

الإسكان، والصحة، والسعادة

ماتياس د. كاتانيو، جامعة كاليفورنيا في بيركلي
سباستيان غاليري، سان اندريس

بول غرتلر، جامعة كاليفورنيا في بيركلي & البنك الدولي

سباستيان مارتينيز، البنك الدولي

روتشيو تيتيونيك، جامعة كاليفورنيا في بيركلي

الإسكان مع الغذاء والماء يُعد احتياجات أساسية

- تخصص معظم الدول موارد كبيرة من أجل
 - الارتقاء بالأحياء الفقيرة
 - تحسين نوعية الإسكان
 - الإسكان القائم & الإسكان الجديد
 - تنفق الولايات المتحدة الأمريكية على الإسكان أكثر مما تنفق على غيره من برامج الرعاية الاجتماعية مثل TANF (أولسن 2003)
- آثار الرعاية
 - جودة المعيشة والصحة العقلية
 - سلامة البيئة
 - جودة الهواء، الطفيليات، والبكتيريا

قلة الأعمال المهمة بأثر اقتصاديات الإسكان على الرخاء

● دراسات ممتعة تقدر القيمة السوقية للعديد من تحسينات المساكن (مثل كرين وآخرين، 1997، وخيمينيز، 1983)

● تقديرات تغير تعويضي وتغير مكافئ لمكاسب الرخاء من محددات دوالي الاستفادة الأسرية (مثل كاوفمان وكويغلي 1987، وتاكيوتشي وآخرين 2005)

● كاتز وآخرون (2001) فحص آثار Δs في الأحياء السكنية على الرخاء

- الأسر في مشاريع إسكان الفقراء جدا
- تلقوا صكوك إسكان في يانصيب عشوائي

الأدبيات الصحية

- استقصاء طومسون وآخرين. (2001)
- نقد الأدبيات الموجودة
- التلازم المتداخل في الأغلب
- لا توجد تجارب أو أشباه-تجارب

الإسكان له أولوية في المكسيك

- تخصص المكسيك موارد كبيرة من أجل:
 - توفير الإسكان لمن لا يملكونه
 - تحسين نوعية الإسكان
 - تحسين المرافق (مثل الكهرباء، والماء، والصرف)
- لأن
 - الإسكان عنصر أساسي من عناصر جودة الحياة
 - له آثاره على الصحة والرخاء
 - تركز عليه الحكومة الجديدة

PISO FIRME البرنامج المكسيكي



- استبدال الأرضيات الإسمنتية بالترابية
- الأرضيات الترابية مؤشر رئيسي على الفقر
- 13% (2.8 مليون) أسرة مكسيكية تعيش في مساكن ذات أرضيات ترابية
- كل الفقراء تقريباً يعيشون في مساكن ذات أرضيات ترابية
- ولاية كواويلا
- شمال المكسيك
- 5% كانت لديهم أرضيات ترابية في عام 2000

نظرة مسبقة على نتائج:

- تقديم PISO FIRME على زيادة عدد الأرضيات الإسمنتية
- تقديم PISO FIRME على صحة الطفل
 - قتل من الإسهال، والطفيليات، والأنيميا
 - زاد القدرة على الإدراك والمعرفة
- تقديم PISO FIRME على سعادة الأمهات
 - قتل من درجة الاكتئاب والشعور بالتوتر
 - زاد الرضا عن جودة الحياة
- الأرضيات الإسمنتية كانت لها آثار كبيرة

اليوم...

- البرنامج
 - الخصائص
 - الأهداف
- التحليل
 - أسئلة البحث
 - استراتيجيات تحديد المشكلة
 - أخذ العينات والقياس
- النتائج
- الخلاصة

خصائص البرنامج

- توفير ما يصل إلى 50 متراً مربعاً من الخرسانة
- قيمتها 150 دولاراً أمريكياً
- الحكومة توفر المواد والأسرة توفر العمالة
- برنامج مشترك بين الحكومة الاتحادية وحكومة الولاية
- المستفيدون 2001-2005
- 34 ألف مستفيد في كواويلا
- قبول العرض بنسبة 100%
- 284 ألفاً على مستوى البلاد

كيف يعمل البرنامج...



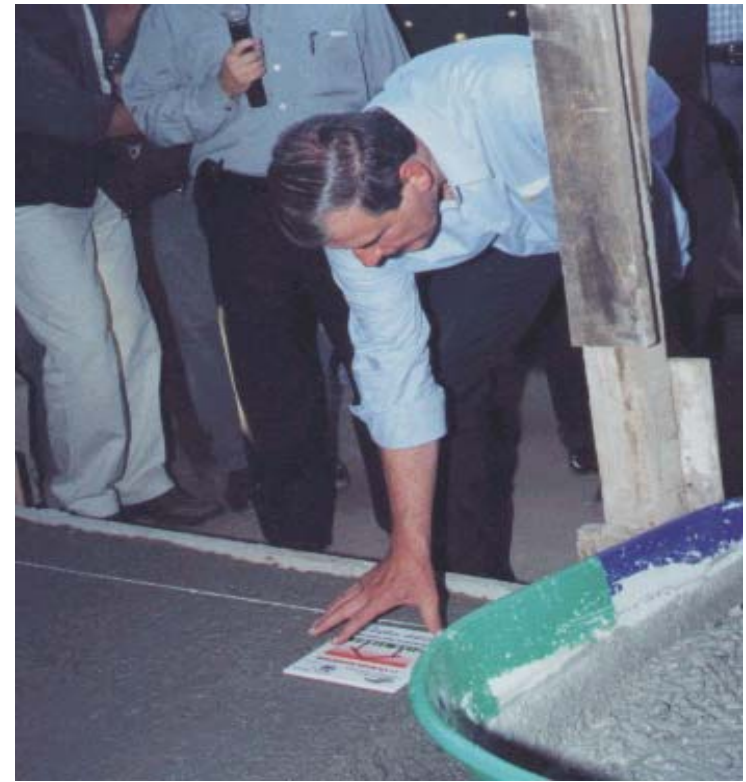
● الخطوة 1:



● الخطوة 2:

كيف يعمل البرنامج...

● بعد 4 ساعات...



أهداف البرنامج I: صحة الطفل

- وقف انتقال عدوى الطفيليات (ووكر وآخرون 1992 و ستيفنسون وآخرون 1990)
 - الطفيليات تعيش على البراز
 - الأرضيات الترابية يصعب تنظيفها
 - يصعب رؤية البراز على الأرضيات الترابية
- توقع أن يكون لذلك أثر كبير على الأطفال
 - يلعبون على الأرض
 - يلتقطون البراز بوضع أيديهم في أفواههم
 - لا يدركون العواقب

الآثار المترتبة على تنمية الأطفال

(ستيفنسون وآخرون، 1990 و غوبتا وآخرون 1997)

- الطفيليات مسبب رئيسي للتهيجات المعوية والإسهال
- الإسهال يقلل امتصاص السرعات الحرارية والنمو الجسماني
- الطفيليات تلتهم أيضاً العناصر الغذائية الدقيقة، وخاصة الحديد، وهو ما يسبب الأنيميا
- الأنيميا المزمنة تقلل من نمو الإدراك

الطفيليات المعوية تصيب بعدواها 3 بلايين طفل وتتسبب في وفاة 3 ملايين طفل على مستوى العالم

- التدخلات الشائعة
 - العقاقير المضادة للديدان مثل امبندازول
 - التغييرات السلوكية مثل غسل الأيدي
 - المياه النقية
- المكسيك: امبندازول
- أثبت ميغيل وكريمير (2004) أن التخلص من الديدان يزيد مع زيادة الالتحاق بالمدارس في كينيا.
- امبندازول لا يؤثر في الطفيليات غير الدودية مثل الأميبا والبروزيات (الحيوانات وحيدة الخلية)

أهداف البرنامج II: جودة الحياة

● السؤال هو كيف نقيسها

- من المستبعد تأثيرها في مقاييس الرخاء التقليدية مثل الدخل والاستهلاك
- الاستعداد لدفع (مثلا: الاختلاف أو التغير التعويضي CV/التغير المكافئ EV / فائض الاستهلاك) من تقديرات دالة الاستفادة
- السعادة (دي تيلا وماكولوخ (2006)؛ كانيمان وكروغر (2006))

● السعادة والصحة العقلية

- الاقرار بالرضا عن الحياة
- الاكتئاب
- التوتر

اسأل سؤاليين مرتبطين

● صافي أثر تقديم PISO FIRME

● آثار "نية المعالجة"

● أثر الأرضيات الصلبة

● استخدم تقديم PISO FIRME كمتغير أداتي

● LATE

● نتائج مثيرة للاهتمام

● صحة الطفل وتنميته

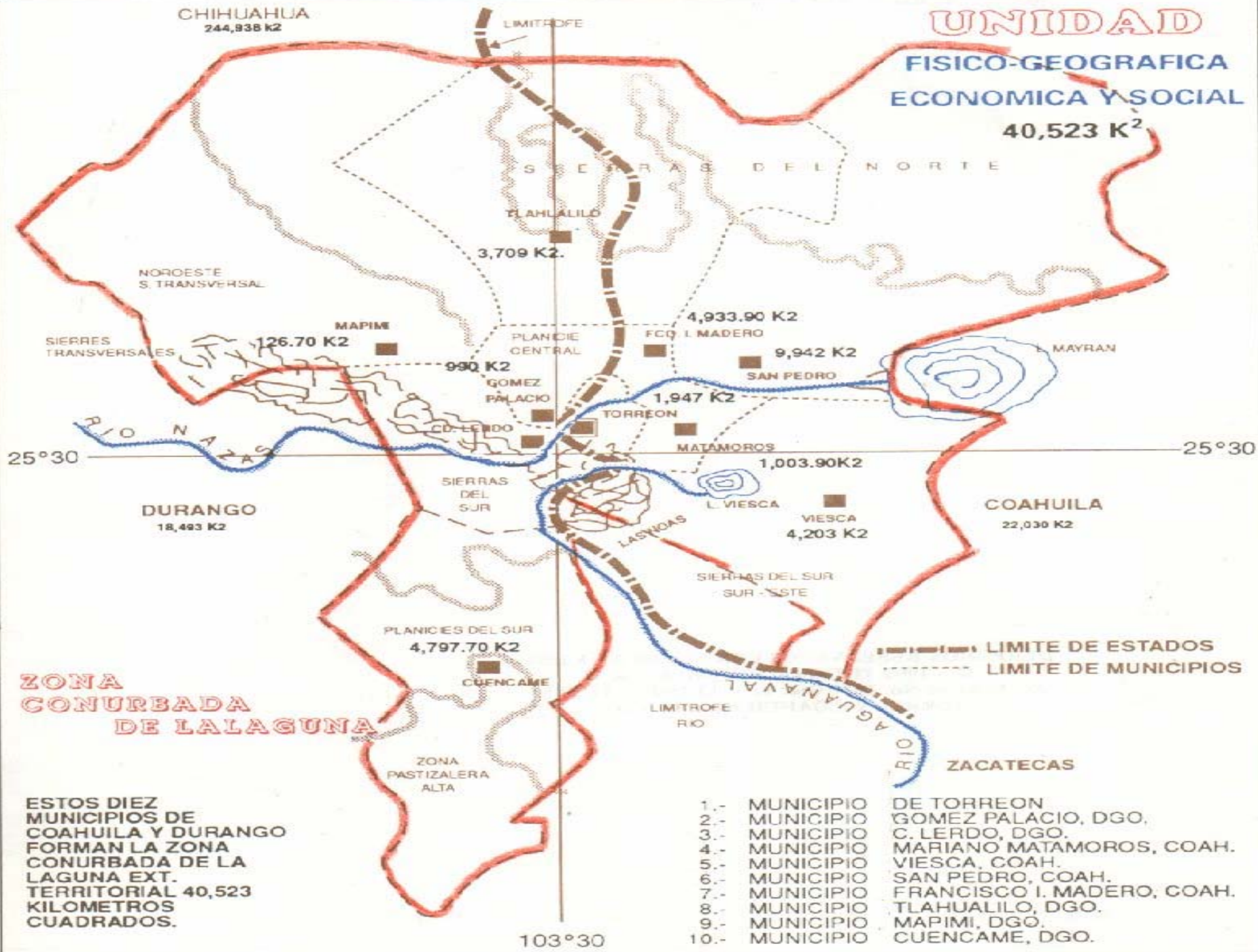
● سعادة الأم/الصحة العقلية

الانقطاع الجغرافي

- نفذت ولاية كواويلا برنامج PISO FIRME، لكن دورانغو المجاورة لم تنفذه
- توأمة مدن توريون (كواويلا) و بالاسيوس وليردو (دورانغو)
 - يفصل بينها نهر عليه عدة جسور
 - تُعد مدينة واحدة عملياً
 - كل منها يتمتع بمياه بلدية جيدة و صرف صحي
 - كل منها يستخدم امبندوزال للقضاء على الديدان
 - لا توجد برامج أخرى لصحة الأطفال/الإسكان

CHIHUAHUA
244,938 K2

UNIDAD FISICO-GEOGRAFICA ECONOMICA Y SOCIAL 40,523 K²



ZONA CONURBADA DE LALAGUNA

ESTOS DIEZ
MUNICIPIOS DE
COAHUILA Y DURANGO
FORMAN LA ZONA
CONURBADA DE LA
LAGUNA EXT.
TERRITORIAL 40,523
KILOMETROS
CUADRADOS.

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1.- MUNICIPIO DE TORREON | 10.- MUNICIPIO CUENCAME, DGO. |
| 2.- MUNICIPIO GOMEZ PALACIO, DGO. | |
| 3.- MUNICIPIO C. LERDO, DGO. | |
| 4.- MUNICIPIO MARIANO MATAMOROS, COAH. | |
| 5.- MUNICIPIO VIESCA, COAH. | |
| 6.- MUNICIPIO SAN PEDRO, COAH. | |
| 7.- MUNICIPIO FRANCISCO I. MADERO, COAH. | |
| 8.- MUNICIPIO TLAHUALILO, DGO. | |
| 9.- MUNICIPIO MAPIMI, DGO. | |

استراتيجية أخذ العينة

- 1500 معالجة من توريون
- حصلت على البرنامج بين 2001 و 2004 بحد أدنى سنتان
- عينة عشوائية من محيط التعداد
- كل المستفيدين بالقطاع W أطفال دون سن السادسة
- مجموعة حاكمة من 1500 فرد من غوميز بالاسيوس وليردو
- تطابقت مع محيط التعداد من حيث
 - نسبة الأسر ذات الأرضيات الترابية في عام 2000
 - عدد الأطفال حتى سن الخامسة في عام 2000
 - عدد الأسر في عام 2000
 - النسبة المئوية للأسر الفقيرة في عام 2000
- الأسر ذات الأرضيات الترابية في عام 2000 والأطفال أقل من ست سنوات

محتوى الاستقصاء والقياس

- الوضع الديمغرافي والاجتماعي الاقتصادي
- بنية المساكن بما في ذلك نوع أرضية كل غرفة
- نظافة البيئة والعادات
- الاطفال أقل من ست سنوات
 - النتائج الصحية
 - النتائج الغذائية
 - تنمية الإدراك والمعرفة
- سعادة الأم والصحة العقلية

النتائج على الأطفال

- حسبما أبلغت الأمهات
 - إسهال
 - أمراض تنفسية وغيرها
- عينتان من البراز لاختبار وجود طفيليات
 - 21 نوعاً مختلفاً من الديدان والبروزيات (الحيوانات وحيد الخلية)
- دم لاختبار الأنيميا
- الطول والوزن
- امتحان تعرف على الصور (للسن من 3 إلى 5)
 - مئین توزيع أمريكا اللاتينية

سعادة الأمهات

- درجة الاكتئاب على أساس
 - مجموع الردود على 15 سؤالاً يتصل بالاكتئاب
- درجة الشعور بالتوتر
 - مجموع الردود على 7 أسئلة
- الرضا عن
 - الأرضية
 - المسكن
 - جودة الحياة
- =1 في حالة الرضا أو الرضا الشديد

الإطار التحليلي

- معدلات الاستجابة للاستقصاء
- توازن العينات
- أثر PISO FIRME على الأرضيات الإسمنتية
- صحة الأطفال
- نية المعالجة
- أثر المعالجة على المعالجين
- سعادة الأمهات
- نية المعالجة
- أثر المعالجة على المعالجين (مجموعة المستفيدين)

معدلات الاستجابة للاستقصاء

- حجم العينة المستهدف 3 آلاف أسرة
- مجموعة المعالجة (المستفيدين)
 - معدل استجابة 92.6%
 - 1390 استكملوا الاستقصاءات
- مجموعة المقارنة
 - معدل استجابة 92.9%
 - 1393 استقصاء

جدول 2: فرق المتوسط لمتغيرات الإحصاءات السكانية (التعداد السكاني)

| المتغير | متوسط (مجموعة) المعالجة (المستفيدين) | متوسطة (مجموعة) الضبط | متوسط الفرق |
|---|--------------------------------------|-----------------------|-------------|
| نسبة البيوت التي بها بيت واحد على الأقل به أرضيات قذرة | 0.573 | 0.612 | -0.040 |
| نسبة البيوت التي بها أرضيات قذرة | 0.173 | 0.189 | -0.016 |
| متوسط عدد الأطفال بين صفر إلى 5 سنوات | 0.710 | 0.721 | -0.011 |
| عدد الأسر المعيشية | 511.292 | 488.989 | 22.303 |
| عدد الأشخاص | 2241.586 | 2170.597 | 70.989 |
| متوسط عدد الغرف للأسرة المعيشية | 2.352 | 2.353 | -0.002 |
| متوسط عدد الأشخاص في الأسرة المعيشية | 4.326 | 4.448 | -0.122 |
| متوسط الأسر المعيشية التي ليس لها وصلات مياه خارج المنزل | 0.076 | 0.043 | 0.033 |
| متوسط الأسر المعيشية التي ليس لها وصلات مياه داخل المنزل | 0.392 | 0.316 | 0.076 |
| متوسط الأسر المعيشية التي ليس لها وصلات مياه داخل الحمامات | 0.507 | 0.451 | 0.056 |
| متوسط الأسر المعيشية بدون سخان غاز | 0.028 | 0.029 | -0.001 |
| متوسط الأسر المعيشية بدون تالاجة | 0.204 | 0.212 | -0.007 |
| متوسط الأسر المعيشية بدون غسالة | 0.379 | 0.359 | 0.020 |
| متوسط الأسر المعيشية بدون هاتف | 0.804 | 0.786 | 0.018 |
| متوسط الأسر المعيشية بدون وسيلة مواصلات | 0.735 | 0.734 | 0.000 |
| مؤشر متوسط الاكتظاظ | 2.302 | 2.314 | -0.012 |
| متوسط الأسر المعيشية تحت خط الفقر | 0.140 | 0.148 | -0.009 |
| متوسط الأسر المعيشية التي بها من لا يجيدون القراءة والكتابة | 0.063 | 0.059 | 0.004 |
| متوسط سنوات الدراسة لرب الأسرة المعيشية | 6.386 | 6.514 | -0.128 |
| متوسط عدد المتسربين من الأطفال من سن 5 إلى 15 سنة | 0.180 | 0.172 | 0.007 |
| متوسط عدد أفراد الأسرة المعيشية الذين يعملون | 1.508 | 1.592 | -0.084 |
| متوسط عدد أفراد الأسرة الذين يحققون دخلاً | 1.422 | 1.495 | -0.072 |
| عدد الملاحظات | 599 | 370 | |

جدول 3: فرق المتوسط للمتغيرات المستقلة

| المتغير | ملاحظات المعالجة (المستفيدين) | متوسط المعالجة | ملاحظات الضبط | متوسط الضبط | متوسط الفرق |
|--|----------------------------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|
| التركيبة السكانية للأسرة المعيشية | | | | | |
| عدد أفراد الأسرة المعيشية | 1390 | 5.312 | 1393 | 5.374 | -0.063 |
| عمر رب الأسرة المعيشية | 1390 | 37.469 | 1393 | 37.120 | 0.349 |
| عدد السنوات الدراسية لرب الأسرة المعيشية | 1388 | 6.115 | 1391 | 6.408 | -0.293 |
| عمر الزوج/الزوجة | 1390 | 29.643 | 1393 | 28.772 | 0.871 |
| عدد السنوات الدراسية للزوج/الزوجة | 1233 | 6.311 | 1211 | 6.479 | -0.168 |
| خصائص الأطفال من سن صفر إلى 5 سنوات | | | | | |
| | 1980 | 2.649 | 2112 | 2.579 | 0.071 |
| ذكور (=1) | 1980 | 0.491 | 2112 | 0.517 | -0.025 |
| الأم موجودة (=1) | 1980 | 0.959 | 2112 | 0.943 | 0.015 |
| عمر الأم إذا كانت موجودة | 1898 | 27.388 | 1992 | 27.465 | -0.077 |
| السنوات الدراسية للأم إذا كانت موجودة | 1896 | 7.029 | 1992 | 6.910 | 0.119 |
| الأب موجود (=1) | 1980 | 0.764 | 2112 | 0.722 | 0.042 |
| عمر الأب إذا كان موجود | 1512 | 30.347 | 1525 | 30.632 | -0.286 |
| عدد السنوات الدراسية للأب إذا كان موجود | 1508 | 6.826 | 1519 | 7.153 | -0.326 |
| سمات السكن | | | | | |
| عدد الغرف | 1390 | 2.081 | 1393 | 1.981 | 0.100 |
| وصلات المياه | 1390 | 0.968 | 1393 | 0.977 | -0.009 |
| وصلات المياه داخل المنزل (=1) | 1390 | 0.512 | 1393 | 0.546 | -0.034 |
| عدد الغرف التي بها أرضيات أسمنت عام 2000 | 1390 | 0.329 | 1393 | 0.327 | 0.002 |
| البيئة الصحية | | | | | |
| وجود حيوانات لدى الأسرة المعيشية في الأرض | 1390 | 0.516 | 1393 | 0.480 | 0.036 |
| يُسمح للحيوانات دخول المنزل (=1) | 1390 | 0.192 | 1393 | 0.190 | 0.003 |
| عدد المرات التي غسل فيها المستجيبين أيديهم في اليوم السابق | 1390 | 3.748 | 1393 | 3.716 | 0.032 |
| سمات اقتصادية | | | | | |
| نسبة أفراد الأسرة المعيشية الذين يعملون | 1389 | 0.285 | 1393 | 0.274 | 0.012 |
| الأسر المعيشية التي لديها مشروع متناهي الصغر (=1) | 1385 | 0.106 | 1387 | 0.095 | 0.011 |
| ساعات عمل الفرد في الأسرة المعيشية | 1389 | 14.452 | 1393 | 14.566 | -0.114 |
| إجمالي دخل الفرد في الأسرة المعيشية | 1390 | 1406.056 | 1393 | 1874.333 | -468.278 |
| إجمالي قيمة الأصول التي يملكها الفرد في الأسرة المعيشية | 1389 | 22413.900 | 1393 | 22032.320 | 381.580 |
| إجمالي استهلاك الفرد في الأسرة المعيشية | 1389 | 812.839 | 1393 | 998.296 | -185.457 |
| البرامج الاجتماعية العامة | | | | | |
| الأسرة المعيشية مستفيدة من برنامج المساعدات العامة (=1) | 1390 | 0.374 | 1393 | 0.279 | 0.095 |
| الأسرة المعيشية مستفيدة من برنامج الحكومة للتغذية (=1) | 1390 | 0.151 | 1393 | 0.113 | 0.038 |
| التحويلات للفرد من البرامج الحكومية | 1389 | 16.304 | 1392 | 12.604 | 3.699 |

انحدارات قياس التغطية بشأن المتغيرات الوهمية للبرنامج

| متغير مستقل | متوسط مجموعة الضبط والمقارنة | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 |
|-----------------------------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| نصيب الغرف من الأرضيات الأسمنتية | | 0.201 | 0.198 | 0.201 | 0.202 | 0.205 |
| | | (0.011)*** | (0.010)*** | (0.010)*** | (0.010)*** | (0.010)*** |
| | | [0.021]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** |
| | 0.728 | 27.664 | 27.177 | 27.671 | 27.691 | 28.165 |
| الأرضيات الأسمنتية في المطبخ | | 0.255 | 0.251 | 0.255 | 0.255 | 0.259 |
| | | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** |
| | | [0.025]*** | [0.022]*** | [0.022]*** | [0.022]*** | [0.022]*** |
| | 0.671 | 37.944 | 37.389 | 37.945 | 37.962 | 38.636 |
| الأرضيات الأسمنتية في غرفة الطعام | | 0.21 | 0.208 | 0.212 | 0.212 | 0.218 |
| | | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** | (0.014)*** |
| | | [0.026]*** | [0.024]*** | [0.024]*** | [0.024]*** | [0.025]*** |
| | 0.709 | 29.661 | 29.304 | 29.893 | 29.912 | 30.741 |
| الأرضيات الأسمنتية في الحمام | | 0.101 | 0.096 | 0.1 | 0.101 | 0.104 |
| | | (0.013)*** | (0.013)*** | (0.013)*** | (0.013)*** | (0.013)*** |
| | | [0.022]*** | [0.020]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** |
| | 0.803 | 12.586 | 12.012 | 12.497 | 12.524 | 12.919 |
| الأرضيات الأسمنتية في غرفة النوم | | 0.239 | 0.24 | 0.243 | 0.243 | 0.245 |
| | | (0.015)*** | (0.015)*** | (0.015)*** | (0.015)*** | (0.015)*** |
| | | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.021]*** |
| | 0.668 | 35.776 | 35.985 | 36.444 | 36.439 | 36.629 |

ملاحظات:

- (1) نموذج 1: لا يوجد عينات ضبط؛ نموذج 2: عينات ضبط التركيبة الديموغرافية والسن؛ نموذج 3: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية؛ نموذج 4: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية، والأوضاع الاقتصادية؛ نموذج 5: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية، والأوضاع الاقتصادية والبرامج الفيدرالية.
- (2) النتائج المثبتة لنموذج 1 حتى نموذج 5: المعامل المقدر، الخطأ المعياري القوي بين الأقواس، الخطأ المعياري المجمع عند مستوى كثلة الإحصاء السكاني بين الأقواس المعقوفة و (متوسط المعامل/الضبط) * 100. * له دلالة عند 10%، ** له دلالة عند 5%، *** له دلالة عند 1%
- (3) تم افتراض القيم المفقودة في التباينات المشتركة عند صفر، ثم تمت إضافة المتغير الوهمي المقابل إلى الانحدارات

| متغير مستقل | متوسط مجموعة الضبط | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 | نموذج 6 |
|--|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| حصر الطفيليات (كلها) | | -0.066 | -0.072 | -0.073 | -0.073 | -0.077 | -0.078 |
| | | (0.031)** | (0.030)** | (0.030)** | (0.030)** | (0.030)** | (0.030)** |
| | | [0.050] | [0.050] | [0.049] | [0.048] | [0.049]* | [0.049]* |
| | 0.646 | -10.255 | -11.095 | -11.263 | -11.274 | -11.902 | -12.029 |
| حصر الطفيليات (دون إتش بي) | | -0.061 | -0.061 | -0.061 | -0.061 | -0.066 | -0.065 |
| | | (0.022)*** | (0.022)*** | (0.022)*** | (0.022)*** | (0.022)*** | (0.022)*** |
| | | [0.032]** | [0.032]** | [0.032]** | [0.031]** | [0.032]** | [0.032]** |
| | 0.333 | -18.217 | -18.213 | -18.417 | -18.234 | -19.940 | -19.680 |
| الإسهال | | -0.018 | -0.015 | -0.018 | -0.018 | -0.019 | -0.019 |
| | | (0.011)* | (0.011) | (0.011)* | (0.011)* | (0.011)* | (0.011)* |
| | | [0.009]* | [0.009]* | [0.009]** | [0.009]** | [0.009]** | [0.009]** |
| | 0.142 | -12.445 | -10.890 | -12.428 | -12.800 | -13.286 | -13.604 |
| الأنيميا | | -0.083 | -0.081 | -0.080 | -0.079 | -0.081 | -0.080 |
| | | (0.016)*** | (0.016)*** | (0.016)*** | (0.016)*** | (0.016)*** | (0.016)*** |
| | | [0.028]*** | [0.027]*** | [0.027]*** | [0.027]*** | [0.027]*** | [0.027]*** |
| | 0.426 | -19.446 | -18.932 | -18.751 | -18.660 | -18.967 | -18.864 |
| مقياس اختبارات McArthur Communication Development | | 4.037 | 4.724 | 4.978 | 4.951 | 4.622 | 4.613 |
| | | (1.632)** | (1.389)*** | (1.412)*** | (1.412)*** | (1.406)*** | (1.406)*** |
| | | [1.650]** | [1.527]*** | [1.582]*** | [1.595]*** | [1.578]*** | [1.584]*** |
| | 13.354 | 30.230 | 35.376 | 37.273 | 37.073 | 34.613 | 34.545 |
| المقياس المنوي لـ Picture Peabody Vocabulary Test | | 2.476 | 2.777 | 2.787 | 2.694 | 2.892 | 2.956 |
| | | (1.276)* | (1.239)** | (1.241)** | (1.239)** | (1.246)** | (1.252)** |
| | | [1.689] | [1.448]** | [1.452]** | [1.490]* | [1.470]** | [1.477]** |
| | 30.656 | 8.077 | 9.058 | 9.090 | 8.789 | 9.434 | 9.642 |
| مقياس الطول حسب السن | | 0.005 | -0.008 | -0.008 | -0.010 | -0.003 | -0.001 |
| | | (0.035) | (0.035) | (0.035) | (0.035) | (0.035) | (0.035) |
| | | [0.043] | [0.039] | [0.039] | [0.039] | [0.038] | [0.038] |
| | -0.605 | -0.784 | 1.285 | 1.289 | 1.588 | 0.500 | 0.161 |
| مقياس الوزن حسب السن | | 0.012 | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.008 | 0.010 |
| | | (0.036) | (0.036) | (0.036) | (0.036) | (0.037) | (0.037) |
| | | [0.034] | [0.035] | [0.035] | [0.035] | [0.036] | [0.036] |
| | 0.125 | 9.900 | 2.383 | 1.586 | 2.218 | 6.035 | 8.245 |

ملاحظات:

نموذج 1: لا يوجد عينات ضبط؛ نموذج 2: عينات ضبط التركيبة الديموغرافية والسن؛ نموذج 3: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية؛ نموذج 4: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية، والأوضاع الاقتصادية؛ نموذج 5: عينات ضبط السن، والتركيبة الديموغرافية، والعادات الصحية، والأوضاع الاقتصادية والبرامج الفيدرالية.

(2) النتائج المثبتة لنموذج 1 حتى نموذج 6: المعامل المقدر، الخطأ المعياري القوي بين الأقواس، الخطأ المعياري المجمع عند مستوى كثلة الإحصاء السكاني بين الأقواس المعقوفة و (متوسط المعامل/الضبط) * 100. * له دلالة عند 10%، ** له دلالة عند 5%، *** له دلالة عند 1%

(3) تم افتراض القيم المفقودة في التباينات المشتركة عند صفر، ثم تمت إضافة المتغير الوهمي المقابل إلى الانحدارات

جدول 5: فحص القوة

انحدارات نواتج الرعاية الصحية على المتغيرات الوهمية للبرنامج - الأطفال من سن صفر إلى 5 سنوات

| متغير مستقل | متوسط مجموعة الضبط | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 | نموذج 6 |
|---|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| أمراض الجهاز التنفسي | 0.355 | 0.021 (0.015) [0.019] | 0.020 (0.015) [0.018] | 0.020 (0.015) [0.018] | 0.020 (0.015) [0.018] | 0.016 (0.015) [0.018] | 0.017 (0.015) [0.018] |
| أمراض الجلد | 0.101 | 0.000 (0.009) [0.012] | 0.001 (0.01) [0.012] | 0.002 (0.01) [0.012] | 0.001 (0.01) [0.011] | 0.001 (0.01) [0.011] | 0.000 (0.01) [0.011] |
| أمراض الأطفال | 0.041 | 0.080 (0.006) [0.009] | 1.099 (0.006) [0.009] | 1.743 (0.006) [0.009] | 1.337 (0.006) [0.009] | 0.646 (0.006) [0.009] | 0.274 (0.006) [0.009] |
| تركيب أرضيات أسمنتية | 0.530 | 0.376 (0.015)*** [0.028]*** | 0.373 (0.016)*** [0.028]*** | 0.373 (0.016)*** [0.028]*** | 0.373 (0.016)*** [0.028]*** | 0.370 (0.016)*** [0.029]*** | 0.370 (0.016)*** [0.029]*** |
| التوسع في بناء منشآت الصرف الصحي | 0.101 | -0.017 (0.011) [0.015] | -0.020 (0.011)* [0.015] | -0.020 (0.011)* [0.015] | -0.020 (0.011)* [0.015] | -0.021 (0.011)* [0.015] | -0.022 (0.011)* [0.015] |
| ترميم منشآت الصرف الصحي | 0.045 | -0.001 (0.008) [0.013] | -0.002 (0.008) [0.013] | -0.002 (0.008) [0.013] | -0.002 (0.008) [0.013] | -0.003 (0.008) [0.012] | -0.004 (0.008) [0.012] |
| بناء سقوف | 0.159 | 0.028 (0.014)** [0.024] | 0.021 (0.014) [0.024] | 0.020 (0.014) [0.024] | 0.020 (0.014) [0.024] | 0.016 (0.014) [0.023] | 0.017 (0.014) [0.023] |
| ترميم الحوائط والجدران | 0.111 | 0.012 (0.012) [0.017] | 0.009 (0.012) [0.017] | 0.010 (0.012) [0.016] | 0.010 (0.012) [0.016] | 0.009 (0.012) [0.016] | 0.008 (0.012) [0.016] |
| سجل إجراءات المنازل المفصح عنه ذاتياً | 5.918 | 0.035 (0.03) [0.040] | 0.024 (0.029) [0.036] | 0.032 (0.028) [0.032] | 0.031 (0.028) [0.032] | 0.041 (0.029) [0.032] | 0.041 (0.029) [0.032] |
| سجل أسعار بيع المنازل المفصح عنه ذاتياً | 10.491 | -0.043 (0.047) [0.100] | -0.064 (0.042) [0.084] | -0.050 (0.041) [0.078] | -0.049 (0.041) [0.078] | -0.033 (0.042) [0.074] | -0.033 (0.042) [0.075] |
| سجل إجمالي دخل الأمهات التي لديهن أطفال في سن صفر إلى 5 سنوات | 7.690 | -0.052 (0.056) [0.066] | -0.050 (0.056) [0.067] | -0.046 (0.055) [0.066] | -0.040 (0.052) [0.057] | -0.025 (0.053) [0.056] | -0.024 (0.053) [0.057] |
| سجل إجمالي دخل الآباء الذين لديهم أطفال في سن صفر إلى 5 سنوات | 8.123 | -0.018 (0.026) [0.027] | -0.016 (0.027) [0.028] | -0.011 (0.027) [0.028] | -0.003 (0.025) [0.027] | 0.002 (0.025) [0.026] | 0.000 (0.025) [0.026] |

جدول 7: قياس مستوى الرضا والصحة العقلية للأمهات

انحدارات قياس الرضا والصحة العقلية للأمهات على المتغيرات الوهمية للبرنامج

| المتغير المستقل | متوسط مجموعة الضبط | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 | نموذج 6 |
|--------------------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| الرضا بالجودة النوعية للأرضيات | | 0.221 | 0.215 | 0.216 | 0.215 | 0.217 | 0.219 |
| | | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** |
| | | [0.023]*** | [0.022]*** | [0.022]*** | [0.022]*** | [0.023]*** | [0.023]*** |
| | 0.511 | 43.286 | 42.056 | 42.349 | 42.155 | 42.541 | 42.777 |
| الرضا بالجودة النوعية للمنزل | | 0.095 | 0.084 | 0.083 | 0.083 | 0.084 | 0.087 |
| | | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** |
| | | [0.021]*** | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.020]*** | [0.020]*** |
| | 0.605 | 15.670 | 13.886 | 13.792 | 13.760 | 13.916 | 14.355 |
| الرضا بالجودة النوعية للحياة | | 0.111 | 0.100 | 0.099 | 0.098 | 0.099 | 0.100 |
| | | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** | (0.018)*** |
| | | [0.022]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** | [0.019]*** |
| | 0.601 | 18.415 | 16.598 | 16.521 | 16.374 | 16.437 | 16.670 |
| مقياس الاكتئاب (CES-D Scale) | | -2.207 | -2.174 | -2.180 | -2.156 | -2.204 | -2.201 |
| | | (0.338)*** | (0.339)*** | (0.337)*** | (0.336)*** | (0.338)*** | (0.339)*** |
| | | [0.616]*** | [0.597]*** | [0.586]*** | [0.577]*** | [0.561]*** | [0.562]*** |
| | 18.532 | -11.908 | -11.730 | -11.763 | -11.633 | -11.890 | -11.875 |
| مقياس التوتر المتصور (PSS) | | -1.721 | -1.679 | -1.680 | -1.669 | -1.694 | -1.683 |
| | | (0.254)*** | (0.255)*** | (0.255)*** | (0.255)*** | (0.254)*** | (0.256)*** |
| | | [0.428]*** | [0.406]*** | [0.408]*** | [0.404]*** | [0.393]*** | [0.394]*** |
| | 16.514 | -10.421 | -10.165 | -10.172 | -10.105 | -10.259 | -10.190 |

جدول 8: قياس الرعاية الصحية للأطفال

انحدارات المتغيرات المساعدة- الأداة- المتغيرات الوهمية للبرنامج

| المتغير المستقل | المتوسط العام | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 | نموذج 6 |
|--|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| حصر الطفيليات (كلها) | | -0.315 | -0.354 | -0.352 | -0.354 | -0.369 | -0.371 |
| | | (0.146)** | (0.148)** | (0.146)** | (0.147)** | (0.146)** | (0.145)** |
| | | [0.229] | [0.242] | [0.233] | [0.231] | [0.229]* | [0.229]* |
| | 0.613 | -0.424 | -0.476 | -0.474 | -0.476 | -0.497 | -0.499 |
| حصر الطفيليات (دون إتش بي) | | -0.289 | -0.299 | -0.297 | -0.295 | -0.319 | -0.312 |
| | | (0.106)*** | (0.109)*** | (0.107)*** | (0.107)*** | (0.107)*** | (0.106)*** |
| | | [0.146]** | [0.155]** | [0.150]** | [0.149]** | [0.150]** | [0.148]** |
| | 0.302 | -0.786 | -0.816 | -0.809 | -0.804 | -0.869 | -0.851 |
| الإسهال | | -0.081 | -0.074 | -0.082 | -0.085 | -0.087 | -0.089 |
| | | (0.049)* | (0.051) | (0.050)* | (0.050)* | (0.050)* | (0.049)* |
| | | [0.043]* | [0.043]* | [0.043]** | [0.043]** | [0.044]** | [0.043]** |
| | 0.133 | -0.493 | -0.450 | -0.501 | -0.517 | -0.530 | -0.539 |
| الأنيميا | | -0.389 | -0.393 | -0.379 | -0.378 | -0.379 | -0.374 |
| | | (0.075)*** | (0.077)*** | (0.075)*** | (0.076)*** | (0.075)*** | (0.075)*** |
| | | [0.123]*** | [0.123]*** | [0.119]*** | [0.120]*** | [0.118]*** | [0.117]*** |
| | 0.386 | -0.819 | -0.827 | -0.798 | -0.795 | -0.798 | -0.787 |
| مقياس اختبارات McArthur Communication Development | | 17.980 | 22.331 | 22.076 | 21.913 | 20.447 | 20.408 |
| | | (7.431)** | (6.877)*** | (6.576)*** | (6.563)*** | (6.496)*** | (6.497)*** |
| | | [6.924]** | [6.942]*** | [6.681]*** | [6.708]*** | [6.759]*** | [6.770]*** |
| | 15.363 | 0.960 | 1.193 | 1.179 | 1.171 | 1.092 | 1.090 |
| المقياس المئوي لـ Picture Peabody Vocabulary Test | | 13.766 | 15.309 | 15.139 | 14.660 | 15.480 | 15.670 |
| | | (7.105)* | (6.899)** | (6.820)** | (6.820)** | (6.766)** | (6.734)** |
| | | [9.147] | [8.166]** | [8.092]** | [8.304]* | [8.082]** | [8.026]** |
| | 31.859 | 0.361 | 0.401 | 0.397 | 0.384 | 0.406 | 0.411 |

جدول 9: قياس مستوى الرضا والصحة العقلية للأمهات
انحدارات المتغيرات المساعدة- الأداة- المتغيرات الوهمية للبرنامج

| المتغير المستقل | المتوسط العام | نموذج 1 | نموذج 2 | نموذج 3 | نموذج 4 | نموذج 5 | نموذج 6 |
|--------------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| الرضا بالجودة النوعية للأرضيات | | 1.099 | 1.087 | 1.075 | 1.069 | 1.061 | 1.060 |
| | | (0.090)*** | (0.093)*** | (0.091)*** | (0.090)*** | (0.089)*** | (0.089)*** |
| | | [0.102]*** | [0.101]*** | [0.098]*** | [0.098]*** | [0.095]*** | [0.093]*** |
| | 0.622 | 1.464 | 1.448 | 1.432 | 1.425 | 1.414 | 1.412 |
| الرضا بالجودة النوعية للمنزل | | 0.471 | 0.425 | 0.414 | 0.412 | 0.410 | 0.420 |
| | | (0.088)*** | (0.090)*** | (0.089)*** | (0.089)*** | (0.088)*** | (0.087)*** |
| | | [0.094]*** | [0.093]*** | [0.093]*** | [0.093]*** | [0.093]*** | [0.093]*** |
| | 0.653 | 0.598 | 0.539 | 0.526 | 0.524 | 0.520 | 0.533 |
| الرضا بالجودة النوعية للحياة | | 0.550 | 0.504 | 0.493 | 0.488 | 0.482 | 0.485 |
| | | (0.086)*** | (0.088)*** | (0.086)*** | (0.086)*** | (0.085)*** | (0.085)*** |
| | | [0.095]*** | [0.090]*** | [0.090]*** | [0.087]*** | [0.088]*** | [0.086]*** |
| | 0.656 | 0.694 | 0.637 | 0.622 | 0.616 | 0.608 | 0.613 |
| مقياس الاكتئاب (CES-D Scale) | | -11.000 | -11.025 | -10.855 | -10.728 | -10.778 | -10.695 |
| | | (1.717)*** | (1.761)*** | (1.719)*** | (1.714)*** | (1.695)*** | (1.689)*** |
| | | [3.009]*** | [2.956]*** | [2.901]*** | [2.852]*** | [2.741]*** | [2.736]*** |
| | 17.431 | -0.523 | -0.524 | -0.516 | -0.510 | -0.512 | -0.508 |
| مقياس التوتر المتصور (PSS) | | -8.582 | -8.501 | -8.354 | -8.293 | -8.276 | -8.169 |
| | | (1.321)*** | (1.346)*** | (1.319)*** | (1.316)*** | (1.294)*** | (1.289)*** |
| | | [2.195]*** | [2.096]*** | [2.109]*** | [2.091]*** | [2.014]*** | [2.001]*** |
| | 15.654 | -0.454 | -0.450 | -0.442 | -0.439 | -0.438 | -0.433 |

الخلاصة

- برنامج Piso Frime زاد من جودة المساكن
- جودة المساكن مهمة للرخاء
 - صحة الأطفال و تتميتهم
 - السعادة
 - ملائم التكلفة بالنسبة لغيره من التدخلات
- تدخلات الإسكان قد تكون مهمة في الحد من الفقر
- الأرضيات الإسمنتية كسياسة لمكافحة الطفيليات
 - امبندوزال ناجح فقط ضد الديدان
 - لا يوجد دواء مماثل للبروزيات