العلاقة بين مستوى التحصيل الدراسي لطفل الصف الأول الابتدائي وبعض المتغيرات البيئية والنمائية

د. إبراهيم الخليفي

د. عبدالله الشيخ

كلية التربية ـ جامعة الكويت

ملخص

هدفت هذ الدراسة إلى توفير معلومات عن طبيعة العوامل الشخصية والبيئية التي تؤثر في عمليتي تعليم الطفل الكويتي وتعلمه. وقد قام الباحثان بدراسة بعض المتغيرات الاجتماعية والانمائية المنتقاه لعينة تتألف من (٥٢٢) طفل في خمس مناطق ممثلة للمجتمع الكويتي.

وقد حللت البيانات المجموعة باستخدام معامل بيرسون Pearson للارتباط الثنائي، واختبار مربع كاي، وتحليل التباين الأحادي، وتحليل الانحدار لتسفر عن نتائج تكشف طبيعة العلاقة بين التحصيل الدراسي لطفل الصف الأول الابتدائي وتلك المجموعة من المتغيرات البيئية والنمائية. وعلى ضوء تلك النتائج اقترحت بعض التوصيات.

مقدمة:

يستأثر التعليم بمراحله المختلفة باهتمام كبير في الكويت، وذلك لما للتعليم من أثر كبير في عملية التغيير نحو الأفضل في كل مجالات التنمية الوطنية.

وتعد المرحلة الابتدائية حجر الزاوية والبنية الأساسية لأي نظام تعليمي. ذلك لأنها

تساهم مساهمة فعالة في بناء شخصية الطفل الغضة الطيّعة في تلك المرحلة الحساسة من حياة الإنسان.

والسنة الأولى من التعليم تعدّ عتبة للحياة المستقبلية. ودراسة السلوك الدراسي للطفل في هذه المرحلة، والعوامل التي تؤثر في ذلك السلوك، يمكن أن تكشف لنا الكثير عن مستقبله بينت بعض الدراسات أن الطفل عندما يبدأ مسيرة التعلم النظامي في الصف الأول الابتدائي، فإن ثلث مسيرته الدراسية المستقبلية تمتد (بلوم Bloom, 1964، كراوس Krous, 1973).

الحاجة لهذه الدراسة :

أطفال الكويت في الصف الأول الابتدائي شريحة عريضة، تتفاوت في الأعمار، والبيئات الاجتماعية، والثقافية، والمدرسية، التي يعايشونها. هذا التفاوت دعا الباحثين إلى دراسة بعض هذه المتغيرات (عمر الطفل، موقعه بين إخوته، بيئته الأسرية والثقافية، عدد تلاميذ الفصل). وعلاقة هذه المتغيرات بالتحصيل الدراسي للطفل في تلك المرحلة الدراسية التأسيسية.

وعائد هذا البحث سيكون معلومات عن طبيعة العوامل الشخصية والبيئية التي تؤثر في عمليتي تعليم الطفل وتعلمه. مما سيعين على وضع تصورات محددة عن هاتين العمليتين؛ لترشيد القرار التربوي بشأنها.

مراجعة التراث :

وسيتم الحديث في هذا القسم عن متغيرات الدراسة وصلاتها بالتحصيل الدراسي :

١ ـ متغير العمر :

إن أطفال الصف الأول الابتدائي تتراوح أعمارهم مابين الخامسة والنصف إلى أكبر من الثامنة. يتوقف ذلك على مدى وعي الوالدين، وشعورهما، بأهمية تعليم أبنائهما.

والمدى الذي تقع فيه أعمار الأطفال يشتمل على مرحلتين من مراحل النمو المعرفي حسب ما تقضيه نظرية «بياجيه» للنمو المعرفي (جرين، Green 1982) وفيما يلي تلخيص لأبرز سمات المرحلتين :

المرحلة الحدسية: (مرحلة ماقبل العمليات الفكرية): وهي تمتد من بداية السنة الثالثة

وحتى آخر السنة السادسة، أي أن معظم أطفال الصف الأول الابتدائي يقعون ضمن هذه المرحلة.

والسمة الرئيسة لهذه المرحلة تغلب «التمركز حول الذات»، وهو قصور عقلي يمنع الصغير من الإحاطة بالتفسيرات المنطقية، أو المدلولات العقلية للمسائل المحسوسة، أو غير المحسوسة. فالصغير بسبب انكفائه على نفسه، وعدم استيعابه لمواقف الآخرين، أو قدرته على لعب أدوارهم وتقمصها، يكون ذهنه قاصرا عن أن يفهم المنطق وراء ما يجري حوله من أنشطة، سواء أكانت هذ الأنشطة حسية أم مجردة.

وفي بداية المرحلة يبدأ الصغير بالاستخدام البدائي للمهارات الرمزية، مثل الكلام، والرسم، والاستماع للقصص، وروايتها أحيانا. ومع مرور الوقت يتخفف الصغير من التمركز حول الذات، ويزداد تركيزه، مما ينعكس على حسن استخداماته اللغوية، وحسن أدائه في المهارات الرمزية. لكنه يظل غير قادر على استيعاب المنطق وراء القضايا بصورة سليمة.

والمرحلة الثانية التي يقع طفل الصف الأول الابتدائي ضمنها، هي مرحلة «**التفكير المنطقي الحسي**» وتبدأ مع بداية السنة السابعة، لتمتد حتى أواخر المرحلة الابتدائية.

في هذه المرحلة يستطيع الطفل أن يفكر بطريقة منطقية، لكن تفكيره فيها يكون قاصرا على الإدراك الحسي دون القدرة الرمزية المجردة.

فالصغير مثلا يستطيع إجراء عمليات المنطق الرياضية المتعددة، كالجمع، والطرح، والمقلوبية، والتعدي، والتصنيف وغير ذلك. لكن هذه العمليات يصعب عليه جدا أن يجريها بدون صور حسية معينة على تصورها وإدراكها.

والصغير هنا يتخفف من التمركز حول الذات إلى الدرجة التي تؤهله إلى ممارسة أنشطة اجتماعية تامة، وفهم أدوار الآخرين ممن يحتك بهم. واستيعاب القوانين الاجتماعية التي يطبقها خلال مناشطه المختلفة ولعبه.

وعند مقارنة طفل مرحلة ما قبل العمليات بطفل العمليات الحسية، نجد أن الأخير أفضل في تركيزه وإدراكه للحروف والكلمات، وحفظه للنصوص والآيات، بسبب قدرته على التركيز، وبسبب طول فترة الانتباه لديه. أما من يدخل المدرسة متأخرا من الأطفال، ويكون في مرحلة العمليات الحسية، فإنه غالبا ما يكون قادما من بيئة، لا تعرف قيمة المعرفة، فتكون بيئته غير مستثيرة لكوامن طاقاته وابداعاته الفكرية والاجتماعية والنزوعية، بسبب من جهل الوالدين.

وقد بينت بعض الدراسات[1] أن تحصيل الأطفال ممن هم دون العمر الملائم أو فوقه أقل من أولئك الذين كان عمرهم بالمستوى الملائم. وقد يرجع ذلك في حالة من هم فوق العمر الملائم إلى رسوبهم المتكرر، أو دخولهم المتأخر للمدرسة، المرتبط بفقر البيئة الثقافية.

عدد الإخوة والأخوات :

العلاقة بين حجم الأسرة أو عدد أبنائها وتحصيلهم الدراسي علاقة عكسية فيما ورد في التراث. فقد أورد كليفورد (Clifford, 1983) أدلة على أن الأطفال الذين قدموا من أسر أصغر في الحجم، حازوا على درجات أعلى في تسعة اختبارات لقياس المهارات الأساسية، مقارنة بالأطفال الذين قدموا في أسرٍ أكبر حجما. كما ذكر أن الصلة بين كبر حجم العائلة والتخلف الدراسي وانعكاساته على القبول الاجتماعي للصغير من قبل أقرانه ومدرسيه كان واضحا.

الترتيب من حيث المولد :

وقد سجل جرين Green, 1982 وكليفورد Clifford 1983 فروقا أساسية بين الأطفال الذين تقدم مولدهم، وكانوا أكبر إخوتهم، والأطفال المتأخرين في ترتيب مولدهم بين إخوتهم. ففي حين كان الطفل الأصغر بين إخوته وأخواته مرتبطا بالضعف والتلكؤ في السير الدراسي نسبيا، كان الأكبر أو المبكر من حيث ترتيب مولده مدفوعا بشكل أفضل في دراسته، جيدا في تحصيله، طموحا، في حين كان أداء الطفل المتوسط في ترتيبه هو الأسوأ، قياساً بالبكر، وبآخر الأطفال مولدا.

البيئة الثقافية :

إن أبناء الطبقة المثقفة (الوسطى والغنية) يقضون وقتاً أكثر من أبناء الطبقة الفقيرة الثقافية في مذاكرة دروسهم. وتطبيقها في واقعهم العملي، ومناقشتها بعضهم مع بعض، ومع المدرس (Clifford, 1983).

وقد سجل بالنتين Banantine 1983 انخفاضا في احتمالية إكمال التلميذ الذي ينتمي إلى المستويات الاجتماعية والثقافية الدنيا للتعلم العالي، بسبب من فقر الدافعية الاجتماعية.

ويعزو مجموعة من الباحثين كما يسجل جرين Green, 1982 التأخر الدراسي لأطفال الوالدَيْن المتخلّفَيْن ثقافيا واجتماعيا إلى انشغالهما بأمور المعيشة والكفاح اليومي. في حين يكون الوالدان الأكثر ثقافة، أكثر أمنا من الناحية المعيشية، وبالتالي أكثر استقرارا انفعاليا، الأمر الذي سينعكس على أداء أطفالهما الدراسي. ويوفر الوالدان المثقفان وسائل الاستثارة الاجتماعية

والمعرفية لأطفالها، منذ وقت مبكر من حياتهما، عن طريق توفير اللعب، والخبرات المعرفية، والمحاورة البناءة. وقد لا يتوفر ذلك في المستويات الثقافية الدنيا.

ويتسم الوالدان من أصحاب الثقافة العالية بحرصهما على تكوين اتجاهات إيجابية نحو العلم والتعليم عند أطفالهما، وتعويدهم الصبر على ما يعترض طريقهم لتحقيق ذلك. والأم من الطبقة المتوسطة لديها قدرة أفضل، لتكوين تطلعات وأمنيات لأطفالها عن الأم القليلة الثقافة، وهي تشعر بأن لها قدرة على التأثير والإنجاز، في حين تشعر الأم القليلة الثقافة بأنها عاجزة ضعيفة الأثر على أطفالها ،وقد تلجأ لإيجاد ذلك الأثر إلى وسائل العقاب البدني الذي قد يحدث نتائج عكسية .

وقد سجل هس، Hess, 1970 تقدما واضحا لأطفال الطبقة المثقفة على أطفال الطبقة المحددة الثقافة في الاختبارات المعرفية، واللغوية، والتحصيلية. في حين تفوق أطفال الطبقة المحدودة الثقافة في المجالات العملية، ويرى أوزابل ,Ausubel, 1964 أن المشكلة الرئيسة في المجتمع المتخلف تكمن في انعكاس فقر المجتمع الثقافي على ذكاء الطفل العام واللغوي.

عدد تلاميذ الفصل :

ويطلق بالنتين Ballantine 1983 على هذا المتغير وغيره من المتغيرات المكانية والزمانية والبشرية، التي تصاحب عملية التعلم اسم «النظام غير الرسمي للتعلم»، أو «المنهج غير الظاهر». ويقرر أن تحصيل الأطفال الصغار يكون أفضل في الصفوف الأقل اكتظاظا. كما أن التأثر بنموذج المدرس وبالكبار عموما يضعف مع الأعداد الكبرى للطلبة في الفصل الدراسي. كما أنه يكثر اعتماد الطلبة بعضهم على بعض في أداء الواجبات، بسبب قلة التفاعل بينهم وبين الكبار. كما يبين أن بروز النوعيات القيادية، ولعب الأدوار القيادية، يقلان في المدارس الكثيرة العدد.

ويرى سبرنثال، Sprinthal, 1981 أن أثر عامل عدد الطلاب للفصل، على تحصيل الطفل، يقل كلما كبر الطالب. أي أن الطلبة الأصغر سنا يكونون أشد تأثرا بالأثر السلبي للصف المكتظ، من الطلبة في المراحل العليا .

أسئلة البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى استقراء بعض المتغيرات البيئية والنمائية، التي يعتقد بأنها أثرت

في التحصيل الدراسي، لطفل الصف الأول الابتدائي، في دولة الكويت، وبناء عليه صيغت أسئلة البحث بالطريقة التالية:

١ ــ هل هناك علاقة بين المتغير المستقل (عمر الطفل، عمر الأب، عمر الأم، عدد الأخوة والأخوات، موانع الطفل من حيث المولد، تعليم الأب، تعليم الأم، عدد تلاميذ الفصل) والتحصيل الدراسي؟

٢ ــ هل هناك تباين في أداء الأطفال، يرجع إلى كونهم ينتمون إلى جنسيات مختلفة؟ أو إلى كونهم من سكان مناطق مختلفة؟

٣ ــ ما المجموعة الضمنية للمتغيرات المستقلة، التي تفسر أكبر قدر من التباين في الدرجة النهائية للتحصيل الدراسي لطفل الصف الأول الابتدائي، ضمن المجموعة الكلية لمتغيرات الدراسة ؟

خامسا: فروض الدراسة: الدراسة ثلاثة أنواع من الفروض :

النوع الأول:

لقياس العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة غير الاسمية، ومتغير التحصيل الدراسي،

أ ــ لاتوجد علاقة خطية بين متغير عمر الطفل وتحصيله الدراسي.

ب ــ هناك علاقة عكسية بين عمر الأب وتحصيل الطفل الدراسي.

جـ ــ هناك علاقة عكسية بين عمر الأم وتحصيل الطفل الدراسي.

د ــ هناك علاقة عكسية بين عدد الأخوة والأخوات وتحصيل الطفل الدراسي.

هـ ــ هناك علاقة عكسية بين ترتيب الطفل من حيث المولد وتحصيله الدراسي.

و ــ هناك علاقة طردية بين تعليم الأب وتحصيل الطفل الدراسي.

ز ــ هناك علاقة طردية بين تعليم الأم وتحصيل الطفل الدراسي.

ح ــ هناك علاقة عكسية بين عدد تلاميذ الفصل وتحصيل الطفل الدراسي.

النوع الثاني:

لقياس حجم التباين المفسر في أداء الأطفال، الذي يمكن رصده عند دراسة متغيري الجنسية والمنطقة السكنية.

أ ــ لن تتباين المتوسطات الحسابية للتحصيل بين الأطفال في المناطق الخمسة (الجهراء ـ النزهة ـ الفيحاء ـ مشرف ـ السالمية).

ب ــ لن تتباين المتوسطات الحسابية لتحصيل الأطفال (الكويتيين ـ غير محددي الجنسية ـ غير الكويتيين).

النوع الثالث:

أما النوع الثالث، فيهدف إلى اختبار درجة التباين في المتغير التابع (التحصيل الدراسي)، الذي يتم تفسيره بوساطة متغيرات بيئية ونمائية. هي: (عمر الطفل، عمر الأب، عمر الأم، عدد الأخوة والأخوات، موقع الطفل بينهم، تعليم الأب، تعليم الأم، عدد تلاميذ الفصل). وتكون صياغة الفرض الصغرى:

لن يدخل معادلة الانحدار أي من المتغيرات المستقلة، حتى يفسر المتغير التابع (التحصيل الدراسي للطفل).

طريقة الدراسة:

أ ــ مجتمع الدراسة والعينة :

تكون مجتمع الدراسة الأصلي من طلاب الصف الأول الابتدائي من الذكور والإناث في دولة الكويت. ولقد اختيرت سبع مدارس من مدارس البنين وسبع مدارس من البنات في ثلاثة من المحافظات هي الجهراء والعاصمة وحولي، كعينة عنقودية ثانوية (Seiondary Cluster Sample) ، وقد تم اختيار صفين من كل مدرسة بطريقة عشوائية. كما تم توزيع الأداة على ٢٨ فصلا. ثم جمعت الأداة بعد أسبوعين. وفي نهاية السنة الدراسية ١٩٨٤ ـ ١٩٨٥ ، جمعت الدرجات النهائية لأطفال الفصول الثمانية والعشرين، وقوبلت بالمعلومات التي جمعتها الأداة، وقد أدخل في التحليل النهائي الأفراد الذين تم استيفاء جميع المعلومات عنهم بطريقة كاملة، ودون نقص أساسي، فبلغ عددهم ٥٢٢.

ب ــ متغيرات الدراسة والأدوات :

اختار الباحثان ثمانية عوامل من العوامل البيئية والنمائية؛ لتكون بمثابة المتغيرات المستقلة. وهذه العوامل هي:

١ ــ سن الطفل: وقد تم قياسه على مقياس نسبي (Ration Scale)، حيث كانت الوحدة في المقياس هي الشهر، وقد تفاوتت أعمار الأطفال مابين (٦٠ ـ ٩٨ شهرا)، وكان المتوسط ٧٦,٢٨٧ شهرا، والانحراف المعياري ٦,٢١١ أشهر.

٢ ــ عمر الأب : وقد تم قياسه على مقياس نسبي، وكانت الوحدة في المقياس هي السنة، وقد تفاوتت أعمار الآباء مابين (٢٣ ـ ٧٥ سنة)، وكان المتوسط ٤٠,٦٥٤ سنة، في حين كان الانحراف المعياري ٨,٢٩٥ سنوات.

٣ ــ عمر الأم: وقد تم قياسه على مقياس نسبي، وكانت الوحدة في القياس هي السنة، وقد تفاوتت أعمار الأمهات مابين (٢١ ـ ٧٦ سنة)، وكان المتوسط ٣٣,٦٧٧ سنة، في حين كان الانحراف المعياري ٦,٥٢٢ سنوات.

٤ ــ عدد الإخوة والأخوات: وقد تم قياس هذا المتغير على مقياس نسبي، وكانت الوحدة في المقياس هي واحد، وكان هناك صفر مطلق، ويعني أنه لايوجد للطفل أخوة أو أخوات، وقد تفاوت عدد الأخوة والأخوات مابين (صفر ـ ٢١)، وكان المتوسط ٤,٥٩٢ أخوة وأخوات، وكان الانحراف المعياري ٢,٧٩٥ .

٥ ــ موقع الطفل من حيث المولد بين اخوته وأخواته: وقد تم قياس هذا المتغير على مقياس رتبي (Ordinal Scale)، وكانت الوحدة في المقياس هي واحد، ولم يكن هناك صفر، أي أن أقل رتبة هي أن يكون الطفل الأول من حيث المولد، وقد تفاوتت الرتبة مابين (١ـ١٢)، وكان المتوسط ٣,٧١٢ أي أن ترتيب الطفل من حيث المولد هو بين الرابع والثالث بين إخوانه، وكان الانحراف المعياري ٢,٥٣٦ .

٦ ــ تعليم الأب: وقد تم قياس تعليم الأب على مقياس رتبي، كانت الوحدة في المقياس هي واحد. وقد اشتمل المقياس على ست رتب تصاعدية هي: (أمي لا يقرأ ولا يكتب، يقرأ ويكتب، شهادة ابتدائية، شهادة متوسطة، شهادة ثانوية، دبلوم عال أو جامعي)، وكان المعدل ٤,١١٧ ، أي بداية المرحلة الثانوية، في حين كان الانحراف المعياري ١,٧٢٤ .

٧ ــ تعليم الأم: وقد تم قياسه على المقياس السابق نفسه. وكان المعدل ٣,٤٣٧، أي أواسط المرحلة المتوسطة، في حين أن الانحراف المعياري ١,٩٥ .

٨ ــ عدد تلاميذ الفصل: وقد تم قياسه على مقياس نسبي، الوحدة فيه طالب واحد وقد تفاوتت أعداد التلاميذ في الفصول مابين (٢٥ طالبا) إلى (٥٨ طالبا)، وكان المعدل ـ ٣٢,٤١٣ طالبا، والانحراف المعياري ٣,٨٦٩ .

المتغير التابع :

وهو الدرجة النهائية للتحصيل الدراسي في المواد الأساسية، (الدين، اللغة العربية، الرياضيات،العلوم)،وقد تم قياس هذا التغير على مقياس فتري (Interval Scale)، الوحدة في درجة واحدة. وقد حول المتغير التابع خطياً (Linearly Transformed) حتى يمكن قياسه على مقياس رتبي من خمس رتب (ضعيف، مقبول، جيد، جيد جدا، ممتاز)، وكان المعدل ١٩٤، ٤ أي جيد جدا، في حين كان الانحراف المعياري ٨٧٣, ٠

متغيرات أخرى :

وقد تضمنت الدراسة متغيرين أسهما في تحديد معالم العينة، تم قياسهما على مقياس اسمي (Nominal Scale) ، وهذان المتغيران هما :

١ ــ المنطقة السكنية : وقد قسمت المناطق حسب طبيعة الوحدة السكنية والمستوى العام للسكان، إلى خمس مناطق، تتباين فيما بينها، وتتجانس داخليا. وهذه المناطق هي بالترتيب (الجهراء، النزهة،الروضة، مشرف، السالمية)وقد كانت أسس التقسيم : الثقافة العامة، والوضع الوظيفي[٢] ونوع الإسكان.

٢ ــ الجنسية : وقد صمم هذا المتغير ليعطي ثلاثة أنواع من الجنسيات، (كويتي، غير محدد الجنسية، غير كويتي).

تحليل النتائج :

فيما يلي تحليل للنتائج التي تمخض عنها البحث، وستكون بالترتيب التالي :

١ ــ وصف وتحليل الارتباطات البسيطة للمتغيرات.

٢ ــ تحليل التباين في درجة تحصيل الأطفال، بحسب المتغيرين الاسميين للدراسة (المنطقة السكنية، والجنسية).

٣ ــ تحليل الانحراف في درجة تحصيل الأطفال، بحسب المتغيرات المستقلة الأخرى.

---

(٢) تراجع دراسات «الواقع الطلابي» التي أجريت في بعض مناطق الكويت ، من قبل إدارة الخدمة الاجتماعية في وزارة التربية (١٩٨٢ ـ ١٩٨٤) .

أولا : الوصف التحليلي للارتباطات البسيطة :

وفي هـذا القسم سنقوم بقيـاس النوع الأول من الفـرض ، وهو المتصـل بـالارتبـاطـات الثنـائيـة البسيــطة (Pearson Proanct Moment Correlation) وسيكـون كــل فـرض بهــذه الصياغة :

ف : ر = صفر
صفر س.ص

ف١ : س ب ص ≠ صفر

ويوضح جدول (١) مصفوفة الارتباطات البسيطة للمتغيرات المستقلة غير الاسمية، مع المتغير التابع :

جدول رقم (١)
الارتباطات الثنائية البسيطة بين المتغيرات
المستقلة والمتغير التابع
(درجة التحصيل)

	عمر الطفل	عمر الأب	عمر الأم	عدد الأخوة	الترتيب من حيث المولد	تعلم الأب	تعليم الأم	عدد تلاميذ الصف
درجة التحصيل	-,٠٠٣	-,١٤٩**	-,١٣٠*	-,١٥٧**	-,٢٢١**	,٣٦٠**	,٣٥٢**	-,٢٩٤**

* علاقة دالة عند ٠١ ,
** علاقة دالة عند ٠٠١ ,

وفيما يلي حديث من أهم الارتباطات الدالة إحصائيـا لكل من المتغـير التابـع والمتغيرات المستقلة، ويلاحـظ هنا أن معـظم الارتبـاطـات ضعيفـة، لكن نـظرا لكـبر العينـة، فـإن هـذه الارتباطات تكون ذات معنى .

١ ــ **المتغير التابع** : (درجة التحصيل الدراسي)

ارتبط المتغير التابع بشكل دال إحصائيا مع معظم المتغيرات المستقلة، وإذا ما تم استثناء متغير عمر الطفل، فإنه يمكن القول إن كل المتغيرات المستقلة مرتبطة بالدرجة النهائية للتحصيل بشكل دال إحصائيا، وتفصيل ذلك كالتالي :

أ ــ متغير عمر الأب : ارتبط الأب بالدرجة النهائية للتحصيل ارتباطا عكسيا ضعيفا، ويعني ذلك أن الآباء ذوي الأعمار الأكبر في العينة، يميل أبناؤهم إلى حيازة الدرجات الأسوأ في التحصيل.

ب ــ متغير عمر الأم : وقد سلك المسلك نفسه للمتغير السابق في ارتباطه مع درجة التحصيل.

جـ ــ متغير عدد الأخوة : وقد ارتبط هذا المتغير ارتباطا عكسيا ضعيفا مع الدرجة النهائية للتحصيل ليعني بذلك أنه كلما كان عدد إخوة الطفل كبيرا، مال الطفل إلى حيازة درجة أسوأ في التحصيل.

د ــ متغير الترتيب من حيث المولد : وقد ارتبط هذا المتغير ارتباطا عكسيا ضعيفا مع الدرجة النهائية للتحصيل، وهذا يعني أنه كلما تأخر موقع الطفل بين اخوته وأخواته كلما مال إلى حيازة درجة أسوأ في التحصيل.

هـ ــ متغير تعليم الأب : وقد ارتبط ارتباطا ضعيفا بالدرجة النهائية للتحصيل؛ ليدل على أن تعليم الأب كلما ارتفع، انعكس ذلك إيجابيا على تحصيل طفله.

و ــ متغير تعليم الأم : وقد سلك المسلك نفسه للمتغير السابق في ارتباطه مع درجة التحصيل.

ز ــ متغير عدد التلاميذ : وقد ارتبط ارتباطا عكسيا ضعيفا بدرجة التحصيل، ليدل على أن الفصول كلما اكتظت أثر ذلك سلبا على تحصيل الطالب.

ويمكن تلخيص ارتباطات المتغير التابع بالعبارة التالية : إن الدرجة الأفضل للتحصيل الدراسي غير مرتبطة بسن الطفل* . ومرتبطة بآباء وأمهات أصغر سنا، لهم عدد أقل من الأبناء، ويكون تعليم أبوي الطفل الجيد في التحصيل الدراسي أفضل. كما أن الطفل الأفضل في الأداء الدراسي يكون منتميا لفصل فيه عدد أقل من التلاميذ.

ثانيا: وصف وتحليل التباين للمتغيرين الاسميين (المنطقة السكنية والجنسية)

وقد أجرى لذلك اختباران، اختبار مربع كاي (X^2-Test)، واختبار تحليل التباين (One way ANOVA).

ويوضح جدول (٢) وصفا للتقديرات النهائية، برتبها الخمسة، على أفراد العينة بالمناطق السكنية الخمسة.

جدول رقم (٢)
توزيع النسب المختلفة للتقديرات النهائية
لأفراد العينة بحسب المناطق

المنطقة السكنية	نسبة الحائزين على تقدير ضعيف	نسبة الحائزين على تقدير مقبول	نسبة الحائزين على تقدير جيد	نسبة الحائزين على تقدير جد جدا	نسبة الحائزين على تقدير ممتاز	نسبة من الحجم الكلي للعينة	عدد الافراد
الجهراء	٪ ١,٩	٪ ٦,٥	٪ ٣٣,٨	٪ ٤٢,٢	٪ ١٥,٦	٪ ٢٩,٣	١٥٣
النزهة	صفر ٪	صفر ٪	٪ ١٠,٣	٪ ٢٥,٦	٪ ٦٤,١	٪ ٧,٥	٢٩
الفيحاء	٪ ١,٣	٪ ١,٣	٪ ٩,٩	٪ ٤٨	٪ ٣٩,٥	٪ ٢٨,٩	١٥١
مشرف	٪ ٢,٣	صفر ٪	٪ ٢,٣	٪ ٢٠,٩	٪ ٧٤,٤	٪ ٨	٤٣
السالمية	٪ ٠٠,٧	٪ ٠٠,٧	٪ ٣,٦	٪ ٣٢,١	٪ ٦٢,٨	٪ ٢٦	١٣٦

وتكشف المعلومات الواردة في الجدول (٢) عن تفاوت الأداء الدراسي بالنسبة لأطفال المناطق المختلفة، ففي حين تظهر الجهراء أقل منطقة في نسبة الأطفال الحائزين على تقدير (ممتاز)، وأكثر منطقة في نسبة الأطفال الحائزين على تقدير (ضعيف) و (مقبول)، تتنافس كل من السالمية والنزهة ومشرف في حيازة أعلى النسب في تقدير (ممتاز).

* وقد وجد على تطبيق اختبار مربع كاي (X^2-Test) أن المناطق المختلفة تتباين فيما بينها.
وقد كانت قيمة χ^2 ١٣٧,٤٢١ ، بدجة حرية (١٦)، وهي ذات دلالة عند مستوى = ٠٠٠, = α

أما جدول (٣) فيوضح التقديرات النهائية بحسب متغير الجنسية.

جدول رقم (٣)
توزيع النسب المختلفة للتقديرات النهائية لأفراد العينة بحسب نوع الجنسية

المنطقة السكنية	نسبة الحائزين على تقدير ضعيف	نسبة الحائزين على تقدير مقبول	نسبة الحائزين على تقدير جيد	نسبة الحائزين على تقدير جيد جدا	نسبة الحائزين على تقدير ممتاز	نسبة من الحجم الكلي للعينة	عدد الافراد
كويتي	٪ ٠,٩	٪ ٠,٩	٪ ٩,٤	٪ ٣٧,٦	٪ ٥١,٢	٪ ٤١	٢١٣
غير محدد الجنسية	٪ ٤,٥	٪ ٥,٦	٪ ٣٤,٨	٪ ٤١,٦	٪ ١٣,٥	٪ ١٧,١	٨٩
غير كويتي	٪ ٠,٥	٪ ١,٨	٪ ١٠,٦	٪ ٣٨,٢	٪ ٤٨,٨	٪ ٤١,٨	٢١٧

أما جدول (٣)، فيبرز تخلف الأطفال غير محددي الجنسية عن أقرانهم الكويتيين وغير الكويتيين، فهم، أي الأطفال غير محددي الجنسية، أقل الحائزين على تقدير (ممتاز) وأكثر الحائزين على تقدير (ضعيف) (ومقبول).

والجدير بالذكر أن المحافظة التي يقطن بها معظم الأطفال غير محددي الجنسية هي منطقة (الجهراء).

*** تحليل التباين لمتغيري المنطقة السكنية، والجنسية.**

ويوضح جدول (٤) تحليل التباين في درجات الطلبة النهائية بالنسبة للمستويات الخمسة لمتغير المنطقة السكنية.

---

* وقد وجد عند تطبيق اختبار مربع كاي (X^2-Test) أن الأنواع المختلفة للجنسيات تتباين بينها.
وقد كانت قيمة ٦٩,٥٦٤ = ، بدجة حرية (٨)، وهي دالة إحصائيا عند مستوى = ٠٠٠, = α

جدول رقم (٤)

تحليل التباين في درجات الطلبة النهائية بالنسبة

إلى متغير المنطقة السكنية

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	احتمال ف
مابين المناطق	٤	٧٩,٧٧٧	١٩,٩٤٤	٣٢,٤٧٩	,٠٠٠٠
خلال المناطق	٥١٦	٣١٦,٨٦٠	,٦١٤		
المجموع	٥٢٠	٣٩٦,٦٣٧			

ومن هذا يتضح رفض الفرض الأصغر القائل بتساوي المتوسطات الحسابية لدرجات الأطفال في المناطق السكنية الخمسة؛ ليدل ذلك على تباين إحصائي ذي دلالة في أداء الأطفال في تلك المناطق، حيث سجلت قيمة لـ (ف) مقدارها ٣٢,٤٧٩ (بدرجة حرية = ٤) وهي ذات دلالة إحصائة عند (,٠٠٠ = ∝).

أما الاختبارات البعدية المحددة لطبيعة العلاقة بين المتوسطات الحسابية للمناطق وترتيبها ـ فقد طبق اختبار دنكن (DUNCAN)، وقد كانت نتائج اختبارات (ت) للمقابلة بين مجاميع المتوسطات كلها دالة عند ,٠٠٠ = ∝ وعند درجة حرية = ٥١٦ ، وقد أنتجت المقابلات ثلاثة مستويات من المتوسطات الحسابية مرتبة كالتالي: (جدول ٥).

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار دنكن لمقابلة متوسطات الأطفال

في المناطق الخمسة

المجموعة الأدنى	الجهراء ٣;٦٢٢		
المجموعة الوسطى	الفيحاء ٤,٢٢٢	النزهة ٤,٥٣٩	السالمية ٤,٥٥١
المجموعة الأعلى	النزهة ٤,٥٣٩	السالمية ٤,٥٥١	مشرف ٤,٦٥١

وهـذه النتائـج تجعـل الجهـراء هي الأدنى في أداء أطفـالها، في حـين تكـون مشرف هي الأعلى في أداء أطفالها.

أما بالنسبة لمتغير الجنسيـة، فقد جـرى اختبار الفـرض القائـل بتساوي الأداء الـدراسي للمستويات الثلاثة، لمتغير الجنسيـة، ويوضح جدول (٦) نتائج ذلك الاختبار.

جدول رقم (٦)
تحليل التباين في درجات الطلبة النهائية
بالنسبة لمتغير الجنسية

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	احتمال (ف)
مابين الجنسيات	٢	٤٧,٧٨١	٢٣,٨٩١	٣٦,٥٤٤	,٠٠٠٠
خلال الجنسيات	٥١٢	٣٣,٧٢٤	,٦٥٤		
المجموع	٥١٤	٣٨٢,٥٠٥			

ومن الجـدول السابق يتضـح رفض الفرض الأصغـر القائـل بتسـاوي المتـوسـطات الحسـابيـة للأطفال في المستويات الثلاثة للجنسية، (كويتي ـ غير محدد الجنسية ـ غير كويتي) ليدل ذلك في تبـاين إحصـائي ذو دلالـة في أداء الأطفـال في تلك المستـويـات. وقـد سجلت قيمـة ل (ف) مقدارها ٣٦,٥٤٤ (بدرجة حرية = ٢) وهي ذات دلالة إحصائية عند (,٠٠٠ = ∝).

وقد طبق اختبار دنكن لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتوسطات الحسابية لمجاميع الأطفال من الجنسيات المختلفة. وقد كانت نتائج اختبـار (ت) للمقابلة بـين مجاميـع المتوسـطات دالة عنـد (,٠٠٠ = ∝)، وعنـد درجة حـرية = ٥١٢ . وقـد أنتجت المقابـلات المختلفة مستـويين من المتوسطات الحسابية وترتيبهما كالتالي. جدول (٧):

جدول (٧)

نتائج اختبار دنكن لمقابلة متوسطات الأطفال في ثلاثة مستويات لمتغير الجنسية

	الأطفال غير محددي الجنسية (بدون)	
المجموعة الأدنى:	٣,٥٢٩	
	الأطفال غير الكويتيين	الأطفال الكويتيون
المجموعة الأعلى:	٤,٣٣٢	٤,٣٦٦

وهذه النتائج تقترح أن أقل الأطفال أداء هم من كان ذووهم غير محددي الجنسية، أو من يدخلون ضمن فئة (بدون جنسية). في حين يكون أعلى الأطفال أداء هم الأطفال الكويتيون.

ثالثا: تحليل الانحدار المتعدد

ويوضح جدول (٨)، حيث توجد خطوات الانحدار المتعدد كما أجريت في نظام للتحليل الإحصائي، الذي قيس الغرض العام باستخدامه.

جدول رقم (٨)

تحليل خطوات الانحدار المتعدد لثمانية من المتغيرات المستقلة على التحصيل النهائي لأطفال الصف الأول الابتدائي

رقم الخطوة	اسم المتغير	معامل الارتباط المتعدد ر	معامل الانحدار $ر^2$	إسهام المتغير في معامل الانحدار $ر^2$	اختبار (ف)	
١ -	تعليم الأم	,٤٩١	,٢٤١	,٢٤١	١٣٩,٠١٥	,٠٠٠
٢ -	تعليم الأب	,٥١٩	,٢٧٠	,٠٢٩	١٦,٨١٧	,٠٠٠
٣ -	عمر الأم	,٥٣٢	,٢٨٣	,٠١٣	٧,٨٦٣	,٠٠٥
٤ -	عدد تلاميذ* الفصل	,٥٣٦	,٢٨٧	,٠٠٤	٢,٩٠٢	,٠٨٩

* علاقة غير دالة إحصائيا عند ,٠٥

لقد كان الغرض المختص بتحليل الانحدار يهدف إلى معرفة حجم التباين في المتغير التابع (التحصيل الدراسي)، الذي يمكن تفسيره بوساطة المتغيرات المستقلة كما يهدف إلى تسمية مجموعة المتغيرات التي أسهمت في التغيير.

وخلال الخطوات المتعددة للاختبار أدخلت أربعة متغيرات في معادلة الانحدار، لتنتج معامل انحدار مقداره (٢,٨٧)، ولقد أسفر اختبار (ف) عن أن الإضافات التراكمية لثلاثة من المتغيرات التي أدخلت إضافات دالة إحصائيا، في حين لم يحسب الرابع. وقد فسرت الإضافات الثلاثة ما مقداره (٢٨٣,)؛ أي ٢٨,٣ ٪ من التباين في الدرجة النهائية للتحصيل.

على ضوء ماسبق، وبدرجة (ف) مقدارها ٧,٨٦٣ عند (٠٠٥, = ∝) تقرر رفض الفرض وهذه النتائج تقترح أن تعليم الأم وتعليم الأب وعمر الأم هي أفضل العوامل تفسيراً لأداء الطفل الدراسي في الصف الأول الابتدائي.

المناقشة :

لقد كانت الأسئلة التي أراد الباحثان الإجابة عنها كالتالي:

١ ــ هل هناك علاقة بين المتغير المستقل (عمر الطفل، عمر الأب، عمر الأم، عدد الأخوة والأخوات، موقع الطفل من حيث المولد، تعليم الأب، تعليم الأم، عدد تلاميذ الفصل) والتحصيل الدراسي.
٢ ــ هل يتباين أداء الأطفال من سكان المناطق المختلفة التي تمثلها عينة الدراسة؟
٣ ــ هل يتباين أداء الأطفال من أصحاب الجنسيات المختلفة التي تمثلها عينة الدراسة؟
٤ ــ ما المجموعة الضمنية لمتغيرات الدراسة المستقلة التي تفسر أكبر قدر من التباين في الدرجة النهائية للتحصيل الدراسي لطفل الصف الأول الابتدائى ضمن المجموعة الكلية للمتغيرات غير الاسمية للدراسة؟

وللإجابة على الأسئلة الأربعة السابقة، قام الباحثان بتصميم الدراسة، وجميع البيانات المتعلقة بموضوع المشكلة. وقد لخص القسم السابق أهم النتائج التي توصل إليها الباحثان. وفيما يلي مناقشة تفصيلية لأسئلة البحث.

١ ــ دلت المعلومات المجموعة عن الارتباطات البسيطة لمتغيرات الدراسة مع المتغير التابع على

أن درجة الطفل النهائية التي حصلها خلال عامه الدراسي متأثرة بالعوامل البيئية، عمر الأب، ومستوى تعليم الأم، وعدد التلاميذ داخل حجرة الدراسة، في حين لم يرصد أي ارتباط بين عمر الطفل والدرجة النهائية للتحصيل.

٢ ـ ومن جهة أخرى تباين نتائج الأطفال من سكان المناطق المختلفة (الجهراء ـ النزهة ـ الروضة ـ مشرف ـ السالمية).

وقد كانت الجهراء متميزة في انخفاض معدل درجة التحصيل لأطفالها، في حين كانت مناطق النزهة والسالمية، ومشرف، متميزة في ارتفاع معدل التحصيل لأطفالها.

وحيث إن المستوى الاقتصادي والثقافي مرتبط بالتحصيل فإن في انخفاض معدل أطفال الجهراء، دليل على أن تلك المنطقة هي الأسوأ في مستواها الاجتماعي والثقافي، مما انعكس على أداء الأطفال، في حين أن مشرف تكون على سبيل المثال هي الافضل في مستواها الاجتماعي والثقافي، الامر الذي جعل أطفالها متميزين في أدائهم التحصيلي. ومشرف هي «منطقة الشباب» كما هو شائع في المجتمع الكويتي، إذ أن معظم سكانها من الشباب المثقف، ممن يتبوّءون وظائف وسطى وعليا، ومستوى دخولهم جيد.

وعند النظر إلى منطقة كالروضة نجد أن سكانها هم من متوسطي الثقافة في المجمل. فهي منطقة بها طبقة قليلة الثقافة وتحتل مراتب دنيا في السلم الاجتماعي. ونجد أن لذلك انعكاسه على أداء الأطفال فيها، فهي المنطقة التي أدى أطفالها أداء متوسطا، تبين في تواضع مستوى تحصيلهم الدراسي، قياسا بغيرهم من أطفال المناطق الأخرى عدا الجهراء.

٣ ـ وعند احتساب الجنسية كمعيار لتمايز أداء الأطفال، لاحظنا أن الأطفال الذين من فئة «غير محددي الجنسية» هم أقل الأطفال أداء، وهذه الفئة لا يتمتع أصحابها بأي جنسية ـ على المستوى الرسمي ـ لكنهم تاريخيا قدموا إلى الكويت في هجرات حديثة، من مناطق قريبة كالعراق والشام والسعودية، ومعظمهم من البدو. ومستوى الأمية بينهم وبالذات النساء مرتفع نسبيا، وهم ضمن عينة الدراسة يقطنون في منطقتي الجهراء والصليبية ضمن محافظة الجهراء. فلا غرو إذن أن نلحظ أن الجهراء هي أدنى المناطق أداء.

---

(٣) وجدت إحدى دراسات إدارة البحوث الاجتماعية والجنائية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء أن الأمية في بعض المناطق ومنها الجهراء والصليبية تصل بين النساء إلى نسبة ٩٨,٤ ٪.
الخطيب وآخرون، ١٩٨١.

أما الكويتيون وغير الكويتين من الجاليات العربية محددة الجنسية، والمقيمة في الكويت، فقد تقارب أداؤها في المجمل. وقد يعكس ذلك تقارب المستويات الثقافية للفئتين اللتين مثلتا في الدراسة بشرائحهما كافة، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

٤ ــ هذا وقد درست المتغيرات البيئية والنمائية الأساسية عن طريق تحليل الانحدار المتعدد. وهذه المتغيرات هي:
(عمر الطفل، وعمر الأب، وعمر الأم، وعدد إخوة الطفل، وترتيبه بينهم، وتعليم الأب، وتعليم الأم، وعدد تلاميذ الفصل).

وقد أظهرت النتائج أن ثلاثة من هذه المتغيرات الثمانية مسئولة بشكل دال إحصائيا عن تفسير ما يقترب من ٢٨٪ من التباين الموجود إحصائياً عن تفسير ما يقترب من ٢٨٪ من التباين الموجود في درجات أطفال الصف الأول الابتدائي في الكويت. وهذه المتغيرات الثلاثة مرتبة بحسب أهميتها هي: مستوى تعليم الأم، مستوى تعليم الأب، عمر الأم.

فإذا علم أن مستوى تعليم الأم مرتبط بعمرها ارتباطا ضعيفا دالا وذو معنى، بسبب كبر حجم العينة، تبين أن المعيار الذي يتفاضل فيه الأطفال في تحصيلهم الدراسي هو معيار ثقافة الوالدين، إذ حيثما ارتفع مستوى تعليم الوالدين نجد أن الطفل أفضل في أدائه الدراسي، وحيثما انخفض مستوى ثقافتهما، نجد أن الطفل أول المتضررين من هذا الانخفاض.

وهناك عامل رابع دخل في معادلة الانحدار المتعدد لكنه لم يكن دالا إحصائيا، وهو عامل كثافة الفصول. وهذا العامل مرتبط بكثافة السكان في المنطقة، ويرتبط أيضا بانخفاض المستوى الاقتصادي والثقافي والاجتماعي لتلك المنطقة. ولعل المثال الواضح على هذا هو منطقة الجهراء.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان يمكن رفع التوصيات التالية بشأن التعليم في مراحل التأسيس الأولى:

١ ــ حيث قد اتضحت بشكل جلي الصلة بين ظروف النشأة الاجتماعية النفسية، والأداء التحصيلي لطفل الصف الأول الابتدائي، وحيث إن طفل المرحلة يبدأ في تعلم المهارات الأساسية، واكتساب الاتجاهات النفسية نحو عمليتي التعليم والتعلم، فإننا نوصي بتوجيه

معلمي الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية، وتدريسهم طبيعة البيئات النفسية والتربوية والاجتماعية المختلفة، التي يعيشها الطفل في الكويت، حتى تتيسر لهم عملية فهمه، ومن ثم النهوض به بالطريقة التي تناسب البيئة، التي قدم منها.

٢ ــ وثاني التوصيات تختص بمعلم الطفل في المناطق التي ترتفع فيها نسبة الأمية وبالذات أمية النساء، إذ إن عليه مسئولية مضاعفة، فهو مطالب بتعويض النقص الاجتماعي والثقافي والنفسي، الذي يعاني منه طفل تلك المناطق. . وبالتالي تتقلص بجهود المعلمين الهوة الثقافية بين أطفال الكويت، ويسير أبناء المجتمع بخطى متزنة نحو التجانس.

٣ ــ وتتصل بهذه التوصية، توصية أخرى، وهي إعادة النظر في تجربة عطلة نهاية الأسبوع ذات اليومين. فهناك أطفال قد يتضررون منها ألا وهم أطفال المناطق المختلفة ثقافيا، حيث تكون في المدرسة فرصتهم العظمى للتزود والنهل من المعرفة، فيكون في اليوم الذي يحرمون فيه من الذهاب إلى المدرسة هدرا تربويا كلما كانت الأمية أكثر تفشيا في البيئة.

٤ ــ والتوصية الرابعة تتناول توجيه جهود المؤسسات الرسمية، وجمعيات النفع العام نحو المناطق ذات النسب العالية الأمية . حيث تحتاج إلى تكثيف برامج التوعية الأسرية، وتثقيف المرأة، وتعديل اتجاهاتها، نحو عملية التعميم حتى تنهض بأطفالها الذين هم أول المتضررين من أميتها، كما اتضح في الدراسة.

٥ ــ والتوصية الخامسة تختص بتوجيه البحوث التربوية نحو دراسة ديناميكية العلاقة بين الابناء في الأسرة الكويتية. حيث وجدت الدراسة أن هناك صلة سلبية بين زيادة عدد الأبناء والتحصيل الدراسي. فكيف يمكن تطوير هذا الوضع بحيث ينتج تفاعلات إيجابية بين الابناء، بتوجيه من الوالدين، للنهوض بالبيئة الأسرية ثقافيا واجتماعيا؟

٦ ــ والتوصية الأخيرة تتناول تقليل نسبة الأطفال للمعلم في الفصل المدرسي حيث وجدت الدراسة صلة سلبية بين زيادة عدد التلاميذ في الفصل والتحصيل الدراسي. والتراث الإنساني يبين أن اطفال المراحل التعليمية الأولى يتضررون عندما تكثر أعدادهم داخل الصفوف، فلا يتمكن المعلم من إعطاء الرعاية الكافية للطفل (بالسنتين و Ballan tine, 1983).

المراجع العربية

١ ــ البزاز ، حكمت وآخرون « الرسوب في التعليم الابتدائي » (بغداد : مطبعة الشعب، ١٩٧٣) .

٢ ــ الخطيب ، نبيل وآخرون ، « دراسة الواقع الاجتماعي لسكان المناطق الشعبية» ، إدارة البحوث الاجتماعية والجنائية ، الأمانة العامة لمجلس الوزراء ، الكويت ، ١٩٨١ (بحث غير منشور) .

٣ ــ قسم بحوث الخدمة الاجتماعية «الواقع الطلابي بمدارس غرب حولي : دراسةميدانية» ، (الكويت : وزارة التربية، ١٩٨٢) (بحث غير منشور) .

٤ ــ قسم بحوث الخدمة الاجتماعية «الواقع الطلابي بمدارس منطقة شرق محافظة حولي» ـ (الكويت : وزارة التربية ، ١٩٨٤) (بحث غير منشور) .

المراجع الاجنبية :

1. Al-Khulaifi, I.M. "An Investigation of The Viewing Behavior Toward Iftah Ya Simsim By Kuwaiti Kindergarteners", (UN published Ph.D. Dissertation: Ohio State University, Ohio, 1984.)
2. Ausubel, D. "How Reversible Are The Cognitive And Motivational Effects of cultural Deprivation" Urban Education, Vol 1, 1964.
3. Ballantine, J.H. "The Sociology of Education: A Systematic Analysis", Prentice-Hall,(N.J., 1983.)
4. Bloom, B. "Stability And Change In Human Characteristics" N.Y.,Wiley, 1964.)
5. Brimer,M.and Paul, L. "Wastage In Education" Paris, UNESCO, I.B.E. 1971.)
6. Clifford, M.M. "Practicing Educational Psychology", Mass., Houghton Mifflin, 1981.)
7. Gardner, H. "Development Psychology" Mass., Little, Brown and company. 1982.)
8. Nie, N. et. al "Spss: Statistical Package for the Social Sciences" (N.Y. Mc Graw-Hill, 1975.)
9. Sprinthal, R.C., Sprinthal NA. "Educational Psychology: A Developmental Approach" Philippines, Addision - Wesley. 1981.
10. Spssx "Users Guide", (N.Y: Mc Graw-Hill, 1983.)