درجة مراعاة المعلمين في مدارس محافظة قلقيلية لمستويات "بلوم" لللأهداف المعرفية لدى تخطيطهم للتدريس

The Degree that the Qalqilia Schools' Teachers Consider the "Bloom's Taxonomy" in Cognitive Domain when they Planning for Teaching

أفنان دروزه

Afnan Darwazeh

قسم أساليب التدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين بريد الكتروني: afnandarwazeh@yahoo.com تاريخ التسليم: (۲۰۱۱/۱۲/۲)، تاريخ القبول: (۲۰۱۱/۱۲/۲)

ملخص

كان الهدف من هذه الدراسة التحقق فيما إذا كان المعلمون الفلسطينيون يراعون مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية لدى تخطيطهم للمادة الدراسية، ثم معرفة أي من هذه المستويات يراعونها أكثر من غيرها. ولتحقيق هذا الغرض، أخذت عينة عشوائية بسيطة من معلمي ومعلمات مدارس محافظة قلقيلية في الضفة الغربية بلغت (٤٠٠) فردا، منهم (١٧٤) ذكور، ور٢٢٦) إناث، ووزعت عليهم استبانة اشتملت على (٩٨) فقرة عكست مفاتيح الكلمات للمستويات العقلية الست وفق تصنيف "بلوم". عولجت بيانات الدراسة باستخدام الإحصاء الوصفي تارة، والإحصائ التحليلي تارة أخرى، وكانت أهم النتائج التي أظهرتها هي أن المعلمين يراعون مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية بنسبة جيد جدا (٨٠٨%)، وقد حظي مستوى التذكر بأعلى النسب، يليه على التوالي - وبفرق له دلالة إحصائية - مستوى الفهم، فالتحليل، فالتطبيق، فالتركيب، فالتقويم، ولم يظهر فرق إحصائي بين مستويي التذكر والتحليل، فالتحليل، فالتحرفية بشكل أفضل من معلمي المرحلة الأساسية، وبفرق له دلالة إحصائية، وأن الذين التحقوا بعدد دورات تأهيلية تراوحت من ست إلى عشرة دورات راعوا هذه المستويات بشكل أفاضل من التحقوا بأقل من عشرة دورات، وبفرق له دلالة إحصائية. هذا المستويات بشكل أفاضل من التحقوا بأقل من عشرة دورات، وبفرق له دلالة إحصائية. هذا المستويات بالنتائج ضمن مناقشات و توصيات لدر اسات مستقبلية لاحقة.

Abstract

The aim of this study was to investigate whether the Palestinian teachers consider the "Bloom's cognitive levels" while they're planning for teaching. The study also aimed to know which of those levels the teachers consider more. To accomplish these aims, a simple random sample of four hundred teachers: 174 male, and 226 female was drawn randomly form the government schools in "Qalqilia Governorate" in West Bank. A 98 - item questionnaire consisted of the key words of the six cognitive levels of Bloom's taxonomy was distributed to the target sample. The data were manipulated by using the descriptive and analytic statistics. The major results of this study were that, the teachers' consideration of Bloom's cognitive levels was very good (%80.8). The knowledge level got significantly the highest percentage, followed by the comprehension, analysis, application, synthesis, and evaluation level The results showed that there were no significant differences between knowledge and comprehension levels, nor between synthesis and evaluation ones. This study also found that the teachers who teach in the secondary stage considered the Bloom's cognitive levels significantly better than those who teach in the basic stage. In addition, teachers who attended between six to ten training programs during service considered those cognitive levels significantly better than those who attended just less than ten training programs. These results came along with discussions and recommendations for further future studies

مقدمــة

من المهام الرئيسة التي يقوم بها المعلم في المدرسة، التخطيط للمادة الدراسية، وهذا يتطلب القيام بعدة خطوات إجرائية وعملية وفق نماذج تصميم التعليم، ولعل أولها وأهمها - كما يرى علماء تصميم التعليم - وضع الأهداف التعلمية سواء أكانت أهدافا تربوية عامة، أم أهدافا سلوكية خاصة (Dick & Carey, 1990, Gagne, Briggs, & Wager, 1992). ولعل اهتمام علماء تصميم التعليم بوضع المعلم للأهداف التعلمية يأتي من اهتمامهم بتنمية عقل الطالب وتفكيره بطريقة شاملة، وإعداده لأن يكون إنسانا مفكرا محللا مبدعا وخلاقا؛ وذلك بهدف أن يخدم نفسه ومجتمعه بالشكل الصحيح والإرتقاء بهما إلى أعلى المستويات، إذ أن وضع الأهداف التعلمية بطريقة شاملة وتكاملية هو الذي يساعد المعلم على اختيار طرائق التدريس المناسبة وما يتبعها من وسائل تعليمية، وأنشطة تربوية، ومنشطات عقلية، واختبارات تقويمية، بشكل ينسجم يتبعها من وسائل تعليمية، وأنشطة تربوية، ومنشطات عقلية، واختبارات تقويمية، بشكل ينسجم

وهذه الأهداف ويحققها، ومن ثم يساعده على التدريس الصحيح الذي من شأنه أن ينمي تفكير الطالب وعقله بجميع مستوياته، وليس فقط على مستوى التذكر الحفظ (دروزه، ٢٠٠٨، و ٠٠٠٠). ومن المعروف أن الهدف التربوي هو ما يتوقع من الطالب أن يقوم به من عمل بعد عملية التعلم، وما يظهره من سلوكات تدل على ما وظفه من عمليات عقلية وما فكر به (دروزه، ٢٠٠١م، Forehand, 2005).

ولكي تتم عملية وضع الأهداف بشكل صحيح ومتكامل بعيدا عن الإرتجالية والتخمين، فقد وضع التربويون الأوائل تصنيفات تلخص العمليات العقلية التي تقوم بها الذاكرة والتي يجب على المعلم أن يراعيها لدى قيامه بعملية تصميم الدروس، وذلك حتى لا يغفل عن أي منها وهو يعد الطالب للتعلم والتعليم، إذ أن هذه التصنيفات تعكس عمليات التفكير التي يحتاج إليها الطالب وهو يتعلم كما أسلفنا (Forehand, 2005).

ولعل من أوائل التصنيفات التي وضعت في هذا المجال، تصنيف "جيلفورد" (Guilford, 1959)، وتصنيف "بنيامين بلوم" (Bloom, 1956)، وتصنيف "بنيامين بلوم" (Gagne et al., 1992). الهرمي (Gagne et al., 1992)، وتصنيف "ميرك" (Merrill, 1983).

ونحن هنا لسنا بصدد الحديث عن جميع التصنيفات التربوية التي ابتكرت في هذا المجال، إذ أن كتب التربية والتعليم تغص بالمعلومات التي تتكلم عنها، ولكننا في هذه الدراسة سنتناول تصنيف "بلوم" بالذات؛ نظرا لشهرته الواسعة عالميا وشموليته، واستخدامه في معظم المؤسسات التربوية العالمية تقريبا، إذ لا يوجد مربي أو معلم في العالم لم يسمع بتصنيف "بلوم"، أو لم يستخدمه لدى صياغته للأهداف التربوية، ومع هذا، فإن المهتم بالتصنيفات التربوية الآخرى يمكنه الرجوع إلى كتاب "دروزه" (دروزه، ٢٠٠١، كتاب إجراءات في تصميم المناهج، ط٣، الفصل الثالث، ص ص: ١-٨٣).

وباختصار، فإن تصنيف "بلوم" للأهداف التربوية كما جاء في كتاب دروزه (٢٠٠١م المرجع السابق نفسه) يتكلم عن ثلاثة مجالات يجب أن يأخذها المعلم بعين الاعتبار لدى وضعه الأهداف التعلمية للمادة التي يدرسها. هذه المجالات هي: ١) المجال المعرفي، ٢) والمجال النفس - حركي، ٣) والمجال الوجداني العاطفي.

١- المجال المعرفي: Cognitive Objectives

ويعرف بأنه ذلك المجال الذي يكتسب فيه الطالب معرفة عقلية وذهنية تتعلق بمعلومات ونظريات وحقائق وغيرها من المعرفة التي تتطلب منه إعمال العقل والتفكير وتشغيل الذاكرة. مثال: أن يقرأ الطالب، وأن يحلل، وأن يفترض، وأن يفسر، وأن يقارن، وأن يصمم، وأن يكتشف، ...الخ من الأهداف التي تندرج تحت النمط المعرفي الإدراكي.

٢- المجال النفس حركى: Psychomotor Objectives

ويعرف بأنه ذلك المجال الذي يكتسب فيه الطالب مهارات حركية وإجراءات عملية وغيرها من الأعمال التي تتطلب استخدام العضلات وتوافقها مع الجهاز العصبي الحسي. مثال: أن يكتب الطالب، وأن يعزف، وأن يعدو، وأن يزرع، وأن يطبع، وأن يجري تجربة، وأن يرسم، وأن يخيط، وأن يطرز، وأن يلون ... اللخ من الأهداف التي تندرج تحت المجال النفس – حركى.

٣- المجال الوجداني العاطفي: Affective Objectives

ويعرف بأنه ذلك المجال الذي يكتسب فيه الطالب الأخلاق، والمبادئ، والاتجاهات، والروحانيات، والجماليات، وغيرها من الأعمال التي تتطلب العواطف والوجدانيات والروحانيات. مثال: أن يقدّر، أن يحترم، أن يتعاون، أن يحب، أن يصدق، أن يفرح، أن يتذوق، أن يشعر، أن يثمّن، أن يغضب للحق ... الخ من الأهداف التي تندرج تحت المجال الوجداني.

ولما كان هدف الدراسة الحالية التعرف على مدى مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف التعليمة في المجال المعرفي فقط، فإننا سنعطي تعريفا موجزا لهذه المستويات وبعض مفاتيح الكلمات الدالة عليها:

مستويات المجال المعرفي عند "بلوم"

صنف "بلوم" المجال المعرفي إلى ست مستويات عقلية بشكل هرمي تراكمي بحيث تتدرج هذه المستويات أو العمليات العقلية من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المعقد، وبحيث يتضمن المستوى الأصعب المستوى الأبسط منه بالضرورة، ويصبح المستوى الأسهل متطلبا سابقا للمستوى الأعلى منه، مبينا أن مساحة العمليات العقلية التي تقوم بها الذاكرة البشرية والمخصصة للتذكر تكون هي أكبر مساحة تحتلها قاعدة الهرم، ثم تتضاءل هذه المساحة تدريجيا صعودا إلى أن تصل إلى قمة الهرم والتي تمثل أعلى القدرات العقلية التي يقوم بها الدماغ البشري كعملية التقويم من وجهة نظر بلوم. بمعنى آخر، فإن أكثر ما يقوم به الدماغ هو العمليات العقلية المعقدة المركبة كالتركيب التعمليات العقلية المعقدة المركبة كالتركيب والتقويم. هذه العمليات هي:

١- مستوى المعرفة والتذكر: Knowledge

ويعرف بأنه القدرة على استرجاع الجزئيات، والكليات، والعمليات، والأنماط، والحقائق، والرموز، والأسماء، والتواريخ، والعناوين، والمصطلحات، والألقاب، والأمثلة، وكافة المعلومات التي تتطلب الحفظ والاستظهار وتذكر المعلومات الجزئية، والكلية. مثال: أن يذكر، أن يعطى مثلا، أن يعرف... الخ.

افنان دروزة _______ ٣٦٥٢

٢- مستوى الفهم: Comprehension

ويعرف بأنه القدرة على الاستيعاب والإدراك وهضم المعلومات والأفكار، حيث يكون الفرد هنا قادرا على إدراك المفاهيم، والقواعد، والمبادئ، والقوانين والأفكار العامة، وفهمها واستيعابها وترجمتها إلى صيغ مغايره. مثال: أن يفهم، أن يفسر، أن يشرح، أن يعيد صياغة نص، أن يحول من صيغة إلى أخرى، أن يترجم،...الخ.

Application : - مستوى التطبيق

ويعرف بأنه القدرة على استخدام الأفكار المجردة المتعلمة سابقا، وتوظيفها في مواقف مادية محسوسة جديدة يراها المتعلم لأول مرة. كأن يستخدم المتعلم الفكرة العامة المتعلمة، أو القانون، أو الإجراء في مواقف تعليمية جديدة غير التي تعلم فيها. مثال: أن يطبق، أن يوظف، أن يستخدم، أن يصنف الأمثلة إلى فئات، أن يحل المسائل الحسابية باستخدام القانون المتعلم، أن يعرب الجمل، أن يصنع وفق مقاييس، أن يصلى... الخ.

٤- مستوى التحليل: Analysis

ويعرف بأنه القدرة على تجزئة المركب أو الموقف إلى عناصره، وتحليل الكل إلى الأجزاء التي يشتمل عليها، والقدرة على رؤية التفاصيل والعلاقات التي تربط فيما بينها. مثال: أن يحلل القصيدة إلى الأفكار التي تتكون منها، أن يحلل التجربة إلى الخطوات التي تشتمل عليها، أن يفك جهازا،... الخ.

٥- مستوى التركيب: Synthesis

وهو عكس التحليل، ويعرف بأنه القدرة على تجميع الأجزاء في كل متكامل وفق مبدأ معين، ورؤية النسق الذي يحكم بين الأجزاء في وحدة واحدة. مثال: أن يصمم، أن يفترض، أن يحل المشكلة، أن يستنتج، أن يكتشف، أن يدرك العلاقة، أن يخترع...الخ.

٦- مستوى التقويم: Evaluation

ويعرف بأنه القدرة على وصف الأشياء، وتثمينها، ووزنها، وتقويمها، والحكم عليها، وإبداء الرأي فيها، من خلال الرجوع إلى محكات ومعايير معينة صادقة وموضوعية، ومن ثم اتخاذ القرار بشأنها. مثال: أن يحكم على ديمقر اطية المناقشة، وأن يقيم الحوار الجاري، أن يعطي رأيه في قضية معينة الخ.

هذه المستويات الست التي تكلم عنها "بلوم" والتي دعا المعلم أن يراعيها لدى وضعه للأهداف التعلمية؛ هي التي تعد الطالب بأن يكون قادرا على التعلم، ومفكرا، ومحللا، ومستنتجا، ومبدعا (Bloom, 1956).

_____مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

مشكلة الدراسة

لما كان مستوى التعليم في العالم العربي لا يجاري ما يشهده العالم من تطور واختراعات وإبداع كما تثبته كل الشواهد التي تحيط بنا مقارنة بغيره في دول العالم المتقدم، فإن هذا قد يدعونا إلى التفكير في الأسباب التي تكمن وراء هذا التأخر، أهي أسباب اجتماعية، أم سياسية، أم اقتصادية، أم تعليمية، أما ماذا؟ ولما كنا كمربين مهمتنا صنع الإنسان وتربيته، فإن الذي يهمنا في هذا المجال البحث في الأسباب التي تتعلق بعملية التعلم والتعليم ودور المعلم فيها، إذ أن ما نلاحظه على أرض الواقع يدل على أن المعلم ما زال عاجزا عن تخريج طلبة مفكرين مبدعين خلاقين يوظفون ما يتعلمون، ويستفيدون مما يتعلمون في حياتهم العملية، و غير قادرين على حل المشاكل التي تواجههم، ومن ثم ما زال المعلم العربي بشكل عام غير قادر على تخريج المفكرين والمبدعين الخلاقين القادرين على النهوض بالمجتمع واللحاق بركب التطور والتقدم. ولعل من أحد الأسباب التي تكمن وراء هذا العجز هو أن مسؤولية المعلم في المؤسسة التعليمية تنحصر في تدريس المنهاج الدراسي، والإنتهاء منه في الوقت المحدد، واختبار الطالب فيه دون أن يلتفت إلى مقدار ما يحدثه هذا المنهاج من تغيير وتنوير وتطوير في تفكيره ونمو شخصيته، ودون أن يلتفت إلى مقدار ما اكتسبه الطالب من مهارات التفكير الخلاق القادر على والبحث واكتساب المعرفة وتوظيفها بالشكل الصحيح. كل هذا قد يدعونا إلى التساؤل: ماذا يفعل المدرسون في المدارس؟ وما الذي يحصل في المؤسسة التعليمية؟ وما مستوى الأهداف التي يضعونها في خططهم التدريسية؟ وهل يراعون فيها جميع المستويات العقلية بحيث ينمون عقلا متكاملا، أم أنه يقتصرون على المستويات الدنيا من التفكير كالتذكر والحفظ؟ من هنا جاء هذا البحث للتعرف على المستويات العقلية التي يخطط المعلمون في المدراس لتنميتها عند الطالب، هل هي مستويات دنيا، أم متوسطة، أم عليا؟

أهمية الدراسة

لعلى التعرف على مدى مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية لدى وضعه للخطط الدراسية، قد يساعدنا ـ كمربين ومتخصصين في علم تصميم التعليم ـ التعرف على العمليات العقلية التي يقصر فيها، مما يساعدنا ـ العمليات العقلية التي يقصر فيها، مما يساعدنا ـ بناء على ذلك ـ على إيجاد تفسير للضعف الذي يعتري طلبتنا في توظيف ما يتعلموه في المدارس، أونقله إلى حياتهم العملية، ومن ثم قصورهم في الاكتشاف والابداع والصناعة والإنتاج مقارنة بغيرهم من الدول المتقدمة، على أمل الخروج بتوصيات لوزارة التربية والتعليم توجههم إلى ماذا يجب أن يفعلوه إزاء المعلم، كي ينمي تفكير الطالب بجميع عملياته العقلية، ومن ثم النهوض بالعملية التعليمية، وتخريج الإنسان المتعلم القادر على التفكير المبدع الخلاق ومن ثم الذي يساهم في تطوير المجتمع واللحاق بركب الحضارة والتقدم. علاوة على أهمية البحث والدراسة في هذا المجال بطريقة علمية ستؤدي بنا إلى نتائج وتعميمات صادقة وموضوعية يمكن اعتمادها.

افنان دروزة ______ ٥٦٥ ____

هدف الدراسة

كان للدراسة هدفان:

ا. التعرف على مدى مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية لدى وضع خطته التدريسية، والتي تعكس في جوهرها العمليات العقلية التي تقوم بها ذاكرة الطالب في التعلم.

٢. التعرف فيما إذا كان مراعاة المعلم لمستويات الأهداف التعلمية له علاقة بجنسه، أو مستوى شهادته الأكاديمية، أو تخصصه العام فيها، أو سنوات خدمته في سلك التربية والتعليم، أو المرحلة التعليمية التي يدرس فيها، أو عدد الدورات التأهيلية التي التحق بها؟

أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- إلى أي مدى يراعي المعلم مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية لدى قيامه بعملية التخطيط للمادة الدراسية؟
 - ٢. أي من هذه المستويات الستة يراعيها المعلم أكثر من غيرها في خطته التدريسية؟
- ٣. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلم لمستويات الأهداف بعضها عن بعض؟
- هل يختلف المعلمون في مراعاتهم لمستويات الأهداف المعرفية في خططهم الدراسية بدلالة إحصائية باعتبار المتغيرات التالية: الجنس (ذكر، أنثى)، ومستوى الشهادة الأكاديمية (كلية مجتمع متوسطة، بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، ومجال التخصص العام فيها (علمي ، أدبي)، والمرحلة التعليمية التي يدرسون فيها (أساسية وتشتمل على صف أول وحتى العاشر؛ وثانوية وتشتمل على الصف الحادي عشر، والثاني عشر؛ وأساسية وثانوية وتشتمل على جميع الصفوف)، وعدد الدورات التدريبية في أساليب التدريس ووضع الأهداف التعلمية (١-٥ دورات، ٢-١٠، ومن ١٠ دورات فأكثر)، وسنوات الخدمة في سلك التربية والتعليم (١-٤ سنوات، ٥-٩، ١٠-١٤، ٢٠ سنة فأكثر)؟

الدراسات السابقة

الدراسات التي بحثت في مدى مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف لدى وضعه الخطط الدراسية، محدودة العدد إلى حد ما إذا ما قورنت بالدراسات التي حللت الأسئلة التعليمية وفق تصنيف "بلوم" على اعتبار أن هذه الأسئلة تقيس الأهداف التعليمة، وكأن الدراسات سارت بطريقة عكسية لتستدل على مدى مراعاة المعلم لمستويات الأهداف المعرفية. في الدراسة الحالية سنستعرض عينة من الدراسات العربية والأجنبية التي أجريت ما بين عام (٢٠٠٠ – ٢٠١٠م)

ـــــــــــمجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

فقط، وذلك لحداثتها وقربها من الواقع الحالي، وسنعرضها بترتيب زمني تنازلي من الأكثر حداثة إلى الأقل حداثة.

من هذه الدراسات على سبيل المثال ما قامت به "الجعافرة" (٢٠٠٩) حيث حالت الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية للصف الخامس، والسادس، والسابع الابتدائي في الأردن، مستخدمة تصنيف "بلوم" للأهداف المعرفية، وقد جاءت هذه الأسئلة بواقع (١٤١٩) سؤالا، وكان أهم ما توصلت إليه الباحثة نتيجة هذا التحليل، أن النسبة الكبرى من الأسئلة جاءت في المجال المعرفي، وأن أعلى هذه النسبة كانت تتعلق بقياس المستويات الدنيا من التفكير والتي تركز على التطبيق، والتركيب، والتقويم.

وفي دراسة أخرى "لعابدين" (Y ، «دفت إلى تحليل الأهداف السلوكية الواردة في الخطط الدراسية اليومية التي يضعها المعلمون في "أكاديمية القاسمي" لإعداد المعلمين في مدينة "باقة الغربية" في فلسطين مستعينين بتصنيف "بلوم"، لمستويات الأهداف، حيث اختار لهذا الغرض عينة عشوائية من الخطط الدراسية التي يعدها هؤلاء المعلمون بلغت (Y) خطة دراسية، وضعها (Y) معلما يدرسون اللغة العربية، والدين الإسلامي، واللغة الإنجليزية، والرياضيات، والحاسوب، والطفولة المبكرة، وذلك للعام الدراسي Y ، Y ، ووجد نتيجة التحليل أن (Y) من الأهداف انحصرت في المجال المعرفي، وأن (Y ، Y) انحصرت في المجال الوجداني، في حين أن (Y ، Y) فقط تعلقت بالمجال النفس - حركي. كما وجد أن (Y ، Y) تتعلق الأهداف المعرفية كانت تتعلق بمستويات التفكير الدنيا كالتذكر، مقابل (Y ، Y) تتعلق بمستويات التفكير الدنيا كالتذكر، مقابل (Y ، Y) تتعلق بمستويات التفكير الدنيا كالتذكر، مقابل (Y ، Y) تعلق بمستويات التفكير الدنيا كالتذكر، مقابل (Y ، Y) والتوريم.

وفي دراسة أخرى مشابهة قام بها "المعيقل" (٢٠٠٤) باستخدام عينة عشوائية من خطط المعلمين الذين يدرسون العلوم الشرعية، واللغة العربية في "مدارس الرياض" في المملكة العربية السعودية، بلغت (١٠٠) خطة دراسية لعشرين معلما، أظهرت نتائجها أن الأهداف الموضوعة كانت تركز على المجال المعرفي وخاصة على المستويات الدنيا من التفكير دون العليا

وفي دراسة أخرى "للأغا" (٢٠٠٤) صبّت في نفس الهدف، حيث حلل فيها أسئلة كتاب الجغرافيا للصف السادس الأساسي في فلسطين وفقا لتصنيف "بلوم" للأهداف المعرفية، ووجد نتيجة التحليل أن جميع أسئلة الكتاب البالغ عددها (١١٥) سؤالا كانت تقيس المجال المعرفي، وأن أكبر نسبة منها (٣٩.٧٧) كانت تقيس مستوى التذكر.

وتوصل "حمادين" (٢٠٠٣)، إلى نتائج تتفق مع نتائج الدراسات المذكوره أعلاه وذلك عندما قام بدراسة حلل فيها الأسئلة التقويمية الواردة في كتب الجغرافيا المقررة في مرحلة التعليم الثانوي "بسلطنة عمان" للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠١م في ضوء الأهداف التعليمية المعرفية، والوجدانية، والمهاراتية بمستوياتها المختلفة، وذلك لمعرفة واقع هذه الأسئلة وطبيعتها وأنواعها. وبعد عملية التحليل، قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لواقع هذه الأسئلة في الكتب الثلاث، وكانت نتيجة التحليل أن معظم الأسئلة التقويمية في كتب الجغرافيا المذكورة كانت

مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٥(١٠)، ٢٠١١ ــــ

تصب في معظمها في مجال الأهداف المعرفية، وذلك على حساب المجالين الوجداني، والمهاراتي، وأن أسئلة الأهداف المعرفية ركزت على قياس المستويات الدنيا من التفكير على حساب المستويات العليا، حيث جاءت النسب لهذه الأسئلة تنازليا كما يلي: أسئلة الفهم وحازت على نسبة (٢٧.٨٢%)، وأسئلة التخرر وحازت على نسبة (٢٧.٨٧%)، وأسئلة التحليل وحازت على نسبة (٢٧.١١%)، فأسئلة التويم وحازت على نسبة (٢٠.١١%)، فأسئلة التويم وحازت على نسبة (٢٠.١١%)، فأسئلة التركيب، حيث حازت على نسبة على نسبة (٨٠.٥%)، فقط؟

وكذلك توصلت "المطاوعة" (٢٠٠٠) إلى نتائج مشابهة النتائج المذكوره أعلاه عندما قامت بتحليل وتقويم أسئلة موضوعات (كتب) القراءة، واختباراتها الصفوف الثالث، والرابع، والخامس، والسادس الإبتدائي، في ضوء تصنيف "بلوم" للأهداف المعرفية، وبلغ المجموع والخامس، والسادس الإبتدائي، في ضوء تصنيف "بلوم" للأهداف المعرفية، وبلغ المجموع الكلي لأسئلة موضوعات القراءة (٢٥١) سؤالا. وكانت نتيجة التحليل أن أسئلة موضوعات القراءة لهذه المرحلة كانت تهتم بصورة ملحوظة بالمستويات الدنيا كالفهم (٣٠١%)، والتذكر (٨٠٤%)، في حين حصلت مستويات التطبيق على (٨٠٨%)، والتحليل على (١٠٥%)، والتويم على التطبيق على (٨٠١%)، والتوليل على (١٠٥%)، والتركيب على (٨٠١%)، والتقويم على (٢٠٠%). أما أسئلة اختبارات القراءة فقد جاء ت أيضا بنفس الإتجاه، حيث بلغت نسبة التذكر (٣٠٠%)، وأخيرا التقويم (٢٠١%)، فالتطبيق (١٠٩%)، فالتحليل (٤٠٣%)، فالتركيب القراءة، وأسئلة اختباراتها حيث أن كليهما ركزا العقلية التي تقيسها أسئلة موضوعات (كتب) القراءة، وأسئلة اختباراتها حيث أن كليهما ركزا على قياس المسويات الدنيا من التفكير دون العليا.

وحتى الدراسات الأجنبية التي أجريت في هذا المجال وخاصة في الربع الأخير من القرن الماضي كما يلخصها "مطاوعة" (٢٠٠٠) و"عابدين" (٢٠٠٧)، فتكاد تكون نتائجها متفقة مع نتائج الدراسات العربية مع فرق بسيط في الدرجة. حيث توصلت معظمها إلى أن الأسئلة التقييمية التي يستخدمها المعلمون ركزت في معظمها على قياس الجانب المعرفي أكثر من الجانب الوجداني، والنفس حركي، وأن الأسئلة في الجانب المعرفي ركزت على قياس المستويات العليا.

ومن أحدث الدراسات الأجنبية التي توصلت إلى نتائج مشابهة في القرن الحالي، ما قام به "إجابيا و ألابي" (Ijaiya & Alabi, 2010) في "جامعة إلورين" (Ijaiya & Alabi, 2010) في كلية التربية في إفريقيا، حيث رجعا إلى أوراق الإمتحانات التي وضعها أساتذة في كلية التربية على المستوى الجامعي، وما بعد الجامعي على مدار عقدين من الزمن (١٩٩٠ – ٢٠٠٩) بلغ عددها (٤٠) امتحانا، وغطت (٢٥١) سؤالا على المستوى الجامعي، و(١٨٦) سؤالا على مستوى ما بعد الجامعي، وعندما حللا هذه الأسئلة وفق تصنيف "بلوم" للمستويات المعرفية، فقد وجدا أن (١٠١٣%) من الأسئلة كانت على مستوى التذكر، و(٢٩٠٥%) كانت على مستوى القهم، و(٠٤٠٠%) على مستوى التطبيق، و(٤٠٠%) على مستوى التركيب، و(٢٠٠%) على مستوى التقويم.

وفي دراسة أخرى لـ "وانج و فارمر" (Wang & Farmer, 2008) في الموضوع نفسه، حاولا التحقق فيما إذا كان معلمو برامج التعليم المستمر في الجامعات الصينية يدرسون بطريقة تنمي المستويات الدنيا من التفكير، أم العليا وذلك بالرجوع إلى تصنيف "بلوم" للأهداف المعرفية، حيث وضعا إستبانة تعرفت على آراء المعلمين، واتجاهاتهم، وتوجههم نحو طريقة التدريس، ووزعوها على عينة عشوائية من مدرسي برنامج التربية المستمرة في جامعتتين من جامعات مدينة "بيجينج" الصينية (Beijing) اللتين اختيرتا بطريقة عشوائية، وهما جامعة "شانغاي"، وجامعة "جوانج زو" (Shanghai & Guangzhou)، وبلغت عينة الدراسة (٣٨٩) معلما ومعلمة، إستجاب منهم (٣٥٩). وكانت أهم النتائج التي توصلا لها أن المعلمين في هذه البرامج ما زالوا يدرسون بطريقة تنمي المستويات الدنيا من التفكير كالتذكر، والفهم، والتطبيق أكثر من تنمية المستويات العليا كالتحليل، والتركيب، والتقويم، واقترحا بناء على ذلك، تنظيم حلقات دراسية تدرب المعلمين على كيفية تنمية التفكير الناقد لدى طلبتهم والمستويات العليا وذلك عن طريق إتاحة الفرصة لهم بالانخراط أكثر في عملية التعليم، ومن ثم التعلم بطريقة منفتحة وبحرية أكثر.

ويؤيد "لورد وبافيسكار" (Lord & Baviskar, 2007) النتيجة السابقة أعلاه في دراسة تحليلية أجراها على طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم في نيويورك الأمريكية، حيث وجد أن فهمهم وتطبيقهم لما تعلموه في مواد العلوم وهم في المرحلة الجامعية أقل بكثير مما يسترجعوه من حقائق ومعلومات جزئية في هذه المواد، وعزا ذلك إلى أن مادة العلوم في الجامعات تدرس بطريقة تركز على الحقائق والتفاصيل والتعريفات، وأن المدرسين يقيمون الطلاب بناء على قدرتهم على استرجاع هذه المعلومات وتلخيصها. وكنتيجة لذلك، فالطلبة في دراستهم يركزون على حفظ المصطلحات والتعاريف، في حين يقضون وقتا أقل في تطبيق المعلومات وتحليلها، والإستفادة منها. ولتصحيح هذه المشكلة، يقترح الباحثان على المعلمين أن يستخدموا في اختباراتهم أسئلة تقيس عمليات عليا، ومتوسطة في التفكير، وليس فقط الدنيا، حيث أن مثل هذه الأسئلة ستحفز الطلبة على الدراسة بشكل مختلف من شأنه أن ينمي عندهم المستويات العليا من التفكير كما تكلم عنها "بلوم".

هكذا نرى من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة المتعلقة بمدى مراعاة المعلمين لمستويات "بلوم" العقلية المتنوعة، سواء أكان ذلك لدى وضعهم للأهداف التعلمية، أو ضعهم للإختبارات التقييمية، أن هناك شبه إجماع يكاد يكون عالميا في أن الأهداف التي يضعها المعلمون في خططهم الدراسية تركز في معظمها على المستويات الدنيا من التفكير كالتذكر، والفهم، وأحيانا التطبيق، أكثر من تركيزها على المستويات العليا كالتحليل، والتركيب، والتقويم. وكذلك الحال في الأسئلة التي ترد في المناهج الدراسية، أو التي يستخدمها المعلمون في اختباراتهم التقويمية، فهي في معظمها تقيس مستويات التذكر والفهم، وقليلا منها ما يقيس المستويات العليا من التفكير، كالتطبيق، والتحليل، والتركيب، واالتقويم. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا، هل هذه النتيجة تنطبق أيضا على المعلمين الفلسطينيين في الضفة الغربية، أم أنهم يختلفون في مستوى تخطيطهم للأهداف التربوية التي يريدون أن يجدوها في سلوك طلبتهم،

سيما وأنه لا توجد حتى دراسة واحدة - على حد علم الباحثة - أجريت حول هذا الموضوع، في حين كان هناك دراستان فقط، واحدة أجريت في غزة هاشم، والأخرى في باقة الغربية من فلسطين المحتلة. من هنا جاءت الدراسة الحالية لتتعرف على المستويات العقلية التي يراعيها المعلمون الفلسطينيون في خططهم الدراسية وفق تصنيف "بلوم" باستخدام عينة من معلمي محافظة قلقيلية في الضفة الغربية.

الطريقة والإجراءات

منهج البحث

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي لحساب المتوسطات، والنسب المئوية من ناحية، والمنهج التحليلي من ناحية أخرى باستخدم تحليل التباين الأحادي للمقياس المعاد (One-way Repeated Measure Design)، وتحليل التباين الأحادي (One-way Analysis Of Variance) لمتغير بعدة مستويات، حتى إذا ما أظهر اختبار (ف) العام في كلا التحليلين دلالة إحصائية على مستوى (Post-hoc Analysis of Variance) باستخدام اختبار "سيداك" في حالة تحليل التباين للمقياس المعاد، واختبار "شيفيه" في حالة تحليل التباين الأحادي، وذلك لتحديد مكان الدلالة الإحصائية.

مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة هو جميع مدارس محافظة قلقيلية والبالغ عددها (٨١) مدرسة حكومية أساسية وثانوية، منها (٣٢) مدرسة للذكور، و(٢٦) مدرسة للإناث، و(٢٢) مدرسة مختلطة للجنسين، وعدد المدرسين في هذه المدارس (١٤٥٨) منهم (٦٣٩) معلما، و(٨١٩) معلمة.

عينة الدراسة

سحبت عينة عشوائية بسيطة (Simple Random Sample) من المجتمع الأصل بواقع (٢٠) مدرسة و(٤٠٠) معلما ومعلمة، وزعت عليهم استبانة الدراسة، فرجع منها (٤٠٠) استبانة، هي التي اعتمدت في تحليل النتائج، كان منها (١٧٤) إستبانة أجاب عليها معلمون، و(٢٢٦) إستبانة أجاب عليها معلمات.

أداة الدراسة

كانت أداة الدراسة إستبانة تكونت فقراتها من مفاتيح الكلمات التي يمكن أن يستخدمها المعلم لدى وضعه أهداف الدروس وتعكس المستويات العقلية وفق تصنيف "بلوم". وقد اعتمدت الباحثة في اشتقاق هذه الكلمات المفتاحية على الأدب التربوي في اللغة الإنجليزية المنشور في نظام "إريك" وبعض المراجع الأخرى (;Forehand, 2005; Johnson, 1979 نظام "إريك"

___ مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

التعليم (دروزه، ۲۰۰۱) وبهذا تكونت الإستبانة من ستة مستويات لمفاتيح كلمات الأهداف (التعليم (دروزه، ۲۰۰۱) وبهذا تكونت الإستبانة من ستة مستويات لمفاتيح كلمات الأهداف (Key words) موزعة كالتالي: مستوى التذكر وجاء في (۱۳) كلمة مفتاحية، ومستوى النهو وجاء في (۱۳) كلمة مفتاحية، ومستوى التطبيق وجاء في (۱۳) كلمة مفتاحية، ومستوى التطبيل وجاء في (۲۰) كلمة مفتاحية، والمستوى الأخير ألا وهو وجاء في (۲۰) كلمة مفتاحية، والمستوى الأخير ألا وهو مستوى التويم وجاء في (۱۳) كلمة مفتاحية، والمستوى الأخير ألا وهو الشتملت على معظم الكلمات المفتاحية التي يمكن أن يصيغ المعلم في ضمنها أهدافا معرفية وفق تصنيف "بلوم" (انظر ملحق رقم ۱). بنيت فقرات الاستبانة على غرار مقياس "ليكرت" ذي الخمسة أوزان بحيث أعطي وزن (۱) ليدل على عدم استخدام المعلم للكلمة المفتاحية لدى وضعه الأهداف المعرفية في خطته الدراسية، ووزن (۲) ليدل على ندرة استخدام المعلم لها، ووزن (۵) ليدل على عالبية استخدامه لها، ووزن (۵) ليدل على ديمومة استخدامه لمفتاح الكلمة.

أما الجزء الثاني من الإستبانة، فكان عبارة عن صفحة معلومات شخصية تسأل المعلم عن جنسه (ذكر، أنثى)، ومستوى شهادته الأكاديمية (كلية مجتمع متوسطة أو ما يعادلها، بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، وتخصصه العام فيها (علمي، أدبي)، وسنوات خدمته في سلك التربية والتعليم ((-3.00, -0.00)، (-3.00, -0.00)، وعدد الدورات التأهيلية التي التحق بها في موضوع فيها (أساسية، ثانوية، أساسية وثانوية معا)، وعدد الدورات التأهيلية التي التحق بها في موضوع صياغة الأهداف وأساليب التدريس ((-0.00, -0.00))

صدق الإستبانة

عملت الباحثة على التأكد من صدق الاستبانة ومدى ملاءمتها للهدف الذي وضعت من أجله، ألا وهو التعرف على مدى مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية في خطته الدراسية، وذلك بأن عرضت الإستبانة في صورتها المبدأية على عينة عشوائية من المعلمين في كل من محافظات نابلس، وطولكرم، وقلقيلية، وجنين الذين يدرسون موادا منهجية مختلفة، ويدرسون في صفوف ومراحل دراسية متنوعة: أساسية، وثانوية، وأساسية وثانوية معا، بلغ عددها (٣٨) معلما ومعلمة؛ وعرضتها أيضا على ثلاثة محكمين من زملائها الذين يحملون شهادة دكتوراه في مجال التربية والتعليم: اثنين منهم تخصص أساليب التدريس، وواحد تخصص علم نفس تربوي، وطلبت من الجميع أن يحكموا فيما إذا كانت مفاتيح الكلمات التي جاءت في فقرات الإستبانة تعكس المستويات العقلية الستة التي تكلم عنها بلوم في تصنيفه للأهداف المعرفية، وذلك بعد أن زودتهم بتعريف لكل مستوى من المستويات، ثم طلبت منهم إضافة، أو حذف، أو تعديل ما يرونه مناسبا.

وبعد أن جمعت الباحثة الإستبانة من المحكمين وحللت ردود فعلهم، وجدت أن هناك عددا لا بأس به من الكلمات المفتاحية أجري عليها تعديل، وكلمات مفتاحية أخرى أضيفت، وأخرى حذفت منعا للتكرار، وما عدا ذلك فقد كانت معظم الردود إيجابية تشيد بشمولية فقرات الإستبانة

مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٥(١٠)، ٢٠١١ ــــ

لمعظم الكلمات المفتاحية للمستويات العقلية الستة التي يمكن أن تتراود إلى ذهن المعلم وهو يضع أهدافه التعلمية في خطته الدراسية. وبناء على ملاحظاتهم فقد أجريت التعديلات الضرورية، وأصبح عدد فقرات الإستبانة في مستوى التذكر (١٣) بعد أن كان (١٥)، وفي مستوى التطبيق (١٤) بعد أن كان (١٥)، وفي مستوى التطبيق (١٤) بعد أن كان (١٧)، وفي مستوى التركيب بقي عدد الفقرات كما كان سابقا (٢٢) فقرة، وفي مستوى التقويم (٢١) بعد أن كان (١٣) بعد أن كان (١٧) فقرة.

ثبات الإستبانة

حسب معامل الثبات الكلي لجميع فقرات الإستبانة باستخدام معادلة "كرونباخ ألفا"، فكان (-9.9). في حين كان معامل الثبات لفقرات مستوى التذكر (-9.1)، وفقرات مستوى التطليل (-9.1) وفقرات مستوى التحليل (-9.1) وفقرات مستوى التحليل (-9.1) وفقرات مستوى التركيب (-9.1) وفقرات مستوى التقويم (-9.1) وفي ضوء ما تقدم ترى الباحثة أن صدق الإستبانة وثباتها يأمنان الحد المطلوب للثقة بنتائج الدراسة.

الإجراءات

اتصلت الباحثة بمديريات التربية والتعليم في محافظات طولكرم وجنين وقباطية ونابلس وقاقيلية في الضفة الغربية، فتجاوب منهم بالسرعة المناسبة مدير تربية وتعليم محافظة قلقيلية، فوقع عليها الاختيار. وبناء على ذلك أرسلت الباحثة خطاب إلى مدير التربية والتعليم في المحافظة أخبرته فيه بهدف الدراسة وطلبت منه السماح بتوزيع استبانة الدراسة على عينة من المعلمين والمعلمات تسحب بطريقة عشوائية من مختلف الصفوف والمراحل التدريسية، فوافق مشكورا، وبناء على ذلك قام مدير التربية والتعليم بتوجيه كتاب خاص إلى مدراء المدارس التابعة لمديريته في محافظة قليقيلية يطلب منهم التعاون في توزيع الإستبانة وتعبئتها من قبل المعلمين، مع التقيد بالتعليمات التي جاءت فيها، وكان ذلك في الفصل الثاني من العام الدراسي المعلمين، مع التقيد بالتعليمات الباحثة بتزويد المديرية بالعدد المطلوب من الإستبانات وفق المينة المحددة (٥٠٠) معلما ومعلمة، وقاموا من ناحيتهم ـ مشكروين ـ بإرسالها إلى المدارس عن طريق البريد، وجمعها وإعادتها في مدة استغرقت ثلاثة أسابيع من تاريخ التوزيع. وبعد استلام الاستبانات الراجعة وكانت (٤٠٠) استبانة، حللت نتائجها باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS).

النتائــــج

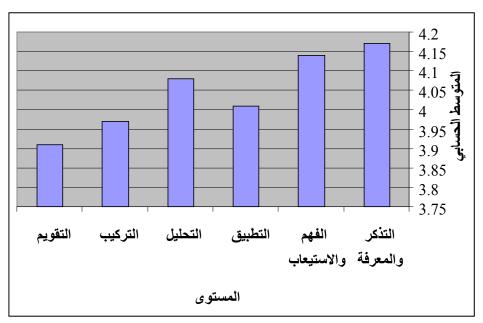
بعد أن عولجت البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي تارة، والإحصاء التحليلي تارة أخرى، فقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

_ مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

- ١. أظهرت متوسطات إجابة المعلمين على كل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية، أن أكثر الأهداف التي يراعونها في أثناء تخطيطهم الدروس، كانت أهداف التذكر والمعرفة حيث بلغ متوسطها (م = ٧٠٤)، يليها على التوالي أهداف الفهم والاستيعاب (م= ٤٠٤)، فأهداف التحليل (م = (7.9))، فأهداف التطبيق (م = (7.9))، فأهداف التركيب (م = (7.9))، وآخرها أهداف التقويم (م = (7.9)) (انظر الجدول رقم ١، والشكل رقم ١). وبهذه النتائج نكون قد أجبنا عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة ألا وهو: "أي من المستويات الستة يراعيها المعلم أكثر من غيرها في خطته التدريسية ؟".

جدول (١): المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسبة المئوية لمدى مراعاة المعلمين لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية ككل، ولكل مستوي من المستويات الستة على حده.

| الترتيب | مدى المراعاة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المستوى | الرقم |
|---------|--------------|----------------------|--------------------|------------------|-------|
| الأول | %17. ٤ | • . ٤ ٤ | ٤.١٧ | التذكر والمعرفة | ١ |
| الثاني | %٨٢.٨ | ٠,٤٨ | ٤.١٤ | الفهم والاستيعاب | ۲ |
| الرابع | ۲۰.۸% | • .0 { | ٤.٠١ | التطبيق | ٣ |
| الثالث | %٨١.٦ | 01 | ٤.٠٨ | التحليل | ٤ |
| الخامس | %V9.£ | •.0٧ | ٣.٩٧ | التركيب | 0 |
| السادس | %YA.Y | • .09 | ٣.٩١ | التقويم | ٦ |
| | %∧·.∧. | ٠.٤٣ | ٤.٠٤ | ستويات الستة | الم |



شكل (١): متوساطات المستويات العقلية التي يراعيها المعلمون لدى وضعهم الأهداف المعرفية في خططهم الدراسية معبر عنها في رسم بياني.

One-Way Repeated Measure Analysis) قطهر تحليل التباين الأحادي للمقياس المعاد (One-Way Repeated Measure Analysis) فرقا إحصائيا في مراعاة المعلمين لمستويات بلوم الأهداف المعرفية الستة (ف ($^{\circ}$: $^{\circ}$) فرقا إحصائيا في مراعاة المعلمين المعلمين لمستويات بلوم الأهداف المعرفية الستة (ف ($^{\circ}$: $^{\circ}$) (انظر الجدول رقم ۲).

جدول (٢): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي متعدد القياسات المتكرر، لفحص دلالة الفروق بين المجالات الست.

| مستوى الدلالة | قيمة F | درجة حرية المقام | درجة حرية البسط | قيمة ولكس لامبدا | |
|---------------|--------|---------------------|--------------------|---------------------|--|
| *•.••• | 70.789 | 790 | ٥ | •.٧٥٧ | |

* cll $\alpha = \alpha$ دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = \alpha$).

ولدى استخدام اختبار "سيداك" في تحليل التباين اللاحق للمقياس المعاد، لتحديد مكان الدلالة الإحصائية، فقد أظهر النتائج التالية عند مستوى $\alpha = 0$. •) فأحسن:

ـــــمجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لأهداف التذكر، وكل من أهداف التطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم، ولصالح أهداف التذكر، دون الفهم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لأهداف الفهم، وكل من أهداف التطبيق، والتركيب، والتقويم، ولصالح أهداف الفهم، دون التحليل.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لأهداف التطبيق، وكل من أهداف التحليل، والتقويم، ولصالح أهداف التحليل، دون التركيب.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لأهداف التحليل، وكل من أهداف التركيب، والتقويم، ولصالح أهداف التحليل.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مراعاة المعلمين لأهداف التركيب ومتوسط ومتوسط أهداف التقويم (انظر الجدول رقم ٣).

وبهذه النتائج نكون قد أجبنا عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة ألا وهو "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مراعاة المعلم لمستويات الأهداف بعضها عن بعض؟

جدول (٣): نتائج اختبار "سيداك" للمقارنات الثنائية البعدية بين المستويات الست للأهداف المعرفية المعرفية

| التقويم | التركيب | التحليل | التطبيق | الفهم والاستيعاب | التذكر والمعرفة | المستوى |
|-------------|------------|---------|---------|---------------------|--------------------|---------------------|
| *•. ٢٦٣ | *• . ٢ • ٤ | *90 | *. 170 | ٠.٠٣٣ | | التذكر والمعرفة |
| *•.77. | *•.1٧1 | ٠.٠٦٢ | *177 | | | الفهم والاستيعاب |
| * • . • 9 ٨ | •.•٣٩ | *•.•٧•- | | | | التطبيق |
| *•.17/ | *•.1•9 | | | | | التحليل |
| ٠.٠٥٩ | | | | | | التركيب |
| | | | | | | التقويم |

- * دالة إحصائيا عند مستوى ثقة (٠٠٠).
- غ. أظهر تحليل التباين الأحادي (ANOVA One-Way) فرقا ذا دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لمستويات بلوم للأهداف المعرفية باعتبار المرحلة التعليمية التي يدرّسون فيها (ف (٢:٣٩٧) = ٤٠.٠٠٨ = α ، ٤.٩٤ = (٢:٣٩٧). ولدى استخدام اختبار "شيفيه" لتحديد مكان الدلالة الإحصائية، فقد أظهر أن معلمي المرحلة الثانوية يراعون مستويات بلوم للأهداف المعرفية المتعلقة بالفهم (α -٤٠٠٠)، والتطبيق (α -٣٠٠٠)، والتحليل (α -٣٠٠٠)،

- م. أظهر تحليل التباين الأحادي فرقا ذا دلالة إحصائية باعتبار عدد الدورات التدريبية التي يلتحق بها المعلم والمتعلقة بوضع الأهداف التربوية وأساليب التدريس، (ف (٢:٣٩٧) = 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 وجد أن المعلمين الذي التحقوا بعدد دورات من 0.00 0.00 أهداف التذكر 0.00 0.00 أهداف الفهم 0.00 0.00 0.00 بشكل أفضل من الذين التحقوا بأكثر من عشرة دروات، فقد راعوا أهداف التطبيق 0.00 0.00 ألم الذين التحقوا بأكثر من عشرة دروات، فقد راعوا أهداف التطبيق 0.00 ألم الذين التحقوا بأكثر من الذين التحقوا بأكثر من التحقوا بأكثر من الذين التحقوا أهداف التحليل دورات. أما الذين التحقوا بأكثر من الذين التحقوا أهداف التحليل دورات. أما الذين التحقوا بدورة إلى خمس دورات، فقد راعوا أهداف التحليل (0.00 أو من (0.00 ألكثر)، في حين لم يختلف المعلمون في مراعاتهم لأهداف التركيب (0.00
- 7. في حين لم يظهر تحليل النباين الأحادي من ناحية أخرى فرقا ذا دلالة إحصائية في مراعاة المعلمين لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية لدى تخطيطهم للمادة الدراسية باعتبار عامل الجنس $(\alpha) = (0.5 + 1.5)$ ، أو مستوى الشهادة الأكاديمية $(\alpha) = (0.5 + 1.5)$ ، أو تخصصهم فيها: علمي أو أدبي $(\alpha) = (0.5 + 1.5)$ ، أو سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم (قم عمرة أخرى).

وبهذه النتائج نكون قد أجبنا عن السؤال الرابع والأخير من أسئلة الدراسة ألا وهو: "هل يختلف المعلمون في مراعاتهم لمستويات بلوم للأهداف المعرفية في خططهم الدراسية بدلالة إحصائية باعتبار المتغيرات التالية: الجنس، ومستوى الشهادة الأكاديمية، والتخصص العام فيها، والمرحلة التعليمية، وعدد الدورات التدريبية، وسنوات الخدمة؟"

جدول (٤): نتائج تحليل التباين الأحادي لمدى مراعاة المعلم لمستويات الأهداف المعرفية وفق المتغيرات المستقلة المدروسة.

| مستوى الدلالة الإحصائية | اختبار ف | درجات الحرية | MS متوسط مجموع المربعات | SS مجموع المربعات | الإنحراف المعياري | المتوسط | العدد | مستوى المتغير المدروس | المتغير المستقل المدروس |
|-------------------------------|-------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------|-------|-----------------------------|-------------------------------------|
| ٤٥٠. | • .٣٦ | 1:٣91 | ٠.٠٧ | ٠.٠٧ | (.50) | ٤.٠٢ | ١٧٤ | ذكر | الجنس |
| | | | | | (*. ٤٢) | ٤.٠٥ | 777 | أنثى | |
| ٠.٤٣ | ۰.۸۳ | 7: 44 | ٠.٠.١٥ | ٠.٣١ | (*.٤٣) | ٤.٤ | ٥٣ | كلية مجتمع متوسطة | مستوى الشهادة |
| | | | | | (*.٤٣) | ٤.٥ | ٣٢. | بكالوريوس | الأكاديمية |
| | | | | | (*.50) | ٣.٩٣ | 77 | ماجستیر فأعلی | |
| ٠.١٢ | 7.77 | 1:٣91 | ٠.٤٣ | ٠.٤٣ | (•.٤•) | ٤.٠٨ | ١٣٨ | علمي | التخصص العام |
| | | | | | (*.50) | ٤٠٠١ | 777 | أدبي | في الشهادة الأكاديمية |
| *•.••٨ | ٤.٩٤ | 7: ٣9٧ | ٠.٩١ | ١.٨٣ | (٠.٤٦) | ٣.٩٨ | ١٨٧ | أساسية | المرحلة التعليمية |
| | | | | | (*.**) | ٤.١٣ | ١٣٢ | ثانوية | التي يدرس فيها |
| | | | | | (•.٤٠) | ٤.٠٣ | ۸١ | أساسية وثانوية معاً | المعلم |
| *•.•٢ | ٣.٧٣ | 7: 44 | •.79 | 1,89 | (*.٤٣) | ٤٠٠١ | 70. | 0_1 | عدد الدورات |
| | | | | | (·.٤٦) | ٤.١٢ ٣.٩٢ | 119 | ١٠ _ ٦ | التأهيلية |
| | | | | | , , | | | أكثر من ١٠ | في الأهداف وأساليب التدريس |
| ٠.٧٦ | ٠.٤٦ | ٤:٣٩٥ | ٠.٠٨ | ٠.٣٥ | (*.٤٢) | ٤.٠٣ | 100 | ٤ - ١ | سنوات الخبرة |
| | | | | | (٠.٤١) | ٤.٠٧ | 117 | 9 _ 0 | في سلك التربية |
| | | | | | (1.01) | ٤.٠٣ | ٧٦ | 18 - 1 • | والتعليم |
| | | | | | (٠.٣٦) | ٣.٩٦ | ٣٦ | 19_10 | |
| | | | | | (*.55) | ٤٠٠٦ | ٤١ | ۲۰ سنة فأكثر | |

مناقشة النتائج والتوصيات

كان الهدف من هذه الدراسة التعرف فيما إذا كان المعلم الفلسطيني متمثلا في العينة المدروسة يراعي مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية بشكل عام لدى قيامه بالتخطيط للمادة الدراسية، ثم معرفة أي من هذه المستويات يراعيها أكثر من غيرها، أهي التذكر، أم الفهم، أم التطبيق، أم التحليل، أم التركيب، أم التقويم! ولدى استخدام الإحصائيات المناسبة، فقد بينت النتائج أن المعلم يراعي مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية بنسبة (٨٠٠٨%)، وهذا يدل أن المعلم على وعي بأهمية التخطيط لتنمية مستويات عقلية مختلفة لدى الطالب وألا يقتصر على واحد منها. وعندما فحصت متوسطات أدائهم على كل مستوى من المستويات العقلية التي واحد منها. وعندما فحصت متوسطات أدائهم على كل مستوى من المستويات العقلية التي يخططون لتنميتها، فقد وجد أنها تنسجم مع الترتيب الهرمي الذي وضعه "بلوم": حيث كانت أعلى نسبة لمستوى التذكر، يليها على التوالي نسبة الفهم، فالتحليل، فالتطبيق، فالتركيب، فالتقويم، وبالتالي، وباستثناء مستوى التحليل الذي كان متوسطه (م= ٨٠٠٨%) بشكل أعلى من متوسط التطبيق (٤-٨٥%) وبفرق له دلالة إحصائية (α -٥٠٪)، فإن النتائج تتفق مع ترتيب البوم" الهرمي للمستويات العقلية، والمساحة التي خصصها لكل منها.

هذه النتائج تتفق مع معظم الدراسات السابقة التي حللت الأهداف التعلمية وفق تصنيف "بلوم" التي وجدت أن معظم المعلمين يراعون المستويات الدنيا من التعلم كالتذكر والفهم، أكثر من المستويات المتوسطة كالتطبيق، والتحليل، أو العليا كالتركيب، والتقييم (جعافره، ۲۰۰۹؛ عابدین، ۲۰۰۷؛ معیقل، ۲۰۰۶؛ حمادین، ۲۰۰۳؛ مطاوعه، ۲۰۰۰؛ و Lord & Baviskar, 2007; Wang & Farmer, 2008)، إلا أن الملفت للنظر في الدراسة الحالية أن المعلم الفلسطيني ـ متمثلًا في العينة المدروسة ـ يراعي المستويات العقلية الستة بنسب متقاربه قاربت الثمانين بالمئة على الرغم من وجود دلالة إحصائية بين كل مستوى وآخر. وقد تفسر هذه النتيجة في أن المعلم الفلسطيني يحاول أن يظهر نفسه بأن يعي أهمية أن ينمي جميع المستويات العقلية بالدرجة نفسها وألا يغفل عن أي منها، مع العلم أن نتائج الدراسات السابقة أظهرت فرقا كبيرا بين مراعاة المعلمين للمستويات الدنيا كالتذكر والفهم، والمستويات العليا كالتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم إلى صالح التذكر والفهم. وهذا ما ظهر جليا في دراسة "عابدين" (٢٠٠٧) ـ على سبيل المثال ـ حيث وجد أن نسبة مراعاة المعلم لأهداف التذكر كانت (٨.٠٤%)، والفهم (٤٧.٣%)، في حين كانت نسبة مراعاة مستوى التحليل (١.٥%)، ومستوى التركيب (١.٨%)، ومستوى التقويم (٢.٢%). وكذلك الحال في دراسة "إجايا والابي" (Ijaiya & Alabi, 2010) حيث وجدا أن (١.١٣%) من الأسئلة كانت على مستوى التذكر، و(٦.٩ه%) كانت على مستوى الفهم، في حين أن (٤.٠%) فقط كانت على مستوى التطبيق، و(4.1%) على مستوى التحليل و(4.1%) على مستوى التركيب، و(4.1%) على مستوى التقويم، ولم يظهر مثل هذا التفاوت في نسب المستويات العقلية في الدراسة الحالية، ومع هذا، وما دامت نتائج الدراسة الحالية أظهرت بفرق إحصائي أن مستوى التذكر، يليه مستوى الفهم قد حظيا بأعلى المتوسطات مقارنة بمتوسطات المستويات العقلية الأخرى كالتحليل، والتطبيق، والتركيب، والتقويم، فإن هذا يدل على أن توجه المعلمين واحد في درجة تركيز هم على المستويات العقلية، سواء أكانوا عربا أم أجانب، والمتجلي في تنمية المستويات الدنيا من التعلم كالتذكر، والفهم أكثر من المستويات العليا كالتحليل، والتركيب، والتقييم.

وقد يكون هناك تبرير في تركيز المعلمين على المستويات الدنيا من التعلم، أكثر من المتوسطة، أو العليا؛ حيث أنهم مطالبون بتدريس مناهج تحتوى على كثير من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والإجراءات التي يجب على الطالب حفظها والتمكن منها. هذا من ناحية، وممن ناحية أخرى فإن "بلوم" نفسه كان قد خصص أكبر المساحات لكل من التذكر والفهم، يليها تنازليا الفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقييم، وذلك إيمانا منه بأن العقل البشري يجب أن يقوم أولا بحفظ المعلومات وخزنها في ذاكرته وفهمها، لكي يستطيع أن يعالجها فيما بعد بصيغ مختلفة ويحولها إلى مستويات عقلية أعلى منها كالتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم، وكأنّ خزن المعلومات في الدماغ وتذكرها يقابل رصيد شخص في مصرف مالي، فإن لم يكن في البنك رصيدا، فلا يستطيع الشخص أن يحقق حاجاته الأخرى وشراء ما يريد، كالتملك، والسفر، والزواج وغيرها من المشاريع المختلفة ذات المستويات المختلفة. ومع هذا، فيجب على المعلم ألا يقف عند تنمية المستويات الدنيا، وإنما عليه أن يدرب طلبته كيف يعالجون المعلومات على مستويات عقلية عليا أكثر تعقيدا من التذكر والفهم، كأن يدربهم على تطبيقها، وتحليلها، وتركيبها، وتقويمها. إن هذا ما أوصى به بعض الباحثين أمثال "وانج و فارمر" (Wang & Farmer, 2008) عندما وجد أن المعلمين في برامج التعليم المستمر في الجامعات الصينية ما زالوا يدرسون بطريقة تنمي المستويات الدنيا من التفكير دون العليا، فاقترح بعقد حلقات در اسية تدرب المعلمين على كيفية تنمية التفكير الناقد لدى الطالب والمستويات العليا من التفكير عن طريق إتاحة الفرصة له أن ينخرط مباشرة بعملية التعلم، وبحرية وانفتاح أكبر. وكذلك هذا ما أوصى به "لورد وبافيسكار" (Lord & Baviskar, 2007) المعلمين في كليات العلوم في الجامعات الأمريكية أن يستخدموا في اختباراتهم أسئلة تستثير العمليات العقلية العليا ـ التي تكلم عنها بلوم ـ وليس فقط المستويات الدنيا؛ لأن المستويات العليا من الأسئلة من شأنها أن تحفز الطالب على الدراسة بطريقة تنمي عنده هذه المستويات العليا من التفكير. إلا أن مزيدا من الدراسات المستقبلية مستحب في هذا المجال، وذلك لوصف الطرائق الدتدريسية التي من شأنها أن تنمى المستويات العليا من التعلم وليس فقط الدنيا، إذ لا يكفي أن يخطط المعلم لتنمية مستويات عقلية عليا، وإنما عليه أن يدرس بطريقة من شأنها أن تنمي هذه المستويات. أنظر: دروزه (دروزه، ١٩٩٧م) للتعرف على بعض هذه الاستراتيجيات.

أما فيما يتعلق بالعلاقة بين مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية ومتغيرات أخرى ذات علاقة كجنس المعلم، ومستوى شهادته الأكاديمية، ومجال تخصصه فيها، والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها، وعدد الدورات التدريبية التي يلتحق بها، وسنوات خدمته في سلك التربية والتعليم، فقد وجدت الدراسة الحالية علاقة ذات دلالة إحصائية مع متغير المرحلة التعليمية ولصالح معلم المرحلة الثانوية وخاصة فيما يتعلق بتنمية مستوى الفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، دون التذكر أو التقويم. وقد تفسر هذه النتيجية في أن معلم المرحلة الثانوية حريص أن يجعل الطالب الذي يبلغ السابع عشر أو الثامن عشر من عمره قادرا على أن يفهم ما

يتعلمه، وتطبيقه، وتحليله، وتركيبه، أكثر من معلم المرحلة الأساسية، وذلك لكي يعد الطالب على اجتياز امتحان الثانوية العامة الذي فيه تقريرا لمصيره، ولإيمانه - من ناحية أخرى - أن الطالب أصبح في عمر يستطيع معه أن يستخدم قدراته العقلية العليا من تطبيق، وتحليل، وتقويم أكثر من طالب المرحلة الأساسية. إلا أن الملفت للنظر هو أن معلم المرحلة الأساسية والثانوية لم يختلفا في تنمية مستويي التذكر والتقويم، وقد تفسر هذه النتيجية في أن المعلمين بغض النظر عن المرحلة التعليمية التي يدرسون فيها، فهم مطالبون - بالدرجة الأولى - بتنمية القدرات الأساسية في التعلم ألا وهي الحفظ والتذكر، وغير مطالبين بالدرجة نفسها بتنمية القدرات العليا، كمهارة التقويم، وكأنهم ينظرون إليها على أنها من المهارات الثانوية إذا ما قورنت بحفظ ما جاء في المنهاج وتعلمه. من ناحية أخرى فإن المناهج الدراسية نفسها نادرا ما تركز على التقييم والتثمين وغيرها. لعدم علاقتها مباشرة بما يدرسه الطلاب من معرفة ومعلومات، إلا أن مزيدا من الدراسات مستحب في هذا المجال (ارجع إلى جدول رقم ٤ السابق).

من ناحية أخرى، وجدت الدراسة الحالية علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد الدورات التي يلتحق بها المعلمون في أثناء الخدمة وبين مراعاتهم لمستويات بلوم للأهداف، حيث وجدت أن الذي التحق بعدد معقول من الدورات ترواح ما بين (١٠-١) كان أفضل في مراعاته لمستويات الأهداف من الذي التحق بأقل من ست دروات، أو الذي التحق بأكثر من عشرة دورات، وخاصة عند تنميته للمستويات الدنيا من التفكير كالتذكر، والفهم. أما بالنسبة للمستويات العليا كالتطبيق، فقد وجدت الدراسة أن الذي التحق بعشرة دورات فأكثر، كان أكثر مراعاة لهذا المستوى من الذي التحق بعشرة مستوى التطبيق يحتاج إلى معلم كفي ومدرب أكثر للقيام بهذا العمل. وبشكل عام، فإن ما يستشف من هذه النتائج، أنه كلما زاد عدد الدورات التدريبية للمعلم ساعده على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات الديرات العليا من التعلم، في حين أنه كلما قل اقتصر عمله على تنمية المستويات الدنيا كالتذكر، والفهم (انظر الجدول السابق نفسه مرة أخرى).

التو صيات

بناء على ما توصلت له الدراسة من نتائج، توصى الباحثة ما يلى:

- ١. ضرورة مراعاة المعلم لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية جميعها لدى تخطيطه للدروس مع إعطاء اهتمام أكبر للمستويات العليا كالتطبيق، والتركيب، والتقويم، لما لهذه المستويات من أهمية في تنمية التفكير الناقد والمبدع والخلاق لدى الطالب.
- ٢. إجراء دراسة تفحص دفاتر تحضير المعلمين من حيث مستويات الأهداف التي يضعونها وفيما إذا كانت شاملة لمستويات "بلوم" الست، إذ أن هناك فرقا بين ما يظن المعلمون أنهم يقومون به، وما يسجلونه فعلا في دفاتر هم التحضيرية.

___ مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، مجلد ٢٠١٥)، ٢٠١١

- ٣. ضرورة عقد دورات تدرب المعلم على كيفية التدريس بطريقة تنمي المستويات العقلية المختلفة وخاصة العليا التي اشتملت عليها الأهداف, إذ أن هناك فرقا بين ما يضعه المعلمون في دفاتر هم التحضيرية من أهداف وبين ما يدرسونه على أرض الواقع.
- إجراء درلسات مماثلة تستخدم عينات أخرى من المعلمين في محافظات الضفة الغربية،
 وكذلك في العالم العربي بهدف أخذ صورة شاملة عن مستويات الأهداف التي يخطط لها
 المعلمون، وينفذونها على أرض الواقع.

المراجع العربية والأجنبية

- الأغا، رمضان. (٢٠٠٤). "تحليل أسئلة كتاب الجغرافيا للصف السادس الأساسي في فلسطين وفق تصنيفات بلوم". مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية). ٢١(١). ١٥١-٤٦٧.
- جعافره، خضراء أرشود. (٢٠٠٩). "دراسة تحليلية لأسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع في الأردن". مجلة العلوم التربوية والنفسية لكلية جامعة البحرين. ١٤(٤). ٦٤-٨٦.
- حمادين، فخري. (٢٠٠٣). "تحليل الأسئلة التقويمية في كتب الجغرافيا المقررة في مرحلة التعلمية". المجلة التربوية. المجلة التربوية. المجلة التربوية. ١١٥ (٦٨). ٥٥-٩٩.
- دروزه، أفنان نظير. (۲۰۱۰). "إلى أي مدى يمارس المعلمون الفلسطينيون في مدارس مدينة نابلس عمليات تصميم التدريس بصورة نموذجية؟". مجلة اتحاد الجامعات العربية. (٥٥). ٣٦٣-٠٠٠.
- دروزه، أفنان نظير. (٢٠٠٨). "الجودة والاتساق في تصميم التعليم كأداة لتقييم أداء المعلم وتطويره". مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). ٢٢(٢). ٦٤٣-٦٦٧.
- دروزه، أفنان نظير. (٢٠٠١). إجراءات في تصميم المناهج وتقويمها. ط٣. مركز
 التوثيق والمخطوطات والنشر (٢٩). جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- دروزه، أفنان نظير. (١٩٩٧). النظرية في وضع الأسئلة التعليمية: دليل المعلم والطالب. ط١. مطبعة أوفست النصر. نابلس. الضفة الغربية. فلسطين.
- عابدين، محمد عبد القادر. (۲۰۰۷). "تحليل الأهداف السلوكية في خطط دروس الطلبة المعلمين في أكاديمية القاسمي لإعداد المعلمين". مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات. (۱۲). ۱۹۷۷-۲۳۱.

افنان دروزة __________________

مطاوعه، فاطمه محمد. (۲۰۰۰). "أسئلة القراءة وامتحاناتها في المرحلة الإبتدائية بدولة قطر - دراسة تحليلية تقويمية". مجلة مركز البحوث التربوية في جامعة قطر. (١٨). ٧٧-٥

- معيقل، عبد الله. (٢٠٠٤). "دراسة تحليلية للأهداف السلوكية الواردة في الخطط الدراسية لمعلمي العلوم الشرعية واللغة العربية في المدارس الثانوية بمدينة الرياض". مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية. ١٢(١). ٢٤٩-٤١٣.
- Bloom, B. S. (1956). <u>Taxonomies of educational objectives</u>. Handbook 1. Cognitive Domain. NY: McKay.
- Bloom's Taxonomy of learning domains: The three types of learning. www.nwlink.com.
- Dick, W. & Carey, L. (1990). <u>The systematic design of instruction</u>.
 (3rd ed.). Ill: Scott. Foresman & Company.
- Forehand, M. (2005). Bloom's taxonomy: Original and revised. In M. Orey (Ed.). Emerging perspectives on learning. teaching and technology. Department of Educational and Instructional Technology. University of Georgia. AECT Publication.
- Gagne, R. M. Briggs, J. L. & Wagerm W. W. (1992). <u>Principles of instructional design</u>. (4th ed.). USA: Holt. Rinehart. & Winston.
- Guilford, J. P. (1959). "Three faces of intellect. <u>American Psychologist. (14)</u>. 469-479.
- Ijaiya, N. Y. & Alabi, A. T. (2010). <u>Teacher education in Africa and critical thinking skills: Need and strategies</u>. Department of Educational Management. University of Ilorin. Nigeria.
- Johnson, D. W. (1979). <u>Educational psychology</u>. USA: Prentic Hall.
- Lord, T. & Baviskar, S. (2007). "Moving students from information recitation to information understanding: Exploiting Bloom's Taxonomy in creating science questions". <u>Journal of College Science Teaching</u>. (March-April). 40-44.

- Merrill, M. D. (1983). The component display theory. In C. M. Reigeluth (Ed.), Instructional design theories and models: An overview of their current status. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wang, V. & Farmer, L. (2008). "Adult teaching methods in China and Bloom's Taxonomy". <u>International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning</u>. 2(2). 1-17.