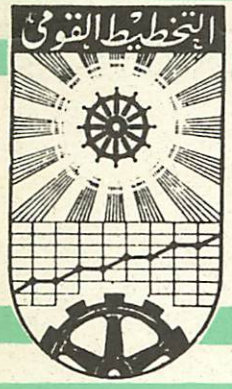
جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

مذكرة خارجية رقم (١٥٠٥)

دراسة بعض الآثار الاجتماعيه للمشكلـــــــه السكانيـــــه

اعـــــداد

الدكتور محمد عبد العزيز عيد

أغسطس ١٩٨٩

مقدمـــــه

تعتبر مشكلة التزايد السكانى فى مصر من المشاكل الخطيرة التى تؤثر تأثيرا سيئا علئ عمليات التنميه بجوانبها المختلفه ، ومن اخطر واهم هذه التأثيرات ما يتعلق بجوانب التنميه الاجتماعيه .

وتحاول هذه الدراسه سبر غور التأثيرات المختلفه لهذه المشكله على ثلاثة جوانـــب هامه ، وهى التعليم والبيئة والصحه .

وتقع هذه الدراسة فى ثلاثة فصول الاول بعنوان التعليم والانعكاسات التربويـــــة والنفسيه لمشكلة السكان ويقع هذا الفصل فى سبعة اجزاء الاول يناقش مشكلة التكـــــدس السكانى واثره على الهجرة الى المدن وانعكاس ذلك على العملية التعليميه والثانى التكدس السكانى وعلاقتة بالتطور الكمى للتعليم والثالث التكدس السكانى وعلاقته بالتعليم الجامعـــى والعالى والرابع التكدس السكانى والانفاق التعليمى والخامس التكدس السكانى والاميـــــه والسادس التكدس السكانى والتضخم الوظيفى والسابع المشكلات النفسيه والتعليميه والتربويه الناتجه عن التكدس السكانى ومشكلة الاسكان .

اما الفصل الثانى فيتناول البيئة ومشكلة الاسكان حيث يناقش بشكل سريع مشكلـــة المياه والتلوث والغذاء ، والبيئة وظاهرة الفروق الفرديه من حيث اسبابها ومظاهرها فـــى النواحى الجسميه والعقليه والانفعاليه .

اما الفصل الثالث فيعالج بشكل مختصر الجوانب الصحيه وعلاقتها بالمشكلة .

واتمنى ان اكون قد وفقت فى ابراز اثار تلك المشكلة على الجوانب التى تناولتها الدراسة بما يحمل على الاخذ بالتوصيات التى جاءت فى ثناياها وزيادة بذل الجهد للتغلـــب على آثارها السلبيه ، بالاضافه للعمل على حلها .

واللـــه ولـــى التوفيـــق ، ومـن وراء القصـــد يهـــدى السبيـــل ،

دكتور محمد عبد العزيز عيـــــد

المحتويـــــــــات

مقدمـــــــــه		١
الفصل الاول :	التعليم والانعكاسات التربويه والنفسيه لمشكلة السكان	٨
	مقدمـــــــه	٩
اولا :	التكدس السكانى واثره على الهجره الى المدن وانعكاس ذلك على العمليه التعليميه.	١٧
	أ - التعليم الابتدائى.	١٨
	ب - التعليم الاعدادى	٢٠
	جـ- التعليم الثانوى	٢٤
	د - التعليم الثانوى الزراعى	٢٥
	هـ- التعليم الثانوى الصناعى	٢٧
	و - التعليم الثانوى التجارى.	٢٩
ثانيا :	التكدس السكانى وعلاقته بالتطور الكمى للتعليم.	٢٩
	أ - التعليم الابتدائى	٣١
	ب - التعليم الاعدادى	٣١
	جـ- التعليم الثانوى العام	٣٤
	د - التعليم الثانوى الزراعى	٣٤
	هـ- التعليم الثانوى الصناعى	٣٨
	خاتمـــــــــــــه	٤٢
ثالثا :	التكدس السكانى وعلاقته بالتعليم الجامعى والعالى.	٤٣
رابعا :	التكدس السكانى والانفاق التعليمى	٤٨

خامسا :	التكدس السكانى والاميه	٥٣
سادسا :	التكدس السكانى والتضخم الوظيفى والبطاله والبطاله المقنعه	٥٥
سابعا :	المشكلات النفسيه والتعليميه والتربويه .	٥٧
	المراجع	٦٥
الفصل الثانى :	البيئة ومشكلة الاسكان	٦٩
	مشكلة المياه	٧٣
	التخطيط لصيانة المياه	٧٧
	التلوث	٨٠
	اول اكسيد الكربون	٨٣
	المكونات العضويه	٨٤
	الاوزون	٨٤
	الاسمدة الكيماويه والمبيدات الحشريه	٨٠
	الضوضاء	٨٥
	ضبط التلوث البيئى	٨٦
	الغذاء	٨٨
	حل مشكلة الغذاء	٩٠
	البيئة وظاهرة الفروق الفردية	٩١
	العوامل البيئيه	٩٣
	الفروق الفرديه فى النواحى الجسميه	١٠٤
	الفروق الفرديه فى النواحى العقليه	١٠٧
	الفروق الفرديه فى النواحى الانفعاليه والسيكولوجيه	١١٦
	المراجع	١٢٣
الفصل الثالث :	الجوانب الصحيه ومشكلة الاسكان	١٢٦

فهرس الجداول

رقم الجدول	الموضوع	الصفحه
١	الحاله التعليميه للسكان فوق عشر سنوات تبعا للجنس والنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦	١١
٢	معدلات المواليد والوفيات فى جمهورية مصر العربيه منذ عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٨٦	١٢
٣	متوسط حجم الاسره فى المحافظات المختلفه تبعا للنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦	١٤
٤	بيانات عن التعليم الابتدائى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات	١٩
٥	بيانات عن التعليم الاعدادى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات	٢١
٦	بيانات عن التعليم الثانوى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ .وقيمة التغير فى هذه البيانات	٢٣
٧	بيانات عن التعليم الثانوى الزراعى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات	٢٦
٨	بيانات عن التعليم الثانوى الصناعى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات	٢٨
٩	بيانات عن التعليم الثانوى التجارى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات	٣٠

رقم الجدول	الموضـــوع	الصفحه
١٠	التطور الكمى فى التعليم الابتدائى فى السنوات العشر الاخيره (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦)	٣٢
١١	التطور الكمى فى التعليم الاعدادى فى السنوات العشر الاخيره (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦)	٣٣
١٢	التطور الكمى فى التعليم الثانوى فى السنوات الاخيره (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦)	٣٥
١٣	التطور الكمى فى التعليم الثانوى الزراعى فى العشر سنوات الاخيره (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦).	٣٧
١٤	التطور الكمى فى التعليم الثانوى الصناعى فى السنوات العشر الاخيره (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦).	٣٩
١٥	مؤشرات التطور الكمى للتعليم الثانوى الصناعى فى عشر سنوات (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦)	٤١
١٦	تطور اعداد المقيدين فى التعليم العالى والجامعى ومعدل نموهم السنوى ونسبتهم الى جملة السكان فى السنوات ٧٤ / ١٩٧٥ وحتى عام ١٩٨٤/٨٣	٤٤
١٧	بيانى احصائى بعدد الطلاب المقيدين بكليات جامعة عين شمس عامى ١٩٨٤/٨٣ ، ١٩٨٥/٨٤.	٤٦
١٨	نسبة التسرب حسب صفوف المرحله الابتدائيه	٤٩
١٩	معدلات تكلفة المبانى والتجهيزات	٥٢
٢٠	دليل اسعار المستهلك فى الحضر تبعا للتصنيف والسنه	٥٨
٢١	دليل اسعار المستهلك فى الريف تبعا للتصنيف والسنه	٥٩

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة
٢٢	النتائج الاوليه للتعداد السكانى لعام ١٩٨٦ عن المناطق المأهولة والكثافه السكانيه عام ١٩٨٦ فى المحافظات المختلفه.	٧١
٢٣	نسبة الذكاء لستة وسبعين طفلا من اطفال المراكب مرتبين تبعا للعمر الزمنى.	١٠٢
٢٤	متوسط نسب الذكاء للاعمال المختلفه للبالغين وابنائهم فى الولايات المتحده وانجلترا	١١١
٢٥	توزيع نسب الذكاء لثمانية وستين طفلا لامهات ضعاف عقليا	١١٤
٢٦	متوسط عدد الافراد بالغرفه حسب تعداد ١٩٨٦	
٢٧	عدد الاسرة ومتوسط عدد الافراد لكل سرير توفره وزارة الصحه	
٢٨	عدد اسرة القطاعين العام والخاص وعدد الافراد لكل سرير يوفرانه للعلاج .	
٢٩	جملة عدد اسرة وزارة الصحه والوحدات الاخرى والقطاعين العام والخاص وعدد الافراد لكل سرير يوفرانه للعلاج.	١٢٢
٣٠	الوحدات الصحيه التى تقوم بالخدمة فى المدن	١٢٣
٣١	تطور الخدمات العلاجيه فى قطاع الريف فيما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٨٦	١٢٤
٣٢	تطور الخدمات العلاجيه للامراض المتوطنه فيما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٨٦	١٢٥
٣٣	عدد الوحدات التى تقوم بخدمات رعاية الامومه والطفوله وتطورها فيما بين عام ١٩٨١ ، ١٩٨٦.	١٢٥
٣٤	تطور نشاط مراكز رعاية الامومه و الطفوله فيما بين عامى ٨١/٨٠ ، ٨٦/٨٠	١٢٦

فهرس الاشكـــال

رقم الشكل	الموضـــــــوع	الصفحه
١	المكانه التعليميه لسكان مصر البالغين من العمر عشر سنوات فأكثر تبعا للنتائج الاوليه لاحصـــاء عام ١٩٨٦.	١٠
٢	معدلات المواليد والوفيات والزيادة للسكـــــان للسنوات من عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٨٦ .	١٣ ب
٣	متوسط حجم الاسرة فى محافظات جمهورية مصر العربيه مقسمه الى محافظات حضريه وصحراويه ومحافظـــــات الوجه البحرى والوجه القبلى.	١٦
٤	تطور عدد المدارس وعدد الفصول وعدد التلاميذ والاعوام من ٩٧٧ ـ ١٩٨٦.	٣٦

الفصـــــــل الاول

التعليم والانعكاسات التربويه والنفسيه لمشكلة الاسكـــان

الفصل الاول

التعليم والانعكاسات التربويه والنفسيه

لمشكلة الاسكان

مقدمه

المستوى التعليمى للسكان فى مصر منخفض للغايه ، إذ تصل نسبة الاميه فى عام ١٩٨٦ لمن يبلغون من العمر عشر سنوات فأكثر ٣ر٤٩٪ ، وهى بين الاناث ٨ر٦١٪ ، وبين الذكور ٨ر٣٧٪ ، وذلك بالرغم من الجهود الجباره التى قامت بها الدوله على مدى الخمسة وثلاثين عاما الماضيه.

اما من يقرؤن ويكتبون فقط فتصل نسبتهم الى ٤ر٢٤٪، وتصل النسبه بين الاناث الى ١٨٪ ، وبين الذكور الى ٤ر٣٠ ٪ ، أما الحاصلون على مؤهلات اقل من الجامعيه فلا تتعدى ٩ر٢٥ ٪ بين الذكور ، ٥ر١٧٪ بين الاناث ، والنسبه الكليه ٩ر٢١٪. اما الحاصلون على مؤهلات جامعية او ما فوقها فلا تتعدى نسبتهم ٨ر٥ ٪ من الذكور ، ٨ر٢٪ من الاناث ، ٤ر٤ ٪ كنسبة كليه.

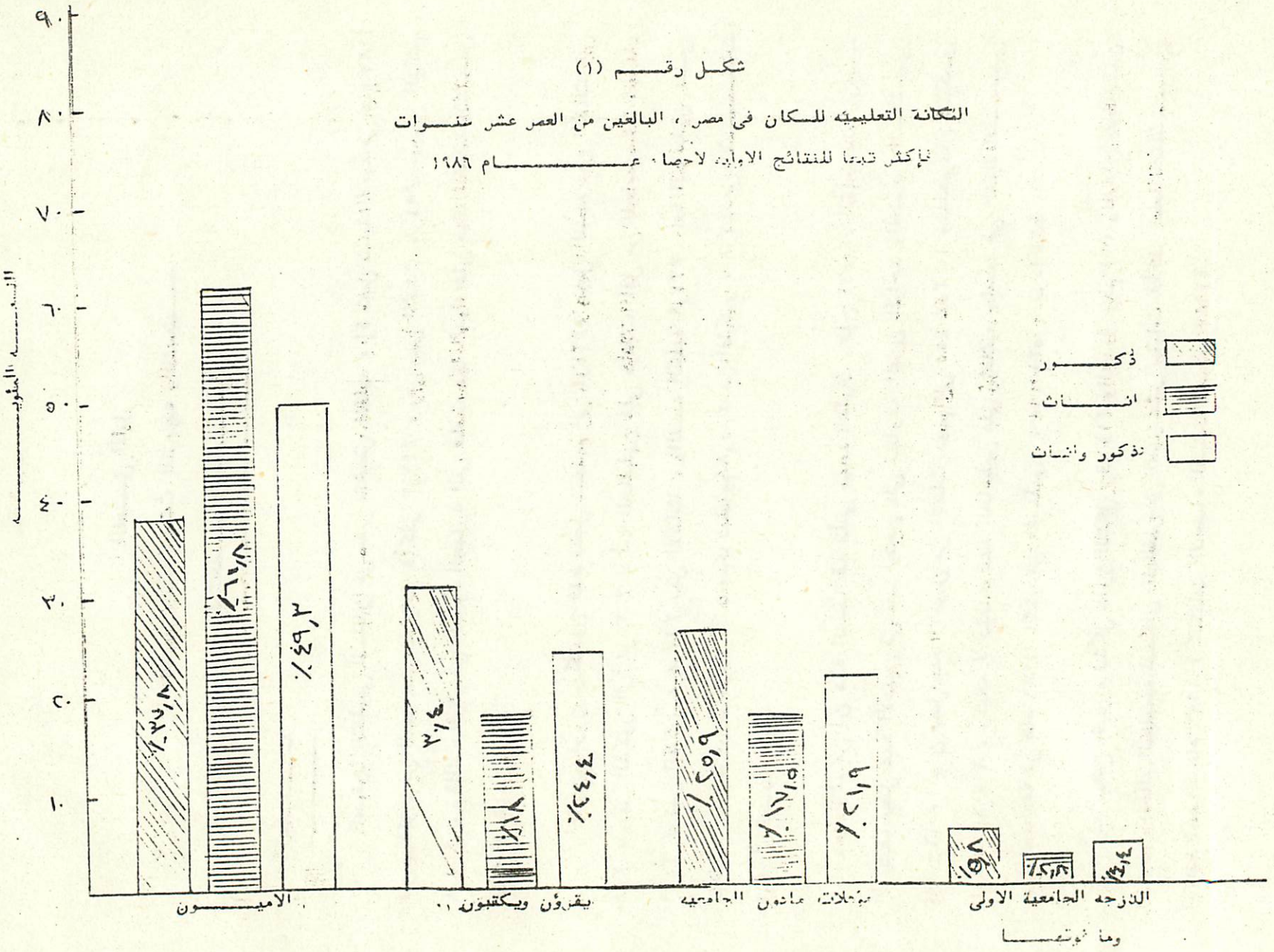
وبالرغم من ان هذه النسب قد تأتى صدمه للقارئ ، فإن الاعداد الخام تعتبر رهيبه اذ كيف يصل عدد الاميين فى مصر ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين الى ١٧ ١٦٠ ٦٢٤ وان يصل عدد الاميين من الاناث فيهم الى ١٠ ٣٥٧ ٤٥٥ وعددهم بين الذكور الى ٦ ٣٠٨ ١٦٩ ، وكيف لا يتعدى عدد الحاصلين على مؤهلات جامعيه فى الدولة التى يبلغ تعدادها فى عام ١٩٨٦ اكثر من ٤٨ مليون ، ١ ٥٢١ ٤١٥ فردا فقط.

وقد يوضح الصوره بشكل بارز الشكل رقم (١) والجدول رقم (١) واللذان يوضحان المكانه والحاله التعليميه للسكان البالغين من العمر عشر سنوات فأكثر تبعا للنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦ (الكتاب الاحصاء السنوى ، يونيو ١٩٨٧).

شكل رقم (١)

التكانة التعليميه للسكان فى مصر ، البالغين من العمر عشر سنوات

فأكثر تبعا للنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦



جدول رقم (١) - الحالة التعليميه للسكان فـــوق عشر سنوات تبعا للجنس والنتائج الاوليه لاحصاء عـــام ١٩٨٦ *

الحالة التعليميه	الذكـور	الانـاث	المجمـوع
العدد الكلي للافراد	٢٥٣ ٠٠٦ ١٨	١٤٢ ٧٦٧ ١٦	٣٩٥ ٧٧٣ ٣٤
الاميـون	١٦٩ ٨٠٣ ٦	٤٥٥ ٣٥٧ ١٠	٦٢٤ ١٦٠ ١٧
يقرأ ويكتب	٦٧٧ ٤٧٨ ٥	٢٦٩ ٠١٤ ٣	٩٤٦ ٤٩٢ ٨
مؤهلات دون الجامعيه	٥٢٨ ٦٧٢ ٤	٨٨٢ ٩٢٥ ٢	٤١٠ ٥٩٨ ٧
الدرجه الجامعيه الاولى ومافى فوقها	٨٧٩ ٠٥١ ١	٥٣٦ ٤٦٩	٨٧٩ ٠٥١ ١
التوزيع المئوى			
العدد الكلى	١٠٠	١٠٠	١٠٠
الاميـون	٣٧ر٨	٦١ر٨	٤٩ر٣
يقرأ ويكتب	٣٠ر٤	١٨ر٠	٢٤ر٤
مؤهلات دون الجامعيه	٢٥ر٩	١٧ر٥	٢١ر٩
الدرجه الجامعيه الاولى وما فوقها	٥ر٨	٢ر٨	٤ر٤

* الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، ١٩٥٣ - ١٩٨٦.

والواقع ان هذا الهبوط والانحدار فى المكانة والمستوى التعليمى فى مصر يرجع للعديد من الاسباب ، ولكن من اهم تلك الاسباب الانفجار السكانى الذى نعانى منه ، فلقد كان معدل النمو السكانى ١ر٥٪ سنويا فى بداية هذا القرن ، ولكنه هبط لفترة قصيرة وعاد للارتفاع السريع منذ بداية عام ١٩٥٠ حتى وصل معدل الزيادة الى ٢ر٥٪ فى بداية الستينات ، ثم هبط قليلا فى الفترة ما بين ١٩٦٠ - ١٩٦٧ ، ثم عاد للارتفاع فى اوائل الثمانينات ، ليرتفع ثانيه الى ٢ر٨٪ فى عام ١٩٨٦ (الكتاب الاحصائى السنوى ، يونيو ١٩٨٧) ، وذلك فى الوقت الذى اخذت فيه معدلات الوفاة تتناقص حتى وصلت فى عام ١٩٨٦ الى ٨ر٧ ٪ فى الوقت الذى وصل فيه معدل المواليد الى ٣ر٣٩ ، وهو معدل لم يحدث من قبل منذ عام ١٩٧٩ ، حيث وصل انذاك الى ٢ر٤٠ ، وفى عام ١٩٦٦ وما قبلها كما يتضح

من الجدول رقم (٢) وبذلك وصل معدل الزيادة الى ٣٠ر٦ وهو معدل لم يسبق حدوثه فيما جمهورية مصر العربيه ، كما يتضح من الجدول المذكور

جدول رقم (٢) معدلات المواليد والوفيات فى جمهوريه مصر العربيه منذ عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٨٦ *

العام	معدل المواليد	معدل الوفيات	معدل الزيادة
١٩٥٢	٤٥ر٢	١٧ر٨	٢٧ر٤
١٩٦٠	٤٢ر٩	١٦ر٩	٢٦ر٠
١٩٦١	٤٤ر١	١٥ر٩	٢٨ر٢
١٩٦٢	٤١ر٥	١٧ر٩	٢٣ر٥
١٩٦٣	٤٣ر٠	١٥ر٥	٢٧ر٤
١٩٦٤	٤٢ر٢	١٥ر٧	٢٦ر٥
١٩٦٥	٤١ر٦	١٤ر٠	٢٧ر٦
١٩٦٦	٤٠ر٩	١٥ر٨	٢٥ر١
١٩٦٧	٣٩ر٢	١٤ر٢	٢٤ر٩
١٩٦٨	٣٨ر١	١٦ر١	٢٢ر٠
١٩٦٩	٣٧ر٠	١٤ر٥	٢٢ر٦
١٩٧٠	٣٥ر٢	١٥ر١	٢٠ر٠
١٩٧١	٣٥ر٢	١٣ر٢	٢٢ر٠
١٩٧٢	٣٤ر٥	١٤ر٥	٢٠ر٠
١٩٧٣	٣٥ر٩	١٣ر١	٢٢ر٨
١٩٧٤	٣٥ر٨	١٢ر٧	٢٣ر١
١٩٧٥	٣٦ر٢	١٢ر٢	٢٤ر١
١٩٧٦	٣٦ر٦	١١ر٨	٢٤ر٨

تابع الجدول رقم (٢) معدلات المواليد والوفيـــــات
فى جمهورية مصر العربيه منذ عام ١٩٥٢ وحتى عـام ١٩٨٦ *

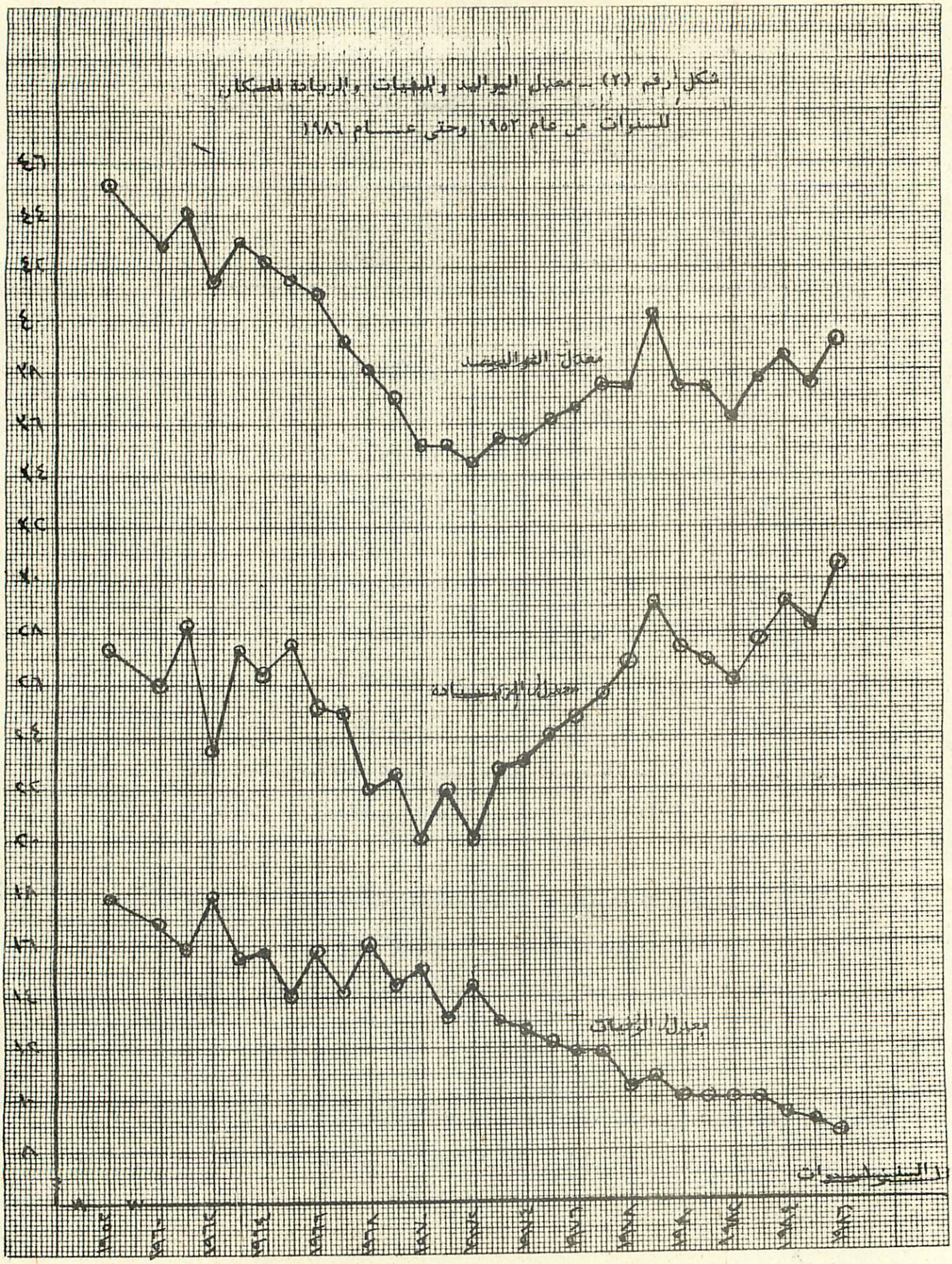
العام	معـــدل المواليد	معـــدل الوفيات	معـــدل الزيادة
١٩٧٧	٣٧ر٥	١١ر٨	٢٥ر٧
١٩٧٨	٣٧ر٤	١٠ر٥	٢٦ر٩
١٩٧٩	٤٠ر٢	١٠ر٩	٢٩ر٢
١٩٨٠	٣٧ر٥	١٠ر٠	٢٧ر٥
١٩٨١	٣٧ر٠	١٠ر٠	٢٧ر٠
١٩٨٢	٣٦ر٢	١٠ر٠	٢٦ر٢
١٩٨٣	٣٧ر٧	١٠ر٠	٢٧ر٧
١٩٨٤	٣٨ر٦	٩ر٤	٢٩ر٢
١٩٨٥	٣٧ر٥	٩ر١	٢٨ر٣
١٩٨٦	٣٩ر٣	٨ر٧	٣٠ر٦

* الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، ١٩٥٢ ـ ١٩٨٦

ويوضح الشكل رقم (٢) معدلات المواليد والوفيات والزيادة للسنوات من عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٨٦ حيث يتضح وصول معدل الوفيات لادنى مستوى له منذ عام ١٩٥٢ ، ووصول معـــدل الزيادة بالتالى لاعلى مستوى له ، وكذلك حدوث ارتفاع كبير فى معدل المواليد بدرجـــه كبيرة ايضا .

والواقع ان الاثار التعليميه للمشكلة السكانيه لا تتوقف فقط على العدد الكلى للسكـــان فقط ، ولكنها تتوقف ايضا على حجم الاسرة والمستوى التعليمى لافرادها ، ومستوى معيشتهـــا

شكل رقم (٢) - معدل المواليد والوفيات والزيادة للسكان
للسنوات من عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٨٦



حيث نجد ان حجم الاسرة يتراوح متوسطة فى المحافظات المختلفه فيما بين ٤ر٤ - ٦ر٣ وهو بالطبع مرتفع للغايه ، ويوضح الجدول رقم (٣) هذا المتوسط فى المحافظات المختلفه حيث يتضح ان متوسط حجم الاسرة فى المحافظات الحضريه (القاهره ، الاسكندريه ، بورسعيد ، السويس) منخفض عما عداه من المحافظات ، اذ يبلغ ٥ر٤ فردا ، واعلى متوسط جاء للمحافظات الصحراويه حيث يصل الى ٥ره ، اما متوسط المحافظات فى الوجه البحرى ومتوسط المحافظات فى الوجه القبلى فهو متساو تقريبا اذ يبلغ ١ره ، ٥ على التوالى . اما المحافظة ذات اعلى متوسط فهى محافظة الوادى الجديد حيث بلغ متوسط حجم الاسرة فيها الى ٦ر٣ فردا ، فى حين ان ادنى متوسط جاء لمحافظة شمال سيناء حيث بلغ متوسطها ٣ره ، ويبين الشكل رقم (٣) هذه النتائج بيانيا .

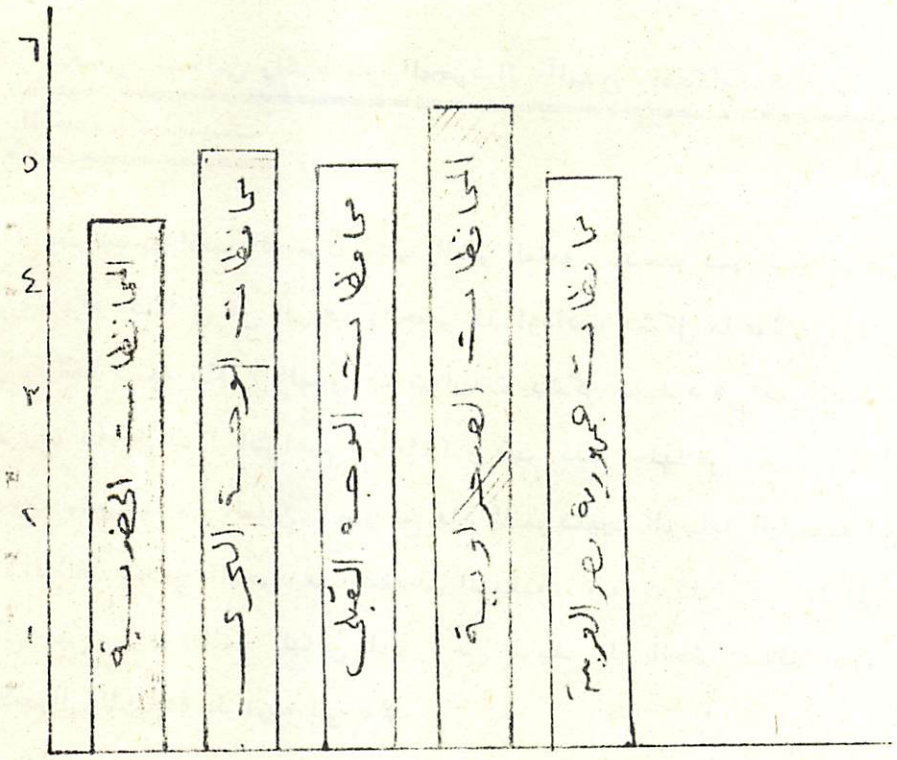
جدول رقم (٣). متوسط حجم الاسرة فى المحافظات المختلفه
تبعا للنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦ *

المحافظه	متوسط حجم الاسرة
القاهره	٤ر٤
الاسكندريه	٥ر٤
بورسعيد	٥ر٤
السويس	٤ر٧
المتوسط	٥ر٤
دمياط	٤ر٨
الدقهليه	٥ر٠
الشرقيه	٥ر٢
القليوبيه	٤ر٩
كفر الشيخ	٥ر٥
الغربيه	٥ر٠

تابع الجدول رقم (٣) متوسط حجم الاسرة في المحافظات
المختلفه تبعا للنتائج الاوليه لاحصاء عام ١٩٨٦*

المحافظه	متوسط حجم الاسره
المنوفيه	٥ر٠
البحيرة	٥ر٥
الاسماعيليه	٤ر٩
المتوسط	٥ر١
الجيزه	٤ر٧
بنى سويف	٥ر١
الفيوم	٥ر٣
المنيا	٤ر٩
اسيوط	٥ر١
سوهاج	٥ر٣
المنيا	٥ر٠
اسوان	٥ر١
المتوسط	٥ر٠
البحر الاحمر	٤ر٨
الوادى الجديد	٦ر٣
مطروح	٥ر٨
شمال سيناء	٥ر٣
جنوب سيناء	٤ر٤
المتوسط	٥ر٥
المتوسط الكلى	٤ر٩

* الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، ١٩٥٢ - ١٩٨٦.



شكل رقم (٣). متوسط حجم الاسرة فى محافظات جمهورية مصر مقسمه الى محافظات حضريه وصحراويه ومحافظات الوجه البحرى والوجه القبلى

أما فيما يتعلق بالمستوى التعليمى فهو منخفض للسكان بوجه عام كما ذكرنا فيما سبق ، وهذا يعنى انخفاضه لدى الغالبيه العظمى من الاسر ايضا ، اما فيما يتعلق بمستوى المعيشة فهو متدنى للغالبيه العظمى من الاسر ايضا.

يضاف لما سبق ان التكدس السكانى قد ادى الى بعض الاثار على الهجره من القرى الى المدن ، والتطور الكمى للتعليم ، وارتفاع نسبة الاميه ، وتمويل التعليم ، واعداد المعلمين والمعلمات ، والمبانى المدرسيه ونظم التقويم ، والصحه النفسيه للافراد ، والعمالة وغير ذلك الكثير مما انعكس على العمليه التعليميه بجميع ابعادها ومستوياتها وسنناقش بعض هذه الجوانب بشئ من التفصيل فيما يلى:

اولا : التكدس السكانى واثره على الهجره الى المدن وانعكاس ذلك على العمليه التعليميه

لقد فاقت نسب النمو الحضرى نسب النمو العامه ، ونسب نمو السكان فى الريف صحيح ان اعداد السكان فى الريف والحضر قد ازدادت بشكل ملحوظ فى القرنين الماضيين ، ولكن نسبة سكان المدن قد تزايدت بشكل مضطرد فى حين تناقصت نسبة سكان الريف باضطراد (ابراهيم ، ١٩٨٢) ويظهر ذلك جليا فى مدينتى القاهره والاسكندريه وغيرهما من المدن ، ويرجع هذا النمو نتيجة للزيادة الطبيعيه فى سكان المدن ، بالاضافه لصافى الهجره من المناطق الريفيه ، ويعزى ثلثا الزيادة الى المصدر الاول ، فى حين يعزى الثلث الباقى للهجرة من الريف الى الحضر ، ولذا فلقد وصل المعدل الاجمالى للزيادة السنويه الى ٤٪.

ويذكر (ابراهيم ، ١٩٨٢) ان الهجره الداخليه تعتبر من الثورات الصامته فى مصر اذ انها اسفرت عن تحول الثقل الاكبر لسكان مصر من المناطق الريفيه الى الحضريه لاول مره منذ ستة الاف سنه من تاريخ مصر.

وترجع الهجرة الداخليه فى مصر والتى تحدث من محافظات مصر الوسطى ومصر العليا لقلة الفرص المتاحه للتوسع الافقى او الرأسى فى الزراعه ، وتزايد الضغط السكانى ، كما تحدث الهجره من الدلتا الى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه كما ان هناك هجرة من داخل البلاد ونحو اطرافها ، ولهذه الهجرة العديد من الاثار الاجتماعيه والاقتصاديه ، يهمنا فى هذا المجال تأثيرها على احدى الخدمات الاجتماعيه الهامه وهى التعليم ، وسنركز فى مناقشتنا على مدينتى القاهره والاسكندريه لنتبين كيف اثر التكدس السكانى والهجرة على هاتين المدينتين من حيث تزايد الضغط على مرفق التعليم فى جميع المراحل التعليميه.

أ - التعليم الابتدائـــى :

يبين الجدول رقم (٤) عدد المدارس الابتدائيه والفصول والتلاميذ وكثافة الفصل ومتوسط عدد التلاميذ ومتوسط عدد الفصول فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريـــــه عام ١٩٧٦ وعام ١٩٨٦ وقيمة التغير فى كل منهما فى كل جانب من تلك الجوانب فيما بين هذين العامين حيث يتضح من هذا الجدول ان الزيادة فى عدد تلاميذ المرحلـــــه الابتدائيه قد وصل الى ٨٨٣٨٨ تلميذا وتلميذة فى مدينة القاهره ولكن التكدس السكانى وعدم توفر الارض وعجز الميزانية وعدم صلاحية العديد من المبانى المدرسيه وخطورة الاستمرار فى استخدامها وضرورة اخلاء بعضها قد نتج عنه نقصا فى عدد المدارس فيما بين عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وصل الى ١١٢ مدرسة ، ومع ذلك لم تنقص الفصول عما كانـــت عليه غير عشرة فصول إذ ، وهذا بالطبع يعنى زيادة كبيرة فى عدد الفصول التـــــى احتوت عليها المدارس القديمه ، ولقد جاء هذا عن طريق اقامة فصول اضافيـــه فـــى المدارس القديمه والاستغناء بالتالى عن جزء هائل من الفراغات والساحات والملاعـــب التى كانت تتوفر فى هذه المدارس مما يؤثر بالتالى على الانشطة الرياضيه والاجتماعيه التى كان يستخدمها طلبه هذه المدارس ، مما يؤثر بالتالى تأثيرا سيئا على نواحـــى نموهم وخاصة فى مرحلة كمرحلة التعليم الابتدائى التى مازال الطالب فيها فى حاجـــة لتنمية عضلاته الدقيقه والكبيرة ، وممارسة الانواع المختلفه من التربيه الرياضيـــــه والمشاركة فى الانشطة الاجتماعيه والتى يحرم منها فى ظل هذه الصورة المعتمة ، كذلـك امكن حل مشكلة نقص عدد المدارس وزيادة عدد الطلبه عن طريق زيادة كثافة الفصـول التى وصل متوسط الزيادة فيها الى ستة اطفال فى كل فصل ، وبذا وصل متوسط عـــــدد التلاميذ فى الفصل الواحد الى ٤٨ تلميذا ، وبالطبع فان المتوسط يعطى صورة غير دقيقه اذ ان الفصول فى بعض المدارس قد تعدى عدد تلاميذها ١٠٠ طفل فى الفصل الواحـــد وحتى اذا اخذنا المتوسط المذكور نجد انه يمثل عددا يعجز مدرس واحد فى الفصـــل عن القيام بتعليمه مهما كانت كفاءته واخلاصه وقدرته ، وخاصة اذا علمنا ان المعيـار العالمى للفصل فى المرحلة الابتدائيه يتراوح فيما بين ٢٥ - ٣٠ تلميذا .

جدول رقم (٤) - بيانات عن التعليم الابتدائى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانـــــات * ١،٢

البيـــان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغيـــر
عدد المدارس الابتدائيه فى القاهره	١٣١٧	١ ٢٠٥	- ١١٢
عدد المدارس فى الاسكندريه	٦١٠	٦١٦	+ ٦
عدد فصول الابتدائى فى القاهره	١٧ ٠٣٨	١٧ ٠٢٨	- ١٠
عدد فصول الابتدائى فى الاسكندريه	٧ ٤١٠	٧ ٨٢٢	+ ٤١٢
عدد تلاميذ الابتدائى فى القاهره	٧٠٩ ٠٨٥	٨١٧ ٤٤٦	+ ٨٨ ٣٨٨
عدد تلاميذ الابتدائى فى الاسكندريه	٣٢٤ ٨٨٩	٣٧٨ ٢٦٨	+ ٥٣ ٣٧٩
متوسط كثافة الفصل فى القاهره	٤٢	٤٨	+ ٦
متوسط كثافة الفصل فى الاسكندريه	٤٤	٤٨ر٤	+ ٤ر٤
متوسط عدد تلاميذ المدرسة فى القاهرة	٥٣٨	٦٧٨	١٤٠
متوسط عدد تلاميذ المدرسه فى الاسكندريه	٥٣٢	٦١٤	٨٢
متوسط عدد فصول المدرسه فى القاهره	١٢ر٩	١٤ر١	١ر٢
متوسط عدد فصول المدرسه فى الاسكندريـــه	١٢ر١	١٢ر٧	٠ر٦

*

١ - معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٥.

٢ - معهد التخطيط القومى : بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧

كذلك زاد عدد التلاميذ بالمدرسه ، فوصل فى القاهره الى ٦٧٨ تلميذا فوصـــل عدد الفصول فى المدرسه الواحدة الى مايزيد على ١٤ فصلا ، اى ان الوضع الناتج اصبح كما يلى : عدد كبير من الفصول ، وعدد ضخم من التلاميذ ، وكثافة عاليه فى الفصـــول ونقص فى المساحات ، ويضاف لكل ذلك ان المدرسه تستخدم لفترتين او لثلاث فترات مما يعنى نقص فى عدد ساعات الدراسة ، ويذكر تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا (المجالس القوميه المتخصصه ، يونيو ١٩٨٥) ان عدد التلاميـــذ

الذين يتلقون التعليم فى فترات مسائيه يبلغ ٣٨٪ فى التعليم الابتدائى ، وان المدة الزمنيه فى الفترة المسائيه لا تتجاوز اربع ساعات فقط ، وكل هذا يؤثر على التعليم تأثيرا سيئا ، لدرجة اننا لا نغالى اذا قلنا ان التعليم الابتدائى قد هبط مستواه وانه لا يؤدى الاهداف المرجوه منه ، وانه بوضعه الحالى يخرج اطفالا اميين من جميع الجوانب ، او يضع عبئا ثقيلا على الاباء باضطرارهم للاستعانه بالدروس الخصوصيه او يتوليهم تعليم ابنائهم بانفسهم اذا توفرت لديهم هذه القدره ، واذا توفر لهم الوقت اللازم لذلك ، او المجازفه بتركهم يتخرجون من المدرسة لا يتقنون حتى القراءة والكتابه .

وتتكرر نفس الصورة فى مدينة الاسكندريه بدرجة اقل قليلا ولكنها على نفس الدرجة من الخطوره حيث نلاحظ ان زيادة عدد المدارس خلال هذه الفترة ستة مدارس فقط فى الوقت الذى زاد عدد الفصول فيه الى ٤١٢ فصلا ، اى زيادة تتطلب اكثر من ٢٩ مدرسة جديدة ، كذلك زاد عدد تلاميذ هذه المرحله خلال تلك الفترة واصبح ٣٧٩ ٥٣ مما ارتفع بكثافة الفصول الى ٤ر٤ فى المتوسط ورفع عدد تلاميذ المدرسة فى المتوسط ٨٢ تلميذا ، وبذلك وصل عدد تلاميذ المدرسة الابتدائيه فى الاسكندرية الى ٦١٤ تلميذا وزاد متوسط عدد الفصول فى المدرسة بمقدار ٦ر. فصلا.

ب - التعليم الاعدادى

نلاحظ من بيانات الجدول رقم (٥) ان هناك انحدارا قد اصاب التعليم الاعدادى فى مدينة القاهرة بوجه خاص ، حيث نجد ان المدارس الاعداديه قد تناقص عددها فى مدينة القاهره فى عام ١٩٨٦ عما كانت عليه فى عام ١٩٧٦ بمقدار ٣٩ مدرسة ، اى تناقص عدد فصول المدارس الاعداديه بحوالى ٥٨٥ فصلا اذ كان عدد فصول المدرسة الواحده ١٥ فصلا ، ومع ذلك نجد ان عدد الفصول قد نقص ١١٧ فصلا فقط ، وهذا يعنى بناء فصول جديدة بالمدارس القديمه ، ويثبت ذلك ارتفاع

جدول رقم (٥) بيانات عن التعليم الاعدادى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات [٢،١]

البيان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغير
عدد المدارس الاعداديه بمدينة القاهره	٤٩٨	٤٥٩	- ٣٩
عدد المدارس الاعداديه بمدينة الاسكندريه	١٨٣	٢١٨	٣٥
عدد فصول المدارس الاعداديه بمدينة القاهرة	٧ ٣٧٩	٧ ٢٦٢	- ١١٧
عدد فصول المدارس الاعداديه بمدينة الاسكندريه	٢ ٩٣٨	٣ ٥٨٣	٦٤٥
عدد تلاميذ المرحلة الاعداديه بمدينة القاهره	٢٨٧ ٨٦٠	٣١٧ ٩٥٦	٣٠ ٠٩٦
عدد تلاميذ المرحلة الاعدادية بمدينة الاسكندريه	١١٤ ٧٧١	١٥٨ ١٦٣	٤٣ ٣٩٢
متوسط كثافة الفصل فى مدينة القاهره	٣٩	٤٣ر٨	٤ر٨
متوسط كثافة الفصل فى مدينة الاسكندريه	٣٩	٤٤ر١	٥ر١
متوسط عدد تلاميذ المدرسة الاعداديه بالقاهره	٥٧٨	٦٩٣	١١٥
متوسط عدد تلاميذ المدرسة الاعداديه بالاسكندريه	٦٢٧	٧٢٦	٩٩
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الاعداديه بالقاهره	١٤ر٨	١٥ر٨	١
متوسط عدد فصول المدرسة الاعداديه بالاسكندريه	١٦ر١	١٦ر٤	٣ر٠

١ - معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٥
٢ - معهد التخطيط القومى : بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧

متوسط عدد الفصول فى المدرسه من ١٤ر٨ الى ١٥ر٨ ، وزيادة عدد التلاميذ بالمدرسه والذى زاد فى المتوسط بمقدار ١١٥ تلميذا ، وزيادة متوسط كثافة الفصل والذى وصل متوسطة الى ٤ر٨ فى الفصل الواحد ، وهكذا نجد ان ما حدث فى المدارس الابتدائيه لم نستطع ان تتجنبه المدارس الاعداديه ، فهو يعنى نقص الفراغات المخصصه للطلبه والغاء العديد من الملاعب والساحات واماكن وقاعات الانشطة الاجتماعيه ، وتشغيل المدرسة الواحده لفترتين او ثلاث فترات مما يعنى اختصار الوقت المخصص لبقاء الطفل بالمدرسه مما ينعكس اثره على تكوين الطالب وشخصيته وتعليمه ، وتكدس الفصول مما يعنى هبوط وانحدار وتدهور المستوى التعليمى وهكذا ادت الهجره والتزايد السكانى الى انحدار المستوى التعليمى فى كل من مرحلة التعليم الابتدائى ومرحلة التعليم الاعدادى ، اى فى مرحلة التعليم الاساسى ، والتى تعتبر مرحلة هامة حيث يتعلم فيها اطفال الشعب بأكمله .

وما حدث فى القاهره ، حدث ايضا فى مدينة الاسكندريه ولكن بدرجة اقل حيث تجد ان عدد المدارس قد زادت بمقدار ٣٥ مدرسه ، ولكن عدد الفصول قد زاد ايضا بدرجه اكثر كثيرا مما يناسب عدد المدارس ، فلقد وصل عدد الزيادة فى المدارس ٦٤٥ فصلا اى ما يزيد على ١٨ فصلا لكل مدرسة من المدارس المنشأة مما يدل على احتمال بناء فصول جديده فى المدارس القديمه ، كذلك زاد عدد التلاميذ بدرجة لا تتناسب مع الزيادة فى عدد الفصول ، اذ بلغت الزيادة فى عدد التلاميذ ٣٩٢ ٤٣ اى بنسبة تفوق ٦٧ تلميذا لكل فصل من الفصول الجديده مما يدل على ارتفاع نسبة كثافة الفصول القديمه ، وهذا ما يعكسه فعلا متوسط كثافة الفصل فى عام ١٩٨٦ والتى وصلت الى ٤٤ر١ تلميذا اى بزيادة تصل فى المتوسط الى ١ره ، ولذلك ارتفع متوسط عدد تلاميذ المدرسه بمقدار ٩٩ تلميذا ووصل متوسط عدد التلاميذ بالمدرسه الواحده الى ٧٢٦ تلميذا . اما متوسط الزيادة فى عدد الفصول بالمدارس فلقد وصل الى ١٦ر٤ اى بزيادة قدرها ٣ر٠ فصل .

جدول رقم (٦) بيانات عن التعليم الثانوى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات [٢،١]

البيان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغير
عدد المدارس الثانويه بمدينة القاهره	١٥٠	١٧٠	٢٠
عدد المدارس الثانويه بمدينة الاسكندريه[٦١]		٧٦	١٥
عدد فصول المدارس الثانويه بمدينة القاهرة	٢٧٧٠	٣ ١٦١	٣٩١
عدد فصول المدارس الثانويه بمدينة الاسكندريه	١ ٠٤٦	١ ٣١١	٢٦٥
عدد تلاميذ المرحلة الثانويه بمدينة القاهره	١١٢ ٠٧٠	١٢٩ ٥٨٢	١٧ ٥١٢
عدد تلاميذ المرحله الثانويه بمدينة الاسكندريه	٤١ ٠٢٣	٥٥ ٤٩٦	١٤ ٤٧٣
متوسط كثافة الفصل فى مدينة القاهره	٤٠	٤١ر٠	١
متوسط كثافة الفصل فى مدينة الاسكندريه[٣٩]		٤٢ر٣	٣ر٣
متوسط عدد تلاميذ المدرسة الثانويه بالقاهره	٧٤٧	٧٦٢	١٥
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه بالاسكندريه	٦٧٢	٧٣٠	٥٨
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الثانويه بالقاهره	١٨ر٥	١٨ر٦	١ر٠
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الثانويه بالاسكندريه	١٧ر١	١٧ر٣	٢ر٠

١ ـ معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ ـ ١٩٨٥.
٢ ـ معهد التخطيط القومى بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧.

جـ - التعليم الثانوى

يوضح لنا الجدول رقم (٦) التطورات التى حدثت فى التعليم الثانوى فيما بين العامين ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ حيث يتضح ان الوضع احسن حالا من كل من التعليم الابتدائى والتعليم الاعدادى ، ويرجع ذلك لقلة عدد المدارس الثانويه وقلة المتعلمين فى هذه المرحله بالمقارنه بكل من التعليمين الابتدائى والاعدادى . كما نلاحظ من الجدول ان عدد المدارس الثانويه فى القاهره قد ازداد بمقدار ٢٠ مدرسة ، وزاد عدد الفصول بمقدار ٣٩١ فصلا ، وهو عدد اكثر قليلا مما كان يجب ان يكون اذا احتفظنا بحجم المدرسه كما كان حيث كان ذلك يستوجب انشاء ٣٧٠ فصلا فقط ، وهذا يعنى بالطبع بداية اقامة فصول جديده فى الملاعب والساحات ، او الاستغناء عن قاعات بعض الانشطه الرياضيه والاجتماعيه ، وهو ماحدث من قبل فى مدارس كل من مرحلتى التعليم الابتدائى والاعدادى. كذلك نلاحظ من الجدول زيادة عدد التلاميذ بمقدار ١٧٥١٢ تلميذ وتلميذه مما ادى الى زيادة كثافة الفصل بمقدار تلميذ واحد ، وبالرغم من ضآلة الزيادة الا اننا يجب ان نأخذ فى الاعتبار ان الفصول مكتظه اصلا اذ كان متوسط كثافتها ٤٠ تلميذا فى الوقت الذى ينص فيه القانون على ان الحد الاقصى لعدد التلاميذ داخل الفصل هو ٣٦ طالبا وعموما فلقد تبع ذلك ايضا زيادة عدد تلاميذ المدرسة بمتوسط قدره ١٥ تلميذا ، وزاد متوسط عدد الفصول فى المدرسه بمقدار ١٫٠

اى ان الوضع فى التعليم الثانوى كما ذكرنا من قبل لم يتدهور كثيرا ، او بالدرجة التى تدهور بها الوضع التعليمى فى مرحلة التعليم الابتدائى والاعدادى ، وان كان لا يمكننا انكار بداية حدوث التدهور فيه ، بالاضافه الى ضرورة اعترافنا بأن الطالب الذى ينتقل من التعليم الاعدادى ليلتحق بالتعليم الثانوى ، يصل الى هذا التعليم وقد عانى من القصور والانخفاض فى مستوى التعليم فى المرحلتين السابقتين.

وبالنظر الى بيانات مدينة الاسكندريه نجد نفس القصه وان كانت بدرجه اقل حدة مما حدث فى مدينة القاهره ، فلقد زاد عدد المدارس بمقدار ١٥ مدرسه وزاد عدد الفصول بمقدار ٢٦٥ وهو اكثر قليلا مما يجب ١٫١ تمت المحافظه على متوسطات المدارس فى مدينة الاسكندريه كما كانت فى عام ١٩٧٦ ، كما زاد عدد تلاميذ المرحله بمقدار ٤٧٣ ١٤ وهو اكثر ايضا من عدد الفصول المنشأة مما انعكس على متوسط كثافة الفصل فى مدينة الاسكندريه ورفعه بمقدار ٣ر٣ تلميذا ، وجعل هذا المتوسط يصل الى ٣ر٤٢ تلميذا بالفصل الواحد ، وكذلك ارتفع متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه بالاسكندريه بمقدار ٥٨ طالبا ، كما زاد متوسط عدد الفصول فى المدرسة بمقدار ٢ر.

د ـ التعليم الثانوى الزراعى

يوضح الجدول رقم (٧) وضع التعليم الثانوى الزراعى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه ، حيث يتضح انه لا توجد اية مدرسة ثانويه زراعيه فى مدينة القاهرة وهذا منطقى حيث ان القاهره محافظه حضريه وليست فى حاجه لمثل تلك المدرسه، ومع ذلك فهناك مدرسه واحده فى مدينة الاسكندرية ، وهى محافظة حضريه ايضا وليست فى حاجه لمثل هذا النوع من التعليم ، ولكن ربما يعنى وجودها محاوله من التخفيف للطلب على التعليم الثانوى ، وفتح مجال آخر لتعليم قد لا يمثل اكثر من فاقد فى العمليه التعليميه ، ويظهر ذلك جليا من ان عدد فصول تلك المدرسه كان ٢٨ فصلا عام ١٩٧٦ ، ولكنه ازداد ليصل الى ٦٣ فصلا عام ١٩٨٦ ، اى بزيادة قدرها ٣٥ فصلا ، اى ان زيادة عدد الفصول يفوق عدد الفصول التى كانت بها عام ١٩٧٦ ، كذلك زاد عدد التلاميذ بمقدار ١٣٨٧ ، اى بما يزيد على عدد التلاميذ فى المدرسه بأكملها عام ١٩٧٦ ، وكذلك زادت كثافة الفصل بمقدار ٣ر٢. والواقع ان هذه الصوره تمثل صورة صارخه ، لما ادى اليه التزايد السكانى والهجره من الضغط على مرفق التعليم ، وتحويله فى بعض الاحيان الى مكان لايواء الطلبه ، ١٫١ كيف يصل معدل التغير فى عدد الطلبه فى نفس المدرسة الى ٣ر٢ ١١

جدول رقم (٧) - بيانات عن التعليم الثانوى الزراعى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات

البيان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغير
عدد المدارس الثانويه الزراعيه بمدينة القاهره	-	-	-
عدد المدارس الثانويه الزراعيه بمدينة الاسكندريه	١	١	صفر
عدد الفصول الثانويه الزراعيه بمدينة القاهره	-	-	-
عدد الفصول الثانويه الزراعيه بمدينة الاسكندريه	٢٨	٦٣	٣٥
عدد تلاميذ المرحله الثانويه الزراعيه بمدينه القاهره	-	-	-
عدد تلاميذ المرحله الثانويه الزراعيه بمدينة الاسكندريه	١٠٢٨	٢٤١٥	١٣٨٧
متوسط كثافة الفصل فى مدينة القاهره	-	-	-
متوسط كثافة الفصل فى مدينة الاسكندريه	٣٧	٣٩ر٣	٢ر٣
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه الزراعيه بالقاهره.	-	-	-
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه الزراعيه بالاسكندريه	١٠٢٨	٢٤١٥	١٣٨٧
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الثانويه الزراعيه بالقاهره	-	-	-
متوسط عدد الفصول فى المدرسة الثانويه الزراعيه بالاسكندريه.	٢٨	٦٣	٣٥

١ - معهد التخطيط القومى - بيانات مقارنة عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ ، ١٩٨٥.
٢ - معهد التخطيط القومى - بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٠٦ - ١٩٨٧.

هـ - التعليم الثانوى الصناعى

يقدم لنا الجدول رقم (٨) بيانات مقارنه عن التعليم الثانوى الصناعى فيما بين عام ١٩٧٦ وعام ١٩٨٦ ، ومن المعروف ان التعليم الفني بوجه عام والصناعى بوجه خاص يلقى مساندة ومعاضدة من الدوله للحاجه الماسه له ولخرجيه ، ولكن بيانات هذا الجدول توضح ان التوسع فى التعليم الصناعى قد جاء على حساب الكيف ، فنجد ان مدارس القاهره لم تزد فى مدى عشر سنوات عن مدرستين فقط ، ولم تزداد مدارس الاسكندريه كلية ، ومع ذلك فلقد زاد عدد فصول المدارس الصناعيه بالقاهره عن ٣١٧ فصلا وهى زيادة خطيرة لا تتناسب مع زيادة عدد المدارس بمدرستين فقط ، كما نجد ان المدارس الثانويه الصناعيه بالاسكندريه وعددها ست فقط قد زاد عدد فصولها ١٨٠ فصلا !! ويظهر ان الوضع بهذه الطريقه يصبح سيئا للغايه ، اذ ان التعليم الصناعى ليس تعليما نظريا وانما يجب ان تتوفر له العدد والالات والورش والمعامل ، وممارسة الجانب العملى بالدرجه التى تستطيع ان تعد فيه الخريج لممارسة العمل الملائم ، ولكن مجرد زيادة الابنيه وفتح الفصول ، وقبول الطلاب نتيجة للتكدس السكانى فى المدينه لا يؤدى لنتيجه مقبوله .

ويعكس ما ذكرناه سابقا زيادة عدد الطلبه فى هذا التعليم فى القاهره بمقدار ١٠٦٠٣ ، وفى مدينة الاسكندريه بمقدار ٦٢٠٥ ، وبالرغم من ان متوسط كثافة الفصل فى مدينة القاهره تناقص بمقدار ٤ر٠ ، وفى مدينة الاسكندريه لم تتعدى الزيادة ١ ، فإن هذا لا يغير من الوضع شيئا ، اذ اننا نؤكد ان وضع التلاميذ فى الفصول لا يعنى تعليما صناعيا مقبولا . ولقد ادى هذا الوضع لزيادة متوسط عدد التلاميذ فى المدارس بدرجة كبيرة اذ وصل فى القاهره الى ١٥٩٣ بزيادة ٥٧١ طالبا عما كانت عليه الحال فى عام ١٩٧٦ ، ١٩٢٧ طالبا فى مدينة الاسكندريه بزيادة قدرها ١٠٣٤ كذلك وصلت الزيادة فى عدد الفصول فى المدرسه ما يكفى لانشاء مدرسه جديده ، فلقد كان متوسط الزيادة فى عدد فصول مدارس القاهره ٧ر١٣ ومتوسط زيادة عدد فصول مدارس الاسكندريه ٨ر٢٦ !

جدول رقم (٨) - بيانات عن التعليم الثانوى الصناعى فى كلا من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيمة التغير فى هذه البيانات

البيان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغير
عدد المدارس الثانويه الصناعيه بمدينة القاهره	١٣	١٥	٢
عدد المدارس الثانويه الصناعيه بمدينة الاسكندريه	٦	٦	-
عدد فصول المدارس الثانويه الصناعيه بمدينة القاهره	٣٩٤	٧١١	٣١٧
عدد فصول المدارس الثانويه الصناعيه بمدينة الاسكندريه	١٧٠	٣٥٠	١٨٠
عدد تلاميذ المرحله الثانويه الصناعيه بالقاهره	١٣ ٢٩٥	٢٣ ٨٩٨	١٠ ٦٠٣
عدد تلاميذ المرحله الثانويه الصناعيه بالاسكندريه	٥ ٣٥٨	١١ ٦٥٣	٦ ٢٠٥
متوسط كثافة الفصل فى مدينة القاهره	٣٤	٣٣ر٦	- ٠ر٤
متوسط كثافة الفصل فى مدينة الاسكندريه	٣٢	٣٣	١
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه الصناعيه بالقاهره	١ ٠٢٢	١ ٥٩٣	٥٧١
متوسط عدد تلاميذ المدرسة الثانويه الصناعيه بالاسكندريه	٨٩٣	١ ٩٢٧	١ ٠٣٤
متوسط عدد الفصول فى المدرسة الثانويه الصناعيه بالقاهره	٣٣ر٧	٤٧ر٤	١٣ر٧
متوسط عدد الفصول فى المدرسة الثانويه الصناعيه بالاسكندريه	٣١ر٥	٥٨ر٣	٢٦ر٨

١ - معهد التخطيط القومى - بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٦ .

٢ - معهد التخطيط القومى - بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ، ١٩٨٦ - ١٩٨٧ .

و - التعليم الثانوى التجارى

يوضح الجدول رقم (٩) ان هناك توسعا كبيرا فى التعليم الثانوى التجارى لمواجهة التزايد الهائل فى اعداد طلبة المرحلة الثانويه ، ولذلك افتتحت المدارس الثانويه التجاريه بمعدل ٦ر٢ ، ٢ر٢ مدرسة ثانويه فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه على الترتيب ولكن معدل ازدياد فتح الفصول كان اعلى بكثير ، ففى مدينة القاهره ازداد عدد الفصول فيها بمعدل ٨ر٧٢ فصلا سنويا ، فى حين انه فى الاسكندريه كان معدل تزايد الفصول اقل من معدل افتتاح المدارس مما ادى فى النهايه لنقص عدد الفصول فى المدارس التجارية بها عما كان عليه الوضع فى بداية الحقبه موضع الدراسه. اما عدد التلاميذ فى تلك المدارس فلقد ارتفع كثيرا مما ادى لتزايد اعداد التلاميذ فى المدرسه. ولقد تمت محاولة المحافظة على كثافة الفصول كما هى ، ولذلك امكن تخفيض كثافة الفصل فى مدارس القاهره بمقدار ٤ر٠ فى حين زادت الكثافه فى مدارس الاسكندريه بمقدار ٩ر٠.

والواقع ان حل المشكلة التى تواجهنا هى العمل على استخدام كافة الطرق والوسائل والاساليب الممكنه للحد من الانفجار السكانى ، وتجويد عملية التعليم فى المرحلة الالزاميه ، والعمل على وقف تيار الهجره من القريه الى المدينه وقد يكون ذلك بعدة طرق ومن بينها تقديم برامج عن الارض والتنميه الريفيه ، حيث يقدم للتلاميذ فى الريف برامج تعمل على تشجيعهم على البقاء فى قراهم ، وبناء مجتمعاتهم الريفيه بدلا من الهجرة الى المدن (قمحاوى ، ١٩٨٨).

ثانيا : التكدس السكانى وعلاقته بالتطور الكمى للتعليم

تحاول الدوله جاهده نشر التعليم ، ولذلك تبذل قصارى جهدها فى تعليم الابناء وفتح المدارس واعداد المدرسين واصلاح الابنيه وتوفير الكتب والادوات والاجهزه وما الى ذلك ، ومع ذلك فالمشكلة غاية فى الصعوبه فى كل من المدن والقرى نظرا للتزايد الرهيب فى عدد السكان وهجرة الافراد وخاصة الاكثر تعليما من القرى الى المدن ، ولنلقى نظرة على التطور الكمى الحادث فى التعليم فى السنوات العشر الماضيه.

ج٥ (ل رقم (٩) - بيانات عن التعليم الثانوى التجارى فى فى كل من مدينتى القاهره والاسكندريه فى عامى ١٩٧٦ ، ١٩٨٦ وقيم التغير فى هذه البيانات[١،٢]

البيان	١٩٧٦	١٩٨٦	التغير
عدد المدارس الثانويه التجاريه بمدينة القاهره	٦٥	٩١	٢٦
عدد المدارس الثانويه التجاريه بمدينه الاسكندريه.	٢٤	٤٦	٢٢
عدد الفصول الثانويه التجاريه بمدينه القاهره	١ ٥٢٠	٢ ٢٤٨	٧٢٨
عدد الفصول الثانويه التجاريه بمدينة الاسكندريه	٥٦٤	٨٦٢	٢٩٨
عدد تلاميذ المدارس الثانويه التجاريه بمدينة القاهره	٥٥ ٥٥٩	٨٢ ٣٠٧	٢٦ ٧٤٨
عدد تلاميذ المدارس الثانويه التجاريه بمدينة الاسكندريه	١٨ ٩٩٢	٣٠ ٠٧١	١١ ٠٧٩
متوسط كثافة الفصل بالمدارس الثانويه التجاريه بالقاهره	٣٧	٣٦ر٦	- ٤ر٠
متوسط كثافة الفصل بالمدارس الثانويه التجاريه بالاسكندريه	٣٤	٣٤ر٩	٩ر٠
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه التجاريه بالقاهره	٨٥٤	٩٠٤	٥٠
متوسط عدد تلاميذ المدرسه الثانويه التجاريه بالاسكندريه	٧٩١	١ ٠٥٢	٢٦١
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الثانويه التجاريه بالقاهره	٢٣ر٤	٢٤ر٧	- ١ر٣
متوسط عدد الفصول فى المدرسه الثانويه بالاسكندريه	٢٣ر٥	١٨ر٧	- ٤ر٨

١ - معهد التخطيط القومى . بيانات مقارنة عن التعليم خلال الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٥.

٢ - معهد التخطيط القومى - بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧ .

أ - التعليم الابتدائى

يبين الجدول رقم (١٠) التطور الكمى فى التعليم الابتدائى فيما بين عام ١٩٧٧ وعام ١٩٨٦ ، حيث نجد ان متوسط الزيادة فى عدد المدارس التى تقام سنويا يصل الى ٢٧٢ مدرسة ، كما ان عدد الفصول التى انشأت تصل الى ٩٥٢ ٢ فصلا فى كل عام فى المتوسط ، ويصل عدد المستجدين سنويا الى ٤ر٢٤٢ ٩٣٤ طفلا ، فى حين لا يتخرج فى المتوسط فى كل عام الا حوالى ٢ر٤٧١ ٥١٧ اى بفارق يصل الى اكثر من ٤١٦ الف تلميذ وتلميذة مما يدل على وجود هدر خطير نتيجة الرسوب والتسرب من المدرسة الابتدائية ، كما ان الزيادة المطلوبه من المدرسين تصل فى المتوسط الى ٩ر٠٥٩ ١١ مدرسا ومدرسة.

ب - التعليم الاعدادى

ويعطينا الجدول رقم (١١) التطور الكمى فى التعليم الاعدادى فى السنوات العشر فيما بين عام ١٩٧٧ - ١٩٨٦ ، حيث نجد ان الطلب على التعليم الاعدادى قد تطلب زيادة عدد المدارس بمتوسط ٥ر٥٦ مدرسة فى كل عام خلال تلك الفترة ، بالرغم من حدوث تناقص فى عدد المدارس فى عام ١٩٨٠ وعام ١٩٨١ ، وان كان هذا النقص قد قابله زيادة مستمره فى عدد الفصول فى المدارس القائمة ، كما ان عدد التلاميذ كان فى ازدياد بمتوسط قدره ٥٠٣ ٨٦ تلميذا وتلميذه سنويا على الرغم من حدوث تناقص وصل الى ٨٤٦ ٢٠ تلميذا وتلميذه عام ١٩٧٩ كما يتضح من الاحصائيات ، ويلاحظ ان النقص هنا لا يعنى نقص الطلب على التعليم ولكنه يعنى قرارا بقبول عدد محدد من التلاميذ وما يتبع ذلك من رفض آخر ، واغلاق بعض المدارس لسبب او آخر حيث نلاحظ وجود عدد كبير من المستجدين يتقدمون للالتحاق ، ويصل المتوسط فى تزايد عدد المستجدين سنويا الى ٦ر١٨٩٢٢ طالبا وطالبه فى حين يصل متوسط عدد المستجدين الذين يقبلون سنويا الى ٤ر٣٣٠٨٩٤ فى حين ان متوسط عدد خريجى المرحله الابتدائيه يصل الى ٢ر٤٧١ ٥١٧ كما سبق ان ذكرنا ، اى ان عدد المقبولين من التعليم الابتدائى لا يتعدى ٦٤٪ ويلاحظ ايضا ان متوسط عدد الخريجين من التعليم الاعدادى يصل

جدول رقم (١٠) - التطور الكمى فى التعليم الابتدائى فى السنوات العشر الاخيرة (١٩٧٧ - ١٩٨٦) ***(١ ، ٢)

عام	عدد المدارس	الزيادة فى عدد	عدد الفصول	الزيادة فى عدد الفصول	عدد التلاميذ	الزيادة فى عدد التلاميذ	المستجدون	الزيادة فى عدد المستجدين	الخريجون	عدد المدرسين	الزيادة السنويه فى عدد المدرسين
١٩٧٧	١٠ ٩٢٣	٢٥٥**	١٠٥ ٥٤٩	٢ ٦٥٠**	٤ ٢٦٣ ١٦٤	٦٤ ٥٩٢**	٧٨٦ ٠٠٥	١٩ ٩٩٧**	٤٧٧ ٥٥١	١٤٣ ٢١٣	٩٤٤ ٢**
١٩٧٨	١١ ١٥٤	٢٣١	١٠٨ ٧٨٤	٣ ٢٣٥	٤ ٣٣٩ ٥٧٣	٧٦ ٤٠٩	٧٩٣ ٠٧٢	٧ ٠٦٧	٤٤٤ ٣٤٧	١٤٧ ٣٢٩	٤ ١١٦
١٩٧٩	١١ ٤٥٦	٣٠٢	١١٢ ٧٣٩	٣ ٩٤٥	٤ ٤٨٩ ١٣٥	١٤٩ ٥٦٣	٨٢٣ ٩١٤	٣٠ ٨٤٢	٤٩٧ ٤٩٨	١٥٧ ٦٤٥	١٠ ٣١٦
١٩٨٠	١١ ٦٣٠	١٧٤	١١٤ ٣٢٧	١ ٤٩٨	٤ ٥٤٨ ٠٥٨	٥٨ ٩٣٣	٨٦١ ١٤١	٣٧ ٢٢٧	٥٦٩ ٧٥٩	١٥٢ ٧٥١	٥ ٤٣٢
١٩٨١	١١ ٧٦١	١٣١	١١٧ ٤٦٠	٣ ٢٣٣	٤ ٧٤٨ ٤١٤	٢٠٠ ٣٥٦	٩٢٢ ١٠٠	٦٠ ٩٥٩	٥٧٢ ٥٠٨	١٥٥ ٩٩١	٨ ٦٦٢
١٩٨٢	١٢ ٠١٣	٢٥٢	١٢١ ٤٢٧	٣ ٩٦٧	٥ ٠٣٦ ٦٠٨	٢٨٨ ١٩٤	٩٦٩ ١٣٦	٤٧ ٠٣٦	٦٣٤ ٤٧٩	١٦٥ ٣٠٨	١٧ ٩٧٩
١٩٨٣	١٢ ٢٧٥	٣٦٢	١٢٥ ٧٧٨	٤ ٣٥١	٥ ٣٤٩ ٥٧٩	٣١٢ ٩٧١	١٠٣ ٤٢٣	٧٠ ٢٨٧	٦٤٤ ٠٠٥	١٧٠ ٩٠٤	٢٣ ٥٧٥
١٩٨٤	١٢ ٧٤٤	٣٦٩	١٣٠ ٦٨٤	٤ ٩٠٦	٥ ٦٨٠ ٥٢٨	٣٣٠ ٩٤٩	١٠٧ ٧٨٧٣	١٠٨ ٧٣٧	٦٧٩ ٣٥٤	١٦٤ ٤٧٨	٧ ٤٢٦ -
١٩٨٥	١٢ ٢٣٣	٤٨١	١٣٦ ٦٤٩	٥ ٩٦٥	٦ ٠٠٢ ٨٥٠	٣٢٢ ٣٢٢	١ ١٢٥ ٥١٨	١٦٦ ٣٨٢	٧٢٧ ٣٤٥	١٩٤ ٤٣٩	٢٩ ٩٥١
١٩٨٦	٣١٣ ٣٨٨	١٥٥	١٤٢ ٤٢٠	٥ ٧٧١	٦ ٣٥٩ ٩٤٢	٣٥٧ ٠٩٣	——— *	——— *	——— *	——— *	——— *
المجموع	———	٢ ٧٢٠	———	٣٩ ٥٢١	———	٢ ١٦١ ٣٧٠	٨ ٤٠٨ ١٨٢	٥٤٨ ٥٣٤	٤ ٦٥٧ ٢٤١	———	٩٩ ٥٣٩
المتوسط	———	٢٧٢	———	٣٩٥٢ر١	———	٣١٦ ٠١٣٧ر	٩٣٤ ٢٤٢ر٤	٦٠ ٩٤٨ر٢	٥١٧ ٤٧١ر٢	———	١١ ٠٥٩ر٩

* لم تتوفر البيانات ** الزيادة السنويه محسوبه من بيانات عام ١٩٧٦ وهى غير معروضه بالجدول

*** ١ - معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٥
٢ - معهد التخطيط القومى : بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧

جدول رقم (١) التطور الكمى فى التعليم الاعدادى فى السنوات العشر الاخيرة (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦) *** ٢،١

العام	عدد المدارس	الزيادة فى عدد المدارس	عدد الفصول	الزيادة فى عدد الفصول	عدد التلاميذ	الزيادة فى عدد التلاميذ	المستجدون	الزيادة فى عدد المستجدين	الخريجون	عدد المدرسين	الزيادة فى عدد المدرسين
١٩٧٧	٣٢٥٧	١٣٨**	٣٨ ٥٣٨	٢ ٦٥٠**	١ ٥١٨ ٤٧٨	٨٢ ٩٤٩**	٢٨٦ ١١٢	١١ ٣١٥**	٣٩٨ ٠١٥	٤٦ ١٨٨	٥ ٨٢٥*
١٩٧٨	٣ ٣٢٩	٧٢	٣٩ ٦٥٧	١ ١١٩	١ ٥٤٧ ٣٠٨	٢٨ ٨٣٠	٢٨٨ ٥٨٩	٢ ٤٧٧	٤١٥ ٦٤٥	٥١ ٢٢٤	٥ ٠٣٦
١٩٧٩	٣ ٣١٩	ـ ١٠	٣٩ ٥٢٩	ـ ١٢٨	١ ٥٢٦ ٤٦٣	ـ ٢٠ ٨٤٦	٢٦١ ٣١٣	ـ ٢٧ ٣٧٦	٤٣٨ ٦٧٦	٦٠ ٧٨٤	٩ ٥٦٠
١٩٨٠	٣ ١٩٩	ـ ١٣٠	٣٩ ٤٢٧	ـ ١٠٢	١ ٥٧٤ ٢٣٣	٤٧ ٧٧١	٣١٦ ٥٢١	٥٥ ٣٠٨	٤٥٤ ٠٤٨	٦٣ ٨٢٩	١٢ ٦٠٥
١٩٨١	٣ ١٢٢	ـ ٧٧	٤٠ ٣٦٠	٩٣٣	١ ٦٥٢ ٩٤٩	٧٨ ٧١٦	٣٣٩ ٦٦٠	٢٣ ١٣٩	٤١٥ ٧٣٩	٦٧ ٧١٤	٣ ٨٨٥
١٩٨٢	٣ ١٩٦	٧٤	٤٢ ٥٦٧	٢ ٢٠٧	١ ٧٦٩ ٧٩٨	١١٦ ٨٤٩	٣٤١ ٦٦٤	٢ ٠٠٤	٤٦٩ ٥٧٣	٧٤ ٨٧٦	٧ ١٦٢
١٩٨٣	٣ ٢٤٩	٥٣	٤٥ ١٨٦	٢ ٦١٩	١ ٨٩٤ ٤١٩	١٢٤ ٦٢١	٣٧٠ ٦٨٤	٢٩ ٠٢٠	٥١١ ٤٩٣	٧٧ ٨٤٣	٢ ٩٦٧
١٩٨٤	٣ ٣٨٢	١٣٣	٤٨ ٢٢٩	٣ ٠٤٣	٢ ٠٠٠ ٠٨٧	١٠٥ ٦٦٨	٣٧٨ ٢٠٥	٧ ٦٢١	٥٢٤ ٤٢٥	٨٦ ٩٣٢	٩ ٠٨٩
١٩٨٥	٣ ٤٦٨	٨٦	٥١ ٤٤٢	٣ ٢١٣	٢ ١٣٤ ٦١٩	١٣٤ ٥٣٢	٣٩٥ ٣٠٢	١٦ ٩٩٧	٥١٥ ٧٥١	٩٦ ٢٣٤	٩ ٣١٢
١٩٨٦	٣ ٦٨٤	٢١٦	٥٢ ٧٥٧	١ ٣١٥	٢ ٢١٤ ٠٦٣	٧٩٤ ٤٤	ـــــ*	ـــــ*	ـــــ*	ـــــ*	ـــــ*
المجموع	ـــــ	٥٦٥	ـــــ	١٦ ٨٦٩	ـــــ	٧٧٨ ٥٣٤	٢٩٧٨٠٥٠	١٧٠ ٣٠٣	٤١٤ ٣٥٥	ـــــ	٦٥٤٤١
المتوسط	ـــــ	٥٦ر٥	ـــــ	١٦٨٦ر٩	ـــــ	٧٧٨٥٣ر٤	٣٢٠٨٩٤ر٤	١٨٩٢٢ر٦	٤٦٠٣٧٢ر٧	ـــــ	٧٢٧١ر٢

* لم تتوفر بيانات ** الزيادة محسوبه من بيانات عام ١٩٧٦ وهى غير موجوده فى الجدول.

١ ـ معهد التخطيط القومى . بيانات مقارنة عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ ـ ١٩٨٦

٢ ـ معهد التخطيط القومى : بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧.

فى المتوسط الى ٨ر٣٧٢ ٤٦٠. اما عدد المدرسين فهو فى ازدياد مستمر ويصل الى ٧٢٧١ مدرسا فى المتوسط فى كل عام.

جـ - التعليم الثانوى العام

يوضح لنا الجدول رقم (١٢) ان ما ينطبق على التعليم الاعدادى والتعليم الابتدائى ينطبق ايضا على التعليم الثانوى ، حيث نجد ان هناك تزايد مستمر فى افتتاح المدارس الثانويه الجديده يصل فى متوسطة الى ٩ر٢٣ مدرسة سنويا خلال السنوات العشر الماضيه ولكنه وصل الى الحد الادنى عام ١٩٨٠ حيث افتتحت ٣ مدراس جديده فقط ، ووصل عدد المدارس المفتتحه الى اقصاه عام ١٩٧٧ حيث افتتحت ٤٢ مدرسه ، كذلك تزايدت الفصول الجديده خلال نفس الفترة بمتوسط قدره ٦ر٤٨٥ فصلا فى العام وجاء متوسط الزيادة فى عدد التلاميذ ٦ر٠٣٨ ١٨ تلميذا وتلميذه ، ووصل عدد المستجدين الى ٦ر٤٨٢ ١٣. ويتخرج من المدرسه الثانويه ما متوسطه ٣ر٣٥٧ ١٦ تلميذا فى العام ، ويزداد عدد المدرسين فى المتوسط بمقدار ٩ر٦٨٦ ١ مدرسا ، هذا مع العلم بأن سياسة الدوله ترمى للتوسع فى التعليم الثانوى الفنى والحد من التوسع فى التعليم الثانوى العام.

ويوضح الشكل رقم (٤) تطور عدد المدارس وعدد الفصول وعدد التلاميذ فى السنوات العشر موضع الدراسه فى التعليم الثانوى حيث يتضح ان هناك تزايد مستمر فى جميع الجوانب المذكوره بالرغم من محاولة الدوله الحد من التعليم الثانوى النظرى والتوسع فى التعليم الثانوى الفنى ، ولكن التزايد الرهيب فى السكان ادى الى النتيجه التى تعكسها هذه الرسوم البيانيه.

د - التعليم الثانوى الزراعى

يوضح لنا الجدول رقم (١٣) التطور الكمى فى التعليم الثانوى الزراعى فى الاعوام العشر السابقه اعتبارا من عام ١٩٧٧ وحتى عام ١٩٨٦ حيث نلاحظ ان تزايد عدد المدارس

جدول رقم (١٢) ـ التطور الكمي في التعليم الثانوى العام في السنوات العشر الاخيرة (١٩٧٧ ـ ١٩٨٦) (١ ، ٢)

العام	عدد المدارس	الزيادة في عدد المدارس	عدد الفصول	الزيادة في عدد الفصول	عدد التلاميذ	الزيادة في عدد التلاميذ	المستجدون	الزيادة في عدد المستجدين	الخريجون	عدد المدرسين	الزيادة في عدد المدرسين
١٩٧٧	٧٣٣	٤٢	١٠ ٤١٢	٥٥٥	٤١٦ ٢٠٨	٢٣ ٣٤٧	١٢٨ ٠٢٧	٨ ٦٧٤	١١٨ ٣٣٣	٢٠ ٦١٢	١ ٧٧٤
١٩٧٨	٧٤٧	١٤	١٠ ٨٨٥	٤٧٣	٤٤٣ ٠٧٥	٢٦ ٨٦٧	١٣٦ ٩٨٢	٨ ٩٥٥	١٢٨ ٦٠٩	٢١ ٧٤٦	١ ١٣٤
١٩٧٩	٧٨٦	٣٩	١١ ٤٨٤	٥٩٩	٤٦٨ ٠٥٢	٢٤ ٩٧٧	١٣٨ ٨٨٣	١ ٩٠١	١٤٣ ١٤١	٢٤ ٣٣٤	٢ ٥٨٨
١٩٨٠	٧٨٩	٣	١١ ٨٩٨	٤١٤	٤٨٥ ٨٦٧	١٧ ٨١٥	١٤٧ ٩٥٥	٩ ٠٧٢	١٤٢ ٠٠٦	٢٦ ٧٧٩	٢ ٤٤٥
١٩٨١	٨٠٢	١٣	١٢ ٣٤٦	٤٤٨	٥٠٧ ١٥٩	٢١ ٢٩٢	١٥٤ ٧٦٧	٦ ٨١٢	١٤٣ ٥٥٠	٢٧ ٤٤٥	٦٦٦
١٩٨٢	٨٢٣	٢١	١٢ ٧٣٧	٣٩١	٥١٧ ٩٩٨	١٠ ٨٣٩	١٤٩ ٧١٨	ـ ٥٠٤٩	١٤٧ ٦٤٧	٢٩ ٠٨٦	١ ٦٤١
١٩٨٣	٨٥٤	٣١	١٣ ٢٢٣	٤٨٦	٥٤٢ ٢٢٧	٢٤ ٢٢٩	١٦٦ ٨٤٧	١٧ ١٢٩	١٥٦ ٧٩١	٣٠ ١١٦	١ ٥٣٠
١٩٨٤	٨٧٧	٢٣	١٣ ٧٣٣	٥١٠	٥٦٣ ٧٩٢	٢١ ٥٦٥	١٧٠ ٥٧٦	٣ ٧٣٩	١٥٧ ٢٨٠	٣١ ١٣١	١ ٨٠٥
١٩٨٥	٩١٥	٣٨	١٤ ٢٥٣	٥٢٠	٥٦٩ ٣٦٦	٥ ٥٧٤	١٥٤ ٥٠٠	ـ ١٦ ٠٧٦	١٨٧ ٥٨٩	٣٤ ٠٢٠	٢ ٠٩٩
١٩٨٦	٩٣٠	١٥	١٤ ٧١٣	٤٦٠	٥٧٣ ٢٤٧	٣ ٨٨١	ـــــــ	ـــــــ	ـــــــ	ـــــــ	ـــــــ
المجموع	٢٣٩	ـــــــ	٨٥٦	ـــــــ	ـــــــ	١٨٠ ٣٨٦	١ ٣٤٨ ٢٥٥	٣٥ ١٤٦	١٤٧ ٢١٦٠٢	ـــــــ	١٥ ١٨٢
المتوسط	٢٣٫٩	ـــــــ	٤٨٥٫٦	ـــــــ	ـــــــ	١٨ ٠٣٨٫٦	١٣٤٨٢٥٫٥	٣٦٠٥٫٢	ـــــــ	ـــــــ	١٦٨٦٫٩

* لم تتوفر بيانات ** الزيادة محسوبة من بيانات عام ١٩٧٦ وهى غير موجودة فى الجدول

١ ـ معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنة عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ ـ ١٩٨٦

٢ ـ معهد التخطيط القومى : بيانات احصائية عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ ـ ١٩٨٧.

شكل رقم (٤) ـ تطور عدد المدارس وعدد الأقسام
وعدد التلاميذ في الأقسام من ١٩٧٧ ـ ١٩٨٨

جدول رقم (١٣) - التطور الكمى فى التعليم الثانوى الزراعى فى السنوات العشر الاخيرة (١٩٧٧ - ١٩٨٦)[١، ٢]

العام	عدد المدارس	الزيادة فى عدد المدارس	عدد الفصول	الزيادة فى عدد الفصول	عدد التلاميذ	الزيادة فى عدد التلاميذ	المستجدون	الزيادة فى عدد المستجدين	الخريجون	عدد المدرسين	الزيادة فى عدد المدرسين
١٩٧٧	٥٦	١	١ ٣٣٧	١٢١	٤٤ ٨٨٢	٣ ١٣٧	١٥ ٧٠٣	٢ ٠٥١	١٢ ٢٦٠	٤ ٠٧٤	٢٤٣
١٩٧٨	٥٥	-١	١ ٤٩١	١٥٤	٤٩ ٩٦٤	٥ ٠٨٢	١٨ ٢٢٥	٢ ٦٢٢	١١ ٥٧٨	٤ ٠٠٩	-٦٥
١٩٧٩	٥٧	٢	١ ٧٠٩	٢١٨	٥٦ ٥١٧	٦ ٥٥٣	١٧ ٧٣٢	-٥٩٣	١٣ ٩٣٢	٤ ٢٣٩	٢٣٠
١٩٨٠	٥٧	-	١ ٨٩٠	١٨١	٦٦ ٧٣٩	١٠ ٢٢٢	٢٥ ١٦١	٧ ٤٢٩	١٦ ٤٢٧	٤ ٤٦٩	٢٣٠
١٩٨١	٦١	٤	٢ ٠٨٩	١٩٩	٧٦ ٢١٢	٩ ٤٧٣	٢٧ ٢٦١	٢ ١٠٠	١٧ ٩١٨	٥ ٠٤٦	٥٧٧
١٩٨٢	٦٣	٢	٢ ٢٥٩	١٧٠	٨٣ ٢٦٤	٧ ٠٥٣	٢٦ ٥٢٩	-٧٣٢	٢٣ ١١٠	٥ ٢٥٧	٢١١
١٩٨٣	٦٤	١	٢ ٤٦٠	٢٠١	٨٧ ٣٠٦	٤ ٠٤٢	٢٨ ٩٣٠	٢ ٤٠١	٢٦ ٧٠٠	٥ ٤٧٨	٢٢١
١٩٨٤	٦٩	٥	٢ ٦٩٠	٢٣٠	٩٤ ١٨٨	٦ ٨٨٢	٣٤ ٨٥٥	٥ ٩٢٥	٢٢ ٨٤٥	٥ ٩٢٥	٤٤٧
١٩٨٥	٦٩	-	٢ ٩٠٣	٢١٩	١٠٦ ٤٢٣	١٢ ٢٣٥	٣٧ ٦١٢	٢ ٧٥٧	٢٤ ٥٣١	٦ ٥٥١	٦٢٦
١٩٨٦	٧٠	١	٣ ١٥٢	٢٤٩	١١٤ ٠٨٨	٧ ٦٦٥	-	-	-	-	-
المجموع	-	١٥	-	١ ٩٤٢	-	٧٢ ٣٤٢	٢٠٨ ٢٣١	٢٣ ٩٦٠	١٦٩ ٣٠١	-	٢٧٢٠
المتوسط	-	١٠٥	-	١٩٤٫٢	-	٧٢٣٤٫٣	٢٣١٣٦٫٨	٢٦٦٢٫٢	١٣٩٩٫٩	-	٣٠٢٫٢

* لم تتوفر بيانات ** الزيادة محسوبه من بيانات عام ١٩٧٦ وهى غير موجوده فى الجدول

١ - معهد التخطيط القومى : بيانات مقارنة عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٦

٢ - معهد التخطيط القومى : بيانات احصائية عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧.

بطئ للغاية ففى بعض الاحيان تغلق مدرسة كما حدث عام ١٩٧٨ وفى احيان اخرى لا تفتح مدارس اطلاقا كما حدث فى عام ١٩٨٠ ، عام ١٩٨٥ ، وجاء متوسط الزيادة فى عدد المدارس فى السنوات العشر مساويا ٥ر١ مدرسة ومع ذلك فهناك تزايد مستمر فى عدد الفصول ويعكس هذا التكدس السكانى وعدم امكانية فتح مدارس جديده والالتجاء الى بناء فصول جديده فى المبانى القديمه ، وخاصة وان متوسط التزايد السكانى سنويا يصل الى ٢ر١٩٤ فصلا فى الوقت الذى يصل فيه متوسط الزيادة فى عدد المدارس مدرسة واحده ونصف . اما متوسط الزيادة فى عدد المدارس فيصل الى ٧٢٣٤ تلميذ سنويا ، حيث تراوحت الزيادة فى عدد التلاميذ فيما بين ١٣٧ ٣ كحد ادنى وحد اقصى وصل الى ٢٣٥ ١٢ تلميذا ، ولقد وصل عدد المستجدين خلال الاعوام العشرة الى اكثر من الضعف ، اذ وصلت النسبه الى ٢٩ر٢ وكذلك تضاعف عدد الخريجين ، ومع ذلك فان الزيادة فى عدد المدارس لم تتعدى خمسة عشرة مدرسة ، ويدل هذا على الاثر الذى ادى اليه التكدس السكانى ، فبدلا من ان يصل عدد المدارس الى ١١٢ مدرسة فانه وصل الى ٧٠ مدرسة فقط اى ان هناك عجز حوالى ٤٢ مدرسه

هـ ـ التعليم الثانوى الصناعى

ويوضح لنا الجدول رقم (١٤) التطور الكمى فى التعليم الثانوى الصناعى فى السنوات العشر محل الدراسة حيث يتضح منه ان المدارس تتزايد بمتوسط اره مدرسة فى العام وقابل ذلك زيادة مقدارها ٨ر٥٤٨ فصلا فى كل عام وهى زيادة رهيبه لا يمكن ان تحدث فى تعليم عملى تطبيقى يفترض انه يكسب التلاميذ مهارات يستطيعون مع اقل تدريب ممكن ان يستخدموها فى ميدان العمل ، وبالطبع لا يمكن ان يحدث ذلك فى ظل هذا التزايد الرهيب ، وبالطبع يرجع هذا التزايد الهائل فى عدد الفصول نتيجة التزايد الهائل فى عدد التلاميذ المقبولين سنويا ، والذين وصل متوسطهم فى العشر سنوات المذكورة الى ٨ر٢٠٨٩٨ ووصل متوسط عدد المستجدين سنويا الى ٧ر٦٥٩٨٤ ويتضح من مقارنة هذين الرقمين ان هناك قدر هائل من التسرب مما يعنى هدرا خطيرا فى الانفاق على التعليم الصناعى.

جدول رقم (١٤) التطور الكمى فى التعليم الثانوى الصناعى فى السنوات العشر الاخيرة (١٩٧٧ - ١٩٨٦) [١ ، ٢]

العام	عدد المدارس	الزيادة فى عدد المدارس	عدد الفصول	الزياده فى عدد الفصول	عدد التلاميذ	الزيادة فى عدد التلاميذ	المستجدون	الزيادة فى عدد المستجدين	الخريجون	عدد المدرسين	الزيادة فى عدد المدرسين
١٩٧٧	١٢٢	٦	٣ ٤١٢	٣٤٨	١١٢ ٠٣٦	١٩ ١٥٢	٤٠ ٢٠٧	٥ ٦٨١	٣٠ ٨٠٤	١٢ ٩٠٣	٦٧٠
١٩٧٨	١٢٨	٦	٣ ٧٤٧	٣٣٥	١٢٥ ٥٥٤	١٣ ٥٢٨	٤٦ ٠٣٦	٥ ٨٣٩	٣٣ ١١٠	١٤ ٢٤٨	١ ٣٤٥
١٩٧٩	١٣٦	٨	٤ ٢٢٠	٤٧٣	١٤١ ٣٠٧	١٥ ٧٥٣	٤٩ ٧٤٨	٣ ٧١٢	٣٨ ٩٧٣	١٥ ٣٤٧	١ ٠٩٩
١٩٨٠	١٤٣	٧	٤ ٦٩٦	٤٧٦	١٦١ ١٥٥	١٩ ٨٤٨	٥٩ ٨٥٥	١٠ ١٠٧	٤٤ ٩٥٠	١٦ ٣٣٤	٩٨٧
١٩٨١	١٤٧	٤	٥ ١٦٨	٤٧٢	١٨٢ ١٢٥	٢٠ ٩٧٠	٦٧ ٧٢١	٧ ٨٦٦	٥٠ ٤٩٨	١٧ ٥٠٨	١ ١٧٤
١٩٨٢	١٥٥	٨	٥ ٦٠٠	٤٣٢	١٩٥ ٠٨١	١٢ ٩٥٦	٦٥ ٤٩٣	٣٢ ٢٩٠	٥٧ ٣٦٧	١٨ ٨٩٣	١ ٣٨٥
١٩٨٣	١٥٤	ـ ١	٦ ٢٠٥	٦٠٥	٣١٤ ٤٥٤	١٩ ٣٧٣	٧٧ ٣٢٧	١١ ٨٣٥	٦٤ ٧٠٨	٢٠ ٢٠٣	١ ٣٠٩
١٩٨٤	١٥٤	صفر	٦ ٦٩١	٤٨٦	٣٣٢ ٤٨٠	١٨ ٠٢٦	٩٠ ٠٥٥	١٢ ٧٢٨	٦٣ ٧٢١	٢١ ٧٢٩	١ ٥٣٧
١٩٨٥	١٦٣	٩	٧ ٦٠٧	٩١٦	٣٦٦ ٦٤٣	٣٤ ١٦٣	٩٧ ٤٢٢	٧٣ ٦٧	٦٦ ٥٩٦	٢٤ ٥٤٠	٢ ٨٠١
١٩٨٦	١٧٧	٤	٨ ٥٥٢	٩٤٥	٣٠١ ٨٦٢	٣٥ ٢١٩	ـــــ *	ـــــ *	ـــــ *	ـــــ *	ـــــ *
المجموع	ـــ	٥١	ـــ	٥ ٤٨٨	ـــ	٢٠٨ ٩٨٨	٥٩٣ ٨٦٣	٦٣ ٨٩٦	ـــ	ـــ	١٢ ٣٠٧
المتوسط	ـــ	١ر٥	ـــ	٥٤٨ر٨	ـــ	٢٠٨٩٨ر٨	٩٨٤ر٧ ٠٦٥	٦٩٨٨ر٤	ـــ	ـــ	١٣ ٦٧ر٤

ويذكر (محمد ، ١٩٨٨) ان التوسع الكمى فى التعليم فى ظل عدم تزايد الامكانات والموارد التعليميه على نحو مناسب قد ادى لانخفاض فى الكيف التعليمى ، ويشهد على ذلك التطور فى عدد من المؤشرات مثل متوسط عدد التلاميذ فى الفصل ، ومتوسط عدد التلاميذ لكل مدرس ، ومتوسط الانفاق على التلميذ فى مختلف المراحل التعليميه ، هذا فضلا عن تدهور المستوى التعليمى للمعلمين انفسهم ، وتدنى مستويات اجورهم ، وعدم تناسب محتويات المقررات التعليميه مع الاحتياجات الحقيقيه من التعليم والتدريب .

ويوضح لنا الجدول رقم (١٥) مؤشرات التعليم الصناعى فى العشر سنوات محل المناقشة حيث يتضح ان متوسط عدد الفصول فى المدرسه فى تزايد مستمر فلقد كان متوسط عدد الفصول عام ١٩٧٧ ٢٧ر٩٧ فصلا فوصل الى ٤٨ر٣١ فصلا عام ١٩٨٦ اى بزيادة قدرها ٢٠ر٣٤ فصلا اى حوالى ٠ر٧٣ من حجم المدرسة عام ١٩٧٧ ، وهى مدرسة كانت اصلا متضخمه للغايه اما متوسط عدد التلاميذ فى المدرسه فلقد تضاعف اذ وصلت نسبة عدد التلاميذ عام ١٩٨٦ الى نسبتهم عام ١٩٧٧ الى ٨٥ر١ اذ كان عدد تلاميذ المدرسه الثانويه الصناعيه فى عام ١٩٧٧ ٩١٨ر٢٥ فوصل الى ١٧٠٥ر٤٣ اى ان المدى يساوى ٧٨٧ر١٨ وهو عدد يزيد عما يجب ان تستوعبه مدرسة واحدة. وكذلك تزايدت كثافة الفصل سنويا خلال تلك الفترة بالرغم من تناقصها بمقدار ٠ر٠٢ عام ١٩٨٠ عما كانت عليه عام ١٩٧٦ وتناقصها بمقدار ٠ر٠٤ عام ١٩٨٢ عما كانت عليه عام ١٩٨١ والنتيجة النهائيه هى زيادة متوسط كثافة الفصل بمقدار ٢ر٤٧ عام ١٩٨٦ عما كانت عليه عام ١٩٧٧. اما متوسط عدد المدرسين لكل ١٠٠٠ تلميذ فهو فى تناقص مستمر اعتبارا من عام ١٩٧٧ وحتى عام ١٩٨٥ اذ كان ١١٥ر١٨ مدرسا لكل ١٠٠٠ تلميذ عام ١٩٧٧ حتى وصل الى ٩٢ر٠٣ مدرسا عام ١٩٨٥ اى بنقص يزيد على ٢٣ مدرسا لكل ١٠٠٠ تلميذ وذلك على الرغم من تزايد عدد المدرسين فى المدرسه من ١٠٥ر٧٦ عام ١٩٧٧ الى ١٥٠ر٥٥ عام ١٩٨٥ ولكن زيادة عدد التلاميذ فى المدرسه كان اسرع من تزايد عدد المدرسين المطلوبين للوفاء بحاجاتهم ، ولذلك لا تعجب بناء على ما سبق من ان هناك تدهور مستمر فى المستويات التعليميه والتحصيل التعليمى لخريجى المدارس الصناعيه بل وجميع خريجى مراحل التعليم العام ، بل والتعليم العالى بعد ذلك والذى يقبل خريجى هذه المراحل.

جدول رقم (١٥) - مؤشرات التطور الكمى للتعليم الثانوى الصناعى فى عشر سنوات (١٩٧٧ - ١٩٨٦)[، ٢

المؤشـــرات	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥	١٩٨٦
متوسط عدد الفصول فى المدرســـــه	٢٧ر٩٧	٢٩ر٢٧	٣١ر٠٣	٣٢ر٨٤	٣٥ر١٦	٣٦ر١٣	٤٠ر٢٩	٤٣ر٤٥	٤٦ر٦٧	٤٨ر٣١
متوسط عدد التلاميذ فى المدرسه	٩٨٠ر٨٩		١٠٣٩ر٠٢	١١٢٦ر٩٦	١٢٣٨ر٩٥	١٢٥٨ر٥٩	١٣٩٢ر٥٦	١٥٠٩ر٦١	١٦٣٥ر٨٥	١٧٠٥ر٤٣
متوسط كثافة الفصل	٣٢ر٨٣	٣٣ر٥١	٣٣ر٤٩	٣٤ر٣٢	٣٥ر٢٤	٣٤ر٨٤	٣٤ر٥٦	٣٤ر٧٥	٣٥ر٠٥	٣٥ر٣
متوسط عدد المدرسين لكل ١٠٠٠ تلميذ	١١٥ر١٨	١١٣ر٤٨	١٠٨ر٦١	١٠١ر٣٦	٩٦ر١٣	٩٦ر٨٥	٩٤ر٢٠	٩٣ر٥١	٩٢ر٠٣	*
متوسط عدد المدرسين فى المدرسة	١٠٥ر٧٦	١١١ر٣١	١١٢ر٨٥	١١٤ر٢٢	١١٩ر١٠	١٢١ر٨٩	١٣١ر١٨	١٤١ر١٦	١٥٠ر٥٥	*

* لم تتوفر بيانات

١ - بيانات مقارنة عن التعليم خلال افترة ١٩٧٦ - ١٩٨٥ معهد التخطيط القومى

٢ - بيانات احصائيه عن التعليم ١٩٨٥ - ١٩٨٦ معهد التخطيط القومى.

خاتمـــــه

الواقع ان مجابهة التزايد السكانى الرهيب باستخدام استراتيجية كميه قد ادى الى عدم القدره على بذل الجهد فى تطوير وتجويد التعليم ، اذ ركزت تلك الاستراتيجيه على على استيعاب اكبر عدد ممكن ، فكان من نتيجة ذلك هبوط مستوى التعليم ، وانحدار مستواه اذ ازدحمت الفصول ، واصبح من الصعب على المدرس ان يتتبع تلاميذه ، ولم يستطـــــع التلاميذ الاعتماد على المدرس ، وتحولت الدراسة الى تلقين ، واكدت على الحفظ ، ولـــم تلتفت الى اكساب المهارات ، او تعليم طرق التفكير ، او بناء شخصية الفرد المعتمد على ذاته ، الذى يستطيع ان يصبح معلما لذاته ، واضطر الاباء لمساعدة ابنائهم اذا استطاعوا الى ذلك سبيلا ، وارسالهم للانضمام الى مجموعات التقويه فى المدارس والى المدرسيـــــن الخصوصين ، واصبحت تكلفة التعليم باهظه بالرغم من انه تعليم مجانى فى جميع مراحلـــــه وترددت شكوى الجامعات من هبوط مستوى خريجى الثانويه العامه ، وعلت شكوى المـــدارس الثانويه من انحدار مستوى خريجى الاعداديه ، وامتلأت صفحات الجرائد بفضائح الغـــــش فى الامتحانات ، واشتكى الابناء من سماع الاجابات على اسئلة الامتحانات تـــــذاع بالميكروفونات ، وكتابة الاجابات على السبورة بعد اغلاق الفصل ، وكثرت انحرافـــات الشباب ، وامتلأت صفحات الجرائد بجرائم يرتكبها الابناء فى حق ابائهم ، وكان مـــن اهم التفسيرات ما عزاها الى تدهور العمليه التعليميه والتربيه المدرسيه والمنزليه وســـوء الاحوال الاقتصاديه وعـزى معظمها الى التكدس السكانى ، والتزايد السريع للسكان .

ثالثا : التكدس السكانى وعلاقته بالتعليم الجامعى والعالى

فى دراسة استطلاعيه قامت بها جامعة الاسكندريه عام ١٩٧٤ عن التعليم العالـــــى ذكرت نسبة كبيرة من الطلاب انها لا تستفيد بالفعل من المحاضرات او الدروس العمليـــه فى الكليات وعزوا ذلك الى كثرة العدد وعدم كفاية المعامل لاستيعابهم ، فضلا عن نقـــــص الاجهزه وتخلفها (المجالس القوميه المتخصصه ، ١٩٨٥).

الواقع ان الفقرة السابقه توضح المشكلة الخطيرة التى يجابهها التعليم الجامعى فى مصر ، هذا بالرغم من التدنى الكبير فى عدد المتعلمين والملتحقين بالتعليم الجامعى فى مصر ، فلقد جاء فى تقرير المجالس القوميه المتخصصه ان البيانات الاحصائيه تشير الى ان نسبة المقيدين بالتعليم الجامعى والعالى الى جملة السكان قد ارتفعت من ١٧ر٪ فى عام ١٩٥٠ الى ٤ر٠٪ فى عام ١٩٦٠ ، ثم زادت هذه النسبه الى ٥٩ر٪ فى عام ١٩٦٦ ، ثم ارتفعت هذه النسبه الى ٩٦ر٪ ثم الى ٥٩ر١٪ خلال العشر سنوات الاخيرة (المجالس القوميه المتخصصه ، ١٩٨٥).

والحقيقه ان التزايد فى عدد الملتحقين بالتعليم الجامعى قد جاء كنتيجة لزيادة الطلب على التعليم الجامعى ، وزيادة عدد السكان ، والتكدس السكانى، واسباب اخرى سنذكر بعضها فيما بعد ، فبعد ان كان التعليم الجامعى فى مصر يتم عن طريق ثلاث جامعات فيما قبل عام ١٩٥٢ وهى جامعات القاهره والاسكندريه وعين شمس ، انشئت العديد من الجامعات الاقليميه ابتداء من جامعة اسيوط عام ١٩٥٧ ، فجامعة طنطا والتى انشئت عام ١٩٧٢ بعد ان استقلت عن جامعة الاسكندريه فجامعة المنصورة التى انشئت عام ١٩٧٢ ، وجامعة الزقازيق التى استقلت عن جامعة طنطا عام ١٩٧٤ فجامعة حلوان التى انشئت عام ١٩٧٥ وجامعة المنيا والمنوفيه وقناة السويس عام ١٩٧٩ بالاضافه للتوسعات فى كليات جامعتى القاهره وعين شمس .

وكان الاسلوب المتبع فى الالتحاق بالكليات هو ان يتقدم الطالب الى الكليه التى يرغب فى الالتحاق بها مباشرة ، ولكن ازدياد عدد خريجى الثانويه العامه وما يعادلها كنتيجه لمجانية التعليم وزيادة الطلب على التعليم والانفجار السكانى وخاصة فى مدينتى القاهره والاسكندريه جاء انشاء مكتب تنسيق القبول عام ١٩٥٥ ليتولى توزيع الطلاب على الجامعات باستخدام مؤشرين وهما رغبات الطلاب وفى حدود مجموع درجاتهم فى الثانويه العامه ، ولكن رغبات الطلاب لا تعطى اى وزن اذا لم تتمشى مع مجموع الدرجات المطلوب

وهذا يوضح ان محكات الاختيار للتعليم الجامعى غير مبنيه على اسس علميه ، بالرغم من التعديل الذى ادخل على مجموع الدرجات وهو اضافة مجموع درجات المواد المؤهله للكليه وذلك لعدم موضوعية عملية التقويم ، ويضاف لما سبق عدم توفر نظام للتوجيه والارشاد فى المدرسه الثانويه وفى الجامعة .

ويوضح الجدول رقم (١٦) تطور اعداد المقيدين فى التعليم العالى والجامعى ، ومعدل نموهم السنوى ونسبتهم الى جملة السكان فى السنوات ١٩٧٥/٧٤ وحتى عام ١٩٨٤/٨٣ حيث يتضح ان معدل النمو السنوى لم يقل عن ٢ر٩ ، ووصل فى عام ١٩٧٦/٧٥ الى ٨ر٢٨٪ .

جدول رقم (١٦) تطور اعداد المقيدين فى التعليم العالى والجامعى ومعدل نموهم السنوى ونسبتهم الى جملة السكان فى السنوات ١٩٧٥/٧٤ وحتى عام ١٩٨٤/٨٣*

العام	البيان	المقيدون بالتعليم الجامعى	المقيدون بالمعاهد العليا الفنيه	جملة المقيدين	النسبه المئويه لمعدل النمو السنوى	عدد السكان	النسبه المئويه للجمله السكان
١٩٧٥/٧٤		٣٢٠ر٤٨٨	٢٧ر٢١٨	٣٤٧ر٧٠٦	—	٣٦ر١٧٢ر٠٠٠	٩ر٦٪
١٩٧٦/٧٥		٤١٩ر١٨٣	٢٨ر٨٢٩	٤٤٨ر٠١٢	٢٨ر٨٪	٣٦ر٩٩٧ر٠٠٠	١ر٢١٪
١٩٧٧/٧٦		٤٥٣ر٦٩٦	٣١ر٥٤١	٤٨٥ر٢٣٧	٨ر٣٪	٣٨ر١٩٨ر٠٠٠	١ر٢٧٪
١٩٧٨/٧٧		٤٧٦ر٧٧٧	٣٦ر٤٧٥	٥١٣ر٢٥٢	٥ر٨٪	٣٨ر٤٩٤ر٠٠٠	١ر٣١٪
١٩٧٩/٧٨		٤٨٨ر٥٦٩	٣٩ر٨٠٢	٥٢٨ر٣٧١	٢ر٩٪	٣٩ر٧٦٧ر٠٠٠	١ر٣٣٪
١٩٨٠/٧٩		٥٠٧ر٣١٤	٤٤ر٧٢٢	٥٥٢ر٠٣٦	٤ر٥٪	٤٠ر٩٨٣ر٠٠٠	١ر٣٥٪
١٩٨١/٨٠		٥٤٤ر١٥٢	٥٢ر٢٨٣	٥٩٦ر٤٣٦	٨ر٠٠٪	٤٢ر٢٨٩ر٠٠٠	١ر٤١٪
١٩٨٢/٨١		٥٨٩ر٥٦٢	٥٥ر٧٨٢	٦٤٥ر٣٤٤	٨ر٢٪	٤٣ر٤٦٥ر٠٠٠	١ر٤٨٪
١٩٨٣/٨٢		٦٣٢ر٣٦٠	٥٩ر٤٢٣	٦٩١ر٧٨٣	٧ر٢٪	٤٤ر٦٧٣ر٠٠٠	١ر٥٥٪
١٩٨٤/٨٣		٦٦٧ر٩٨٧	٦٣ر٥٠٠	٧٣١ر٤٨٧	٥ر٧٪	٤٥ر٩١٣ر٠٠٠	١ر٥٩٪

* تقرير المجلس القومى : المجالس القوميه المتخصصه - الكتاب رقم ١٨٨ ، يونيو ١٩٨٥ .

كذلك كان هناك نموا فى عدد المقيدين فى التعليم الجامعى بالنسبه لشريحة السكان من سن ١٨ - ٢٢ سنة خلال السنوات العشر الاخيرة ، فلقد ارتفعت من ٩ر٩ عام ١٩٧٥/٧٤ الى نحو ١ر١٥ عام ١٩٨٤/٨٣ ووصلت الى ٢١٪ تبعا لاحصاءات اليونسكو عام ١٩٨٦ ، وذلك فى الوقت الذى تراوحت فيه هذه النسبه فى الدول المتقدمه وبعض الدول الناميه الى مابين ٣ر٢٠٪ الى اكثر من ٥٧٪ من شريحة السن المشار اليها.

ولقد ادى التزايد والتكدس السكانى والطلب على التعليم الى تزايد اعداد الطلبه فى العديد من الجامعات وخاصة جامعات القاهره والاسكندريه وبعض جامعات الاقاليم ووصل الامر باطلاق اسم جامعات الاعداد الكبيرة على بعض هذه الجامعات . ويعطينا الجدول رقم (١٧) بيان احصائى بعدد الطلاب المقيدين بكليات جامعة عين شمس عامى ١٩٨٣/١٩٨٤، ١٩٨٤/١٩٨٥ (تقرير رئيس الجامعه ، ١٩٨٥) حيث يتضح منه ان عدد طلبة الجامعة عام ١٩٨٤/٨٣ قد وصل الى ١٠٦ ٢٦٤ منهم ٥٩٪ من الطلبه ، ٤١٪من الطالبات موزعين على احدى عشر كلية ، ولا يدخل فى هذا الاحصاء طلبة الدراسات العليا سواء فى الكليات الموضحه او فى غيرها من كليات الدراسات العليا كالمعهد العالى للطفوله ومعهد البيئة ، وبالرغم من محاولة الجامعة تقليل اعداد الملتحقين بها حيث بدأت فى انقاص عدد المقبولين بها فوصلت الاعداد فى عام ١٩٨٥/٨٤ الى ٥٩٤٣٧ طالبا ، ٤٤٨٢٢ طالبه اى بمجموع كلى يصل الى ١٠٤ ٢٥٩ ، الا ان الرقم كما يبدو يمثل رقما فلكيا لا يمكن بأى حال ان تتحقق معه اهداف الدراسة الجامعيه.

ومن فحص الجدول يتضح ان الجامعة قد اصبحت مكانا ليحشر فيه الطلبه ، اذ يصل عدد الطلبه فى كلية الآداب فى عام ١٩٨٥/٨٤ الى اكثر من ١٧ الف طالب وطالبه ، ويصل عدد طلبة كلية الحقوق الى اكثر من ١٧ الف ايضا ، اما عدد الطلبه فى كلية التجارة فلقد تعدى ٣٢ الف طالبا وطالبه ولا يجدون مكانا يجلسون فيه فى محاضراتهم وهذا يكفى للتدليل على ما وصلت اليه الحال فى تلك الكليات ، ولنا ان نتصور انهيار التعليم فى هذه الكليات ، وكيف تكون العلاقة بين الاستاذ والطالب ، وكيف يمكن ان يستخدم هؤلاء الطلبه المكتبات المتوفره لهم ، وكيف يجرون الابحاث او القراءات المطلوبه ، ومن من الاساتذه يستطيع ان يقيم بطريقة مقبوله تحصيل مثل هذه الاعداد التى لا يتصورها العقل.

جدول رقم (١٧) - بيانـى احصائى بعدد الطلاب المقيدين بكليات جامعة عين شمس عام ١٩٨٤/٨٣ ، ١٩٨٥/٨٤

الكليه		١٩٨٤/٨٣			١٩٨٥/٨٤			العدد الكلى للطلبه عام٨٣/ ١٩٨٤	العدد الكلى عام ١٩٨٥/٨٤	عدد اعضاء هيئة التدريس ١٩٨٤/٨٣	عدد اعضاء هيئة التدريس ١٩٨٥/٨٤	عدد الطلبه لكل عضو هيئة تدريس
		طالب	طالبه	المجموع	طالب	طالبه	المجموع					
الآداب	ن	٤ ٩٥٠	٥ ٨٧٨	١٠ ٨٢٨	٣ ٨٢١	٥ ٦٣٦	٩ ٤٥٧	١٨ ٦٩٤	١٧ ٧٣٩	١١٥	١١٥	١٦٣
	م	٤ ٦٤٦	٣ ٢٢٠	٧ ٨٦٦	٤ ٨٦٨	٣ ٤١٤	٨ ٢٨٢					٤
الحقوق	ن	٥ ٨٥٨	٣ ٣٣٧	٨ ١٩٥	٦ ٠٠٦	٢ ٢٦٧	٨ ٢٧٣	١٦ ٤٥٨	١٧ ٤٣٠	٤٨	٥٣	٣٤٣
	م	٦ ١٧٧	٢ ١٨٦	٨ ٢٦٣	٦ ٨٨٤	٢ ٢٦٣	٩ ١٤٧					٩
التجارة	ن	١٠ ٠٢٨	٦ ٩٧٩	١٧ ٠٠٧	٩ ٣٥١	٧ ٢٤٨	١٦ ٥٩٩	٣٣ ٦١٠	٣٢ ٩٩٣	٥٤	٥٦	٦٢٢
	م	١١ ٥٨٥	٥ ٠١٨	١٦ ٦٠٣	١٠ ٦٣٧	٥ ٧٥٧	١٦ ٣٩٤					١٩
العلوم		٢ ٧٥٤	١ ٣٥٨	٤ ١١٢	٢ ٥٢٦	١ ٣٢٤	٣ ٨٥٠	٤ ١١٢	٣ ٨٥٠	٢٨٥	٢٨٨	١٤ر٤
الطب		٣ ٢٩٦	٢ ٤٦٣	٥ ٧٥٩	٢ ٩٧٠	٢ ٢٨٤	٥ ٢٥٤	٥ ٧٥٩	٥ ٢٥٤	٥٢٩	٥٥٥	١٠ر٩
الهندسه		٤ ٦٣٦	١ ٠٢٦	٥ ٦٦٢	٤ ١٠٠	١ ٠٨١	٥ ١٨١	٥ ٦٦٢	٥ ١٨١	٢٢٩	٢٤١	٢٤ر٧
الزراعه		٣ ٨٣٤	١ ٦٦١	٤ ٤٩٥	٣ ٧٦٣	١ ٦١٤	٤ ٣٧٧	٤ ٤٩٠	٤ ٣٧٧	٢٥٣	٢٥٩	١٧ر٨
التربيه		٥ ١١٦	٤ ٣٢١	٩ ٤٣٧	٤ ٩٤٥	٤ ٢٨١	٩ ٢٢٦	٩ ٤٣٧	٩ ٢٢٦	١٧١	١٧٥	١ر٥٥
البنات		—	٦ ٠٠٣	٦ ٠٠٣	—	٦ ٠٩٥	٦ ٠٩٥	٦ ٠٠٣	٦ ٠٩٥	٢١٣	٢٢٦	٢٨ر٢
الالسن		٥٨٨	١ ١٣٨	١ ٧٢٦	٥٦٦	١ ٢٨٣	١ ٨٤٩	١ ٧٢٦	١ ٨٤٩	٦٧٠	٦٥	٢٥ر٨
المعهد العالى للتمريض		—	٣٠٨	٣٠٨	—	٢٧٥	٢٧٥	٢٠٨	٢٧٥	—	—	—
الجمله		٦٢٤٦٨	٤٣٧٩٦	١٠٦٢٦٤	٥٩٤٣٧	٤٤٨٢٢	١٠٤٢٥٩	١٠٦٢٦٤	١٠٤٢٥٩	١٩٦٤	٢٠٣٣	—

ويزيد الطين بله عدد اعضاء هيئات التدريس فى تلك الكليات والتى جاءت نسبة عدد الطلبه لكل عضو هيئة تدريس فى عام ١٩٨٥/٨٤ فى كلية الاداب مساويه ١٥٤ ، وفى كلية الحقوق مساويه ٣٢٩ وفى كلية التجارة مساويه ٥٨٩. الواقع ان الارقام تتحدث عن نفسهما ولا تحتاج الى مناقشة .

والواقع ان التوسع السريع فى التعليم العالى فى مصر قد خلق العديد من المشاكل وخاصة نتيجة لنظام (ضمان فرص العمل) لخريجى الجامعه والذى بدأ عام ١٩٦١. والحقيقه ان المشاكل لا ترتبط فقط بالجوانب الكميه للعلاقه فيما بين التعليم والعمل ، وانما ايضا بالجوانب الكيفيه وخاصة فيما يتعلق بقدرة نظام التعليم العالى على مواجهة الحاجات المتغيرة للمجتمع المصرى والسياسه العامه للتنمية الاقتصاديه (Senyal, Noonan, & Others, 1982) فنجد ان التعليم العالى فى توسعه قد اهمل او تجاهل قابلية الخريجين للعمل بالرغم من ان الهدف من التوسع فيه كان توفير الكوادر المتعلمه من القوى البشريه اللازمه للتنميه الاقتصاديه السريعه فى القطاعات المختلفه مما يمكننا فى النهايه من الحكم بأن التعليم الجامعى فى مصر اصبح متميزا بالعجز الكيفى والكمى ، وظهرت مشكلة البطاله فيما بين المتعلمين اعتبارا من عام ١٩٧٤ ، فى الوقت الذى واكب وصول عدد المتقدمين للتعليم العالى زيادة كبيرة ، واصبحت مصر تعانى من البطاله الصريحه والبطاله المقنعه بين خريجى الجامعات .

وحاولت الحكومه حل مشكلة البطاله عن طريق التعيين دون فائدة يمكن جنيها من المعينين مما وضع ضغطا على ميزانيه الحكومه ولكن وحتى مع اتباع هذه السياسه اصبحت فترة انتظار الخريج من اجل حصوله على اول عمل منتظم تزيد على خمس سنوات ، بعد ان يكون الخريج قد فقد الجزء الاعظم من معلوماته ومهاراته التى اكتسبها لممارسة العمل ناهيك عن ان التدريب الذى سبق ان تلقاه لا يقابل حاجات الوظائف .

رابعا : التكدس السكانى والانفاق التعليمى

حيث ان التكدس السكانى قد ادى لارتفاع هائل فى الانفاق التعليمى ، ومع ذلك فان نصيب الفرد من هذا الانفاق ، نتيجة للزيادة الكميه الرهيبه فى عدد الملتحقين بالمعاهد العلميه قد ادى لانخفاضه بدرجة كبيرة. ويضاف لذلك سوء استخدام مجانية التعليم واطلاقها على جميع جوانب العمليه التعليميه بل وامتدادها الى الخدمات الاجتماعيه فى ميدان التعليم بحيث شملت الكتب والرعايه الصحيه والانشطه الاجتماعيه ، وخدمات التغذيه والرسوب المتكرر. ولقد ادى ذلك الى عدم اهتمام معظم الطلبه وعدم جديتهم فى الدراسه والتحصيل العلمى ، مما زاد مرفق التعليم تدهورا (المجالس القوميه المتخصصه ، ١٩٨٥).

ولقد جاء فى تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا فى الدوره السابعه فى سبتمبر عام ١٩٨٠ عن التعليم الابتدائى ما نصه : (ان اجمالى تكلفة التلميذ سنويا من المصروفات المتكرره ، والاستخدامات الاستثماريه مبلغ ٢٤ر٨ جنيه سنويا يخص الاجور منها ٢٠ر٥ جنيه (اجور هيئات التدريس والادارة والعمال) والباقى موزع بين النفقات الجاريه لتشغيل العمليه التعليميه من تغذيه وادوات ووسائل تعليميه وانشطه تربويه وغير ذلك ، حيث يقدر نصيبها بمبلغ ٣ر٤ جنيها ، بينما يقدر ما يخص التلميذ من الاستخدامات الاستثماريه (المشروعات الجديده) مبلغ ٩ر٠ جنيهات . وبمقارنة اجمالى تكلفة التلميذ فى مصر بما عليه الحال فى البلاد المتقدمه ، بل وفى كثير من البلاد العربيه نجد انها منخفضة جدا . هذا ونظرا لان هناك صلة وثيقه بين كفاءة التعليم وما ينفق عليه باعتبار ان التعليم قد اصبح فى عصرنا الراهن استثمارا لرأس المال البشرى وليس خدمة تؤديها الدوله لافراد المجتمع ، دون ان يكون من ورائها عائد مجز ، فانه بالامكان تصور مدى انخفاض مستوى كفاءة التعليم فى هذه المرحله وقلة عائده او مردوده.)

وجاء فى نفس التقرير ما نصه (ان ما يصرف على التلميذ فى مجال الوسائل التعليميه يقدر بحوالى ٩٧٢ مليما ، وفى مجال الانشطة التربويه والمدرسيه يقدر بحوالى ٥ر١٢ مليما مخصصه كلها للمكتبات المدرسيه ، وفى مجال الرعاية الصحيه يخص التلميذ ٢٣٨ مليما وتصرف من ميزانية وزارة الصحه ، وفى مجال التربيه الرياضيه والاجتماعيه ٣١٥ مليما ، وفى مجال التغذيه ٢ر٣١٥ مليما ويدخل فيها المساعدات الاجنبيه ، وهى كما يظهر فى كل حالة منها ، مبالغ لا تفى باحتياجات التلميذ فى هذه المرحله الهامه من التعليم الشعبى.

ويذكر التقرير فيما يتعلق بالتعليم الابتدائى ان (نسبة الرسوب بين تلاميذ هذه المرحله فى الصفين الثانى والرابع حوالى ١٥٪ اما متوسط التسرب فى المرحله بأكملها فيبلغ حوالى ٢٠٪ من جملة التلاميذ المقيدين بالمرحله . والرسوب والتسرب على هذا النحو يمثل فاقدا واهدارا فى مخصصات هذا التعليم ، حيث قدر اجمالى تكلفته سنويا بما يقرب من ٢٧ مليونا من الجنيهات وهو مبلغ لا يستهان به.

جدول رقم (١٨) ـ نسبة التسرب حسب صفوف المرحلة الابتدائيه

الصف	نسبة التسرب
من الصف الاول للثانى	٤ر٣٪
من الصف الثانى للثالث	٧ر٣٪
من الصف الثالث للرابع	٩ر٣٪
من الصف الرابع للخامس	٧ر٤٪
من الصف الخامس للسادس	٤ر٦٪

د. خالد لطفى ـ مشكلة الاميه وعلاقتها بالنظام التعليمى الراهن.

ولذلك يبدو مما سبق ان ما ينفق على التعليم بالنسبه للفرد ضئيل للغاية ولا يمكن ان يؤدى لتحقيق الاهداف المطلوبه ، ولكن نظرا للزيادة الهائله فى الطلب على التعليم وارتفاع نسبة التسجيل ، والتزايد غير المحدود للسكان ، والضغط على مدارس المدن نتيجة للهجرة من القرى للمدن ، وارتفاع اثمان الاراضى بشكل خيالى ، وتكلفة البناء ، وارتفاع اجر العمالة ؟ ومحدودية الموارد الاقتصاديه قد جعل الكم الذى ينفق على التعليم لا تستطيع ان تتحمله الدوله ، وان تؤدى الخدمه على المستوى المطلوب ، وخاصة وان التوسع فى التعليم يتطلب مدارس جديده وتجهيزات ومعلمين واجور اعلى وما الى ذلك ، وعدم امكانية توفير هذه الاحتياجات وبالمستوى المطلوب يعوق تحقيق الاهداف التعليميه.

ويذكر (محمد ، ١٩٨٨) ما نصه : (لقد كان من جراء الازمه الاقتصاديه التى يعانى منها المجتمع المصرى حاليا ان بدأت تظهر بعض الاصوات التى تنادى بالغاء مجانية التعليم على الاقل فى مرحلته الثانويه والجامعيه ، وعليه فنحن نجد انفسنا امام اتجاهين: اتجاه مؤيد للمجانيه فى كل المراحل الدراسيه من منظور ان التعليم حق لكل فرد وان مبدأ المجانيه تدعيم للديمقراطيه وتكافؤ الفرص التعليميه ، واتجاه آخر معارض لمجانية التعليم بدعوى ان زيادة الطلب الاجتماعى على التعليم ادى الى تزايد اعداد الطلاب فى جميع المراحل التعليميه فى الوقت الذى تعجز فيه ميزانية الدوله عن الوفاء بمتطلبات العمليه التعليميه الامر الذى انعكس على كيف النظام التعليمى ، وادى الى بروز بعض الظواهر التى تهدد كيان هذا النظام ، وادت الى جعل مجانية التعليم مجرد شكل اجوف فى ظل هذه الظواهر.

ولقد ادى عجز الدوله عن الانفاق الملائم على التعليم ، وعدم قدرة مدارسها على استيعاب كل التلاميذ بشكل مناسب ، وان بدأ بعض اولياء الامور فى ارسال ابنائهم الى المدارس الخاصه ومدارس اللغات وخاصة ذوى الدخول التى تمكنهم من ذلك ، ولكن زيادة الاقبال على هذه المدارس وازدحام فصولها ، وسرعة انشائها ، حول العمليه الى شكل تجارى ادى لانخفاض مستوى العديد من تلك المدارس ، وتدهور العلميه التعليميه بها ، بالاضافه الى انه ادى الى نوع من الازدواجيه فى التعليم ، وزاد الطين بله ان وزارة التربيه بدأت تنشأ مدارس

لغات بمصروفات خاصة بها. ولقد ادى كل هذا الى اتساع نطاق ظاهرة الدروس الخصوصيه بل واكثر من ذلك بدأت ظاهرة ارسال الابناء لتلقى العلم فى الخارج ، وخاصة فى مرحلة التعليم الجامعى (محمد ، ١٩٨٨).

ولتقليل الانفاق على التعليم مع التوسع فى عدد الملتحقين بالتعليم فى المستوى الثانوى بدأت الدوله فى التوسع فى التعليم الذى لا يكلف كثيرا ، فافتتحت التعليم التجارى باعتبار انخفاض تكاليف طلاب تلك المدارس بالمقارنه بتكاليف طلاب التعليم الزراعى والصناعى حيث ان متوسط تكلفة التلميذ فى كلا النوعين الاخيرين كان يتراوح فيما بين ٣ر١٥٦ - ٣ر١٢٢ جنيها ، وذلك على العكس من التعليم التجارى الذى كانت تكلفة التلميذ فيها حوالى ٥ر٣٧ جنيه (حربى ، ١٩٨٣).

ويجب ان نعترف ان اهم المشكلات التى تواجه الانفاق التعليمى فى مصر هى:

١ - انخفاض مستوى الدخل القومى للفرد ، اذ ان متوسط الدخل القومى للفرد منخفض انخفاضا شديدا ، ولما كانت مصروفات الدوله او الافراد على التعليم ترتبط ارتباطا قويا بمتوسط دخل الفرد او بالدخل القومى ، فاننا نلاحظ انخفاض نسبة ما تستطيع الدوله ان تخصصه للتعليم من الدخل القومى. ونظرا لازدياد مديونية مصر للمدول الاجنبيه ، وارتفاع قيمة الفوائد ، فانه ليس من المنتظر ان يزيد متوسط الدخل القومى للفرد زيادة سريعه ، وخاصة وان هناك زيادة رهيبه فى السكان ، ومشكلة الاسكان التى تواكبها ، ولذلك فمن المنتظر ان يبقى معدل ما يمكن تخصيصه للتعليم منخفض للغايه (خليل ، ١٩٨٦) .

٢ - ارتفاع معدلات تكلفة التعليم: او تكلفة المبانى والتجهيزات وارتفاع اثمان الاراضى ، وخاصة فى المدن حيث لا تتوفر الاراضى نتيجة للتكدس السكانى ، والاعتماد

على الدول الاجنبيه فى استيراد الكثير مما تحتاجه العمليه التعليميه ، قد ادى لارتفاع معدلات تكلفة التعليم بما يفوق معدلات تكلفة التعليم فى الدول المتقدمه وخاصه نتيجه الاضطرار للتوسع فى التعليم سنويا ، كنتيجة لتزايد السكان وتكدسهم فى المدن .

ولقد اقترح العديد من علماء التربيه والاجتماع فى محاوله لخفض التكاليف الرأسماليه والتكلفه العاليه للتعليم النظامى والقضاء على الاميه ومحاولة جعل النظام التعليمى متمشيا مع متطلبات الاقتصاد ، فكرة التعليم المستمر، كأسلوب مناسب لاحداث التنميه الشامله (المجالس القوميه المتخصصه ، ١٩٨٥) وخاصة بعد ان وصلت معدلات التكلفه للمبانى والتجهيزات ارقاما فلكيه ، ويوضح الجدول رقم (١٩) معدلات تكلفة المبانى والتجهيزات التى استخدمت فى موازنة عام ١٩٨٦/٨٥ حيث حسبت تكلفة المبانى باعتبار المدرسه هى الوحده ، فى حين حسبت تكلفة التجهيزات بالنسبه للفصل .

جدول رقم (١٩) ـ معدلات تكلفة المبانى والتجهيزات

المرحلـه	المبانـى	القيمـه بالجنيـه	التجهيـزات	القيمـه بالجنيه
الحلقه الاولى من التعليم الاساسى	مدرسة ابتدائيه ٦ فصـول	٥٠٠٠٠	فصل بمدرسة جديده	١٢٠٠
	مدرسة ابتدائيه ٩ فصـول	٦٠ ٠٠٠	فصل ملحق بمدرسه قديمـه .	٨٠٠
	مدرسة ابتدائيه ١٢ فصـل	٨٠ ٠٠٠		
الحلقه الثانيه من التعليم الاساسى	مدرسة اعداديه جديـده	١٥٠ ٠٠٠	فصل بمدرسة جديده	١٥٠٠
التعليم الثانوى العام وما فى مستواه	مدرسة ثانويه عامه	٣٠٠ ٠٠٠	فصل بمدرسه جديده	١٨٠٠
	مدرسة صناعيه ٣ سنـوات	٣٥٠ ٠٠٠	فصل بمدرسة جديده	٢٠٠٠
	مدرسة صناعية ٥ سنـوات	٤٥٠ ٠٠٠	فصل بمدرسه جديده	٢٠٠٠

تابـــع جـــدول رقـــــم (١٩)

المرحلـــه	المبانـــى	التجهيـــزات	القيمه بالجنيه
	مدرسة زراعيه ٣		
	سنـــوات ٣٤٠ ٠٠٠	فصل بمدرسة جديده	٢٠٠٠
	مدرسه تجاريه ٣		
	سنـــوات ٢٢٠ ٠٠٠	فصل بمدرسة جديدة	٢٠٠٠
	مدرسة معلمين عامه ٣٥٠ ٠٠٠	فصل بمدرسة جديده	٢٠٠٠

وزارة التربيه والتعليم - الاداره العامه للخطه والمتابعه.

خامسا : التكدس السكانى والاميـــه:

صدر فى عام ١٩٤٤ القانون رقم ١١٠ فى شأن مكافحة الاميه ، ونشر الثقافه الشعبيـه ونص على ان تتولى وزارة الشئون الاجتماعيه مسئوليه علاج المشكلة ، ولكن المشروع تنبـه بعد ذلك لان محو الاميه عمل تربوى وتعليمى ولذلك صدر القانون رقم ١٢٨ لسنة ١٩٤٦ بعد ذلك لتعديل القانون السابق ، حيث انتقلت المسئوليه الى وزارة المعارف العموميه كمـا كانت تسمى فى ذلك الوقت .

وتلى ذلك القانون رقم ٦٧ لسنة ١٩٧٠ ، ولكنه لم ينفذ الا لفترة محدوده لتجميـد دور الاتحاد الاشتراكى وهى التنظيم الذى كان مسئولا عن العمل فى مجال محو الاميـه (المجالس القوميه المتخصصه ، ١٩٨٥).

ويذكر (على ، ١٩٨٧) انه لما طرحت مجلة الاشتراكى التى كانت تصدر عن الاتحاد الاشتراكى فى مصر عام ١٩٦٦ موضوع محو الاميه للمناقشة حددت عدة اسباب لفشـل المحاولات السابقه منها:

- سيطرة الطابع البيروقراطى ، ومحاوله اضفاء اسلوب الجبر والروتيـــن.

- ان الذين قاموا بمبادرات ذاتيه لم يلبثوا ان تلاشوا لافتقارهم الى الـــــــروح الذى يدفع للاصرار حتى النهايه.

- ان المحاولات الذاتيه تعرضت لمضايقات اداريه ، ومحاولات انتهازيه لسرقة وامتطاء جهودهـــم.

- واخيرا فان هناك قاسما مشتركا بين هذه الاسباب وغيرها وهى افتقار عنصـــــر الحماسه نظرا لافتقار الروح السياسيه.

-

ثم حددت مجلة الاشتراكى : (ان المحصله النهائيه هى ان الاتحاد الاشتراكـــى بما يستطيعه من توفير الكوادر السياسيه اللازمه هو القادر على محو الاميه. ان قضية محـــو الاميه ليست الا واحده من المعارك الضاريه التى لا بد ان يخوضها التنظيم).

وبالرغم من هذه القوانين ، والجهود التى بذلت الا ان الاميه آخذه فى الازديـــــاد لعدة اسباب وهـــى:

١ - التعليم حاليا لا يستوعب جميع الملزمين.
٢ - هناك نسبة عاليه من التسرب فى خلال مرحلة التعليم الاساسى.
٣ - خريجى المرحلة الابتدائيه يعانون من قصور زائد فى القدرة على القراءة والكتابـــه ولذلك سرعان ما يرتدون الى الاميه.
٤ - تزايد المشكلة السكانيه (نامق ، ١٩٨٠).

والمشكلة ، فانه بعد مرور كل هذه السنوات نجد ان الوضع كما يمثله الجدول رقم (١) الذى سبقت مناقشتة . والواقع ان الاميه تمثل عارا لدولتنا فى القرن الواحد والعشرين

وهى تعتبر من اخطر المشاكل التى تواجهها اليوم جمهورية مصر العربيه التى تحاول فيهـــا الدوله التغلب على الازمه الاقتصاديه التى تواجهها ، وان تعمل على زيادة الانتـاج وانطلاقـا من ان الايدى العامله الاميه تمثل عبئا على الانتاج الصناعى والتجارة وانواع الخدمه المدنيه كلها . (محمد ، ١٩٨٨) ولذلك يجب ان توضع التشريعات التى تلزم المؤسسا ت والشركات بعدم توظيف الاميين ، والزام العاملين فى الحكومه والمؤسسات العامه والخاصه محو اميتهـــم فى فترة محدده ، وان تفتح المراكز وتتكاتف الجهود ، وتلتحم المشاركة الشعبيه مع الجهود الحكوميه فى تحقيق هذه الامنيه ، وان يستخدم جهود شباب الخدمه العامه فى معالجة هـــذه المشكله. ومن الممكن الاستفاده من الجامعه المفتوحه ، بالاضافه الى اهدافها المتعدده فـــى المجالات الاخرى ، الى محاولة المشاركه فى العمل على محو اميه الاميين فى مواقعهم اينمـــا كانوا (جمال الدين ، ١٩٨٨).

سادسا : التكدس السكانى والتاضخم الوظيفى والبطاله والبطاله المقنعه

يذكر تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا للدورة الثانية عشرة فيما بين سبتمبر ١٩٨٤ ويونيو عام ١٩٨٥ ان هناك تكدسا متزايد من النظار والوكلاء والمدرسين الاوائل وغيرهم ، بما يفيض على احتياجات العمل الفعليه ، ويشكل فى واقع الامر طاقـــات معطله وبطالة مقنعـــه.

كذلك يشير التقرير الى وجود وفرة فى مدرسى العلوم والمواد الاجتماعيه تزيـــد عن حاجة العمل وتشكل بوضعها هذا طاقات مهدرة.

ويذكر التقرير ايضا ضعف مستوى التأهيل علميا ومهنيا او كلاهما حيث ينص علـــى ما يأتى: (ويصدق هذا بصفه خاصة على فئة المكلفين الذين يعينون سنويا من بين خريجـــى الكليات الجامعية المختلفه وينقصهم الاعداد للمهنه ، مما يؤثر تأثيرا سلبيا على مستـــوى ادائهم وانتاجهم.

ويضاف لما سبق (التوسع فى الاعارات والتعاقدات للخارج من بين الفئات الممتازه المجربه من المدرسين وغيرهم مما ادى الى افتقار هيئة التدريس الى العناصر الممتازه.

ولا يفوتنى ان اذكر التضخم الملحوظ فى عدد العاملين فى الخدمات المساعده من العمال من مختلف المستويات والكتبه والفراشين والمعاونين الاداريين ، وعدم الالتزام بمعدلات اداء مدروسة ، وما فى ذلك من استقطاع واهدار فى موازنة التعليم ، دون تأديه خدمة حقيقية ، او تحسين فى جوهر العمليه التعليميه.

ويجب ان نعرف ان ما ينطبق على المؤسسة التعليميه ينطبق على باقى المؤسسات ايضا ، ويرجع ذلك الى ما كانت تأخذ به الدوله ، ويوضح ذلك ما ذكره (محمد ، ١٩٨٨) عندما ذكر : (لقد بدأت مصر منذ مطلع الستينات من هذا القرن تأخذ من الاتجاه الاشتراكى طريقا لها لكى تستطيع السيطرة على المسار الاجتماعى والاقتصادى وتحدد له كمه ونوعه واتجاهه ، ولقد كان من الطبيعى ان ينجم عن السيطرة على الحركه الاقتصاديه التزام الدوله بتعيين الكوادر الفنيه اللازمه لسوق العمل ، وبالتالى مسئوليتها عن الجهاز التعليمى الذى يعد هذه الكوادر الفنيه وخاصة فى مستوياتها العليا بالجامعه.

ولكن الدوله بدأت تأخذ بعد ذلك بالانفتاح الاقتصادى ، وتشجيع القطاع الخاص ليعمل جنبا الى جنب مع القطاع العام ، واصبحت غير قادرة على الالتزام بتعيين الخريجين ، مما دعى البعض للدعوة الى الحد من التعليم الجامعى بحجة زيادة اعداد الخريجين عن حاجة التنمية ، وعللوا ذلك بوجود خلل فى النظام التعليمى ، وان كان هذا قد يعنى خللا فى عملية التنميه او عدم التوجيه السليم للتلاميذ تبعا لاحتياجات التنميه وقد يرجع السبب ايضا لسوء التخطيط التربوى (UNESCO, 1979)

هذا بالرغم مما يتميز به الشعب المصرى من انه شعب فتى ، حيث ان عدد السكان فى سن العمل قليل للغايه بالنسبه للقاعده المعاله ، مما يؤدى لارتفاع نسبة الاعالة. (El Issaway, 1982)

سابعا: المشكلات النفسيه والتعليميه والتربويه الناتجه عن التكدس السكانى ومشكلة الاسكان.

أ- تدهور نسبة الذكاء

لقد ادى التزايد السكانى الرهيب ، وما صاحبه من سوء الاحوال الاقتصاديه ، وارتفاع نسبة البطاله ، وزيادة تكاليف الحياه ، سواء فى الاثاث ، او السلع المعمره ، ام الطعام والشراب ، ام الخدمات او السكن والنقل والاتصال ، والملبس والنفقات الشخصيه ، سواء فى المدن او الريف كما يتضح من الجدول رقم (٢٠) والجدول رقم (٢١) ، ان اصبح هناك عدد كبير من الاسر يعيشون تحت خط الفقر ، ولا يوجد مأوى لهم غير العشيش او احواش المقابر ، او يتكدسون فى منازل ضيقه قديمة مظلمه حيث يشارك الابناء والديهم فى نفس الحجره ، ولهذا اثر كبير على صحتهم النفسيه وتوافقهم وتحصيلهم وذكائهم والواقع ان هناك العديد من الدراسات التى اثبتت ان ذكاء الاطفال يتناسب تناسبا عكسيا مع تدهور البيئة التى ينشأ ويعيش فيها الفرد. (Gottesman, 1986)

لقد اثبتت الدارسات الواحده بعد الاخرى ان الفروق فى الذكاء تعكس اثر البيئة وان للبيئة اثر كبير على درجات الذكاء ، وان تدهور ونقص الذكاء يرجع للاثار السيئه والتى تبدأ فى مرحلة ما قبل الميلاد وتستمر طوال حياة الفرد.

ولقد قام العديد من العلماء بدراسات لبيان اثر البيئة على النمو العقلى ومن الدراسات الرائده فى هذا المجال دراسات سكيلز Skeels عام (١٩٤٠ ، ١٩٤٢ ، ١٩٦٦) عن اثر البيئة المتدهوره بالمقارنه بالبيئة الغنيه بمثيراتها على النمو العقلى ومن الاسباب التى تجعل دراسة سكيلز غير عاديه هو انها تتضمن تتبعا لنفس الاطفال لفترة ٢١ عاما بعد الحصول على الملاحظات الاصليه.

جدول رقم (٢٠) - دليل اسعار المستهلك فى الحضر تبعا للتصنيف والسنة ١٩٦٦/١٩٦٧ = ١٠٠

المـــــــــــادة	٦٧/٦٦	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥	١٩٨٦
جميع المواد	١٠٠ر٠٠	٣٥٣ر٤	٤٠٢ر٨	٤٩٩ر٨	٥٤٥ر٤	٦٠٩ر٢	٧٤٧ر٨
الاثاث والسلع المعمره	١٠٠ر٠٠	٣٦٩ر٥	٤٣٣ر٠	٥٢٥ر٤	٥٩٣ر٨	٦٢٦ر٤	٧٢١ر٨
الطعام والشراب	١٠٠ر٠٠	٤١٣ر٥	٤٦٦,٢	٥٩٤ر٥	٦٤١,٩	٧١٨ر٤	٨٧٧,١
الخدمـات	١٠٠ر٠٠	٣٠٥ر٠	٣٧٢ر٤	٤٣٥,٠	٥٦١ر٦	٦٣٢,٧	٨٤١ر٣
الاسكان	١٠٠ر٠٠	١٣٥ر٥	١٣٥ر٨	١٣٨ر٦	١٤٢ر٠	١٤٢ر٨	١٦١ر٨
النقل والاتصالات	١٠٠ر٠٠	١٢٥ر٠	٢٠٠ر٠٠	٢٠٠ر٠٠	٢٠٠ر٠٠	٢٠٠ر٠٠	٣٠٠ر٠٠
الملبس	١٠٠ر٠٠	٤٠٥ر١	٥٠٠ر٦	٥٨٦ر٩	٦٧٠ر٤	٧٥٢ر٠	٩٦٦ر٨
النفقات الشخصيه	١٠٠ر٠٠	١٥٧ر١	١٦٦ر٣	١٨٨ر٠	١٩٤ر٩	٢١٨ر٦	٢٤٨ر٨

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء - الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ١٩٥٢ - ١٩٨٦.

جدول رقم (٢١) دليل اسعار المستهلك فى الريف تبعا للتصنيف والسنـــــه

المـــــادة	السنـــــه ٦٧/٦٦	١٩٨١	١٩٨٢	١٩٨٣	١٩٨٤	١٩٨٥	١٩٨٦
جميع المواد	١٠٠ر٠٠	٣٠١ر٢	٣٤٥ر٨	٤٠١ر٤	٤٦٩ر٩	٥٣٢ر٤	٦٥٢،٤
الاثاث والسلع المعمره	١٠٠ر٠٠	٢٠٠ر٥	٢٨٧ر٦	٣٠١ر١	٣٢٨ر٣	٣٤٦ر٩	٣٥٢ر٤
الطعام والشراب	١٠٠ر٠٠	٣٨٣ر١	٤٣٨ر ٥	٥١٩ر٨	٦٠٥ر٩	٥٨٧ر٣	٨٥٦ر٣
الخدمـــات	١٠٠ر٠٠	٢٧٧ر٠	٣٣١ر٢	٣٩٧ر٤	٥٢٢ر٤	٦٣٢ر٥	٨٤٠ر١
الاسكـــان	١٠٠ر٠٠	١١٤ر٠	١١٤ر٥	١٢٠ر٣	١١٩ر٢	١٢٢ر٥	١٢٦ر١
النقل والاتصالات	١٠٠ر٠٠	٢٠٧ر٩	٣١١ر٥	٣١٣ر٢	٣١٦ر٨	٣١٦،٨	٣٦٤ر٢
الملبـــس	١٠٠ر٠٠	٣٠٨ر٣	٣٥١.١	٣٩٥.٩	٤٧٨ر٢	٥٥٠ر٣	٦٢٦ر٤
النفقات الشخصيه	١٠٠ر٠٠	٢١٣،٨	٢٢٦ر٣	٢٤٢،٧	٢٨٧ر١	٣١٨ر٢	٣٢٩ر٣

المصدر • الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء . الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - ١٩٥٣ - ١٩٨٦.

لقد لاحظ سكيلز مجموعتين من الاطفال ، تتكون المجموعه التجريبيه منهما من ١٣ طفلا والمجموعه الضابطه من اثنى عشر طفلا ، وكان جميع الاطفال ضعاف عقليا ، وقد وضعوا فى ملجأ ، وبعد ذلك نقلت المجموعه التجريبيه من الملجأ الى مؤسسة يتوفر فيها قدر كبير من العنايه والاستثاره والعلاقات الدافئه مع امهات بديلات ، اما المجموعه الاخرى فلقد تركت فى البيئة غير الدافئه والتى تنقصها المثيرات اللازمه ، ولقد لوحظت بعد ذلك فروق واضحه فى المستوى العقلى ، وفى مستوى اداء المجموعتين ، بالرغم من انهما قد ابتدءا فى نفس المستوى ، بل لقد كانت المجموعه التجريبيه اضعف بدرجه بسيطه ، وفى خلال عامين اكتسبت المجموعه التجريبيه ٢٥ر٨ نقطه زيادة فى نسبة ذكائها ، فى حين ان المجموعه الضابطه فقدت ٢٦ر٢ نقطه ،كما تم تبنى احد عشر طفلا فيما بعد من اطفال المجموعه التجريبيه ، واستمر تقدم هؤلاء الاطفال فى مستوى النمو العقلى ، فى حين ان الطفلين اللذان لم يتم تبنيهما تدهورا الى حد ما.

وبعد احدى وعشرين عاما تم الوصول الى جميع الحالات ، واجريت مقارنه بين المجموعتين ، فوجد ان الاطفال الثلاثة عشر الذين نقلوا للبيئة الجديده لم يصبحوا نزلاء فى اية مؤسسة عامه او خاصه ، ووصل وسيط تعليمهم الى الصف الثانى عشر ، اى ما يوازى الصف الثالث الثانوى ، كما ان اربعة منهم قد اكملوا عاما او اكثر فى التعليم الجامعى ، ومن بين هؤلاء الاربعه اتم واحد منهم تعليمه الجامعى ، بالاضافه الى ان احدهم قد بدأ فى دراسة ما بعد الدراسة الجامعيه. ويضاف لذلك انهم جميعا اعتمدوا فى معيشتهم على انفسهم ، فى حين ان المجموعه الاخرى مات احد افرادها فى سن المراهقه ، وهو يعيش داخل مؤسسه لضعاف العقول ، كما ان اربعة آخرين كانوا مازالوا يعيشون فى المؤسسه ، ونقل واحد الى مستشفى للامراض العقليه ، والثلاث الباقون كانوا فى مؤسسات للضعف العقلى ، وكان وسيط تعليم هذه المجموعه هو الصف الثالث ، ويدل هذا على ان اغناء البيئة قد اثر بدرجة خطيرة على الاداء العقلى لافراد المجموعه التجريبيه ، وكذلك اثرت البيئة السيئة على اداء المجموعة الضابطه.

وكما يقول مارستون بيتس فى كتابه الانفجار السكانى : ان الذكاء حسب مـــا اصطلح على قياسه يتجه فى حضارتنا الحاليـــه نحو الهبوط لدى افراد الاسر الكبيرة العـــدد اكثر منه لدى افراد الاسر الصغيرة العدد ، فمن الصحيح ايضا (بالحـــرى من الاصـــح) ان البيئات التى تسود فيها ظروف غير ملائمه ، كنقص الفرص المتيسره للتعليم ونقـــص عناية الابوين وما شاكل ذلك ، تحدث كذلك اثرا لا يقل شأنا عن الاثر الذى تحدثـــه الطاقات الجنسيه غير الملائمـــه.

ولقد وجدت (يسريه صادق ، ١٩٨٢) فى دراستها لمتغيرات ترتبط ببعض ابعـــاد التكوين النفسى للطفل داخل الاسرة ، ومستخدمه اختبار عين شمس للذكاء الابتدائـــى واستمارة بيانات متغيرات تركيب الاسره وعينة من اطفال الصف الخامس والسادس الابتدائى من اثنى عشرة مدرسه وصل عددها الى ١٣٣٤ طفلا وطفله ، واستخدام العديد من المعالجـــات الاحصائيه ، فوجدت انه كلما زاد حجم الاسرة قل ذكاء الاطفال ، وبالطبع فان ازدياد حجم الاسرة يعنى التكدس السكانى داخل الحجرات او المبانى او الشقق.

وهناك دراسات كثيرة اخرى تبين ان الذكاء كما اصطلح على قياسه بشتى طـــرق الاختبارات يتغير بتغير الطبقه الاجتماعيه او مقدار دخل الاسره ، بحيث ان الاولاد الذين تنتجهم العائلات المنتميه الى طبقه اجتماعيه من ذوات الدخل المرتفع يغلب ان يكونـــوا اكثر ذكاء ممن دونهم دخلا على وجه العموم ، وبطبيعة الحال يتصل هنا الامر اتصالا وثيقـــا بعدد افراد الاسرة ، لان عائلات ذوى الدخل المرتفع او الجماعات التى تنتمى الى طبقـــة اجتماعيه رفيعه يغلب ان تكون صغيرة ، وهكذا يبدو ان (العديمى الذكاء) يتوالـــدون بسرعة تفوق (توالد الاذكياء الى حد بعيد) (مارستون ، ١٩٦٦).

ب - الدافعيه وعلاقتها بالاسكان المتدهور

ان التكدس السكانى ، وانخفاض مستوى المعيشه ، والهجره غير المخططه من القرى للمدن ، ومن الاطراف الى الداخل ، قد ادى الى ظهور العشيش حول المدن وخاصه مدينة القاهره الى ظاهرة ترييف المدن والى تكدس الافراد داخل العشيش ، والمخيمات والاحواش فى الترب ، واشتراك العديد من العائلات فى شقق ضيقه ، وبيوت تخلو من دورات المياه وما الى ذلك مما يؤثر على دافعية من يعيشون فى هذه المساكن والاحياء .

انه من المسلم به ان الافراد يتعلمون بواعثهم الاجتماعيه ، واهدافهم الاجتماعيه ، وتظهر الفروق بينهم فى حل المشاكل العقليه ، ومجالات الدافعيه فى الجوع والجنس والعدوان والخوف . وتعتبر المشكله الرئيسيه التى يجب ان تعرفها المدرسه هى نمط التركيب الدافعى للاطفال والمراهقين الذين يلتحقون بها . والواقع ان هناك نسبة كبيرة من طلبة المدرسه الابتدائيه ، قد نشأوا وتربوا فى عائلات من مستوى منخفض من الناحيه الاقتصاديه ومن العشيش ومن بيوت يتكدس فيها الافراد . ومن بيوت ريفيه ضيقه غير صحيه يعيش فيها الانسان مع الحيوان .

ان قدر امتنا صناعيا وسياسيا واجتماعيا يعتمد اساسا على قدرة المدارس العامه على مساعدة اعداد كبيرة من الافراد من العشيش ومن سكان الاحواش فى الترب ، والبيوت الريفيه المنحطه المهارات الاساسيه لمجتمعنا . ولكن وللاسف فان مدارسنا لم تتعلم كيف تقوم بذلك . إن مدارسنا فى هذه الاماكن وتلك الاحياء تعتبر فاشله تمام الفشل ، ويعترف المعلمون فى تلك المدارس بفشلهم ، ويؤثر هذا عليهم تأثيرا سيئا . والواقع ان مدرسينا وكلياتنا وجامعتنا ومعاهدنا لم يبذلوا الجهد الحقيقى لدراسة هذه المشكله الرئيسيه فى التعليم ، ولذلك سنقصر مناقشتنا فيما يلى على فرص نمط الدافعيه التى يتعلمها الاطفال فى هذه المساكن من عائلاتهم وغيرها من جماعاتهم الثقافيه .

لفهم التطبيع الاجتماعى لاطفال العشيش والمناطق ذات الاسكان المتدهور يجب ان يراجع الفرد عالم الراشدين فى تلك المناطق ، وان يتفحص النظام الدافعى الذى يبديه الراشدون منهم كمجموعه. ما هى البواعث الاجتماعيه الاساسيه لهؤلاء الراشدين ؟ او بتعبير آخر ما هى الخبرات التى يتعلم افراد هذه المناطق انها (ساره) وما هى الخبرات التى يعرفونها بأنها مؤلمه فى عالمهم.

ان الاتجاه نحو الطعام باعتباره من الدوافع الاوليه (عيد ، ١٩٧٤) يعتبر من بين الفروق الاساسيه فى الدافعيه فيما بين افراد هذه الطبقه والطبقات الاعلى ، حيث نجد ان الطبقات الاعلى اكثر امنا فى حصولهم على متطلباتهم الغذائيه ، وهم يأكلون بانتظام اكثر ، ولذلك يتعلمون ان يأكلوا كميات اقل فى ايه وجبه ، لانهم متأكدون من حصولهم على الوجبه التاليه ، بالاضافه لمعرفتهم بالاضرار الناجمه عن الافراط فى الطعام.

اما سكان العشيش والطبقات الدنيا بوجه عام ، فهم غير متأكدين من توفر الامداد المستمر للطعام ، ويخافون من امكانية عدم حصولهم على الكميات الكافيه من الطعام ، وهم غالبا ما يتأكدون من ذلك بعد فترة الفطام . ولذلك عندما تتوفر لهم كميه كبيرة من الطعام فانهم يأكلون اكبر قدر ممكن من الطعام يستطيعون تناوله . وهم يرغبون فى ان يتميزوا بالبدانه لانها أمان ضد السل والضعف البدنى ، واساسا فان اصل الاتجاه نحو الطعام هو خوفهم الكامن من الجوع.

وتماما كقلق الطعام لدى هذه الفئة ، هناك القلق الذى يثير خوفهم من فقدان المأوى الذى يعيشون فيه. وخطر عدم حصولهم على القدر الكافى من النوم ، خطر شعورهم بالبرد ، وخطر ان يجدوا انفسهم وسط الظلام وذلك بالمقارنه بافراد الطبقه الوسطى والعليا والذين يعيشون وهو متأكدون من توفر القدر الكافى لديهم من وسائل التدفئة.

وبالمثل يعانى افراد هذه الطبقه ايضا من القلق الذى يتعلق بالاضاءة فهم يقضون لياليهم فى ضوء خافت ، نتيجة استخدامهم لمصباح او اثنين من قوة اضاءة ضعيفة لخبرتهم فى عدم قدرتهم على دفع فاتورة النور ، او يستخدمون مصابيح الغاز . ويضاف لذلك ان السير فى احياء العشيش او التربة يكون مصحوبا بانخفاض الاضاءة فى شوارع وازقه ضيقه يخشى معها الفرد تعرضه للسرقه والاعتداء عليه.

اى ان اهل العشيش والاحياء الفقيرة بوجه عام يعانون من الام القلق المرتبط بالطعام والمأوى ، والنوم ، والظلام ويضاف لكل ذلك خشيتهم من عدم توفر الملابس الكافيه للشتاء وهذا ما نلاحظه من ملابس تلاميذ المدارس الابتدائيه فى فصل الشتاء حيث لا يرتدون المعاطف او السويترات الصوفيه.

ان المتطلبات الثقافيه من الاطفال والمراهقين تختلف فى الطبقات المتوسطه عنهما فى الطبقات الدنيا ، وبتعبير آخر ، فان الافراد الذين يعيشون فى بيوت مهدمه ووسط العشيش يتعلموا ان يكون قلقين من مخاطر اجتماعيه معينه تؤدى بهم لان يكونوا عدوانيين نحو المدرس (زكى ، ١٩٨٦) وان يتعاركوا مع الاخرين ، والا يظهر الطفل تفوقه وتقدمه فى المدرسه ، وان يثبت عدوانيته فى الفصل والشارع باستخدامه اليد او السكين او غيرهما وان يتأكد من انه سيكون البادئ بالاعتداء . وكذلك يعتبر عدوان المراهق من هذه الطبقه من العلامات المميزه ، والذى يظهر بصورة صريحه ، فى حين ان عدوان المراهق من الطبقه الوسطى قد يغلفه الطموح ومحاولة التقدم والتميز فى الدراسه. (Rhine، 1981)

المراجع العربيه

البرلسى ، عبد الوهاب . (التعلم عن بعد والجامعه المفتوحه) . التربيه المعاصره العدد التاسع ، ص ١٠ - ٢٣ ، يناير ١٩٨٨.

الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء . الكتاب الاحصائى السنوى لجمهوريه مصر العربيه ١٩٥٢ - ١٩٨٦ ، يونيو ١٩٨٧.

المجالس القوميه المتخصصه . تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا الكتاب رقم ١٨٨ ، الدورة الثانية عشرة ، يونيو ١٩٨٥.

المركز القومى للبحوث الاجتماعيه والجنائيه . المسح الاجتماعى الشامل للمجتمع المصرى ١٩٥٢ - ١٩٨٠ . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٥

المعهد القومى للتخطيط . مركز المعلومات التخطيطيه . بيانات مقارنه عن التعليم خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٦.

المعهد القومى للتخطيط . مركز المعلومات التخطيطيه . بيانات احصائيه عن التعليم دون الجامعى ١٩٨٦ - ١٩٨٧.

جامعة عين شمس . تقرير رئيس الجامعه عامى ٨٣ ، ١٩٨٤ ، ٨٤/ ١٩٨٥. القاهره - مطبعه جامعة عين شمس .

جمال الدين ، ناديه (تعليم الجماهير فى مصر ودور الجامعه المفتوحه فى تحقيقه التربيه المعاصره . العدد التاسع ، ص ٣٢ - ٥٥ ، يناير ١٩٨٨.

حربى ، خيرى ، وماجده ابراهيم . وصف تقييم النظام التعليمى فى مصر معهد التخطيط القومى مذكرة رقم ١٣٨٢. القاهره : معهد التخطيط القومى ، ديسمبر ، ١٩٨٣ .

خليل ، محمود عبد الوهاب . بعض المشاكل التى تواجه العمليه التعليميه فى ج.م.ع. مع التركيز على دور المخطط التربوى فى مواجهتها. بحث مقدم للحصول على دبلوم المعهد القومى للتخطيط . معهد التخطيط القومى ، ١٩٨٦.

زكى ، عزه حسين ، المشكلات السلوكيه التى يعانى منها اطفال المرحله الابتدائيه المحرومين ، وغير المحرومين من الرعايه الوالديه . رسالة غير منشورة للحصول على درجة الماجستير فى دراسات الطفوله . جامعة عين شمس ، ١٩٨٥.

صادق ، يسرية انور . دراسة لمتغيرات ترتبط ببعض ابعاد التكوين النفسى للطفل داخل الاسرة . رسالة دكتور غير منشورة جامعة عين شمس ، كليسة البنات ، ١٩٨٢.

على ، سعيد اسماعيل .(الفكر التربوى العربى الحديث) سلسلة عالم المعرفه : الكويت المجلس الوطنى للثقافه والفنون والاداب ، مايو ١٩٨٧.

عيد ، محمد عبد العزيز . فى علم النفس التربوى . ط ٢. الكويت : دار البحوث العلميه ، ١٩٧٥

قمحاوى ، وليد . (جامعة القدس المفتوحه) التربيه المعاصرة . العدد التاسع ، ص ٢٤ - ٣١ ، يناير ١٩٨٨.

لطفى ، خالد . مشكلة الاميه وعلاقتها بالنظام التعليمى الراهن ورقه بحثيه عن (اصلاح التعليم) المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا . يوليو ١٩٧٩.

مارستون ، بيتسى (ترجمة جلال زريق). الانفجار السكانى : دراسة فى انتشار الشعوب وتكاثرها. بيروت : المكتبه العصريه ، ١٩٦٦.

محمد ، عنتر لطفى (تحليل تاريخى لاسباب ومشكلات مجانية التعليم فى مصر) التربيه المعاصره العدد التاسع ، ص ١٥٨ - ٢٠٤ . يناير ١٩٨٨.

محمود ، سعاد محمد . (معوقات الكيف فى التعليم الابتدائى) صحيفة التربيه . العدد الرابع ، السنه العشرون ، مايو ١٩٦٨ . ص ٣٩ - ٤٣.

نامق ، صلاح الدين . اقتصاديات السكان فى ظل التضخم السكانى . القاهره : دار المعارف ١٩٨٠.

وزارة التربيه والتعليم . الادارة العامه للخطه والمتابعه . معدلات تكلفة المبانى والتجهيزات فى موازنة ٨٦/٨٥ للتعليم - القاهره : وزارة التربيه والتعليم ، ١٩٨٦.

REFERENCES

El-Issaway, Ibrahim H. Population And Development in Alternative Egyptian Futures. Cairo, INP, December, 1982.

Gottesman, I. "Genetics." In Biology and Behavior. (D. C. Glass, ed.). New York: Rockfeller University Press and Russell Sage Foundation, pp. 59 - 68, 1986.

Harrington, M. The Other America. New York: Macmillan, 1962.

International Institute for Educational Planning (UNESCO) and et. al. Report of the Regional Institute Training Course on Education and Human Resources Planning, held in Damascus, Syrian Arab Republic, 17 Nov. to 12 Dec., 1979.

Lewis, O. "The Culture of Poverty." Scientific American. 1966, 215, 19 - 25, October.

Rhine, W. Ray (ed.). Making Schools More Effective, New Directions From Follow Through. N. Y. : Academical Press, 1981.

UNESCO, Paris, Division of Educational Policy and Planning, "Trends and Projections of Enrollement by level of Education nad by Age, 1981. Assessment, March, 1981.

الفصل الثانى

البيئة ومشكلة الاسكان

قد يكون من المناسب فى بداية مناقشة هذا الموضوع ، تعريف المقصود بالبيئه بانها رصيد الموارد الماديه والاجتماعيه المتاحه فى وقت ما ، وفى مكان ما لاشباع حاجات الانسان وتطلعاته (مؤتمر ستوكهلم) او بأنها الاطار الذى يعيش فيه الانسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ، ويمارس فيه علاقاته مع اقرانه من البشر (الحمد ، صابرين ، ١٩٨٤) .

ويتبين من التعريفين السابقين ان المقصود بالبيئة جميع العناصر الطبيعيه ، حيه وغير حيه ، والعناصر المشيده او التى اقامها الانسان من خلال تفاعله المستمر مع البيئه الطبيعيه ، وهى تشمل ايضا علاقة الانسان بالانسان ، سواء ما تنظمها المؤسسات الاجتماعيه ام العادات والاخلاق والقيم والاديان . (اليونسكو ، ١٩٧٧ وثيقه ٨).

ولقد ادى التزايد السكانى السريع بشكل تعجز عن ملاحقته معدلات الانتاج الغذائى الى مشكلة تهدد البشريه بخطر الجوع وغيره من المشكلات كالتلوث والتصحر واستنزاف موارد البيئة الطبيعيه وما الى ذلك ، ولهذا يجب العمل على حماية البيئه ويقصد بحماية البيئة ،منع تدهور الانظمه البيئية مع ابقائها قادرة على تلبية حاجات الانسان الاساسيه ، وهذا يعنى ان حماية البيئة هى التنمية المستنده الى خطط بعيدة المدى والمنطلقه من نظرة تكامليه على النطاق العالمى.... وحماية البيئة هى الادارة الحكيمه للارض ومواردها .... ومن ذلك يمكن النظر الى مشكلة حماية البيئة فى حدود اطر ثلاث وهى : اصلاح العطب ، وخفض استهلاك الموارد غير المتجدده ، والوصول الى نقطة الصفر فى النمو السكانى (عبد المقصود ، ١٩٨١).

ويتطلب خفض استهلاك الموارد النادره وغير المتجدده ضرورة ترشيد استهلاكها ومحاولة اعادة الاستخدام لتلك الموارد اذا كان ذلك ممكنا ، والعمل على ايجاد بدائل لاصلاح الخلل البيئى الناجم عن الاستهلاك الزائد للموارد غير المتجدده (الحمد وصبارينى ١٩٨٤) والواقع ان المفتاح للبقاء ليس فى مقاومة التغيير ولكنه فى مواجهة التغيير بالتغيير الملائم

ولقد ساعد التحضر على تدهور البيئة المعيشيه للسكان ، اذ ان التحضر فى مصر وفى غيرها من الدول قد تميز بمعدل عال من الهجره من القرى والمناطق الريفيه الى المناطق الحضريه ، ويرجع ذلك لعدم توفر العمل الكافى فى الريف ، وسوء الخدمات المتوفره ، وعدم اهتمام الدوله بتلك المناطق بوجه عام ، وذلك فى الوقت الذى تتركز فيه الانشطة المختلفه للدوله من اداريه واقتصاديه واجتماعيه وصناعيه ، بالاضافه للتقدم التكنولوجى فى المدن .

لقد نتج عن استمرار هذه الهجره زيادة كبيرة فى النمو الحضرى وخاصة لمدينه القاهره (حافظ ، ١٩٨٠) ويوضح ذلك ما ذكره كتاب الاحصاء السنوى لجمهورية مصر العربيه (Statistical Yearbook, 1987) حيث جاء فيه ، (انه فى خلال الفترة ما بين عام ١٩٤٧ ، ١٩٨٦ زاد عدد سكان الحضر من ٣٣ الى ٤٤ فى المائه من العدد الكلى للسكان ، فى حين ان عدد سكان القاهره الكبرى قد ازداد من ١١ الى ما يقرب من عشرين فى المائه من العدد الكلى للسكان . ان عدد سكان القاهره يصل الى حوالى نصف العدد الكلى لسكان الحضر فى مصر . ولقد وصل معدل الكثافه السكانيه فى الكيلو متر المربع فى القاهره الى ٢٥٨ ٢٨ فردا وهو اعلى معدل فى مصر كما يتضح ذلك من الجدول رقم (٢٢) ، بل ان الاحياء الشعبيه قد زادت فيها الكثافة السكانيه الى ارقام فلكيه ، اذ وصلت الى ١٢٠ الف نسمه فى باب الشعريه وروض الفرج وغيرهما من الاحياء الشعبيه ، مما نتج عنه صعوبة فى الاسكان والمواصلات والحياة ، وكذلك صعوبه

فى تدبير وتمويل هذا الحشد الضخم بالمواد الغذائيه . وقد عجزت الامكانات بصورة واضحه عن اداء الخدمات ، واصبحت مقصورة على القاهره ، واذا تركنا احد الشوارع الرئيسيه او الاحياء الراقيه ، ودخلنا الى حى شعبى فلا نجد الا البؤس والشقاء ، وكذلك

جدول رقم (٢٢) النتائج الاوليه للتعداد السكانى لعام ١٩٨٦ عن المناطق المأهوله والكثافة السكانيه عام ١٩٨٦ فى المحافظات المختلفه

المحافظه	المساحه بالكيلومتر المربع للمناطق المأهوله	الكثافة السكانيه شخص / كم٢
الاسكندريه (١)	٤ر٤٣١٤	٦٧٦ر٠
اسوان	٥ر٦٧٨	١١٨١ر٠
اسيوط	٠ر١٥٥٣	١٤٣١ر٠
البحيرة (٢)	٥ر١٠١٢٩	٣٢٢ر٠
بنى سويف	٧ر١٣٢١	١٠٩٢ر٠
القاهره	٢ر٢١٤	٢٨٢٥٨ر٠
الدقهليه	٩ر٣٤٧٠	١٠٠٩ر٠
دمياط	٢ر٥٨٩	١٢٥٨ر٠
الفيوم	٢ر١٨٢٧	٨٤٥ر٠
الغربيه	٢ر١٩٤٢	١٤٧٨ر٠
الجيزه (٣)	٢ر٨٥١٥٣	٤٣ر٠
الاسماعيليه	٦ر١٤٤١	٣٧٨ر٠
كفر الشيخ	١ر٣٤٣٧	٥٢٤ر٠
القليوبيه	١ر١٠٠١	٢٥١١ر٠
المنيا	٧ر٢٢٦١	١١٧١ر٠
المنوفيه	١ر١٥٣٢	١٤٥٤ر٠
بور سعيد	١ر٧٢	٥٥٤٥ر٠
قنا	٧ر١٨٥٠	١٢١٧ر٠

تابع الجدول رقم (٢٢) النتائج الاوليه للتعداد السكانى لعام ١٩٨٦ عن المناطق المأهوله والكثافه السكانيه عام ١٩٨٦ فى المحافظات المختلفه

المحافظه	المساحه بالكيلومتر المربع للمناطق المأهوله	الكثافة السكانيه شخص كم^{2}
الشرقيه	٤١٧٩ر٥	٨١٨ر٠
السويس (٤)	١٧٨٤٠ر٤	١٣ر٠
سوهاج	١٥٤٧ر٢	١٥٨٧ر٠
الوادى الجديد	٣٧٦ ٥٠٥	٣ر٠
مطروح (٥)	٢١٢ ١١٢	٨ر٠
البحر الاحمر (٥)	٢٠٣ ٦٨٥	٤ر٠
سيناء (٥)	٦٠ ١١٤	٣ر٣
المجموع الكلى	٩٩٨ ٧٧٤	٤٨ر٠

(١) يتضمن ذلك مساحة قسم الاميرية
(٢) يتضمن ذلك مساحة وادى النطرون
(٣) يتضمن ذلك مساحة الواحات البحريه
(٤) يتضمن ذلك مساحة قسم عتاقة
(٥) الجزء الاكبر منها صحراء

الخيام التى تأوى من ليس لهم مسكن او مأوى ، وهذه مسألة يجب ان نشعر بها جميعا ويمكن الا يقف هذا التكدس السكانى عند مجرد صعوبة الحصول على مسكن او البطء فى انسياب المرور داخل شوارع المدن ، والانقطاع المتكرر فى المياه والكهرباء ، وانما يمكن ان يتحول وبشكل سريع الى ما يهدد الامن العام من انتشار الجريمه والاوبئة ، وايضا انهيار مستوى الخدمات والانتاج ، ويرجع هذا اساسا الى الامكانات غير المتوفره (عيون ، ١٩٨٥)

ويذكر (طبارة ، ١٩٨٥) انه (بالرغم من ان التحضر يعتبر متماثلا مع الانماء فانه قد ادى الى العديد من النتائج الضاره . ان التوسع المحدود فى امكانيات العمل بالمقارنه بالزيادة فى زيادة سكان الحضر قد ادى الى تزايد اكثر للعاطلين ، واجتماعيا فان الروابط العائليه القويه ، والعائلات الممتده قد فقدت نتيجة للهجره والحضر ، لدرجة انه يمكن ارجاع الزيادة فى نسبة الجرائم والمتسولين وغيرها الى اعتبارها نواتج للاغتراب .

ويضيف (طبارة ، ١٩٨٥) بأن النقص فى مساكن الحضر يصل فى حدته لضعف النقص فى اسكان الريف ، ويزيد الطين بله فى هذا الموقف مشكلة التكلفه ..... وبالطبع فان نقص الاسكان يتمشى معه عجز فى توفير جميع انواع الخدمات والتسهيلات من النواحى التعليميه والصحيه والمياه والمواصلات وزيادة التحميل على المجارى .

وسنتناول فيما يلى اهم الاثار البيئية للمشكلة السكانيه وما ادت اليه من تلوث بيولوجى وكيميائى وفيزيقى واجتماعى وثقافى واضمحلال للمصادر (ديفركين Divorkin, 1974) مركزين على مشكلة المياه ومشكلة التلوث ومشكلة الانتاج الغذائى ، حيث اننا ناقشنا مشكلة التعليم فيما سبق وسنناقش المشكلة الصحيه فيما بعد.

مشكلة المياه

ان الحقيقه الرئيسيه التى يجب ان تتعلمها من فحص الدوره الهيدرولوجيه Hydrolmgic Cycle هو ان الامداد المائى للارض ثابت ، فحوالى ٩٧ر٣٪ من مياه الارض توجد فى المحيطات ، وهناك جزء ضئيل للغاية من هذه الكميه

(٠٫٠٠٧) يتوزع سنويا كتساقط على المناطق الارضيه ، ومعظم الباقى محبوس فى الوقت الحالى على هيئة ثلوج تغطى نسبة ١١٪ من سطح الارض ، كما ان المياه المتجمده والثلوج تغطى ٢٥٪ من المحيط ، اما كمية المياه العذبه المتوفره للناس فهى كسر صغير من الكم الكلى المنتشر على سطح الارض Wagner,1974

ومع زيادة السكان تصبح الكميه المتوفره حرجه للغايه ، ولا يرجع ذلك لانها تستخدم فقط ، وانما ايضا للميل لتلويث المصادر المتوفره (الانهار والبحار والبحيرات) والتى تستخدم كملقى للفضلات والمخلفات والمجارى والقمامه ، والحاجه المفرطه للماء النقى لكل فرد . ان المشكلة بكل بساطه هى تلوث المياه المتوفره والطلب غير المنطقى لزيادة المياه النقيه ، واذا اضفنا لذلك تناقص المياه العذبه المتوفره فى الوقت الحالى فى نهر النيل وخلف السد العالى نتيجة دوره الجفاف التى تمر بها فى الوقت الحالى بعض دول غرب افريقيا والتى تتعرض منذ عام ١٩٦٨ لمجاعات متكرره نتيجة لانحباس الامطار وعجز الكميات القليله الساقطه والمتناقصه عن اعالة الانتاج الزراعى والحيوانى ، ومع ذلك فان توفير مياه الشرب النقيه يعتبر ضروريا وهاما من الناحيه الصحيه ، وتنبثق تلك الاهميه بحكم الواقع من القوائم المستفيضه للامراض التى تنشأ عن دخول الجراثيم لابدان مضيفين جدد عن طريق الفم.

لذلك يعتبر وضع المياه فى مصر غاية فى السوء ، فمرفق المياه فى مدينة القاهره الكبرى غير ملائم ، اذ ان غالبية شبكات مواسير نقل المياه قد قدمت لمضى اكثر من ٤٠ سنة على انشائها ، وان اقطارها تتراوح فيما بين ٦ مليمتر ١٢٠٠ مليمتر ، وهو ما لا يتناسب البته مع التعداد الحالى للسكان (المشكله القوميه للاسكان ، م.د. رقم ٨٥٠).

ولقد جاء فى مناقشات مجلس الشعب ما يأتى : (من يصدق ان سكان القريه المصريه يقضون حاجاتهم مع المواشى ، ومياه الشرب النقيه لم تصل بعد الى الكثير من القرى المصريه ، والمياه فى المدن لم تعد تصل الا للدور الارضى الاول على الاكثر ، ومعظم مدننا محرومه من مياه الشرب النقيه (المشكلة القوميه للاسكان ، م.د. رقم ٨٥٠).

ان سياسة الحكومه فى مجال الشرب تظهر مفارقات عديده ، ذلك ان المرافق نتيجة للتوسع السكانى وزيادة الاستهلاك اصبحت عاجزه تماما عن ان تمد المواطن المصرى بكوب ماء صالح ، والمياه المتوفره مضره بالصحه ، وقاتله للانسان وذلك من واقع تقارير وتحاليل طبيه صادرة من جهات ومعامل حكوميه لزيادة نسبه الاملاح عن الحدود المقرره ، بالاضافه لوجود بقايا نباتات وطحالب بمياه الشرب ، والعينات المأخوذه تظهر عدم مطابقتها للمعايير المقرره للمياه الصالحه للشرب من الوجهه الكيميائيه (مثال : مياه الشرب بالدقهليه والتى تغذى ايضا محافظات الغربيه والشرقيه ودمياط) وهو ما يمثل جريمة ترتكب فى حق المواط المصرى (م.د رقم ٨٥٠).

ويوضح (عبد المقصود ، ١٩٨١) اثر التكدس السكانى على استهلاك المياه فيقول ، (وحتى ندرك اثر الضغط السكانى وتكثيف النشاط البشرى فى استنزاف المياه نجد ان انتاج رطل واحد من القمح يحتاج الى ٦٠ جالون من المياه ، ورطل الارز يحتاج الى ما بين ٢٠٠ - ٢٥٠ جالون ، ورطل اللحم يحتاج الى ما بين ٢٥٠٠ - ٦٠٠٠ جالون ، وجالون اللبن يحتاج الى ٤٠٠٠ جالون ، هذا وتعتبر العمليات الصناعيه شرهه جدا لاستهلاك المياه بطريق مباشر ، فعلى سبيل المثال ، انتاج سيارة واحده يحتاج لحوالى ١٠٠ الف جالون من المياه .

وبما ان المياه من الموارد النادره مع هذا الضغط السكانى الرهيب ، بالرغم من انها من الموارد المتجدده اصبح من الواجب ترشيد استهلاكها ، ويتمثل ذلك فيما بدأت تستخدمه مصر على نطاق ضيق من تطوير وسائل الرى لخفض استهلاكها عن طريق استخدام طرق رى اقتصاديه مثل الرى بالتنقيط Drip Irrigation وهو نمط من الرى يوفر ما بين ٣٠ - ٧٠٪ من كمية المياه المستخدمه اذا ما قورن بالرى العادى ، واستخدام الرى بالرش Sprinkle Irrigation وتبطين قنوات الرى واستخدام الانابيب الاسمنتيه او البلاستيكيه لتقليل مقدار الفاقد بالتسرب او التبخر.

والواقع انه مع الضغط السكانى الرهيب ، وزيادة الحاجه للمياه سواء للشرب او الزراعه ، او الانشطه الاقتصاديه والانشائيه الاخرى ظهرت مشكلة امكانية تعرض المياه فى مصر للاستنزاف نظرا للظروف المناخيه فى القاره الافريقيه ، والتى نتج عنها عدم هطول الامطار للعديد من السنوات بدرجه كافيه فى منابع نهر النيل كما سبق ان ذكرنا ، بالاضافه لزيادة معدلات الاستهلاك نتيجة لارتفاع معدلات نمو السكان واتساع الانشطه الاقتصاديه ، وافتتاح العديد من المصانع.

ولقد جاء فى مناقشات مجلس الشعب (عيون ، ١٩٨٥) ان تزايد مشكلة الاسكان قد ادى لزحف الافراد وزحف العمران الى المناطق الريفيه ، واقامتهم فى مبان او اماكن لا تتوفر فيها معايير المتطلبات الصحيه ، واستخدموا مواد للبناء غير مناسبه ، كما ان حصولهم على ماء صحى يكون نادرا ، كما ان التخلص من مخلفات هذا الماء يكون مروعا. ان معظم مثل هذه المنشآت تكون بدون دورات مياه ، وفى كثير من الحالات تقتسم حجرات هذه المبانى بين السكان والحيوانات

كما ان مخلفات هذه المنازل تلوث البيئة الريفيه لدرجة كبيرة ، وعلاوة على ذلك فانها تؤدى الى منظر قبيح ، وتخدم كأساس لنمو البكتريا الضاره والطفيليات والحشرات ، وعلاوة على ذلك ، فانه مع انخفاض الدخل وانخفاض مستوى التعليم فان مثل هذه التجمعات السكانيه لا توفر بيئة صالحه لسكان الريف بدفعهم لتحسين مهاراتهم الزراعيه مما يؤدى فى النهايه لنقص منتجاتهم الزراعيه ، وما يستتبع ذلك من تأثير شئ على الاقتصاد القومى.

التخطيط لصيانه المياه

يجب العمل على وضع خطه لصيانة المياه ، ويقضى مثل هذا التخطيط بترشيد استهلاك المياه كما ذكرنا سابقا ، واعادة استخدام مياه النهر للعديد من المرات ومعالجة مياه المجارى ، واعادة استخدامها للزراعه او العمليات الصناعيه ، والبحث عن مصادر جديده للمياه ، سواء المياه الجوفيه او مياه الآبار ، وكذلك عمليات تحليه مياه البحر ، وجامع الندى ، وتبطين قنوات الرى بالاسمنت او الاغطيه البلاستيكيه لتقليل الفاقد بالتسرب والتوسع فى الرى المغطى عن طريق استخدام انابيب الرى لتقليل الفاقد بالتسرب والتبخر معا. والاهتمام بالرى الليلى ، والعمل على خلق سلالات نباتيه جديده تستطيع النمو بريها بمياه مائله للملوحه.

كذلك من الممكن التخطيط لاستخدام الطاقه الشمسيه فى مصر فى تحلية مياة البحر ، فلقد دلت نتائج الابحاث العلميه فى مصر على ان حرارة الشمس الساقطة على المتر المربع من الارض طوال السنه تعطى ما يعادل ٢٥٠ كيلو جرام من البترول وتبين ان حرارة الشمس فوق الكيلو متر المربع من الصحراء الغربيه كافيا لاعطاء الطاقه اللازمه لتحويل ٥٠٠ طن من ماء البحر الى ماء عذب فى اليوم الواحد.

ومن الضرورى أيضا التخطيط لمحاولة اعادة استخدام الموارد فى حالة المياه وذلك عن طريق معالجة مياه المجارى الصحيه واعادة استغلالها فى مجال الانتاج الزراعى والصناعى ، بل واحيانا فى مياه الشرب .

كذلك يجب التخطيط لمنع تلوث المياه ، وبالطبع فان الماء يتلوث بسبب ما يلقى او يتسرب اليه من النفط ومخلفات المصانع ، والمجارى فى المدن وغيرها من التجمعات البشريه مما قد يفقد المسطحات المائيه قدرتها على اعالة الاحياء البحريه ، بالاضافه لما تسببه تلك المياه من انتشار الامراض . كذلك تتلوث المياه عن طريق تسرب الاسمده الكيمياويه والمبيدات الحشريه التى تستخدم فى الزراعه او نتيجة القاء مواد كيميائيه فى المجارى المائيه ، يضاف لكل ذلك التلوث الناتج عن مياه الامطار والتى غالبا ما تكون ملوثه بالغازات الضاره العالقه فى الغلاف الجوى وخاصة فى المدن الصناعيه .

والواقع انه يجب من الان التفكير فى اعادة استخدام المياه فى المنازل لبعض الاغراض التى لا تتطلب مياها نقيه . انه من المفترض فى الوقت الحالى ان المياه التى تصل الى منازلنا تعتبر مياها درجة اولى سواء استخدمناها فى الشرب او فى مسح الارض او ازالة مخلفات دورات المياه ، وبالطبع ليس من المنطقى استخدام ثلاث جالونات من الماء النقى للتخلص من قدر ضئيل من الفضلات فى دورة المياه او خمسة عشر جالونا لمسح الارض . ولذلك يجب وضع نظام للاولويات تستخدم فيه المياه من الدرجه الاولى للشرب والطبخ والغسيل والاستحمام ، ومياه من الدرجه الثانيه يعاد تجهيزها من مياه الدرجه الاولى للاستخدامات لرش الشوارع وغسيل والسيارات ، ورش الزرع ، وملء حمامات السباحه ، وازالة فضلات دورات المياه .

ويمكن الحصول على المياه من الدرجه الاولى من الخزانات والصنابير مباشرة وبعد ذلك يمكن ترشيح وخزن المياه المستخدمه فى خزان فى بدروم المنزل للمياه من الدرجه الثانيه. ولقد قامت بعض الدول الاجنبيه بتجربة حديثه حيث يرشح الماء الخارج من الغسالات والبانيوهات ، ويحفظ فى خزانات فى البدروم او حجرات تحت سطح الارض ، وبعد ذلك تدفع هذه المياه لتستخدم فى السيفونات مما يقلل استهلاك المياه بحوالى ٣٩٪ فى المنزل العادى . والواقع ان تكلفة مثل هذا المشروع ضئيلة ويوفر من تكلفة المياه المستهلكه بما يوازى ويزيد على تكلفة انشائة طوال العمر الافتراضى لاستخدام المنزل ، وذلك بالاضافة الى توفيره للمياه المستهلكه.

كذلك من الممكن انشاء نظام شامل لاعادة معالجة وتنقية مياه المجارى واعادتها للمنازل مره اخرى مما يعمل على انقاص الحاجه للمياه الجديده ، وكذلك يمكن اعادة استخدام المياه المستخدمه ايضا فى عملية الصناعه. ولذلك يجب على الصناعه ان تزيد جهودها فى اعادة استخدام الكميات الهائله من المياه التى تستخدمها فى العمليات الصناعيه المختلفه التى تقوم بها. وكمثال لما يمكن القيام به ما قامت به شركة كايزر للصلب فى مدينة فونتانا بكاليفورنيا California بالولايات المتحده ، حيث تمكنت عن طريق اعادة استخدام المياه المستخدمه فى عملياتها فى صناعة الصلب من استخدام ١٤٠٠ جالون من المياه لانتاج كل طن بعد ان وصل استهلاكها الى ٦٥٠٠٠ جالون لانتاج كل طن قبل ذلك .

التلـوث

يعرف التلوث بأنه القاء النفايات بما يفسد جمال البيئة ونظافتها ، اما مفهومه العلمى فهو حدوث تغير وخلل فى الحركه التوافقية التى تتم بين العناصر المكونه للنظام الايكولوجى بحيث تشل فاعليـة هذا النظام وتفقده القدره على اداء دوره الطبيعى فـى التخلص الذاتى من الملوثات وخاصة العضويه منها بالعمليات الطبيعيه (عبد المقصـود ١٩٨١) .

ولقد اتسع مفهوم التلوث ايضا ليشمل الضوضاء فى حياتنا اليوميه ، وباختصـار فان التلوث هو عباره عن تحرك متغيرات نفايات الانتاج والاستهلاك تجاه النظـام الايكولوجى مما يؤدى الى الاخلال بالحركه التوافقيه بين عناصره ، واحداث ما نسميـه بالخلل فى التوازن البيئى.

والواقع ان التلوث عمل بشرى بالدرجه الاولى ، ويعتبر التزايد السكانـى وما يتطلبه من ارتفاع مستمر فى معدلات الاستهلاك ، وزيادة مستمره فى حجـم الفضلات الصناعيه ، وانتشار المدنيه من اهم المسببات فى تزايد بعض المركبـات او العناصر الضاره على حساب عناصر اخرى نافعه ، مما يؤدى لاختلاف العلاقه بينهمـا فيحدث الاختلال فى النظام الايكولوجى بصوره او اخرى.

وللتلوث درجات ، فقد يكون بدرجه ضئيله ، وبذا تتمكن العمليات الطبيعيـه من القيام بدورها والتخلص منه ، وقد يكون خطرا فيؤدى الى تنبه العلماء والباحثيـن للعمل على التقليل منه ، وقد يصل لان يصبح مدمرا لا يمكن علاجه ، وهى الدرجه التـى لم نصل اليها بعد.

وتتمثل الملوثات فى كل العناصر التى تطلق فى البيئة ، وهى قد تكون غازيه كما فى حالة الغازات الضاره والسامه التى تنتج نتيجة للعمليات الصناعيه ، او تقذفها عوادم السيارات ، او تنتج من حرق القمامه وما الى ذلك ، وقد تكون سائله او صلبه كما هو الحال فى المواد الكيميائيه التى تنتج من مخلفات الصناعه وما تسقطه الامطار من طبقات الجو العليا لتلوث مياه الانهار والبحيرات ، وقد تكون صلبه كما هو الحال فى حالة القمامه التى تزداد كثيرا نتيجة تزايد السكان ، وكذلك مخلفات الموارد الزراعيه الخام ، وبعض المخلفات الصناعيه.

ويعتبر التلوث مشكلة عالميه حيث ينقله الهواء من مكان الى آخر ، وليس ادل على ذلك من حدوث التلوث الذرى ، فى كثير من مناطق العالم بعد انفجار بعض المفاعلات النوويه ، وكذلك تنقله التيارات المائيه من مكان الى آخر ، والواقع ان تلوث مياه الترع والقنوات فى مصر يسبب الكثير من الامراض كما نعرف جميعا ، كذلك تؤدى التجاره الدوليه لنشر التلوث من مكان الى آخر ، ولا يخفى علينا محاولة ادخال بعض المواد الغذائيه الملوثه بالاشعاع الذرى الى جمهوريه مصر العربيه.

لقد ادى التزاحم السكانى فى مصر ، ومشكلة الاسكان بما فيها من عدم توفر الارض الفضاء للبناء الى زحف العمران على المناطق الخضراء ، مما ادى الى تدمير وتخريب الكثير منها بالرغم مما لهذه النباتات من اهميه بالغه فى حفظ التوازن الايكولوجى للهواء ، مما ادى لاستنزاف مصادر هامة للاكسجين.

وتعتبر السيارات التى زاد عددها كثيرا وخاصة فى بعض المدن كمدينة القاهره سواء اكانت اتوبيسات النقل العام ، او اساطيل النقل البرى ، او السيارات الخاصه

والتى تساير زيادتها دائماً زيادة السكان ، من المصادر الهامه فى عملية تلوث الهواء حيث ان الات الاحتراق الداخلى فى تلك السيارات وغيرها تنتج اطنانا من الهيدروكربونات ، واول اكسيد الكربون واكاسيد النيتروجين ، وثانى اكسيد الكبريت وجميع هذه الملوثات بمجرد انبعاثها للهواء لا يمكن السيطرة عليها ، او التفاعلات التى تحدثها او تحدث معها .

وتتفاعل الاشعه فوق البنفسجيه مع الملوثات السابقه لانتاج نواتج ثانويه تسبب مشاكل اكثر من النواتج الاوليه . فثانى اكسيد النيتروجين على سبيل المثال ينقسم الى اكسيد النيتريك واكسجين ذرى بواسطة الاشعه فوق البنفسجيه ، ويتفاعل بعض من هذا الاكسجين الذرى مع اكسيد النيتريك مكونا ثانى اكسيد النيتروجين مرة اخرى ومن ثم يعاد انتاج ثانى اكسيد النيتروجين بعد انتاجه لاول مره . كذلك هناك تفاعل هام آخر حيث يتحد الاكسجين الذرى مع الاكسجين ليكون الاوزون Ozone وللاوزون قوة مؤكسدة كبيرة وهو نشط للغاية ، حيث يهاجم الكاوتش مسببا تشققه وتحلله فى النهايه .

ومن المكونات الاخرى لتفاعلات الملوثات الفورمالدهيد والارولين Arolein وغيرهما مما ينتج من تفاعلات اخرى ما بين ثانى اكسيد النيتروجين واكسيد النيتريك

اى انه يمكن القول ان الملوثات الهوائيه الناتجه عن الات الاحتراق الداخلى تحتوى على اول اكسيد الكربون ، وثانى اكسيد الكبريت ، اكاسيد نيتروجين ، هيدرو كربونات ، ومواد ناتجه عن احتراق ما يضاف للبنزين مثل الرصاص ، البورون ، والبورامين ، وما الى ذلك . ونظرا لان العديد من هذه الملوثات تتفاعل مع بعضها فى

ضوء الشمس وينتج عنها ملوثات ثانويه ، بل وحتى ملوثات ثلاثيه مثل اكسيد النيتريك والبان ، والاوزون ، والفورمالدهيد ، وغيرها الكثير ، وكلها تؤثر على البيئة تأثيرا سيئا مثل ذلك انها تؤدى الى تكوين ما يسمى بالضبخان اى مزيج من الضباب والدخان ، يعمل على التقليل من الرؤيه من خلال الجو ، وهذا النقص فى القدرة على الرؤيه غير سار من الناحيه الجماليه ، بالاضافه الى انه يقلل من ضوء الشمس الذى يستقبله سطح الارض ، ويزيد من خطورة قيادة السيارات والطائرات ، وقد يعمل مع غيره من الملوثات ويؤدى لاثار فسيولوجيه ضارة بالانسان ، ولكن اكبر مخاطره هو فى التأثيرات المختلفه لمكوناته الرئيسيه على كل من الانسان والنبات ، ولنحاول معرفة اهم تأثيرات كل منهما

اول اكسيد الكربون

يعتبر اول اكسيد الكربون من اقل الملوثات نشاطا ، ويستطيع الجسم تحمله عندما يكون تركيزه منخفضا ولا يزيد عن ١٠ اجزاء فى المليون ، دون تأثيرات ملحوظه ولكنه مع ذلك خطر للغاية لانه عديم الرائحه والطعم واللون يعكس العديد من الملوثات وهو فى الجسم له شره عظيم للهيموجلوبين ، وهو المادة التى تحتوى عليها كرات الدم الحمراء التى تتحد عادة مع الاكسجين وتوزعه على الجسم بأكمله ،وبزيادة نسبته فى الجسم تقل نسبة الاكسى هيموجلوبين وتزداد نسبة الكاربوكس هيموجلوبين ، وحيث ان المركب الاخير لا يوفر الاكسجين الذى يحتاجه الجهاز التنفسى لخلايا الجسم فان زيادة تركيزه يعرض حياة الفرد للخطر . ان المدخن المتوسط يعرض نفسه لحوالى ٣٠ جزء فى المليون من اول اكسيد الكربون مما يؤدى الى مستوى ٥ ٪ من الكربوكس هيموجلوبين ، وعندما يوضع فى بيئة حضريه حيث يصل تركيز اول اكسيد الكربون فى الهواء متوسط ٢٠ ـ ٣٠ جزء فى المليون ، فان التأثير الجمعى للمدخن بشراهة قد يقترب من المستوى الخطر وهو ١٠٠ جزء فى المليون . ومن المحتمل ان يكون ٢٠ ـ ٣٠ جزء فى المليون هو الحد الاقصى الذى يسمح به لان الاثار البيئيه من تدهور الحساسيه للمثيرات البيئيه ونقص الطاقه ، وتدهور الاحتمال يبدأ الشعور بع عند هذا المستوى ، بالرغم من انه عند تقاطع طريق فى مدينة كبيرة قد لا

يتنفس الفرد ٢٠ جزء فى المليون من اول اكسيد الكربون ، ومن الممكن ايضا الحصول على جرعات اعلى ، مثال ذلك ٣٧٠ جزء فى المليون خلف سيارة واقفه فى الاشارة الحمراء .

المكونات العضويه

اما نواتج الهيدروكربونات واكسيد النيتروجين مثل الاكرولين Acrolein والبان Peroxy Acetyl Nitrate (PAN) فهما يثيران الاعين ويهاجمان الجوارب النايلون . وتبلغ نسبة البان فى الضبخان ما بين ٠٥ر٠ الى ٠٦ر٠ جزء فى المليون . ويدخل البان فى اوراق النباتات من خلال الثغور فى اوراق النباتات ، ويؤدى الى انهيار خلايا الميزوفيل الاسفنجيه . كذلك تتأثر اشجار البرتقال بالتركيز العالى للبان حيث تقتل الاغصان ، معطيا للشجرة مظهر المعثوث Moth-eaten كما تقل لدرجة كبيرة عدد الاوراق المنتجه للغذاء مما يقلل بدرجة كبيرة محصول البرتقال

الاوزون

يعتبر الاوزون من المثيرات ، ولكنه بالاضافه لذلك يمكن ان يؤدى الى ضعف الابصار ، وخفض درجة حرارة الجسم ايضا . والعينه الفارقه لعملة المباشر تكون عند حوالى ١ جزء فى المليون . ان التركيز الطبيعى للاوزون حوالى ٠٢ر٠ ج.ف.م. ، الا انه قد يصل الى ٠٥ر٠ ج.ف.م. او اكثر فى الضبخان الكثيف . ويهاجم الاوزون طبقة البلاستيدات Palisade فى اوراق النباتات مؤديا لظهور نقط بنية وخاصة فى اوراق التوباكو الحساسه للاوزون بدرجة كبيرة ، حيث تقل قيمة هذه الاوراق.

الاسمدة الكيماويه والمبيدات الحشريه

كذلك استخدمت الاسمدة الكيماويه والمبيدات الحشريه بدرجة كبيرة مما ادى الى زيادة فرص التلوث وبوجه خاص فى المناطق الزراعيه حيث يؤدى استخدام

الاسمدة الكيماويه الى تسربها للمجارى والقنوات المائيه مما ينتج عنه سرعة نمو النباتات المائيه والطحالب ، وهو ما يؤدى الى تغير لون الطبقه السطحيه للمياه ، وعندما تهوى هذه النباتات للقاع بعد موتها يؤدى تحللها لاستنفاذ قدر كبير من الاكسجين من المياه يتسبب عنه عدم القدره على اعالة الثروة السمكيه ، كذلك تسربت كميات كبيرة من المبيدات الحشريه الى النباتات وادت الى تلوثها ، وكذلك تلوث البان الابقار ، ناهيك عن العلاقة فيما بين استخدام مسحوق الـ د.د.ت ومرض السرطان .

الضوضاء

تعتبر الضوضاء ايضا من صور التلوث فى المدن وخاصة فى مدينة كالقاهره التى تكتظ بحركة المرور من سيارات واتوبيسات وترام ومترو ودراجات بخاريه وعربات تجرها حيوانات وعجل ، وتزدحم فيها الشوارع ، وتنطلق فيها اصوات ابواق السيارات ومكبرات الصوت واجهزة الاذاعه والتلفزيون والطائرات وورش السيارات والتجارة وغيرها من المصانع التى تداخلت والتحمت مع المناطق السكنيه بحيث تداخلت والتحمت المنظومه الحيوية والصناعيه والاجتماعيه وفقدان الاتزان فيما بينها (وفاء عبد الله ، ١٩٨٧).

وتؤدى الضوضاء الى حدوث تلف السمع او ضعفه ، اذ ان شدة الصوت تسبب تقلصا وضيقا فى الشرايين ، وبالتالى تسبب ضعفا فى وظائف العصب السمعى ، ويضاف لهذا التأثير حدوث ضغط الدم وزيادة فى العرق ، واضطراب فى التنفس ، وسرعة فى ضربات القلب . وتكمن المشكلة فى المدن فى عدم قدرتنا على الهروب منها .

وفى دراسة اجريت فى مصر عام ١٩٨٧ ظهر ان ٧٨٪ من المصريين يعانون من ضعف السمع بسبب الضوضاء ، وان الضوضاء تتسبب فى قلة انتاج العاملين وزيادة اخطائهم وان هناك فروقا فى معدلات الانتاج فيما بين العمال المعرضين لضوضاء عاليه واولئك المعرضين لضوضاء منخفضة (اخبار اليوم العدد بتاريخ ١٩٧٨/٥/١٦).

ضبط التلوث البيئى

للتحكم فى التلوث البيئى يجب محاولة علاجه على وجه السرعه قبل ان يستفحل الامر وتصل الى درجة حدوث التدمير ، ونقطة اللاعودة ، وسنورد فيما يلى اهم النقاط التى يجب الاخذ بها وهى :

١ - العمل على التقليل من الاكتظاظ او التفجر السكانى عن طريق تنظيم الاسرة الى ان تصل الزيادة الطبيعيه الى نقطة الصفر Zero Population Growth حتى يمكن ارجاع حالة الاتزان البيئى ، وحل مشكلة الافراط فى استغلال الموارد.

٢ - عدم السماح بازدياد حجم المدن او البناء خارج الكردون الحالى ، وعدم السماح ببناء ابنيه مرتفعه داخل كردون المدينه ، والتخطيط الجيد للمدن الجديده ، للعمل على تحقيق التوازن البيئى.

٣ - العمل على حل مشكلة انسياب المرور ، والعمل على نقل وتوزيع المصالح الحكوميه وعدم تركيزها فى القاهره بوجه خاص .

٤ - الزام اصحاب السيارات بتركيب اجهزة تقطير العادم بسياراتهم لتحويل غاز اول اكسيد الكربون السام الى ثانى اكسيد الكربون الاقل ضررا .

٥ - خلق الوعى البيئى الخاص بطرق الصيانه واهميتها لدى المتعاملين مع موارد البيئه حتى لايساء استغلالها ، وهنا يجب ان تصبح قضية التعليم والوعى البيئى اساسيه فى صيانة الموارد وحمايتها ، وبذلك يكون المطلوب اساسا هو احداث التغيير الاجتماعى عن طريق التعليم واحداث الوعى البيئى ، وتقديم دراسات خاصة بالبيئة وادارتها وصيانتها وكذلك الدراسات الميدانيه وخاصة فى المدارس ومراكز التدريب والمعاهد المتخصصه والجامعات .

٦ - عدم تصريف مياه المجارى والانهار لمنع تلوثها ومعالجة تلك المخلفات .

٧ - تصنيع النفايات للقضاء على مصدر هام من مصادر التلوث ، والاستفادة منهـــا باعتبارها موردا يمكن استغلاله.

٨ - ابعاد المطارات عن المساكن ، وعدم السماح باستخدام الطائرات الاسرع من الصوت وتزويد العاملين فى مناطق الضوضاء بواقيات الاذن ، وغير ذلك من الاحتياجات لتقليل الضوضاء .

٩ - فصل المؤسسات الصناعيه عن المناطق السكنيه بحيث تكون فى اتجاه الرياح لتبعد ابخرتها وعوادمها عن المدينه ، والزام تلك المؤسسات بمعالجة عوادمها المختلفه للقضاء او التقليل من اضرارها ، واستخدام مداخن مرتفعه حتى لا تنتشر العوادم الغازيه فـــى طبقات الجو الملامسه لسطح الارض.

١٠ - العمل على زيادة الرقعه الخضراء داخل المناطق السكنيه ، وفيما بين المناطـــق السكنيه والمناطق الصناعيه.

١١ - عدم السماح للمصانع والبواخر بالقاء مخلفاتها فى المجارى المائيه قبل معالجتهـــا للمحافظة على الحياه داخل تلك المجارى ، ومنع القضاء على الثروة السمكيه ، والعمل على التخلص من النفط اذا حدث بالوسائل المناسبه ، سواء أكان ذلك عن طريق امتصاصـــه بأجهزة خاصة سواء فى موانئ الشحن او التفريغ-واشعاله اذا كان بعيدا عن الشوطئ ، ومعالجته بما يعمل على ترسيبه.

١٢ - ايجاد الوسائل البديله لاستخدام المبيدات الحشريه وخاصة فى الزراعه ، كالضبط البيولوجى ، وتعقيم الذكور لهذه الافات ، او غير ذلك من الطرق.

١٣ - استخدام مصادر نظيفة للطاقه كلما امكن ذلك ، وذلك كالطاقه الكهربائيه والطاقه الشمسيه ، وطاقة الهواء وما الى ذلك .

الغذاء

يمثل التزايد السكانى السريع فى مصر بصورة مطرده وسريعه مشكلة خطيرة ، اذ تعجز معدلات الانتاج للغذاء عن ملاحقته ، وذلك بالاضافه للمشكلات الاخرى ، كالتلوث واستنزاف الموارد الطبيعيه ومشكلات المدن وغيرها مما سبق مناقشته.

ان مشكلة الاسكان تؤدى للعديد من المشاكل البيئيه فهى تعنى ان هناك تزايدا سريعا فى السكان ، ويترتب على ذلك ان الناتج السنوى من الغذاء لا يكفى للايفاء بحاجات السكان من الجانب الكمى او الجانب النوعى ، وهذا يؤدى بالتالى الى تناول الافراد لاغذية فقيرة من حيث العناصر الغذائيه الرئيسيه والضروريه والحقيقه ان الحال قد وصل فى مصر الى ان ما يتناوله الفرد من الغذاء لا يوفر له السعرات اليوميه الضروريه ، والعناصر الغذائية الضرورية وخاصة البروتين الحيوانى.

ولذلك هناك قدر كبير من السكان يعانون بصورة أواخرى من سوء التغذيه ، وقد يكون هذا ايضا سببا مهما من اسباب ارتفاع نسب وفيات الاطفال (م ز. ٨٠٠)

لقد اقيم السد العالى بهدف توفير الغذاء من خلال التوسع الزراعى ، وقدر ان ما يمكن ان يضيفه من ارض زراعية لا يتعدى على احسن الفروض ٣ مليون فدان ، فاذا كان المشروع قد بدأ عام ١٩٦٠ وسكان مصر حوالى ٢٢ مليون نسمه ، فانه انتهى عام ١٩٧٠ وسكان مصر حوالى ٣٣ مليون نسمه ، فاذا كان الاستخدام الكلى لمياه السد قد استكمل عام ١٩٨٠ ، وكان عدد السكان قد قفز الى حوالى ٤٢ مليون نسمه ، اى بزياده ٢٠ مليون عما كان عليه الحال عندما بدأ بناء السد العالى ، فإن هذا معناه ان آثار السد بالنسبه لمصر لا يمكن الشعور بها لسرعة التزايد السكانى ، وهذا يؤكد ان محاولة حل المشكلة السكانية الغذائيه من جانب واحد امر غير واقعى ، بل يضاعف من حدة المشكلة طالما ان الجانب الاخر مستمر فى افراز اعداد متزايده من السكان تقول هل من مزيد.

اننا نعيش في عالم جائع اذ تلتهم الزيادة السكانيه المطرده ثمار كل مشروع غذائي حتى اننا لا نحس بأى تحسن في مستوى الغذاء وكفايته ، وعموما يمكن تلخيص مشكلة الغذاء في مصر فيما يأتي :

١ - التزايد السكانى السريع

٢ - اسباب اقتصاديه ، حيث تضطر مصر الى تصدير الجمبرى المثلج - على سبيل المثال لحاجتها لزيادة حجم الصادرات والعجز الحالى للسكان عن شراء مثل هذه الاطعمه .

٣ - العادات والتقاليد الغذائيه .

٤ - سوء التخزين للمواد الغذائيه ، وخطر الآفات والحشرات والذى يؤدى الى فساد جزء كبير منه ، والتهام الحشرات لجزء كبير من غذاء الانسان مما يزيد من حدة المشكلة .

٥ - ضغط المحاصيل التجاريه كالقطن مثلا مما يقلل من حجم الارض المتوفره لانتاج الغذاء .

٦ - الظروف المناخيه والتى منها على سبيل المثال ظاهرة الجفاف التى حدثت عند منابع النيل فى السنوات الثمان السالفه مما نتج عنه نقص مياه النيل المتوفرة للزراعه .

٧ - نقص العمالة حيث ساعدت الهجرة على احداث نقص فى العمالة بالقطاع الزراعى (السقا ، ١٩٨٤)

والواقع اننا لا نخرج كثيرا عن المعقول اذا قلنا اننا مع استمرار الزيادة الحاليه فى السكان ، وظاهرة تجريف الارض الزراعيه لانشاء مساكن عليها ، والظروف المعيشية المسيطرة ان تصيبنا المجاعه ، والتى لا تخرج عن كونها خاصة من خصائص الشعوب التى تعيش على الزراعه والتى يقرب عدد سكانها عن الحد الاقصى لعدد الانفس التى يمكن ان نقوم بأودها فى المواسم العاديه ، ويحق لنا فى مثل هذا الوضع ان نتوقع بؤسا مزمنا وتغذيه ناقصة كلما تهافت السكان على موارد الطعام - اذا اخذنا بنظريات مالثوس بل يصح لنا ان نتوقع مثل هذا البؤس حتى فى ايام المواسم العاديه ، وقد انطبقت نظريات مالثوس خلال ازمنة طوال على بعض المناطق مثل الصين والهند والتى لا يجهل احد مقدار البؤس وسوء التغذيه ، بل وحتى التعب الذى يعانيه اهلها .

حل مشكلة الغذاء

لحل مشكلة الغذاء يجب العمل على تخفيف الضغط السكانى ، وذلك عن طريق العمل على ضبط الحمل ، وسن القوانين الصارمه لتنظيم الاسرة ، كذلك يجب العمل على زيـــادة الرقعه الزراعيه والبحث عن موارد جديده للمياه ، وترشيد استخدامها ، واعادة استخدامها للاغراض المناسبه لذلك ، وتطوير عملية الزراعه بخلق سلالات جديده ، وتقنين حاجـــات المحاصيل من المياه ، ومقاومة الآفات والامراض والحشرات ، والتوسع فى استخدام الاسمده الكيماويه والالتجاء للمصادر الغذائيه غير الزراعيه ، اى الالتجاء الى البحار كمصايـــد الثروة السمكيه والمحارات والرخويات ، واضافة البروتين الصناعى للاغذيه التقليديه لرفـع قيمتها الغذائيه ، والتخطيط لانشاء المدن الجديده بعيدا عن الارض الزراعيه ، ومراعـاة تبنى استراتيجيته تراعى ايجاد نظام بيئى متوازن (وفاء عبد الله ، ١٩٨٧).

وينصح (داى ، ١٩٨٥) بتنمية وسائل النقل العام ، لان ذلك يؤمن للناس مـــدى اوسع للاستخدام والسكن واستفادة افضل من الخدمات الاجتماعيه والثقافيه ، ويزيد شعورهم بالقدرة على التحرك والتحكم بحياتهم الخاصه ، وهو ينظر على انها من ابرز عناصـــر البنـــى التحتيـــه ، ويذكر داى ان توفر وسائل المواصلات والاتصالات مـــن شأنه ان يقرب نمط التوزيع للقوى العامله والموارد البشريه وللمنتجات الى الحاله المثلى على المستوى القومى ،ويذكر ان المواصلات والاهتمام بها لا يعنى اهمال العناصر الاخـرى فى البنيه التحتيـــه وانما الاهتمام بالمواصلات جاء لاهميتها فى تحريك الاستراتيجيـــه الانمائيه ككل .

البيئة وظاهرة الفروق الفرديه

يختلف الناس بعضهم عن البعض الاخر بطرق عديده بدرجة قد لانتصورهـــــا فنحن نستطيع ان نرى الفروق بينهم فى الطول والوزن والمظهر ، ويعتبر كل فرد نمطـــا

فريدا فى صوته الذى يتكلمه ، وفى استخداماته اللغويه ، وفى جيناته وفى بصماته ، ونمط دمه وفى العديد من انواع الجزيئات البروتينيه التى يحتويها بدنه ، كذلك يختلف الناس بدرجه شاسعه فى حساسيتهم وفى النواحى المختلفه ، وفى ردود فعلهم للالم وفى الذاكرة ، وفى قدرتهم على التعلم ، وفى زمن رجعهم ، وفى ذكائهم العام وقدراتهم الخاصه وفى مئات النواحى الاخرى.

اسباب ظاهرة الفروق الفرديه

لقد نشأت عدة مذاهب لتفسير ظاهرة الفروق الفرديه ، بعضها يقول بأن جميع الافراد يخلقون ولديهم نفس الامكانيات وان حقيقة الفروق والاختلافات بين الاجناس والمجموعات المختلفه ، وكذا الاختلافات بين الجنسين يمكن تفسيرها على اساس الاخلافات الاختلافات البيئيه Environmental Differences والقائلون بهذا المذهب يعتقدون بأن تكافؤ الفرص للجميع سيجعلهم متساوين فى كل شئ.

اما المذهب الاخر وهو على طرف النقيض من سابقة فانه يرجع جميع الفروق الفرديه للمؤثرات الوراثيه او الفروق الوراثيه Hereditary Differences فالذكى يولد ذكيا ، والغبى يولد غبيا ، والشرير يولد شريرا ، وان اى تغير فى البيئة لا يؤثر على هذه الفروق ، وبناء على هذا الرأى تكون هناك فروق بين الجماعات والافراد والاجناس

لقد جاءت هذه المذاهب المتطرفه نتيجة للنظرة الفلسفيه التى سيطرت على العقول فيما مضى والتى كانت تحاول ان تثبت ايهما اكثر اهميه فى ابراز الفروق الفرديه الوراثه او البيئة ، كذلك ادى التجريب فى بدايته الى ظهور المتطرفين ، ومثال ذلك ان البيئين وضعوا الافتراض المتفائل الذى يقول بأنه فى الظروف البيئيه الحسنه ، تتفتح امام الفرد فرص غير محدوده للتقدم والتحسن ، اما الوراثيون فكانوا محافظين بدرجة

متطرفه ايضا ، وحملوا اتجاهات متشائمة عن قدرة الفرد على التحسن نتيجة التغيرات البيئية.

اما الان ، فلقد تغير الموقف العلمى بالنسبه للمشكلة ، فنحن لا نسأل ، هل البيئة او الوراثه اكثر اثرا ، وذلك باستثناء بعض الصفات الجسميه البسيطة كلون العين التى تعتمد على الناحيه الوراثيه وحدها ، فان جميع الصفات الانسانيه التى تهتم بها تنتسج عن طريق التفاعل المتبادل بين التأثيرات الوراثيه والتأثيرات البيئيه.

ومن المفاهيم الخاطئه الشائعه فكرة ان الصفات الفطريه ثابته ، وغير قابلـــه للتغيير ، وان الانماط الناشئة عن البيئة يمكن تعديلها تبعا للارادة ، والواقع ان كـــلا شقى هذا التعميم خاطئ ، اذ ان التجارب قد اثبتت ان النواحى الوراثيه يمكن تعديلها بدرجة كبيرة فى حين ان الانماط الناشئة عن البيئة غالبا ما تكون ثابته بدرجة قـــد يصعب او يستحيل معها تغييرها ، مثل ذلك ان القابليه الوراثيه للاصابة بالسل يمكـــن تجنبها عن طريق التغذيه الجيده والرياضه ، فى حين ان الضعف فى القدرة اللغويه الناشئ عن المعوقات التربويه قد يلازم الفرد طوال حياته.

مما سبق وجد الباحثون انه من المستحسن تضييق مدى الاسئلة التى يرغبون فـــى ان تجيب عليها ابحاثهم ، فبدلا من ان يحاولوا الاجابه على السؤال التالى: هل تـــؤدى البيئة الى اية فروق فرديه ؟ اصبحوا يسألون ما هو مدى الفروق التى نستطيع ان نتوقعهـا نتيجة لتغيير البيئة ، ماهى الانماط السلوكية القابلة للتأثر ؟ ما هى الجوانب البيئيه التى تؤثر فى النمو الانسانى؟ بل لقد بسطوا كلا من هذه الاسئلة وقسموها لتكون اكثر تحديـــدا فمثلا اصبحوا يسألون : ما هى الفروق التى تحدثها مدرسة الرياض فى الثبات الانفعالـى لاطفال الطبقه المتوسطه ؟ ما هو مدى الفروق التى تحدثها خبرة مدرسة الرياض علـــى

سلوك الطفل المحروم فى النواحى السابقه ؟ ما هى الجوانب المتوفره فى مدرسة الرياض والمسئولة عن هذه الاثار - المدرس - البيئة الماديه - الجماعه الاجتماعيه او غير ذلك من العوامل ؟ فى اى الاعمال يكون نوع هذه الخبره مؤديا لاكبر قدر من الاثر .

وقبل ان نستطرد فى هذا المجال قد يكون من الاوفق البحث عن العوامل البيئيه وكيفية تأثيرها فى احداث الفروق الفرديه .

العوامل البيئية

تبدأ الحياه الانسانيه من لحظة الاخصاب ، ومن تلك اللحظه ايضا تبدأ الفروق ، وذلك عندما تتحد خليتان جنسيتين عن طريق اختراق خليه جرثوميه (حيوان منوى) Sperm Cell من الاب لجدران خليه جرثوميه (بويضة) Ovum من الام ليتكون من اتحادهما الزيجوت Zygot او البويضه المخصبه التى تحمل بداخلها محدداتها الوراثيه من الاب والام.

وعلى ذلك فكل زيجوت يختلف عن كل زيجوت آخر من لحظة الاخصاب . وهذه الفروق تصبح واضحة ويسهل اكتشافها بمجرد النمو داخل رحم الام ، ومن لحظة الميلاد تزداد تلك الفروق بدخول الفرد فى الانشطة المختلفه فى العالم الخارجى نتيجة للتعرض للمثيرات البيئية المختلفه التى يتعرض لها الفرد والتى قد تختلف من فرد الى آخر ويجب ان نلاحظ انه بمجرد حدوث عملية الاخصاب وتكوين الزيجوت يكون الكائن فى بيئة فريدة به ، وكما انه صحيح ان كل زيجوت يختلف عن كل زيجوت اخر ، الا فى حالة التوائم المتحده ، فانه من الصحيح ايضا ان بيئة كل زيجوت تختلف عن بيئة اى زيجوت آخر ، وهذا يعنى ان هناك بيئة داخليه Internal Environment وذلك بالاضافه للبيئة الخارجيه التى يبدأ تأثيرها من الميلاد ، ولنبدأ الان فى مناقشة هذين القسمين من البيئة.

ا - البيئة الداخليه

تنقسم البيئة الداخليه فيما قبل الميلاد الى ثلاثة اقسام ، وهى البيئة داخل الخليـة Intra-Cellular Environment والبيئيه بين الخلايـــا Inter-Cellular Environment والبيئة الخارجيه فيما قبل الميلاد ، ولتناول كلا منها على حده .

أ - البيئة داخل الخليه

تعتبر البيئة داخل الخليه فى غاية الاهمية فى تحديد الصفات الوراثيه للكائـــن اذ ان هذه الصفات لا تعتمد فقط على الجينات التى ورثها الفرد ، وانما تعتمد ايضا على الوسط المحيط بها ، والمعروف ان نواة الخليه بما فيها من جينات وكرموزمات محـــاط بمادة جيلاتينيه تعرف باسم السيتوبلازم ، ويطلق على هذا السيتوبلازم اسم البيئة داخـــل الخليه ، لان الجينات التى يحيط بها تتأثر بصفاته وخصائصة ، والواقع ان ما سيصبـــح عليه الكائن يتحدد بوراثته وسيتوبلازمه ، ولقد وجد تجريبيا ان الكائنات الدقيقـــه التى استطاع علماء الوراثه تغيير السيتوبلازم فيها دون تغيير نواتها ، قد تحولت الـــى كائنات جديده تختلف عن الكائن الذى ينمو عادة.

ب - البيئة بين الخلايا

بانقسام الخليه وازدياد عددها - وان كان كل منها يحمل نفس الصفات الوراثيـــه تنشأ لدينا بيئة داخليه جديده تضغط فيها الخلايا بعضها على البعض الآخر ، وقد يؤثـــر بعضها على البعض الاخر كيميائيا او بكلتا الطريقتين وهنا يكون لدينا بيئة بين خلويـــة Inter-Cellular Environment ولقد وجد علماء الاجنه ان تغييـــر موضع خلية او مجموعة خلايا من اماكنها يؤدى لظهور خصائص جديده لها ، ومثال ذلـــك المادة الخلويه فى مكان ما قد تصبح جزءا من النسيج العصبى ، وفى مكان آخر قد تصبـــح

جزءا من النسيج الغضروفى وهكـــذا.

وبازدياد نمو الجنين تبدأ الغدد الصماء فى صب افرازتها فى مجرى الدم ، وبـذا ينشأ تأثير اخر فيما بين الخلايا او البيئة بين الخلويه ، ومن الثابت ان للهرمونـات التى تفرزها تلك الغدد تأثيرا كبيرا فى نمو الكائن بأكمله ، والعديد من التشوهـات التى تظهر عند الميلاد كثيرا ما تكون نتيجة لزيادة او انخفاض نشاط الغدد الصمـاء يضاف لذلك ايضا بعض الخصائص الكيميائيه الاخرى للدم.

وقد يكون من المفيد التنبيه بأن تلك البنيـه الداخليه لا يتوقف عملها بميلاد الطفل بل انها تظل مؤثرة طوال حياة الكائن.

(جـ) البيئـة الخارجيه فى مرحلة ما قبل الميلاد

بازدياد عدد الخلايا وتمايزها لتؤدى وظائفها المختلفه الى ان يكتمل نمو الجنيـن فانه يكون محاطا بالاحماض الامينيه داخل رحم الام ، ويتصل بها عن طريق الحبـل السرى الذى يصل عن طريقة الغذاء ويتخلص من الفضلات ، وتعرف هذه البيئة باسم البيئة الخارجية لمرحلة ما قبل الميلاد ، وتعتبر تلك البيئة فى منتهى الاهمية لانهـا تؤثر على النمو العقلى والبدنى ، وبالرغم من عدم معرفتنا التامه بجميع المؤثرات التى قد تحدث خلال تلك الفترة ، فان المعلومات المتوفره لدينا تعطينا الدليل القاطـع على خطورة واهمية تلك البيئة.

لا يستمر النمو فى هذه المرحلة الا بتوفر درجة الحرارة والخصائص الكيمائيـه المناسبه ، ولذا يجب ان تحتوى تلك البيئة على التغذيه المناسبه التى تصل للطفل خلال

المجرى الدموى للأم ، اذ انها تعتبر باعثا على النمو المناسب وتجنب الكثير من الامراض وانواع مختلفه من الاصابات البدنيه والعقليه .

كما ان الامراض المعديه كالملاريا والجدرى والزهرى والحصبه الالمانيه التى قد تصيب الام فى فترة الحمل قد تنتقل الى الجنين وتؤدى الى عواقب وخيمة ، ومنهما احتمال حدوث الضعف العقلى ، او اصابة الجهاز الصوتى ، او تكوين خاطئ فى القلب او بعض حالات اصابة المخ وما الى ذلك .

اما اختلاف عامل Rh للأم عن الجنين فقد يؤدى لنتائج خطيرة - فالام قد تحمل العامل السالب Rh^- وفيها تكون كرات الدم الحمراء لديها ناقصه لاحد عناصر البروتين ، فاذا كان الجنين يحمل العامل الموجب Rh^+ حيث لا يكون لديه هذا النقص ، فان الام قد تنتج جسيمات مضادة تهاجم كرات الدم الحمراء للجنين فتؤدى به للاصابة بالانيميا ، ويضاف لذلك انه قد ينتج من تهدم كرات الدم الحمراء لديه ، صبغه صفراء Yellow Pigment تترسب فى المخ ، وتتداخل مع النمو العصبى الطبيعى ، ومن ثم تقلل من قدرته العقليه .

كذلك يؤثر تعرض الام لاشعه اكس (الاشعه السينيه) حيث يكون هناك احتمال اصابه الجنين بالضعف العقلى او بعض انواع الشذوذ الاخرى اذا حدث ذلك التعرض خلال الاشهر الثلاثة الاولى من الحمل .

والواقع ان هناك فترات حرجه لحدوث بعض التأثيرات ، اى ان وقت حدوث المؤثر ، وكميته ، وطبيعة الكائن تعتبر عوامل فى غاية الاهميه ، وعلماء الاجنه

الان يعرفون بدقه متناهيه النمو اليومى للجنين فى الثمانيه والاربعين يوما الاولى مـن الحياه ، فاذا كان هناك مؤثرا سيئا فى وقت تكوين احد اعضاء الكائن فقد لا يستطيع الكائن الوصول للنمو الكامل ، وقد لا يكون لهذا العامل اى تأثيرا على اعضاء الكائـن اذا كانت قد ظهرت او لم تظهر بعد ، وعلى ذلك تعتبر الاشهر الثلاثة الاولى من الحمل فترة حرجة لان تمايز الاعضاء يحدث خلالها ، ولذلك فإن المؤثرات او العوامل التـى تحدث فى خلال تلك الفترة تؤدى لمعظم اوجه النقص التى تنشأ فى خلال فترة ما قبـل الميـلاد .

كذلك هناك بعض الدلائل الاقل وضوحا على ان الحاله الانفعاليه السيئة ، ووقوعها تحت تأثير العديد من الضغوط قد يؤدى الى آثار ضارة .

وكذلك تؤثر الهرمونات على نمو الجنين ، فلقد اجريت دراسات على مجموعتين من الاناث تعرضن لمركبات الاندروجين (هرمونات شبيهه بهرمون الذكورة) قبـل ولادتهن ، اى وهن بعد فى الرحم ، حيث كان امهاتهن يعالجن بهذا الهرمون اثنـاء الحمل كعلاج للحمل المهدد وذلك فى مستشفى جون هو بكنز الجامعى ، وجمعت المعلومات من المقابلات مع الفتيات ومن الاختبارات النفسيه ، وقد اظهرت تسع من العشر سلوكا كالاولاد الاشقياء ، وقد بنيت الاستنتاجات على تفضيلهن اللعب مع الاولاد ، ومشاركتهن الايجابيه فى الالعاب خارج المنزل ، والالعاب الرياضيه العنيفه ، وانصراف اهتمامهـن عن الملابس النسائيه ، والعنايه بالاطفال واللعب بالدمى ، والمشاركه فى الاعمال المنزليه وذلك بالمقارنه بعينـه ضابطة من الفتيات العاديات (هامبورج ، ١٩٧٤) .

ويضاف الى كل ما سبق انه امكن تجريبيا التأثير على سلوك الجنين الانسانـى عن طريق مؤثرات خارجيه عن رحم الام ، مثال ذلك اشراط* الجنين لبعض المثيرات الخارجيه .

---

* اكساب الجنين استجابة شرطيه كما هى الحال فى نظرية التعليم الشرطى لبافلوف

ولا يفوتنا ان نذكر ان حالات الولاده فى حد ذاتها ، والتى تنتهى بها فترة الحمل تعتبر مهمة لان بعض المواليد يتعرضون فيها لاصابات قد تؤثر عليهم عقليا او بدنيا ، ومن امثلة الاصابات حالات الشلل المخى Cerbral Palsy الذى قد ينتج من ضغوط غير عاديه او نتيجه لظروف كيميائيه تتسبب فى نزيف فى رأس الطفل ، وفى هذا الوقت ايضا فان النزيف البسيط او اصابات الاعصاب قد يكون لها تأثيرات بسيطه او خطيرة قد لا تتضح الا فى وقت لاحق.

٢ - البيئة الخارجيه

يبدأ تأثير البيئة الخارجيه External Environment على الفرد منذ لحظة الميلاد ، وكذلك يؤثر الفرد فى البيئة ، وقد نستطيع القول دائما بأن للبيئة الكلمه الاخيرة ، اذ انه لا يوجد كائن يستطيع المعيشه فى بيئة لا تناسبه ، وقد تنتج بيئتان مختلفتان كائنين مختلفين من فردين لها نفس الصفات الوراثيه من قدرات وامكانات وليس ادل على ذلك من دراسة تيرمان Terman التى بدأها عام ١٩٢٥ على الموهوبين حيث اختار لهذه الدراسة افرادا لا تقل نسبة ذكائهم عن ١٣٥ ومع ذلك لم يحقق جميعهم النجاح ، فبالرغم من ان العديد منهم قد اصبحوا بارزين وناجحين كما دلت على ذلك النتائج التى جمعت عنهم ونشرت فى كتاب ظهر عام ١٩٥٩ ، فلقد انتحر منهم خمسة عشر فردا ، وادمن ثلاثة عشر منهم الكحول ، وظهرت الجنسية المثلية لدى ثمانية وعشرون فردا ، وتم انفصال ٢٧١ منهم عن ازواجهن او زوجاتهم لمرة او اكثر.

ويحدث تأثير البيئة على الفرد فى جميع النواحى ، سواء اكانت جسميه او عقليه او انفعاليه او فسيولوجيه او حتى فى نمط الشخصيه او فى اى مجال آخر والمهم ان نلاحظ ان تأثيرات البيئة قد لا تقبل العكس ، لان مرونة الفرد تقل بازدياد النضج ، ولنناقش امثله لبعض تلك التأثيرات لنتعرف منها تأثيرات البيئه التى يزدحم فيها السكان فى مأوى غير صالح ، يعانون من التلوث فى الجوانب المختلفه.

اولا : تأثيرات البيئة على النواحى الجسميه :

قد يكون هذا الجانب اقل الجوانب تأثرا بالبيئة اذا توفرت الظروف المناسبه ومع ذلك فمازال هناك تأثير واضح ، مثال ذلك انه قد وجد ان متوسط اطوال اليابانين واليابانيات الذين عاشوا وتزاوجوا فيما بينهم فى الولايات المتحده قد زاد متوسط اطوال نسلهم بعد عدة اجيال بحوالى بوصه عن متوسط اطوال اليابانيين واليابانيات فى اليابان ، وقد يمكن ارجاع ذلك لعوامل التغذيه والجو فى كل من القطرين ، كذلك يلاحظ ان من يعيشون على قمم الجبال الشاهقه غالبا ما يتميزون برئات اكثر اتساعا ممن يعيشون بالقرب من مستوى سطح البحر ، وقد يرجع ذلك لمساعدتهم على استنشاق كميات اكبر من الهواء الذى تقل نسبة الاوكسجين فيه فيستطيعوا بذلك استخلاص الكميه اللازمه لهم من هذا الغاز .

اما اذا كانت البيئة غير مناسبة ، كما يحدث عند انتشار المجاعات ، او فى المناطق المزدحمه بالسكان ، او فى حالات الفقر المدقع وعدم تمكن الفرد من تناول العناصر الغذائيه الضرورية ، فقد يؤدى ذلك للاصابة بالعديد من الامراض او بسقط ، وتوقف مبكر للنمو .

وقد يكون من المناسب ان نذكر ان اصابة الطفل ببعض الامراض الطويله الامد فى سنوات الطفوله الاولى قد ينتج عنه عدم تمكنه من استخدام الطاقه المتوفرة لديه فى عمليات النمو واستخدامها بدلا من ذلك فى مجابهة المرض ، مما قد ينتج عنه بطء او تأخر فى نمو المهارات اللازمه له ، وفى نموه الجسمى والعقلى وغير ذلك من الجوانب الاخرى .

ثانيا : تأثيرات البيئة على النمو العقلى

هناك العديد من الدراسات التى اثبتت بما لا يدع مجالا للشك وجود تأثيرات بيئيه خطيرة على النمو العقلى للفرد وخاصة فى بداية النمو ، وترجع اهمية تلك المرحله الى سرعة النمو العقلى فى السنوات الاولى عنها فى اية مرحلة تاليه ، ولقد قدم بلوم (Bloom, 1964) من البيانات والشواهد ما يدل على ان الاعاقات البيئية فى تلك السنوات المبكرة قد يفوق كثيرا آثار الحرمان فى السنوات التاليه وهو يبنى استنتاجاته على العديد من الدراسات كدراسة التوائم المتحده التى نشأت فى بيئات منفصله منها الجيد ومنها الردئ ، والاطفال الذين نشأوا فى بيئات منعزله ومن ربوا فى ملاجئ ومؤسسات بعضها لم تتوفر فيه الاستثارات المناسبة ، وبعضها كان غنيا بتلك المثيرات ، وبوجه عام فقد ترجع اهمية السنوات الاولى فى التأثير على النمو العقلى الى ما اقترحه بلوم بناء على النتائج التجريبيه من ان ٥٠٪ من النمو العقلى للفرد يحدث فيما بين الميلاد وسن الرابعه ، وان ٣٠٪ يحدث فيما بين سن الرابعه والثامنه ، وان ٢٠٪ يحدث فيما بين الثامنه والسابعه عشرة ، واذا كان لنا ان نخرج باستنتاج من هذه النسب فهو الاهمية القصوى للبيئة المنزليه وبيئة رياض الاطفال فى سن ما قبل المدرسه ، واهمية البيئة التى توفرها المدرسه الابتدائيه لتحصيل اطفالها ، اذ انه فى تلك المرحله يوضع الاساس التحصيلى للفرد ، ولذلك تعتبر تلك الفترة هى احرج فترة من فترات التحصيل ولنتناول فيما يلى امثلة من بعض الدراسات التى قطعت دابر الشك فى اهمية التأثيرات البيئية على هذا الجانب من النمو.

أ) دراسات على الاطفال الذين ربوا فى بيوت للتبنى

لقد اثبتت العديد من البحوث التأثير المفيد على النمو العقلى للاطفال الذين نقلوا من المؤسسات او من بيوت متخلفه ثقافيا الى بيوت ممتازه للتبنى ، ولنتوسط مثالا لاحدى تلك الدراسات .

دراسة سكوداك سكوداك

استخدمت سكوداك (Skodack, 1939) في هذه الدراسة ١٥٤ طفلا ١٤٠ منهم غير شرعيين ، وقد وضعوا جميعهم في بيوت للتبني قبل ان تصل اعمارهم الى الشهر السادس ، وكان متوسط العمر للمجموعه ٨ر٢ شهرا ، ومتوسط نسبة الذكاء لامهاتهم الحقيقين ٨٨ كما تبين من اختيار ستانفورد ببيئة الذكاء ، وكان المستوى المهني للاباء الاصليين لهم اقل بدرجه ملحوظه عما هو شائع بين السكان في المنطقة التي قامت فيها بدراستها.

ونذكر سكوداك ان الاباء والامهات الاصليين كانوا منحطين اجتماعيا وغير مستقرين في اعمالهم ، ويتميزون بعدم تحملهم للمسئوليه بوجه عام ، في حين ان بيوت التبني كانت ممتازه ، ونالت تقديرا جيدا فيما يتعلق بصلاحيتها لتربية الاطفال وبالطبع لم تطبق اختبارات ذكاء على هؤلاء الاطفال عندما وضعوا في تلك البيوت لصغر سنهم ، وانما طبقت عليهم تلك الاختبارات بعد بقائهم لمدة حوالى عامين مع ابائهم بالتبني ، وكذلك بعد اربع سنوات تقريبا ، فجاء متوسط نسبة الذكاء في الاختبار الاول ١١٦ ، وفي الثاني ١١٢ ، وكلا هذين الرقمين اعلى من متوسط نسبة الذكاء لاطفال السكان العاديين من نفس الاعمار ، ويقول المعلقون على تلك الدراسة ان مثل هؤلاء الاطفال لو تركوا في بيئتهم الاصليه لا نحدر المستوى المتوسط لنسب ذكائهم تجاه التأخر العقلي.

ب - دراسات على الاطفال الذين نشأوا في بيئات منعزله ومجتمعات متخلفه

هناك ايضا العديد من الدراسات المتعلقه بتطور النمو العقلي للاطفال الذين نشأوا في بيئات منعزله وبيئات شاذة وبيئات محرومه او متخلفه ثقافيا ، ولنأخذ كمثال لهذه الدراسات الدراسة التاليه.

دراسة جوردون

اختبر جوردون (Gordon, 1983) ٧٦ طفلا من اطفال مراكب النقل تتراوح اعمارهم بين الرابعه والرابعة عشرة ، واستخدم فى ذلك اختبار ستانفورد بينيه ، وهو يصف حياة هؤلاء الناس بأنهم يولدون ويعيشون ويموتون فى تلك المراكب ويبدو انهم يعيشون حياة منعزلة بدرجة كبيرة لا يتخللها الا ما ندر من الاتصال الاجتماعى ، ويبدو انه عندما ترسو تلك المراكب على الشاطئ للتحميل او التفريغ فان ابناءهم لا يختلطون بغيرهم من الاطفال وهم كذلك لا يذهبون الى المدرسه الا ليوم او يومين ونصف فى كل شهر.

ولقد خرج جوردون من تلك الدراسة بحقائق غاية فى الغرابه ، فلقد وجد ان متوسط نسبة الذكاء للمجموعه كلها كان ٦٩ر٦ ، كما ظهر ان مدى الغباء يتناسب مع عمر الطفل ، فصغار الاطفال الذين امضوا سنوات اقل فى تلك البيئة التى تتميز بالحرمان الثقافى والاجتماعى ترتفع نسبة ذكائهم عن اخوتهم الاكبر منهم سنا ، والمعروف بوجه عام ان معامل الارتباط يكون صفرا فيما بين العمر الزمنى والذكاء ، ولكن فى حالة اطفال المراكب كان معامل الارتباط — ٧٥٥ر. ، وهذا يعنى انه كلما ازداد عمر الفرد كلما قلت نسبة ذكائه ، ويبدو هذا واضحا من بيانات الجدول التالى (جدول رقم ٢٣).

جدول رقم (٢٣) نسبة الذكاء لستة وسبعين طفلا.
من اطفال المراكب مرتبين تبعا للعمر الزمنى

العمر الزمنى للاطفال	عدد الحالات	متوسط نسبة الذكاء
٤، ٥ ، ٦ ، ٧	٢١	٨٤ر٤
٨ ، ٩ ، ١٠	٢٧	٦٦ر١
١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤	٢٨	٥٨ر٤

وتدل نتائج هذا الجدول على اثر البيئة على النمو العقلى للاطفال ، وهى لا تدل على الضعف العقلى بمفهومه العادى ، وانما تدل على عجز هؤلاء الاطفال عن اكتساب المهارات التى يسيطر عليها غيرهم من الاطفال الذين يعيشون فى البيئة العاديه.

ثالثا : تأثيرات البيئة على الشخصيه

تؤثر البيئة تأثيرا واضحا على نمط الشخصيه التى يكتسبها الفرد ، ولقد بين الانثروبولوجيون بوضوح آثار الثقافه على الاتجاهات والمثل وانماط السلوك فى العديد من دراساتهم للقبائل البدائيه كقبيلة الارباش فى غنيا الجديده حيث ينشأ الاطفال مسالمون ، لا يغشون ولا يسرقون ولا يكذبون ولا يتعرضون للثورات الغضبيه فى حين ان قبيلة المندجمور Mundugmor يتميز افرادها بالشك فى الاخرين والعدوانيه والقسوة ، وكذلك وجدوا ان قبيلة التشامبولى Tchambuli وهى قبيلة اخرى فى غينيا الجديده ايضا يعكس دور المرأة والرجل عما نعرفه نحن فالمرأة هى التى تقوم بفلاحة الارض والصيد وغير ذلك من الاعمال الشاقة ، فى حين يقوم الرجل بالبقاء فى المنزل ورعاية الاطفال والاهتمام بالنواحى الفنيه ، ويمكن ارجاع كل هذه الفروق بدرجة من الثقه الى آثار التطبيع الاجتماعى وطرق تنشئة الاطفال.

كذلك تعتبر البيئة المنزليه مهمة فى نمط الشخصيه الذى يكتسبه الفرد ، فالطفل الذى يحصل على الحب والامن والقبول لا يعانى غالبا من مشاكل خطيرة فى تكيفه فيما بعد ، وذلك يعكس الاطفال الذين يجابهون رفض آبائهم ولا يحصلون على الحب اللازم ، حيث يصبحون عدوانين ومشاكسين ويتعرضون للعديد من الاعاقات الانفعاليه بل ان الاطفال الذين ينعمون بالحمايه المفرطه قد يكونون فى كبرهم معتمدين على الاخرين ، ولا يستطيعون تصريف امورهم بأنفسهم ، ويصابون بالكثير من حالات القلق.

ويقول لفين (Lewin, 1950) فى مقالته (السلوك والنمو كداله للموقف الكلى) : (يستطيع الفرد ان يذكر ان السلوك والنمو يعتمدان على حالة الفرد وبيئته والسلوك : د (ش ، ب) حيث ش فى هذه المعادله تدل على الشخص ، ب على بيئته ، وينظر اليهما على انهما متغيران يعتمد كل منهما على الآخر ، وبمعنى آخر فلكى نفهم السلوك او نتنبأ به ، يجب ان نأخذ فى اعتبارنا كلا من الفرد وبيئته كمجموعه واحده او عوامل متداخله.

تعليق

لا يسعنا بعد ذلك الا ان نذكر ان البيئة تؤثر على الطفل وهو مازال جنينا وبعد خروجه للحياه من جميع النواحى سواء اكانت جسميه او عقليه او انفعاليه ، وتعتبر بيئة المقابر والبيئة التى يتكدس فيها الافراد فى الحجرات ، والتى ترتفع فيها نسبة التلوث ، وتسوء فيها التغذيه ذات تأثير غاية فى السوء على جميع نواحى النمو كما يتضح مما سبق وسنتناول فيما يلى بشئ من التفصيل الفروق الفرديه فى النواحى الجسميه والعقليه والانفعاليه للتعرف بعمق مدى تأثير تدهور البيئة الناتج عن الانفجار السكانى ، ومشكلة السكان وما ادت اليه من سكنى العشيش وازدحام الافراد فى الحجرات ، واستخدام الخيام ، وعدم توفر المرافق وسوء التغذيه والتلوث بأنواعه المختلفه . ولمعرفة مدى امكانية تأثير البيئة على النمو فى النواحى المختلفه سنناقش فيما يلى بشئ من التفصيل الفروق الفرديه فى النواحى الجسميه والعقليه والانفعاليه

الفروق الفرديه فى النواحى الجسميه :

يختلف الافراد بعضهم عن البعض الاخر فى النواحى الجسميه ، وتتضح هذه الفروق من لحظة الميلاد ، فقد نجد وليدا يزن خمسة امثال وليد اخر ، وبالطبع تستمر هذه

الفروق فقد نجد رجلا يصل فى طوله ضعف طول غيره ، ولذلك فالفروق ظاهرة بين الافراد فى هذه الناحيه فى الاعمار المختلفه ، وبين الجنسين ، وفى افراد الجنس الواحد فى نفس العمر الزمنى.

والواقع ان الفروق الفرديه فى النواحى الجسميه لا تقتصر على الطول والوزن فقط وانما تشمل جميع النواحى البدنيه كالنسب الجسميه المختلفه ، واشكال الاعضاء ، وبالطبع يضاف لذلك انواع الاعاقات المختلفه التى قد تصيب الفرد وراثيا او بيئيا كالشلل وجميع انواع العجز الجسمى الاخرى ، او العجز فى النواحى الحسيه كالصمم الكامل او الجزئى ، والعمى وضعف النظر وطوله او قصره ، بل وحتى النواحى الفسيولوجيه غير الظاهره .

والنتيجة التى يجب ان نخرج بها هو ان لكل فرد نمطا خاصا فى نموه ، فبعض الاطفال سريعو النمو ، وبعضهم بطيئو النمو ، والبعض يصلون للنضج مبكرا ، البعض الاخر لا يصلون لان يصبحوا كبارا بأوسع معانى هذه الكلمه. انه يبدو كما لو كان البعض يسافرون على الجمال و البعض يستخدمون طائرات نفاثه.

والواقع ان لتلك الفروق اهمية قصوى بالنسبه للآباء والمربين ، ومعظمهم للاسف ينظرون لعمليه النمو البدنى معزوله عن اثارها على النمو النفسى على الرغم من ان لهذا الجانب من النمو اتصالا مباشرا وغير مباشر بالنمو النفسى.

ففى مرحلة الطفوله المبكرة ، يضع مستوى نضج الطفل حدودا للتعلم الممكن فى اية فترة من الفترات ، كما ان الاختلافات عن المتوسط فى معدل النمو البدنى والبناء الجسمى او غيرهما من الصفات الجسميه قد يؤثر فى النمو السيكولوجى

فالمراهقون المتأخرون فى نضجهم الجسمى والفسيولوجى من كلا الجنسين يميلون لان يكونوا مفهوما عن ذواتهم اقل من غيرهم ، ومجرد كبر الحجم الجسمى للذكور قد يكون مؤديا للمهابه ، فى حين ان افراط الانثى فى الطول قد يكون معوقا يجابهها فى الحياه الاجتماعيه

والواقع ان هذه الاختلافات قد يكون لها تأثير هام على تكوين مفهوم المحددات الجسميه لدى الفرد ، فاذا كانت الناحيه البدنيه تختلف كثيرا عن المعيار ، وخاصة اذا اضفنا لذلك وجود نقص فى النواحى الحسيه ، وعيوبا او معوقات فى النواحى الحركيه فان مثل تلك الانحرافات تؤثر بدرجه هامه على صورة الذات ، وبالطبع يعتمد ذلك على الطريقة التى يكامل بها الفرد بين مفهوم الذات والجوانب الاخرى من متغيرات الحياه وبذا يتحدد توافقه او عدم توافقه فى عملية التكيف ، ولكننا يجب ان نتنبه الى انه حتى فى الحالات الخطيرة من العجز او الاعاقه ليس من الضرورى ان يكون ذلك مؤديا لتكون شخصية منحرفه .

ويتدخل فى تكوين مفهوم الذات للفرد معاملة الاخرين ، فالناس يتوقعون طرازا معينا مع بناء جسمى معين يسيران بالتقابل مع النمو فى الميول والانفعالات ، فالطفل الذى يزيد نموه الجسمى كثيرا فى سن العاشرة عن متوسط الاطفال فى مثل سنه ، يتوقع ان يكون اكثر نضجا من الطفل المتوسط فى سن العشر سنوات ، ولذا فانه عندما يسلك كالطفل النموذجى فى هذا السن ، ويقوم بعمليات التوافق العضلى الحركى المناسبه لعمره الزمنى فان الملاحظ قد يشعر بأنه متأخر او معوق ، اما الطفل المتأخر فى نموه الجسمى بمقارنته بالطفل المتوسط فى نفس سنه ، فانه يقابل العديد من المشاكل المتعلقه بالتكيف نتيجة لتأخر نضجه الانفعالى ، اذ انه يختلف عن زملائه فى المدرسه ولا يقوم بما يتوقعه الراشدون المحيطون به ، وان امكانية انه قد يلحق بزملائه فى نموهم فيما بعد قد لا تفيده كثيرا فى ذلك الوقت .

الفروق الفرديه فى النواحى العقليه

إذا طبقنا اختبارا من اختبارات الذكاء على عينة من الاطفال من نفس العمر الزمنى ، فكلما كان الاختبار جيدا ، وكانت العينه عشوائيه ، وتحتوى على عدد كاف من الافراد ، نجد ان جميع القدرات العقليه تقترب فى توزيعها من المنحنى المعيارى ، وينطبق هذا ايضا على التحصيل والقدره على حل المشاكل والتذكر والقدره على التعلم والتحليل والتطبيق وما الى ذلك من الجوانب العقليه.

والحقيقه المدهشه هى ان الفروق الفرديه فى الذكاء والنواحى البدنيه تلاحظ ايضا فى مقاييس التحصيل ، ففى الصف الواحد ، بل وفى الفصل الواحد حيث نتوقع بعض التجانس نجد مدى واسعا من الفروق التحصيليه ، ويذكر لنا والتركوك (Lindquist, 1974) فيما يتعلق بهذه المشكلة ما يأتى:

(منذ بداية القياس التعليمى ، لا توجد حقيقه كثر تكرار اكتشافها ومع ذلك اهمل تطبيقها بدرجة كبيرة من الانتشار الواسع للاختلافات فى تحصيل تلاميذ نفس الصف ، واى فرد طبق بطاريه من الاختبارات التحصيليه فى مدرسة مقسمة الى صفوف الا وراعته التداخل الكبير فيما بين الصفوف ، وتحليل معايير اية بطاريه تحصيليه يكشف مدى الاختلاف فى الصف الواحد).

ويمكن ان نلخص الاختلافات التحصيليه المبنيه على دراسات كوك Cook وكورنل Cornell وهى تشبه تماما النتائج التى نجدها فى الذكاء كما يأتى : ان مدى التحصيل من الميئنى الثانى الى الميئنى الثامن والتسعين - فى مستوى الصف الاول يتراوح فيما بين ثلاث واربع سنوات ، وفى مستوى الصف الرابع فيما بين خمس الى ست سنوات ، وفى مستوى الصف السادس فيما بين سبع وثمان سنوات وذلك فى مجالات الفهم ، والكلمات ، وآليه استخدام التراكيب فى اللغه الانجليزيه والعلوم والجغرافيا والتاريخ.

وهناك ابحاث كثيرة اوضحت الفروق الفرديه فى النواحى العقليه ، وحاولت ان تحدد اثر كل من الوراثه والبيئه فى هذه الناحيه ، ومن بين تلك الدراسات ما يتعلق بدراسة التوائم ، والعلاقة بين التعليم والصفات العقليه ، وبين الذكاء والمهنه والذكاء فى المدن والقرى ، والعلاقه بين الذكاء والبيئة المنزليه ، ودراسات رعايه الاطفال والابحاث الخاصة بالعظماء والموهوبين ، والضعف العقلى ، والفروق العقليه بين الجنسين ، وغير ذلك كثير ، ولنستعرض اهم نتائج تلك الدراسات مع عرض جزء يسير منها لنتعرف على اثر البيئة الناتجه عن التزاحم السكانى على النمو العقلى.

أ - دراسات التوائم

لقد امكن الحصول على امثله من حالات توائم نشأت فى بيئات منفصلة ، ففى مسح شامل قام به وراثى وسيكولوجى واحصائى Newman, Freeman & Holizinger حصلوا على ١٩ زوجا من التوائم المتحده ينطبق عليها هذا الشرط ، فقاموا بدراستهم ،ولكن لسوء الحظ لم تكن دراسة تلك التوائم كافيه بالدرجه التى نتوقعها ، اذ ان التربيه فى اماكن منفصله لا تعنى بالضرورة ببيئات مختلفه بدرجه كبيرة ، فقد يحصل الفردان من نفس زوج التوائم على فرص تعليميه متشابهه ، وقد ينشأون فى بيوت ذات تركيب عائلى متشابه ، وتحت رعاية بالغين من مستوى اجتماعى واقتصادى متقارب ، ولذا فقد يؤدى التفاعل المتبادل فيما بين التكوين الوراثى المتطابق ، و البيئى المتشابهتين الى اتفاق كبير فى نتائج القياس السلوكى للافراد من التوائم التى فصلت عن بعضها.

وبينت نتائج تلك الدراسة اتفاقا كبيرا فيما بين نسب ذكاء التسعة عشر توأما ، وكان هذا الاتفاق اكثر مما يمكن الحصول عليه عادة فيما بين نسب ذكاء التوائم المنفصله التى نشأت معا ، ويقل عن الاخير ايضا الاتفاق فى نسب ذكاء الاخوة العاديين.

ومع ذلك فانه من الواجب عدم اعطاء هذه المقارنات وزنا اكثر مما تستحق اذ يجب ان نتذكر ان عدد الحالات التى تضمنتها هذه الدراسة كانت قليلة ، وعلاوة على ذلك فاننا اذا فحصنا بدقه النتائج التى خرجت بها هذه الدراسة ، وجدنا بعض الاختلافات فى داخل المجموعه ، فبينما كان الفرق فى نسب الذكاء فى حالة اثنى عشر زوجا من هذه التوائم طفيفا للغاية ، فلقد كانت هناك اختلافات تصل الى خمس عشرة نقطة او اكثر فى حالة اربعه ازواج ، وفى احد الازواج وهو اكثرها تطرفا ، وكان يتكون من امرأة لم تحصل على اى تعليم فيما بعد الصف الثانى الابتدائى وكانت نسبة ذكائهما ٩٢ ، نجد ان اختها التوأم كانت مدرسة ، وخريجة جامعية تصل نسبة ذكائها الى ١١٦.

ب - التعليم والذكاء

يعتقد ان هناك علاقة بين ذكاء الفرد وقدرته على التعلم ، ولقد تأكد هذا الاعتقاد عن طريق اختبارات الذكاء ، فلقد وجد ان اولئك الذين يكملون تعليمهم الى المرحلة الجامعيه يكون متوسط نسب ذكائهم التى حصلوا عليها فى المدرسة الابتدائيه اعلى من متوسط نسب ذكاء اولئك الذين يتسربون او يتركون التلعيم فى نهاية المرحلة الثانويه ، ونسبة ذكاء المجموعه الاخيرة اعلى من نسب ذكاء اولئك الذين يتركون المدرسة فى نهاية المرحلة الاعداديه.

وهناك العديد من الدراسات التى تؤكد ان درجات اختبارات الذكاء تتنبأ بالقدرة على التعلم بدرجة جيدة (Tilton, 1959) وكذلك وجد ان هناك علاقة ارتباط موجبه فيما بين ذكاء الابناء ومتوسط عدد السنوات الدارسية التى اتمها الاباء ، وهناك تفسيران لهذه النتيجه.

(١) لا يتسمر فى التعليم الا الأفراد الاكثر ذكاء ، ولذلك يكون امثال هؤلاء الابناء اكثر ذكاء من الناحيه الوراثيه ، ولذلك يزداد احتمال ان يكون ابناؤهم اكثر ذكاء ممن لا يستمرون فى التعليم ، اذ ان الافراد الاقل ذكاء يزداد احتمال تركهم للتعليم وبذلك يزداد احتمال ان يكون ابناؤهم اقل ذكاء.

(٢) يزيد التعليم من قدرة الاباء على تربية ابنائهم ، وبذلك يزداد احتمال مساعدتهم للابناء فى التقدم فى المدرسة ، وعندما يأتى الابن الى المنزل يحمل تقريرا سيئا عن حالتة العلميه فى المدرسة ، او ان علاقاته الشخصيه فى المدرسة ليست على مما يرام ، فان الاباء المتعلمين قد تتوفر لهم القدرة على تقديم يد العون له ، وقد يتصلون بالمدرس والمدرسة فى تلك الاحوال ، كما ان البيئة التى ينتشر فيها الجو الثقافى الجيد لمثل هؤلاء الاباء ، تعمل على اتمام العمليه التربويه التى تهدف المدرسه لتحقيقهما بطريقة او بأخرى .

اما فى حالة الاباء من المستويات الاجتماعيه الاقتصاديه الدنيا والذين لم يحصلوا قدرا كافيا من التعليم ، فقد لا تتوفر لديهم تلك الفرصه ، لانهم غالبا ما يكونون مشغولين بمشاكلهم الاقتصاديه والاجتماعيه ، وبذا يكونون غير مستعدين لمساعدة ابنائهم ، وحتى عندما يريدون ذلك ، فانهم لا يعرفون كيف ، كما انه قد تتوفرلديهم العديد من الاسباب التى تمنعهم من الاتصال بالمدرسين والتحدث اليهم.

(جـ) الذكاء والمهنه:

لقد تناولنا فيما سبق بعض الدراسات التى اوضحت ان للبيئة المنزليه اثر مهما فى الذكاء ، فوجدنا ان انتقال الاطفال المتبنون من المؤسسات او من منازلهم الى بيوت ذات مستوى اجتماعى واقتصادى وثقافى ارفع ، كانت له اثار جيدة على نمو ذكائهم . صحيح انه لا يوجد من يدعى ان نمو ذكاء الاطفال يمكن ان يتعدى حدود وراثتهم ، والتى تتحدد عن طريق العديد من الجينات ولكن مثل هذه البيئة قد توفر الفرصه للوصول بذكاء الفرد الى اقصى حد ممكن تؤهلهم له وراثتهم ، فهذه البيئة مثلا لا يمكن ان تجعل من فرد يحصل

وراثة لان يكون ابلها ، فتخلق منه عبقريا.

ووليس ادل على اثر البيئة المنزليه على الذكاء من ارتباط ذكاء الابناء بالاعمال التى يعمل فيها اباؤهم. قد يكون واضحا ان الوظائف المهنيه تحتاج لقدر اعلى من الذكاء من الاعمال التى لا تحتاج الى مهارة او تفكير ، وبذلك يزداد احتمال وجود ذوى نسب الذكاء المرتفعه فى المهن الرفيعه ، وذوى نسب الذكاء الاقل فى الاعمال الاخيرة ، وان كنا يجب ان نكون حذرين من القطع بحدود معينة لنسب الذكاء التى يحتاجها كل عمل من الاعمال ، اذ ان هناك تداخلا كبيرا فيما بين المهن ، فهناك العديد من الفلاحين وعمال المناجم والنجارين قد حصلوا على نسب ذكاء اعلى من العديد من المدرسين والمحاسبين ولكننا بوجه عام يمكن ان نقول ان وراثة اصحاب المهن قد تكون اكثر امتيازا من وراثة العمال اليوميين ، ومن يعملون فى اعمال لا تحتاج الى مهارة ، كما ان اصحاب المهن قد يستطيعون توفير ظروف بيئيه اكثر استثارة لابنائهم ممن يقلون عنهم فى مستوى اعمالهم ، وان كانت ظاهرة التداخل تظهر على اشدها هنا ايضا ، ولذلك نجد المتأخرين عقليا من بين ابناء المهنين ، ولكن الظاهرة بوجة عام متوفرة فى جميع دول العالم على وجة التقريب ، وليس ادل على ذلك من بيانات الجدول رقم (٢٤).

جدول رقم (٢٤) متوسط نسب الذكاء للاعمال المختلفه للبالغين وابنائهم فى الولايات المتحده وانجلترا

مستوى العمل	الاطفال		البالغون	
	امريكا	انجلترا	امريكا	انجلترا
مهنى	١١٦	١١٥	١٢٠	١٣٢
شبه مهنى واداري	١١٢	١١٣	١١٣	١١٧
كتابى على مستوى رفيع	١٠٧	١٠٦	١٠٨	١٠٩
كتابى على مستوى بسيط	٩٥	٩٧	٩٤	لاتوجد بيانات
حرف تحتاج لمهارة	١٠٥	١٠٢	١٠٤	١٠٥
الملاك فى المدن	٩٨	٩٧	٩٦	٨٤
العمال اليوميين	٩٦	٩٥	٩٥	٩٦

ويمكن تفسير هذه الظاهره بارجاعها الى عاملى الوراثة والبيئة ، فالاعمال المهنيه تتطلب تعليما عاليا ، وبذلك يكون متوسط نسب ذكاء العاملين بها اعلى من متوسط ذكاء العمال اليوميين - على سبيل المثال - الذين لا تتطلب اعمالهم مثل ذلك القدر من التعليم ولما كان دخل العاملين فى الوظائف المهنيه اعلى فى المتوسط من غيرهم ، فان ذلك قد يؤدى لزيادة قدرتهم على توفير البيئة الممتازه لابنائهم.

(د) الذكاء فى المدينه والقريه

لقد تكرر كثيرا ظهور فروق فى متوسط نسب الذكاء بين اطفال المدن والقرى وتصل هذه الفروق الى حوالى ٥ درجات فى نسب الذكاء فى حوالى سن السادسه ، وتزداد بازدياد العمر ليتميز اطفال المدينه على اطفال القريه ، وتشيع هذه الظاهره فى مصر وفى بعض الدول العربيه وفى بعض الدول الاوربيه وفى الولايات المتحده اما فى بعض الدول الاسكندنافيه فتدل الدراسات على عدم وجود هذه الفروق ، فكيف تفسر هذه الظاهرة؟

هناك عدة تفسيرات بعضها يرجع هذا الاختلاف الى البيئة والبعض الاخر يرجعه للوراثه ، فمن التفسيرات البيئية ما يقول بان بيئة المدينه اكثر استثارة ، ويتوفر فيها من الوسائل التعليمية ما لا يتوفر فى القرى ، وجميعنا يعرف ان مدارس المدينة يتوفر فيها من المدرسين من هم اكثر قدرة واكثر كفاءة ، كما ان الابنيه والاستعدادات التعليميه فى مدارس المدن تفوق مثيلاتها فى القرى كثيرا.

وهناك تفسير بيئى آخر ،يقول ان اختبارات الذكاء التى وضعت فى المدينه لتلائم اطفالها قد لا تناسب اطفال القريه دون وجه حق ، فالاسئلة الخاصه بالسيارات مثلا اذا اعطيت لطفل قريه منعزله لم يرها امامه ، ولم يلمسها ولا خبرة له بها ، قد تعتبر غير مناسبة ولذلك لا تلائمة ، وهكذا يمكن ارجاع الفروق فى نسب الذكاء الى الاختلافات

الثقافيه فيما بين المدن والقرى ، كما تعكسها اختبارات الذكاء .

امنا فيما يتعلق ببعض الدول الاسكندنافيه ، فالمعروف ان مدارس القرى والمدن لديهم مجهزة بنفس الاستعدادات والامكانيات ، وبها من المدرسين الاكفاء ما لا يدع مجالا للفرق بينهم ، اى ان الفرص التعليميه واحدة للجميع ، وقد يؤدى هذا لعدم ظهور تلك الفروق.

اما التفسير الوراثى فيتلخص فى ان هناك هجرة مستمرة من القرى الى المدن وان الافراد الاكثر ذكاء فى الاغلب والاعم هم المهاجرون ، فى حين يميل الاقل ذكاء للبقاء فى المزارع ، والمشكلة هنا انه يصعب اثبات او رفض هذا التفسير ، اذ ان هناك اسبابا عديدة للهجرة ، وكذلك هناك هجرة دائمة وهجرة مؤقتة.

وعلى العموم يعتبر العصر الحالى الذى نعيشة داعيا للتقليل من هذه الفروق لانتشار الكثير من الوسائل الثقافيه كالمذياع والتلفزيون ، وسهولة الانتقال فيما بين المدن والقرى.

هـ - دراسات رعاية الاطفال

ناقشنا فيما سبق دراسة سكوداك من بين دراسات تبنى الاطفال ، واستخلصنا منهما الاثر الحسن على النمو العقلى للاطفال والذى ينتج من استبدال البيئة السيئة بالبيئة الحسنه ولنناقش الان دراسة اخرى ذات نتائج مثيرة قام بها سبير (Spear, 1950) اشتملت على ٦٨ طفلا ، وكانت جميع امهاتهم مصابات بالضعف العقلى ، كما اثبت ذلك عن طريق الاختبارات العقليه والمحك الاجتماعى وكان متوسط نسب ذكائهن ٤٩ ، والمدى يتراوح فيما بين ٣٨ الى ٦٤ ولقد وضع هؤلاء الاطفال فى بيوت تزعاهم لقاء اجر معين Foster Homes اما فيما يختص بالاباء ، فكانوا إما عاطلين او يعملون فى اعمال لا تتطلب مهارة ، ويصفهم سبير بانهم غير متحملين للمسئولية ، ومدمنين للكحول ومصابين بالصرع او المرض العقلى او الامراض التناسليه ، ويبين الجدول رقم (٢٥) النتائج

التى حصل عليها سبير.

جدول رقم (٢٥) - توزيع نسب الذكاء لثمانية وستين طفلا لامهات ضعاف العقول*

العمر عندما وضع الطفل فى بيوت الرعايه		الوسيط لنسبة الذكاء فى وقت الاختبار	العدد
٠٠	-	٢	١٢	١٠٠ر٥
٣	-	٥	١٩	٨٣ر٧
٦	-	٨	١٢	٧٤ر٦
٩	-	١١	٩	٧١ر٥
١٢	-	١٥	١٦	٥٣ر١

*Spear, 1950

ومن نتائج الجدول السابق وصل سبيسر لاكتشاف غاية فى الاهميه ، وهو ان نقل الاطفال من المعيشة مع امهاتهم الضعاف عقليا ، او من بيئاتهم التى يسيطر عليها الحرمان الثقافى فى فترة مبكرة من حياتهم الى بيئات جديده ، يؤدى للوصول بهم لنسبة ذكاء متوسطة ، فى حين ان اولئك الذين يمضون فترات طويلة مع امهاتهم ، وفى بيئتهم الاصليه يصبحون متأخرين او ضعاف عقليا ، وتتناسب كمية التأخر العقلى مع عدد السنوات التى يمضونها فى البيئات السيئة.

وهكذا يمكننا مره اخرى اثبات اهمية كل من العوامل الوراثيه والعوامل البيئيه وتداخلها فى التأثير على النمو العقلى واثر كل منهما فى ظهور الفروق الفرديه فى الجوانب العقليه ، كما يتضح لنا خطورة استمرار معيشة الافراد بوجه عام ، والاطفال بوجه خاص فى بيئة العشيش والتخلف الاجتماعى والثقافى التى تؤثر على نموهم فى النواحى المختلفه بوجه عام ، والناحيه العقليه بوجه خاص.

(و) دراسات العظماء والموهوبين

اثبتت دراسات العظماء والموهوبين اهميه كل من عاملى الوراثه والبيئة فى الصفات العقليه ، ومن بين هذه الدراسات ما قام به جالتون (Galton, 1952) فسى دراسته للشهرة والعبقريه فى انجلترا ، حيث وجد ان الشهرة والعبقرية تستشرى فى اسسر بعينها ، واستنتج من ذلك ان الوراثه هى السبب فى ذلك ، ولكن الناقدين لهذا التفسيسر سارعوا بالقول بأن العوامل الوراثيه وحدها لا يمكن ان تفسر هذه النتيجه ، اذ انه فسسى مثل تلك المنازل يعطى الطفل عنايه بدنيه ، واستثارة عقليه ، ومميزات تعليميه ، ودوافع للتحصيل الممتاز اكثر من المتوسط ، ولذلك لا يمكن القول بأن الوراثه وحدها هى المتسببه فى ذلك ، وانما يضاف اليها ايضا مثل تلك البيئة.*

تعليسق

يمكننا ان نخرج من تلك الدراسات وهذه التجارب بالتعميم التالى:

(ان البيئة المنزليه الجيده ، وعدم التعرض للحرمان الثقافى من بداية حيساة الفرد ، يعتبران ذا اهمية عظمى فى النمو الجسمى والسيكولوجى والعقلى والفسيولوجى ، وان كانت البيئة الجيده لا تجعل الافراد متماثلين ، ولكنها تعطى فقط الفرصه لكل فرد كى ينمو للحد الاقصى الذى تؤهله له قدراته)

كذلك يمكننا استنتاج ان الازدحام السكانى ، ونقص المساكن ، وزيادة اعسداد الافراد من شاغلى الوحدات السكنيه ، وانخفاض المستوى الاقتصادى للافراد ، وارتفاع درجة التلوث تعمل على تدهور البيئة المنزليه ، وتعرض الافراد من بداية حياتهم للحرمان الثقافي وغيرة من انواع الحرمان مما يعمل على تدهور الثروة البشريه التى يمكن ان تستفيد منهسا الدولسه.

* للتوسع فى هذا الموضوع انظر : محمد عبد العزيز عيد . فى علم النفس التربوى ط ٢ الكويت : دار البحوث العلميه ، ١٩٧٥.

الفروق الفرديه فى النواحى الانفعاليه والسيكولوجيه

يختلف الناس بعضهم عن البعض الآخر فى الخصائص الانفعاليه او السيكولوجيه وفى امزجتهم وانماطهم الشخصيه ، فبعضهم يميل للانطواء ، والبعض الاخر للانبساط ، والبعض يتميز بالثبات الانفعالى ، والبعض يميل للنهج الانفعالى ، بل ويختلف سلوك الفرد الواحد من لحظة لاخرى ، فهو منطو فى بعض الاوقات ، ومنبسط فى اوقات اخرى.

وبعض الافراد يصلون للنضج الانفعالى ، والبعض لا يصلون لتلك المرحله ابدا فالشخص الناضج انفعاليا ، هو ذلك الفرد الذى لا يهرب من الواقع ، وهو ذلك الشخص الذى لا يأخذ كل شئ بطريقة شخصيه ، ولا يغضب فى المواقف الاجتماعيه التافهه ، لقد تعودى مثل هؤلاء الافراد التعبيرات الطفليه لمخاوفهم وغضبهم.

كذلك يختلف الافراد فى انفعالاتهم وسلوكهم باختلاف مراحل نموهم ، فالاطفال يغضبون للكثير من الاسباب التى من اهمها تغيير الروتين اليومى الذى اعتادوا عليه ، وعدم اجابتهم الى ما يريدون فى حين غالبا ما يكون اساس غضب المراهق اجتماعيا ، كما يحدث عندما يشعر المراهق بالحد من حريته ، كذلك تختلف مخاوف الاطفال فى اسبابها عن مخاوف المراهقين ، وتلك عن مخاوف الكبار بوجه عام ، ويمكن ان يقال الكثير عن اختلاف التعبيرات من فرد لآخر ومن مرحلة لاخرى ، وينطبق ذلك ايضا على جميع الجوانب السيكولوجيه.

ولقد وضع علماء النفس اختبارات لقياس النضج الانفعالى وعبروا عنه بما يسمى بالعمر الانفعالى Emotional Age وبقسمة العمر الانفعالى على العمر الزمنى امكن الحصول على نسبة الانفعال Emotional Quotient والواقع

ان قياس النضج الانفعالى يعطى دلاله لسلوك الجانحين ، اذ انهم فى اغلب الاحيان يتميزون بنسبة انفعاليه منخفضه مرتبطه بنسبة ذكاء منخفضة ايضا .

ولكننا قد نتساءل عما اذا كان الثبات الانفعالى على سبيل المثال - يعتبر موروثا او مكتسبا ؟ الواقع ان هناك الكثير من الاراء والنظريات للاجابة عن هذا السؤال وسنكتفى هنا بالايجاز فى عرض اثنين منهما ويقول احدهما ان الفروق الفرديه فى النوا حى الانفعاليه لها اساس وراثى يتركز فى الخلايا العصبيه للقشرة المخيه Cerebral Cortex ولذلك تكون عمليات التهيج او الكف متوفره لدى بعض الافراد اكثر من غيرهم ، ولكن التدريب الذى يتلقاه الفرد ومجهوده الخاص للتحكم الذاتى يحدد الحد الاقصى للتحسن او التردى فى السلوك تبعا للامكانيات المتوفره بالجهاز العصبى لديه .

اما وجهة النظر المتطرفه الاخرى ، فتدعى ان البيئه تعتبر كل شئ فى هذا المضمار فاذا نشأ الطفل فى بيئة افرادها غير ثابتين انفعاليا ، وغير قادرين على التكيف للواجبات والمسئوليات العاديه للحياه ، ولا يحاول اعضاء اسرته تدريبه على التحكم الذاتى ، فان هذه البيئة قد تخلق منه شخصا منحرفا وغير ثابت ، ومتهيج ولسوء الحظ ، فان الوصول الى حكم قاطع فى هذا المجاليعتبر غاية فى التعقيد والصعوبه اذ ان التجريب فى مجال وراثة الانماط الانسانيه غير ممكن للعديد من الاسباب ومن اهمها :

١ - يختار الافراد ازواجهم لاسباب اخرى غير البحث .

٢ - اذا تمكن الباحث من اختيار الازواج ، فان المعلومات المتوفره عن اسلافهم تكون غير كافيه .

٣ - تحتاج مثل هذه البحوث للعديد من السنوات التى يجب ان تمر بين الاجيال المتعاقبه وقصر مدى حياة الباحث تجعل تجميع المعلومات الكافيه غير ممكن عمليا .

وبالرغم من كل ذلك ، فان اكثر الدراسات توضيحا للاجابه عن الاثر النسبى للوراثة والبيئة فى تشكيل النواحى الانفعاليه والمزاجيه والسيكولوجيه قد جمعت من دراسات التوائم ومن الدراسات الجيده فى هذا المجال ، دراسة فريمان ونيومان وهولزنجر التى تعرضنا لجزء منها فيما سبق ، حيث جمع هؤلاء العلماء معلومات عن تسعة عشر زوجا من التوائم المتحده فصلوا فى بداية حياتهم فى بيئات متباعده ، وللمقارنه ، درسوا خمسين زوجا من التوائم المنفصله التى نشأت فى نفس المنازل ، وطبقوا على الجميع اختبارات للشخصيه وللذكاء وجمعوا معلومات مفصله عن الجميع ، وللتأكد من النتائج التى حصلوا عليها ، لاحظوا ازواجا من الاخوة العاديين ، ذكورا واناثا ، وكانوا فى مجموعتين احداهما نشأت فى منزل واحد والاخرى كانت منفصله فى التنشأة ، فتوصلوا للنتائج التاليه :

١ - يتساوى اثر الوراثه والبيئة - على وجه التقريب - فى تشكيل النواحى المزاجيه بالنسبه للتسعه والستين زوجا من التوائم.

٢ - الفروق المزاجيه بين الاخوة والاخوات الذين نشأوا فى منازلهم كانت فروقا ذات دلاله بدرجة اكبر مما هو موجود بين ازواج التوائم المتحده او المنفصله.

٣ - تتساوى اهمية الوراثه والبيئة فى تحديد الصفات المزاجيه والانفعاليه للاخوة العاديين الذين نشأوا فى بيوت منفصله.

وعموما يمكن تلخيص العوامل التى تؤثر فى النواحى الانفعاليه من لحظة لاخرى فى الافراد بوجه عام والاطفال بوجه خاص فيما يأتى:

١ - التعب :

يعتبر التعب Fatigue من الاسباب الهامه فى زيادة حدة الانفعالات لدى الفرد وعدم قدرته على التحكم الانفعالى ، وينطبق هذا على الكبار كما ينطبق على الاطفال

وقد يصبح الطفل متعبا نتيجة فترات الراحه القصيرة او التعرض للعديد من المثيرات او النقص فى بعض العناصر الغذائيه التى يحتاج اليها الجسم ، وبذا يتوفر لديه الاساس لعدم الاستقرار ، والثورات المزاجيه ، وان كان هذا صحيحا لكل عمر خلال فترات الطفولـه فانه يكون خطيرا بوجه خاص فى السنوات المبكرة من الحياه عندما لا يعترف الطفـل بالتعب ، ويستمر فى اللعب بنشاط بدلا من الاخلاد للراحه فى الوقت الذى يحتاج اليهـا فعلا. وتعتبر البيئة المكتظه بالسكان ، والبيوت الضيقه ، وعدم توفر الحيز الذى يستطيـع ان يمارس فيه الفرد انشطته المختلفه من المثيرات الانفعاليه المباشرة.

٢ ـ الضعف او سوء الصحه

عندما يكون الطفل او البالغ ضعيف صحيا نتيجة عدم توفر الشهيه او سوء الهضـم او عدم الاستقرار فى النوم ليلا ، او لمعاناته من عدم انتظام عملية الاخراج ، فقد يكون ذلك ناتجا عن اسباب سيكولوجيه وذلك اذا لم تكن هناك اسباب عضويه ، وقد يكون الفـرد مصابا بالتهاب فى اللوزتين ، او لحمية بالانف او ضيق فى مجارى التنفس ، او التهـاب بالعينين ، او اسنان خربه ، او البرد ، او يعانى من سوء التغذيه او غيرها ، وجميع تلـك العوامل تساعد على عدم الثبات الانفعالى كما هو الحال فى التعب تماما مما يؤدى لعـدم استقرار مثل هؤلاء الافراد ، ويزيد من تعرضهم للثورات الانفعاليه ، وتنتج جميع تلـك الحالات من العديد من الاسباب ولكن اهمها سوء المسكن وتلوث البيئة ، وعدم انتظـام التغذيه.

٣ ـ اوقات النهار

نظرا لان الطفل يصبح متعبا فى اوقات معينه من اليوم اكثر من غيرها فانه ليـس بالمستغرب ، ان نجد ان هناك اوقاتا معينه مصحوبه باضطرابات انفعاليه ظاهـرة ففى الاطفال الرضع وصغـار الاطفال ، نجد ان الاوقات التى تسبق الوقت المخصـص لتناول الطعام ، وفترات النوم هى الاوقات التى تزداد فيها نسبة التهيج الانفعالى ، فاذا

حدث تداخل فى جدول الطفل ادى الى تأخير نومه ، او تناوله للطعام ، فانه يكون عرضه للضيق والقلق والتوتر ومن ثم للثورات الانفعاليه ، وينطبق هذا على كبار الاطفال كما ينطبق على صغارهم ، وينطبق نفس الشئ ايضا على الكبار من الجنسين.

٤ ـ الذكاء

اوضحت الدراسات ان الاطفال الضعاف ، المتأخرين عقليا يكونون فى المتوسط اقل تحكما فى انفعالتهم بمقارنتهم بالاطفال الاذكياء المتساويين معهم فى العمر ، ومع ذلك فهناك مجال واسع لانفعاليه الاطفال الاذكياء لانهم يكونون قادرين على ادراك الهزل والجد والاحساس والخوف من المستقبل ، ويتوقعون ويشعرون بالكثير من الآمال ، ويكتسبون قدرا اوسع من الميول التي قد تشبع او تعاق ، وحتى صغار الاطفال ، فان الاكثر ذكاء منهم يكونون اكثر حساسيه للاشياء التى قد تعرضهم للخطر عما هو متوفر للاطفال الاقل ذكاء ، وان كانوا متساوين معهم فى العمر

٥ ـ البيئة الاجتماعيه والعلاقات العائليه

تعتبر البيئة الاجتماعيه والعلاقات العائليه من المؤثرات الهامه فى تشكيل النواحى الانفعاليه والمزاجيه للفرد ، وهناك اعتقاد مبنى على اساس تجريبى ، ويصل لمرحلة الجزم بان تلك المؤثرات الخارجيه فى المراحل المبكرة من النمو بالغة الاثر لدرجه انها قد تطمس فى بعض الاحيان الآثار الوراثيه.

ان البيئة بالغه الاستثارة ، والتى تتميز بالكثير من التوتر والعراك ، والتراشق بالالفاظ ، او التى يغلب عليها الكثير من الخبرات المثيرة التى لم يعد لها الطفل سواء كانت جيدة ام رديئة ، تزيد من انفعاليه الطفل ، فلقد وجد ـ على سبيل المثال ان الانفجارات الغضبيه تكثر بين الاطفال فى المنازل التى يكثر فيها الزائرون او التى يوجد بها العديد من البالغين ، وقد يكون تفسير ذلك انه كلما ازداد عدد البالغين

فى المنزل كلما توفرت الفرصه لان يزج كل منهم بانفه فى اعمال الصغار ، وذلك بالمقارنه بالمنازل الآمنه ، السعيده ، المستقرة ، والتى يقل فيها عدد البالغين ، حيث تقل امثـــال تلك الثورات الانفعاليه فيما بين اطفالها.

كذلك كيف يعامل البالغون الاطفال الذين يعيشون معهم ، وعدد المحددات التـــى توضع على انشطتهم ، ونمط النظام المستخدم للتحكم فى سلوكهم ، ومدى السهولة التـــى يستطيع بها الاطفال الحصول على ما يريدون من الآخرين ، لها علاقة بمستوى انفعاليتهـــم يضاف لذلك ان الطفل يمكن ان تتكون لديه عادات انفعاليه من مجرد وجوده مع آخريـــن سواء اكانوا صغارا ام كبارا ، عندما يكونوا متميزون بانفعاليه مفرطه ، فلقد وجـــد ان الاطفال الذين يأتون من منازل جيده من المستويات الاجتماعيه للطبقه الوسطى ، حيـث غالبا ما تكون تلك المنازل اكثر استقرارا ، وحيث يقل فيها التوتر الانفعالى بوجه عـام فيما بين اعضاء البيئة المنزليه ، يكونون اقل حدة فى انفعاليتهم.

وتعتبر اتجاهات الآباء مسؤله بدرجة كبيرة عن حدة انفعال الاطفال ، حيـــث وجد ان ازدياد حدة الانفعال عند الاطفال تنتشر فيما بين اولئك الذين يأتون مـــن منازل يهملهم فيها الآباء ، او يبتعدون عنهم فى معظم اوقات النهار ، او المفرطين فـــى قلقهم على اطفالهم ، او يفرطـــون فى مساعدتهم ، او من يفسدونهم باعطائهم ما يشاؤون بمجرد الاشارة ، او من يجعلونهم مركز الحياه فى الاسرة او من يفرطون فى حمايتهم.

ومن الملاحظات التى اثبتتها العديد من الدراسات ، ان الوليد الاول ، او اكثرهـم على الاقل ، يكونوا مدللين ، ولذلك ليس من المستغرب ان نجد ان اكبر الاطفال فـــى العائله يكون اكثر حدة فى انفعالاته من باقى اطفال الاسرة ، لان مثل هذا الطفل قـــد يتعلم بالخبرة المباشرة ان استخدام الانفعالات يعتبر طريقا سهلا وسريعا للحصول علـــى

على ما يزيد ، ولذلك يفسح المجال لثوراته الانفعاليه ، وبالمثل ، قد يحدث نفس الشئ مع اصغر اطفال العائله ، اذا عامله الآباء والاخوة على انه صغير دائما ومع كل ذلك فان مدى زيادة او نقص الثبات الانفعالى فى حالة الطفل الوحيد او الاول او الاخير يعتمد على اتجاهات الاباء .

كذلك نجد ان العديد من المشاكل الانفعاليه قد تبرز نتيجة التوقعات الوالديه التى تهدف لكمال اطفالهم فتؤدى الى نتيجة عكسيه قد تعوق امكانياتهم مما يشعرهم بعدم الكفايه ويحدث ذلك عندما يكون مستوى طموح الوالدين اعلى من قدرات اطفالهم ، ونظرا لنقص خبرة الاطفال وعدم تمام معرفتهم باستعدادتهم فقد يهدفون ايضا لما هو غير ممكن فاذا كان نقص قدراتهم ومهاراتهم مؤديا لعدم تمكنهم من تحصيل الاهداف التى وضعوها لانفسهم ، فانهم قد يشعرون بالنقص وعدم الكفايه ، وبتكرار الفشل ، يزداد التوتر الانفعالى ، ويرتبط بالشعور بالنقص ، والواقع ان اى شئ يقلل من ثقة الطفل بذاته او يهدد اعتباره لنفسه ، او يوحى باضطراب دوره الذى يود او يتظاهر بالقيام به ، او يعوقه من الحصول على الاهداف التى يعتبرها هامه بالنسبه له ، قد يزيد من ميله لان يصبح قلقا او خائفا ، وبذا يزيد من حدة انفعالاته .

تعليق

يتضح مما سبق ان البيئة تؤثر حتى على الصفات التى تحددت من لحظة الاخصاب سواء كانت صفات جسميه او عقليه او انفعاليه او حتى فسيولوجيه ، وبما ان البيئة التى يغلب عليها الاكتظاظ السكانى ، والتى ترتفع فيها نسبة التلوث ، والتى لا يتوفر بها المأوى الصحى المتسع والنظيف والمريح تعوق النمو السليم للفرد فى الجوانب المختلفه ، وجب على الدوله والمواطنين العمل معا لايجاد البيئة المناسبه التى تعمل على تفتح قدرات الاطفال وقدحها وتعمل على توفير البيئة المريحه التى تساعد الكبار على تربيه ابنائهم وزيادة انتاجهم .

المراجـــع العربيـــــــــه

جمهورية مصر العربيه . الكتاب الاحصائى السنوى . القاهره : الجهاز المركزى للتعبئـــه العامه والاحصاء . يونيو ، ١٩٨٧.

حافظ ، رجاء محمد محمد . التركز السكانى ، اسبابه ومشاكله مع اشارة خاصه الـــــى القاهره . القاهره : معهد التخطيط القومى . مذكرة رقم (٦٢١).

داى ، لنكولن هـ. (الوسائل غير المباشرة فى سياسات الخصوبه). فى السكان والتنميـــه فى الشرق الاوسط. الامم المتحده : اللجنه الاقتصاديه لغربى آسيا. ص ٤٤٩ ـ ٥٢٠ ، ١٩٨٥.

الحمد ، رشيد ومحمد سعيد صبارينى . ا لبيئة ومشكلاتها . الطبعه الثانيه . سلسله عالم المعرفه رقم (٢٢). الكويت : المجلس الوطنى للثقافه والفنون والاداب ، ١٩٨٤.

السقا ، محمد ابراهيم طه . (هجرة العماله المصريه المؤقته وآثارها على هيكل العماله فـى جمهورية مصر العربيه). دراسات سكانيه مجلد ١١ ، عدد ١٨ ، يناير ـ مارس ، ١٩٨٤ ، ص ٤٧ ـ ٩٧.

طبارة ، رياض (السكان والموارد البشريه والتنميه فى العالم العربى) فى السكان والتنميه فى الشرق الاوسط . الامم المتحده : اللجنه الاقتصاديه لغربى آسيا. ص ٢٥ ـ ٦٩ ، ١٩٨٥.

عبد الله ، وفاء احمد . (نحو مدينة مواطنه Cityzen City محورها عنصر المشاركة . رؤيه لنمط جديد من المدن الجديده فى ج.م.ع. من منظور بيئى . القاهره معهد التخطيط القومى ، مارس ، ١٩٨٧.

عبد المقصود ، زين الدين . البيئة والانسان ، علاقات ومشكلات . الاسكندريه : منشـــأة المعارف ، ١٩٨١.

عيد ، محمد عبد العزيز . فى علم النفس التربوى . ط٢ . الكويت : دار البحوث العلميه ١٩٧٥.

مطاوع ، عيون عبد القادر . المشكلة القومية للاسكان من خلال مناقشات ممثلي الامه فسي مجلس الشعب . القاهره. معهد التخطيط القومى . مذكرة داخليه رقم ٨٥٠ ، ١٩٨٥.

اليونسكو . الوثيقه رقم (٨) . المشكلات البيئيه الرئيسيه فى المجتمع المعاصر . اعدهـــا برنامج الامم المتحده (بامبينـــه) للمؤتمر الدولى الحكومى للتربيه البيئية الذى عقـــد فى مدينة تبليس بالاتحاد السوفيتى باشراف اليونسكو بالتعاون مع بامبينـــه . اكتوبـــر ١٩٧٧.

هامبورج ، أ . وبرودى ، هـ . ك . (ترجمه يحيى توفيق الرخاوى) . (الابحـــــــاث النفسيه عن عدوانية الانسان) العلم والمجتمع ، العدد ١٤ ، السنة الرابعه ، مارس ١٩٧٤

REFERENCES

Arab Republic of Egypt. Statistical Yearbook. Cairo: Central Agency for Public Mobilization and Statistics, June 1987.

Bloom, Benjamin S. (ed.). Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain. New York: David McKay, 1956.

Divorkin, Daniel M. (ed.). Environment and Development. SCOPE Publication: Indiapolis, Indiana, U. S. A., 1974.

Gordon, Hugh. "Mental and Scholastic Tests Among Retarded Children, Physically Defective, Cannon Boats, and Gipsy Children and Backward Children in Ordinary Schools." Educational Pamphlets, No. 44. London Board of Education, 1923.

Johnson, D. M. "Application of Standard Score I. Q. to Social Statistics." Journal of Social Psychology, 27, 212-227, 1958.

Lewin, K. A Dynamic Theory of Personality. New York: McGraw Hill, 1950.

Lindquist, E. F. (ed.). Educational Measurement. (8th ed.). Wisconsin, George Benta, 1976.

Louittit, C. M. Cinical Psychology of Exceptional Children. (4th ed.). New York: Harper, 1967.

Skodak, Marie. "Children in Foster Homes: An Iowa Study of Child Welfare, Vol. 16, No. 1, 1939.

Speer, George S. "The Mental Development of Children of Feeble-minded and Normal Mothers." Thirty Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II. Intelligence: Its Nature and Nurture, pp. 309-3L4., 1940.

Tilton, J. W. "Intelligence test Scores as Indicator of Ability to Learn." Educational and Psychological Measurement. 9, 291-296, 1959.

الفصـــــل الثالـــــــث

الجوانب الصحيه ومشكلة الاسكـــــــان

الفصل الثالث

الجوانب الصحيه ومشكلة الاسكان

ترتبط مشكلة الاسكان والتكدس السكانى بدرجة كبيرة بالجوانب الصحيه اذ ان عدم توفر المسكن الصحى الملائم للفرد ، وهو المكان الذى ياوى اليه ليجد فيه راحته ويستجم فيه ، فان ذلك يؤثر على صحته البدنيه وصحته النفسيه فى نفس الوقت ، ولذلك يجب ان يتوفر لجميع المواطنين المساكن الصحيه المريحه والمناسبه.

لقد اثبتت العديد من الابحاث ان نسبة الوفيات فيما بين الكبار والاطفال الرضع تكون اعلى فيما بين قاطنى المنازل التى لا تتوفر فيها الشروط الصحيه الملائمة بالمقارنه بساكنى المنازل الصحيه ، وبالطبع فان تفسير هذه الظاهره لا يرجع بالضرورة لهذا العامل الوحيد ، اذ ان قاطنى المنازل غير الصحيه يكونون فقراء وبالتالى لا تتوفر لهم التغذيه الصحيه التى تلزم للنمو الصحيح ، وتعمل على تجنب الاصابه بالامراض المختلفه وخاصة ما ينتج عن ازدحام المنزل بساكينه ، والتى تعمل على انتشار الامراض المعديه كالالتهاب الرئوى والدرن والدفتريا والنكاف والتهابات الزور وما شابه ذلك ، وخاصة عندما يكون المنزل رطبا وسيئ التهوية.

ولقد اثبتت بعض الابحاث التى اجريت فى العديد من الدول الاجنبيه ان معدل الاصابه بالدرن والالتهاب الرئوى والدفتريا فى المنازل التى يصل عدد من يقطنون غرفةواحدة فيها الى ثلاثة اشخاص يكون حوالى الضعف او مرة ونصف معدلها فيما بين من يسكنون منازل تصل فيها الكثافة الى معدل شخص واحد للغرفة الواحده ولكننا وللاسف نجد ان متوسط عدد الافراد بالغرفه فى ادنى حد له قد بلغ ٣ر١ وذلك فى محافظة الشرقيه ، وزاد على ذلك

ليصل فى شمال سيناء الى ٢ر٢ فردا بالغرفه الواحده ، كما يتضح من الجدول رقم (٢٦) ، وبالطبع يجب ان نلاحظ ان المتوسط لا يعطى صورة عن الحالات المتطرفه التى قد يصل فيها عدد الافراد فى الغرفة الواحده الى اكثر من عشرة افراد ، والحالات المتطرفه من ناحيه اخرى والتى يكون نصيب الفرد الواحد اكثر من عشر غرف ، ولذلك قد يكون من الاوفق ان يتضح من الاحصائيات التى تنشر كلا من المدى ، والوسيط والمنوال حتى يستطيع القارئ الخروج بصورة واضحه عن التوزيع.

جدول ، قـ (٢٦) ـ متوسط عدد الافراد بالغرفه حسب تعداد ١٩٨٦

المحافظات	متوسط عدد الافراد بالغرفه
القاهره	١ر٥
الاسكندريه	١ر٥
بور سعيد	١ر١
السويس	١ر٧
دمياط	١ر٤
الدقهليه	١ر٤
الشرقيه	١ر٣
القليوبيه	١ر٦
كفر الشيخ	١ر٥
الغربيه	١ر٤
المنوفيه	١ر٥
البحيرة	١ر٧

تابع الجدول رقم (٢٦)- متوسط عدد الافراد بالغرفه حسب تعداد *
١٩٨٦

المحافظـات	متوسط عدد الافراد بالغرفـــــــه
الاسماعيليه	١ر٥
الجيزه	١ر٥
بنى سويف	١ر٤
الفيوم	١ر٤
المنيا	١ر٣
اسيوط	١ر٦
سوهاج	١ر٧
قنـــا	١ر٧
اسوان	١ر٦
البحر الاحمر	١ر٦
الوادى الجديد	١ر٢
مطروح	١ر٩
شمال سيناء	٢ر٢
جنوب سيناء	١ر٩
الاجمالـــى	١ر٥

* الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء - الكتاب الاحصائى السنوى لجمهوريـــــه مصر العربيه ١٩٥٢ - ١٩٨٦ - يونيو ١٩٨٧.

ومع ذلك فان المشكلة التى تواجه جمهورية مصر العربيه هى الزيادة السكانيه المتسارعه التى تلتهم جميع المحاولات الحكوميه لعلاج الاوضاع ، ومثال ذلك عدد الاسرة التى توفرهـا الدوله فى المستشفيات التابعه لوزارة الصحه ، حيث نجد انه بالرغم من تزايدها اعتبـارا من عام ١٩٨٢ وحتى عام ١٩٨٦ ، الا ان عدد المواطنين الذين يتوفر لهم سرير واحد فى هـذه المستشفيات فى ازدياد مستمر كما يتضح من الجدول رقم (٢٧) ، حيث كان هناك سريـر واحد لكل ٧١٨ مواطنا عام ١٩٨١ ، ولكن فى عام ١٩٨٦ اصبح هناك سرير واحد لكل ٨٢٨ مواطنا ونفس الصورة تعكسها عددة الاسرة التى يوفرها القطاعين العام والخاص ، واللـذان ساهما بحوالى ١٣٤٧٣ سريرا عام ١٩٨١ ، فوصل عدد الاسرة التى ساهما بها الى ١٥٨٦٢ سريـرا عام ١٩٨٦ ، واصبح هذا يعنى توفر سرير واحد لكل ٣٢١٥ مواطنا عام ١٩٨١ ، ولم يتحسـن الموقف كثيرا عام ١٩٨٦ حيث وصلت النسبه الى سرير واحد لكل ٣٢٧ مواطنا كما يتضـح من الجدول رقم (٢٨).

جدول رقم(٢٧) عدد الاسرة ومتوسط عدد الافراد لكل سرير

توفرة وزارة الصحـــــــــــــــه *

السنة	تقدير عدد السكان	عدد الاسرة	سرير لكل فـــــرد
١٩٨١	٤٣ ٣٢٢	٦٠ ٣٢٧	٧١٨
١٩٨٢	٤٤ ٥٠٦	٥٧ ٤٧٠	٧٧٤
١٩٨٣	٤٥ ٧٥٥	٥٧ ٩٨٩	٧٨٩
١٩٨٤	٤٧ ١٩١	٥٨ ٨٦٧	٨٠١
١٩٨٥	٤٨ ٥٠٣	٥٨ ٩٦١	٨٢٣
١٩٨٦	٤٩ ٦٠٩	٥٩ ٩١٢	٨٢٨

* محسوب بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - يونيو ١٩٨٧.

جدول رقم (٢٨) عدد اسرة القطاعين العام والخاص وعدد الافراد لكل سرير يوفرانه للعـــــــــــــــلاج*

السنة	تقدير عدد السكان	عدد الاسرة	سرير لكل فـــــــرد
١٩٨١	٤٣ ٣٢٢	١٣ ٤٧٣	٣ ٢١٥
١٩٨٢	٤٤ ٥٠٦	١٣ ٥٠٣	٣ ٢٩٦
١٩٨٣	٤٥ ٧٥٥	١٥ ٢٨٣	٢ ٩٩٣
١٩٨٤	٤٧ ١٩١	١٥ ٧٤٠	٢ ٩٩٨
١٩٨٥	٤٨ ٥٠٣	١٥ ٧٨٨	٣ ٠٧٢
١٩٨٦	٤٩ ٦٠٩	١٥ ٨٦٢	٣ ١٢٧

* محسوب بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - يونيو ١٩٨٧.

وعندما تقارن جمله عدد الاسرة التى توفرها وزارة الصحه والقطاعين العام والخـــــاص اعتبارا من عام ١٩٨١ وحتى عام ١٩٨٦ نلاحظ النقص المستمر لعدد الاسرة المتوفره بالنسبـــه لعدد المواطنين بالرغم من زيادة وارتفاع الاعداد المطلقه لعدد الاسرة وذلك كما هو واضـــح من الجدول رقم (٢٩).

جدول رقم (٣٩)- جملة عدد اسرة وزارة الصحه والوحدات الاخرى والقطاعين العام والخاص وعدد الافراد لكل سرير يوفرانه للعلاج*

السنه	تقدير عدد السكان	عدد الاسرة	سرير لكل فرد
١٩٨١	٤٣ ٣٢٢	٨٧ ٢٣٩	٤٩٦
١٩٨٢	٤٤ ٥٠٦	٨٧ ٤٥٣	٥٠٩
١٩٨٣	٤٥ ٧٥٥	٩٠ ٤٤٥	٥٠٦
١٩٨٤	٤٧ ١٩١	٩٢ ٠٠٣	٥٢٤
١٩٨٥	٤٨ ٥٠٣	٩٢ ٧٠٠	٥٢٣
١٩٨٦	٤٩ ٦٠٩	٩٤ ٣٥٤	٥٢٦

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - يونيو ١٩٨٧.

ومما يؤدى الى الانزعاج كثيرا هو اضمحلال وتناقص الخدمات الصحيه التى استطاعت الدوله توفيرها بالرغم من التزايد السكانى ، او ازدياد بعض الخدمات بدرجة لا تتناسب مع درجة التزايد السكانى ، ويوضح الجدول رقم (٤٠) بأن هناك تناقصا فى عدد المستشفيات العامه والمركزيه والعيادات الشامله فيما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٨٦ بعدد مطلق يصل الى ١٣ وحده ، ومع ذلك فلقد زادت عدد الاسرة بمقدار ٢٠٤٧ سريرا مما يعنى اضافة اسرة الى المستشفيات والوحدات المتوفره وذلك تماما ما حدث عندما سمح بزيادة عدد الطلبه فى الفصول الدراسية وعندما سمح بانشاء فصول جديده فى المدارس القديمه مما يعنى فى كلا الحالتين تدهورا فى مستوى الخدمات التى تقدم، واستخدام الابنيه والاجهزه لاعداد اكثر مما تحتملها ، وهذا ماتعكسه بيانات الجدول رقم (٣٠)ويعتبر هذا الوضع مفهوما فى ظل دوله ذات موارد محدودة وتزايد سكانى رهيب .

جدول رقم (٣٠) - الوحدات الصحيه التى تقوم بالخدمه فى المدن*

البيان	العدد وعدد الاسرة	العام ١٩٨١	العام ١٩٨٦	الفرق
المستشفيات العامه والمركزيه	العدد	٣٤٣	٣٣٠	- ١٣
والعيادات الشامله	الاسرة	٢٢ ٧٢١	٢٤ ٧٦٨	+ ٢٠٤٧
مستشفيات الرمد والقيادات	العدد	١٧٤	١٨٠	+ ٦
المستقله والفروع	الاسرة	٢ ٩٦٤	٢ ٩٤٨	- ١٦
مستشفيات الامراض المتوطنه	العدد	١٦٠	١٦٠	صفر
والعيادات المستقله والفروع	الاسرة	٩١١	٨٥٠	- ١٤١
مستوصفات الامراض الصدريه	العدد	١٣٣	١٣٨	+ ٥
ووحدات الفحص المتنقله	الاسره	٣٣٠	٤٠٠	+ ٧٠
مصحات ومستشفيات	العدد	٤٣	٣٧	- ٦
واقسام الامراض الصدريه	الاسرة	٧ ٠٧٣	٧ ٤٠٣	+ ٣٣٠
وحدات خدمات الاسنان	العدد	١ ٢٤٩	١ ٤٠٤	+ ١٥٥
اقسام الاشعه	العدد	٣٥١	٤١٤	+ ٦٣
وحدات الصحه المدرسيه ومستشفياتها .	العدد	٢٧١	٣١٧	+ ٤٦
عيادات ومستشفيات الامراض النفسيه والعقليه	العدد	٣٠	٣٤	+ ٤
عيادات ومستشفيات الجذام وفروعها بالمستشفيات العامه	العدد	٥١	٦٢	+ ١١
	الاسرة	١ ٧٨٣	١ ٣٧٠	- ٤١٣

تابع جدول رقم (٣٠) الوحدات الصحيه التى تقوم بالخدمه فى المدن*

البيـــــان	العدد وعدد الاسرة	العـــام ١٩٨١	العـــام ١٩٨٦	الفرق
مستشفيات ومعازل الحميات	العدد	٨٢	٨٩	+ ٧
	الاسرة	٦ ٩٣٤	٧ ٢٩٣	٣٥٩
عيادات الامراض الجلديه والتناسليه	العدد	٧٢	٧٧	صفـــر
	الاسرة	١١٨	١٤٤	٢٦

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، يونيو ١٩٨٧.

وتعكس الجداول الخمس التاليه نفس الصورة من مجالات صحيه مختلفه (٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠)

جدول رقم (٣١) تطور الخدمات العلاجيه فى قطاع الريف فيما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٨٦*

البيان	العدد وعدد الاسرة	١٩٨١	١٩٨٦	الفـــرق
مستشفيات واقسام علاج الامراض المتوطنه بالمجموعات الصحيـــه والوحدات المجمعه	العدد	٥٨٣	٥٨٢	ـ ١
	الاسرة	٧٥٤ ٨	٨٩٠ ٨	١٣٦
اقسام علاج الامراض المتوطنه بالمراكز الاجتماعيه والوحدات الصحيه الريفيه		١ ٩٠٤	٢ ٠٢٥	١٢١

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، يونيو ١٩٨٧

جدول رقم (٣٢) - تطور الخدمات العلاجيه للامراض المتوطنه فيما بين عام ١٩٨١ وعام ١٩٨٦ *

البيـــــان	العدد وعدد الاسرة	١٩٨١	١٩٨٦	الفرق
مستشفيات الامراض المتوطنه والعيادات المستقله والفروع	عدد	١٦٠	١٦٠	صفر
	الاسرة	٩٩١	٨٥٠	-١٤٠
مستشفيات واقسام علاج الامراض المتوطنه بالمجموعات الصحيـــه والوحدات المـجمعه	عدد	٥٨٣	٥٨٢	-١
		٨٧٥٤	٨٨٩٠	١٣٦
اقسام علاج الامراض المتوطنـه بالمراكز الاجتماعيه والوحدات الريفيه	عدد	١٩٠٤	٢٠٢٥	١٢١
اقسام علاج الامراض المتوطنه بوحدات الصحه المدرسيه	عدد	٢٤٠	٢٦٨	٢٨
		٥٦٢	٦٣٣	٧١

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه ، يونيو ١٩٨٧.

جدول رقم (٣٣) - عدد الوحدات التى تقوم بخدمات رعاية الامومه والطفولـــه وتطورها فيما بين عـــام ١٩٨١ ، ١٩٨٦ *

البيـــــان	١٩٨١	١٩٨٦	الفرق
مراكز رعاية الامومه والطفوله	٢٤٣	٢٥٧	١٤
اقسام رعاية الامومه والطفوله بالمجموعه الصحيه وبالوحدات المجمعـــه	٥٨٣	٥٨٢	-١
اقسام رعاية الامومه والطفوله بالمراكز الاجتماعيه وبالوحدات الصحيه الريفيه	١٩٠٤	٢٠٢٥	١٢١

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - يونيو ١٩٨٧.

جدول رقم(٣٤) - تطور نشاط مراكز رعاية الامومه والطفوله فيما بين عامى ٨١/٨٠ - ٨٦/٨٥ *

البيان	١٩٨١/٨٠	١٩٨٦/٨٥	الفرق
عدد الحوامل المترددات	١ ١٤٥	٧٣٦	- ٤٩
عدد الحوامل الجديدات	٥٣٩	٦٠٦	٦٧
عدد الولادات التى تمت بواسطة المراكز	٤٢٧	٤١٧	- ١٠
عدد الاطفال المترددين على المراكز	٢ ٧٤٠	٢ ٨١٦	٧٦
عدد عمليات ختان الاطفال	٢٨	—	صفر
عدد حالات التطعيم ضد الدفتريا	١ ٤٤٩	١ ٤٨٤	٣٥
عدد حالات التطعيم ضد شلل الاطفال	١ ٧٩٤	١ ٥٦٩	- ٢٢٥

* بناء على بيانات الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربيه - يونيو ١٩٨٧.

والخطورة فى الموضوع ان الاطفال الذين يقطنون منازل مزدحمه يصابون بالامراض المعديه فى سن اكثر تبكيرا من الاطفال الذين يقطنون منازل صحيه . ومن المعـــــــروف ان تاثير تلك الامراض على الاطفال تكون خطيرة للغايه لعدم قدرتهم على التحمل ومقاومة المرض عندما يكونون صغارا للغايه مما يؤدى كثيرا لوفاتهم ، او ظهور جيل مريض هزيـــل مما يؤثر تاثيرا سيئا على الثروة البشريه التى تتوفر للدوله ، وما يتبع ذلك من حاجة مثـل هؤلاء الافراد للعلاج ، ومما يتسبب عنه عدم ايمان الاباء والامهات فى تلك المجتمعـــات بجدوى تنظيم الاسرة .

كذلك تعتبر رطوبة المنازل وسوء تهويتها وعدم توفر دورات المياه فى المنـــــازل كما هو الحال مساكن الترب والعشيش ، مساعـدا على انتشار الامراض المعديه كالتيفـود والدوسنتاريا واسهلات الاطفال وغيرها من الامراض التى تنتج عن سوء تصريف الفضـــلات الآدميه .

كذلك اظهرت العديد من الدراسات ان الحوادث كالحرائق والسقوط والانزلاق ومـا تؤدى اليه مثل تلك الحوادث من الوفاة والاصابات المختلفه تكثر فى المنازل التى لا تتوفـر فيها شروط الامن والظروف الصحيه الملائمه .

ولذلك تعتبر المنازل الصحيه الآمنه ضرورة تحتم الديمقراطيه والاشتراكيـــــــــه التزام الحكومه بتوفيرها لمواطنيها ، على ان يراعى فى تلك المنازل الموقع المناســـــب والبناء الصحى ، وتوفر المورد المائى الصالح ، ودورات المياه الصحيه ، والتهوية والاضـــاءة الجيده ، والحجم المناسب ، وبعد وعلاوة كل ذلك الرعايه الصحيه الملائمة للجميع .

المراجـــــــــع

الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء . الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصـــــر العربيه ١٩٥٢ - ١٩٨٦. القاهره : الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء، ١٩٨٧.

كمال ، احمد محمد وآخرون . مبادئ الصحه العامه . القاهره : الانجلو المصريـــــه.

Hassouna, W. A. Health Planning. Cairo: The Institute Of National Planning, 1971.

Khalil, Ibrahim Fouad. Community Medicine, Communicable Diseases. Cairo: Kasr el-aini Faculty of Medicine. Cairo University, 1984.

Khalil, Ibrahim Fouad. Community Medicine, Non-communicable Diseases. Cairo: Kasr el-aini Faculty of Medicine. Cairo University, 1987.

مطبعة معهد التخطيط القومى