

علاقة الأسلوب التأملي الاندفاعي بالتحصيل الدراسي لدى تلامذة المرحلة الابتدائية بالكويت

قاسم علي الصراف
كلية التربية - جامعة الكويت

مقدمة

تمر دولة الكويت بتغيرات متعددة في جميع مجالات الحياة، ويعتبر مجال التربية والتعليم من أهم المجالات التي شملها التغيير والتحديث، ولو أمعنا النظر في نظامنا التعليمي الحالي لرأينا أن هذا التغيير هو تغيير في الكم أثر منه تغيير في الكيف، فمن الناحية الكيفية هناك أمور عديدة لم تلق الإهتمام الكافي من المعلمين والقائمين على العملية التربوية. ويأتي موضوع ظاهرة الفروق الفردية ورعايتها على رأس هذه الأمور.

والنظام التعليمي عندنا يميل إلى الإهتمام قبل كل شيء بعملية حشو أدمغة الأطفال بالمعلومات الجافة دون التبصر بالكيفية التي بواسطتها تتم عملية التعلم، أو دون الإهتمام بالخصائص التي يتمتع بها المتعلم، فبعض المدرسين عندنا قد لا يعيرون الإستراتيجيات المستخدمة من قبل التلاميذ في عملية التعلم، الإهتمام الذي تستحقه، وبالتالي يصرفون النظر عن معالجة الفروق الفردية في حالة التحضير للدرس. فالإهتمام يجب أن يوجه، عند تحضير درس القراءة مثلاً، إلى مستوى الإدراك عند المتعلم، وإلى العناية بأسلوبه المعرفي في التعامل مع المادة المكتوبة والمقروءة، فتحليل التفاعل بين طريقة تفكير الطفل وأسلوبه المعرفي ضروري جداً في تقويم عملية التحصيل في مجال القراءة أي أن تدريس برنامج القراءة يجب أن يختلف من طفل إلى آخر بناء على أسلوبه المعرفي، فالطفل «الاندفاعي»، مثلاً، لا يستطيع التركيز على التفاصيل والكلمات الدقيقة، وبالتالي تكثر أخطاؤه في الجمل ذات الكلمات المتعددة المعنى، والطفل الإندفاعي عادة ينظر إلى بداية

الجملة ونهايتها، ويغفل عن الكلمات التي تتوسط الجملة (Cohen and Schwartz, 1975).

والمعلم عندنا أيضا لا يعير أي انتباه إلى الأساليب المعرفية المستخدمة من قبل الأطفال في عملية التعلم، وبالتالي لا يعمل حسابا لمعالجة الفروق الفردية أثناء تحضيره للدرس، ولو كان هناك اهتمام بالتعرف على الإستراتيجيات المعرفية للمتعلمين لا نعكس ذلك في طريقة تجهيز المعلم للمعلومات قبل الشروع في عملية التدريس، ومن ظاهرة الاختلافات في الإستراتيجيات المعرفية عند الأطفال أن الطفل الذي يميل إلى التروي في اتخاذ القرار، يجذب العمليات الفكرية المعقدة التي تتطلب تركيزا وصبرا ومثابرة (Messer, 1970) وهذه الأمور لا تتوفر لدى قرينه الطفل الإندفاعي، وبالتالي فإن النظام التعليمي المبني على أساس التعلم الذاتي يمكن أن يفيد الأطفال التأملين، ولا يتناسب بالضرورة مع الأطفال الإندفاعيين (Campbell & Douglas, 1972) كما أن البيئة التعليمية للطفل الإندفاعي يجب أن تكون مباشرة تحت سيطرة المدرس حتى تتم عملية الإشراف والضبط لكل خطوة يقوم بها الطفل في التعامل مع المعلومات، ومن هنا فإن التعلم عن طريق استعمال الحاسبات الإلكترونية التي تعطي تعليمات واضحة إلى المتعلم، مع استخدام التغذية الراجعة في كل خطوة تعليمية، يمكن أن تتناسب وطبيعة الطفل الإندفاعي (Campbell & Douglas, 1972).

وقد استخدم الأسلوب التأملي والأسلوب الإندفاعي في الكشف عن الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بالسرعة والدقة في الإستجابة في المواقف الإختبارية، وتشير الدراسة التي قام بها (صالح، ١٩٨١) أن الأطفال الذكور استغرقوا وقتا أكثر في استجاباتهم لبند اختبار مناظرة الأشكال المألوفة من الأطفال الإناث، بينما لم تتوصل الدراسة إلى أية فروق جوهرية بين التلاميذ الذكور والتلاميذ الإناث فيما يتعلق بعدد الأخطاء التي ارتكبها كل من الجنسين في نفس الإختبار.

إلا أن الدراسة التي قام بها (Salkind, 1978) تشير إلى أن الأطفال الإناث استغرقوا وقتا أكثر في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة من الأطفال الذكور، بينما قل عدد الأخطاء عند الإناث مقارنة بعدد الأخطاء عند الذكور في نفس الإختبار.

ومهما كانت العلاقة بين الأسلوب التأملي - والإندفاعي والتحصيل الدراسي فيما يتعلق بجنس التلاميذ فإن هذه العلاقة يجب أن لا ينظر إليها بمنأى عن النظام التعليمي الذي يخضع له الطفل في حياته.

ولما كان نظام التعليم في دولة الكويت يفتقر إلى اتباع مثل هذه الإجراءات المنتظمة في معالجة الفروق الفردية الموجودة بين المتعلمين، والتعرف على أساليبهم المعرفية، فإن كثيرا من الأطفال يتعثرون في مسارهم الدراسي مما يؤدي إلى التسرب البشري من المجال التربوي . . . ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في القاء بعض الضوء على هذا الجانب المهم في التعليم، جانب التعرف على الفروق الفردية بين المتعلمين فيما يتعلق بأساليبهم المعرفية والذي ظل مجهولا إلى يومنا هذا بين كثير من المعلمين، وتبرز الأهمية كذلك إلى أن الأسلوب التأملي والأسلوب الإندفاعي يلعبان دورا رئيساً في عملية التحصيل الدراسي، الأمر الذي يستدعي منا اجراء مزيد من الدراسات الميدانية للوقوف على تأثير هذا الأسلوب، والتعرف على دوره في عملية التعلم والتحصيل، وفي حالات عديدة، فإن الأسلوب الإندفاعي عند الأطفال يمكن تعديله بما يتناسب مع أهداف التحصيل الدراسي، وهذا التعديل في الأسلوب المعرفي من الإندفاعية إلى التأملية له أهمية تربوية خاصة، فإذا عرفنا أن أسلوبا معيناً في المجال المعرفي يمكن أن يسهل أو يعرقل عملية التعلم والتحصيل لدى الأطفال، فإن عملية التغيير من أسلوب إلى آخر تقودنا بالضرورة إلى خلق بيئة تعليمية أفضل للمتعلم.

مشكلة البحث:

من هذا المنطلق المرتبط بالاهتمام بمجال الفروق الفردية بين المتعلمين كانت فكرة هذا البحث، حيث تحاول هذه الدراسة التعرف على علاقة الأسلوب التأملي - الإندفاعي بالتحصيل الدراسي عند تلاميذ وتلميذات المرحلة الابتدائية. ولقد أختير هذا المجال نظرا لأهميته التربوية في معالجة مشكلات الفروق الفردية العائدة إلى التعلم، وللفت نظر القائمين على تربية النشء بضرورة البحث والاهتمام بما يعانيه الأطفال من صعوبات في مجال التحصيل الدراسي.

ويمكن تحديد أهم أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- ١ - التعرف على بعض الصعوبات التي تعترض مسار التحصيل الدراسي عند الأطفال.
- ٢ - التعرف على الفروق الفردية في الأسلوب التأملي - الإندفاعي.
- ٣ - التعرف على مدى العلاقة بين الأسلوب التأملي والأسلوب الإندفاعي ومستوى التحصيل الدراسي لمادة اللغة العربية.
- ٤ - التعرف على مدى العلاقة بين الأسلوب التأملي والأسلوب الإندفاعي ومستوى التحصيل الدراسي لمادة الحساب.

وعلى هذا تحاول هذه الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١ - هل يختلف الأطفال التأمليون عن الأطفال الإندفاعيين في سرعة استجاباتهم لبند اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT)؟
- ٢ - هل يختلف الأطفال التأمليون عن الأطفال الإندفاعيين في دقة إستجاباتهم لبند اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT)؟
- ٣ - هل يوجد فرق بين التأملين والإندفاعيين في مادة اللغة العربية؟
- ٤ - هل توجد فروق ترجع لمتغير التفاعل بين الأسلوب المعرفي والجنس فيما يتعلق بمادة اللغة العربية؟
- ٥ - هل توجد فروق بين التأملين والإندفاعيين في تحصيلهم في مادة الحساب؟
- ٦ - هل توجد فروق ترجع لمتغير التفاعل بين الأسلوب المعرفي والجنس فيما يتعلق بمادة الحساب؟

الدراسات السابقة

أولاً: نبذة عن اختبار مناظرة الأشكال المألوفة: استخدم كيجان وآخرون (Kagan et al, 1964) طريقة لقياس القدرة التحليلية عند الأطفال وأسموها. «اختبار التصور الذهني». (CST) الذي طبق على أكثر من ٨٠٠ طفل في المرحلة الابتدائية في الولايات المتحدة الأمريكية، واكتشف الباحثون أن القدرة التحليلية عند الأطفال تزداد بازدياد المرحلة العمرية للطفل، وهي لا ترتبط بالقدرة اللفظية في أي حال من الأحوال، واكتشفوا أيضاً أن بعض الأطفال يجيبون عن الأسئلة أولاً ثم يبحثون عما إذا كانت أجوبتهم صحيحة أم لا، بينما أطفال آخرون يتأملون قبل الشروع في إعطاء الإجابة، متخلصين من الأجوبة غير الصحيحة ذهنياً، وعلى هذا سميت الفئة الأولى «الإندفاعيون» والفئة الثانية «التأمليون»، وقد وجدوا أن هذه الخصائص في الأطفال ثابتة نسبياً باختلاف الاختبارات والمواقف، ولقياس هذه السمة وضع كيجان اختباراً خاصاً أسماه (اختبار مناظرة الأشكال المألوفة) «Matching Familiar Figures Test» (MFFT) الذي أصبح النمط المميز لقياس الأسلوب التأملي الإندفاعي فيما بعد.

يتألف اختبار مناظرة الأشكال المألوفة من تمرينين واثني عشرة مشكلة اختبارية، كل مشكلة تتألف من صورة معيارية لشيء مألوف لدى الطفل وستة أشكال للصورة المعيارية، أحد الأشكال يشابه تماماً الصورة المعيارية، والخمسة الباقية تختلف عنها اختلافاً جزئياً بسيطاً. وفي أثناء الاختبار يطلب من الطفل أن يشير إلى الشكل الذي يشبه تماماً الصورة المعيارية، ويعطي تغذية راجعة إلى أن يصل الطفل إلى الشكل المطلوب.

وهنا يحسب له الزمن الذي استغرقه الطفل في الوصول إلى الإجابة الصحيحة وكذلك عدد الأخطاء، ويستعمل عادة الوسيط الحسابي لتصنيف الأطفال إلى اندفاعيين وتأمليين، فالطفل الذي يقع زمن استجابته فوق الوسيط وعدد أخطائه تحت الوسيط يسمى «تأملياً» بينما الطفل الذي يقع زمن استجابته تحت الوسيط وعدد أخطائه فوق الوسيط يسمى «اندفاعياً»، وبهذا التقسيم يشكل التأمليون والاندفاعيون ثلثي أية عينة عشوائية تقريباً، وجميع الدراسات التي أجريت في هذا المجال أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين زمن الإستجابة وعدد الأخطاء متوسطها - ٤٨ ، ٠ (Messer, 1976)

ثانياً: تتضمن الدراسات السابقة مجموعة من الدراسات حول علاقة البعد التأملي الإندفاعي والتحصيل الدراسي. ففي دراسة (Messer, 1970) التي استخدمت عينة قوامها ٦٥ تلميذاً من الصف الأول الابتدائي، تبين أن سبعة من هؤلاء رسبوا لمدة سنتين فيما بعد، ومن هؤلاء الراسبين خمسة منهم كانوا إندفاعيين، وبعد سنتين من هذه الدراسة تبين أن هؤلاء التلاميذ كانوا لا يزالون اندفاعيين ومتعثرين دراسياً بين الأطفال الآخرين.

وفي دراسة أخرى قام بها (Haskins and Mckinney, 1976) اتضح أن هناك ارتباطات سالبة بين الأخطاء التي ارتكبها الأطفال في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) والإنجاز في الأداء المدرسي عند عمر ٧ و ٩ و ١١ سنة. وقد أكدت الدراسة أن المتأخرين دراسياً كانوا من ضمن فئات الإندفاعيين من الأطفال.

وقام (Finch et al, 1964) بدراسة تضمنت أطفالاً يعانون من مشكلات عاطفية، فوجدوا أن هذه المجموعة تضمنت أعداداً كبيرة من الأطفال الإندفاعيين الذين وضعوا في مستويات تعليمية أقل من مستوى أقرانهم الأطفال التأمليين نظراً لأنهم كانوا يعانون من عجز عن التعلم في مجالات مختلفة.

وبالنسبة لإرتباط الإندفاعية والتأملية بعملية التنبؤ بالنجاح المدرسي، فقد وجد (Barrett, 1977) أن الأطفال التأمليين في الصف الرابع الابتدائي حصلوا على درجات أعلى في التحصيل الدراسي في الصف الخامس والسادس الابتدائيين من أقرانهم الأطفال الإندفاعيين، وقد أثبتت هذه الدراسة أن اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) يمكن استعماله كأداة للتنبؤ في النجاح المدرسي، وقد أكد على هذه الحقيقة كذلك (Margolis and Brannigan, 1978) حينما أشارا إلى أنه بالنسبة للتنبؤ في التحصيل في مجال القراءة، يجب النظر إلى كل من الأطفال الإندفاعيين والتأمليين كمجموعتين غير متجانستين، وأن الأسلوب الإندفاعي والتأملي يمكن استخدامهما كأسلوبين للتنبؤ في مجال الأداء المدرسي.

وهناك دراسات أخرى في هذا المجال تشير إلى العلاقة الوثيقة بين التحصيل الدراسي وأسلوب التأمل والإندفاع، فقد أكد (Kagan, 1965) أن الأطفال الإندفاعيين كان أدائهم يقل بشكل ملحوظ عن أداء الأطفال التأملين في مجال القراءة البصرية. كما أن انتباه الأطفال الإندفاعيين للمدرس داخل الفصل الدراسي كان أقل من رفائهم الأطفال التأملين (Glenwick, 1976)، كما وكان تركيز الأطفال الإندفاعيين يقل عن تركيز الأطفال التأملين في المواقف التعليمية المختلفة (Glenwick, 1976)، بالإضافة إلى أن استجابة الأطفال التأملين تتصف بغزارة المعنى والاهتمام بدقائق الأمور وارتكاب أخطاء قليلة في المواقف التي تتطلب اتخاذ قرار حكيم (Hatan and Inagaki, 1976). وبمقارنة أداء الأطفال العاجزين عن التعلم بأداء الأطفال العاديين في مواقف حل المشكلات، دلت النتائج على أن جماعة الأطفال الذين يعانون من عجز في التعلم كانت أكثر اندفاعية من الأطفال العاديين، مشيرة إلى أن هناك علاقة بين العجز في التعلم والأسلوب الإندفاعي عند الأطفال (Epstein et al., 1977). كذلك اكتشف (Hallahan et al., 1973) أن التلاميذ الذين ينخفض تحصيلهم الدراسي هم أكثر اندفاعية من التلاميذ المتوسطي التحصيل.

وفي مواقف تعليمية أخرى أعطى (Readence and Baldwin, 1978) اختبارا في القدرة القرائية لـ ١٧٠ تلميذا في الصف الثاني الابتدائي ينتمون إلى فئة التأملين والإندفاعيين، وأشارت النتائج إلى أن الأطفال التأملين يتمتعون بقدرة قرائية أكبر من الأطفال الإندفاعيين، وخصوصا فيما يتعلق بعملية الفهم، ومن الاستنتاجات التي خرج بها الباحثان أن الأسلوب المعرفي يعتبر عنصرا مؤثرا في التحصيل القرائي عند الأطفال مهما تعددت الوسائل التعليمية.

وكانت العلاقة بين الأسلوب المعرفي والتحصيل القرائي عند الأطفال هدف دراسة أخرى قامت بها (Lesiak, 1978) مستخدمة عينات كثيرة من فصول أولى ابتدائي وأولى متوسط، فقد اكتشفت ليزياك أن الأطفال التأملين في الصف الأول الابتدائي من الجنسين حصلوا في جميع اختبارات القراءة (التعرف على المفردات، الفهم العام، القراءة النقدية) على درجات أعلى من التي حصل عليها الأطفال الإندفاعيون، إلا أن الفروق كانت غير دالة احصائيا بالنسبة لتلاميذ أولى متوسط فيما يتعلق بهذه المتغيرات سواء بالنسبة للذكور أو الإناث.

إضافة إلى ذلك فقد وجد أن الأسلوب الإندفاعي يعيق القدرة القرائية عند الأطفال، ويؤثر بشكل سلبي على التحليل الإستنباطي، وهاتان القدرتان ضرورتان

للتحصيل الدراسي العام (Kagan et al, 1966) ولإيضاح العلاقة بين التحصيل الدراسي والأسلوين الإندفاعي والتأملي فقد أجرى (Catheart and Liedtke, 1969) بحثاً في هذا المجال على طلاب الثاني والثالث الابتدائي، فتبين أن التأمليين منهم كان تحصيلهم في الحساب أفضل بكثير من تحصيل الأطفال الإندفاعيين، وأن الأطفال الإندفاعيين لم يتميزوا بكثرة الأخطاء في المسائل الحسابية فقط وإنما تميزوا أيضاً بعمل أخطاء في جميع المجالات التي لها علاقة بمادة الرياضيات بما فيها الأخطاء البديهية البسيطة.

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

- ١ - الجنس وله مستويان: ذكور × إناث
- ٢ - الأسلوب المعرفي وله مستويان: التأملي × الإندفاعية.

المتغيرات التابعة:

- ١ - زمن الإستجابة وعدد الأخطاء في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT).
- ٢ - درجات أفراد العينة في مادتي اللغة العربية والحساب.

خطة البحث وأدواته:

أولاً: عينة البحث: أجريت هذه الدراسة على عينة من الأطفال تمثل ست مدارس ابتدائية موزعة في مناطق مختلفة من دولة الكويت، ثلاث منها للبنين، وثلاث للبنات؛ وقد أختيرت العينة بطريقة عشوائية بحيث مثل في العينة عدد كبير من طلاب وطالبات الصف الرابع الابتدائي في كل مدرسة على حدة.

وللحصول على عينات الأطفال التأمليين والإندفاعيين، طبق على العينة الكلية اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT)، ومن ثم تم اختيار الأطفال الموجودين في أعلى الوسيط، والأطفال الموجودين في أسفل الوسيط بالنسبة لزمن الإستجابة وعدد الأخطاء، وعلى هذا الأساس فقد تم اختيار ما مجموعه ١٠٤ تلميذاً وتلميذة ليمثلوا عينة البحث، منهم ٢٦ تلميذاً من التأمليين و٢٤ تلميذاً من الإندفاعيين، و٣٠ تلميذة من التأمليات و٢٤ تلميذة من الإندفاعيات وكان متوسط أعمارهم يتراوح بين ٩ - ١٠ سنوات، وغالبيتهم من الجنسية الكويتية. والجدول رقم (١) يبين توزيع العينة حسب الأسلوب المعرفي والجنس.

جدول رقم (١)

جدول يوضح توزيع العينة حسب الجنس الأسلوب المعرفي

الجنس	التأملين	الإنذفاعيون
ذكور	٢٦	٢٤
إناث	٣٠	٢٤
المجموع	٥٦	٤٨

ثانيا : أداة البحث : قام الباحث بتطبيق اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) الذي وضعه (Kagan, 1964) على العينة الكلية لإختبار الأطفال التأملين والأطفال الإنذفاعيين، وقد سبق التكلم عن هذا الإختبار تحت بند الدراسات السابقة. ويعطينا الإختبار قياسين: زمن الإستجابة وعدد الأخطاء. وزمن الإستجابة هو الوقت الذي يستغرقه الطفل بين سماعه لسؤال المختبر وإجابته الصحيحة عن هذا السؤال، بينما عدد الأخطاء يقاس بعدد الإستجابات الخاطئة التي يتفوه بها الطفل، على أن لا يتعدى عدد هذه الأخطاء خمسة في كل مشكلة اختبارية. إضافة إلى ذلك فقد احتسب متوسط زمن الإستجابة لجميع مثيرات الإختبار، ومجموع عدد الأخطاء لهذه المثيرات لكل طفل على حدة، ومن ثم استخدام الوسيط الحسابي للعينة الكلية لإختبار الأطفال التأملين والأطفال الإنذفاعيين. وقد تم كذلك الرجوع إلى ملف الطفل الدراسي، طيلة السنوات التي قضاها في المرحلة الابتدائية، للحصول على الدرجات في مادتي اللغة العربية والحساب، واحتسب متوسط درجة الطفل في هذه المواد من الصف الأول الابتدائي إلى الصف الرابع الابتدائي، بصرف النظر عن عدد السنوات التي قضاها الطفل في المرحلة الابتدائية.

ثبات الأداة : لقد تعرض كثير من الباحثين إلى ثبات وصدق اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) وأول هؤلاء هو (Kagan, 1965) نفسه الذي طبق هذا الإختبار على مجموعتين من الأطفال عن طريق إعادة الإختبار في مدة أقصاها سنة دراسية واحدة، وقد توصل إلى معامل ثبات يتراوح بين ٠,٤٨ إلى ٠,٦٠، لزمن الإستجابة. و٠,٢٥ إلى ٠,٥١ لعدد الأخطاء. وفي دراسة سابقة لـ (Kagan et al, 1964) توصلوا إلى معامل

ثبتت لزمن الإستجابة وعدد الأخطاء قدره - ٠,٦٥ و - ٠,٦٠ ، لتلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي على التوالي، كذلك توصل (Block et al, 1974) إلى معامل قدره ٠,٨٩ ، لزمن الإستجابة و ٠,٦٢ ، لعدد الأخطاء .

هؤلاء الباحثون، وآخرون كثيرون، لاحظوا أن معامل الارتباط بين زمن الإستجابة وعدد الأخطاء يكون سالبا دائما باختلاف العينات، مع الحفاظ على الإستقرار بالنسبة لزمن الإستجابة، وظهور بعض التباين فيما يتعلق بعدد الأخطاء في المجالات التي طبق فيها الإختبار.

أما بالنسبة لمعامل صدق اختبار مناظرة الأشكال المألوفة في الدراسات التي أجريت في البيئة الكويتية، فقد أشارت دراسة (صالح، ١٩٨١) إلى معامل ارتباط سالب قدره (- ٠,٧٩) بين زمن الإستجابة وعدد الأخطاء، كما أشارت دراسة (الصراف، ١٩٨٥)، التي طبقت على طلبة كلية التربية، إلى الحصول على معامل الثبات لإختبار مناظرة الأشكال المألوفة، وقيمه ٠,٨٤ ، لزمن الإستجابة و ٠,٩١ ، لعدد الأخطاء، وهي معاملات عالية.

المعالجة الإحصائية:

- ١ - تم حساب زمن الإستجابة لكل فرد من أفراد العينة من فئة التأمليين والإندفاعيين في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT).
- ٢ - تم حساب عدد الأخطاء لكل فرد من أفراد العينة من التأمليين والإندفاعيين في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT).
- ٣ - تم تحليل التباين باستخدام التصميم العاملي البسيط 2×2 لمحاولة الإجابة عن الأسئلة المطروحة في هذا الدراسة.

نتائج الدراسة:

- سوف نتناول هنا استعراض نتائج الدراسة وذلك حسب الترتيب التالي:
- ١ - استعراض الفروق الفردية الموجودة بين التأمليين والإندفاعيين فيما يتعلق بزمن الإستجابة.
 - ٢ - استعراض الفروق الموجودة بين التأمليين والإندفاعيين فيما يتعلق بعدد الأخطاء.
 - ٣ - استعراض الفروق الموجودة بين التأمليين والإندفاعيين بالنسبة لمادة اللغة العربية.
 - ٤ - استعراض الفروق الموجودة بين التأمليين والإندفاعيين لمادة الحساب.

أولاً : بالنسبة لزمن الإستجابة : يوضح الجدول رقم (٢) زمن الإستجابة لدى فئة التأمليين والإندفاعيين عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وعدد الأفراد.

جدول رقم (٢)

جدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لزمن الإستجابة للتأمليين والإندفاعيين

الجنس	تأمليون	اندفاعيون
ذكور	م ٥٥,٠٤	١١,٥٦
	ع ٦,٠٨	٤,٣٢
	ن ٢٦	٢٤
إناث	م ٢٧,٠٨	١٣,٢٩
	ع ١٣,٠٦	٤,٠٥
	ن ٣٠	٢٤

جدول رقم (٣)

جدول يوضح نتائج تحليل التباين لزمن الإستجابة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	F	مستوى الدلالة
الجنس	٢٩,٦٨	١	٢٩,٦٨	٠,٤٣	٠,٠٠١
الأسلوب المعرفي	٥٠٣٩,٤٨	١	٥٠٣٩,٤٨	٧٢,٨٠	
التفاعل	٦,٦٩	١	٦,٦٩	٠,١٠	
الخطأ	٦٩٢٢,٢٣	١٠٠	٦٩,٢٢		

ويتضح من الجدول رقم (٣) لتحليل التباين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية إشارة إلى أن التأمليين (ذكورا وإناثا) استغرقوا وقتاً أطول في حل المشكلات التي تحتوي عليها اختبار الأشكال المألوفة المنسجمة مقارنة بالأطفال الإندفاعيين.

ثانياً : بالنسبة لعدد الأخطاء : يوضح الجدول رقم (٤) عدد الأخطاء لدى التأمليين والإندفاعيين. ويتضح من الجدول المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وعدد الأفراد.

جدول رقم (٤)
جدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية
لعدد الأخطاء للتأملين والاندفاعيين

الجنس	تأمليون	اندفاعيون
ذكور	م ٩,٦٢	١٨,٢١
	ع ٤,٥٩	٤,٥٣
	ن ٢٦	٢٤
إناث	م ٨,٥٣	١٦,٩٦
	ع ٤,١٩	٤,٥٥
	ن ٣٠	٢٤

ويتضح من الجدول رقم (٥) لتحليل التباين لعدد الأخطاء، أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية تشير بأن الأطفال الإندفاعيين ارتكبوا أخطاء أكثر من الأطفال التأملين في حلهم للمشكلات التي يحتوي تحليلها اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT)، حيث بلغت القيمة الفائية ٩٠,٢٦، وهي دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠٠١.

جدول رقم (٥)
جدول يوضح نتائج تحليل التباين لعدد الأخطاء

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	F	مستوى الدلالة
الجنس	٣٤,٩٩	١	٣٤,٩٩	١,٦٩	٠,٠٠١
الأسلوب المعرفي	١٩٦٣,١١	١	١٩٦٣,١١	٩٠,٢٦	
التفاعل	٠,٢٥	١	٠,٢٥	٠,٥١	
الخطأ	٢٠٦٤,٤١	١٠٠	٢٠,٦٤		

ثالثا : بالنسبة لمادة اللغة العربية: يتضح من الجدول رقم (٦) نتائج الأطفال التأملين والاندفاعيين في مادة اللغة العربية، وبين الجدول المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية وعدد الأفراد.

جدول رقم (٦)

جدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لمادة اللغة العربية

الجنس	تأمليون	اندفاعيون	
ذكور	م ٨٣,٣٨	٨٠,٠٨	١٦٣, ٤٦
	ع ٩, ١٣	١٣, ١٥	
	ن ٢٦	٢٤	
إناث	م ٨٠,٠٠	٧٦, ١٣	١٥٦, ١٣
	ع ١٠, ٢٣	١٢, ٣٣	
	ن ٣٠	٢٤	

ويتضح من الجدول رقم (٧) لتحليل التباين لدرجات مادة اللغة العربية أن ليس هناك فروق فردية ذات دلالة إحصائية بين الأطفال التأملين والاندفاعيين في تحصيلهم في مادة اللغة العربية بشكل عام. أما بالنسبة لمتغير الجنس فقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي لكل من الذكور والإناث في مادة اللغة العربية. وفيما يتعلق بمتغيرات التفاعل بين الأسلوب المعرفي والجنس فليس هناك فروق دالة إحصائية.

جدول رقم (٧)

جدول يوضح نتائج تحليل التباين لمادة اللغة العربية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	F	مستوى الدلالة
الجنس	٣٥٢, ٤٨	١	٣٥٢, ٤٨	٢, ٧٠	٠, ١٠
الأسلوب المعرفي	٣٣٠, ٦٣	١	٣٣٠, ٦٣	٢, ٥١	
التفاعل	٢, ٧٣	١	٢, ٧٣	٠, ٠٢١	
الخطأ	١٣١٧١, ٨١	١٠٠	١٣١, ٧٢		

رابعاً: بالنسبة لمادة الحساب: يوضح جدول رقم (٨) نتائج الأطفال التأمليين والاندفاعيين في مادة الحساب، ويبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وعدد الأفراد.

جدول رقم (٨)
جدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لمادة الحساب

الجنس	تأمليون	اندفاعيون	
ذكور	م	٨٨,٤٦	٨٠,٠٠
	ع	٨,٢١	١٤,٨٨
	ن	٢٦	٢٤
إناث	م	٨٠,٣٧	٧٤,٢٩
	ع	١٢,٤٨	١٥,٢٦
	ن	٣٠	٢٤

ويوضح الجدول رقم (٩) نتائج تحليل التباين لدرجات مادة الحساب حيث يتضح أن هناك فروقا دالة احصائيا بين التأمليين والاندفاعيين في تحصيلهم لمادة الحساب، فقد بلغت القيمة الفائية ٧,٦٤ وهي دالة على مستوى ٠,٠١ وكذلك بالنسبة لمتغير الجنس حيث بلغت النسبة الفائية ٧,٠٧ وهي دالة على مستوى ٠,٠١. أما بالنسبة لمتغير التفاعل فلا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الأسلوب المعرفي والجنس فيما يتعلق بالتحصيل في مادة الحساب.

جدول رقم (٩)
جدول يوضح نتائج تحليل التباين لمادة الحساب

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	F	مستوى الدلالة
الجنس	١٢٢٥,٠٥	١	١٢٢٥,٠٥	٧,٠٧	٠,٠١
الاسلوب المعرفي	١٣٢٤,٠٧	١	١٣٢٤,٠٧	٧,٦٤	٠,٠١
التفاعل	١٧٢,٣٠	١	٧٢,٣٠	٠,٤٢	
الخطأ	١٧٣٢٧,٨٢	١٠٠	١٧٣,٢٨		

مناقشة النتائج

أولاً: ما يتعلق بزمن الاستجابة: بالرجوع إلى جدول (٣) لتحليل التباين توضح لنا أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية ترجع لمتغير الأسلوب المعرفي. فقد أكدت النتائج أن الأطفال التأمليين بصورة عامة استغرقوا زمناً أطول في استجاباتهم للمثيرات التي عرضت عليهم من الأطفال الاندفاعيين، وهذا التأييد ضروري جداً للحصول على قرارات صائبة قبل الاستجابة على بنود الاختبار.

هذه النتيجة تتفق مع نتائج كثير من البحوث في هذا المجال، فهذه البحوث تشير إلى أن الطفل التأملي لا يستغرق وقتاً أطول في المفاضلة بين المثيرات المعروضة عليه فحسب، ولكنه أيضاً يجمع معلومات اضافية لبنى رده عليها، إضافة إلى أن الطفل التأملي يجمع معلوماته بطريقة منتظمة ومنسقة، الأمر الذي يدعو إلى استغراق وقت أكثر في جمع المعلومات من الطفل الاندفاعي (دريك، ١٩٧٠؛ وايزوبيزنسكي ١٩٧٥؛ ماكفارلاند ١٩٧٧).

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطفل التأملي يلجأ عادة، عندما تعرض عليه صور اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) إلى إطالة النظر في المعيار، ثم محاولة إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين كل صورة من الصور الست للمعيار والمعيار نفسه، بينما يلجأ الطفل الاندفاعي إلى النظرة مرة واحدة إلى المعيار ثم يلقي نظرة عامة وعابرة على الصور الست للمعيار قبل الشروع في الاجابة، وهذا الاستعمال من قبل الطفل الاندفاعي هو الذي يؤدي إلى عدم الإطالة في المدة الزمنية قبل الشروع بالاجابة ولهذا يكون الزمن المستغرق للاجابة من قبل الأطفال الاندفاعيين أقل من الزمن المستغرق من قبل الأطفال التأمليين. الأمر الذي يجعل التروي قبل أخذ القرار ضرورياً للوصول إلى القرار الأفضل، بينما الاستعجال لا يكون محبذاً في المواقف الاختبارية.

أما بالنسبة لمتغير الجنس (ذكور - إناث) فيما يتعلق بزمن الاستجابة على بنود اختبار مناظرة الأشكال المألوفة، فلم تكن هناك فروق ذات دلالة احصائية، وهذا يؤكد أن التأمليين ذكورا وإناثاً استغرقوا زمناً أطول في استجاباتهم من الاندفاعيين ذكورا وإناثاً، وأنه ليس هناك فرق يرجع إلى الجنس في هذا المجال، وإنما الفرق يعود إلى الأسلوب المعرفي الذي يحدد مقدار الوقت الذي يستغرق في الاستجابة لبنود الاختبار.

أما بالنسبة لمتغير التفاعل (الجنس مع الأسلوب المعرفي) فقد أظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة احصائية، رغم أن جدول المتوسطات (٢) يوضح أن زمن استجابة

الذكور التأمليين (٥٥, ٠٤) كانت أعلى بكثير من زمن استجابة الاناث التأمليين (٢٧, ٠٨)، بينما تقل استجابة الذكور الاندفاعيين (١١, ٥٦) عن استجابة الاناث الاندفاعيين (١٣, ٢١)، وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق في الأسلوب المعرفي بين الجنسين، رغم أن الدلائل تشير إلى استغراق الذكور لوقت أكثر في استجاباتهم من الاناث.

ثانياً: ما يتعلق بعدد الأخطاء: بالرجوع إلى الجدول رقم (٥) لتحليل التباين يتضح لنا أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية فيما يتعلق بعدد الأخطاء لكل من التأمليين والاندفاعيين في اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) حيث بلغت النسبة الفائية لمتغير الأسلوب المعرفي ٢٦, ٩٠ وهي دالة على مستوى ٠,٠١، وفي صالح مجموعة التأمليين، وبالرجوع إلى جدول المتوسطات (٤) يظهر لنا أن متوسط عدد أخطاء الأطفال التأمليين كان أقل من عدد أخطاء الأطفال الاندفاعيين ذكورا واناثا، فقد بلغ متوسط عدد أخطاء الأطفال الاندفاعيين من الذكور (١٨, ٢١) وهو تقريبا ضعف عدد أخطاء التأمليين من نفس الجنس حيث بلغ ٩, ٦٢، كما أن متوسط عدد أخطاء الأطفال الاندفاعيين من الإناث هو أيضاً تقريباً ضعف متوسط عدد أخطاء التأمليين من نفس الجنس (١٦, ٩٦ مقابل ٨, ٥٣). أما بالنسبة للانحرافات المعيارية بعدد الأخطاء، فإن الانحراف المعياري للتأمليين الذكور أعلى من الانحراف المعياري للاندفاعيين الذكور بمقدار ٠,٠٦، بينما الانحراف المعياري للأطفال الاندفاعيين من الاناث أعلى من الانحراف المعياري للأطفال التأمليين من الاناث بمقدار ٠,٣٦.

أما بالنسبة لمتغير الجنس فليس هناك فروق ذات دلالة احصائية، وهذا يشير إلى أن التأمليين، ذكورا واناثا، ارتكبوا أخطاء أقل من الاندفاعيين من الجنسين، كما لا توجد فروق دالة احصائية ترجع لمتغير التفاعل (الجنس مع الأسلوب المعرفي) رغم أن جدول المتوسطات يشير إلى أن متوسط عدد أخطاء التأمليين من الذكور أعلى بقليل من متوسط عدد أخطاء التأمليين من الاناث بمقدار ١, ٠٩، وأن متوسط عدد أخطاء الاندفاعيين من الذكور كذلك أعلى بقليل من متوسط عدد أخطاء الاندفاعيين الإناث (١٨, ٢١ مقابل ١٦, ٩٦).

ثالثاً: ما يتعلق بالتحصيل في مادة اللغة العربية: يتضح من جدول التباين (٧) أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية ترجع لمتغير الجنس فقط، ولم توجد فروق ذات دلالة احصائية ترجع إلى متغير الأسلوب المعرفي أو متغير التفاعل، وقد بلغت النسبة الفائية لمتغير الجنس ٢,٧٠ وهي دالة على مستوى ٠,١٠، وفي صالح عينة الذكور، وبالرجوع

إلى جدول رقم (٦) يتضح أن مجموع متوسطات الذكور من التأمليين والاندفاعيين أعلى من مجموع متوسطات الاناث من التأمليين والاندفاعيين (٤٦، ١٦٣ مقابل ١٣، ١٥٦)، رغم أن عدد الراسبين من الأولاد يتساوى مع عدد الراسبين من البنات في مادة اللغة العربية وطيلة السنوات الدراسية الأربع من المرحلة الابتدائية، ويمكن ارجاع نتيجة تفوق الذكور على الاناث في التحصيل في اللغة العربية إلى طبيعة عينة الذكور، فبالرجوع إلى ملفاتهم الدراسية وجدنا أن درجات الأولاد أعلى من درجات البنات بشكل عام طيلة السنوات الدراسية الأربع من الدراسة الابتدائية، وهذه ليست ظاهرة عامة، إنما هي ظاهرة صدفة حدثت مع أفراد العينة عن طريق المصادفة، ورغم أننا كنا نتوقع أن نرى الأطفال التأمليين من الجنسين أكثر تحصيلاً في مادة اللغة العربية من الأطفال الاندفاعيين، إلا أن نتيجة هذا البحث لم تتوصل إلى ذلك، حيث أننا لم نحصل على الفروق الدالة احصائياً فيما يتعلق بمتغير الأسلوب المعرفي، فلم تصل النسبة الفائية إلى مستوى الدلالة رغم أنها قاربت ذلك بدرجة كبيرة. وإذا رجعنا إلى كشوف درجات الأطفال التأمليين في مادة اللغة العربية رأينا أنه لم يرسب أحد من الأطفال التأمليين من الجنسين في هذه المادة، بينما نرى أن هناك ست حالات رسوب من الأطفال الاندفاعيين من الجنسين في هذه المادة، وهذه الظاهرة تشير بوجه عام إلى أن الأطفال التأمليين يتقدمون على الأطفال الاندفاعيين في التحصيل الدراسي لمادة اللغة العربية، ولورجعنا إلى جدول رقم (٦) وقارنا متوسطات التأمليين مع متوسطات الاندفاعيين لرأينا متوسطات التأمليين أعلى من متوسطات الاندفاعيين بمقدار ٣،٣٠ للذكور، و ٣،٨٧ للاناث.

رابعاً: ما يتعلق بالتحصيل في مادة الحساب: بالرجوع إلى جدول رقم (٩) لتحليل التباين يتضح أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية ترجع لمتغير الجنس ومتغير الأسلوب المعرفي، ولم توجد فروق ذات دلالة احصائية ترجع لمتغير التفاعل، وقد بلغت النسبة الفائية لمتغير الجنس ٧،٠٧ وهي دالة على مستوى ٠،٠١ وفي صالح عينة الذكور فبالرجوع إلى جدول رقم (٨) يتضح أن مجموع متوسطات الذكور بلغ ٤٦، ١٦٨، بينما مجموع متوسطات الاناث بلغ ٦٦، ١٥٤، بفارق قدره ١٣، ٨٠، ويتضح من هذا أن الذكور أكثر تفوقاً في تحصيلهم في مادة الحساب من الاناث.

وكذلك فيما يتعلق بمتغير الأسلوب المعرفي (التأمليين - الاندفاعيين)، فقد أظهرت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية حيث بلغت النسبة الفائية ٦٤، ٧ وهي دالة على مستوى ٠،٠١ ويتضح من جدول المتوسطات (٨) أن درجات الأطفال التأمليين كانت أعلى من درجات الأطفال الاندفاعيين من الجنسين إشارة الى تفوق الأطفال

التأملين على الأطفال الإندفاعيين في مادة الحساب، وعند الرجوع إلى كشوف الدرجات خلال السنوات الأربع من الدراسة في المرحلة الابتدائية نرى أن من بين الطلبة الراسيين من الجنسين ٨ أطفال من فئة الاندفاعيين، بينما لم يرسب أحد من الأطفال التأملين، وهذه دلالة واضحة على ارتباط الأسلوب المعرفي بالتحصيل الدراسي في مادة الحساب.

أما بالنسبة لمتغير التفاعل (الجنس مع الأسلوب المعرفي) فلم تكن هناك فروق ذات دلالة احصائية، وهذا يؤكد أن ليس هناك فرق بين التأملين الذكور والاناث، والاندفاعيين الذكور والاناث في مادة الحساب، وتتمشى هذه النتيجة مع ماسبق الإشارة إليه عند مناقشتنا لنتائج التفاعل في مادة اللغة العربية.

الخلاصة

يسعى هذا البحث إلى تحليل العلاقة بين الأسلوبين الاندفاعي والتأملي وبين التحصيل الدراسي، وقد بينت النتائج أن الأطفال التأملين أكثر تفوقاً في التحصيل من أقرانهم الأطفال الاندفاعيين رغم تعقد العلاقة بين هذه المتغيرات، وهذا التفوق يظهر صلباً في مجال الحساب، ونوعاً ما في مجال اللغة العربية، كما أن الأطفال التأملين لم يرتكبوا أخطاء كثيرة في استجاباتهم لأشكال اختبار منظر الأشكال المألوفة (MFFT) كما هو الحال مع الأطفال الاندفاعيين.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين الأسلوب التأملي والأسلوب الاندفاعي وبين التحصيل الدراسي، فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الأسلوب المعرفي والتحصيل الدراسي لصالح الأطفال التأملين، وهذه النتيجة تتفق مع النتائج السابقة لدراسات عديدة وفي هذا المجال (مثلاً، كاثكارت وليدكي؛ ١٩٦٩؛ برت، ١٩٧٧، انجلهات، ١٩٧٨)، وقد وجدنا أن الأطفال الإندفاعيين أقل تحصيلاً في مادة الحساب واللغة العربية من زملائهم الأطفال التأملين، فعينة البحث احتوت على ٨ أطفال راسيين، وكلهم ينتمون إلى فئة الاندفاعيين، بينما لم يرسب أحد قط من الأطفال التأملين وذلك طيلة مدة الدراسة في المرحلة الابتدائية من الجنسين.

وإذا كان ثمة تساؤل حول هذه العلاقة فهو: لماذا يكون الأطفال الاندفاعيون أقل تحصيلاً من الأطفال التأملين؟ وللإجابة عن هذا الاستفسار، نقول بأن الأمر بحاجة إلى بحوث أخرى لاستجلاء هذه الحقيقة، ولكن أحد أسباب هذه العلاقة قد يرجع إلى طبيعة البحث عند الأطفال الاندفاعيين، فقد لجأ عدد كبير من الأطفال الاندفاعيين إلى

الاعتماد على التخمين في استجاباتهم لمثيرات اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT)، فهم لم يلجأوا إلى استخدام استراتيجية ناجحة للوصول إلى قرارات صائبة وسليمة، وكل ما في الأمر أنهم القوا بنظرة سريعة إلى «المعيار» ثم شرعوا في الاستجابة دون اللجوء إلى التأمل والتمحيص والمقارنة بين الأشكال المختلفة والمعيار، وعلى العكس فإن الأطفال التأملين أظهروا مرونة أكثر في التعامل مع المثيرات المعروضة عليهم عن طريق استخدام استراتيجيات ناجحة والتي أخذت بعين الاعتبار متطلبات الموقف والأداء، وهذه التحليلات تقترح وجود علاقة وثيقة بين الأسلوب التأملي والتفكير التباعدي الذي اقترحه (جلفورد ١٩٦٧).

إن الأشكال والصور التي يحتوي عليها اختبار مناظرة الأشكال المألوفة (MFFT) تتطلب الاعتماد الكلي على القدرة الإدراكية. ولعل هذا هو السبب في فشل الأطفال الاندفاعيين في التعامل مع المعلومات التي تفرض عليهم لأن مستوى ادراكهم لا يساعدهم في مثل هذه المواقف الاختبارية. وهذا يقودنا إلى استنتاج آخر هو أن الأطفال التأملين يتعاملون بطريقة مختلفة مع المعلومات مقارنة بالأطفال الاندفاعيين. فالأطفال التأمليون لم يستخدموا استراتيجيات مفيدة ومثمرة فقط، وإنما تعاملوا بكفاءة مع معطيات التفكير التباعدي من حيث استغراق وقت أكثر في التعامل مع المثيرات. فهم في تعاملهم مع الأشكال والصور غالباً ما كانوا يطيلون النظر في المعيار والصور التابعة له، متأملين ومتفحصين كل الاحتمالات المطروحة أمامهم قبل الشروع في الاستجابة، وهذه النتيجة تتفق إلى حد كبير مع النتيجة التي توصل إليها الباحثان (Siegleman, 1970) و (Drake, 1970).

توصيات البحث:

لقد خرج البحث بالتوصيات التالية:

- ١ - ضرورة التعامل مع الأسلوب الاندفاعي التأملي كأساس للفروق الفردية بين تلاميذ وتلميذات المرحلة الابتدائية.
- ٢ - ضرورة التفكير في الأساليب المعرفية عند تخطيط المناهج المدرسية للمرحلة الابتدائية.
- ٣ - ضرورة العناية بالكشف عن التأملين والاندفاعيين كوسيلة تشخيصية للرسوب المدرسي في المرحلة الابتدائية.
- ٤ - ضرورة تبصير الباحثين في المجال التربوي بأهمية مثل هذه البحوث في رفع الكفاءة التعليمية في البلاد.

المصادر العربية

الصراف، ق.

١٩٨٦ «الأسلوب التأملي - الاندفاعي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة الكويت» المجلة التربوية - ٣ (سبتمبر): ١٣٤ - ١٦٣.

صالح، ع.

١٩٨١ «الأسلوب التأملي - الاندفاعي بين اطفال المدارس في الكويت» مجلة العلوم الاجتماعية - ٩ (سبتمبر): ٢٥٥ - ٢٦٧.

المصادر الأجنبية

Barrett, D.

1977 "Reflection - impulsivity as a predictor of children's academic achievement". Child Development 48: 1443-1447.

Block, J., Block, J. and Harrington, D.

1974 "Some misgivings about the MFFT as a measure of R-I". Developmental Psychology 10: 611-632.

Campbell, S., and Douglas, V.

1972 "Cognitive styles and responses to the threat of frustration." Canadian Journal of Behavioral Science 4: 30-42.

Catheart, G. and Liedtke, W.

1969 "Reflectiveness/Impulsiveness and the mathematics achievement." Arithmetic Teacher 16: 563-567.

Cohen, A. and Schwartz, E.

1975 "Interpreting errors in word recognition." The Reading Teacher 28: 534-537.

Drake, D.

1970 "Perceptual Correlates of impulsive and reflective behavior," Developmental Psychology 2: 202-214.

Epstein, M., Cullinan, D. and Sternberg, L.

1977 "Impulsive cognitive tempo in severe and mild learning disabled children." Psychology in the Schools 14:290-294.

- Finch, A., Pezzulti, K., Montgomery, L. and Kemp, S.
1974 "Reflection-Impulsivity and academic attainment in emotionally disturbed children." *Journal of Abnormal Child Psychology* 2:71-72.
- Glenwick, D.
1976 "Some interpersonal correlates of cognitive impulsivity in fourth-graders." *Journal of School Psychology* 14: 212-221.
- Hallahan, D., Kauffman, J. and Ball, D.
1973 "Selective attention and cognitive tempo of low achieving and high achieving six grade males." *Perceptual and Motor Skills* 36, 579-583.
- Haskins, R., and McKinney, J.
1976 "Reflective effects of response tempo and accuracy on problem solving and academic achievement." *Child Development* 74: 690-696.
- Hatano, G., and Inagaki, K.
1966 "Reflection - Impulsivity in perceptual and inductive reasoning." *Child Development* 37: 583-594.
- Kagan, J. Rosman, B., Day, D., Albers, J. and Phillips, W.
1964 "Information processing in the child: significance of analytic and reflective attitudes". *Psychological Monographs* 78 (No. 578).
- Kaga, J.
1965 "Reflection-Impulsivity and Reading Ability in Primary Grade Children". *Child Development*, 36: 609-628.
- Lesiak, J.
1978 "The Reflection-Impulsivity dimension and reading ability." *Reading World*. :333-339.
- Margolis, H. and Brannigan, G.
1978 "Conceptual tempo as a parameter for predicting reading achievement." *Journal of Educational Research* 71: 342-345.
- Messer, S.
1976 "Reflection-Impulsivity: a review." *Psychological Bulletin* 83: 1026-1052.
- Messer, S.
1970 "Reflection-Impulsivity: Stability and school failure." *Journal of Educational Psychology* 61: 487-490.
- Readence, J. and Baldwin, R.
1978 "The relationship of cognitive style and phonics instruction." *Journal of Educational Research* 72: 44-52.

Salkind, N.

1978 The Development of Norms for Matching Familiar Figures Test.
Lowrance, Kansas: Univ. of Kansas,

Siegleman, E.

1969 "Reflective and impulsive observing behavior." Child Development
40: 1213-1222.

الاصدارات الخاصة لمجلة العلوم الاجتماعية

تعلن مجلة العلوم الاجتماعية، عن توفر الاصدارات الخاصة التالية:

- ١- فلسطين
- ٢- القرن المجري الخامس عشر
- ٣- العالم العربي والتقسيم الدولي للعمل
- ٤- النضج الخلقي عند الناشئة بالكويت
- ٥- ياجيه

سعر العدد دينار كويتي واحد

Relationship Between Reflectivity-Impulsivity and Achievement In Elementary School Children

Qassem Al-Sarraf

The purpose of this study is to investigate the relationship between the cognitive dimension of reflectivity-impulsivity and school achievement in elementary school boys and girls. One hundred and four children from six different schools were chosen as the sample. They were administered Kagan's Matching Familiar Figures Test (MFFT) for classification into two groups: reflective and impulsive. School grades were also examined for each subject throughout the elementary stage.

The following results were obtained:

1. Reflective children of both sexes took considerably more time when dealing with MFFT stimuli.
2. Reflective children of both sexes committed less errors than impulsive children.
3. No significant differences were shown between reflectives and impulsives concerning Arabic achievement, but there were significant differences for the sex variable, indicating that boys did better in Arabic than girls.
4. Significant differences were shown between reflectives and impulsives on arithmetic achievement, showing that reflectives were superior than impulsives.

Some implications were drawn for considering the reflectivity-impulsivity dimension among elementary school children in class instruction and curriculum construction.