

التغير الجيلي في قامة الجزائريين دراسة حالة أولاد جلال ولاية بسكرة

محمد مقداد
معهد علم النفس والعلوم التربوية
جامعة قسنطينة

ملخص:

لقد تم انجاز هذا البحث في مسألة التغير الجيلي في قامة الجزائريين. وقد بينت النتائج ان ثمة زيادة في قامة الجزائريين ذكورا واناثا. غير انها كانت اوضح لدى الذكور حيث بلغت حوالي 0.62 سم في العقد.

Abstract:

This study was carried out to investigate physical changes from one generation to another in Algerians. Results confirmed the existence of an increase in height which - although more obvious in males - was about 0.62 cm per decade.

مقدمة:

يستخدم مصطلح التغير الجيلي لوصف التغيرات التي تحدث عبر مدة من الزمن في الابعاد الجسمية للمجتمع الانساني. ومن أهم هذه التغيرات زيادة طول قامة الجسم. يرى كثير من علماء الانثروبومتريا من أمثال دامون ورفاقه (1) (Damon 1977) وكرومر (2) (Kroemer 1983) وفيزانت (3) (Pheasant 1987) ان ثمة تغير جيلي في حجم الجسم البشري. ومما يدل على ذلك ان أطفال العصر الحاضر أطول من آبائهم، وان البنات المدرعة لأفراد العصور السالفة لا تنسجم مع أفراد العصور الحاضرة. يتمثل هذا التغير في زيادة طول القامة ومعظم أبعاد الجسم الاخرى. وأسباب هذه الزيادة يردّها الباحثون الى تطور التغذية كما وكيفا، وإلى تحسن برامج الصحة ونقص الامراض الفتاكة والمعدية. ولدراسة ما إذا كان ثمة تغير جيلي في قامة الجزائريين، فقد تم انجاز هذا البحث.

الطريقة والاجراءات:

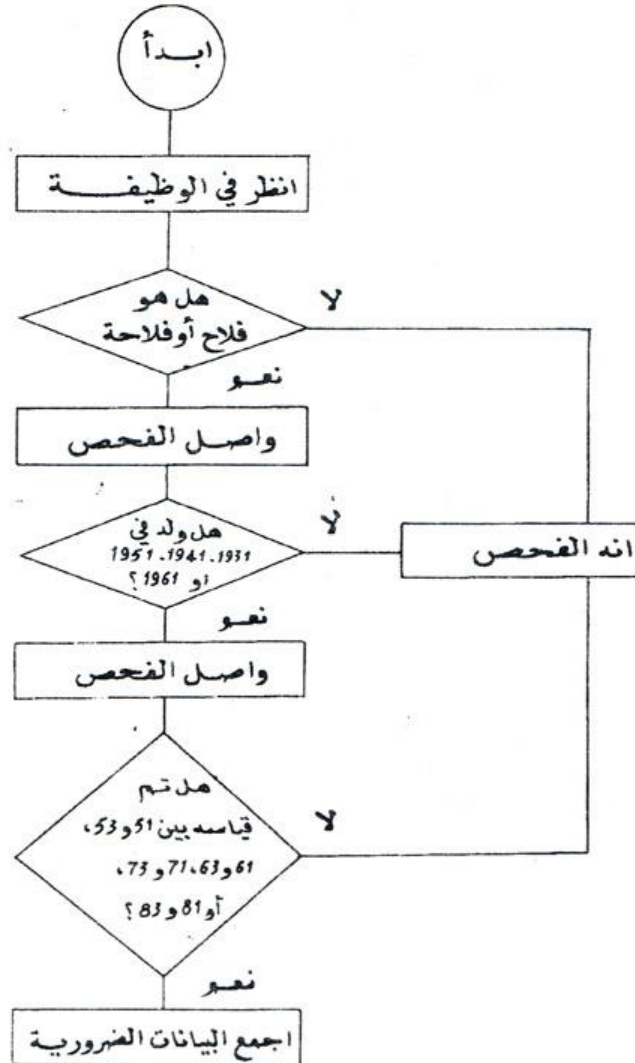
العينة : لقد تم فحص عدد من الملفات الإدارية التي كانت محفوظة في إحدى دوائر

الوطن (دائرة اولاد جلال ولاية بسكرة). وقد تم اختيار تلك الملفات بناء على المعايير التالية:

تم اختيار الرجال الذين تم قياسهم عندما كانوا في عمر 20 أو 21 أو 22 سنة. وتم اختيار النساء اللواتي تم قياسهن عندما كن في سن 17 أو 18 و 19 سنة وذلك لان طول القامة يتوقف في حدود 20 سنة من العمر بالنسبة للرجال و 17 سنة بالنسبة للنساء (دامون ورفاقه).

نظرا لان التسجيل الإداري للأفراد لم يكن معمولا به قبل سنة 1931، فإن الافراد المولودين قبل هذا التاريخ لم يؤخذوا بعين الاعتبار لان تسجيلهم تم بطريقة لاتخلو من الذاتية.

وبالنسبة لطريقة الفحص التي تواتبها، فقد كانت كما يوضح المخطط التالي:



وقد حددت عينة الملفات التي تم فحصها باستخدام معادلة روباك ورفاقه (4) (Roebuck et al 1975) التي هي: حجم العينة = $1.9 \times 2(74.6) \times 61$ حيث أن 1,96 قيمة ثابتة وإن : 74,6 الانحراف المعياري للمجتمع وقد تم تقديره .
وإن 6 دقة القياس المطلوبة .
وقد كانت تساوي 588 فردا . وللحصول على عينة بهذا الحجم، كان لابد من فحص أكثر من 2000 ملفا .

بطاقة جمع البيانات: قبل بداية تصميم بطاقة جمع البيانات فقد تم القيام بدراسة تمهيدية لمعرفة نوع المعلومات التي تحتوي عليها الملفات. وقد وجد ان المعلومات الاساسية هي الجنس وسنة الازدياد وطول القامة وتاريخ اجراء القياس. وهكذا فقد صممت البطاقة بطريقة تمكن من تسجيل كل هذه المعلومات.

الاجراءات: قبل الشروع في عملية جمع البيانات، كان لابد من الحصول على ترخيص. وفي هذا الاطار فقد تم الاتصال بالسيد رئيس دائرة اولاد جلال الذي وافق على اجراء البحث. وقد اجري البحث من طرف الباحث بمساعدة عاملين كان هدف البحث قد شرح لهما مسبقا. وقد تم تدريبهما تدريبا مكنهما من جمع البيانات الضرورية. وقد انجز البحث في ظرف 28 يوما بمعدل تحليل مضمون حوالي 114 ملفا في اليوم...

المخطط

النتائج ومناقشتها: يعرض الجدول التالي النتائج التي تم التوصل اليها.

| الانحراف المعياري سم | المتوسط الحسابي سم | العينة | الجنس | تاريخ القياس | سنة الميلاد |
|----------------------|--------------------|--------|-------|--------------|-------------|
| 18,5 | 166,8 | 51 | ذ | 1953-1951 | 1931 |
| 17,1 | 161,3 | 39 | ا | 1950-1948 | |
| 25,2 | 167,2 | 70 | ذ | 1963-1961 | 1941 |
| 37,9 | 159,5 | 22 | ا | 1960-1958 | |
| 15,8 | 168,3 | 134 | ذ | 1973-1971 | 1951 |
| 17,5 | 164,2 | 112 | ا | 1970-1968 | |
| 16,6 | 168,7 | 108 | ذ | 1983-1981 | 1961 |
| 26 | 161,9 | 52 | ا | 1980-1978 | |

يلاحظ من الجدول السابق ان ثمة تغيرا جيليا موجبا في طول قامة الجزائريين وخاصة لدى الرجال وهذا ابتداء من سنة 1931 . فبالنسبة للرجال يمكن ملاحظة الزيادة المطردة في طول القامة (41 سم سنة 1941 و 35 سم سنة 1951 و 35 سم سنة 1961)

وقد بلغ متوسط الزيادة 62 ، سم، ومما يلاحظ على قيم النساء فئمة تذبذب طفيف (1,75 سنة 1941 و 4,78 سم سنة 1951 و-31، 2 سم سنة 1961). اما متوسط الزيادة فقد بلغ 24، سم ان تذبذب قيم النساء يمكن رده الى اخطاء القياس لا الى ثبات القامة وعدم تطورها. ان اخذ قياسات انثروبومترية من النساء ليس بالعملية السهلة ذلك ان القيم الثقافية والدينية والاجتماعية لاتمكن من اجراء ذلك بيسر وسهولة .

وهكذا فان هذه النتائج تتفق مع النتائج التي توصل لها الباحث في بحث آخر (Mekdad 1989) والتي وجد فيها ان طول القامة تتناقص تناقصا غير معنوي من الفئة العمرية الاولى (أقل من 25 سنة) الى الفئة الثانية (26 = 45 سنة). كما تتناقص تناقصا معنويا احصائيا عند مستوى دلالة 001. الى الفئة الثالثة (اكثر من 45 سنة).

تتفق هذه النتائج الى حد كبير مع نتائج باحثين سابقين من امثال تانار(6) (Tanner 1978) وكرومر(2) (Kroemer 1983) والتي تؤكد وجود تغير جيلي موجب في طول قامة الشغوب في الدول النامية التي تزدهر فيها الحياة من يوم الى آخر. وبالنسبة للجزائر فانه بناء على ما يلاحظ من تحسن في مستوى الغذاء، وتطور في خدمات المؤسسات الصحية وقطاع السكن، يمكن تصور ان التغير الجيلي يستمر في التزايد في العقود القادمة. وعليه فان المسؤولين على تصميم الالات ووسائل العمل المختلفة ومناصب العمل واللبسة والمباني والمسكن ان يأخذوا مثل هذه النتائج بعين الاعتبار. ذلك ان التصميمات المنجزة للأجيال السابقة قد لا تلائم الاجيال الحاضرة، وتصميمات الاجيال الحاضرة قد لا تكون ملائمة للاجيال القادمة. لقد بين الارغونوميون وعلماء النفس الصناعي (انظر مثلا كورلات (7)، وايوب 8 (Ayoub 1973 and Corlett 1978) ان الانسان كي يتمكن من العمل بصورة مريحة وفعالة وأمنة وحتى يتمكن من ان ينتج انتاجا عاليا، يجب ان يكون منصب العمل وكل عدد العمل ووسائله وكذا ظروفه المختلفة مكيفة لذلك الانسان ومنسجمة مع قدراته المختلفة. ان زيادة او نقصان ستنمتر واحد يمكن ان يكون عاملا حاسما في تقويض صرح التفاعل بين عناصر نظام الانسان - الالة وتعريضه للتلاشي والاضمحلال.

المراجع

- 1- Damon, Stoudt, H.W and MC Farlan, R.A (1966) *The Human body in equipment design*. Harvard University Press. Combridge.
- 2- Kroemer, K.H.E (1983) *Engineering anthropometry. In the physical Environment at work*. Ed. Osborne, D.j. and Grumberg, M.M. John wiley. chichester. pp 39 - 68.
- 3- Pheasant, S. (1986) *Body space: Anthropometry, Ergonomics and design*. Taylor and Francis, London.
- 4- Roebuck, J.A., Kroemer, K.H.E and Thomson, W.G. (1975) *Engineering anthropometry methods*. John wiley. New York .
- 5- Mokdad, M. (1989) *The application of Ergonomics to date- palm Industry*. Ph.D. Thesis, Engineering Production Department, Birmingham University.
- 6- Tanner, J.M (1978) *Foetus into man*. Open Books, London.
- 7- Corlett, N. (1978) *The human body at work*. Management Services, May, 1-8.
- 8- Ayoub, M.M. (1973) *work place desing and posture*. Human Factors, 1513, 265 - 268.