صدق وثبات الاستبيان
68	ثالثاً: تحليل البيانات والمعالجات الاحصائية

رقم الصفحة	الموضوع
	الباب الرابع(النتائج)
69	أولاً : البيانات العامة للأم
87	ثانياً : البيانات الصحية للطفل المصاب
86	ثالثاً : المعارف الغذائية لعينة البحث في تغذية الطفل المصاب
92	رابعاً : الوعي الغذائي لعينة البحث
96	خامساً : الممارسات الغذائية لعينة البحث في تغذية الطفل المصاب
109	سادساً : الاتجاهات الغذائية لعينة البحث في تغذية طفلها المصاب
	الباب الخامس(مناقشة النتائج)
117	أولاً : البيانات العامة لعينة البحث
120	ثانياً : الوعي الصحي لعينة البحث.
123	ثالثاً : الوعي الغذائي لعينة الدراسة
127	رابعاً : الاتجاهات
128	التوصيات
129	المراجع العربية
137	المراجع الأجنبية

المستخلص

اسم الباحثة: الناصري - ابتهاج. المشرفة- الزهراني.مارية
عنوان البحث: وعي الأمهات بتغذية أطفالهن المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلاسيميا في
مدينة جدة
هدف البحث: قياس وعي الأمهات بتغذية أطفالن المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلاسيميا
في مدينة جدة.

أدوات البحث : تم تصميم الاستمارة وشملت على (6) محاور وهي البيانات العامة للأم ،
والبيانات الصحية للطفل ، والوعي الغذائي للأم ومعارف وممارسات واتجاهات الأم في
تغذية الطفل المصاب ، حيث تم تعبئة الاستمارات من قبل الباحثة على (100) عينة.من
المترددات على مستشفى الولادة والأطفال في محافظة جدة.

نتائج البحث:أظهرت النتائج ارتفاع نسبة التعليم المنخفض (76%) ، وأن أغلب العينة
أصولهن العرقية من الجزيرة العربية (93%) وأكثر من النصف من محدودي الدخل او من
الدخل المنخفض ، مع ارتفاع ملحوظ في صلة القرابة القوية بين الأم والأب بنسبة (73%)
واتضح ارتفاع الوعي الصحي لجميع العينة بالأعراض والمشاكل الصحية التي يعاني منها
طفلها المصاب ، وتأكد وجود العديد من الممارسات الغذائية الجيدة ، وأن (80%) من عينة
البحث تعاني من انخفاض في الوعي الغذائي واطهر التحليل الإحصائي وجود علاقة
ارتباطيه موجبة دالة إحصائيا بين ارتفاع الوعي الغذائي والمستوى التعليمي للعينة ، كما
تأكد وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين المستوى الاقتصادي لعينة البحث واتجاهها
نحو تغذية طفلها المصاب ، وهذا يؤكد أن الاتجاه الايجابي للغذاء يرتبط بالمستوى
الاقتصادي.

التوصيات: المزيد من برامج التوعية الغذائية من جميع الجهات ذات العلاقة وبكل الوسائل
الممكنة .

الكلمات المفتاحية: فقر الدم المنجلي- البيتاثلاسيميا- الوعي-الممارسة-الاتجاه-التغذية.

المخلص

تنتشر الأمراض الوراثية في المملكة العربية السعودية ومنها اعتلالات الدم الوراثية بنسب متفاوتة وفي مناطق جغرافية مختلفة نظرا لكثرة زواج الأقارب ، وتعدد الأصول العرقية نتيجة للهجرة إليها والتجارة قديماً ، وهذا أدى إلى اصدار قرار إلزامية الفحص الطبي لفقر الدم المنجلي والثلاسيميا قبل الزواج .

ويعد نقص التربية الغذائية والتنظيف الغذائي من أهم المشكلات التي تواجهها أسر أطفال المرضى المصابين لذا هدفت الدراسة لقياس وعي الأمهات بتغذية الأطفال المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلثاسيميا ، مع التعرف على معارفهن وممارساتهن ، وقياس اتجاههن نحو تغذيتهم .

وقد أجريت الدراسة خلال العام 1428هـ واشتملت العينة على (100) أم تراوحت أعمارهن ما بين (25-55) عام من المترددات على مستشفى الولادة والأطفال بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية ، وأظهرت نتائج الدراسة أن 76% ذات تعليم منخفض ، وأنه كلما ارتفع مستوى تعليم الأم انخفضت نسبة الإنجاب لديها ، وأن أكثر من نصف العينة من محدودي الدخل (58%) ، وتمثلت النسبة المتبقية (42%) في الدخل المنخفض.الذي يقل عن 2500 ريال شهريا.

وتبين من النتائج أن أغلب عينة البحث أصولهن العرقية من الجزيرة العربية بنسبة (93%) وتقاربت النسبة للأصول الأخرى والتي تشمل دول حوض البحر المتوسط وشبه القارة الهندية ، وظهر ارتفاع ملحوظ في نسبة قرابة الأم بالأب حيث مثلت صلة القرابة القوية نسبة (73%) ولم تربط الزوجين أي صلة قرابة نسبة (21%) ، ولوحظ إصابة

(73%) من اطفال العينة بفقر الدم المنجلي ، وإصابة(21%) بالبيتاثلاسيميا ، ونسبة الإناث المصابات (81%) مقارنة بالذكور مما يؤكد ارتفاع نسبة الإصابة بين الإناث مقارنة بالذكور في أطفال عينة البحث.

وتأكد من النتائج ارتفاع الوعي الصحي بين جميع العينة بالأعراض والمشاكل الصحية التي يعاني منها طفلها المصاب ، رغم انخفاض مستوى تعليم العينة. كما سجلت آلام العظام المرتبة الأولى في المعاناة (80%) تليها الحمى (79%) وفقدان الشهية (74%) والاصفرار في العينين (61%) وسجل تورم اليدين والقدمين (24%) فيما بلغ نقص النمو في الأطفال المصابين (22%) ، وتقاربت النسبة في تضخم الطحال والجلطات الدموية بنسبة (16%، 15%) على التوالي.

وتبين أن (80%) من عينة البحث تعاني من انخفاض في الوعي الغذائي ، واطهر التحليل الإحصائي عدم وجود فروق معنوية بين مستوى الوعي الغذائي وطبيعة المرض مما يؤكد أهمية تزويد عينة البحث بالمعلومات الغذائية المناسبة لصحة الطفل ، وأشارت النتائج أن مصادر المعلومات الغذائية عند عينة البحث من الطبيب المعالج بنسبة (83%)، ولم يكن لوسائل الإعلام كالتلفاز والمذياع دور مهم بين أفراد العينة ، أما الكتب العلمية فلم تحظى إلا بنسبة ضئيلة من الإطلاع والاعتماد عليها في الحصول على المعلومات والمعارف الغذائية فسجلت (18%) ، وغُيبَ دور أخصائي التغذية في إعطاء النصائح الغذائية وتعديل الممارسات الخاطئة عند معظم أفراد العينة ، واطهر التحليل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط وكا2 وجود علاقة ارتباطيه قوية موجبة دالة احصائيا (ر=0.857) بين مستوى تعليم عينة البحث ومستوى الوعي الغذائي للعينة مما يؤكد دور المستوى التعليمي في ارتفاع الوعي الغذائي لهن ، في حين أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباطيه قوية عكسية دالة

إحصائياً ($r = -0.768$) بين الحاصلات على التعليم المنخفض ومستوى الوعي الغذائي ، مما يؤكد احتياج تلك الفئة إلى المزيد من برامج التوعية الغذائية من جميع الجهات ذات العلاقة وبكل الوسائل الممكنة كوزارة الصحة (المستشفيات والمراكز الصحية) والتربية والتعليم وجمعية الأطفال الخيرية والجمعية السعودية للغذاء والتغذية وجمعية أمراض الدم الوراثية.

وأظهرت النتائج وجود العديد من الممارسات الجيدة لعينة البحث بالرغم من انخفاض الوعي الغذائي بأهميتها ، مثل حرصها على تقديم الفواكه والعصائر الطازجة والحبوب الكاملة والمدعمة والأرز والخبز الأبيض وشراء الخضروات الطازجة وتقديم طبق السلطة بصور متنوعة مع الحرص على تقديم الخضر المطبوخة مرة واحدة يوميا على الأقل ، كما حرصت على تناول طفلها المصاب وجبة الإفطار وتنوع الأصناف المقدمة في الوجبات الثلاثة حيث احتلت وجبة الغذاء على أعلى نسبة من التنوع (86%) ، تلتها وجبة العشاء (55%) ، وسجل التنوع في وجبة الإفطار (40%) ، وظهر التحليل الإحصائي لمعامل الارتباط وكما وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائياً بين طبيعة المرض وحرص عينة البحث على ممارسة التنوع في الوجبات ، وهذا يؤكد انه كلما زادت نسبة المرض وعدد المصابين في الأسرة كلما قل التنوع في الوجبات والأطعمة المقدمة للطفل ، كما يشير التحليل الإحصائي إلى حرص عينة الأطفال المصابين بالبيتاثلثاسيميا على التنوع في تقديم الأطعمة مقارنة بفقر الدم المنجلي. وقد يرجع ذلك الى ارتفاع مستوى الدخل الشهري وارتفاع مستوى التعليم.

وتأكد وجود الاتجاهات الغذائية الايجابية لغالبية عينة البحث بضرورة إلمامها بالتغذية السليمة للطفل عامة والمصاب خاصة وأهمية اقتران الغذاء بالدواء في إحداث تحسن ملحوظ في صحة الطفل (97%) وبفروق دالة إحصائياً مع طبيعة مرض الطفل مما يؤكد

حرص العينة على التعرف على كل ما فيه مصلحة طفلها من الناحية الغذائية ، وفائدة ممارسة الطفل المصاب للأنشطة الرياضية المختلفة (86%) ومراقبة وزنه (43%) ، وتؤكد الاتجاه الايجابي للعينة في الحرص على التمسك بالعادات الغذائية الجيدة كالانتظام في تناول الوجبات (89%) ، وان الأغذية المعدة بالمنزل صحية أكثر من المعدة خارجه (99%) ، واهتمامها بتناول الطفل المصاب للخضروات والفواكه الطازجة من العوامل التي تساهم في تحسين تغذيته (97%). ويلاحظ من النتائج اتجاه العينة الايجابي نحو الممارسات الصحية كتعرض الطفل لأشعة الشمس (88%) ، والاهتمام بأسنانه (98%) ، وملاحظة تواريخ العبوات المعلبة والمجمدة (87%) ، كما تبين أن هناك بعضاً من الإجابات المحايدة والتي تشير إلى ضرورة رفع الوعي الغذائي لتلك المعلومات ومنها أن وزن الطفل بالنسبة لعمره مؤشر هام لصحته (55%) ، وان الأغذية المعززة والمدعمة هامة في تعويض النقص في العناصر الغذائية (56%) ، وان تناول الطفل المصاب للوجبات السريعة يحسن فقر الدم (67%) ، وان اللحوم تعوض الطفل المصاب البروتينات اللازمة لصحة (56%).

واظهر التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباطيه ($r = 0.475$) دالة إحصائياً (0.000) بين تعليم الأم واتجاهها الايجابي نحو تغذية طفلها المصاب مما يؤكد دور المستوى التعليمي في تحسين الاتجاهات الغذائية ، في حين ظهور الارتباط السلبي وبفروق معنوية ($r = - 0.62$) يؤكد الاتجاه المحايد نتيجة انخفاض مستوى التعليم ، كما اظهر التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباطيه عكسية ($r = - 0.879$) دالة إحصائياً (0.000) بين المستوى الاقتصادي لعينة البحث واتجاهها الايجابي نحو تغذية طفلها المصاب مما يشير إلى انخفاض الاتجاه السلبي للتغذية بارتفاع المستوى الاقتصادي للأسرة ، وهذا يؤكد أن الاتجاه الايجابي للغذاء يرتبط بالمستوى الاقتصادي.

التوصيات

- 1- ضرورة عمل البرامج الغذائية التثقيفية التي تساهم في رفع الوعي الغذائي لدى أمهات الأطفال المصابين بفقر الدم المنجلي والبيتاثلاسيميا.
- 2- التنسيق بين الجهات ذات العلاقة وبكل الوسائل الممكنة كوزارة الصحة (المستشفيات والمراكز الصحية) والمستشفيات والمراكز الخاصة ووزارة التربية والتعليم وجمعية الأطفال الخيرية والجمعية السعودية للغذاء والتغذية وجمعية أمراض الدم الوراثية. لزيادة الوعي الغذائي بين فئات المجتمع عامة وتلك الفئة خاصة.
- 3- ضرورة تطبيق برامج صحية تثقيفية لتوعية طالبات وطالب المدارس المتوسطة والثانوية وخاصة الإناث بالأضرار الناجمة عن زواج المصابين والحاملين لأمراض الدم الوراثية والعواقب الصحية والنفسية والمالية التي تتحملها الأسرة كنتيجة لإهمال نتائج الفحص الطبي
- 4- الحرص على رفع مستوى تعليم الفتاة إلى ما بعد التعليم الثانوي عن طريق التوعية الاجتماعية بأضرار الزواج المبكر على صحة الفتاة والمولود والإصرار على إكمال مراسم الزواج في حالة عدم التوافق.
- 5- عمل برامج توعية صحية للجنسين بأهمية استخدام وسائل منع الحمل في حالة ولادة طفل مصاب ، بهدف التقليل أو الحد من ولادة أطفال مصابين.
- 6- إجراء المزيد من الدراسات عن أثر ولادة طفل مصاب على الحالة النفسية والاقتصادية والاجتماعية للأسرة.
- 7- إجراء المزيد من الدراسات الطولية عن تأثير برامج التوعية الغذائية في التخفيف من عدد مرات تردد أطفال عينة البحث على المستشفيات .

Abstract

Researcher's name: Ebtihag Al-Naseri

Supervisor: Mariyah Al-Zahrani

Title: Awareness of mothers in nutrition their children affected with sickle-cell anemia and beta-thalassemia in Jeddah.

Research goal: Evaluating the awareness of mothers in nutrition their children affected with sickle cell anemia and β -thalassemia in the city of Jeddah.

Research tools: Design number of (6) forms which included: the form of general statements of the mother, health data format of the child, form of awareness of food for the mother, form of the knowledge and practices, and trends in maternal nutrition of the affected child injured with the mobilization of the forms by the researcher of (100) sample from attendants of the Maternity and Children Hospital in Jeddah Province.

Search Results: Results showed high proportion of low education (76%); most of the samples are ethnic of the Arabian Peninsula (93%); more than half of the samples were limited-income and the remaining were of low income; a significant rise in the strong relationship between the mother and father at a rate of 73%; found high awareness of health for all sample symptoms and health problems suffered by the affected child and made sure there were many good dietary practices; and 80% of the research sample suffered from a decline in awareness of food. The statistical analysis showed a relationship (positive correlation) between increase awareness of food and educational level of the sample and a statistical correlation between the function of economic level of the research sample and the direction towards feeding her affected child. This confirms that that the positive trend of food is linked to the economic level.

Recommendations: More awareness of food programs from all relevant agencies in all means possible.

Κεψωορδσ: σιγκλε χελλ ανεμια □ βthalassemia - awareness - practice - the trend - nutrition.

Summary

Genetic diseases and hereditary blood disorders are widespread in Saudi Arabia in different geographic regions at variable rates because of the large number of marriages and the multiplicity of the ethnic regions which was the result of the migration of the old trade. This has led to the resolution of mandatory medical examination of sickle-cell anemia and thalassemia before marriage.

The lack of education and nutrition education are the most important problems faced by families of children infected-patients; therefore, this study was aimed in evaluating the awareness of mothers in feeding their children affected with sickle-cell anemia and β -thalassemia through identification of attitudes, knowledge and practices of the mothers towards nutrition.

The study was conducted during the year 1428 H. and included a sample of 100, aged between 25-55 year from attendants of a maternity and children hospitals at Jeddah Governorate, Saudi Arabia. The results of the study showed that 76% of samples' education was low, and that the higher the level of education of the mother was the higher the percentage of giving birth. More than half of the samples were of limited-income (58%), and the remaining 42% were low income, earning less than 2500 riyals per month.

The results showed that the majority of the ethnic research samples originated from the Arabian archipelago (93%) and a converged proportion from other regions which include the Mediterranean basin countries and South Asia. There was a significant increase in a mother and father strong relationship (73%), spouses were not bind by any strong relationship (21%), the disease was observed in children of the research samples affected with sickle-cell anemia (73%), and the disease of β -thalassemia (21%). The proportion of the affected children was females (81%) compared to males which confirmed the high rate of infection among females compared to males in children of the research sample.

The results confirmed a high level of awareness of health among all sample symptoms and health problems suffered by the affected child, despite the low level of education of the samples. As recorded, pain in the bones ranked the first symptom (89%), followed by fever (79%), anorexia (74%) and yellowing of the eyes (61%). The swelling of the hands and feet scored 24% while the lack of growth in children affected was 22%; and in the spleen and blood clots, proportion rate converged (16% and 15%, respectively).

It turned out that 80% of the research sample suffered from low awareness of food, and there was no statistical significant difference between the level of awareness of food and the nature of the disease, which confirmed the importance of providing the research sample with information appropriate for children's health. The results indicated that the sources of information of the samples were derived from physicians (83%), not from the media or radio, which played an important role of information among the samples. Neither the scientific books nor the knowledge of food from the market received a fraction of the available and reliable access to information (18%). It was left to the role of dietitians to give tips about food and amend the erroneous practices of most of the samples. Using statistical analysis, it showed correlation coefficients of Chi square a relationship of strong positive correlation ($t = 0.857$) between the level of education of the research samples and the level of awareness of food, which confirmed the role of the level of education in the high awareness of food for the research samples. While the results proved the existence of a statistically strong inverse correlation ($t = - 0.768$) between female education and the low level of awareness of food, which stressed the need for that category for more awareness of food programs from all relevant agencies in all possible means such as the Ministry of Health (hospitals and health centers) and the Education and Children's Society charity and the Saudi Society for Food and Nutrition Society of genetic blood diseases.

The results showed that there were many good practices of the research sample despite the low awareness of the importance of food, such as its eagerness to provide fruits, fresh juices, whole fortified cereals, rice, white bread; to purchase fresh vegetables; to give salad plates of different dishes; to provide cooked vegetables at least once a day; and tried to deal with the affected child's breakfast and diversify items presented in the three meals. Lunch was the highest proportion of diversification (86%), followed by lunch and dinner (55%), and scored diversification in the breakfast was only 40%. It showed the statistical analysis of Pearson correlation and Chi square an inverse relationship between nature of the

disease and the consideration in diversity of the meals being provided, and this confirmed that the greater proportion of the disease and the number of people in the family with less diversity of meals and food provided to the child. Also the statistical analysis showed that the children affected with thalassemia considered diversification of meals compared to the children affected with sickle cell anemia with regards to the provision of food due to the high level of monthly income and the high level of education.

It confirmed the presence of positive trends of food for the majority of the research sample which included the knowledge about the need for good nutrition in general for the affected child. The importance of particular combination of food medicine is a marked improvement in child's health (97%), significant statistical difference between the nature of a child's illness and the sample keenness to identify all the interests of her child about food; the usefulness of the exercise by the affected child of the activities of various sports (86%) and weight control (43%), confirmed the positive trend in the sample to ensure adherence to good food habits by eating their meals (89%), healthy food prepared at home more than from the outside (99%), interest in providing the affected child with vegetables and fresh fruits (97%) are some of the factors that contribute to improved nutrition. And the results of the sample positive trend towards child health practices included exposure to sunlight (88%), attention to caring of their teeth (98%), and checking the packing dates of canned and frozen foods (87%). Also, the results showed that there were some of the answers from the questionnaires that were neutral and was referred to the need to raise food awareness for such information. The weight of the child according to ideal weight and age is important for their health (55%), the enhanced and fortified foods are important to compensate the shortage of nutrients (56%), fast-foods intake improved the nature of the anemia of the child (67%), and meat was compensated for proteins necessary for the child's health (56%).

And the statistical analysis showed a significant difference ($t = 0.475$) (0.000) between the education of the mother and the positive direction towards feeding her affected child, which confirmed the role of education in improving the nutritional trends. While the emergence of negative relationship and statistical differences ($t = - 0.62$) confirmed the trend of neutral result of the decline in the level of education. The statistical analysis showed a relationship inverse correlation ($t = - 0.879$). There is a statistical significant difference (0.000) between the economic level of research sample and the positive direction towards feeding her affected child, which indicated trend of nutrition at the economic level of the

family. This confirmed that the positive trend in nutrition was linked to the level of the economic level.