

" أثر التعليم بالدعم على دافع الإنجاز الأكاديمي في الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي "

د / علاء محمود جاد الشعراوي / د / السعيد محمود السعيد عراقي

• مستخلص البحث:

تؤكد الدراسات العربية المحكمة ارتفاع نسبة ذوي التحصيل المنخفض في كافة المراحل الدراسية لتصل في إحدى الدراسات إلى ٢٠ - ٣٠٪ من أعداد الطلاب، ويرى الباحثان أن نسبة كبيرة من هؤلاء الطلاب يعانون من صعوبات تعليمية، وليس صعوبات تعلم. ويشيران إلى أن علاج هذه الفئة من الطلاب يكون بتوجيه المعلمين إلى أساليب التدريس الفعالة والمناسبة، وليس بالبرامج التدريبية للطلاب. وفي ضوء هذا الاتجاه قام الباحثان بدراسة أثر التعليم بالدعم - أحد مبادئ التدريس الفعال - على دافعية الإنجاز الأكاديمي في الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

وقد تكونت عينة الدراسة من فصلين بالصف الأول الثانوي، أحدهما مجموعة ضابطة (٦٦ طالبا)، والآخر مجموعة تجريبية (٤٥ طالبا)، يدرس لهم ثلاثة معلمين وافقوا على ملاحظة الباحثين لهم، وتم تدريبهم على أسلوب التعليم بالدعم، ومراجعة عدد من الدروس معهم قبل تنفيذها بهذا الأسلوب. وقد تم قياس دافع الإنجاز قبلها في المجموعتين للتحقق من التكافؤ بينهما، وبعد انتهاء التجريب (بعد شهر ونصف) تم قياسه مرة أخرى للتحقق من فعالية الأسلوب المنفذ في البحث، ثم قياسه مرة ثالثة (بعد نحو شهر) للتحقق من استمرار أثر التعليم بالدعم على دافعية الإنجاز لدى الطلاب.

وقد انتهت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطات درجات الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية في الدافع للإنجاز بأبعاده بما يشير إلى فعالية التعليم بالدعم في تحسين مستوى الدافع للإنجاز.
- 7 تستمر آثار التعليم بالدعم بعد توقف تقديمه، حيث كانت الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والمتابعة غير دالة.

وقد قدم الباحثان تفسيراً للنتائج السابقة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة التي عرضها في البحث، كما قدم عدداً من التوصيات والتطبيقات التربوية لتنمية دافع الإنجاز الأكاديمي في الرياضيات لدى الطلاب. وكذلك دراسات مقترحة في هذا الاتجاه.

• مقدمة البحث:

يعتقد بعض المعلمين في كافة المراحل التعليمية أن التعليم هو مسئولية المعلم فقط. وفي ضوء هذه النظرة التقليدية يعتمد المعلمون في التدريس على أنفسهم، أو بمشاركة محدودة من الطلاب في شرح المادة، وعندما يصبح الطلاب قادرين على الإجابة على بعض الأسئلة يكون المعلم قد أنجز المطلوب منه. وتجدر الإشارة إلى أنه توجد العديد من أساليب التدريس الفعالة التي يمكن أن يستخدمها المعلمون، بل وتكون نواتجها بالنسبة للمعلم والطلاب أفضل من الأساليب التقليدية، ولا يلتفت إليها المعلم إما لعدم المعرفة بها، أو لصعوبة تطبيقها.

ويؤثر في قدرة الطلاب على التعامل بسهولة ويسر مع المادة التعليمية عاملان أساسيان هما: الميل أو الاهتمام، ودرجة صعوبتها. ويظهر الميل من شعور الفرد

بالتقبل والارتياح أثناء التعامل مع المهمة المطلوبة. ويعد الميل مكونا رئيسيا من مكونات الدافعية، فعندما يدرك الفرد أن التعلم عملية مهمة ومشوقة، وأنه مسئول بصفة شخصية عن تعلمه فإنه يندمج في هذه العملية بتخطيط وجهد كبيرين، كما تزداد محاولاته إن واجهته بعض الصعاب والعوائق. أما صعوبة المهمة فيمكن تحديدها من خلال درجة اليسر في تناولها سواء من حيث: عدد أجزاءها، والمعلومات السابقة التي تحتاج إليها، والقدرات والمهارات المطلوبة لتناولها، وتنظيمها، ودرجة مألوفيتها، وتعقدها، وغير ذلك. ويمكن أن يؤثر المعلم كثيرا في تعلم طلابه سواء من حيث مراعاة الميول أثناء التدريس، أو التحكم في درجة صعوبة المادة العلمية، وذلك من خلال استخدام الأساليب التدريسية المناسبة والفعالة.

ويعد أسلوب التعليم بالدعم من الأساليب الحديثة نسبيا في مجال التعليم، وهو أحد أساليب التدريس الفعالة. ويقوم هذا الأسلوب على بحوث وأفكار فيجوتسكي Vygotsky عن منطقة النمو المركزي Zone of proximal development. وفي هذا الأسلوب يحاول القائم بالتعليم بالدعم الوصول بالتعلم مما يعرفه المتعلم إلى ما يستطيع أن يعرفه من خلال مساعدة يقدمها له (Combs, 2004). والهدف النهائي من استخدام وتطبيق هذا الأسلوب في التعليم هو تحسين درجة إستقلالية المتعلمين في عملية التعلم، وتحسين التنظيم الذاتي للتعلم (Hall, 2002; Lange, 2002; Lipscomb et al., 2004) ولذلك يرى الباحثان أن هذا الأسلوب يمكن أن يحد كثيرا من مشكلة انخفاض درجات التحصيل الدراسي (الأداء الفعلي) مقارنة بما يمكن أن يؤديه الفرد بالفعل (الأداء المتوقع)، وتحسين دوافعه للتعلم.

ويذكر هال وزملاؤه (Hall et al., 2003) ثلاثة مبادئ يرون أنها عامة (شاملة) كإطار عام للتعليم تشمل:

- 7 لتدعيم المعرفة في عملية التعلم: يجب أن يوفر المعلم طرقا متعددة لتقديم المعرفة (المرونة في التقديم).
- 7 لتدعيم إستراتيجية التعلم: يجب أن يوفر المعلم طرقا وأساليب متعددة للتعبير والتدريب (المرونة في التعبير).
- 7 لتدعيم التعلم الوجداني: يجب أن يوفر المعلم طرقا متعددة تتضمن مرونة في اختيار المهام لتحسين الاندماج في العمل (المرونة في الاختيار).

ويرى الباحثان أن هذه المبادئ يمكن تحقيقها من خلال التعليم بالدعم، حيث يتضمن هذا الأسلوب فنيات مختلفة لتقديم المعلومات يمكن تنفيذها بصورة فردية أو تكاملية، ولا ينتج عن هذا الأسلوب تحسن فرص النجاح (في صورة ارتفاع درجات التحصيل الدراسي) فقط، ولكن ينتج عنه أيضا تعلم إستراتيجية الحل (تعلم العملية)، كما انه يراعي ميول وحاجات المتعلمين وذلك من خلال تقديم العديد من الأمثلة للمهمة الواحدة (Lange, 2002). وبذلك يمكن أن يحسن كثيرا من دوافع الفرد للتعلم.

ويتصور الباحثان أن التعليم بالدعم يمكن أن يؤدي إلى تحسن في درجة دافعية الانجاز، فتجزئة المهام، والتغذية الراجعة، ووضوح الهدف من التعلم،

ومراعاة الميول، وغيرها من مميزات وخصائص التعليم بالدعم يمكن أن يكون لها تأثير كبير على سلوك الطلاب، وما يبذلونه من جهد، ومن ثم دوافعهم للانجاز.

• مشكلة البحث:

تشير العديد من الدراسات العربية إلى ارتفاع نسبة ذوي صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام لتصل إلى ٢٠ - ٣٠٪ من أعداد الطلاب (راضي الوقفي، ٢٠٠٣: ٨٠)، وتزيد عن ذلك في دراسات أخرى. والجدير بالذكر أن هذه النسب لا تعاني حقيقة من صعوبات في التعلم بالمعنى الدقيق لهذا المفهوم، والدليل على ذلك أن البرامج التدريبية التي تجرى لهؤلاء الطلاب تخفض كثيرا من هذه النسبة، بما يشير إلى أن الأسلوب المتبع في التعليم قد يكون أحد عوامل زيادة هذه النسبة أو نقصانها، ولذلك يؤكد الباحثان أن هذه الصعوبات خاصة بالتعليم والأساليب المتبعة فيه، وليس بالتعلم.

ويرى الباحثان أن أسلوب التعليم بالدعم - وهو من الأساليب الحديثة نسبيا في مجال الدراسات التربوية- يمكن أن يساعد الطلاب كثيرا في تحقيق مستويات الانجاز المناسبة لقدراتهم، ومن ثم يمكن أن يخفض من نسبة ذوي التحصيل المنخفض في المدرسة، وخاصة إذا كان انخفاض التحصيل راجعا لعوامل أخرى غير قدرات الفرد العقلية (مثل: انخفاض الدافع للانجاز، وعدم مناسبة أسلوب المعلم، وصعوبة المواد الدراسية، وعدم وضوح الهدف من دراستها، والاتجاهات السلبية نحوها، أو نحو المدرسة، وغير ذلك).

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلين التاليين:

- 7 هل يؤثر تقديم التعليم بالدعم على درجة دافعية الانجاز الأكاديمي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
- 7 هل تستمر آثار التعليم بالدعم على دافعية الانجاز الأكاديمي بعد توقف تقديمها؟

• أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي لتحقيق الهدفين التاليين:
- 7 دراسة أثر التعليم بالدعم على درجة دافعية الانجاز الأكاديمي لدى الطلاب عينة الدراسة.
 - 7 توجيه نظر المعلمين إلى أسلوب التعليم بالدعم والذي يمكن أن يحسن كثيرا من مستويات تحصيل الطلاب، ويزيد بذلك من فرص مناسبة مستوى الأداء الفعلي (التحصيل) لمستوى الأداء المتوقع (الذكاء)، بما يحسن في النهاية من دوافعهم، ومفهومهم عن ذاتهم، وتوافقهم الدراسي.

• أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي مما يأتي:

• الأهمية النظرية:

- 7 لأسلوب التعليم بالدعم أهميته في مواقف التعلم، بل وهو أحد المبادئ الحديثة في مجال التدريس الفعال.

7 يمكن النظر إلى الدافع للإنجاز على أنه متغير وسيط بين قدرات الفرد العقلية وتحصيله الدراسي، كما أنه يقوم بالتعويض عن انخفاض القدرة العقلية العامة في مواقف التحصيل الدراسي.

7 إن عينة الدراسة الحالية من طلاب الصف الأول الثانوي، ويستعدون للدخول إلى الصف الثاني (السنة الأولى من الثانوية العامة في مصر) والتي تحتاج لبذل المزيد من الجهد للحصول على درجات مرتفعة تساعدهم بعد ذلك في الالتحاق بالكليات المرغوبة في التعليم الجامعي. ويعد معرفة الفرد بقدراته غير المستغلة (من خلال التعليم بالدعم)، وارتفاع درجة دافعية الانجاز من العوامل المهمة التي يمكن أن تسهم بصورة ايجابية في الحصول على درجات مرتفعة في الاختبارات التحصيلية.

• الأهمية التطبيقية:

بناء على ما ستسفر عنه الدراسة الحالية من نتائج يمكن تقديم بعض التوصيات والتطبيقات التربوية الخاصة بكيفية الإسراع بدافع الانجاز الأكاديمي في التعلم المدرسي، وكذا توجيه نظر المعلمين إلى أهمية استخدام أسلوب التعليم بالدعم، وكيفية تنفيذه في فصولهم مع الطلاب.

• الإطار النظري للبحث :

اشتق مصطلح الدعم، أو الدعامات، أو السقالة Scaffold من طريقة عمل عمال البناء، حيث يستخدمون هذه الدعامات (السقالات) للوصول إلى الأدوار والأجزاء العليا من المباني التي يعملون فيها، وكلما انتهوا من جزء منها يتم خفض السقالة تدريجياً إلى أن يصلوا إلى الارتفاعات المناسبة لأطوالهم، فعندها يستغنون تماماً عنها، ويعتمدون على أنفسهم (Lange, 2002; Lipscomb et al., 2004).

والدعم أو السقالة بذلك عبارة عن تركيب مؤقت يستخدمه العمال للقيام بمهام قد يكون من المستحيل القيام بها بدون هذه المساعدة. وبنفس الطريقة فإن التعليم بالدعم هو إستراتيجية تدريس يوفر فيها المعلم دعماً للمتعلم بوسائل متعددة (تجزئة المهمة الأساسية، والتعاون، والحوار بين الأقران، والتساؤل، والتدريب، وعرض النماذج، وتنشيط معلومات المتعلم السابقة، وإعطاء النصائح والإرشادات) ويتم سحب هذا الدعم تدريجياً بما يسمح للطلاب بالقيام بالأدوار باستقلالية. وتجدر الإشارة إلى أن الأباء يستخدمون هذا الأسلوب كثيراً في تعليم أبنائهم كيف يعيشون في هذا العالم ويستمتعون به، كما تستخدمه المعلمات في رياض الأطفال في تعليم الأبناء قواعد السلوك، ويستخدم على مدى واسع في التعليم العام حتى دون معرفة به وبفوائده من جانب المعلمين.

• مفهوم التعليم بالدعم:

يعرف هال (Hall, 2002) التعليم بالدعم بأنه حالة من التوجيه/ التدعيم يقدمها المعلم لطلابه في شكل خطوات، ومهام، ومواد، بالإضافة إلى الدعم الشخصي أثناء التعلم الأولي. ويختزل هذا الدعم درجة تعقيد المهمة بتنظيمها في مهام فرعية حتى تزيد فرص النجاح في إتمامها. ويشير إلى أن درجة الدعم المقدمة تختلف على حسب: قدرات المتعلم، والهدف من التعليم، ودرجة تعقد

المهمة. ويتم سحب الدعم تدريجياً عندما يظهر المتعلم أنه أكثر نجاحاً واستقلالية عن ذي قبل. ويرى الباحثان الحالي أن التعليم بالدعم بهذه الصورة يهدف إلى زيادة فرص نجاح المتعلم، وزيادة استقلاليته في الأداء.

ويذكر لانج (Lange, 2002) أن التعليم بالدعم إستراتيجية تدريس تعتمد من الأساس على أن الطالب يأتي في أي موقف تعليمي ولديه الكثير من المعلومات السابقة- بعضها خطأ- ودور المعلم هنا هو البناء على المعارف السابقة الصحيحة، وتصحيح المعلومات الخطأ، وبذلك يكون الدعم فنية تعليمية بالفعل.

ويذكر كومبس (Combs, 2004) أن التعليم بالدعم هو أي نشاط تعليمي يتم تطبيقه (استخدامه) قبل، أو أثناء، أو بعد التعلم، ويهدف إلى توفير المساعدة للمتعلمين غير الناضجين، أو الضعاف، أو الذين يواجهون عقبات في تعلمهم.

ويعرف ليبسكومب وزملاؤه (Lipscomb, et al., 2004) التعليم بالدعم بأنه: المساعدة الفورية التي تقدم للطلاب حتى يمكنهم انجاز مهمة أو مهارة باستقلالية، وهذه المساعدة عملية مؤقتة يوفرها المعلم أو أي فرد أكثر علماً لمساعدة الطلاب على انجاز مهمة لا يستطيعون تحقيقها بمفردهم. ويقدم الدعم للطلاب على أن يتم سحبه بصورة تدريجية، والهدف النهائي لهذا النوع من التعليم هو مساعدة الطالب على الوصول إلى الاستقلالية، والتنظيم الذاتي للتعلم.

ويشير فيجوتسكي Vygotsky إلى هذه الفكرة من خلال منطقة النمو المركزي Zone of proximal development ويقصد به المسافة بين مستوى النمو الحقيقي للفرد كما يقاس بحل المشكلات باستقلالية، وتلك التي يستطيع حلها بإشراف وتوجيه الكبار، أو بالمشاركة مع الأقران الأعلى قدرة، كما يرى أن التدريس هو وسيلة للوصول إلى النمو بدلاً من الاستجابة له وخاصة إذا تم مراعاة منطقة النمو المركزي أثناء التدريس (علاء محمود الشعراوي، ٢٠١١: ١٨٤) "Vygotsky viewed teaching as *leading* development instead of responding to it, teaching is in the ZPD."

يلاحظ مما سبق أن أسلوب التعليم بالدعم يتعلق بالدور المساعد الذي يقوم به المعلم لضمان نجاح المتعلم في الأنشطة والمهام التي تتحدى قدراته. ويمكن للمعلم من خلال التقويم لأعمال الطالب والصعوبات التي يواجهها أن يقوم بتجزئة المهمة التي يواجهها الطالب إلى عدد من المهام الفرعية بهدف خفض درجة صعوبتها (يشبه في ذلك مفهوم التسلسل في نظرية سكرن). أو تقديم بعض المعلومات العامة والإرشادات في بداية الدرس حتى يكون لدى الطالب خلفية معرفية عن الموضوع (منظم تمهيدي يتم تقديمه قبل البدء في الدرس كما في نظرية اوزوبل). أو يقوم بإعادة تنظيم الطلاب في جماعات صغيرة لتزويد بذلك القدرة على الانجاز الفعال عند مستوى أعلى من ذلك الذي يمكن أن يحققه الطالب بمفرده (يشبه في ذلك التعلم التعاوني كما أشار إليه ديفيد

جونسون وروجر جونسون). أو يقوم المعلم بتزويد الطالب بمعلومات عن أدائه ومدى تقدمه، وإعادة توجيهه في اتجاه الحل الصحيح (يشبه في ذلك مفهوم التغذية الراجعة). ويرى الباحثان أن التعليم بالدعم بهذه الطريقة أسلوب متكامل يمكن أن يستخدمه المعلم ليحسن كثيرا من مستوى طلابه، ويجعلهم أكثر تنظيما ودافعية في تعلمهم.

• طرق التعليم بالدعم:

يذكر لانج (Lange, 2002) أن هناك خمسة أساليب يمكن استخدامها في التعليم بالدعم بصورة تكاملية، أو فردية وذلك اعتمادا على طبيعة المادة التدريسية، كما يلي:

١- نمذجة السلوكيات المرغوبة: Modeling of desired behavior
وتوجد ثلاثة أساليب للنمذجة:

- 7 نموذج التفكير بصوت عال لمادة سمعية، فيمكن أن يتلفظ المعلم بكلمة غير مألوفة بتجزئتها بما يمكن الطلاب من قراءتها.
- 7 نموذج عمليات التفكير، أو إستراتيجية حل المشكلة أثناء التعامل مع المهمة فعلى سبيل المثال يمكن أن يصف المعلم شفويا عمليات التفكير التي تبرهن عن الطريقة الصحيحة أثناء القيام بخطوات الحل أمام طلابه.
- 7 نموذج الأداء بدون أي معلومات شفوية، فيمكن أن يوضح المعلم كيفية رسم تمرين هندسي على السبورة بدون أن يتحدث.

٢- تقديم التفسيرات: Offering explanations

إن المعلم في حاجة لتقديم تفسيرات، ويجب أن تكون هذه التفسيرات عنوانا واضحا لما يجب أن يفهمه المتعلم، ومتى؟ ولماذا؟ وكيف يستخدمها؟ وفي البداية يجب أن تكون التفسيرات مفصلة، وشاملة، ومتكررة (منظم تهميدي). وقد تكون التفسيرات عبارة عن كلمات مفتاحية، ومحاولات لمساعدة المتعلم على تذكر المعلومات المهمة.

٣- دعوة الطلاب للمشاركة: Inviting students to participate

حيث يسمح المعلم لطلابه بالمشاركة بما يوضح معلوماتهم السابقة، وهذه العملية مهمة وخاصة في المراحل الأولى من التعليم. وتوفر هذه الطريقة فرصة للمعلم لتصحيح فهم طلابه السابق.

٤- التحقق من واستيضاح فهم الطلاب: Verifying and clarifying students understanding
إن مشاركة المتعلم في عملية التعلم يعطي للمعلم الفرصة لفحص معلوماته السابقة، وفحص مدى الفهم، ويوفر ذلك تغذية راجعة موجبة وتصحيحية للمتعلم، وللمعلوماته.

٥- دعوة الطلاب للمساهمة بالأدلة: Inviting students to contribute clues

حيث يسمح للمعلم لطلابه بالمشاركة بما جمعه من المصادر المختلفة في عملية التعليم.

يلاحظ من العرض السابق لطرق التعليم بالدعم أنها عبارة عن مركب من مفاهيم: النمذجة بأنواعها، والتغذية الراجعة، والتسلسل، والمنظم التهميدي والمشاركة، والتعاون، ولذلك فمميزاته أكبر من مميزات هذه الأساليب منفردة.

• عناصر التعليم بالدعم:

يشير أوري (Orey, 2001) إلى انه يمكن تحليل التعليم بالدعم من خلال ٦ عناصر أساسية كما يلي:

١- المشاركة في هدف خاص: Sharing a specific goal

وتقع مسئولية المشاركة في الهدف على عاتق المتعلمين، حيث يتم تحديد ميول المتعلمين، وتحديد خلاصة الموضوع (الهدف النهائي له)، ومنهما يتم تحديد هدف التعلم. ويجب على المعلم أن يكون حساسا لحاجات وميول المتعلم، وان يخطط لتدريس المقرر على أساس ذلك، وان يراعي بعض التقنيات التي يمكن أن يستخدمها المتعلم وتكون غير فعالة.

٢- مدخل كل المهمة: Whole task approach

وفي هذا العنصر يتم التركيز على الهدف العام للوصول إليه من خلال أجزاء المهمة، ولهذا يتم تعلم المهمة في النهاية، ويتم تعلم كل جزئية فيها في علاقتها بالكل. وتجدر الإشارة إلى أن هذا المدخل يكون أكثر فعالية عندما لا يواجه المتعلم أي خبرة صعوبة مع أي من مكونات المهارة المطلوبة لإتمام العمل. أما إذا واجه المتعلم صعوبة فان الدعم يجب أن يقدم في التوقيت المناسب.

٣- المساعدة الممكنة الفورية: Immediate availability of help

إن تكرار النجاح في التعليم بالدعم عامل مهم، وخاصة للمساعدة في التحكم في مستوى الإحباط للمتعلمين. وتكون خبرة النجاح أكثر فعالية إذا تم تقديم المساعدة في الوقت وبالأسلوب المناسبين لتمكين المتعلم من المضي قدما في تحقيق المهمة. ويساعد نجاح الفرد في زيادة دافعيته، وزيادة ايجابية فعالية الذات، بما يجعل وقت المتعلم وجهده أكثر إنتاجية. ويتوافق هذا الإجراء بصورة مباشرة مع القاعدة الأولى للدعم التي تشير إلى مساعدة المتعلم غير القادر حاليا على القيام من تلقاء نفسه بعمل ما.

٤- المساعدة الهادفة: Intention – assisting

وتتمثل أساس عملية الدعم، فالتركيز في هذا الأسلوب على مساعدة المتعلم بما يمكنه من مواجهة الصعوبات الحالية، ولذلك تكون بيئة التعلم أكثر إنتاجية. ومن الضروري في هذا الأسلوب إعادة توجيه المتعلم إلى الهدف من التعلم إذا كان لا يبرهن عن الإستراتيجية الفعالة لاستكمال المهمة. ويجب على المعلم الانتباه إلى الطرق المختلفة لانجاز المهمة، فإذا كان المتعلم يستخدم أي طريقة فعالة فانه يجب قبولها مع تقديم دعم محدود له.

٥- مستوى المساعدة المثالي: Optimal level of help

إن ما يستطيع أن يؤديه المتعلم يجب أن يتوافق مع مستوى المساعدة المقدم له. ويجب أن يكون مستوى المساعدة كافيا لمساعدة المتعلم على مواجهة الصعوبة مع مراعاة ألا تعوق هذه المساعدة المتعلم عن الإسهام والمشاركة في عملية تعلمه.

٦- تطويع نموذج الخبير: Conveying an expert model

يجب أن يوفر النموذج الخبير خبرة واضحة خاصة بالمهمة وطريقة انجازها. ومن المهم أن تكون أساليب انجاز المهام واضحة، ويبرهن الخبير من خلال العرض عن إطار العمل بصورة ضمنية، أو صريحة.

ويصف بانتامبكر وكولودنر (Puntambekar & Kolodner, 2005):
 185-217) عناصر التعليم بالدعم كما يلي:

١- **الهدف المشترك:** Common goal

من المهم في التعليم بالدعم أن يكون ما نبحث عن الوصول إليه هو الهدف العام للموضوع المراد دراسته، وأن يمثل الفهم خلاصة هذا الموضوع، وذلك لكل من المعلم والطلاب.

٢- **التشخيص المستمر والتدعيم التكيفي:** Ongoing diagnosis and adaptive support

إن الشيء الأكثر أهمية في التعليم بالدعم هو الحقيقة التي تؤكد قيام الراشدين (الآباء أو المعلمين) بالتقويم المستمر لتقدم المتعلم، وتقديم المساعدة المناسبة للحالة الراهنة له. وينتج عن ذلك تفاعلات مختلفة في الشكل والمحتوى من متعلم لآخر، بل وفي المتعلم الواحد من وقت لآخر، ومن مهمة لأخرى. ويتطلب ذلك من الراشدين معرفة شاملة بالمهمة، وأهدافها، ومكوناتها الفرعية، ومعلومات المتعلم عنها، وكذلك قدراته.

٣- **الحوارات والتفاعل:** Dialogues and interactions

ويعد ذلك العامل المهم في التشخيص المستمر، ويتم إدراج الدعم في الحوارات والتفاعلات، ولذلك يشارك المتعلم بنشاط بل ويكون شريكا في تحديد اتجاه التفاعل وليس مستقبلا سلبيا له أثناء عملية التعليم. وتتضح الطبيعة الحوارية للتعليم بالدعم بصورة كبيرة في التعلم التبادلي Reciprocal learning حيث يتناوب الطلاب قيادة جماعات المناقشة.

٤- **سحب وتحويل المسؤولية:** Fading and transfer of responsibility

إن الميزة النهائية للتعليم بالدعم هي خفض المساعدة المقدمة للمتعلم باستمرار تقدمه في الأداء، ويجب أن يؤدي الدعم الجيد إلى استيعاب المتعلم للعمليات التي تساعده على الانجاز (حيث يساعد التعليم بالدعم في تعلم المعلومات والعمليات)، ويتم تحويل مسؤولية التعليم من المعلم إلى المتعلم كدلالة على أنه استوعب المعلومات والعمليات.

ويرى الباحثان أن الاتجاهين السابقين يكمل أحدهما الآخر، فيؤكد الأول على: أهمية تحديد الهدف، وأن تعلم الأجزاء يهدف إلى تعلم الكل في النهاية، وأن يتم تقديم المساعدة بصورة فورية، وهادفة، وبمستوى مناسب لها، مع التأكيد على أن يكون أداء النموذج الخبير مناسباً. ويؤكد الثاني على: تحديد الهدف كسابقه، والتشخيص المستمر لتحديد مستوى المساعدة المطلوب، والحوار والتفاعل، وسحب الدعم عند التمكن.

• **مميزات التعليم بالدعم:**

توجد عدة مميزات مهمة للتعليم بالدعم تشمل (Lipscomb, et al., 2004):

- ٧ إمكانية التحديد المبكر للموهوبين.
- ٧ تقديم تعليم متميز يضمن الوصول للكفاءة، حيث سيكون العمل منظماً ومركزاً، وتختزل فيه الأخطاء بشكل كبير، ويزيد الوقت المتاح للمهمة ولذلك فإن الفعالية في أداء النشاط تكون كبيرة.

- 7 تأمين اكتساب المتعلم للمهارات، والمعارف، والقدرات المرغوبة بشكل كبير، حيث يدفع هذا الأسلوب المتعلم للتعلم، وليس لحفظ مادة التعلم.
- 7 لأن البناء يسمح بالدعم فإن الطلاب يقضون وقتاً محدوداً في البحث، ووقتاً أطول للتعلم والاكتشاف، ويؤدي ذلك إلى الإسراع بعملية التعلم.
- 7 يختزل كثيراً من فرص الإحباط، حيث يوفر تفريداً للتعلم.
- ويشير علاء محمود الشعراوي (٢٠١١: ١٨٥) إلى مميزات أخرى تشمل:
- 7 تقوية اهتمامات المتعلمين.
- 7 اختزال عدد الخطوات المطلوبة لحل المشكلة إلى المستوى الذي يستطيع المتعلم تحقيقه بمساعدة الأكبر عمراً، أو الأعلى كفاءة.
- 7 الحفاظ على استمرارية انتباه المتعلم للمهمة.
- 7 التشديد على أهمية المهمة (بمقارنة النتيجة التي توصل إليها المتعلم بالنتيجة المرغوبة).
- 7 الحفاظ على مستوى قلق المتعلم عند أقل درجة.
- 7 التحديد الواضح لخطوات، وطريقة إنجاز المهمة، أو النمذجة الواضحة للحل المثالي للمشكلة.

• خصائص التعليم بالدعم:

يشير لانج، ولاركين (Lange,2002; Larkin,2002) إلى خمسة خصائص مهمة للتعليم بالدعم كما يلي:

١- القصدية (الغرضية): Intentionality

فالمهمة لها هدف واضح يقود الأنشطة المنفصلة لتسهل في النشاط العام. أو من خلال توفير أنشطة للطلاب مبنية على خبراتهم السابقة، مع تنشيط هذه الخبرات السابقة.

٢- الملاءمة: Appropriateness

حيث تطرح المهام التعليمية المشكلات التي يمكن للطلاب حلها بالمساعدة، ولا يستطيعون القيام بها بمفردهم. كما تظهر الملاءمة من خلال اختيار الطلاب للموضوعات، أو أن يقوم المعلم بتشويقهم لدراساتها، مع مراعاة أن تكون مناسبة لمنطقة النمو المركزي.

٣- نمذجة البنية: Modeling structure

حيث يتم تنظيم النماذج والاستفسارات حول المداخل المهمة والمناسبة للمهمة حتى تؤدي في النهاية إلى اتباع منطقي في التفكير، ويسمح ذلك بزيادة معلومات الطلاب عنها.

٤- المشاركة: Collaboration

إن استجابة المعلم لأعمال طلابه يجب أن تكون في إطار إعادة الصياغة، والعمل في حدودها بدون رفض ما أنجزوه بمفردهم، فالدور الأساسي للمعلم هو المشاركة بدرجة أكبر من التقويم. ولذلك لا يخبر المعلم الطالب بأنه مخطئ، وبدلاً من ذلك يحلل المهام، ويعيد صياغة الخطوات الأساسية لغويًا لاستكمال المهمة من خلال عملية النمذجة.

٥- الاستيعاب: Internalization

حيث يتم سحب الدعم الخارجي تدريجياً كنتيجة لاستيعاب وفهم الطلاب للمعلومات، ويمكن أن يصبح الطالب معلماً لأقرانه في النهاية.

ويذكر ماك كينزي (McKenzie, 2000) أنه توجد ثمانية خصائص للتعليم بالدعم تشمل ما يلي:

١- يوفر الدعم توجيهات واضحة: Scaffolding provides clear directions يقوم التعليم بالدعم على تحليل المهمة، ومن ثم العمل خطوة بخطوة، وتوضيح ما يجب أن يقوم به المتعلم لتحقيق التوقعات. ويحاول المعلم عند تصميم التعليم بالدعم توقع المشكلات، وأي أشياء أخرى غير مرغوبة يمكن أن تؤثر في الأداء، ويكتب توجيهات واضحة لاختزال مثل هذه الأمور، ولذلك يجب أن يختبر المعلم الأدوات والتجارب التي سيستخدمها ليتحقق من أن كل شيء في مكانه، وتوقيته الصحيح، ويختزل الفشل لأقل درجة ممكنة.

٢- يوضح الدعم الهدف: Scaffolding clarifies purpose يحافظ التعليم بالدعم على دافعية الفرد، ويأتي الهدف من التعلم دائماً في المقدمة، حيث يهدف المعلم من خلال الدرس القائم على الدعم إلى معنى محدد وقيمة. ويساعد الدعم بذلك على أن يظل المعنى في بؤرة ومركز تفكير الفرد.

ويعرف المتعلم ومن وقت مبكر في الدرس سبب قيامه بدراسة الموضوع، ويتم حثه على الاهتمام به وفق مخطط هادف، ولذلك لا توجد بديهيات في عملية التعلم. ويتطلب التعليم بالدعم عمليات تصنيف وفرز للمعلومات كجزء من عملية التعلم، ودمج المعلومات الجديدة بالفهم السابق لتكوين بناء معرفي جديد.

٣- يحافظ الدعم على الطالب في المهمة: Scaffolding keeps students on task يمارس المتعلم تدريبات في ضوء بارامترات، ولا يواجه أي مخاطر في تعلمه، ويتم سؤال الطلاب ليتحركوا كفريق أو أفراد في اتجاه تحقيق المهمة، والخطوات محددة بوضوح، فالموضوعات يتم بناؤها بما يوفر البنية والتوجيه لكل خطوة، كما أن التقدم في الأداء يتم الوصول إليه والتحكم فيه في حدود الوقت المحدد له.

٤- يوفر التعليم بالدعم تقييماً يوضح التوقعات: Scaffolding offer assessment to clarify expectations يوفر التعليم بالدعم في البداية أمثلة للأداء الجيد يؤديها المعلم أمام طلابه وبالنظر إلى هذه البداية يمكن أن يرى الطلاب القواعد والمعايير التي تحدد معنى التميز، وبدون هذه المحكات سيكون من الصعب معرفة معنى التميز، ولذلك فالتوقع من الطالب أداة واضحة.

٥- يوجه التعليم بالدعم الطلاب إلى المصادر المهمة: Scaffolding points students to worthy sources يحدد التعليم بالدعم المصادر الجيدة التي يمكن أن يرجع إليها الطلاب، حيث يجب أن يوجه المعلم طلابه إلى ٤- ٥ مصادر مهمة. ولكن هل يعني ذلك أن المتعلم ليس له حرية الاختيار؟ يعتمد ذلك على المعلم، والمدرسة، وفي بعض الأحيان فإنه على الطلاب تنفيذ توجيهات المعلمين. وفي حالات أخرى يمكن أن

يستخدم الطلاب توجيهات المعلمين كمرشد فقط، فما يقدمه المعلم يمثل المقدمة.

٦- **يختزل التعليم بالدعم حالة عدم اليقين، والمفاجآت، والإحباط:** Scaffolding reduces uncertainty, surprise and disappoint

يختبر مصمم الدرس بالدعم كل خطوة قبل البدء في التدريس لرؤية تلك التي يمكن أن تفشل، فالفكرة هنا اختزال الإحباط الذي يمكن أن يصرف الانتباه لأدنى درجة، وتعظيم الفعالية والتعلم من الناحية الأخرى، وبعد ذلك يصبح الدرس قابلاً للتدريس. كما يجب مراجعة الدرس أكثر من مرة على أساس الاستبصارات الجديدة التي يتم الحصول عليها من متابعة طلاب يتعلمون بالفعل.

٧- **يؤدي الدعم إلى الكفاءة:** Scaffolding delivers efficiency

تتطلب الدروس التي يتم تدريسها بالدعم عملاً صعباً، ويقلل الدعم من الأخطاء، ويجعل الطالب يركز على المهمة، بل وينجزها في حدود الوقت المحدد لها بما يشير إلى كفاءته. ويؤدي بذلك الدرس المدعم إلى الكفاءة، ويمكن رؤية ذلك ولو بصورة جزئية من خلال المقارنة بما يصل إليه المتعلم في الفصول التقليدية.

٨- **يخلق الدعم قوة دافعة:** Scaffolding creates momentum

وبالمقارنة بما توصلت إليه الدراسات في الفصول التقليدية فإن التحدي يمكن تحقيقه من خلال تركيز الدعم، وتوجيه الطاقة في الأنشطة التي تمثل تعلماً حقيقياً، فالدافع نحو المعنى من التعلم متسارعة، ويكون البحث عن الفهم وليس الحفظ.

ويرى الباحثان أن الخصائص التي ذكرها ماك كينزي (McKenzie, 2000) أكثر وضوحاً وتفصيلاً من سابقتها، بل وتتضمنها داخلها.

• معوقات تحقيق هذا النوع من التعليم:

بالرغم من أهمية أسلوب التعليم بالدعم، وفعالته في التدريس في المراحل التعليمية المختلفة، ويمكن أن يستخدمه المعلمون حتى بدون معرفة تامة به، أو حتى بمفهومه، إلا أنه توجد معوقات تمثل تحديات تحول دون تطبيقه بصورة علمية تامة في المدارس. فيشير لبسكومب وزملاؤه (Lipscomb et al., 2004) إلى التحديات التالية التي تواجه تطبيق هذا الأسلوب من التعليم:

- ٧ يستغرق مزيداً من الوقت.
- ٧ نقص عدد الأفراد المؤهلين.
- ٧ إمكانية سوء تقدير منطقة النمو المركزي. ولذلك فقد يفشل هذا الأسلوب وخاصة وان احتمالات النجاح تعتمد على حسن تقدير قدرات الطالب.
- ٧ عدم كفاية نماذج السلوك، والخطط، والأنشطة المرغوبة لعدم معرفة المعلم بحاجات، وميول، واهتمامات، وقدرات الطلاب بصورة مناسبة.
- ٧ المنفعة الكاملة لهذا الأسلوب من التعليم لا تظهر إلا مع معلم مدرب تدريباً جيداً.

7 يتطلب هذا الأسلوب من المعلم التخلي عن السيطرة والتحكم في الصف مهما حدث من أمور.

7 نقص الأمثلة المتخصصة، والنصائح في طبعة الكتاب المدرسي، أو دليل المعلم - إن توفر- للمساعدة في التوجه للتعليم بالدعم.

ومن المواقف الأخرى للتعليم بالدعم ما يلي (علاء محمود الشعراوي، ٢٠١١:

١٨٥ - ١٨٦):

7 هذا النوع من التعليم عالي التكلفة من الناحية العملية لوجود فروق بين الطلاب في منطقة النمو المركزي، ويمثل ذلك عبئا زائدا على المعلم عند استخدام التعليم بالدعم.

7 يتطلب هذا النوع من التعليم تعاطف المعلمين، فيجب أن يكون المعلم حساسا لحاجات طلابه. فوعي المعلم بحاجات طلابه وقدراتهم تمثل أساس التنفيذ الناجح .

7 يجد بعض المعلمين صعوبة في التسامح مع أي درجة من الخطأ يمكن أن تحدث في المرحلة النهائية للتعليم بالدعم. فيمكن أن يتقدم الطالب حتى مستوى التمكن في بعض المعلومات، ويصبح فيها أكثر استقلالية، ولكن عندما يتعلم موضوعا جديدا تحدث الأخطاء. وبالرغم من أن هدف الطلاب عند تعلم معلومات جديدة هو تحقيق التمكن، فإن المعلمين لا يشعرون بالارتياح أو التسامح مع الطلاب عند الوقوع في أي أخطاء.

7 لا تسمح توجيهات المناهج، أو المعلمين العادية بتنفيذ التعليم بالدعم. 7 يحتاج هذا النوع من التعليم إلى اختبارات نفسية جيدة، ومناهج تسمح بتنفيذها، ووقت مناسب لدى المعلمين قد لا يتوفر بالفعل.

ويرى الباحثان أنه مهما كانت التحديات فإنه في ضوء سعي المدارس للحصول على الاعتماد يمكن أن تتحسن كثير من الأمور السابقة، مثل أعداد الطلاب في حجرة الصف، وعددهم بالنسبة لعدد المعلمين، وتأهيل المعلمين، وتدريبهم أثناء الخدمة بما يعود عليهم وعلى طلابهم بالفائدة.

• العلاقة بين متغيري البحث:

يعد دافع الانجاز من الدوافع المهمة لاستمرار حياة الإنسان، وهو من الدوافع المكتسبة، فليس له أصول فسيولوجية واضحة، ولذلك يمكن تنميته والتحسين من درجته.

ويلعب الدافع للانجاز دور المتغير الوسيط بين قدرات الفرد وتحصيله، فهذه العلاقة ليست مباشرة، وإنما تتأثر بالدافع للانجاز الذي يعمل في كثير من الأحيان على التعويض عن القدرة العقلية العامة، وبخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي. ويرى الباحثان أن ارتفاع دافع الانجاز يمكن أن يفسر ارتفاع التحصيل الدراسي لدى الأشخاص متوسطي أو الأقل من المتوسط في الذكاء .

ويؤكد هيرزبرج (Herzberg, 2000) خطأ الاعتقاد بإمكانية زيادة الدافعية من خلال المكافآت. وأنه يمكن تنمية الدوافع من خلال الشعور بالمسئولية، والعمل، وفي هذه الحالة يصبح العمل الذي يقوم به الفرد مكافأة في

ذاته. ويرتبط الطلاب بأعمالهم التعليمية بصورة أكبر إذا أعطاهم المعلمون الثقة.

وفي أسلوب التعليم بالدعم هناك نص على عدم نقد الإجابة، والحث على المشاركة، وهي من العوامل التي تحسن من دافعية الانجاز (Lange, 2002). ويعتمد هذا الأسلوب على تجزئة المهمة إلى أجزاء متسلسلة، وان يتم تعلم كل جزئية في المهمة في علاقتها بالكل، وهذا من العوامل التي تساعد على مزيد من الثقة بالنفس، والفهم. كما أن إحساس الفرد بإمكانية حصوله على الدعم المناسب في الموقف الذي يواجه فيه صعوبة، يجعله يشعر بالاطمئنان، وتنخفض لديه درجة القلق والتوتر، ويجعله ذلك يثابر في العمل والتعلم (Orey, 2001; Hall, 2002) وهذا من العوامل التي تحسن كثيرا من دافعية الانجاز لدى الفرد.

ويشير الباحثان إلى أن الطرق والفنيات المستخدمة في التعليم بالدعم مثل النمذجة، والتغذية الراجعة، وتقديم معلومات عامة عن الموضوع في البداية، وتجزئة المهمة، ودفع الطلاب للتعاون، والمشاركة مع المعلم، والتخطيط للتدريس على أساس ميول وحاجات المتعلمين يمكن أن تحسن كثيرا من دافعية الانجاز لدى المتعلمين.

• دراسات وبحوث سابقة:

يشير الباحثان في البداية إلى عدم وجود دراسات عربية في مجال التعليم بالدعم (في حدود علمهما)، ولكن توجد دراسات اهتمت بمتغيرات يمكن استخدامها في هذا النوع من التعليم، مثل: التعلم التعاوني (علاء محمود الشعراوي، ٢٠٠١: ٩٦-١٢٧؛ الفت محمد فوده، ٢٠٠٣: ٨٥-١٠٨؛ رباب صلاح الدين إسماعيل، ٢٠٠٦)، والتغذية الراجعة (علاء محمود الشعراوي، ٢٠٠٠: ٢٠٣-٢٤٩؛ علي عطشان المشرفاوي، ٢٠٠٥: ٢٠٠٥)، والمنظم التمهيدي (حمدان إسماعيل، ٢٠٠٣؛ خديجة محمد الفارسي، ٢٠٠٣: منتصر القلبي احمد، ٢٠٠٧)، وسوف يعرض الباحثان فيما يلي عددا من الدراسات الأجنبية التي تناولت هذا النوع من التعليم.

فقد استهدفت دراسة بانازينسكي (Banazniski, 2000) بحث مدى فعالية أسلوب التعليم بالدعم في النجاح. وقد تكونت عينة الدراسة من بين طلاب الصف الثامن الذين يدرسون مادة التاريخ. وقد بدأ الباحث بإعطاء طلابه بعض الإرشادات ثم وجه لهم سؤالاً عن أسباب الحروب، وطلب منهم المساهمة لوقت محدد، وبعد نهاية الوقت قسم الطلاب في مجموعات، تقوم كل منها بعمل نقد تحليلي للأسباب المقترحة، ثم وجههم إلى البحث في شبكة المعلومات، أو أي مصدر آخر عن إجابات أخرى يدعمون بها إجاباتهم. وكان الدعم المقدم من المعلم يتم من خلال مقابلة المجموعات، ومراجعة سوء الفهم، وإعادة التوجيه، أو التدريس. ثم قامت كل مجموعة في النهاية بإعادة تنظيم ما جمعه في صورة تقارير تضمنت حججا وأسبابا قوية من الأعمال الفردية. ويصف بانازينسكي النجاح في النهاية بأنه كان هائلا، وان التغذية الراجعة التي حصل عليها الطلاب من المعلم ومن أقرانهم كان لها دور كبير في توجيه بعضهم

البعض، ومن ثم أنفسهم، وأصبح الطلاب في النهاية قادرين على التمكن من المادة، بل وامتدت إجادتهم إلى مواد ومهارات أخرى.

واستهدفت دراسة كاو (Kao, 2002) استخدام نموذج ثلاثي الأبعاد للدعم كمتغير وسيط يتم سحبه بصورة تدريجية من جانب المعلمين أو الأقران الأكثر علما ويظهرون التمكن من مهارات خاصة وذلك لدراسة اثر برنامج مؤسس على الكمبيوتر في تحسين درجة الاحتفاظ بالمعرفة، والتعلم الذاتي. وتم تنفيذ هذا البرنامج على عينة من الطلاب من جامعة بوردو بولاية أنديانا، وتم اختبار الفرض الأساسي للدراسة باختيار (Z) وأشارت نتائج الدراسة إلى أن تكامل أسس التعليم (المادة التعليمية- الوسيلة التعليمية- الدعم) (البرنامج) يحسن بالفعل من الاحتفاظ بالمعرفة، والتعلم الذاتي.

واستهدفت دراسة كلارك (Clark, 2003: 1-115) تحديد ما إذا كان تنفيذ التكنولوجيا التعليمية له تأثير على الدافعية، والاتجاهات، والسلوك للطلاب المعرضين للخطر. وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعة من الطلاب المعرضين للخطر بالصف السابع، أجابوا على اختبارات لقياس دافعية الانجاز، والقدرة الموسيقية، والاتجاهات قليلا وبعديا. وقد تلقت المجموعة التجريبية تعليما موسيقيا على مستوى مرتفع من التكنولوجيا، بينما شاركت المجموعة الضابطة في البرنامج المعتاد. وكان المتوقع من نتائج هذه الدراسة أن تتحسن المتغيرات موضع البحث، إلا أن تحليل النتائج أشار إلى عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين أرجعها الباحث إلى نقص عدد أفراد العينة، كما أشار إلى أن نتائج المجموعة التجريبية كانت أكثر اتساقا، وحدث تحسن في درجات ١٨ بعدا من ٢٢ بعد تكونت منها مقاييس الدراسة.

واستهدفت دراسة لوتز وزملاؤه (Lutz, et al., 2006: 3-20) تحديد أثر استخدام مخطط جديد متعدد الأبعاد لتقويم مدى اندماج طلاب الصف الثالث في تعلم ٤ موضوعات في القراءة. وتكونت عينة الدراسة من طلاب ٣ فصول: يستقبل فصلين منهم برنامجا تعليميا متكاملًا في القراءة قائم على التعليم بالدعم وذلك لمدة ١٢ أسبوعا (مجموعة تجريبية)، واستقبل الفصل الأخير تعليما تقليديا (مجموعة ضابطة). وتحليل المهام والممارسات التي استخدمها المعلمون لدعم العمليات المعرفية، والدافعية للطلاب أشارت النتائج إلى تحسن الطلاب في الفهم القرائي، والدافعية بصفة عامة مقارنة بأقرانهم في الفصل التقليدي، كما أشار الباحثون إلى أهمية تطوير فهم عميق لكيفية تحسن العوامل الأكاديمية من خلال التعليم بالدعم.

وفي دراسة بروكتور وزملاؤه (Proctor, et al., 2007: 71-93) أشار الباحثون إلى زيادة الاهتمام في الدوائر التربوية حول الانجاز القرائي لتعلمي اللغة الانجليزية كلغة ثانية، مع أهمية التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم (كأحد أساليب التعليم بالدعم) كوسيلة لتقليص الفجوة في التحصيل والانجاز القرائي. وقد تكونت عينة الدراسة من ٣٠ طالبا اسبانيا يدرسون بالصف الرابع يقرؤون مواد قصصية، ومعلوماتية لتحسين مفردهم اللغوية، ودعم استراتيجيات الفهم، وتحسين النطق. وقد أشارت نتائج الدراسة

إلى أن الفرق في عدد المفردات كان غير دال عند مقارنة النتائج قبلها وبعديا. أما بالنسبة للفهم فكان الفرق دالا بما يدل على أن البرنامج يدعم الاستخدام الإنتاجي لاستراتيجيات الفهم القرائي. وتشير النتائج أيضا إلى استفادة أفراد العينة من الدعم الذي قدمه الباحثون بما أدى في النهاية إلى تحسن كل من المفردات المعجمية، والتطبيق الفعال لاستراتيجيات الفهم القرائي.

• تعقيب:

- يتضح من الدراسات التي عرضها الباحثان ما يلي:
- 7 تكونت عينات الدراسات التي عرضها الباحثان من بين طلاب المراحل الابتدائية والإعدادية والجامعة، بما يشير إلى إمكانية استخدام هذا الأسلوب في كافة المراحل التعليمية.
 - 7 استخدم هذا الأسلوب في تقليل الفجوة بين الأداء الفعلي للطلاب والأداء المتوقع منهم. ولذلك يمكن أن يستخدمه الباحثون الذين يعدون برامج تدريبية للتخفيف من حدة صعوبات التعلم لدى الطلاب.
 - 7 اقتصرت أساليب الدعم المستخدمة في الدراسات على:
 أ) إرشادات ومعلومات عامة قبل البدء بالتعليم.
 ب) التوجيه إلى مصادر التعليم المناسبة.
 ج) استخدام التكنولوجيا في التعليم.
 - 7 لأسلوب التعليم بالدعم أهميته في الوصول بالمتعلم إلى التمكن، وتحسين مستوى الاحتفاظ بالمادة، والاتجاه نحو الاستقلالية في التعلم (التعلم الذاتي)، وتحسين درجة دافعية الانجاز، والاتجاه الموجب نحو المدرسة وتحسين الفهم القرائي، بل وكان له تأثير إيجابي على سلوك الطلاب المعرضين للخطر.

• فرضا البحث:

- 7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطات درجات دافعية الانجاز الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية.
- 7 تستمر آثار التعليم بالدعم على دافعية الانجاز الأكاديمي بعد توقف تقديمها.

• عينة الدراسة:

- تكونت عينة الدراسة في صورتها النهائية من ٩١ طالبا بصفين بالصف الأول بالمرحلة الثانوية، تراوحت أعمارهم بين ١٤ - ١٥ عاما في العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩ تم إختيار أحدهما كمجموعة تجريبية، والأخر مجموعة ضابطة.
- 7 المجموعة التجريبية: ٤٥ طالبا وتلقي تعليما مدعما من معلم الرياضيات والفيزياء.
 - 7 المجموعة الضابطة: ٤٦ طالبا، وتدرس بالطريقة المعتادة.

• الأداة الأساسية في البحث:

• مقياس الدافع للانجاز الأكاديمي في الرياضيات:

وهو من إعداد الباحث الأول (٢٠٠٠ - أ). ويتكون المقياس من ٥٣ مفردة وضعت لتقيس الرغبة في الأداء بامتياز وتفوق. وتم الإجابة على مفردات

المقياس باختيار إجابة من بين ثلاث إجابات (دائماً، أحياناً، نادراً)، تعطى الإجابة في حال اختيار البديل (دائماً) ثلاث درجات، ودرجتان للبديل (أحياناً)، ودرجة واحدة للبديل (نادراً) في المفردات المصاغة في الاتجاه الموجب، ويتم عكس التقدير في المفردات المصاغة في الاتجاه السالب.

• ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات المقياس على عينة من ١٣٧ من طلاب كلية التربية جامعة المنصورة بطريق إعادة التطبيق، وكان الفاصل الزمني بين مرتي التطبيق أسبوعين، وكانت معاملات الثبات: ٠,٧٥٩، ٠,٧٧٦، ٠,٨٥٢، ٠,٨٢٢. لأبعاد: الثقة بالنفس، والاهتمام بالتميز، وتفضيل مواقف الانجاز، والدرجة الكلية على المقياس بالترتيب. وقد أعاد الباحثان حساب ثبات المقياس مرة أخرى على عينة من ٢٥٧ طالباً بالصف الأول الثانوي بطريقة إعادة التطبيق، وكانت معاملات الثبات: ٠,٦٧٥، ٠,٦٣٩، ٠,٧٤٨، ٠,٧٦٥. لأبعاد: الثقة بالنفس والاهتمام بالتميز، وتفضيل مواقف الانجاز، والدرجة الكلية على المقياس بالترتيب، وهي معاملات ثبات مرتفعة ودالة عند مستوى ٠,٠١.

• صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المقياس بالطرق التالية:

أ- صدق الحكمين:

حيث عرض المقياس على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي. وقد عدلت بعض المفردات بناء على توجيهاتهم، وكانت نسبة الاتفاق تتراوح بين ٨٥ – ١٠٠٪.

ب- صدق التكوين الفرضي:

كما تحقق الباحث الأول من صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية بين مجموعتين من الطلاب بالجامعة، إحداهما متفوقة (تحصل على تقدير جيد على الأقل) والأخرى عادية (تحصل على تقدير مقبول أو تنقل بمواد)، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة في دافعية الانجاز بين المجموعتين، ولصالح المجموعة الأولى، ويشير ذلك إلى مقدرة المقياس على التمييز.

ج- الصدق المرتبط بمحكات خارجية:

قام الباحثان بحساب الصدق التلازمي للاختبار عن طريق حساب علاقة درجاته بدرجات التحصيل الدراسي لطلاب عينة الثبات، وقد كانت معاملات الارتباط كما يلي: ٠,٣٥٩، ٠,٣٠١، ٠,٣٣٦، ٠,٣٨٥. لأبعاد: الثقة بالنفس والاهتمام بالتميز، وتفضيل مواقف الانجاز، والدرجة الكلية على المقياس بالترتيب، وهي معاملات دالة عند مستوى ٠,٠١.

وتشير النتائج السابقة إلى أن المقياس يتمتع بدرجتي ثبات وصدق مناسبتين تبرران استخدامه في الدراسة الحالية.

• خطوات الدراسة:

٧ تم التحقق من واقع ملفات الطلاب من عدم رسوب أي منهم في السنوات الدراسية السابقة.

7 تم تطبيق مقياس الدافع للانجاز الأكاديمي في بداية شهر مارس ٢٠١٠ (القياس القبلي). وقام الباحثان بحساب الفروق بين متوسطات الدرجات للتحقق من التكافؤ بين المجموعتين، التجريبية والضابطة. والجدول التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (١): دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات في التطبيق القبلي

البيان البعد	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مسئوى الدلالة
الثقة بالنجاح	الضابطة(٤٦) التجريبية(٤٥)	31.86 32.70	5.09 6.41	٠.685	غير دالة
الاهتمام بالتمييز	الضابطة(٤٦) التجريبية(٤٥)	32.82 33.56	5.79 6.29	٠.578	غير دالة
تفضيل مواقف الانجاز	الضابطة(٤٦) التجريبية(٤٥)	29.32 30.91	7.12 6.91	1.49	غير دالة
الدرجة الكلية لدافع الانجاز	الضابطة(٤٦) التجريبية(٤٥)	96.33 96.43	6.24 6.17	٠.076	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في متوسطات درجات الدافع للانجاز- التطبيق القبلي.

7 وصف الباحث الثاني الخطوات الإجرائية لتطبيق أسلوب التعليم بالدعم لعدد من المعلمين، للقيام بها أثناء الحصة في المجموعة التجريبية، وقد تم تدريبهم على هذا الأسلوب، ومراجعة عدد من الدروس معهم قبل التنفيذ كما يلي:

ü لا يبدأ التعليم بالدعم إلا بعد أن يصف المعلم، ويقوم بنمذجة المهارة (يقوم بأدائها أمام الطلاب كنموذج)، فيمكن أن يقوم المعلم بعمل رسم هندسي على السبورة، أو على شفافية أمام طلابه، ويتحدث أثناء الرسم بصوت واضح عما يوضحه الشكل والعلاقة بين أجزائه. وإذا كان يقوم بحل مسألة فإنه يتحدث بصوت واضح أثناء الحل عن كل ما يفكر فيه ويكون مطلوباً لحل المسألة (التفكير بصوت مسموع)، ويتم ذلك بأكثر من مثال. وإذا كان الدرس نظرياً فإنه على المعلم أن يقدم بعض المعلومات التي يرى أنها مهمة على أن تكون وافية عن الدرس في البداية، على أن يراقب طلابه ويوجههم إلى التركيز على الأجزاء المهمة في الموضوع.

ü أثناء أداء المهمة يقوم المعلم بتوجيه الأسئلة المحتملة عن المهمة وخطوات حلها، والمعلومات التي يحتاج إليها للوصول للحل ويجب عليها بنفسه وبصوت واضح يسمعه جميع الطلاب (يفضل أن تكون هذه الأسئلة على الأجزاء الأساسية في المهمة والتي يحاول المعلم أن يلتفت انتباه الطلاب إليها والتركيز عليها). وعليه أن يتحرك من مكانه، ويمكن أن يوجه سؤالاً لطالب أو اثنين من طلابه أثناء ذلك.

ü يقدم المعلم تغذية راجعة فورية وخاصة، ومن ثم تعزيز موجب لكل طالب تكون استجابته صحيحة.

ü عندما تكون إجابة الطلاب غير صحيحة، على المعلم أن يشجعهم لأخذ المخاطرة بينما يقوم هو بإعادة وصف ونمذجة الإجابة الصحيحة. وإذا كانت الإجابة صحيحة عليه أن يقدم تعزيزاً فورياً وموجباً من خلال وصف سبب صحة واكتمال الإجابة. وفي هذه الخطوة يعمل الطلاب والمعلم معاً لانجاز المهمة، فيمكن أن يقترح

الطلاب معلومات تضاف للشكل السابق يقوم المعلم بإضافتها ويقوم الطلاب بنقل ذلك في الدفتر الخاص بالمادة، أو على شفافية خاصة بهم.

عندما تبرهن إجابات الطلاب على الإجابة الصحيحة لسؤال أو أكثر في الموضوع، يقوم المعلم بتوجيه أسئلة بأمتثلة أخرى (مع استمرار التغذية الراجعة التصحيحية والموجبة لإجابات طلابه)، وخفض كم المساعدة المقدم لهم.

عندما تبرهن الإجابات على تمكن أكبر من المهارة أو الموضوع أو المهمة يستمر المعلم في سحب التوجيه، مع دفع طلابه لإتمام حل الموقف، ويسأل أسئلة عن الموقف ويقدم الطلاب الإجابة عليها، ويشترط أن تكون تامة.

عندما يثق المعلم بأن طلابه يفهمون بالفعل المهمة أو الموضوع يدعوهم إلى المشاركة في حل مشكلة أخرى (يوجه الطلاب عملية الحل بأنفسهم، ويطرحون الأسئلة ويقومون بالرد عليها). ويمارس الطلاب في هذه المرحلة التعلم باستقلالية، ويساعد ذلك في سرعة انجاز المهمة، بل وبصورة آلية.

يترك المعلم لطلابها الفرصة لضبط استجاباتهم، وينتبه إلى أن السلوك غير اللفظي من جانب طلابه موجها له عن التوقيت الذي يقدم فيه المساعدة أو يسحبها.

7 إجراء التطبيق البعدي لمقياس الدافع للإنجاز في منتصف شهر ابريل ٢٠١٠ ، والمتابعة في منتصف شهر مايو ٢٠١٠ قبل الامتحانات النهائية.

• منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي .

• نتائج الدراسة وتفسيرها:

• نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطات درجات دافعية الانجاز الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية. ولتحقق من هذا الفرض استخدم الباحثان تحليل التباين أحادي الإتجاه لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢): نتائج تحليل التباين أحادي الإتجاه لدرجات مقياس الدافع للإنجاز الأكاديمي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط الخطأ	متوسط المربعات	الخطأ		البيان الأبعاد
				ح.د = ١٣٣	مجموع المربعات ح.د = ٢	
٠,٠٥	٤,١٩١	٦٢,٥٤	٢٦٢,١٠٩	٨٣١٧,٨٢	٢١٧,٥٢٤	الثقة بالنجاح
٠,٠٥	٤,٠٢١	٣٣,٦٣	١٣٥,٢٤	٤٤٧٢,٧٩	٢٧٠,٤٨	الاهتمام بالتميز
٠,٠٥	٤,٥١٥	٤٣,٩٧٤	١٩٨,٥٤٣	٥٨٤٨,٥٤	٣٩٧,٠٨٦	تفضيل مواقف الانجاز
٠,٠٥	٤,٨٧٤	١٥,٨٤	٧٧,٢٠٥	٢١٠٦,٧٢	١٥٤,٤١	الدرجة الكلية لدافع الانجاز

وتشير نتائج جدول (٢) إلى تحقق الفرض الأول كاملاً، حيث كانت الفروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطات درجات دافع الانجاز

الأكاديمي (الأبعاد والدرجة الكلية)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. ولمعرفة إتجاه هذه الفروق معرفة إتجاه هذه الفروق ستخدم الباحثان المقارنات المتعددة (شيفيه) (صلاح أحمد مراد، ٢٠٠٠). والجدول التالي يوضح هذه النتائج.

جدول (٣): فروق المتوسطات ومدى شيفيه لدرجات أبعاد مقياس الدافع للإنجاز الأكاديمي

مدى شيفيه		المتابعة	التجريبية	المجموعات والمتوسطات
٠,٠١	٠,٠٥			
٤,٥٤	٤,٠٩	٥,٥٨	٥,٩٧	الضابطة ٣٣,٣٥
		٠,٣٩	-	التجريبية ٣٩,٣٢
		-	-	المتابعة ٣٨,٩٣
٣,٣٣	٣,٠٠	٤,٨٧	٥,٢٧	الضابطة ٣٦,٠٤
		٠,٤٠	-	التجريبية ٤١,٣١
		-	-	المتابعة ٤٠,٩١
٣,٨١	٣,٣٤	٧,٥٤	٨,٥٩	الضابطة ٣١,٣٧
		١,٠٥	-	التجريبية ٣٩,٩٦
		-	-	المتابعة ٣٨,٩١
٢,٢٨٥	٢,٥٨	١٧,٩٦	٢٠,٢٠	الضابطة ١٠٠,٧٩
		١,٨٤	-	التجريبية ١٢٠,٥٩
		-	-	المتابعة ١١٨,٧٥

وتشير نتائج الجدولين ٢، ٣ إلى تحقق الفرض الأول كاملاً، حيث كانت الفروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطات درجات دافع الانجاز الأكاديمي (الأبعاد والدرجة الكلية)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

ويتفق ما توصل إليه الباحثان مع ما سبق وأشار إليه (Banazsniski, 2000; Kao, 2002; Clark, 2003:1-115; دراسات Lutz, et al., 2006:3-20; Proctor, et al., 2007:71-93)

من أن التعليم بالدعم يحسن من دافعية الانجاز، والفهم القرائي، والاتجاهات نحو المدرسة. كما يتفق ما توصل إليه الباحثان مع ما توصل إليه الباحث في دراسة سابقة (علاء محمود الشعراوي، ٢٠٠٠: ٢٠٣- ٢٤٩) من أن التغذية الراجعة تحسن من دافعية الانجاز، وما توصلت إليه ألفت محمد فوده (٢٠٠٣: ٨٥- ١٠٨) من أن التعاون يحسن من درجات التحصيل الدراسي، والاتجاه نحو المدرسة. وما توصلت إليه دراسات (خديجة محمد الفارسي، ٢٠٠٣: منتصر القلبي احمد، ٢٠٠٣) من أن تقديم منظم تمهيدي في بداية الدرس من العوامل التي تحسن من الفهم والتحصيل الدراسي.

ويمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء ما يلي:

7 يعتمد أسلوب التعليم بالدعم على مراعاة ميول وحاجات المتعلمين، والسماح لهم بمشاركة المعلمين في تحديد أهداف التعلم (Orey, 2001) Lange, 2002 ويرى الباحثان أن مراعاة ميول وحاجات الطلاب من

العوامل التي تحسن كثيرا من دوافعهم للعمل، وفي ذات الوقت تحد من الاضطراب وعدم الانتباه أثناء الحصة.

7 يتم في أسلوب التعليم بالدعم توجيه الطلاب إلى النقاط الرئيسية في الموضوع من البداية، ويتم ذلك من خلال منظم تمهيدي بمعلومات عامة في بداية الدرس (McKenzie, 2000). ويرى الباحثان أن ذلك يساعد الطلاب على فهم الدرس من خلال تحديد العلاقة بين أجزاء الدرس وموضوعه، مما يحسن من دوافع الانجاز، فالنجاح يدفع الفرد لمزيد من الانجاز.

7 إن من أساليب التدريس بالدعم أن يقوم المعلم بالأداء كنموذج أمام طلابه (McKenzie, 2000; Orey, 2001) ويساعد هذا الأسلوب كثيرا في اكتساب المهارات المختلفة، وتجنب الأخطاء، وزيادة فرص النجاح في الأداء، وجميعها عوامل تحسن من دافعية الفرد للتعلم بصفة عامة والانجاز الأكاديمي بصفة خاصة.

7 يقوم أسلوب التعليم بالدعم على تجزئة المهمة إلى مهام فرعية حتى تقل درجة صعوبتها (Hall, 2002)، ولذلك تزيد فرص النجاح فيها، مما يحسن من ثقة الفرد بذاته، ومن ثم تتحسن دوافعه.

7 يتضمن أسلوب التعليم بالدعم دفع الطلاب للتعاون معاً، ومشاركة المعلم (Puntambekar & Kolodner, 2005: 185-217) وعدم نقد الإجابة (Lange, 2002)، ويحصل الطلاب على الدعم أو المساعدة في الموقف الذي يواجهون فيه صعوبة (Hall, 2002) وهذه كلها عوامل تحسن كثيرا من ثقة الفرد بذاته وبالأخرين، ولذلك تتحسن دوافعه للتعلم.

7 أن واحدة من اكبر المشكلات التي يعاني منها الطلاب في تعلمهم تتمثل في تحديد سبب ما يتعلمونه (لماذا نتعلم هذا الموضوع؟) (McKenzie, 2000). وينصرف الطلاب كثيرا عن التعلم في حالة عدم وجود إجابة واضحة لمثل هذا السؤال، وفي التعليم بالدعم هناك أسباب واضحة ومن البداية لأسباب تعلم الموضوعات المختلفة مما يحسن من دوافع الفرد وميوله نحو المواد المختلفة.

كما تشير نتائج جدول (٢) ارتفاع دافع الانجاز بصورة ملحوظة لدى المجموعة الضابطة، ويرى الباحثان أن ذلك ربما يرجع لقرب موعد امتحانات نهاية الفصل الدراسي الثاني وما يتطلبه ذلك من تعبئة الطاقة المناسبة للاستعداد للامتحان، حيث يزيد مستوى الدافع كلما اقترب الفرد من الهدف، أو زاد الهدف وضوحا.

• نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على " تستمر آثار التعليم بالدعم على دافعية الانجاز الأكاديمي بعد توقف تقديمها.

وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحثان تحليل التباين أحادي الإتجاه لمعرفة الفروق بين المجموعة التجريبية في القياس البعدي، والمتابعة. ويوضح الجدولين ٢، ٣ نتائج هذا الفرض.

ويتضح من الجدولين السابقين عدم وجود فروق دالة بين التطبيقين البعدي والمتابعة مما يشير إلى استمرارية آثار التعليم بالدعم في تحسين دافع الإنجاز، وإن كانت درجات المتابعة أقل من درجات التطبيق البعدي.

ويتفق ما توصل إليه البحث مع ما توصل إليه سابقا (علاء محمود الشعراوي، ٢٠٠٠: ٢٠٣ - ٢٤٩) من استمرار آثار التغذية الراجعة بعد توقف تقديمها على دافعية الانجاز، وما توصلت إليه رباب صلاح الدين إسماعيل (٢٠٠٦) من استمرار آثار التعاون بعد نهاية البرنامج في تحسين درجة توكيد الذات.

ويرى الباحثان أن هذه النتائج يمكن تفسيرها في ضوء ما يتصف به دافع الانجاز من ثبات نسبي، وإن حدوث تحسن في درجته نتيجة لاستخدام أسلوب التعليم بالدعم يعني أنه لم يصل بعد إلى حده الأعلى، وأن الطالب لم يستفد من طاقاته الكامنة، وربما إذا استمر اهتمام المعلمين، واستخدام الأساليب الفعالة في التدريس، والاهتمام بطلابهم وميولهم، لتحسنت كثيرا دوافع الانجاز، ولتعدلت الاتجاهات السلبية نحو المواد، ونحو المدرسة.

وأسلوب التعليم بالدعم من الأساليب التي تظهر مدى اهتمام المعلم بطلابه، وميولهم، ومعلوماتهم السابقة - أيا كان مقدارها - فهي الأساس الذي يبدأ منه المعلم تقديم المساعدة. ومن مميزات التعليم بالدعم أنه يتم سحب الدعم بصورة تدريجية كدالة لتقدم الطلاب في التعلم إلى أن يتم سحبه نهائيا عند البرهان على التمكن، وهنا فإن نجاح الفرد في أداء المهمة بصورة استقلالية بعد توقف الدعم يمكن أن يؤدي إلى استمرار التحسن في دافع الانجاز على أساس أن العلاقة بين النجاح والدافع للانجاز دائرية، حيث يدفع دافع الانجاز الفرد إلى النجاح، ويدفع النجاح الفرد لمزيد من الانجاز، وهكذا.

• التطبيقات التربوية:

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يجب على المعلمين مراعاة ما يلي لتنمية الدافع للإنجاز:

- 7 شجع طلابك على الاستقلال، والتعلم الذاتي، وأن يضعوا لأنفسهم أهدافا واقعية.
- 7 إن طريقة التدريس هي الأساس الذي يتحقق من خلاله استفادة الطالب من المقرر، وتحقيق أهدافه، ولذلك توجه للأساليب الحديثة والفعالة في التدريس.
- 7 وفر لطلابك فرصا يمكن من خلالها أن يظهروا كفاءاتهم ومهاراتهم.
- 7 ساعد طلابك على البحث عن أخطائهم حتى لا يقعوا فريسة للإحباط.
- 7 حدد للمهام أهدافا قصيرة المدى حتى تساعد طلابك على الربط بين الجهود والنجاح.
- 7 إن المهام يجب أن تتحدى قدرات الطلاب، ولكنها قابلة للانجاز مع بعض المساعدة.
- 7 استخدم المكافآت الخارجية بحرص مع الطلاب، وذلك لأنها قد تؤدي إلى نقص الجهد الناتج عن الدوافع الداخلية.

- 7 شجع طلابك على التركيز على التعلم والإتقان بدلا من التنافس، والأداء النسبي.
- 7 ساعد طلابك على التركيز على المهام بدرجة اكبر من الخوف من الفشل.

• دراسات مقترحة:

موضوع التعليم بالدعم من الموضوعات الحديثة على الساحة التربوية، ويمكن للباحثين إجراء مزيد من الدراسات عليه للتحقق من فعاليته في تحسين درجات التحصيل الدراسي، وخاصة للطلاب لذوي صعوبات التعلم.

• مراجع البحث:

- ١- ألفت محمد فوده (٢٠٠٣). التعلم التعاوني وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة رسالة الخليج العربي، ع (٨٦)، السنة ٢٣، ٨٥- ١٠٨.
- ٢- حمدان إسماعيل (٢٠٠٣). فعالية بعض الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- ٣- خديجة محمد الفارسي (٢٠٠٣). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس طالبات المرحلة الإعدادية في مادة الجغرافيا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.
- ٤- راضي الوقفي (٢٠٠٣). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي. عمان: منشورات كلية الأميرة ثروت.
- ٥- رباب صلاح الدين إسماعيل (٢٠٠٦). فعالية التعلم التعاوني في تنمية توكيد الذات لدى أطفال الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ٦- صلاح أحمد مراد (٢٠٠٠). الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ٧- علاء محمود الشعراوي (٢٠٠٠ - أ). مقياس الدافع للإنجاز الأكاديمي. المنصورة: عامر للطباعة والنشر.
- ٨- علاء محمود الشعراوي (٢٠٠٠). أثر التغذية الراجعة الشفهية والمكتوبة على الدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٤٣، ٢٠٣- ٢٤٩.
- ٩- علاء محمود الشعراوي (٢٠٠١). فعالية التعلم التعاوني في خفض مستوى الخجل لدى تلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي. مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية، ع(١)، ٩٦- ١٢٧.
- ١٠- علاء محمود الشعراوي (٢٠١١). التعليم والتعلم الفعال: إعادة صياغة المنظومة التعليمية. الطائف: منشورات جامعة الطائف.
- ١١- علي عطشان المشرفاوي (٢٠٠٥). تأثير نسب مختلفة من التغذية الراجعة النهائية في تعليم اللكمة المستقيمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية.
- ١٢- عمر محمد الخياط (٢٠٠٥). تأثير التغذية الراجعة اللفظية في التعلم الحركي. بغداد: الأكاديمية الرياضية العراقية.

١٣- منتصر القلبي احمد (٢٠٠٧). أثر تحليل مؤلفات الموسيقى العربية في رفع مستوى تحصيل الطلاب في مقررات العزف والغناء. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان.

- 14- Banaszynski, J. (2000). Teaching the American Revolution: Scaffolding to success. Retrieved on 10 February, 2009, from: http://www.educationworld.com/a_curr/curr218.shtm
- 15- Clark, S. A. (2003), Instructional Technology, Motivation, Attitudes and Behavior an Investigation of At-Risk Learners in the Middle School General Music Classroom. Retrieved on 10 October, 2010 from: **Dissertation.com**, 1-115.
- 16- Combs, D. (2004), a Framework for Scaffolding Content Area Reading Strategies. **Middle school Journal**, 36(20), 13-20.
- 17- Hall, T. (2002). *Explicit instruction*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum. Retrieved on 10 October, 2009 from http://www.cast.org/publications/ncac/ncac_explicit.html
- 18- Hall, T., Strangman, N., & Meyer, A. (2003). *Differentiated instruction and implications for UDL implementation*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum. Retrieved on 23 July 2010, from: http://www.cast.org/publications/ncac/ncac_diffinstrudl.html
- 19- Herzberg, F. (2000), Motivation theory: Hygiene theory. Retrieved on February 10, 2009 from: <http://www.shymark.com/>
- 20- Kao, M. (2004), Scaffolding instruction in hypermedia assisted integration: an example of integration. **ERIC Digest**, ED397803.
- 21- Lange, V. L. (2002). Instructional scaffolding. Retrieved on 25 September, 2009 from <http://condor.admin.cny.cuny.edu/~group4/Cano/Cano%20Paper.doc>
- 22- Larkin, M. (2002). Using scaffolded instruction to optimize learning. Arlington, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. Retrieved at 25 September, 2009 from: **ERIC at EBSCOhost**, ERIC No. ED. 474301).
- 23- Lipscomb, L., Swanson, J., West, A. (2004). Scaffolding. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. Retrieved at 20 august, 2010, from: <http://projects.coe.uga.edu/epltt/>
- 24- Lutz, S. L.; Guthrie, J. T.; Davis, M. H. (2006), **Scaffolding for Engagement in Elementary School Reading Instruction**. **Journal of Educational Research**, 100 (1), 3-20.
- 25- McKenzie, J. (2000). "Scaffolding for Success." [Electronic version] Beyond Technology, Questioning, Research and the

- Information Literate School Community. Date accessed. Retrieved at 16 october, 2010, fro http://fno.or_g/dec99/scaffold.html
- 26- Orey, M. (Ed.). (2001). Emerging perspectives on learning, teaching, and technology. Retrieved at 10 october2010 from: <http://projects.coe.uga.edu/epltt/>
- 27- [Proctor, C. P.; Dalton, B. ; Grisham, D. L.](#) (2006), . Scaffolding [English Language Learners and Struggling Readers in a Universal Literacy Environment with Embedded Strategy Instruction and Vocabulary Support](#). **Journal of Literacy Research**, 39 (1), 71-93.
- 28- Puntambekar, S., & Kolodner, J. L. (2005). Distributed scaffolding: Helping students learn science by design. **Journal of Research in Science Teaching**, 42(2), 185–217.
