

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا

تأثير شركة سكر عسلاية في الخدمات
الإجتماعية وتوفير فرص العمل لمواطني ولاية
النيل الأبيض
1985 - 2009م

Impact of Assalaya Sugar Factory on the Social
Services and on Providing Job Opportunities to
White Nile State Citizens
1985 - 2009

بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الإرشاد
الزراعي والتنمية الريفية

إعداد :

تهاني النور عبد الله النور

إشراف :

د. محمد بدوي حسين

أكتوبر 2010م

الآية

قال تعالى :

(الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ
تَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِّنْهُ تُوقِدُونَ * أَوَلَيْسَ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ
يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ)

صدق الله العظيم

سورة يس (الآيات 81 - 81)

(أ)

إهداء

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب
إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة
إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي الطريق
إلى القلب الكبير (والدي العزيز)
إلى حكمتي ... وعلمي
إلى أدبي ... وحلمي
إلى طريقي .. المستقيم
إلى طريق .. الهداية
إلى ينبوع الصبر والتفاؤل والأمل
إلى كل من في الوجود بعد الله ورسوله (أمي الغالية)
إلى من أرى التفاؤل بعينه .. والسعادة في ضحكته
إلى شعلة الذكاء والنور ..
إلى الوجه المفعم بالبراءة ولمحتك فأزهرت أيامي وانفتحت براعم الغد
إلى الروح التي سكنت روحي (زوجي الحبيب) ..
إلى سندي وقوتي وملأني بعد الله ..
إلى من أثروني على أنفسهم ..
إلى من علموني علم الحياة ..
إلى من أظهروا لي ما هو أجمل من الحياة ..
إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة .. إلى رباحين حياتي
(أسرتي).
إلى الأخوات اللواتي لم تلدهن أمي ..
إلى من تحلوا بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء .. إلى ينباع الصدق
الصافي ..
إلى من معهم سعدت، وبرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة
سرت ..
إلى كل من كانوا معي على طريق النجاح والخير ..
إلى من عرفت كيف أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم .. صديقاتي ..
(ب)

الشكر

الشكر أجزله بين يدي هذا البحث مفرد بعد الله للدكتور/ محمد بدوي حسين- كلية الدراسات الزراعية - جامعة السودان، والذي تكرم رغم جسامة مهامه بالإشراف على البحث بإيلاء رعايته الكريمة له علماً غزيراً وبحثاً صادقاً .. ثم الشكر للدكتور / عبد المحمود حسن الشيخ المشرف المساعد، لإسهاماته المقدرة في إعداد هذا البحث .

ثم الشكر موصول أيضاً لأسرة شركة سكر عسلاية ولأسرة شركة السكر السودانية اللتين لم تبخلا مطلقاً في مدى بالمعلومات التي شكلت عصب هذا البحث وأغنت مصادره.

كما لا يفوتني إزجاء الشكر والتقدير للدكتور/ يس إبراهيم الطاهر - كلية النيل الأبيض الأهلية، والأستاذة عواطف محمد النور - د. الشفاء علي ميرغني - رئيس قسم الإرشاد والتنمية الريفية - جامعة السودان .. وللأخت ناهد محمد طاهر بشركة السكر السودانية .. وللأخ حسن أبو القاسم .. ولأسرة جامعة الإمام المهدي، تلك المؤسسة التي تعلمنا فيها قيم التعاون والتكافل والإخاء . ثم الشكر عبرهم لكل من ساهم بمدد العون لي طوال مشوار دراستي منذ أن ابتدأت وحتى الآن .

الملخص

تناولت هذه الدراسة دور مؤسسات السكر في النهوض الاقتصادي والاجتماعي بولاية النيل الأبيض مع التركيز على الدور الذي يقوم به مصنع سكر عسلاية في التنمية، ومناقشة الإيجابيات والسلبيات المتعلقة بهذا الدور .

وهدف هذا البحث للكشف عن المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي أحدثها مصنع سكر عسلاية بولاية النيل الأبيض وإلى أي مدى نجح هذا المصنع في تحقيق أهدافه. ولأغراض هذا البحث استخدمت الباحثة منهج المسح الاجتماعي التحليلي لاختبار الفروض التي اشتملت عليها الدراسة .

ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم اختيار 281 من العاملين بمصنع سكر عسلاية كعينة للبحث، وتم تحليل المعلومات بواسطة الحاسب الآلي ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS واختبار مربع كاي . وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها :

1- يقوم المصنع بتوفير الخدمات الصحية من خدمات صحة عامة وصرف صحي بنسبة 60%، وذلك لما ورد في إجابات المبحوثين، كما يوفر المصنع آليات نقل النفايات للمبحوثين الذين يسكنون بالمساكن الحكومية، لكن هذه الخدمات غير متوفرة للمبحوثين الذين يقطنون المناطق التي حول المصنع .

2- يدعم المصنع الخدمات التعليمية بإنشاء المدارس وتوفير الأدوات المكتبية لأبناء المبحوثين وذلك بنسبة 96% حسب إجاباتهم .

3- يتيح المصنع وبنسبة 68% فرص عمل لأبناء المنطقة التي حوله كما يشجع عمل المرأة، حيث نجد أن المرأة الآن ترتقي بعملها وتصل للدرجات العليا متساوية مع الرجال في تبادل المناصب .

4- الأوضاع الاقتصادية للمبحوثين بعد إنشاء المصنع تحسنت كثيراً بنسبة 35.6% وقد أدى وجود المصنع بولاية النيل الأبيض من وجهة نظر المبحوثين إلى انتعاش المناطق التي حوله اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً، وتغيرت الحرف الرئيسية التي كان يمارسها السكان الأصليون بالمنطقة .

5- الخدمات التي تقدمها (د) - نع للمبحوثين أدت إلى رفع مستوى الحياة والنهم الإستمر ما .

6- هنالك رضا تام من اسبوسيين بنسبة 34.5% عن الجوانب المتعلقة بالعوامل المستمدة من البيئة الحضرية لأن معظمهم من خارج المنطقة مما يؤدي إلى احترام الثقافة والعادات والتقاليد

للسكان الأصليين بالمنطقة ووجود هؤلاء المبحوثين أدى إلى تنمية ورفع الوعي الثقافي لأبناء المنطقة .

خلصت الدراسة للآتي :

- لعب المصنع دوراً هاماً دوراً هاماً في التنمية الريفية بولاية النيل الأبيض وذلك بتوفير الاستقرار للعاملين وتوفير مداخل التنمية الريفية من حيث الخدمات الاجتماعية من تعليم ومراكز للإرشاد النسوي ورياض الأطفال والخلاوي .
- أنشأ المصنع الجمعيات التعاونية ووفر السلع المستهلكة والأساسية بأسعار مخفضة وساهم في دعم مشاريع الأسر المنتجة وإيجاد الوسائل التي تسهل عملية التسويق لمنتجاتها وذلك للمساهمة في زيادة دخل الفرد وتحسين مستواه المعيشي، ووفر فرص عمل أكبر لأبناء المنطقة .

أهم توصيات الدراسة :

وتوصلت الدراسة التوصيات التالية :

- 1- أن يستمر المصنع في سياساته ويطورها لأنها أحدثت تقدماً اقتصادياً، خلقت فرص عمل وقدمت خدمات اجتماعية .

(هـ)

- 2- تشجيع وحث المواطنين الذين يقطنون حول المصنع ويمارسون حرفة الزراعة بأن يهتموا بزراعة محصول قصب السكر، وعلى إدارة المصنع شراء هذا المحصول، حتى تساهم في دعم هذه الأسر ورفع مستواها المعيشي .
- 3- أن يهتم المصنع بصحة البيئة والصحة الوقائية والصرف الصحي لمنع انتشار الأمراض البوائية ودعم برامج التوعية الصحية للمناطق التي حول المصنع .
- 4- نوصي بالدراسات التالية :
 - 1- دراسة حول أوضاع الرعاة الذين كانوا يقطنون منطقة الشركة وتقييم آثار قيامه على حياتهم .

2- دراسة أثر المصنع على المزارعين الذين يمارسون الزراعة قبل إنشاء المصنع.

(و)

Abstract

This study handles the role of the Sugar Corporations in economic and social development, in White Nile State, with focusing on the role played by Assalaya Sugar Factory, in development. Then the discussion of the positive and negative aspects of this role.

The study objective is to explore the economic and social change, which was affected by Assalaya Sugar Factory, in the White Nile State, and to what extend did this factory succeed in achieving the national and local objectives.

For the purposes of this study, the social survey method was adopted for testing the hypothesis contained in the study. A research sample of 281 workers in Assalaya factory was chosen. Then a computer analysis was carried out, with the aid of the statistical programme for social sciences (SPSS) and Chi Square Test .

The study reached several findings, the most important of which are :

- 1- According to the answers of the research sample, 60% agreed that the factory provides the health services . Such as public health and sewerage system. It provides facilities of garbage disposal for the residents of government houses, but such services are not available for those who live around the factory.
- 2- 96% answered that the factory management subsidizer education, by establishing schools and supplying them with their requirements.
- 3- The factory secured 86% of employment opportunities, for all the citizens in the surrounding areas. It also encourages women work. So, it is only natural to find that women have promoted themselves and occupied the highest posts, equal to men, in the exchange of posts.

- 4- The economic conditions of the subjects research individual was improved by 35.6% after establishment of the factory. The location of the factory in the White Nile State, had led to the flourishing of the nearby areas, economically, socially, culturally and change of the main crafts practiced by the original inhabitants of the area.
- 5- The services offered by the factory, led to raising the standard of living and to some extent building up a consumers society.
- 6- There is a complete satisfaction, of the subjects of the research community, with 34.5% as far as the cultural. factors drawn from the cultural environment, because most of them come from outside the area. This leads to the respect of the culture, customs and traditions of the original inhabitants in the area. The presence of the members of the research community, led the development and promotion of cultural awareness of the original inhabitants.

According the study concluded the following :

- The Assalaya factory may play an important role on the rural development in W.N.S. by maintaining social stability for its independents by providing the major requirement of rural development.
- Such as the general services of education, women training center, kinder gardens, and Qura'an khalwas.
- Build up co-operative unions for the supply of low price commodities to consumers.
- Support and promote productive family projects.
- Facilitate the marketing process of their products to improve individual income and wider change for employment of inhabitants .

Accordingly, the study reached the following recommendations :

- 1- The factory should go in its polices and develop them, because it made; economic improvement, employment and social services.
- 2- The encouragement of the citizens who live around the factory and practice an agricultural work, to join the cultivation of sugar cane. The management of the factory, them, should purchase this crop, so that it may contribute in the support of such families, to raise their standard of living.
- 3- Giving more care and attention, the environment health and protective health and the sewerage system, so as to reduce the outbreak of epidemics and to support the health education and awareness programmed, in the areas around the factory.
- 4- We recommended the following study :
 - a- Study of the peoples with their cattle whom, lives surrounding the factory and evaluate the impact of the factory setting.
 - b- The impact of the factory on the farmers who were implement agriculture before establishing the factory.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	الشكر
د - هـ - و	ملخص الدراسة (باللغة العربية)
ح - خ - ز	ملخص الدراسة (باللغة الإنجليزية)
ن	فهرس المحتويات
ر	فهرس الجداول
الفصل الأول : المقدمة المنهجية	
1	المقدمة
3	مشكلة البحث
3	أهداف البحث
4	فرضيات البحث
5	أسئلة البحث
6	أهمية البحث
6	منهج البحث
6	أدوات البحث
7	عينة البحث
7	حدود البحث
7	هيكل البحث
الفصل الثاني : الإطار النظري	
8	المبحث الأول : واقع الصناعة السودانية
9	2-1-2 مفهوم التصنيع
10	2-1-3 الصناعة والتصنيع (ن)
11	2-1-4 التصنيع وتغير الهيكل الاجتماعي
11	2-1-5 التصنيع ومستوى المعيشة
11	2-1-6 سياسة العلاقات الصناعية وسياسة التوظيف
11	2-1-7 ما هو المقصود بالعلاقات الصناعية
12	2-1-8 فائدة الصناعة للمجتمع
13	المبحث الثاني : صناعة السكر
13	2-2-1 مقدمة

14	2-2-2 صناعة السكر في العالم
16	2-2-3 تاريخ صناعة السكر في السودان
20	2-2-4 إستراتيجية صناعة السكر بالسودان
20	2-2-5 فرص ومجالات الاستثمار في مجال صناعة السكر بالسودان
21	2-2-6 البقاس
21	2-2-7 مصانع السكر التابعة للقطاع العام
21	2-2-7-1 مصنع سكر الجنيد
22	2-2-7-2 مصنع سكر حلفا
22	2-2-7-3 مصنع سكر سنار
22	2-2-7-4 مصنع سكر عسلاية
22	2-2-8 شركة السكر السودانية
22	2-2-8-1 أهداف الشركة
23	2-2-8-2 الخدمات التي تقدمها الشركة للعاملين والمجتمع
26	2-2-9 مصنع سكر عسلاية، الموقع
27	2-2-9-1 إنشاء المزرعة
29	2-2-9-2 المشروعات التي تم تنفيذها خلال الفترة 2001-2006
31	2-2-9-3 الخدمات التي يقدمها المصنع
34	2-2-9-4 أسباب اختيار المشروع
36	2-2-9-5 نوع العمالة التي تعمل بالمصنع
38	2-2-9-6 المسح الاجتماعي
39	2-2-9-7 استغلال مخلفات صناعة السكر
40	المبحث الثالث : التنمية وأنواعها
40	2-3-1 مفهوم التنمية
41	2-3-2 أنواع التنمية
41	2-3-2-1 التنمية الاقتصادية
43	2-3-2-2 التنمية الاجتماعية
51	2-3-2-3 التنمية المستدامة
53	2-3-2-4 التنمية البشرية
54	2-3-2-5 التنمية الثقافية
55	2-3-2-6 التنمية الريفية

55	2-3-2-6-1 مفهوم المجتمع المحلي
56	2-3-2-6-2 أهداف تنمية المجتمعات المحلية
56	2-3-2-6-3 مبادئ تنمية المجتمعات المحلية
57	2-3-2-6-4 التنمية وتنمية المجتمع المحلي
57	2-3-2-6-5 التنمية المحلية
57	2-3-2-6-6 التنمية والنمو
58	2-3-7 التنمية الريفية
59	2-3-7-1 أبعاد التنمية الريفية
60	2-3-7-2 خصائص المجتمعات الريفية
63	2-3-7-3 أشكال الاستيطان الريفي
65	2-3-7-4 أهداف التنمية الريفية
65	2-3-7-5 التخطيط وخطوات تحقيق التنمية الريفية
66	2-3-7-6 مقدمة عن التنمية الريفية في السودان
68	2-3-7-7 الصعوبات التي تواجه التنمية الريفية في السودان
69	2-3-7-8 استراتيجية برامج التنمية الريفية
70	2-3-7-9 مشاريع التنمية الريفية الشاملة
70	2-3-7-10 أساليب تصميم التنمية الريفية
71	2-3-7-11 العوامل المؤثرة على التنمية الريفية
73	2-3-7-12 مشاركة المجتمع ومعوقات تفعيله
76	2-3-8-1 التنمية الريفية المستدامة
77	2-3-8-2 خصائص التنمية الريفية المستدامة
78	2-3-3 معوقات التنمية
الفصل الثالث : إجراءات البحث الميدانية	
81	3-1 مقدمة
81	3-2 منطقة الدراسة - مصنع سكر عسلاية
82	3-3 منهجية البحث
82	3-4 مجتمع البحث
82	3-5 عينة البحث
83	3-6 طرق اختيار العينة
83	3-7 أدوات جمع المعلومات
83	الاستبيان
83	الملاحظة

84	المقابلة
84	3-8 الأساليب الإحصائية المستخدمة
85	3-9 المشاكل والمعوقات
	الفصل الرابع : تحليل البيانات ومناقشة النتائج
86	المبحث الأول : التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة
117	المبحث الثاني : تحليل البيانات باختبار مربع كاي واختبار الفروض
	الفصل الخامس : النتائج والخلاصة والتوصيات
148	5-1 مناقشة النتائج
150	5-2 الخلاصة
151	5-3 التوصيات
152	المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع
24	جدول رقم (1) يوضح خدمات التعليم التي تقدمها شركة سكر النيل الأبيض للعاملين
86	جدول رقم (2) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنوع
87	جدول رقم (3) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالعمر
88	جدول رقم (4) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمهنة
89	جدول رقم (5) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالحالة الاجتماعية
90	جدول رقم (6) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالمستوى التعليمي
91	جدول رقم (7) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بسنوات الخبرة
92	جدول رقم (8) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالراتب الشهري
93	جدول رقم (9) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بنوع العمل
94	جدول رقم (10) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنشاط الذي تمارسه الأسرة
95	جدول رقم (11) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بدعم المصنع للخدمات الأساسية
96	جدول رقم (12) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالاستفادة من المنتجات التي يقدمها المصنع
97	جدول رقم (13) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الأنشطة المختلفة قبل وبعد إنشاء المصنع
98	جدول رقم (14) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الزراعة بعد قيام المصنع
99	جدول رقم (15) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الرعي بعد إنشاء المصنع
100	جدول رقم (16) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الصحة العامة بعد إنشاء المصنع

101	جدول رقم (17) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع
102	جدول رقم (18) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع المياه والكهرباء بعد إنشاء المصنع
103	جدول رقم (19) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع التغذية بعد إنشاء المصنع
104	جدول رقم (20) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بوضع الأنشطة الأخرى بعد إنشاء المصنع
105	جدول رقم (21) تأثير المصنع على المجال (الصحي) بالمستوى التعليمي
106	جدول رقم (22) توفير المصنع لخدمات إصحاح البيئة
107	جدول رقم (23) تقديم المصنع لخدمات التأمين الصحي بالمؤهل العلمي
108	جدول رقم (24) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بمساهمة المصنع في دعم الخدمات التعليمية
109	جدول رقم (25) برامج الإرشاد الاجتماعي الأسري ورياض الأطفال بالمهنة
110	جدول رقم (26) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين ببرامج الإرشاد الاجتماعي الأسري محاضرات وندوات
111	جدول رقم (27) التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين باحترام الثقافة
112	جدول رقم (28) التوزيع التكراري للمبحوثين بدور المصنع في تقديم بعثات خاصة
113	جدول رقم (29) التوزيع التكراري للمبحوثين بدور المصنع في تنمية وتأهيل القدرات
114	جدول رقم (30) التوزيع التكراري للمبحوثين بالنشاط الذي تمارسه الأسرة بالرضا عن الجانب المتعلقة بالعوامل المستديمة من البيئة الحضرية
115	جدول رقم (31) التوزيع التكراري للمبحوثين بمدى تأثير المشاريع على التنمية الريفية
116	جدول رقم (32) التوزيع التكراري للمبحوثين بمساهمة المصنع في توفير فرص وخروج المرأة للعمل
117	جدول رقم (33) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الاقتصادية بعد إنشاء المصنع بالنوع
118	جدول رقم (34) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الاقتصادية بعد إنشاء المصنع بالعمر
119	جدول رقم (35) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الاقتصادية بعد إنشاء المصنع بالمهنة
120	جدول رقم (36) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الاقتصادية بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي

121	جدول رقم (37) اختبار مربع كاي لوضع الزراعة بعد إنشاء المصنع بالنوع
122	جدول رقم (38) اختبار مربع كاي لوضع الزراعة بعد إنشاء المصنع بالعمر
123	جدول رقم (39) اختبار مربع كاي لوضع الزراعة بعد إنشاء المصنع بالمهنة
124	جدول رقم (40) اختبار مربع كاي لوضع الزراعة بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
125	جدول رقم (41) اختبار مربع كاي لوضع الرعي بعد إنشاء المصنع بالنوع
126	جدول رقم (42) اختبار مربع كاي لوضع الرعي بعد إنشاء المصنع بالعمر
127	جدول رقم (43) اختبار مربع كاي لوضع الرعي بعد إنشاء المصنع بالمهنة
128	جدول رقم (44) اختبار مربع كاي لوضع الرعي بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
129	جدول رقم (45) اختبار مربع كاي لوضع الصحة العامة بعد إنشاء المصنع بالنوع
130	جدول رقم (46) اختبار مربع كاي لوضع الصحة العامة بعد إنشاء المصنع بالمهنة
131	جدول رقم (47) اختبار مربع كاي لوضع الصحة العامة بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
132	جدول رقم (48) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالنوع
133	جدول رقم (49) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالعمر
134	جدول رقم (50) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالمهنة
135	جدول رقم (51) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
136	جدول رقم (52) اختبار مربع كاي لوضع المياه والكهرباء بعد إنشاء المصنع بالنوع
137	جدول رقم (53) اختبار مربع كاي لوضع المياه والكهرباء بعد إنشاء المصنع بالعمر
138	جدول رقم (54) اختبار مربع كاي لوضع المياه والكهرباء بعد إنشاء المصنع بالمهنة
139	جدول رقم (55) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
140	جدول رقم (56) اختبار مربع كاي لوضع التغذية بعد إنشاء المصنع بالنوع
141	جدول رقم (57) اختبار مربع كاي لوضع التغذية بعد إنشاء المصنع بالعمر
142	جدول رقم (58) اختبار مربع كاي لوضع التغذية بعد إنشاء المصنع بالمهنة
143	جدول رقم (59) اختبار مربع كاي لوضع التغذية بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي
144	جدول رقم (60) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الأخرى بعد إنشاء المصنع

	بالنوع
145	جدول رقم (61) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الأخرى بعد إنشاء المصنع بالعمر
146	جدول رقم (62) اختبار مربع كاي لوضع الأنشطة الأخرى بعد إنشاء المصنع بالمهنة
147	جدول رقم (63) اختبار مربع كاي لوضع الصحة البيطرية بعد إنشاء المصنع بالمؤهل العلمي