

الأساليب المعرفية المميزة لدى طلاب وطالبات بعض التخصصات الدراسية في جامعة الكويت

د . أنور محمد الشرقاوي *

مقدمة:

من المجالات العديدة التي اشتملت عليها البحوث والدراسات التي تناولت الأساليب المعرفية مجال المواقف التربوية - ونتيجة لتعدد هذه المواقف، سواء في معامل علم النفس، أو داخل حجرات الدراسة، فقد تجمع رصيد كبير من التفسيرات والمعلومات التي كونت اتجاهها جديدا يفيد منه المعلمون والتربويون والموجهون في المجالات التربوية والمهنية. ومن التفسيرات التي خرجت بها البحوث العديدة التي أجريت في هذا المجال، اعتبار الأساليب المعرفية نماذجاً لتكوين وتناول المعلومات ^{Information Processing} بصرف النظر عما إذا كان المصدر الأساسي لهذه المعلومات هو العالم الخارجي المحيط بالفرد، أو هو الفرد ذاته. لذلك تساهم الأساليب المعرفية في تفسير قطاع هام من الحياة النفسية للفرد. هذا بالإضافة إلى أن الخصائص التي تتميز بها وضعتها بعيدة عن أبعاد القدرات العقلية التي تستخدم عادة في تحديد نوع النشاط العقلي للأفراد (٢٣).

ولقد أثبتت الدراسات التي تناولت بعد «الاعتماد - الاستقلال» عن المجال الإدراكي» كأحد الأساليب المعرفية، فاعلية هذه الأساليب في عملية تكوين وتناول المعلومات. فبينما يعتمد الشخص الذي يتميز بالاعتماد على المجال الإدراكي على المراجع الخارجية كموجهات في تكوين وتناول المعلومات فإن الشخص الذي يتميز بالاستقلال عن المجال الإدراكي يعتمد بدرجة كبيرة على المراجع الداخلية لذاته في تكوين وتناول هذه المعلومات. مما جعل الباحثين المهتمين بدراسة الأساليب المعرفية يعتبرونها بمثابة وسائل أخرى معاونة في عملية تكوين وتناول المعلومات (١٧).

الخصائص المميزة للأساليب المعرفية:

تتميز الأساليب المعرفية	Cognitive Styles	بعدة خصائص هي:
أولاً: أنها تتعلق بشكل أو بآخر	Form	النشاط المعرفي الذي يمارسه

* استاذ مساعد علم النفس بكلية التربية في جامعة عين شمس وكلية الآداب - جامعة الكويت .

الفرد أكثر مما ترتبط بمحتوى Content هذا النشاط ولذلك تشير الاساليب المعرفية الى الفروق الفردية بين الافراد في كيفية ممارسة العمليات المعرفية المختلفة مثل الادراك، التفكير، حل المشكلات، التحليم، ادراك العلاقات بين العناصر او المتغيرات التي يتعرض لها الفرد في الموقف السلوكي. وبالتالي فان تعريف الاساليب المعرفية يفسر في ضوء العمليات التي تمارس في الموقف السلوكي أكثر مما يفسر في ضوء محتوى النشاط ونوعه و يعتبر هذا الاتجاه من الامور الاساسية في تحديد أبعاد هذه الاساليب التي تستخدم في الدراسات العملية، حيث تعتبر العملية التي يمارسها الفرد هي الاعتبار الاساسي الذي يدور حوله دراسة وتفسير السلوك الصادر عنه في الموقف المعين. ونتيجة لهذا التعريف تعددت الان الدراسات التجريبية التي تتناول العمليات المعرفية والتي يدخل في نطاقها سلوك الاعتماد على المجال Field-dependence وسلوك الاستقلال عن المجال Field-independence كما أن التقدم الذي حدث في تحديد الخصائص التي تميز العمليات المعرفية، أدى الى ظهور بعض المقترحات التي تؤكد على طرق تعليم الافراد أو كيفية استخدام استراتيجيات حل المشكلات وكيفية تغيير هذه الاستراتيجيات لتكون أكثر ملائمة للعمل المطلوب ادائه.

ثانيا: تعتبر الاساليب المعرفية من الابعاد المستعرضة في الشخصية اى أنها تعتبر في ذاتها من محددات الشخصية، وليست من وسائل المعرفة في مفهومها الضيق. كما أن اختبار الاساليب المعرفية في حد ذاته له قيمة في قياس الجوانب غير المعرفية وتحديد خواصها في السلوك. كذلك يمكن قياسها بواسطة الوسائل غير اللفظية (الادراكية) التي لها خواص الاسلوب المعرفي الذي يستخدم معمليا. حيث أن استخدام الوسائل الادراكية غير اللفظية في قياس الاداء المعرفي للفرد يساعد مساعدة كبيرة في تجنب المشكلات التي تنشأ عن اختلاف المستويات الثقافية للأفراد التي تتأثر بها اجراءات القياس التي تعتمد بشدة على اللغة.

ثالثا: الخاصية الثالثة للأساليب المعرفية هي انها ثابتة نسبيا في سلوك الافراد على مر الايام، ليس معنى ذلك أنها غير قابلة للتغير، فقد تتغير هذه الاساليب، ولكن ليس بسهولة ولا بسرعة. ولذلك يمكن لنا ان نتنبأ بشئ من التأكيد من أن الشخص الذي يتميز بأسلوب معرفي معين في ادائه، أنه سيمارس هذا الاسلوب في ادائه في المواقف المستقبلية المشابهة. أى أن الاسلوب المعرفي الممارس ينتقل الى

المواقف المشابهة للموقف السابق، وبمستوى قريب منه في اليوم التالي مثلاً أو الشهر القادم أو ربما بعد عدة سنوات قادمة. وهذا الثبات النسبي للأساليب المعرفية في المواقف السلوكية المختلفة يحقق فائدة تنبؤية كبيرة في عمليات التوجيه والارشاد النفسي على المدى البعيد.

رابعاً: الخاصية الرابعة تتصل بخاصية الاحكام القيمية التي تتميز بها الأساليب المعرفية والتي تعتبر من الأبعاد ثنائية القطب Bipolar وهذه الخاصية على درجة كبيرة من الأهمية في التمييز بين الأساليب المعرفية وبين الذكاء وأبعاد القدرات الأخرى. فمن المعروف في دراسات وأبحاث القدرات العقلية أنه كلما زاد نصيب الفرد في أية قدرة من القدرات كلما كان ذلك أفضل. أما الأساليب المعرفية فإن كل قطب له قيمة مميزة في ضوء ظروف خاصة أو محددة. وهذا ما ينطبق على بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي الذي تقوم عليه اختبارات الأشكال المتضمنة. (١٦).

كيفية قياس الأساليب المعرفية:

تعددت المواقف التي أمكن فيها قياس حالة الفرد بالنسبة لهذه الأساليب فأولها الموقف التجريبي الذي يعرف باسم «اختبار تعديل الجسم Body-Adjustment Test» بهدف معرفة كيفية إدراك الفرد لموضع جسمه في الفراغ. حيث يجلس الفرد على كرسي داخل حجرة صغيرة مائلة داخل حجرة المختبر و يطلب منه أن يعدل من وضع جسمه في اتجاه رأسه، بينما تبقى الحجرة الصغيرة في وضعها المائل. وقد كشفت نتائج هذا الموقف التجريبي عن أن الأشخاص الذين يتميزون بالاعتماد على المجال الإدراكي يقومون بتعديل وضع الجسم في اتجاه ميل الحجرة، معتمدين في ذلك على المجال المرئي المحيط، والذي يستخدم بمثابة مرجع أساسي في تحديد وضع الجسم. أم الأشخاص الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الإدراكي بشكل نسبي فإنهم يستطيعون تعديل وضع الجسم بحيث يصبح في وضع رأسه بدون اعتبار لدرجة ميل الحجرة الصغيرة، معتمدين في ذلك على الخبرات والمعلومات الناتجة عن الاحساسات الداخلية كمراجع أساسية في إدراك الموقف.

كما وجدت فروق فردية مشابهة في موقف تجريبي آخر يعرف باسم «اختبار المؤشر والاطار Rod and Frame Test» حيث يجلس الشخص في حجرة مظلمة كلياً في مواجهة اطار مربع مضيء مائل، بداخله مؤشر مضيء مائل أيضاً. و يطلب من الشخص أن يقوم بتعديل وضع المؤشر في اتجاه رأسه، بينما يبقى الاطار

في وضعه المائل. وقد كشفت نتائج هذا الموقف التجريبي ان الاشخاص الذين يتميزون بالاعتماد على المجال الادراكي يميلون الى وضع المؤشر في اتجاه مائل مع ميل الاطار معتمدين في ذلك على اتجاه زوايا الاطار كلساس في تحديد الوضع الرأسى للمؤشر. بينما الاشخاص الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الادراكي يحركون المؤشر بحيث يكون في وضع رأسي أو قريبا منه بدون اعتبار الى درجة ميل الاطار معتمدين في ذلك على المعلومات الصادرة عن الاحساسات الداخلية.

كما ظهرت الفروق السابقة في الموقف الاختباري الذي تستخدم فيه بطارية اختبارات الاشكال المتضمنة Embedded Figures Tests وهو الموقف الذي تعتمد عليه الدراسة الحالية - حيث يعرض على الشخص شكل هندسي بسيط لفترة زمنية محددة، ثم يقدم له بعد ذلك شكل معقد، يتضمن داخله الشكل البسيط في صورة مطمورة. و يطلب منه أن يستخرج الشكل البسيط من الشكل المعقد.

وقد تبين من الدراسات التي اجريت في هذه المواقف التجريبية والاختبارية الثلاثة، وغيرها من المواقف المشابهة الاخرى، ان هناك اتساقا في اداء الاشخاص في هذه المواقف. فقد وجد أن الاشخاص الذين يجعلون أجسامهم في وضع مائل قريب جدا من ميل الحجرة يميلون أيضا الى جعل المؤشر في وضع مائل قريب جدا من وضع الاطار، كما انهم عادة ما يستغرقون وقتا أطول في التعرف على الشكل البسيط داخل الشكل المعقد. مما يجعل هؤلاء الاشخاص يتميزون بالاعتماد على المجال الادراكي بدرجة أكبر من الاشخاص الاخرين الذين لا يعتمدون على مثيرات المجال فقط في تحديد استجاباتهم في هذه المواقف (١٥).

وعندما تأكد للباحثين وجود الاتساق في اداء الافراد في هذه المواقف وما يشابهها، فقد أطلقوا على هذه النماذج من الاداء الاساليب المعرفية Cognitive Styles . حيث أن الخاصية المشتركة في هذه المواقف المختلفة تتمثل في قدرة الفرد على ادراك الجزء من المجال على انه شيء مستقل أو منفصل عن المجال المحيط به. أو هي خاصية الادراك التحليلي للمجال بما فيه من عناصر أو مكونات. ولما كان الافراد الذين يمثلون احد طرفي هذه الخاصية يخضع ادراكهم بشكل كبير لتنظيم المجال بما فيه من عناصر أو مكونات تؤدي دور المراجع الخارجية في عملية الادراك، فقد اطلق على هذا النمط الادراكي مصطلح «المعتمد على المجال Field - Dependent» أما الافراد الآخرون الذين يقعون في الطرف الاخر فانهم لا يعتمدون بشكل كبير في ادراكهم، للمجال على ما فيه من

مكونات، بل انهم يستفيدون من المعلومات الصادرة عن الاحساسات الداخلية التي تكون بمثابة مراجع أساسية في ادراكهم. لذلك اطلق على نمطهم في الادراك مصطلح «المستقل عن المجال Field - Independent» وحيث ان درجات الافراد في أي من الاختبارات الثلاثة تمثل توزيعا متصلا، فان الافراد يميلون الى احد الطرفين في ادراكهم للمجال. وقد سمي هذا الاسلوب المعرفي ببعد «الاعتماد - الاستقلال» عن المجال الادراكي Perceptual Field Dependence - Independence والذي سبقت الإشارة اليه بالاستقلال عن المجال الادراكي في دراسة سابقة اشترك فيها الباحث مع الخصري (١٩٧٨) (٥) وأخرى قام بها الباحث (١٩٨١) (٣) تسهيلا للاستخدام. كما تم استخدام نفس المصطلح في الدراسة الحالية.

وقد كشفت نتائج الدراسة التتبعية التي اجراها وتكن Witkin وزملاؤه (١٩٦٧) أن استجابات الافراد بالنسبة لهذه الاساليب المعرفية، ومنها بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكي» تظل ثابتة بشكل نسبي لفترات طويلة (١٤).

أما فيما يتعلق بالمراجع التي يعتمد عليها الافراد في ادراكهم للمجال وما فيه من مشيرات فان توفر المراجع الداخلية لدى الاشخاص المستقلين عن المجال الادراكي تمثل مصدرا للميكانيزمات الوسيطة لتحليل المجال الذي يحيط بهم الى مكوناته، مما يجعل ادراكهم أكثر شمولاً مما لو كان الادراك معتمدا فقط على المعلومات التي تأتي من المجال. وحينما لا تتوفر هذه المراجع الداخلية كما في حالة الاشخاص المعتمدين على المجال، فان ادراك الفرد للموقف يتأثر بدرجة كبيرة بالخصائص السائدة لمثيرات المجال ولا يتعدها دون ذلك.

وقد ظهر هذا الوضوح في استجابات الاشخاص المستقلين عن المجال الادراكي الذين يستخدمون الاتجاه التحليلي في ادراكهم للمجال بشكل أكبر مما يكون لدى الاشخاص المعتمدين على المجال في مجموعة الدراسات المتنوعة التي تناولت بعض المواقف الادراكية ومواقف حل المشكلات التي استخدمت فيها اختبارات مرونة الغلق، ومنها اختبار الاشكال المتضمنة المستخدم في الدراسة الحالية، وكذلك اختبارات سرعة الغلق، واختبارات تكوين المفاهيم (٩).

و يمتد اثر خاصية الاعتماد على المراجع الداخلية تلقائيا لدى الاشخاص

المستقلين عن المجال الإدراكي الذين يتميز ادراكهم بالتحليل والتجريد الى مواقف أخرى غير معرفية ومنها على سبيل المثال علاقات الشخص بالآخرين Interpersonal relations فقد أصبح واضحاً نتيجة الدراسات التي أجريت في هذا المجال، ومنها دراسة وتكن وزملاؤه (١٩٧٧) أن الأشخاص الذين يتميزون بالاعتماد على المجال الإدراكي يستفيدون من الاطر المرجعية الاجتماعية الخارجية الموجودة في المجال بدرجة أكبر مما يكون لدى المستقلين عن المجال الإدراكي، وذلك في تحديد اتجاهاتهم وخاصة في المواقف الغامضة التي تشبه بدرجة ما المواقف التجريبية والاختبارية التي ظهرت فيها الاساليب المعرفية. وعلى العكس من ذلك بالنسبة للأشخاص الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال ادراكي، فانهم لا يميلون الى تدعيم الاتجاه الاجتماعي في علاقاتهم بالآخرين.

وقد ظهرت هذه الفروق واضحة في عدة مواقف محددة من مواقف السلوك الاجتماعي. مثال ذلك أن الأشخاص المعتمدين على المجال الإدراكي يكونون نسبياً ذوي حساسية الى الدلالات او الالماعات الاجتماعية الصادرة عن الآخرين، بينما لا يهتم الأشخاص المستقلون عن المجال بهذه الدلالات. كما ان الأشخاص المعتمدين على المجال الإدراكي يفضلون مواقف التفاعل مع الآخرين والتي فيها يحققون بعض حاجاتهم الاجتماعية، في حين يفضل المستقلون عن المجال الإدراكي المواقف غير الاجتماعية التي تتميز بالعزلة والوحدة، وبينما يهتم الأشخاص المعتمدون على المجال الإدراكي بالآخرين والتواجد معهم، فان اهتمامات المستقلين عن المجال الإدراكي تتركز لدرجة أكبر على معالجة الافكار والمبادئ المجردة.. (٢١).

مشكلة الدراسة الحالية:

تبين من الدراسات السابقة التي تناولت دراسة الاسلوب المعرفي «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي» ان هذا البعد يرتبط بكثير من الابعاد النفسية الاخرى في المجالات التربوية والمهنية ودراسة الشخصية. وبالتالي تبين فاعلية هذا البعد في قياس التمايز النفسي بين الافراد.

ويهدف البحث الحالي الى كشف الاساليب المعرفية التي يتميز بها طلاب وطالبات بعض الاقسام العلمية والانسانية في جامعة الكويت. أي ان هذا البحث يسعى الى معرفة العلاقة بين التخصص الدراسي والاسلوب المعرفي الذي

يتميز به الطلاب والطالبات. وهل توجد فروق بين الجنسين داخل هذه التخصصات؟

الدراسات السابقة:

بالنسبة للدراسات التي أجريت في المجالات التربوية، والتي يتضمنها موضوع الدراسة الحالية، نعرض بعضها وهي تلك التي تناولت العلاقة بين الاستقلال عن المجال الإدراكي ومتغيرات: الاستعداد الدراسي، تقديرات الدراسة، المستوى الدراسي واختيار مجالات الدراسة.

تناولت عدة دراسات العلاقة بين نتائج اختبارات الاستقلال عن المجال الإدراكي، ونتائج اختبارات الاستعداد الدراسي (SAT) ¹ وتبين أن الارتباطات بين درجات اختبار الأشكال المتضمنة – الصورة الجمعية (المستخدم في الدراسة الحالية) لقياس بعد الاعتماد – الاستقلال عن المجال الإدراكي «ودرجات اختبار الاستعداد الدراسي اللغوي (SAT - V) ² كانت منخفضة إلى حد ما. وتتسق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة بالنسبة للعلاقة بين نتائج مقاييس هذا البعد ودرجات اختبارات الفهم اللغوي المقننه (برجمان وانجلبر يكتسون Bergman & Engelbrektsen ١٩٧٣، جودانف، وكارب Goodenough & Karp ١٩٦١، جوش، والتون Gough & olton ١٩٧٢. في حين أن العلاقة بين درجات اختبار الأشكال المتضمنة، ودرجات اختبار الاستعداد الدراسي الرياضي (SAT - M) ³ كانت أكثر وضوحاً، وتتسق مع نتائج الدراسات السابقة (باريت Barrett ١٩٧١، كولكر Colker ١٩٧٣) (٧) وهي نتائج متوقعة لما أكدته الدراسات السابقة حول العلاقة بين الاستقلال عن المجال الإدراكي والمجالات الرياضية التي تتميز بالتحليل والتجريد والموضوعية.

أما عن التقديرات الدراسية وعلاقتها بدرجات الاستقلال عن المجال الإدراكي، فقد تبين وجود علاقة بسيطة بين درجات اختبار الأشكال المتضمنة – الصورة الجمعية ومتوسطات التقديرات الدراسية في المرحلة الثانوية، وكذلك في المرحلة الجامعية، وهو ما تأكد بالفعل في الدراسات السابقة التي تناولت هذه العلاقة (جهلمان Gehlman ١٩٥١، وجلاس Glass ١٩٦٧) وكذلك في دراسة Montgomery ١٩٧٢ (١١). وعلى العكس من ذلك، فقد كشفت النتائج عن وجود ارتباط موجب عال بين درجات اختبارات الاستعداد الدراسي والتقديرات الدراسية.

1- Scholastic Aptitude Test.

2- Verbal Scholastic Aptitude Test.

3- Mathematic Scholastic Aptitude Test.

كما تناولت دراسة وتكن وزملاؤه (١٩٧٧) العلاقة بين بعد «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الادراكي» ومستوى التحصيل الدراسي في مجالات التخصص المختلفة. فقد افترضت هذه الدراسة – اعتمادا على الخصائص النفسية والاجتماعية التي تميز الاشخاص الذين يسود لديهم اسلوب معرفي معين في تعاملهم مع الاشخاص والموضوعات – وجود ارتباط بين درجات اختبار الاشكال المتضمنة ودرجات التحصيل الدراسي في مجالي الدراسات العلمية والرياضية والدراسات الانسانية. بمعنى انه من المتوقع أن يحصل الطلبة الذين يميلون الى الاستقلال عن المجال الادراكي على تقديرات أعلى في مقررات العلوم والرياضة في حالة توفر الاستعداد الدراسي لدراسة هذه المقررات. في حين أن الطلبة الذين يميلون الى الاعتماد على المجال الادراكي، من المتوقع كذلك أن يحصلوا على تقديرات أعلى في المقررات الانسانية اذا توفرت الشروط المشابهة.

وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق دالة بين المجموعات بصفة عامة. حيث تبين وجود ارتباط موجب بين تقديرات مقررات الرياضة والعلوم، ودرجات الاستقلال عن المجال الادراكي لدى الطلاب والطالبات. ولكن عندما تم ضبط مستوى الاستعداد الدراسي، وخاصة الرياضي (SAT - M) انخفض معامل الارتباط بين الاستقلال عن المجال الادراكي والتحصيل الدراسي الى مستوى عدم الدلالة الاحصائية. ولم يظهر غير معامل ارتباط موجب منخفض بين درجات الاستقلال عن المجال الادراكي وتقديرات مقرر مدخل الفيزياء. كما لم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات الاعتماد على المجال الادراكي وتقديرات المقررات الدراسية. لذلك فان نتائج هذه العلاقات ليس لها قيمة عملية كبيرة (٢٢: ٢٠٧-٢٠٨).

كما تأكد عدم وجود ارتباط بين درجات اختبارات الاشكال المتضمنة والمستوى الدراسي حيث قد تبين بمقارنة الطلبة الذين انهيت دراستهم بالطلبة الذين استكملوا الدراسة، ان خصائص بعد الاعتماد – الاستقلال عن المجال الادراكي لا ترتبط بعدد سنوات التعليم. فقد ظهر أن متوسط درجات اختبار الاشكال المتضمنة – الصورة الجمعية عند الالتحاق بالدراسة كان ١١٨ لدى الطلبة الذين تركوا الدراسة قبل استكمال مرحلة البكالوريوس، في حين كان متوسط درجات الطلبة الذين تخرجوا في هذه المرحلة ١١٦، ١١٦ كذلك لدى الطلبة الذين التحقوا بمدرسة الدراسات العليا. وعلى العكس من ذلك، أخذت

درجات اختبارات الاستعداد الدراسي التي رصدت عند الالتحاق بالدراسة تميل الى الارتفاع لدى الطلبة الذين تتزايد سنوات دراساتهم بمرور الوقت (٢٠٢:٢٢).

أما عن العلاقة بين مجالات الدراسة والخصائص المعرفية والاجتماعية التي يتضمنها بعد الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكي، فقد حاول «وتكن» وزملاؤه في الدراسة التتبعية التي أجروها (١٩٧٧) تناول هذه العلاقة في ضوء التفسيرات التي تجمعت من الدراسات التي أجريت في اطار نظرية الاساليب المعرفية، والتي تشير الى أن الطلبة الذين يتميزون نسبيا بالاستقلال عن المجال الادراكي يميلون بشكل واضح الى اختيار مجالات الدراسة العلمية والرياضية، في حين يفضل الطلبة الذين يتميزون نسبيا بالاعتماد على المجال الادراكي اختيار المجالات الانسانية.

لذلك فمن المتوقع في ضوء التفسيرات السابقة - أن يحصل طلبة الدراسات العلمية والرياضية على درجات أعلى في الاختبارات التي تقيس بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكي» من طلبة الدراسات الانسانية في ثلاث مواقف اختبارية الأولى اختيار مجال الدراسة الجامعية، والثاني عند الانتهاء من هذه الدراسة والاخير عند اختيار مجال الدراسة العليا.

وقد كشفت نتائج هذه الدراسة بصفة عامة عن وجود فروق دالة بين المجموعات. بالنسبة لاختيار مجال الدراسة الجامعية، حيث حصلت طالبات الدراسات العلمية والرياضية على أعلى درجات اختبار الاشكال المتضمنة - الصورة الجمعية، وحصلت طالبات الدراسات الانسانية على أدنى الدرجات. كما كانت الفروق واضحة كذلك بين درجات طلاب الدراسات العلمية والرياضية، ودرجات طلاب الدراسات الانسانية في صالح المجموعة الاولى. أما بالنسبة للموقفين الآخرين، فقد كان متوسط درجات اختبار الاشكال المتضمنة لدى طلاب وطالبات الدراسات العلمية والرياضية أكبر مما كان في الموقف الاختباري الاول. وهذا يؤكد على التفسيرات التي خرجت بها الدراسات السابقة حول الخصائص التي تميز الاساليب المعرفية ومنها بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكي» (٢٠٢:٢٢ - ٢٠٤).

وقد أكدت هذه النتائج ما سبق أن ظهر في دراسة «وتكن» «وجودانف» Witkin & Goodenough ١٩٧٦ حول العلاقة بين الاستقلال عن المجال الادراكي والاختيار التربوي. حيث قد تبين أن الاشخاص الذين يميلون الى الاستقلال عن

المجال الإدراكي يفضلون المجالات التربوية التي تتميز بالتحليل والموضوعية والتجريد، في حين يفضل الأشخاص الذين يعتمدون على المجال في إدراكهم المجالات التربوية التي تتميز بالنواحي الشخصية غير التحليلية. فقد تبين أن طلاب وطالبات الكليات والدراسات العليا الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الإدراكي يتخصصون في مجالات الرياضة، العلوم، تدريس الرياضيات وتمريض الجراحة. في حين أن الطلاب والطالبات المعتمدين على المجال الإدراكي يفضلون اختيار مجالات التدريس في المرحلة الابتدائية، والخدمة الاجتماعية، وتمريض الأمراض النفسية (٩).

كما كشفت الدراسة التتبعية عن تغيرات في اختيارات الطلبة للمواد الدراسية مع مرور الوقت بحيث تصبح أكثر ملائمة للأسلوب المعرفي الذي يتميزون به. فقد تبين أن الطلاب والطالبات الذين يميلون إلى الاعتماد على المجال الإدراكي، والذين اختاروا في بداية الالتحاق بالدراسة مجالات الرياضة أو العلوم الطبيعية يغيرون هذه المجالات الدراسية في مرحلة الدراسات العليا. بينما الطلبة الذين يميلون إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي، والذين اختاروا نفس هذه التخصصات كانوا أكثر استقراراً فيها (٢٢).

الفروق بين الجنسين:

لقد كشفت كثير من الدراسات عن وجود ميل لدى الإناث لكي يكن أكثر اعتماداً من الذكور، على الرغم من أن مثل هذه الفروق لا تكون واضحة حتى مرحلة المراهقة المتوسطة، وتكون بسيطة إلى حد ما ولذلك تظل الفروق بين متوسط الدرجات على اختبارات بعد «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الإدراكي» في كل جنس على حدة بشكل أكبر مما تكون بين الجنسين. كما تبين أن أنماط السلوك المرتبطة بالدور الخاص بالجنس تؤدي دوراً هاماً في عمليات الاختيار التربوي لدى الجنسين.

ومن ذلك الدراسة التي أجراها «وتكن وزملاؤه» (١٩٧٧) حيث تبين وجود فروق دالة بين الجنسين في صالح الذكور بالنسبة للداء على اختبارات الاستعداد الرياضي (SAT - M) كما تبين أثر التفاعل بين جنس الطالب ومتغيرات التخرج. وقد ظهر أن الإناث اللاتي حصلن على درجات منخفضة نسبياً في اختبارات الاستعداد الدراسي الرياضي تركن الدراسة قبل الانتهاء منها. في حين لم تكشف النتائج عن وجود فروق بين الجنسين في الأداء على اختبارات الاستعداد الدراسي

اللغوي (SAT - V) أو في الاداء على اختبار الاشكال المتضمنة - الصورة الجمعية.

أما بالنسبة لاختبار الاشكال المتضمنة - الصورة الجمعية، فقد ظهر أثر التفاعل بين جنس الطالب والالتحاق بمدرسة الدراسات العليا. حيث قد تبين أن طلاب هذه المرحلة يكونون الى حد ما أكثر استقلالاً عن المجال الإدراكي من طلاب المرحلة الثانوية، في حين تكون الطالبات أكثر ميلاً الى الاعتماد على المجال الإدراكي في الظروف المشابهة. وقد فسر هذا التفاعل في ضوء نتائج الدراسات السابقة التي كشفت عن أن أغلب الملتحقين والمنتهين من الدراسات العليا في مجال العلوم والرياضة يكونون من الذكور، في حين أن أغلب الملتحقين والمنتهين من الدراسات العليا في مجال العلوم الاجتماعية يكونون من الإناث (٢٢:٢٠٢).

وهذه النتائج تؤكد ما سبق أن ظهر في دراسة جولدلمان ووارن Goldman & Warren (١٩٧٣) حيث قد تبين أن مجموعة كبيرة من طلاب عينة الدراسة تخصصوا في دراسة العلوم الطبيعية والحيوية، في حين تخصصت نسبة كبيرة من الطالبات في دراسة العلوم الانسانية (١٠).

كما كشفت نتائج الدراسة التي أجراها الباحث مع «الخضري» على عينة مصرية (١٩٧٨) عن وجود فروق دالة بين درجات طلاب العلوم الرياضية والطبيعية ودرجات طلاب الدراسات الانسانية في اختبار الأشكال المتضمنة وسيلة قياس الاستقلال عن المجال الإدراكي. فقد بلغ متوسط درجات طلاب الأقسام العلمية ٨٤٧، في حين بلغ متوسط درجات طلاب الأقسام الانسانية ٦٥١ مما يوضح تفوق المجموعة الاولى في الاستقلال عن المجال الإدراكي. كما تبين كذلك أن متوسط درجات الطالبات بالأقسام العلمية يبلغ ٧٩٦، بينما بلغ متوسط درجات طالبات الأقسام الانسانية ١٤٥ مما يعنى تفوق طالبات الدراسات العلمية في الاستقلال عن المجال الإدراكي (٥).

يستخلص من نتائج الدراسات التي سبق الإشارة إليها ارتباط الأسلوب المعرفي «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي» ببعض متغيرات المجال التربوي مثل:

الاستعداد الدراسي، تقديرات الدراسة، واختيار مجالات الدراسة. حيث قد تبين من نتائج هذه الدراسات أن الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية في اختبارات الاستقلال عن المجال الإدراكي يتفوقون بشكل واضح في أداء اختبارات الاستعداد

الدراسي الرياضي. مما يؤكد على العلاقة بين الاستقلال عن المجال الإدراكي واداء الاعمال الرياضية التي تتميز بالتحليل والموضوعية والتجريد في حين لم تتضح هذه العلاقة بنفس المستوى بين الاستقلال عن المجال الإدراكي والاستعداد الدراسي اللغوي.

ولم تكشف نتائج الدراسات التي تناولت الاستقلال عن المجال الإدراكي في علاقته بتقديرات الدراسة، أو بالمستوى الدراسي عن وجود ارتباط بين الأسلوب المعرفي المميز للأفراد ومستوى تحصيلهم الدراسي، أو مستواهم الدراسي. حيث تبين أن خصائص بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي» لا ترتبط بعدد سنوات التعليم. في حين تبين وجود ارتباط بين درجات اختبارات الاستعداد الدراسي وتقديرات الدراسة.

أما بشأن اختيار مجالات الدراسة، فقد كشفت نتائج الدراسات السابقة عن وجود ارتباط بين الأسلوب المعرفي الذي يتميز به الفرد واختياره لمجال الدراسة. حيث تبين أن الأفراد الذين يميلون إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي يختارون مجالات الدراسة التي تتسق مع هذا الأسلوب المعرفي والتي تتميز بالتحليل والموضوعية مثل الرياضيات والعلوم. في حين يفضل الأفراد الذين يميلون إلى الاعتماد على المجال الإدراكي المجالات الانسانية.

كما كشفت النتائج عن وجود فروق جنسية. حيث تبين أن الذكور أكثر استقلالا عن المجال الإدراكي من الاناث بوجه عام. وأن الذكور يفضلون اختيار مجالات الدراسة التي تتميز بالتحليل والتجريد والموضوعية، في حين تفضل الاناث المجالات الانسانية والاجتماعية.

فروض الدراسة:

مما سبق يتضح لنا أن الفروق بين الافراد في الأسلوب المعرفي «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي» ترتبط بالفروق بينهم في كثير من المتغيرات. وفي ضوء ذلك يحاول البحث الحالي التحقق من صدق الفروض التالية:

١- يتميز طلاب وطالبات التخصصات الرياضية والعلمية بالاستقلال عن المجال الإدراكي، في حين يتميز طلاب وطالبات التخصصات الانسانية بالاعتماد على هذا المجال.

٢- توجد فروق بين الجنسين في درجة الاستقلال عن المجال الإدراكي. حيث يميل

الطلاب الى الاستقلال عن مجال الادراكي بدرجة أعلى مما يكون لدى الطالبات.
وسيلة القياس المستخدمة:

استخدم الباحث لقياس بعد «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الادراكي» اختبار الاشكال المتضمنة (الصورة الجمعية). والاختبار من تأليف ف.ك أولتمان، أ.راسكن، هـ. ويتكن. وقد سبق أن قام الباحث بالاشتراك مع «سليمان الخضري» باعداده وتعريبه وتقنيته (٢)، كما أنه قد استخدم في دراسات عربية (٥)، (٣) وكشفت النتائج عن صلاحية الاختبار للتمييز بين الافراد. ويتكون الاختبار من ثمانية عشرة فقرة وكل فقرة عبارة عن شكل معقد، يتضمن داخله شكلاً بسيطاً، ولكن في صورة مطمورة. بحيث يحتاج اكتشافه بعض التفكير من جانب المفحوص وتتخلص طريقة الاجابة في توضيح حدود الشكل البسيط المتضمن في الشكل المعقد.

و يعطي للمفحوص درجة واحدة عن كل فقره يجيب عنها اجابة صحيحة، وتدل الدرجة المرتفعة بشكل نسبي على الاختبار على أن الفرد يميل الى الاستقلال عن المجال الادراكي، في حين تدل الدرجة المنخفضة بشكل نسبي على أن الفرد يميل الى الاعتماد على المجال الادراكي.

وقد استخدمت طريقة التجزئة النصفية في تحديد ثبات الاختبار في صورته الاجنبية، وذلك عن طريق حساب الارتباط بين درجات القسمين الثاني والثالث. وبلغ ثبات الاختبار على عينتين من الذكور والاناث ٠.٨٢ بترقية سبيرمان – براون. أما في صورته العربية، فقد بلغ ثبات الاختبار ٠.٧٦ على عينة من الذكور، ٠.٧٨ على عينة من الاناث من طلاب وطالبات الجامعة وذلك باستخدام طريقة سبيرمان – براون.

كم تم تحديد صدق الاختبار في صورته الاجنبية عن طريق حساب الارتباط بينه وبين الاختبار «الاب» وهو «اختبار الاشكال المتضمنة – الصورة الفردية للراشدين وقد كان معامل الارتباط ٠.٨٢ بالنسبة للذكور، ٠.٦٣ بالنسبة للاناث. كذلك حسبت معاملات الارتباط بين الاختبار الحالي، وبين اختبار المؤشر والاطار وكانت قيمة معامل الارتباط بالنسبة للذكور ٠.٧١. وبالنسبة للاناث ٠.٥٥.

العينة:-

اجريت الدراسة على مجموعات تشمل بعض التخصصات الدراسية من طلاب وطالبات جامعة الكويت خلال العام الجامعي ١٩٧٩/٧٨، بلغ

مجموعها ٤٥٦ طالباً وطالبة موزعة على النحو التالي:-

التخصص	طلاب	طالبات
أولاً: التخصصات الانسانية		
فلسفة	١	٦
خدمة اجتماعية	٣	١٢
علم نفس	١٥	٣٧
لغة عربية	٢	٥
لغة انجليزية		١٣
تاريخ	١	٩
جغرافيا	٦	٦
ادارة اعمال	٤٨	١٤
محاسبة	٣٠	٣
علوم سياسية	٣	٧
اقتصاد	٥	٢
المجموع:-	١١٤	١١٤
ثانياً: التخصصات العلمية		
طب	١٤	
علوم طبية		٢١
كيمياء	١٣	٩
احياء	١٠	١٣
نبات		٢٠
الاحصاء والحساب العلمي	٣٢	
رياضيات	١٢	١٧
هندسة	٨	١٥
جيولوجيا	١٤	
حيوان	١١	١٩
المجموع:-	١١٤	١١٤

التصميم التجريبي والمعالجة الإحصائية :

يتناول البحث الحالي دراسة متغيرين رئيسيين هما التخصص الدراسي والنوع. ويتضمن متغير التخصص الدراسي بعددين اثنين هما: التخصصات الانسانية، والتخصصات العلمية. اما المتغير الثاني، فانه يقسم عينة الدراسة الى مجموعتين، طلاب وطالبات. ولذلك فان التصميم التجريبي لهذه الدراسة يعتمد على التصنيف الناتج للمتغيرات والذي يمثل تصميمًا عامليًا بسيطًا 2×2 على النحو التالي:-

النوع	التخصص الدراسي	
	التخصصات الانسانية	التخصصات العلمية
طلاب	ن ١١٤	ن ١١٤
طالبات	ن ١١٤	ن ١١٤

ثم رصدت درجات اختبار الأشكال المتضمنة، وسيلة قياس بعد «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الإدراكي» بالنسبة للخلايا الأربعة التي يتضمنها التصميم التجريبي.

وقد اعتمد الباحث في تحليل نتائج الدراسة على الوسائل الإحصائية التالية:-

أولاً:- طريقة تحليل التباين:-

حيث تعتبر هذه الطريقة من أهم الطرق الإحصائية المستخدمة في ميادين التربية وعلم النفس للكشف عن مدى دلالة الفروق بين الأفراد والجماعات، وهل هي فروق حقيقية، أم أنها فروق ترجع إلى أخطاء الصدفة (٤ : ٣٧٨). وقد وجد الباحث أن هذه الطريقة يصلح تطبيقها على الوقائع التجريبية المرتبطة بالدراسة الحالية. حيث أن التباين هو متوسط مربعات الانحرافات، ويقوم في جوهره على حساب مدى انحراف كل فرد عن متوسط أفراد المجموعة، أو مدى انحراف كل مجموعة عن متوسط الجماعات، ولذلك فهو يصلح لقياس الفروق بين الجماعات المختلفة (١ : ١٣)

وقد استخدمت طريقة تحليل التباين في تجارب التصنيف الثنائي، وذلك

لاتفاق هذه الطريقة مع التصميم التجريبي المستخدم في هذه الدراسة (١٢: ١٩٠ - ١٩٧). ويؤكد «بوفام» Popham (١٩٧٣) على أهمية حساب تجانس التباين The homogeneity of variance قبل البدء في خطوات تحليل التباين حتى يمكن التأكد من أن التباين بين المجموعات انما يرجع الى اثر المتغيرات موضوع الدراسة، ولا يرجع الى عوامل اخرى ترتبط بعينة البحث (١٢: ١٩١ - ١٩٢) الا ان «ادواردز» Edwards (١٩٧٣) يرى ان اختبار تجانس التباين لا يكون ضروريا في حالة ما اذا تم اختيار عينة الدراسة عشوائيا، وكانت كل مجموعة من مجموعات هذه العينة تساوى او تكون أكثر من ٢٥ فردا (٨: ١٠٧). ولذلك لم يلجأ الباحث الى اختبار تجانس التباين لعدم انطباق شروط استخدامه على وقائع الدراسة الحالية، حيث ان كل مجموعة تجريبية في الخلايا الأربع للتصميم التجريبي تتكون من ١١٤ فردا.

ثانيا: - اختبار «ت»:-

وذلك للحكم على دلالة الفروق بين المتوسطات على فرض العدم او الفرض الصفري على اساس ان العينات الممثلة المشتقة من مجتمع واحد تتساوى في مقاييسها البرمترية (المتوسط - الانحراف المعياري)، بينما تختلف العينات المستمدة من مجتمعات متباينة في هذه المقاييس. اى ان الأساس المنطقي لاختبار «ت» هو افتراض انه ليست هناك فروق ذات دلالة بين متوسطات مجموعات المجتمع الأصلي الذي اشتقت منه عينة الدراسة (٤: ٦٩٨ - ٦٩٩).

النتائج:-

تبين الجداول التالية نتائج تحليل التباين

جدول رقم (١) يبين متوسط الدرجات ومجموع مربعاتها

التخصص الدراسي		البيان	النوع
تخصصات علمية	تخصصات انسانية		
(٢)	(١)	م مج ^٢	طلاب
١٠٦٣	٦٩٤		
١٤٨٣٤	٧٦٠٧		
(٤)	(٣)	م مج ^٢	طالبات
١٠١٣	٨٢٨		
١٣٢٠٩	١٠٣٣٨		

جدول رقم (٢) يبين نتائج تحليل التباين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	النسبة الفائية	مستوى الدلالة
النوع	٢٠٢١	١	٢٠٢١	١٠١٣	غير دال
التخصص الدراسي	٨٧٥٩٣	١	٨٧٥٩٣	٤٨٩١	٠.٠١
التفاعل	٩٦٧٠	١	٩٦٧٠	٥٤٠	٠.٠٥
داخل المجموعات	٨٠٩٥١٤	٤٥٢	١٧٩٠		
المجموع	٩٠٨٨	٤٥٥			

وبالرجوع الى جداول الدلالة الاحصائية للنسبة الفائية (١١٧:٦ - ١٢٤) يتضح الآتي:-

١- ان قيمة النسبة الفائية للنوع وهي ١٠١٣ عند درجات حرية ٤٥٢،١ اصغر من القيمة ٣٨٥ التي تعطى دلالة احصائية على مستوى ٠.٠٥ وهذا يوضح ان الفرق بين الطلاب والطالبات في بعد الاستقلال عن المجال الادراكي غير دال احصائيا.

٢- ان قيمة النسبة الفائية للتخصص الدراسي وهي ٤٨٩١ عند درجات حرية ٤٥٢،١ اكبر من القيمة ٦٦٦ التي تعطى دلالة احصائية على مستوى ٠.٠١ وهذا يبين ان الفروق بين الطلبة في التخصصات الانسانية والتخصصات العلمية هي فروق حقيقية لا ترجع الى عامل الصدفة.

٣- ان قيمة النسبة الفائية للتفاعل بين متغيري النوع والتخصص الدراسي وهي ٥٤٠ اكبر من القيمة ٣٨٥ التي تعطى دلالة احصائية على مستوى ٠.٠٥ مما يبين التأثير المتبادل لكلا المتغيرين.

وقد استخدم اختبار «ت» (١٣٩:١٢) (١) لحساب مستوى الفروق بين المجموعات الاربعة، ولا مكان الحصول على جميع المقارنات بين المجموعات طبقت معادلة اختبار جميع المقارنات (١٣: ٢٥١ - ٢٥٣) (٢).

وقد ظهرت النتائج التالية من تطبيق اختبار «ت» (٣) على المقارنات الست.

جدول رقم (٢) يبين نتائج اختبار «ت»

رقم البيان المقارنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة «ت»
(١) المجموعة (١) طلاب التخصصات الانسانية المجموعة (٢) طلاب التخصصات العلمية	٦٩٤ ١٠٦٣	٤٣١ ٤١٣	٦٥٧	٠.٠٠١
(٢) المجموعة (١) طلاب التخصصات الانسانية المجموعة (٣) طالبات التخصصات	٦٩٤ ٨٢٨	٤٣١ ٤٧٠	٢٢٣	٠.٠٥
(٣) المجموعة (١) طلاب التخصصات الانسانية المجموعة (٤) طالبات التخصصات العلمية	٦٩٤ ١٠٦٣	٤٣١ ٣٦٤	٦٠١	٠.٠٠١
(٤) المجموعة (٢) طلاب التخصصات العلمية المجموعة (٣) طالبات الانسانية	١٠٦٣ ٨٢٨	٤١٣ ٤٧٠	٣٩٩	٠.٠٠١
(٥) المجموعة (٢) طلاب التخصصات العلمية المجموعة (٤) طالبات التخصصات العلمية	١٠٦٣ ١٠٦٣	٤١٣ ٣٦٤	٠.٩٦	غير دال
(٦) المجموعة (٣) طالبات التخصصات الانسانية المجموعة (٤) « » العلمية	٨٢٨ ١٠٦٣	٤٧٠ ٣٦٤	٣٣١	٠.٠١

(١)

المعادلة المستخدمة في اختبار «ت» هي :-

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\left(\frac{(N_1 - 1) S_1^2 + (N_2 - 1) S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right) \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

(٢) عدد المقارنات = $\frac{n(n-1)}{2}$ على اعتبار أن «ن» هي عدد المجموعات أو عدد المتوسطات .

$$.. \text{ عدد المقارنات } = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

(٣) استخدم الباحث القاعدة الثالثة من قواعد الحصول على درجة الحرية التي أشار اليها «بوفام (١٤١:١٤٢) حيث أن $n \times n = 2$ ولكن ع ٢١ لا تساوى ع ٢٢ .

ومن الجدول السابق تتضح النتائج التالية:

١- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠١ ر بين طلاب التخصصات الانسانية وطلاب التخصصات العلمية في صالح المجموعة الاخيرة، مما يكشف عن أن الطلاب الذين يتخصصون في دراسة المقررات العلمية والرياضية يكونون أكثر استقلالا عن المجال الادراكي من طلاب التخصصات الانسانية كما هو مبين بالمقارنة الاولى.

٢- يتبين من المقارنة رقم (٢) التي تتناول الفروق بين الجنسين في التخصصات الانسانية أن هناك فروقا دالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥ ر بين الطلاب والطالبات لصالح الطالبات، مما يعنى أن الطالبات أكثر ميلا الى الاستقلال عن المجال الادراكي من الطلاب. في حين لم تظهر هذه الفروق بين الجنسين في التخصصات العلمية، حيث لم تكشف النتائج في المقارنه رقم (٥) عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي الطلاب والطالبات.

٣- تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠١ ر بين طلاب التخصصات الانسانية وطالبات التخصصات العلمية لصالح الطالبات (المقارنه ٣). في حين كانت هذه الفروق -وعند نفس المستوى من الدلالة - في صالح طلاب التخصصات العلمية عند مقارنتهم بطالبات التخصصات الانسانية (المقارنة ٤).

٤- كشفت نتائج المقارنه رقم (٦) التي تتناول الفروق بين الطالبات في التخصصين، أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠١ ر لصالح مجموعة التخصصات العلمية والرياضية. مما يبين أن طالبات التخصصات العلمية والرياضية يكن أكثر ميلا الى الاستقلال عن المجال الادراكي من طالبات التخصصات الانسانية.

وتتسق هذه النتائج مع نتائج المقارنة الأولى التي كشفت عن أن طلاب التخصصات العلمية والرياضية يكونون أكثر ميلا الى الاستقلال عن المجال الادراكي من طلاب التخصصات الانسانية.

مناقشة النتائج:

في ضوء مشكلة الدراسة الحالية، وما توصلت اليه من نتائج، والفروض المراد تحقيقها تناقش النتائج على النحو التالي:

أولاً: بالنسبة للفرض الأول: «يتميز طلاب وطالبات التخصصات الرياضية والعلمية بالاستقلال عن المجال الادراكي، في حين يتميز طلاب وطالبات

التخصصات الانسانية بالاعتماد على هذا المجال».

كشفت نتائج تحليل التباين (جدول رقم ٢) عن وجود فروق دالة احصائيا في متغير التخصص الدراسى. وبالرجوع الى جدول رقم (١) الذى يبين متوسط درجات اختبار الاشكال المتضمنة، وسيلة قياس الاسلوب المعرفى «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الادراكى» يتضح أن متوسط درجات طلاب وطالبات التخصصات العلمية يبلغ على التوالى ١٠٦٣، ١٠١٣. فى حين يبلغ متوسط درجات طلاب وطالبات التخصصات الانسانية ٦٩٤، ٨٢٨. ولما كانت الدرجة المرتفعة بشكل نسبى على الاختبار معناها أن الفرد يميل الى الاستقلال عن المجال الادراكى. كما تعنى الدرجة المنخفضة بشكل نسبى ان الفرد يميل الى الاعتماد على المجال الادراكى، فان هذه النتائج تشير الى ان طلاب وطالبات التخصصات الرياضية والعلمية يميلون الى الاستقلال عن المجال الادراكى. فى حين يميل طلاب وطالبات التخصصات الانسانية الى الاعتماد على هذا المجال. وبذلك يتحقق صدق الفرض الأول من حيث وجود علاقه بين التخصص الدراسى والاسلوب المعرفى «الاعتماد – الاستقلال عن المجال الادراكى» حيث يتميز طلبة التخصصات العلمية والرياضية بالاستقلال عن المجال الادراكى، فى حين يتميز طلبة التخصصات الانسانية بالاعتماد على هذا المجال.

ولا نستطيع فى ضوء حدود الدراسة الحالية ان نحدد أيا من المتغيرين المسئول عن الآخر؛ التخصصى الدراسى ام الاسلوب المعرفى. حيث لم يتم ضبط متغير الاستعداد الدراسى فى هذه الحالة كما حدث فى بعض الدراسات السابقة. لان اختيار مجالات التخصص بالنسبة للعينة المستخدمة قد تم على اساس رغبة الطالب وليس على اساس استعداده، وهو النظام المتبع فى قبول الطلبة فى التخصصات المختلفة. ولذلك لا نستطيع ان نؤكد فى ضوء هذه النتائج على ان درجة الاستقلال عن المجال الادراكى هى المحدد الأساسى لاختيار نوع التخصص الدراسى والعكس صحيح. حيث ان نوع الدراسة قد يساعد على نمو الميل الى الاستقلال عن المجال كما فى دراسة العلوم الرياضية والطبيعية التى تستلزم ممارسة التحليل والتجريد والنظر الى الأمور نظرة موضوعية. او قد يؤدى نوع الدراسة الى زيادة الميل نحو الاعتماد على المجال الادراكى، كما فى دراسة العلوم الاجتماعية والانسانية التى تتطلب الاهتمام بالعلاقات المتشابكة بين عناصر المشكلات، وتوفر عنصر الذاتية فى الحكم فى كثير من الأحوال بالاضافة الى وجود بعد التفاعل مع الآخرين. مما يشير

الى ان صيغة التفاعل بين متغيرى التخصص الدراسى والأسلوب المعرفى هي التي يمكن الأخذ بها في تفسير النتائج الحالية .

و يتفق هذا التفسير مع النتائج التى كشفت عنها الدراسة التتبعية التى اجراها «وتكن» وزملاؤه (١٩٧٧) حيث تبين ان الطلبة الذين يتميزون بالاعتماد على المجال الادراكى، والذين اختاروا في بداية التحاقهم بالجامعة المجالات الرياضية والطبيعية، قد غيروا هذه المجالات في مرحلة الدراسات العليا في حين استقر الطلبة الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الادراكى في هذه التخصصات.

وقد اتسقت نتائج الفرض الأول مع نتائج الدراسات السابقة حيث تبين ان الطلبة الذين يتميزون نسبيا بالاستقلال عن المجال الادراكى يفضلون اختيار مجالات الدراسة العلمية والرياضية. في حين يفضل الطلبة الذين يتميزون بالاعتماد على المجال الادراكى اختيار المجالات الاجتماعية والانسانية (جولد مان ووارن ١٩٧٣، وتكن وجودائف ١٩٧٦، وتكن وزملاؤه ١٩٧٧، الخضرى والشرقاوى ١٩٧٨).

ثانياً:- بالنسبة للفرض الثانى: «توجد فروق بين الجنسين في درجة الاستقلال عن المجال الادراكى. حيث يميل الطلاب الى الاستقلال عن المجال الادراكى بدرجة أعلى مما يكون لدى الطالبات».

كشفت نتائج تحليل التباين (جدول رقم ٢) عن عدم وجود فروق دالة احصائية في متغير النوع مما يعنى عدم وجود فروق بشكل عام بين الطلاب والطالبات و يتضح ذلك من متوسط درجات اختبار الأشكال المتضمنة (جدول رقم ١). حيث يبلغ متوسط درجات طلاب التخصصات الانسانية والعلمية على التوالي ٦٣،٦٤ و ٦٣،١٠. في حين يبلغ متوسط درجات الطالبات في التخصصين ٢٨،٨ و ١٣،١٠ ولكن بالرجوع الى جدول رقم (٣) الخاص بتطبيق اختبار «ت» على المقارنات المختلفة بين المجموعات الاربعة يتضح وجود فروق داله احصائية بين بعض المجموعات. مثال ذلك بين طلاب وطالبات التخصصات الانسانية في صالح الطالبات. في حين لم تظهر فروق داله بين طلاب وطالبات التخصصات العلمية.

وهذه النتائج عكس ما ظهر في الدراسات السابقة سواء في المجتمعات غير العربية (٢)، (١٠) او في الدراسة التى اجرى ت على عينة مصرية (٥). حيث تبين ان

الطلاب في التخصصين اكثر استقلالا عن المجال الادراكى من الطالبات وكانت الفروق دالة على مستوى ٠.٥

كما كشفت الفروق بين المجموعات عن وجود فروق دالة احصائيا بين طلاب التخصصات العلمية وطالبات التخصصات الانسانية في صالح الطلاب. وكذلك بين طالبات التخصصات العلمية وطلاب التخصصات الانسانية في صالح الطالبات. وهذه النتائج تتفق مع نتائج الدراسات السابقة من أن الأفراد الذين يدرسون العلوم الرياضية والطبيعية من الجنسين يكونون اكثر استقلالا عن المجال الادراكى ممن يدرسون العلوم الاجتماعية والانسانية.

وبذلك لم يتحقق صدق الفرض الثانى بشكل عام. ولكن ثبت صدقه في بعض جوانبه، مما يدعو الى الحاجة الى دراسات تالية في المجتمع الكويتى للكشف عن الفروق بين الجنسين في الاستقلال عن المجال الادراكى وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية الأخرى حتى تتضح حقيقة الفروق بين الجنسين.

ولتأكيد ما سبق من دراسات تناولت الفروق بين الجنسين في الأساليب المعرفية الأكثر استخداما لدى كل جنس، وارتباط هذه الأساليب بما هو متعارف عليه من وظائف يحققها الدور الجنسى، فقد تجمعت معلومات وافية عن ذلك من دراسة اثنين من الأبعاد ارتباطا بدراسة الأساليب المعرفية وخاصة بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكى» أولها بعد المسائرة الاجتماعية social Conformity كما تناوله ميبان وجونسون Mebane & Johnon (١٩٧٠)، ووتكن وزملاؤه (١٩٧٤). والثانى بعد الذكورة - الأنوثة كما ظهر في دراسات كرتشفيلد وزملاؤه. (١٩٥٨) وفنك Fink (١٩٥٩) وميلر Miller (١٩٥٣). فقد تبين من هذه الدراسات ان الاناث الأقل مسائرة لاساليب الحياة التقليدية، واللاتى يملن الى المشاركة في المجالات التى تخص الرجال يكن اكثر ميلا الى الاستقلال عن المجال الادراكى من الاناث اللاتى يتقيدن بالأدوار الانثوية التقليدية.

وقد اكد ذلك نتائج الدراسات التالية التى قام بها كوربيت Corbett (١٩٧٤) وولكووتز Welkowitz (١٩٧٥). فقد كشفت هاتان الدراستان عن ان بعد «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكى» يرتبط ايجابيا وبشكل دال باتجاهات المرأة. حيث تبين ان السيدات اللاتى يتميزن بالاعتماد على المجال الادراكى يفضلن بدرجة اكبر الأدوار والمجالات التقليدية للمرأة داخل الاسرة. في حين ان السيدات

اللاتى يتميزن بالاستقلال عن المجال الادراكى يفضلن بدرجة اكبر الأدوار والمجالات الأكثر تحررا من الأدوار والمجالات التقليدية للمرأة (١٨).

كما ظهر من الدراسات عبر الحضارية ومنها دراسة. وتكن وبرى Witkin & Berry (١٩٧٥) ان الفروق بين الجنسين في المواقف الاختبارية التى تتناول الأساليب المعرفية ومنها الاستقلال عن المجال الادراكى غير شائعة في مجتمعات الرعى. في حين تبدو هذه الفروق واضحة في مجتمعات الصيد والزراعة والجماعات المتغيرة غير المهاجرة، وهى تلك المجتمعات التى يؤدى الدور الجنسى فيها دورا هاما نتيجة التدرب والتنشئة الاجتماعية لكل جنس على ادوار معينة، مما يشكل الى حد ما بعض القيم التى ترتبط بكل جنس دون الآخر (١٩).

الخلاصة:

بذلك تكون الدراسة الحالية - من وجهة نظر الباحث - قد حققت أهدافها من حيث الكشف عن الأساليب المعرفية التى يتميز بها أفراد عينة الدراسة من طلاب وطالبات التخصصات الرئيسية المختلفة. وما تبين من فروق بين الجنسين. فقد أوضحت النتائج أن طلاب وطالبات التخصصات الرياضية والعلمية أكثر استقلالا عن المجال الادراكى من طلاب وطالبات التخصصات الانسانية الذين يميلون الى الاعتماد على المجال الادراكى. ولم تظهر فروق بينة الجنسين، في حين كانت الفروق واضحة بين أفراد كل جنس على حدة.

وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، ونتائج الدراسة الحالية، فإنه يمكن تحديد القيمة التنبؤية للأساليب المعرفية في مجال الاختيار التربوى والأداء الأكاديمى. كما أنه يمكن الاستفادة من المعلومات التى يتم الحصول عليها من تطبيق مقاييس الأسلوب المعرفى «الاعتماد - الاستقلال عن المجال الادراكى» على الطلبة عند الالتحاق بالدراسة الجامعية، وبالدراسات العليا كذلك للتنبؤ بمدى الثبات في الاختيار التربوى، وذلك بجانب المعلومات الأخرى عن الاستعداد الدراسى ان أمكن ذلك.

المراجع

- ١- أحمد زكى صالح: (١٩٧٢) «علم النفس التجريبي» النهضة المصرية - القاهرة
- ٢- أنور محمد الشرقاوى، وسليمان الخضرى الشيخ: (١٩٧٧) «اختبار الاشكال المتضمنة» الصورة الجمعية دار الثقافة للطباعة والنشر - القاهرة
- ٣- أنور محمد الشرقاوى: (١٩٨١) «الاستقلال عن المجال الادراكى وعلاقته بمستوى الطموح ومفهوم الذات لدى الشباب من الجنسين» العدد الثانى، (تحت الطبع) المجلة العربية للعلوم الانسانية - الكويت
- ٤- رمزية الغريب: (١٩٧٠) «التقويم والقياس النفسى والتربوى» الانجلو المصرية - القاهرة.
- ٥- سليمان الخضرى الشيخ، وأنور محمد الشرقاوى: (١٩٧٨) «دراسة لبعض العوامل المرتبطة بالاستقلال الادراكى» الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس - المجلد الخامس. دار الثقافة للطباعة والنشر - القاهرة.
- ٦- فؤاد البهى السيد: (١٩٦٨) «الجداول الاحصائية لعلم النفس والعلوم الانسانية الأخرى» دار الفكر العربى - القاهرة.
- 7- Colker, R.L., 1973) "Social Perception and Influence as a Function of Field Dependence - Independence". (Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh, 1972). Dissertation Abstracts International, 34, 407B -408B.
- 8- Edwards, Allen I (1973) "Statistical Methods" Third Edition. Holt, Rinehart and Winston, Inc., N.Y.
- 9- Goodenough D.R. (1976) "The Role of Individual Differences in Field Dependence as a Factor in Learning and Memory" Psychological Bulletin, Vol. 83, 675 - 694
- 10- Warren, R. and R. Goldman, (1973) "Discriminant Analysis of Study Strategies Connected with College Grade Success in Different Major Fields". Journal of Educational Measurement, Vol. 10, 39-47.

- 11- Montgomery, D.D., (1972) "Personality Correlates of Response Tendencies during Habituation of the Galvanic Skin Response (Doctoral Dissertation, West Virginia Univ., 1971). Dissertation Abstracts International, 32, 6690B - 6691B.
- 12- Popham, W. and Sirotnik, K.A. (1973) "Educational Statistics: Use and Interpretation" Second Edition, Harper and Row publishers.
- 13- Snedecor, G.W. (1966) "Statistical Methods". The Iowa State College press.
- 14- Witkin, H.A., D.R. Goodenough, and S.A. Karp, (1977) "Stability of Cognitive Style from Childhood to Young Adulthood". Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 7, 291 - 300.
- 15- Witkin, H.A., (1970) "Psychological Differentiation, in P.B. Warr (ed) Thought and Personality Penguin Books.
- 16- Witkin, H.A., P.K., Oltman, E., Raskin, S.A., Karp, (1971) "A Manual for the Embedded Figures Tests". Consulting Psychologists Press, Inc., California.
- 17- Witkin, H.A., h.B., Lewis, M., Hertzman, K., Machover, P.B., Meissner, S., and S., Wapner, (1972) "Personality through Perception" Westport, Conn. Greenwood Press.
- 18- Witkin, H.A. C.A., Moore, D.R., Goodenough, P.W., Cox, (1975) "Field-Dependent and Field-Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications" (R.B.) Educational Testing Service, Princeton, N.J.
- 19- Witkin, H.A., and J.W., Berry, (1975) "Psychological Differentiation in Cross - Cultural Perspective" Journal of Cross-Cultural Psychology, Vol. 6 No 1
- 20- Witkin, H.A., and D.R., Goodenough, (1976) "Field Dependence and Interpersonal Behavior." (R.B.) Educational Testing Service, N.J.
- 21- Witkin, H.A., and D.R., Goodenough, (1977) "Field Dependence and Interpersonal Behavior" Psychological Bulletin, Vol. 84, No. 4, 661-699.
- 22- Witkin, H.A., P.K., Oltman, D.R., Goodenough, F., Friedman, D.R., Owen, E., Raskin, (1977) "Role of the Field Dependent and Field - Independent Cognitive Styles in Academic Evolution: A Longitudinal Study". Journal of Educational Psychology, Vol. 69 No. 3, 197 - 211
- 23- Witkin, Herman A., (1977) "Cognitive Styles in the Educational Setting" N.Y., University, Education Quarterly Vol. 8 No. 3, 14 - 20.

Cognitive Styles and the Academic Performance of Students at Kuwait University.

A. El-Sharkawy

The field-dependent and field-independent cognitive styles examined in this study, and their relations to academic performance, are contrasting ways of processing information. Whereas the person with a field-dependent style is likely to rely on external referents as guides in information processing, the field independent person tends to give greater credit to internal referents.

The ways in which these styles express themselves can be illustrated by three of the tests used to assess an individual's standing on the field-dependence-independence dimension. These tests are: the body-adjustment test, the rod and frame test, the embedded figures test.

This study has used the Arabic copy of the group embedded figures test, which the researcher has participated in developing. The population of the study included students from different specialized areas, both male and female.

The results of the study has showed that:

- 1- Male and female students who study sciences and mathematics are relatively more field independent than students who study humanities and languages.
- 2- Female students who study humanities and languages are relatively more independent than boys who are in the same specialized areas.
- 3- Female students who study sciences and mathematics are relatively more independent than those who study humanities and languages.
4. Male students who study sciences and mathematics are relatively more independent than girls who study humanities and languages.