

أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية وعلاقته بالتعلم والاحتفاظ لعينة من طالبات جامعة الكويت

د. نادية محمود شريف
كلية التربية - جامعة الكويت

ملخص

تتلم هذه الدراسة بتوضيح الصلة الوثيقة بين نظريات التعلم والتعليم ، حيث تبين مدى اعتماد نظريات التعليم (التدريس) على المبادئ والنتائج التي تسفر عنها البحوث التي قدمها النظرية السلوكية ، ونظريات التعلم وذلك لحل المشكلات التربوية .

ويعتبر عامل وضوح المعنى وتنظيم الموقف التعليمي من العوامل التي تسهم في زيادة كفاءة العمليات المعرفية المعقدة كال تفكير وحل المشكلات وتكوين المفاهيم . وقد ظهر في السنوات الأخيرة العديد من الاتجاهات التي تدعو الى وضع الافكار المستمدة من النظرية السلوكية موضع التنفيذ في التعليم المدرسي من هذه الاتجاهات فكرة استخدام المنظمات التمهيدية ، واستخدام الأهداف السلوكية وتوفير فرص لزيادة إيجابية المتعلم ، باعتبار ان كل هذه الأساليب تعتبر ذات دور فعال في زيادة تنظيم الموقف التعليمي وزيادة المعنى لما يمر به المتعلم من خبرات .

ولذلك فقد تحدت مشكلة هذه الدراسة في محاولة التعرف على دور كل أسلوب من هذه الأساليب الثلاثة المشار إليها على الاحتفاظ بالمادة التعليمية وكانت اسئلة البحث الأساسية هي :-

- ١ - ما تأثير استخدام المنظمات التمهيدية على التحصيل الفوري والمرجأ للمتعلم .
- ٢ - ما تأثير استخدام الأهداف السلوكية على التحصيل الفوري والمرجأ للمتعلم .
- ٣ - ما تأثير قيام المتعلم بوضع الخطوط تحت الافكار الرئيسية على التحصيل الفوري والمرجأ .

وللاجابة على هذه التساؤلات امكن تحديد التصميم التجريبي ، واختيار العينة واعداد المادة العلمية المناسبة للدراسة .

وقد اسفرت الدراسة عن النتائج التالية وذلك في بعدين أساسيين : البعد الاول هو بعد القياس

الفوري . والبعد الثاني هو بهد القياس المرجأ . وقد تمت معالجة البيانات احصائيا باستخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية وحساب قيمة (F) ثم حساب الفروق بين المجموعات باختبار نيومان كول للمقارنات المتعددة .

وقد جاءت نتائج القياس الفوري في مجملها لتؤكد تفوق مجموعتي المنظمات التمهيدية والاهداف السلوكية بمقارنتها بمجموعة وضع الخطوط والمجموعة الضابطة وجاءت نتائج القياس المرجأ مؤكدة تفوق مجموعة المنظمات التمهيدية على جميع المجموعات الاخرى .

مقدمة :

شهد المجال التربوي في السنوات الاخيرة تحولا ملحوظا من الاهتمام بالنظرية السيكولوجية الى الاهتمام بالممارسات التربوية . وركزت البحوث والدراسات الحديثة على محاولة التعرف على الوسائل التي من شأنها ان تسهل عملية التعلم واكتساب المهارات والمعلومات ، وكانت هذه الدراسات نقطة الانطلاق التي ادت في نهاية الامر الى ظهور بعض نظريات التدريس .

وعلى الرغم من وثوق الصلة بين نظريات التعلم ونظريات التعليم إلا أن لكل منها طبيعته الخاصة ، فقد اهتمت نظريات التعلم أساسا بالتعرف على العمليات النفسية الكامنة وراء التعلم والمسئولة عن تغيير سلوك الفرد بعد مروره بموقف تعليمي معين ، ولم تهتم كثيرا بالتعرف على المضامين التطبيقية أو العملية لهذه النتائج ، أما نظريات التعليم فقد أولت اهتماما كبيرا بالتعرف على المبادئ العملية التي تسهم في الموقف التعليمي ، وأهملت محاولة التعرف على أسباب فاعلية هذه المبادئ أو الاجراءات ، وعلى الرغم من وجود هذه الفروق بين نظريات التعليم والتعلم إلا أن هناك علاقة وظيفية متبادلة بينهما ، وتتضح هذه العلاقة في اعتماد نظريات التعليم (التدريس) على المبادئ والنتائج التي تسفر عنها البحوث التي تقدمها النظرية السيكولوجية أو نظريات التعلم وذلك لحل المشكلات التربوية .

وتعتبر العمليات المعرفية المعقدة كالتفكير واللغة وحل المشكلات وتكوين المفاهيم وتطور المعلومات من المفاهيم النفسية الاساسية التي شغلت علماء النفس ردحا طويلا من الزمن ، محاولين العمل على معالجتها وتفسيرها والتعرف على افضل اساليب تعلمها واكتسابها ، فقد اهتم الجشطلتيون مثلا بالعمليات الاداركية المتضمنة في التعليم بينما اكد السلوكيون على اهمية المثيرات التي يتعرض لها الفرد ، وقد اطلق عليها حديثا اسم المدخلات (برنر ، Bruner) ، واهتم البعض الثالث بالمعنى واهميته في العملية المعرفية مثل (أوزابل ، Auzabel) واهتم

آخرون بطرق استقبال المتعلم لهذه المعلومات والتعرف عليها ، والاحتفاظ بها واستخدامها ، كما هو الحال في نظريات تطور المعلومات (ميلر ١٩٥٦) .

ويعتبر عامل وضوح المعنى وتنظيم الموقف التعليمي من اهم العوامل التي اكدت عليها معظم نظريات التعلم ، فقد اكدوا اصحاب نظريات الجشطت من خلال قوانين الادراك التي تؤكد بدورها ان عملية تنظيم الانطباعات والمثيرات التي تتلقاها الحواس السمعية والبصرية من اهم ما يساعد على إدراك معنى الموقف ، ولذلك فان عملية الاستبصار ما هي الا تنظيم للمدركات يمكن عن طريقها بناء كليات جديدة ذات معنى ، ويعتقد اصحاب النظريات المعرفية ان لدى الانسان دافعا قويا للبحث وراء المعنى ، وان هذا الدافع يعتبر مسؤولا عن تنظيم المدركات والذكرات في وحدات ذات طابع متوازن وثابت (سيد عثمان ، وانور الشرقاوي ١٩٧٥) .

أما السلوكيون فقد اهتموا ايضا بعامل التنظيم الذي يضيف على الموقف معنى معنا ، ويتضح اهتمامهم بالمعنى من ضرورة تحديد وتوضيح العلاقة بين المثيرات والاستجابات وعمليات التعزيز ، وتظهر هذه الفكرة بوضوح في كتابات سكينر Skinner وما قدمه من جداول التعزيز التي تمثل تنظيمات من شأنها زيادة فاعلية وكفاءة عمليات التعلم .

وتظهر فكرة التنظيم لزيادة وضوح المعنى لدى السلوكيين المحدثين وعلى رأسهم جانيه ، حيث اظهر اهتماما واضحا وتأكيذا شديدا على ضرورة اعداد المادة التعليمية وعرضها للمتعلّم بصورة تبدأ من البسيط الى الأكثر تعقيدا ، مما استلزم ضرورة تحليل المحتوى الدراسي الى مكوناته المختلفة والعمل على عرض هذه المكونات في صورة تدريجية خاصة وان اي موقف تعليمي يتضمن اشكالا متعددة من النشاط العقلي الذي يتفاوت في درجة تعقده .

وتعتبر مواقف التعلم المدرسي من اهم المجالات التي تحتاج الى الاهتمام بعامل التنظيم وإضفاء المعنى على كل ما يصادفه المتعلم ، لاسيما وان معظم نظريات التعلم قد اكدت على هذا العامل ، ولذلك يصبح من الضروري توفير مواقف تعليمية تراعي قدر الامكان شروط التنظيم الذي من شأنه ان يزيد من كفاءة العملية التعليمية ، ويزيد من إمكانية وضوح عناصر الموقف ومكوناته الاصلية حتى يتمكن المتعلم من فهم الموقف وادراك علاقاته المختلفة .

ولقد ظهر في السنوات الاخيرة العديد من الاتجاهات التي تدعو الى وضع هذه الافكار المستمدة من النظرية السيكلوجية موضع التنفيذ ، وذلك للاستفادة منها في الممارسات التربوية ، ومن هذه الاتجاهات الدعوة التي نادى بها أوزابل (Ausubel, 1968) عن التعلم

المدرسي ذو المعنى وأهمية استخدام المنظمات التمهيدية (ADVANCE ORGANIZER) في مواقف التعلم كأحد أساليب إعداد وعرض المادة المتعلمة . كذلك ظهرت الدعوة الى استخدام الاهداف السلوكية ، وذلك بغرض زيادة وضوح الاهداف امام المتعلم ، وزيادة احساسه بأهمية ما يتعلمه لنموه الشخصي ، ولزيادة وضوح ما هو مطلوب منه اداؤه او اتقانه بعد المرور بخبرة تعليمية معينة ، كذلك كانت تلك الدعوة التي تنادي بضرورة العمل على ايجابية المتعلم وزيادة نشاطه وفعاليته في الموقف التعليمي حتى يصبح تعلمه ذو معنى بالنسبة له ، ولزيادة ارتباطه بما هو مقبل على تعلمه .

أهداف الدراسة :

وتحاول هذه الدراسة التعرف على كل مفهوم من هذه المفاهيم الثلاثة، المنظمات التمهيدية والاهداف السلوكية ، ايجابية المتعلم ، باعتبار ان كلا منها يمثل اسلوبا يلعب دورا في زيادة تنظيم ووضوح المعنى لكل ما يمر بالطالب من خبرات .

وسوف تستعرض الباحثة مفهوم التعلم ذو المعنى كما قدمه اوزابل ، ثم بعد ذلك اساليب تنظيم المواقف التعليمية ذات الصلة بالتعلم ذي المعنى ومنها المنظمات المبدئية (ADV-ANCE ORGANIZER) والاهداف السلوكية (Behavioral Objectives) وإيجابية التعلم (LEARNER INVOLVEMENT) ، ثم تنتقل بعد ذلك الى الجزء الثاني من البحث وهو الخاص بالتصميم التجريبي ، واختبار العينة ، ونتائج الدراسة التجريبية .

أولا: التعليم ذو المعنى : MEANINGFUL LEARNING

يعتبر اوزابل (AUSUBEL, 1968) من علماء النفس المعرفيين ، واحد اولئك الذين كان لهم اسهام حقيقي في هذا المجال سواء على مستوى التنظير او على مستوى التطبيق ، ويفترض اوزابل في نظريته « التعلم ذو المعنى » ان البناء المعرفي للمتعلّم ما هو الا اطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق والمفاهيم والعميمات ذات تنظيم هرمي ، بحيث تحتل الافكار والمفاهيم العامة المجردة قمة هذا التنظيم ، وتحتل المفاهيم والتفصيلات البسيطة قاعدة هذا التنظيم (LAWTON, WANSKA, 1977) ، وبناء على هذا التنظيم الهرمي للمفاهيم والمعارف فان اوزابل يرى ان تقديم اي مادة تعليمية للتلاميذ لا بد وان تبدأ من مثل يهذه التعميمات والحقائق المجردة وتتجه نحو التفاصيل الدقيقة أو البسيطة ، حيث يساعد ذلك على سهولة ربط المادة الجديدة المراد تعلمها بالمعلومات والخبرات السابقة ، والموجودة اصلا في البناء المعرفي

للمتعلم وبحيث تصبح هذه التعميمات والحقائق المجردة بمثابة الخلفية او الخبرة السابقة التي يمكن للمتعلم ان يربط بها ما هو بصدد تعلمه في الموقف الجديد ، وقد سمي هذه التعميمات التي تقدم للتلميذ باسم المنظمات التمهيدية .

وقد دعى اوزابل الى ابتكار هذه المنظمات التمهيدية والتمسك بالدعوة الى استخدامها في المواقف التعليمية ما لاحظته من تمسك المعلم باستخدام اساليب التعلم اللفظي الاستظهاري ، والتي تعتبر اكثر اساليب التعلم شيوعا واستخداما لذلك فقد صنف في نظريته عن التعلم ذي المعنى بعدين اساسيين يتم التعلم من خلالها وهما :

البعد الاول: ويتعلق بالطريقة التي تقدم بها المعلومات ، فالمتعلم يكتسب المعلومات عن طريق نوعين من انواع التعلم ، هما :

أ - التعلم الاستقبالي: (**Reception Learning**) حيث تقدم المادة العلمية للطالب جاهزة في شكلها النهائي دون تكليف المتعلم بأي مهمة استكشافية من جانبه .

ب - التعلم الاستكشافي: (**Discovery Learning**) وفيه يطلب من المتعلم ان يقوم بنفسه باستكشاف القاعدة او المبدأ الاساسي للمادة المعروضة امامه .

اما البعد الثاني : فهو يمثل الكيفية التي يتم بها اكتساب المعلومات الجديدة وحفظها واستدعاؤها ، وقد اشار اوزابل الى ان هناك نوعين لهذا البعد هما :

ج - التعلم الاصم: (**Rote Learning**) حيث يقوم المتعلم بحفظ ما تعلمه دون محاولة ربطه بما لديه من معلومات في بنيته المعرفية .

د - التعلم ذو المعنى: (**Meaningful Learning**) حيث يمكن ان نحفظ ما نتعلمه عن طريق ربطه بما لدينا من معلومات بطريقة منظمة .

من خلال هذين البعدين المشار اليهما بدأ اوزابل في معالجته للتعلم المعرفي ، حيث ميز بين اربعة انواع للتعلم يمكن توضيحها فيما يلي :

١ - التعلم عن طريق الاستقبال الاصم: **Rote Reception Learning**

ويحدث هذا النوع من التعلم عندما يشرح المدرس المفهوم او المبدأ ويطلب من المتعلمين ان يقوموا بحفظه كما هو .

٢ - التعلم عن طريق الاستقبال القائم على المعنى : **Meaningful Reception Learning**
وهو نوع من التعلم يحدث عندما يقدم المعلم المفهوم او المبدأ ويحاول المتعلمون ربطه بخبراتهم السابقة وبما هو مخزن في تنظيمهم العقلي المعرفي من قبل بطريقة ذات معنى .

٣ - التعلم عن طريق الاستكشاف الاصم : **Rore Discovery Learning**
وهو نوع من التعلم الذي يحدث عندما يصل المتعلم الى المفهوم او المبدأ بنفسه وعن طريق المحاولة والخطأ ودون وضوح عناصر وعلاقات المواقف المختلفة ، ثم يقوم المتعلم بحفظه واختزانه دون ربطه بالمعلومات والخبرات السابقة الموجودة في تنظيمه العقلي المعرفي .

٤ - التعلم عن طريق الاستكشاف ذو المعنى : **Meaningful Discovery Learning**
وهو نوع التعلم الذي يحدث عندما يصل المتعلم الى المبدأ والمفهوم بنفسه العمل على ربطه بطريقة ذات معنى مع ما لديه من خبرات سابقة .

وقد قدم جانبيه تصورا آخر لأنواع النشاط العقلي الممارس في مواقف التعلم المختلفة فهو يؤكد على ان اي موقف تعليمي يتضمن عادة اكثر من شكل من أشكال التعلم، وان كلا منها يتطلب ممارسات عقلية تختلف عن الاخرى، لذلك فإن اي موقف تعليمي يتضمن تنظيمها هرميا يتكون من ثماني انواع هي :

التعلم الإشاري، التعلم الاقتراني، التسلسل، تعلم الارتباط اللفظي، تعلم التمييز المتعدد، تعلم المفاهيم، تعلم المبادئ وتعلم المشكلات .

كما أشار جانبيه الى ان هناك نواتج للتعلم وقد حددها فيما يلي :

التعلم اللفظي، تعلم المهارات العقلية، تعلم الاستراتيجيات المعرفية، تعلم الانجاهات، تعلم المهارات الحركية (جانبيه 1970, GANGÈ) .

ويتضح من هذا العرض السريع لافكار اوزابل وجانييه ان التعلم ذو المعنى يتطلب ضرورة وجود علاقات واضحة بين ما هو موجود من قبل في البنية العقلية للمتعلم وبين المعلومات الجديدة التي هو بصدد تعلمها ودراستها، لذلك فان البنية العقلية للمتعلم وأسلوب تنظيم المعلومات والافكار بها يعلب دورا اساسيا في تعلم أي شيء جديد، ومن هنا فقد تبني اوزابل فكرة ضرورة تنظيم المادة التعليمية المقدمة للمتعلم بأسلوب ما من الاساليب بحيث يساعد هذا التنظيم على القيام بعملية الربط المشار من ناحية، وبحيث تراعي خصائص بنية

العقل وما تتميز به من اسلوب تنظيمي محدد، يتضح في التنظيم الهرمي السابق الاشارة اليه من ناحية اخرى، وبناء على ذلك فقد قدم اوزابل في ضوء افكاره اسلوبا تنظيميا يحقق تعلمًا ذا معنى وهو المنظمات التمهيدية .

ثانيا : اساليب تنظيم المواقف التعليمية :

أ - المنظمات التمهيدية :

يرى اوزابل ان المنظمات المبدئية ما هي الا مقدمات تمهيدية ذات مستوى عال من حيث التجريد والعمومية بالمقارنة بالمادة التعليمية ذاتها، بحيث تقدم للمتعلم نوعا من التصنيف الذي يساعده في أخذ فكرة شاملة عن الموضوع ككل وذلك قبل الدخول في التفاصيل الدقيقة للموضوع المدروس، كما انها تساعد في إعطاء صورة اكثر تنظيما للمادة المتعلمة، حيث انها تشتمل على العناصر والافكار الرئيسية بحيث تساعد على استيعاب الافكار الاساسية داخل البناء المعرفي للفرد.

والواقع ان فكرة اوزابل عن تقديم المنظمات الأولية واهميتها قبل بدء دراسة الموضوع بتفصيلاته وتفرعاته لا تختلف كثيرا عن فكرة هربات وموريسون (HERBART & MORISEN) والتي أشارا اليها في القرن التاسع عشر والتي تتلخص في أن أهم واجبات المعلمين وواضعي المناهج ربط المادة العلمية الجديدة بأي خبرة سابقة لدى المتعلم، مع ضرورة الاخذ في الاعتبار مستوى نمو التلاميذ من حيث بنيتهم العقلية وما يؤجد بينهم من فروق فردية .

ويتضح من ذلك أن فكرة التنظيم : لا تعتبر فكرة حديثة فقد وجدت في كتابات قديمة ترجع الى ما يقرب من ثمانين عاما على الاقل . الا انها لم تحظ في ذلك الوقت بالرعاية والعناية الكافية .

وقد اكدت الدراسات الحديثة في هذا المجال ان المادة التعليمية التي لا تحمل معنى للمتعلم تحتاج الى جهد كبير لتعلمها يساوي عشرة اضعاف ما تحتاجه المادة ذات المعنى كما انها تكون اكثر عرضة للنسيان والفقدان بعد مضي فترة من الزمن (Lingren, 1976) .

وقد نالت فكرة المنظمات المبدئية حديثا الكثير من الاهتمام والتجريب، وان كانت نتائج هذه الدراسات قد جاءت متباينة، ففي دراسة اوزابل وفترجيرالد (AUSUBEL & FITZGERELD, 1962) التي قدما فيها منظمات مبدئية للتمييز بين مفاهيم الديانة المسيحية

والديانة البودية، وجد الباحثان ان تقديم هذه المنظمات قد ساعد الى حد كبير في استيعاب وتعلم التلاميذ هذه المفاهيم الدينية، كما اظهرت الدراسة أن استخدام المنظمات سهل كثيرا من تعلم التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض .

اما الن (ELLEN, 1970) فقد وجد ان المنظم المبدئي قد ساعد على زيادة التذكر وتقليل فرص النسيان (BARNES & CLOWSON, 1975) وقد قام سكاندرا وولز (SCANDURA & WELLS 1967) بدراسة اخرى لم تعتمد على المادة العلمية المطبوعة كمنظمات تمهيدية، وانما استخدمت مواقف اللعب كبديل للمنظمات المبدئية (Games) حيث تم مقارنة مجموعتين أحدهما قدمت لها المادة التعليمية في صورة لفظية وكرد تاريخي لبعض المفاهيم الرياضية ، والمجموعة الأخرى مارست ألعابا تربوية تتضمن التعريف بأهم المفاهيم الرياضية ، المتوقع دراستها بعد ذلك ، وقد جاءت النتائج في صالح المجموعة الثانية التي استخدمت الألعاب التعليمية .

كذلك أظهرت دراسة نيسورث (Neisworth, 68) نتائج مشابهة لما سبق، فقد قارن في هذه الدراسة بين المنظمات المبدئية لدى مجموعة من البالغين المتأخرين عقليا القابلين للتعلم، كما قارن في هذه الدراسة بين المنظمات المبدئية لدى مجموعة أخرى من الاطفال العاديين من سن المدرسة الابتدائية، وقد أظهرت نتائج مجموعة المتأخرين عقليا عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التي استخدمت معها المنظمات المبدئية وتلك التي لم تستخدم معها، في حين انه عندما قارن عينة الاطفال العاديين التي استخدمت المنظمات المبدئية مع مثيلتها التي لم تستخدم المنظمات المبدئية كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية .

والحقيقة ان نتائج الدراسات في هذا الميدان لم تأت كلها بنفس النتائج في صالح المنظمات التمهيدية. ففي دراسة قام بها وود وارد (WOOD WARD, 1968) قارن بين مجموعتين استخدمت احدها المنظمات المبدئية، واستخدمت الاخرى تلخيصا نهائيا، وبعد الانتهاء من دراسة الموضوع لم تظهر فروق ذات دلالة في صالح مجموعة المنظمات المبدئية. وقد أكد وتوصل الى هذه النتيجة أيضا كل من (Bauman, Glass, Barrington, 69) .

كذلك اظهرت دراسة بارون (Barron, 1971) انه لا توجد فروق دالة مع المجموعات المختلفة التي استخدم مع بعضها منظمات تمهيدية لفظية، ومع البعض الآخر منظمات تمهيدية في صورة اشكال ورسوم .

وهكذا يتضح من استعراض بعض هذه الدراسات السابق الاشارة اليها أن هناك تباينا

في نتائجها ، وقد اشار ريكارد ماير (Mayer, 1979) الى أن هناك اسبابا متعددة لمثل هذا التباين في النتائج بعضها قد يرجع إلى طبيعة المادة المتعلمة حيث وجد أن أفضل نتائج يمكن أن تستمد من استخدام المنظمات التمهيدية هي تلك التي يعتمد فيها على تقديم مادة علمية جديدة تماما على الطلاب ، كذلك تفاوتت النتائج بتفاوت المراحل الدراسية المستخدمة معها المنظمات التمهيدية ، كذلك أشار الباحث إلى أن أفضل أسلوب للتعرف على أثر استخدام المنظمات التمهيدية في تسهيل المعنى واكتساب المعلومات لا يجب أن يتوقف فقط على قياس التحصيل الفوري أو المباشر ، وإنما لابد من التعرف على مقدار ما تبقى من خبرة الفرد وما احتفظ به من معلومات بعد مرور فترة زمنية على ما تعلمه ، لذلك ، إذا كان هناك تبايناً ظهر في نتائج بعض الدراسات فإن ذلك ربما يرجع إلى أن نتائج التعلم قد قيس بعد التعلم مباشرة مثلها مثل أي أسلوب تعليمي تقليدي ، ولم تعط المنظمات التمهيدية فرصة لقياس أثرها بعد مرور فترة من الزمن .

وإذا كانت الدراسات في مجملها قد اكدت أهمية استخدام المنظمات في تسهيل المعنى للمادة المتعلمة ، فإن الباحثة ترى انه من الممكن لاساليب اخرى ان تحقق مثل هذا الغرض التنظيمي في عرض المادة التعليمية وزيادة كفاءتها ، ومن امثلة ذلك الاهداف السلوكية ، أو وضع الخطوط تحت الأفكار الرئيسية للموضوع ، فما هو المقصود بكل من هذين الاسلوبين الآخرين .

ب - الأهداف السلوكية . Behavioral Objectives.

حملت الستينات دعوة اخرى هي تلك التي قدمها بلوم وزملاؤه (Bloom, 16) عن أهمية تحديد الاهداف السلوكية للمادة المراد تعلمها ، وتعريف الطالب بالنواتج التعليمية التي عليه ان يتقنها بعد انتهاءه من دراسة موضوع ما ، وذلك حتى يكون هناك نوع من الاتصال الفكري بين المعلم والمادة المراد تعلمها من ناحية وبينه المتعلم من ناحية اخرى .

ويعرف الهدف السلوكي بأنه صياغة مبدئية لما نتوقع أو نشد ان يتقنه المتعلم بعد مروره في خبرة من الخبرات أو موقف من المواقف التعليمية .

بمعنى آخر فإن الاهداف السلوكية ما هي الا تحديد دقيق لنوع الناتج التعليمي الذي يجب ان يتقنه الطالب بعد الانتهاء من دراسة موضوع من الموضوعات ، وقد أكد كل من (Bloom, Mager, Davis) بلوم ، ماير ، ديفز على ضرورة تحديد الوان الاداء المتوقع التي يجب

على الطالب أن يظهرها ويتقنها بعد الانتهاء من دراسة كل موضوع، حيث أن ذلك التحديد من شأنه أن يوجه المتعلم إلى الجوانب الأساسية المرتبطة بالموضوع المدروس، كما يساعده على تعرف ما هو مطلوب منه القيام به للحكم على اتقانه وتعلمه لما هو بصده.

وبناء عليه يمكن القول أن فكرة الأهداف السلوكية تعتبر بمثابة أسلوب تنظيمي أيضاً من شأنه أن يزيد من وضوح المعنى، وهى المتعلم لاستقبال المعلومات الجديدة وهو مدرك وواع بالمطلوب منه تعلمه واتقانه.

وقد أظهرت الدراسات المختلفة أن هناك علاقة وثيقة بين استخدام الأهداف السلوكية وتحديد لها للمتعليم قبل مروره بعملية التعلم وبين مستوى التحصيل الدراسي، فقد جاءت نتائج معظم الدراسات في هذا الصدد مؤكدة أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية في صالح المجموعات التي أعطيت أهدافاً سلوكية قبل دراسة موضوع من الموضوعات (Dotty, 68, Mekie & Blanny 68) In (7).

وفي دراسة أخرى قام بها (n 7) (Tiemann 68, Engle 68,) لمعرفة أثر استخدام الأهداف السلوكية في التحصيل المرجأ الاحتفاظ للطلاب في أحد مقررات الاقتصاد وجد أنه لا توجد فروق دالة في الاختبار الفوري بين المجموعة التي زودت بالأهداف السلوكية والمجموعة الضابطة التي لم تزود بالأهداف، إلا أنه عندما استخدم اختباراً بعدياً (مؤجلاً) ودرست الفروق بين المجموعتين وجد أن مجموعة الأهداف السلوكية كانت أفضل في ادائها عن المجموعة الأخرى، وقد أكدت دراسة (جامع ١٩٧٩) نتائج مشابهة لهذه النتائج على عينة من طلبة معاهد التربية للمعلمين حيث أظهرت الدراسة تفوق مجموعة الأهداف السلوكية على المجموعة الضابطة في كل من التقويم الفوري والتقويم المرجأ.

جـ وضع خطوط تحت الأفكار الأساسية للموضوع :

ترتبط فكرة وضع الخطوط تحت العناصر الرئيسية للموضوع بذلك النوع من التعلم الذي أشار إليه أوزايل والذي أسماه بالتعلم بالاستكشاف القائم على المعنى (Ausubel, 67) فهو يرى أن هذا النوع من التعلم يحدث عندما يصل المتعلم إلى المبدأ الأساسي بنفسه ثم يعمل على ربطه مع ما لديه من خبرات سابقة، وبناء عليه فإن هذا الأسلوب يمكن اعتباره وسيلة أخرى من وسائل زيادة وضوح المعنى حيث يسهم في زيادة تركيز انتباه المتعلم للعناصر الأساسية للموضوع مما يسهل من التعلم والاستيعاب.

وقد تنوعت فكرة استخدام الخطوط، فقد دعى البعض الى تقديم المادة العلمية وقد وضعت خطوط تحت افكارها وعناصرها الاساسية، وقد اشارت بعض الدراسات الى ان اتباع مثل هذا الاسلوب قد ساعد كثيرا في تعلم المادة واستيعابها سواء للاجزاء التي وضعت الخطوط تحتها او غيرها من الاجزاء التي اشتمل عليها الموضوع (Ricord, 1979) .

وقد فسر ذلك على اساس ان وضع الخطوط تحت الجزء الذي يمثل الفكرة العامة ذات المستوى العالي من التجريد يساعد على تسهيل استيعاب المادة اللاحقة ، وعلى احداث تكامل بين الاجزاء الاخرى الاقل عمومية او التفاصيل الدقيقة التي يشملها الموضوع .

كذلك دعى ريكارد، واوجست (Richard & August, 1975) الى ضرورة ان يقوم المتعلم بنفسه بوضع الخطوط واستخراج الفكرة العامة الرئيسية المتضمنة في الفقرة المدروسة باعتبار ان ايجابية المتعلم يمكن ان تتحقق من خلال قيامه باستخلاص الفكرة الاساسية ، وبالتالي يزداد اندماجه في الموقف التعليمي ومن ثم يصبح الموقف اكثر معنى بالنسبة له على اعتبار انه هو الذي اكتشفه ولم يفرضه عليه احد ، وهنا يصبح مثل هذا الموقف قريبا مما اسماء اوزابل بالتعلم بالاستكشاف القائم على المعنى .

ولما كانت عملية التعلم الفعالة هي تلك التي يكون فيها المتعلم مشاركا نشطا فان فكرة وضع المتعلم للخطوط تحت العناصر الاساسية للموضوع من شأنها ان تزيد من ايجابيته ومن كفاءة تعلمه .

تحديد المشكلة :

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على فائدة كل اسلوب من الاساليب التنظيمية الثلاثة (المنظمات التمهيدية - الاهداف السلوكية - الخطوط تحت الافكار الرئيسية) على وضوح المعنى وسهولة ويسر التعلم ، ومدى الاحتفاظ بالمادة العلمية ، ذلك ان اسلوب التعلم الاكثر شيوعا في مدارسنا مازال من ذلك النوع المعروف بالتعلم الاستقبالي الذي يقوم في معظمه على الحفظ الاصم للمادة التعليمية ، والذي يظهر منه مدى تمركز العملية التعليمية حول المعلم وليس المتعلم ، حيث يكون دور المتعلم غالبا هو استقبال المعلومات دون ان يكون له دور واضح او محدد في القيام باي نشاط استكشافي ، لذلك فان الحاجة تصبح ماسة الى ضرورة تنظيم مواقف التعلم بطريقة تزيد من كفاءة هذا الاسلوب الاستقبالي الاصم في التعلم حتى يمكننا ان نسهم في تيسر التعلم .

لذلك فان هذه الدراسة تحاول الاجابة عن التساؤلات الآتية :

- ١ - ما تأثير استخدام المنظمات المبدئية على التحصيل الفوري والمرجأ للمتعلم ؟
- ٢ - ما تأثير استخدام الاهداف السلوكية على التعلم والاحتفاظ بالمادة المتعلمة ؟
- ٣ - هل قيام المتعلم بوضع الخطوط بنفسه تحت العناصر والمفاهيم الاساسية للموضوع يزيد من تعلمه واحتفاظه بالمادة المتعلمة ؟

وللجابة عن هذه التساؤلات ، ومن نتائج الدراسات السابقة المشار اليها من قبل امكن وضع الفروض التالية :

فروض البحث :

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اداء الطالبات في المجموعات التجريبية المختلفة ، سواء في القياس الفوري او القياس المرجأ .
- ٢ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اداء الطالبات في مجموعة المنظمات التمهيدية بالمقارنة بأداء الطالبات في المجموعة الضابطة (فوري - مرجأ) .
- ٣ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اداء الطالبات في مجموعة الاهداف السلوكية بالمقارنة بأداء الطالبات في المجموعة الضابطة (فوري - مرجأ) .
- ٤ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات أداء الطالبات في مجموعة التخطيط تحت الافكار الرئيسية بالمقارنة بأدائهن في المجموعة الضابطة (فوري - مرجأ) .

متغيرات البحث :

أ - المتغيرات المستقلة :

- ١ - المنظمات المبدئية .
- ٢ - الاهداف السلوكية
- ٣ - التخطيط تحت الافكار الاساسية
- ٤ - الضابطة

ب - المتغيرات التابعة :

- أ - استجابات الطالبات على الاختبار الحصيلي الفوري .
ب - استجابات الطالبات على الاختبار التحصيلي المرجأ .

ثانيا : الاطار التجريبي للدراسة :

أولا : عينة البحث :

اجرى البحث على ثمانين طالبة من الطالبات الدارسات بكلية التربية جامعة الكويت في العام الجامعي ٨١ / ١٩٨٢ ، وقد تم توزيع الطالبات بطريقة عشوائية على المواقف التجريبية المختلفة ، وقد اسفر ذلك عن اربعة مجموعات كل مجموعة تشمل على عشرين طالبة ، وكانت تمثل احدى المجموعات مجموعة التعلم باستخدام المنظمات التمهيدية ، والمجموعة الاخرى تمثل مجموعة التعلم باستخدام الاهداف السلوكية ، والمجموعة الثالثة تمثل مجموعة التعلم باستخدام الخطوط للافكار الرئيسية ، واخيرا المجموعة الرابعة وكانت مجموعة ضابطة لم تتعرض لاي تنظيم معين في اسلوب عرض المادة التعليمية لها ، والجدول رقم (١) يبين توزيع افراد العينة على المجموعات المختلفة وعدد الافراد في كل مجموعة .

جدول رقم (١)
توزيع أفراد العينة على المجموعات المختلفة

المجموعة	المنظمات التمهيدية	الاهداف السلوكية	التخطيط	الضابطة
عدد الافراد	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠

ثانيا : خطة البحث : ادواته - اجراءاته :

الادوات : اعدت الباحثة مادة علمية تعتبر جديدة تماما على الطالبات ، وقد استمدت هذه المادة من احد كتب الانثروبولوجي التي تهتم بالتعريف بالعادات الاجتماعية ، والمعيشية ، والظروف البيئية لشعب من الشعوب البدائية المعروف بشعب جزر الاندمان ، وقد قامت

الباحثة بإعداد فقرات متساوية قدر الامكان في طولها وتفصيلاتها عاجلت كل فقرة منها فكرة اساسية عن هذا الشعب وعاداته ، وقد تنوعت موضوعات الفقرات ، فبعضها اهتم بالتعريف بخامات البيئة ، وبعضها الاخر اهتم بالتعريف بالظروف الطبيعية وما تفرضه من أنشطة سكانية والبعض الاخر عني بالتعريف بنمو العلاقات الاجتماعية وما الى ذلك . وقد عرضت هذه الفقرات على بعض المحكمين ، وادخلت التعديلات اللازمة .

ثالثا : خطوات البحث :

اعدت مجموعة كتيبات منفصلة تشتمل على عدد متساو من الفقرات (١٤ فقرة) كل منها معروض في صفحة مستقلة ، ويبدأ الكتيب بصفحة التعليقات ، ثم يتوالى عرض الفقرات وتشتمل الكتيبات على نفس المعلومات وتفصيلاتها ، مع اختلاف بسيط في اسلوب عرض هذه المعلومات من مجموعة الى اخرى .

فمجموعة المنظمات التمهيدية أعد الكتيب الخاص بها بحيث يسبق كل فقرة ملخص بسيط يتضمن الافكار الاساسية والمفاهيم العامة المجردة .

اما مجموعة الاهداف السلوكية فقد أعد الكتيب الخاص بها بحيث يسبق كل فقرة هدفان يتضمنان ما يجب على المتعلم أن يعرفه بعد قراءة الفقرات .

أما مجموعة التخطيط للافكار الاساسية فقد أعد الكتيب بحيث طلب من المتعلم في صفحة التعليقات ان يضع خطأً تحت الفكرة الرئيسية بكل فقرة .

أما المجموعة الضابطة فقد أعد لها الكتيب مشتملا على الفقرات نفسها ، ولم يطلب منهم في صفحة التعليقات سوى قراءة الفقرات والاستعداد للقيام بما سيطلب منهم بعد ذلك .

رابعا : المعالجة الاحصائية :

لما كان البحث يتعلق بدراسة اثر استخدام اساليب تنظيمية مختلفة على التحصيل الفوري والمرجأ ، فقد قسمت عينة الدراسة الى اربع مجموعات متساوية في عدد الافراد ، وقد قيس اداء الافراد مرتين ، مرة بعد دراسة الموضوع مباشرة (فوري) ومرة بعد مرور اسبوعين (مرجأ) ، لذلك فإن المعالجة الاحصائية اعتمدت على تحليل التباين الأحادي الاتجاه (One Way Anova) مرتين ، مرة مع القياس الفوري ، ومرة مع القياس المرجأ .

النتائج :

أولاً : نتائج القياس الفوري :

يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المجموعات في الاختبار التحصيلي الفوري ، ومنه يتضح المتوسطات ، والانحرافات المعيارية وعدد الافراد في كل مجموعة .

جدول رقم (٢)
المتوسطات والانحرافات المعيارية وعدد الافراد في التحصيل الفوري

المجموعات	مجموعة المنظمات التمهيدية	مجموعة الاهداف السلوكية	مجموعة التخطيط تحت الافكار الرئيسية	المجموعة الضابطة
م	٢٤,٩٥	٢٤	٢٢,٠٥	٢١,٨٥
ع	١,١٠	١,٨١	١,٩٠	٣,٧٠
ن	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠

ويوضح الجدول رقم (٣) نتائج تحليل التباين للاختبار الفوري .

جدول رقم (٣)
تحليل التباين للاختبار الفوري

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط التباين	النسبة الفائية
بين المجموعات	١٣٦,٩٤	٣	٤٥,٦٥	٨,٤١
داخل المجموعات	٤١٢,٦٠	٧٦	٥,٤٣	

ويتضح من الجدول رقم (٣) لتحليل التباين ان هناك فروقا ذات دلالة احصائية بين المنجموعات حيث بلغت النسبة الفائية (٨,٤١) وهي دالة على مستوى (٠,٠١) .

وللتعرف على دلالة الفروق بين كل مجموعة والمجموعات الاخرى فقد اعتمدت الباحثة

على اختبار نيومان كول (Newman Kuel) للمقارنات المتعددة ، ويفيد هذا الاختبار في التعرف على حقيقة الفروق بين كل مجموعة والمجموعات الأخرى ، لاسيما وان النسبة الفائية تعطي الصورة الكلية عن دلالة الفروق دون ان توضح اي المجموعات هي المسؤولة عن هذه الفروق او الدلالة الاحصائية ، ويعتمد اختبار نيومان كول على الاحصاء المعروف باحصاء Studentize Range الذي يعني بتحديد الفروق من خلال التعرف على مدى ابتعاد كل متوسط عن المتوسطات الأخرى (Winer, 1971) .

ويتطلب حساب الفروق بهذه الطريقة ضرورة تنظيم الدرجات الكلية للمجموعة او متوسط كل مجموعة ترتيبا تصاعديا ، او تنازليا او بطريقة متدرجة من الأدنى الى الأعلى ثم الرجوع الى الجداول (Studentize Range) وتحديد قيم الدلالة المناسبة لكل مجموعة في بعدها عن المجموعة الأخرى ، ثم استخدام الجذر التربيعي لمتوسط التباين داخل المجموعات وضربه في حدود الدلالة في كل بعد ، والجداول رقم (٤) يبين نتائج التحليل بطريقة نيومان كول .

جدول رقم (٤)
نتائج التحليل بطريقة نيومان كول للمقارنات المتعددة

المجموعة الضابطة	مجموعة التخطيط	مجموعة الاهداف	مجموعة المنظفات		
م م = ٢١,٨٥	م ٢٢,٠٥	م ٢٤	م ٢٤,٩٥		حدود دلالة الفروق عند مستوى ٠,٠٥
				٤	١,٩٤
				٣	١,٧٧
				٢	١,٤٧

وقد اظهرت نتائج التحليل بطريقة نيومان كول بأن المجموعة الضابطة بمقارنتها بمجموعة التخطيط لم تكن هناك فروقا دالة احصائية ، فلم يتعدى الفرق بينهم (٠,٢٠) حدود الدلالة وهي (١,٤٧) ، كذلك اظهر التحليل ان مجموعة الاهداف السلوكية ومجموعة

المنظمات الاولى كانت كل منها ذات دلالة احصائية بمقارنتها بالمجموعة الضابطة ، فقد كانت الفروق بين المجموعة الضابطة ومجموعة الاهداف (٢, ١٥) دالة احصائيا (حدود الدلالة ١, ٧٧) وكانت الفروق بين المجموعة الضابطة ومجموعة المنظمات التمهيدية (٣, ١) دالة ايضا (حدود الدلالة ١, ٩٤) وهكذا ثبت صحة الفرض الثاني والثالث والرابع .

وللتأكد من صحة الغرض الأول، تم مقارنة المجموعات التجريبية المختلفة ببعضها البعض ويتضح من جدول رقم (٤) أنه هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في صالح كل من مجموعتي المنظمات المبدئية والأهداف السلوكية بمقارنتها بمجموعة التخطيط، فقد كان الفرق بين مجموعة الأهداف ومجموعة التخطيط (١, ٩٥) دالا احصائيا (حدود الدلالة ١, ٤٧) والفرق بين مجموعة التخطيط ومجموعة المنظمات (٢, ٩٥) دالا أيضا (١, ٧٧).

أما الفروق بين مجموعة الأهداف السلوكية ومجموعة المنظمات المبدئية (٠, ٩٥) فلم تكن دالة إحصائيا فلم تتعدى حدود الدلالة (١, ٤٧) مما يعني عدم وجود فروق بين المجموعتين.

ثانيا : نتائج القياس المرجأ :

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج المجموعات في الاختبار التحصيلي المرجأ، ومنه يتضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وعدد الأفراد في كل مجموعة.

جدول رقم (٥)

المتوسطات والانحرافات المعيارية

المجموعات	مجموعة المنظمات الأولية	مجموعة الأهداف السلوكية	مجموعة التخطيط تحت الأفكار الرئيسية	المجموعة الضابطة
م	٢١, ٢٥	١٩, ٧٥	١٩, ٥٥	١٨, ١٥
ع	١, ٨٩	٢, ١٥	٢, ٢٢	٢, ٧٠
ن	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠

ويوضح الجدول رقم (٦) نتائج تحليل التباين للاختبار المرجأ .

جدول رقم (٦)
تحليل التباين للاختبار المرجأ

النسبة الغائية	متوسط التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
*٥,٤٤	٣٢,١٨ ٥,٩٢	٣ ٧٦	٩٦,٥٥ ٣٨٧	بين المجموعات داخل المجموعات

$$(٣,٧٦),٠١ = ٤,١٣$$

ويتضح من الجدول رقم (٦) لتحليل التباين أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعات حيث بلغت النسبة الغائية (٥,٤٤) وهي دالة على مستوى (٠,٠١) .

وللتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات إعتمدت الباحثة أيضا على اختبار نيومان كول للمقارنات المتعددة، والجدول رقم (٧) يوضح نتائج التحليل بهذه الطريقة .

جدول رقم (٧)
نتائج التحليل بطريقة نيومان كول للمقارنات المتعددة

حدود دلالة الفروق عند مستوى ٠,٠٥	مجموعة المنظمات	مجموعة الأهداف	مجموعة التخطيط	المجموعة الضابطة
	٢١,٢٥	١٩,٧٥	١٩,٥٥	١٨,٢١٥
٤	٣,١-*	١,٦-*	١,٤-*	
٣	١,٧-*	٢,٠-*		
٢	١,٥-*			

ويتضح من الجدول رقم (٧) أن مجموعة المنظمات المبدئية كانت أفضل المجموعات بصفة عامة فقد جاء أداؤها أفضل من أداء جميع المجموعات، وكان الفرق بينها وبين المجموعة الضابطة (١, ٣) هو دال إحصائيا على مستوى (٠,٥, ١) كذلك الحال كان الفرق بينها وبين مجموعة التخطيط (١, ٧) وبينها وبين مجموعة الأهداف السلوكية (٠,٥, ١)، وهي جميعها دالة على مستوى (٠,٥, ٠).

أما مجموعة الأهداف السلوكية فقد جاء أداؤها أفضل من أداء أفراد المجموعة الضابطة (١, ٦) في حين أن أداءها لم يختلف ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بينها وبين مجموعة التخطيط (٠, ٢٠) أما مجموعة التخطيط فقد جاء أداؤها هذه المرة متفوقا على أداء المجموعة الضابطة (١, ٤)، وهو دال إحصائيا على مستوى (٠,٥, ٠).

ثالثا : مناقشة النتائج :

١ - ما يتعلق بنتائج القياس الفوري :

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في صالح مجموعتي المنظمات المبدئية والأهداف السلوكية بمقارنتهما بمجموعتي التخطيط والمجموعة الضابطة، كما أظهرت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة بين المجموعتين الأوليتين، وهنا المنظمات المبدئية والأهداف السلوكية.

ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالي :

أ - إن تقديم المادة الدراسية في صورة عموميات، ثم الانتقال من هذه العموميات إلى التفصيل (مجموعة المنظمات المبدئية) قد ساعد المتعلم على تكوين فكرة عامة عن الموضوع الذي يقوم بدراسته، ومن ثم مساعدته على تنظيم هذه المعلومات الجديدة في إطار بنيته المعرفية، وهذا ما أكد عليه أوزابل.

ب - إن تعريف المتعلم بما هو مطلوب منه بالضبط في صورة سلوك محدد يوضح ما هو متوقع منه أداؤه بعد الانتهاء من الخبرة التعليمية (الأهداف السلوكية) قد أدى إلى زيادة تركيز الطالب على إتقان هذا السلوك ومن ثم ظهر ذلك في تحسن تحصيله الدراسي.

ج - إنه لا فرق بين المجموعتين (المنظمات المبدئية والأهداف السلوكية) في مستوى تحصيلهم، وهذا يعني أن كلا الأسلوبين كانت له فائدة ساعدت على تسهيل عملية التعلم وساعدت على تنظيم المعلومات واستيعابها.

د - لم يكن أسلوب التخطيط تحت الأفكار الرئيسية ذا فاعلية كبيرة أو ذا دلالة في تحسين عملية التعلم، وعلى الرغم من تناقض هذه النتيجة مع فكرة التعلم الاستكشافي التي أشار إليها أوزابل وبيرونر، اللذان يؤكدان على أن التعلم الناجح يحدث نتيجة لاستكشاف المتعلم بنفسه للفكرة أو القاعدة الأساسية، إلا أنه يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :
أولاً : إن الوقت المخصص لقراءة الفقرات في جميع المجموعات كان متساوياً، في حين تفاوتت درجة تنظيم الموقف التعليمي من مجموعة لأخرى، فمجموعة الأهداف السلوكية والمنظمات المبدئية عرضت لهم المادة التعليمية بطريقة منظمة ومحددة مما أتاح لهم وقتاً أطول استغلوه في فهم ما هو أمامهم، أما مجموعة التخطيط تحت الأفكار الرئيسية فقد كان مطلوباً منها أن تقرأ الفقرة أولاً وتفهمها ثم تقوم بوضع الخط، وربما استلزم ذلك وقتاً أطول حتى يمكنهم الانتهاء من جميع فقرات الكتيب.

ثانياً : أما السبب الثاني فإنه يرجع إلى نفس فكرة استخدام المنظمات والأهداف في بداية عرض كل فقرة، فقد ساعد هذا الأسلوب دون شك على تسهيل عملية الربط التي أشرنا إليها بين العموميات والأجزاء الأكثر تفصيلاً، مما كان له أكبر الأثر في تسهيل عملية التعلم.

ثالثاً : إن مهارة القراءة واستخلاص الفكرة الرئيسية تعد مهارة بحاجة إلى تعلم وتدريب، لذلك فإننا لا نضمن مدى كفاءة الطالبات ومهارتهن في إتقان هذا السلوك، لذلك ربما تكون عدم كفاءتهن في القيام بالتخطيط تحت الفكرة الأساسية عاملاً من العوامل التي أثرت على هذه النتيجة.

٢ - ما يتعلق بمناقشة نتائج القياس المرجأ :

يمكن إجمال أهم نتائج القياس المرجأ فيما يلي :

- أ - أظهرت الدراسة تفوق مجموعة المنظمات المبدئية على جميع المجموعات الأخرى.
- ب - كان أداء مجموعة الأهداف السلوكية متفوقاً على أداء المجموعة الضابطة فقط ولم تكن هناك فروق دالة بينها وبين مجموعة التخطيط، كما كانت هناك فروق دالة بينها وبين مجموعة المنظمات المبدئية وفي صالح الأخيرة.
- ج - كان أداء مجموعة التخطيط دالاً إحصائياً بمقارنته بأداء المجموعة الضابطة مما يؤكد تفوق أداء هذه المجموعة في القياس المرجأ على المجموعة الضابطة.

ويمكن تفسير هذه النتائج كما يلي :

أ - يتضح من النتائج بصفة عامة أن الاهتمام بأسلوب عرض المادة العلمية بأي صورة من الصور يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات وإستبقائها لدى المتعلم لفترات أطول، وهذا ما أكدته المقارنة بين المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة .

ب - يتفوق أسلوب المنظمات المبدئية كأسلوب تنظيمي من شأنه أن يسهم في زيادة فاعلية التعلم من ناحية، وفي الإحتفاظ لفترات أطول من ناحية أخرى . ويؤكد ذلك بصورة واضحة تفوق مجموعة المنظمات المبدئية على مجموعة الأهداف السلوكية في القياس المرجأ، معنى ذلك أنه بالرغم من أن صياغة الهدف السلوكي بصورة إجرائية تساعد على توجيه نظر المتعلم إلى الناتج السلوكي المتوقع منه إتقانه وأدائه بعد الإنتهاء من الخبرة التعليمية، إلا أنها ليست على نفس مستوى المنظمات المبدئية من حيث قدرتها على الربط بين الفكرة العامة والتفاصيل التي تليها .

ج - توضح النتائج تفوق أداء مجموعة التخطيط تحت الفكرة الرئيسية على المجموعة الضابطة من ناحية وتساوي أداء هذه المجموعة مع مجموعة الأهداف السلوكية من ناحية أخرى .

د - ربما يرجع ذلك إلى أن إندماج الأفراد وإيجابيتهم في إكتشاف القاعدة العامة قد ساعد على فهم وإستيعاب المادة المتعلمة والإحتفاظ بها، إلا أنه قد يكون عامل الوقت الذي سبق الإشارة إليه لم يتح لهم الفرصة الكافية لإستيعاب جميع الأجزاء .

لذلك فعند مقارنتهم في القياس الفوري بالمجموعات الأخرى كان أثر التعلم مازال باقيا لدى الجميع فكانت النتيجة أن تساوت هذه المجموعة مع المجموعة الضابطة، ولم تظهر تفوقا في أدائها كباقي المجموعات .

ولكن عندما تم القياس المرجأ، وبعد أن تعرضت جميع المجموعات لنفس الفاصل الزمني بين التطبيقين لفوري والمرجأ، وبعد أن لعبت عوامل النسيان دورها مع جميع المجموعات فقد أظهرت مجموعة التخطيط تفوقا على المجموعة الضابطة، وتساويا مع مجموعة الأهداف السلوكية، وهذا يعني أن الإندماج في العمل والإيجابية والنشاط تعد عوامل أساسية من شأنها أن تزيد من كفاءة عملية التعلم والإحتفاظ، بشرط أن تدرب الأفراد على القيام بذلك لفترات مناسبة حتى تضمن أنهم يقومون بالنشاط والإيجابية في الإتجاه الصحيح، وهي نفس فكرة التعلم التي أشار إليها أوازيل والتي أطلق عليها التعلم بالإستكشاف ذو المعنى .

وهكذا يتضح لنا من هذه الدراسة كيف يلعب أسلوب عرض المادة التعليمية ودرجة تنظيم الموقف التعليمي دورا في عملية التعلم والاحتفاظ بالمعلومات، وأنه كلما أمكن تنظيم الموقف التعليمي بصورة تساعد المتعلم على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، كلما ساعد ذلك على التعلم والاحتفاظ.

ما يثيره البحث من دراسات أخرى :

أظهرت النتائج المستمدة من مجموعة التخطيط للأفكار الرئيسية عدم إتساق في نتائجها في مرتي القياس، وقد حاولت الباحثة تفسير ذلك من قبل، إلا أنه تظل هناك حاجة ماسة إلى دراسة أخرى أكثر تعمقا في هذا المجال لمعرفة ما يلي :

١ - هل يمكن أن يكون لأسلوب التخطيط تحت الأفكار الرئيسية بواسطة المتعلم أثر أكبر لو تم تدريب الطالبات على هذا النشاط من قبل.

٢ - هل يحتاج أسلوب التعلم بالاستكشاف المتمثل في مجموعة التخطيط تحت الأفكار الرئيسية إلى وقت أطول من ذلك المستغرق في أساليب التعلم الأخرى المشار إليها بالبحث؟

٣ - هل يمكن أن تكون هناك فروق بين أساليب تنظيم الموقف التعليمي المقترحة في هذه الدراسة وبعض جوانب الشخصية مثل الذكاء، الجنس، الأساليب المعرفية.

المراجع

- (١) جابر عبد الحميد جابر «سيكولوجية التعلم» (القاهرة - دار النهضة العربية ١٩٧٢).
- (٢) حسن حسين محمد جامع، «تأثير الأهداف السلوكية على تحصيل الطلاب بدور المعلمين» (بحث ماجستير - كلية التربية - جامعة عين شمس، ١٩٨٠).
- (٣) رجاء محمود أبو علام، «علم النفس التربوي»، (الكويت - دار القلم ١٩٨٢).
- (٤) سيد عثمان، أنور الشرقاوي، «التعلم وتطبيقاته»، (القاهرة - دار الثقافة للطبع والنشر ١٩٧٨).
3. Allen, D. "Some effects of advance Organizers and levels of questions on the learning and retentions of written social studies material." **Journal of educational psychology**. Vol. 61, 1970.
4. Ausubeld. P. "The psychology of meaningful Learning". (New York: Grune & Stration, 1963).
5. Ausubel, D.P. "The use of advance organizer in the Learning and retention of meaningful verbal material." **Journal of educational Psy.** 1960, 510.
6. Ausubel, D.P. & Fitzgerald, D. Organizer, "General background and antecedent learning variables in sequential verbal learning". **A Journal of Educational Psy.** 1962, 53.
7. Barnes, B.R. & Clawson E.U. "Do advance organiaers facilitate learning. Recommendations for further research (baxed on an analysis of 32 studies)" **Review of educational research**. Fall, 1975, 45 (4).
8. Barron, R.R. "The effects of advance organizers of the reception learning and retention of general science content". Final (report) **Department of Health Education, and Welfare Project No. IB. 030 Nov.**, 1971.
9. Bauman, D.J.; Glass, G.V. & Harrington, S.A. "The effect of position of an organizer on learning meaning ful verbal material laboratory of educational research". **Univ. of Colorado** 1969.
10. Bloom. B. "Taxonomy of educational objectives". (N.Y. Longmans Green, 1956).
11. Bruner, J.S. "Toward a theory of instruction." (Cambridge, mass Belkaney Press, 1966).
12. Gange, R.M. "The conditions of learning". (N.Y., Holl, Rinehart & Winston, 1970).
13. Lawton, J. & Wanska, S. "Advance organizers as a teaching strateby". **Review of educational research**. Vol. 47, 1977.
14. Lingren, "Educational Psychology in the Classroom." London: John Wily & Sons Inc. 1976. 5th edition.
15. Miller, G.A. "The magical number seven plus of minus two. Some limits on our capacity for processing information." **Psychological review**, 1956-63.
16. Neisworth, J.T. "Influences of advance organizers on the verbal learning and retention of educable mentally retardates, a comparison of deucable mentally retardates and Intellectually normal performance. Department of health education and welfare, 1968.
17. Richard J.P. & August, G.J. Generative underlining strategies in prose recall." **Journal of educational Psy.** 1975, 67.
18. Richard E. Mayer. "Can advance organizers influence meaningful learning". **Review of educational research**. Summer, 1979. Vol. 49, No. 2.
19. Scandura, J.M. & Wells, H.J.N. "Advance organizers in learning abstract mathematics". **American educational research journal**, 1967. 4.
20. Wiener. B.J. "Statistical principales in experimental design;" Second edition. (N.Y: McGraw-Hill Book Company, 1971).