

بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم البصري للطلبة-المعلمين في قسم العلوم العامة واثره في ادائهم التدريسي

أ.د. حازم سليمان الناصر أ.م.د. نادية حسين يونس العفون

كلية التربية للعلوم الصرفة- ابن الهيثم/ جامعة بغداد

م. غاده شريف عبد الحمزة

كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل

ملخص البحث: هدف البحث الى تحقيق الاهداف الآتية:

1- بناء برنامج تدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم البصري للطلاب /المعلم في كلية التربية الأساسية.

2- معرفة أثر البرنامج التدريبي في الأداء التدريسي للطلاب /المعلم في قسم العلوم العامة

ولأجل تحقيق هدفي البحث تم صياغة الفرضية الآتية: -

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط درجات الطلبة -المعلمين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في مقياس الاداء التدريسي.

اعتمدت الباحثون التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة ذات الضبط الجزئي والاختبار البعدي للأداء التدريسي للطلبة-المعلمين والتفكير البصري لتلامذتهم، إذ تخضع المجموعة التجريبية (الطلبة-المعلمين) للبرنامج التدريبي في حين لا تخضع المجموعة الضابطة (الطلبة-المعلمين) للبرنامج التدريبي.

اقتصر البحث في حدوده على الطلبة-المعلمين في المرحلة الرابعة في قسم العلوم-فرع علوم الحياة في كلية التربية الأساسية / جامعة بابل، إذ بلغ مجتمع البحث (42) طالبا-معلما وطالبة-معلمة، اختارت الباحثة عشوائياً (بطريقة السحب العشوائي البسيط) (20) طالبا-معلما وطالبة-معلمة كمجموعة تجريبية يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم و(20) طالبا-معلما وطالبة-معلمة كمجموعة ضابطة لم يخضعوا لأي برنامج تدريبي وبذلك تألفت عينة البحث من (40) طالبا-معلما وطالبة-معلمة من طلبة المرحلة الرابعة في قسم العلوم العامة -فرع علوم الحياة، اما عينة التلامذة فيتم اختيار (10) تلامذة لكل طالب-معلم من عينة البحث بصورة عشوائية وبذلك بلغ عدد تلامذة الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة (200) تلميذ وتلميذة في كل منهما وبذلك بلغت عينة تلامذة الطلبة-المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة (400) تلميذ وتلميذة من تلامذة الصف الخامس الابتدائي في مدارس محافظة بابل جميعها التي تم تطبيق الطلبة- المعلمين فيها. كوفئت مجموعتا البحث من الطلبة- المعلمين في متغيرات (العمر الزمني، التحصيل الدراسي العام في مادة طرائق تدريس العلوم ومادة المشاهدة في المرحلة الثالثة، والمعلومات السابقة)، تم تبني بطاقة ملاحظة الاداء التدريسي، وتم تغيير (10) فقرات منها لتتلاءم مع استراتيجيات التعليم البصري، جرى التأكد من صدقها بعرضها على مجموعة من الخبراء واستخرج معامل الثبات لها والبالغ (0, 85)، وبذلك اصبحت بصورتها النهائية (53) فقرة.

تم تطبيق البرنامج التدريبي على الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية في الفصل الدراسي الاول وجرى تطبيق بطاقة ملاحظة الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث واختبار التفكير البصري لتلامذتهم في الفصل الدراسي الثاني وبعد معالجة البيانات احصائياً تم التوصل الى النتائج الآتية:

1- تفوق الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية على الطلبة- معلمين في المجموعة الضابطة على وفق بطاقة ملاحظة الاداء التدريسي.

وفي ضوء ذلك خرجت الباحثون بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

مشكلة البحث: ان دور المعلم في التربية المعاصرة لا يكمن في تعليم الطلبة بقدر ما يكمن في اعانتهم على التعلم الذاتي وتنشيط عملية التفكير، ذلك ان الطلبة ليسوا بحاجة الى تجميع المعارف وتكديسها بمقدار ما هم بحاجة الى اجادة الاستعمال الامثل للمعارف التي تعلموها، ولكن الفرق ما بين ما نقول اننا نريد تحقيقه في تعليمنا وبين النتائج الفعلية لهذا التعليم، ما تعكسها خبرات المتعلمين في مختلف المرحل الدراسية كبير للغاية، كما تشير الوقائع اننا نخرج اعدادا هائلة من المتعلمين الذين تتجلى خبراتهم بصورة اساسية في تذكر المعلومات واستدعائها، بينما يفتقرون بشكل كبير الى القدرة على استعمال تلك المعلومات للتعامل مع الحياة بطريقة سليمة.

تتصف برامج اعداد المعلمين بعدد من السلبيات منها، اهمال استراتيجيات التعليم الحديثة وانماط التفكير واهمال الجوانب التطبيقية وانها تعاني من عملية انقسام نتيجة اهتمامها بالجوانب الفلسفية والنظرية على حساب الممارسات الادائية والاجرائية والعملية التي يحتاجها المتعلم في مواقع العمل التي تنتظره، وهذا ما اكدته نتائج الاستبانة ملحق (1) التي قامت الباحثة بتوزيعها على الطلبة-المعلمين في قسم العلوم العامة/ فرع علم الاحياء البالغ عددهم (38) خلال ادائهم التطبيق المدرسي وتوصلت الباحثة الى ما يأتي:

- ان 100% من الطلبة -المعلمين لم تكن لديهم معرفة مسبقة باستراتيجيات التعليم البصري.

-ان 100% لم يمارسوا اعداد الخطط التدريسية وتطبيقها (التدريس المصغر).

-ان 100% من الطلبة -المعلمين لم يدرؤا على مهارات التدريس الفعال.

ان الطلبة-المعلمين هم معلمو الاجيال القادمة فهم يشكلون النقطة الأساس وحجر الزاوية في تحقيق أي تغيير وتطوير علمي وتربوي للنهوض بعملية التعليم ومستوى المتعلمين أو تدنيهما تبعاً للأداء التدريسي للمعلم لذلك تكمن مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن التساؤل الآتي: - ما أثر بناء برنامج تدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم البصري للطلبة - المعلمين في قسم العلوم العامة في ادائهم التدريسي.

اهمية البحث: تعبر التربية اليوم عن حركة المجتمعات وانعكاس لايدولوجيتها بها تتقدم الامم وترتقي بوسائلها تعد القوى البشرية وتستثمر طاقات الانسان وهي استثمار له عائد ضخم وما من دولة حرصت على التقدم الا وكانت التربية وسيلتها ولتزايد الاهتمام بالتربية اصبحت تمثل اهتماما قوميا لكل الحكومات فالتربية تتحمل مسؤولية تقدم المجتمع وتطويره من خلال اعداد فرد واعي مستقل لمواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين وتحدياته المستقبلية من هنا ينبغي ان لا ينظر الى التربية على انها عملية ثابتة بل هي عملية متغيرة تتأثر بالتغيرات المتعددة في الحياة ولأن العصر الحالي يكاد يوسم بالجودة العلمية وهذا الكم الهائل من المعلومات والتطور التقني في نواحي الحياة كافة جعل اهمية التركيز على جودة المعلومة والاداء والمنتج ضرورة تقتضيها روح العصر ولكي تكون التربية وسيلة لصنع الانسان الجديد فان عليها ان تتطور وتتجدد باستمرار في اهدافها ومحتواها واستراتيجياتها واطاعة في اهتمامها التحولات المستمرة التي يفرضها منطقتنا العصر، والتعليم هو الاداة التي يمكن من خلالها بناء المجتمع وتطويره فهو المقياس الحقيقي لحضارة الامة وهو الخيار الاوحد في عالم المتغيرات المتسارع، ومن خلاله نستطيع رسم صورة المستقبل الذي نريد، ولا يكون ذلك الا من خلال تنفيذ برامج منظمة ومخططة يخضع فيها المعلم لبرامج تدريبية متنوعة وغنية بالتطبيقات العملية تجعله قادرا على توظيف استراتيجيات التعليم الفعال الامر الذي ينعكس ايجابيا على تحصيل المتعلمين من جانب وعلى تحسين اداء المعلم من جانب اخر (الاسدي، 2014، ص375-460) ان التطورات العلمية الحديثة التي بدأت تؤثر بشكل مباشر في العملية التعليمية عملت على جعل دول العالم تعمل على تطوير عملية التعلم وتغيير اهدافها من خلال الكشف عن اتجاهات جديدة تتصل بطبيعة الفرد وعملية نموه، لذا انشغلت معظم دول العالم بايجاد احداث استراتيجيات واساليب التعليم لمواطنيها واكثرها تطورا بهدف اعدادهم للقرن الحادي والعشرين (الزويني واخرون، 2013، ص18) ونتيجة لتضاعف المعرفة العلمية بشكل سريع في عالمنا اليوم فرض على الانسان ان يهتم بالتربية العلمية ليثبت جدواه امام تضاعف المعرفة والتغلب عليها وذلك لا يتأتى الا من خلال حياة معرفية شاملة وان يمتلك المعلومات كمعرفة تمكنه من حل ما يصادفه من مشكلات وبذل المزيد من

العمليات العقلية لا دراكها وهذا يتم من خلال توفير بيئات تعليمية غنية بالخبرات والمثيرات ومحفزة لممارسة المهارات العقلية (علوان، 2012، ص9).

تؤدي التربية العلمية دورا مؤثرا في بناء المجتمعات البشرية من خلال تكوين الفرد تكوينا متسقا بحيث لا يغدو اكثر علما ومعرفة فحسب، بل اكثر نضجا ونموا ومتفتحا ذهنيا ليكون اقدر على التفكير (الحريري، 2011، ص86)، اذ تعد التربية العلمية معنية بأعداد متعلم يمتلك قدرا من المعرفة والوعي بأمر علمية عامة تتعلق بشتى مجالات الحياة وجوانبها ليتمكن من مواجهة ما يعترضه من مواقف في مجتمع دائم التغيير في مناحي الحياة جميعها وتكامل شخصيته في مختلف جوانبها، ويتحقق ذلك من خلال ضرورة تكامل التربية العلمية مع التربية العملية لأعداد معلم مؤهل علميا ومهنيًا لتدريس العلوم (علي، 2009، ص19-20).

تأخذ أنشطة التربية العملية مكانة مهمة في مناهج اعداد المعلمين في الدول كافة نظرا للدور المهم الذي تؤديه في تأهيلهم كونها البودقة التي تصب فيها المعلومات والمهارات المكتسبة في مختلف المقررات الاكاديمية والتربوية والنفسية ومن خلالها يتاح للطالب-المعلم تطوير مهاراته التعليمية والاطلاع على مشكلات الميدان التربوية وهناك العديد من التجارب العالمية في التربية العملية ففي المانيا يخضع الطلبة -المعلمون سواء أكانوا يعدون للتعليم الابتدائي ام الثانوي لنظام تدريب لمدة عامين في مدارس متعاونة ومؤهلة لتدريب المعلمين عمليا وفي الولايات المتحدة الامريكية يعد تنفيذ اجراءات التربية العملية من اكثر عناصر المناهج تأثيرا في السلوك التعليمي للطلبة -المعلمين تصمم بطريقة تمكن الطالب-المعلم من التعرف التدريجي على عملية التعليم ثم التدرج في تولي التدريس الفعلي وتنفيذ أنشطة التربية العملية في ثلاث مراحل هي:

- أنشطة المشاهدة تستغرق حوالي (60) ساعة

- أنشطة التطبيق الجزئي تستغرق حوالي (200-250) ساعة

- أنشطة التطبيق المكثف وتستغرق حوالي (400-500) ساعة

اما في فرنسا فتتظم أنشطة التربية العملية في اربع مراحل الاولى مرحلة التحسس والمرحلتان الثانية والثالثة يتدرب الطالب بمرافقة المشرف وفي المرحلة الرابعة يتحمل الطالب مسؤولية التعليم، تبين لنا هذه التجارب اهمية أنشطة التربية العملية من حيث التصميم والتنفيذ للطالب/المعلم، لذا اصبح من البديهي ان نعي اسباب اعتلاء هذه الدول منصة التقدم فقد اولت اهتماما كبيرا بأعداد وتأهيل الطالب/المعلم لان المعلم المؤهل هو اداتها في التنافس على التقدم (طالبة، 2009، ص25-27)، لذلك لابد من الاهتمام بأنشطة التربية العملية (المشاهدة والتطبيق) وضرورة تنظيمها والتدريب العملي عليها كونها الاساس في اعداد المعلم في كليات التربية الاساسية.

يعد التدريب واجبا وظيفيا ومتجددا لكل العاملين والتدريب في جوهره جهد نظامي متكامل ومستمر بهدف اثراء وتنمية معرفة ومهارة وسلوك الفرد لأداء عمله بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية وبذلك فالتدريب مهارة الفرد وقدرته على العمل وتنمية قيم واتجاهات ايجابية نحوه (سلطان وضحي، 2010، ص23-24)

يستند التدريب على العديد من الاسس والمبادئ التي تهدف الى الارتقاء بالمتدربين الى مستويات اعلى من التأهيل وعملية التدريب ضرورية للمجتمعات المتقدمة اذ تعد مجالا للتنافس بين قطاعات المجتمع ومنها قطاع التربية والتعليم (الزند، 2004، ص474)

يكون التدريب ناجحا في علاج المشكلات والعوائق في المؤسسة التعليمية الناشئة عن نقص في معلومات الطالب/المعلم عن العمل او نقص في مهاراته وقدرته على تأدية العمل، او عدم تناسب مفاهيمه وسلوكه مع متطلبات العمل، وان برامج التدريب الاكثر فعالية هي التي تركز على اطار او أنموذج نظري للتدريب كإطار مرجعي لتوجيه النشاطات والممارسات التدريبية في البرامج فضلا عن استعمال استراتيجيات تتيح للطالب / المعلم الفرصة لكي يتفاعل مع المادة التدريبية مع الاخذ بالحسبان قدراته المختلفة كفرد الامر الذي يحفز على العمل ويحسن ادائه ويزيد من انتاجيته وقد ذكر

أحد الخبراء بأنه نتذكر 10% مما نقرأه و20% مما نسمعه و30% مما نراه و50% مما نراه ونسمعه و90% مما نقوله ونفعله في ان واحد (الخطيب ورداح، 2013، ص23-217)

تؤدي استراتيجيات التعليم الحديثة دورا كبيرا في تحقيق اهداف التربية، فالمعلم الناجح لا يعلم بالمادة العلمية فحسب وإنما يعلم بما يعتمد من استراتيجيات وطرائق واساليب في اوصول المعارف والمعلومات للمتعلمين بأيسر السبل وهذا هو النجاح الحقيقي في عمله التربوي والتعليمي(فرج، 2009، ص19)، ان اعتماد استراتيجيات التعليم الحديثة تنشط دور المتعلم وتجعله محورا للعملية التعليمية وبذلك تعد اجيالاً متعلمة لا متلقن للمعلومات، وكذلك مكتسبة للمهارات العقلية واليدوية والاجتماعية والقيم والاتجاهات الايجابية (دعس، 2009، ص100-101).

تعد العلوم من المواد الدراسية التي تسهم في اعداد المتعلمين القادرين مستقبلا على تحقيق تقدم امهم وتطويرها، كون مادة العلوم تعتمد بشكل كبير اشراك التلاميذ في النشاطات العلمية، لذا فان طبيعة مادة العلوم تحتم على معلم العلوم استعمال استراتيجيات وطرائق حديثة ومتنوعة (ابو سعدي وسليمان، 2011، ص75-77) كما ان تعليم العلوم لا يتوقف على تدريس المعرفة العلمية (نواتج العلم الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات العلمية) بل يشتمل على هدف اهم واوسع هو تنمية وتنشيط التفكير عند الطلبة كونه سمه انسانية وتطوير التفكير ضرورة لكل مواطن في العالم الحديث (عطا الله، 2010، ص180).

يرى كثير من التربويين ان العقل البشري كالعصلات ينمو ويتطور بكثرة التمرينات فكلما زودته بمثيرات التفكير وتحديثه تزداد قدرته على معالجة المعلومات لذا لا بد من الدعوة لتنشيط التفكير في عقل الانسان بنصفه الايمن واليسر (الخرزاعلة واخرون، 2012، ص346).

يعد عدم اعتماد استراتيجيات تكامل نصفي الدماغ في العملية التعليمية من اهم ما يعاب عليه التعليم في الوقت الحالي فعملية التدريس تفتقر بشكل كبير الى اشراك حاسة البصر وتتم عن طريق استخدام الاستراتيجيات والاساليب والمواد التعليمية التي يركز معظمها على النصف الايسر وسيادة النشاط اللغوي واللفظي على الانشطة الاخرى ولان الدماغ يتذكر الصور والالوان (النصف الايمن) قبل تذكر الكلمات والارقام (النصف الايسر) لذا فالتعلم المبني على استخدام النصف الايسر من الدماغ ليس كافيا لحدوث عملية التعلم (ابو سعدي وباسمة، 2008، ص30) لذلك لا بد من التأكيد على ضرورة التكامل بين نصفي الدماغ في استراتيجيات واساليب العملية التعليمية وفي تعليم العلوم كضرورة لتفعيل النشاط العقلي للطلبة.

تعد نظرية النصفين الكرويين للدماغ للعالم روجر سبيري (Roger Sperry) من النظريات العلمية التجريبية التي حظيت بالاهتمام الكبير في مجال التفكير حيث اكتشف (Sperry) أن لكل جانب من جانبي الدماغ وظائف مختلفة فقد بين أن الجانب الأيسر تحليلي يتعلق بمعالجة المعلومات اللفظية وفك رموزها أما الجانب الأيمن فهو تركيبى يتعرف على العلاقات بين الأجزاء المفضلة والقدرة على الاختراع والإبداع للمشكلات والقضايا وهو أكثر ما يكون فاعلاً في الأمور ذات الطبيعة البصرية والمكانية (نوفل ومحمد، 2011، ص26-29).

يؤدي النصف الايسر من الدماغ دورا رئيسا في انتاج الكلام كما ان مهارات القراءة والحساب تعتمد بقوة على نصف الدماغ الايسر وخلافا لذلك يكون نصف الدماغ الايمن اكثر هيمنة في المهام البصرية والمكانية مثل ادراك الاشكال وتحديد مواضع الاشياء في الفراغ والمعالجة العقلية للصور الفعلية والبصرية وتفسير لغة اجساد الناس والرسم والتصوير وبصورة عامة يكون نصف الدماغ الايسر اكثر عرضة لمعالجة التفاصيل بينما يكون نصف الدماغ الايمن اكثر مناسبة لدمج هذه التفاصيل من اجل رؤية الصورة الاكبر، ان الصورة تساوي الاف الكلمات بالتعليم البصري اي تكوين صور عقلية تجسد المعالم المادية لما نراه فعلا او نشاهده والتعليم البصري يمكن ان يكون اداة شديدة القوة في تخزين المعلومات بالذاكرة طويلة المدى بالنسبة لمعظمنا، ان ذاكرتنا للمعلومات البصرية تكون افضل بكثير من ذاكرتنا للمعلومات اللفظية

ونحن نؤدى بشكل افضل عندما نحصل على المعلومات من كل من الشكلين البصري واللفظي افضل من شكل واحد من دون الاخر (هاشم، 2013، ص29-94).

ان استراتيجيات التعليم البصري تجسر الهوة ما بين ابحاث الدماغ والصف المدرسي فهي تمثّل بصري لكيفية تنظيم الدماغ للمعلومات وان التعلم يكون اكثر فاعلية عندما يستثار نصفا الدماغ معا فعندما تعرض المعلومات على الطلبة سمعيا وبصريا فأن كلا من نصفي الدماغ يقوم بمعالجة تلك المعلومات بشكل متزامن مما يجعل الطلبة اكثر تخيلا وانتاجا للمفاهيم، فقد اظهرت البحوث اهمية حاسة البصر في معالجة التعلم والاحتفاظ به، اذ تصل نسبة الاحتفاظ بالتعلم الى (85%) في حين تصل اهمية حاسة السمع الى (10%) فقط، اما الحواس الاخرى فتصل اهميتها حوالي (5%) (العجروش، 2013، ص 106-107) وبناء على ذلك فأن المعلمين الذين يستطيعون ان يدعموا تدريسهم للطلبة من خلال الرموز الصورية والمخططات البيانية يبلغون مدى اوسع من المتعلمين (نوفل، 2010، ص223).

يبدأ الإدراك البصري بمشاهدة الصورة وتسجيلها في الدماغ والتعبير عنها بأشكال ووسائل متعددة ويمتلك كل انسان امكانات بصرية هائلة يمكن استغلالها فاذا ما اكتشف المعلمون هذه الامكانات الهائلة فان تطورا مهما سوف يدخل الى اساليبهم اذن المعلمون يستطيعون اذا ما دربوا ان يمارسوا استراتيجيات التعليم البصري ومنها: الرسم، والتخطيط او المنظمات التخطيطية والخرائط المعرفية والذهنية والصور الحسية وخط الزمن. (عبيدات وسهيلة، 2009، ص188-191).

تعد حاسة البصر اهم نافذة من نوافذ التعلم عند الانسان، فالتعليم البصري يكسب الانسان خبرة حسية واقعية او قريبة من الواقع والخبرة الحسية تكون ادعى للفهم والثبات في الذهن واكثر قدرة على مقاومة النسيان والواقع الحياتي مليء بالصور الحسية التي يمكن ادراكها من طريق حاسة البصر واذا كان البصر وسيلة تعلم فعال فان الخبرة التي تكتسب من طريقها هي خبرة بصرية يمكن التعبير عنها باللغة والرسوم ايضا وعلى هذا الاساس فان استراتيجيات التعليم البصري تحسن الفهم وتثبت التعلم في ذهن المتعلم وتستجيب لمواد تعليمية كثيرة وقطاع واسع من المتعلمين وتعالج عيبا كبيرا من عيوب التعلم اللفظي، كما ان استراتيجيات التعليم البصري تلائم البصريين وذوي الذكاءات البصرية الذين يفضلون تحصيل خبراتهم ومعارفهم عن طريق الصور والمخططات والمشاهد الحية وجمع المعلومات بصريا (عطية (ا)، 2009، ص329-330).

ان المنظور المعاصر في تعليم العلوم يبني على ان المعرفة لا يمكن ان تنقل ولكن يجب ان يكون بناؤها من خلال النشاط العقلي للطلبة لتحقيق التعلم ذي المعنى اي يبني الطالب المعنى من المعلومات القديمة والنماذج التي لديه ومن المعلومات الجديدة التي تحصل عليها من طريق ربط المعلومات الجديدة بتلك التي يعرفها من طريق صنع روابط متعددة بين المعلومات الجديدة ومخزون المعلومات الحالية وهذه المعلومات والمعنى يتم تجميعها في تمثيلات عقلية كما ان طبيعة المعرفة العلمية في محتوى كتب العلوم تفقد نفسها الى تنظيم هرمي للأفكار وتتطلب من الطلبة ان يكونوا قادرين على التعامل مع الظواهر (بدوي، 2010، ص200-210).

يسعى المعلمون والتربويون الى تحقيق التعلم ذي المعنى عند الطلبة وابعادهم عن التعلم اللفظي (الصمي)، وهذا يحتاج الى استعمال استراتيجيات تعليم نشطة مثل المخططات والخرائط وغيرها من استراتيجيات التعليم التي تسهل على الطلبة الاقبال على انجاز المهام اليومية المسندة اليهم، فاستعمال المعلم لاستراتيجيات التعليم الملائمة يجنبه الحاجة الى سياسة المجابهة مع الطلبة بهدف دفعهم الى التعلم كما ان هذه الاستراتيجيات تعمل على جذب انتباه الطلبة بشكل طبيعي للتعلم وتحفزهم للمشاركة الفاعلة، وان هذه الاستراتيجيات التي نبتناها في تحقيق اهداف تدريس العلوم تتسجم مع التوجهات الحديثة لمبادئ نظريات التعلم الحديثة والتي تؤكد على مشاركة المتعلم مشاركة عملية فعالة (عياش وعبد الحكيم، 2007، ص94-132) فالهدف الرئيس للعملية التعليمية-التعلمية هو توجيه انتباه المتعلمين المفكرين الى جوانب معينة من الظاهرة موضوع الدراسة ومساعدتهم على تحديد خصائصها المهمة وذلك باستعمال لغة واضحة تناسب البنى المعرفية

لهؤلاء المتعلمين وحض دافعيتهم من طريق الفهم والتعزيز الذاتي والمحافظة على استمرار تعلمهم ودمجهم في مواقف التعلم من خلال استخدام المخططات البيانية ومخططات التفكير (قطامي، 2013، ص194).

يعد المعلم المحرك الاهم للتنمية الفكرية للأجيال، من هنا نرى ان المعلم استثمار رابحا في التنمية، وانها تبدأ من عمل المعلم الذي يبني بالتعليم-التعلم لدى الاجيال قدرات ومهارات فكرية في العقول ومواقف تتبع من القلوب (عواضة، 2008، ص19)، وتأسيسا على اهمية المعلم وادواره في العملية التعليمية توجهت الانظار الى العناية ببرامج اعداد المعلمين فظهرت اتجاهات حديثة في اعداد المعلمين كان ابرزها الاتجاه القائم على اساس ان مهمة التعليم تتكون من الكثير من المهمات الفرعية التي لا يمكن النجاح في أداء مهماته ما لم يتمكن من اتقان هذه المهمات والتمكن منها وبموجب هذا الاتجاه فأن المعلم المؤهل هو المعلم الذي يمتلك المهارة والفاعلية لأداء مهماته التعليمية لذلك انتقلت النظرة الى المعلم المؤهل من معلم يمتلك المعلومات التعليمية والتربوية الى معلم يمتلك القدرة على اداء مهارات التعليم المختلفة واذا ما اريد للمعلم النجاح في اداء مهمة التدريس لابد من اكتساب المهارات اللازمة لأدائها ويعد مفهوم الاداء في اعداد المعلم وتدريبه من المفاهيم المهمة التي نالت اهتمام المعنيين بالتعلم لكونه يؤدي الى تحسين فاعلية المعلمين ويحدث تغيرا ايجابيا في ادائهم ومما يؤكد اهمية هذا الاتجاه ما أقرته استراتيجية تطوير التربية العربية حول ضرورة تجديد برامج اعداد وتدريب المعلمين ولاسيما معلمو العلوم بحيث تؤدي الى الارتقاء بقدراتهم المهنية والادائية (عطية (ب)، 2009، ص11-24)

يتوقف نجاح تدريس العلوم على معلم علوم معد اعدادا متميزا علميا ومهنيا وثقافيا يوجه العملية التعليمية-التعليمية ويرشدها ويقودها بشكل صحيح في اثنان ما تملكه الدول وهو (الانسان) الذي يعد اساس التنمية الشاملة في المجتمعات البشرية وغايتها ولتحقيق دور فاعل ومميز لمعلم العلوم في تدريس العلوم فأن ذلك يتطلب اعداده اعدادا جيدا قبل واثناء الخدمة لمواجهة الواقع التعليمي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي من جهة والتحديات المستقبلية في هذا العصر والقرن الحادي والعشرين (زينتون، 2004، ص222).

يتطلب برنامج اعداد معلمي علوم المرحلة الابتدائية خبرة اساسية كافية في دراسة طرائق تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية ومن الضروري ان يتزود معلمو علوم المرحلة الابتدائية قبل الخدمة بالخبرات والمواد التعليمية والمهارات التي تمكنهم من فهم الطرائق التي يتعلم بها التلاميذ الصغار العلوم واستعمال استراتيجيات التدريس والمواد التعليمية المتنوعة وتزويد المتعلمين الصغار بأنشطة تشغيل اليدين (Hands-on) التي تقود الى تطور العمليات العلمية ومهارات التفكير الابداعي وتقنيات ادارة الصف لتأسيس بيئة تقود الى تعلم العلوم واستعمال اساليب وادوات لتقييم نتائج تعلم التلاميذ ومواءمتها مع التدريس وانسجامها مع غايات التعليم المعاصر (زينتون، 2007، ص300-301).

ان طبيعة المسؤولية في اعداد المعلمين تقوم على مبدا المؤازرة والتعاون بين مؤسسة اعداد المعلمين بوصفها الجهة التي تعد مخرجات الاعداد وادارة التعليم بوصفها المستفيد النهائي من مخرجات الاعداد وذلك لضمان توفير مخرجات قادرة على تلبية الحاجة بطريقة تفوق المتوقع من ادارات المدارس(عطية وعبد الرحمن، 2008، ص239-252).

ان عملية التدريس تتضمن ممارسة واتقان مهارات التدريس الفعال والتي تتألف من ثلاث مهارات تدريس رئيسية هي (التخطيط، التنفيذ، التقويم) تتطوي تحت لوائها العديد من المهارات الفرعية الاخرى (التمهيد للدرس، التهيئة الحافزة، اثاره الاسئلة، عرض الدرس، ادارة الصف والتعزيز، والتلخيص والغلق) وعلى المعلم الفعال ان يتمكن من ممارسة هذه المهارات لتحسين ادائه التدريسي حتى يصبح معلم اكايمي تربوي مخطط ومصحح ومنفذ ومقوم قادر على ايجاد بيئة تعلم نشطة يتفاعل فيها المتعلم بقدراته وامكاناته كلها (الحيلة، 2007، ص15) ويتضمن سلوك التدريس مجموعة من الافعال التواصلية والقرارات التي تم استثمارها وتوظيفها بكيفية مقصودة تعليمية، فهو نشاط تواصلية يهدف الى اثاره التعلم وتسهيل مهمة تحقيقه (الحيلة، 2008، ص29) واذا كان المعلم متمكن في هذه السلوكيات جميعها فأنه يستطيع القيام بمسؤوليته

التربوية على اكمل وجه سواء فيما يتعلق بالمادة الدراسية او بالتلميذ او بيئة التعلم وعليه ان يتبع نهج العالم ونظرة الفيلسوف. ومشاعر الفنان، واخلاق الرسول (بودي ومحمد، 2012، ص241).

يعد الطالب-المعلم المفصل الرئيس في كليات التربية الاساسية وغايتها المبتغاة فهي المصنع الذي يرفد المجتمع بالمعلمين المؤهلين والفعالين فهي الكليات المتخصصة في اعداد وتأهيل وتخريج المعلمين، انطلاقاً من اهمية الطالب-المعلم لابد من الاهتمام بإعداده علمياً ومهنياً كون هذه الشريحة هي سلاحنا في صنع المستقبل الذي نطمح اليه.

مما تقدم تبرز اهمية البحث الحالي بالاتي:

1- يمثل البحث استجابة لاتجاهات التربية الحديثة التي تؤكد اقامة البرامج والدورات التدريبية مسايرة لمتطلبات المجتمع الحديث.

2- تعد دراسة حديثة كونها تناولت تدريب الطالب- المعلم وفقاً لاستراتيجيات التعليم البصري وهي دراسة غير مسبوقه في العراق (على حد علم الباحثة).

3- جذب اهتمام القائمين على التربية العملية نحو هذا الدرس كونه ركناً أساسياً في اعداد المعلمين.

4- يمكن ان يسهم البحث في اكساب الطلبة- المعلمين بعض مهارات التدريس التي تعينهم على تنمية التفكير البصري عند تلامذتهم.

5- الكشف عن اثر البرنامج التدريبي في الاداء التدريسي للطلاب- المعلم والتفكير البصري لتلامذة الصف الخامس الابتدائي.

ثالثاً: هدفاً للبحث: يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الاتي: -

1- بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم البصري للطلاب-المعلم في كلية التربية الأساسية.

2- معرفة أثر البرنامج التدريبي في الأداء التدريسي للطلاب-المعلم في قسم العلوم العامة

رابعاً: فرضية البحث: لأجل تحقيق هدفي البحث فإن صاغ الباحثون الفرضية الاتية:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط درجات الطلبة-المعلمين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في مقياس الاداء التدريسي.

خامساً: حدود البحث: يتحدد البحث بالاتي:

1. الطلبة-المعلمين في المرحلة الرابعة في قسم العلوم-فرع علوم الحياة في كلية التربية الأساسية / جامعة بابل.

2. الفصل الدراسي الاول والثاني للعام الدراسي 2014-2015 م.

3- استراتيجيات التعليم البصري وبعتماد الاستراتيجيات الاتية:

أ- استراتيجية المنظمات التخطيطية وتشمل: المنظمات التخطيطية الهرمية بأنواعها،

- المنظمات التخطيطية المفاهيم بأنواعها، المنظمات التخطيطية المتسلسلة بأنواعها

- المنظمات التخطيطية الدائرية (الحلقية)

ب- استراتيجية التخييل التعليمي

ج- استراتيجية خرائط التفكير بأنواعها

د- استراتيجية الرسم لبيكال هاوسن.

سادسا: تحديد المصطلحات:**أولاً: البرنامج التدريبي عرفه كل من:**

- العفون وحسين (2012) بأنه "الأداة التي تربط الاحتياجات التدريبية والاهداف المطلوب تحقيقها من البرنامج والمواد والاساليب والموضوعات التدريبية بعضها مع بعض بطريقة علائقية منظمة بهدف تنمية القوى البشرية لتحقيق اهداف المنظمة"(العفون وحسين، 2012، ص32).
- التعريف النظري للبرنامج التدريبي "عملية منظمة ومخططة بشكل منهجي وعلمي تتضمن مجموعة من الاستراتيجيات والمهارات والانشطة بهدف تطوير معارف وخبرات المتدربين واكسابهم مهارات تعليمية وادائية للاضطلاع بأدوارهم بفعالية".
- التعريف الاجرائي للبرنامج التدريبي بانه: "عملية منظمة ومخططة تتضمن مجموعة من الاستراتيجيات والممارسات والتطبيقات العملية التي تستهدف الطلبة-المعلمين في قسم العلوم العامة- فرع علوم الحياة لغرض تعريفهم باستراتيجيات التعليم البصري ومهارات التدريس وتدريبهم عليها في جلسات تدريبية لرفع كفاءتهم في العملية التعليمية وتحسين ادائهم التدريسي وتنشيط التفكير البصري عند تلامذتهم خلال مدة التطبيق المدرسي".

ثانياً: الاستراتيجية عرفها كل من:

- الاسدي ومحمد(2015) بانها "سلسلة من الاجراءات المقننة والمخططة تعمل على تحقيق هدف عام او مجموعة من الاهداف الخاصة"(الاسدي ومحمد، 2015، ص19).
- التعريف النظري تبني الباحثون تعريف الاسدي ومحمد(2015).
- التعريف الاجرائي بانها: "مجموعة الاجراءات التي تضم الاساليب والوسائل التي تخطط لها الباحثة من اجل تحقيق اهداف تربوية معينة مسبقا لتدريب الطلبة / المعلمين في ضوء الامكانيات المتاحة لتحقيقها"

ثالثاً: التعليم البصري عرفه كل من:

- بدوي(2008) بانه "التعلم من خلال المعالجات البصرية بمعنى ادخال الكثير من البيانات لانتاج نظرة عميقة للمعلومة يستحيل الحصول على تلك النظرة من خلال اللغة وحدها"(بدوي، 2008، ص128).
- التعريف النظري : "مجموعة من الادوات البصرية تستعمل في تنظيم المعلومات بشكل يبين ما بينها من علاقات وتتخذ اشكالا مختلفة حسب ما تحتويه من معلومات وتعتمد في تعليم محتوى معين".
- التعريف الاجرائي : "مجموعة من الاستراتيجيات البصرية يتم تدريب الطلبة-المعلمين في قسم العلوم- فرع علوم الحياة (المجموعة التجريبية) عليها في ضوء اطار نظري وخطط تدريسية متكاملة وفقا لاستراتيجية المنظمات التخطيطية والخريطة الذهنية وخرائط التفكير والتخيل التعليمي واستراتيجية الرسم لبيكال هاوسن وتقاس فاعليتها بالأثر المترتب عليها".

رابعاً: الاداء التدريسي عرفه كل من:

- ربيع وطارق (2009) "ترجمة ما يقوم به المعلم من افعال واستراتيجيات في التدريس او في ادارة الفصل او اسهامه في الانشطة المدرسية وغيرها من الاعمال التي تسهم في تحقيق تقدم في تعلم الطلبة. (ربيع وطارق، 2009، ص181).
- التعريف النظري هو: " مجموعة من المهارات التدريسية التي تصدر عن المعلم في الموقف التعليمي الصفي والتي يعبر عنها من خلال سلوكياته التدريسية وتسهم في تحقيق الاهداف التعليمية المنشودة".
- التعريف الاجرائي " الممارسات الادائية وانماط السلوك التدريسي جميعها التي يقوم بها المعلم- الطالب داخل غرفة الصف والتي تكون قابلة للملاحظة والقياس على وفق استمارة الملاحظة المعدة لهذا الغرض".

الإطار النظري للبحث

- مفهوم التعليم البصري: تعد الثقافة البصرية اليوم مكونا أساسيا لمادة العلوم على وجه الخصوص فهي جانب مهم من جوانب التعليم الذي تجاهله المعلمون نسبيا، واحد اسباب التجاهل ان المعلمين يفترضون ان الادوات البصرية ذاتية التفسير اي توضح نفسها وتعمل دائما على تسهيل موضوعاتها، لكن فهم الادوات البصرية المتخصصة والمستعملة في ميادين المعرفة يحتاج الى مهارات أبعد من تلك المطلوبة في حياتنا اليومية، ولكي يخاطب المعلمون هذا الجانب المهم من مهارات قراءة الادوات البصرية والاشكال البصرية في العلوم يتعين عليهم معرفة باستراتيجيات التعليم التي تعينهم على تدريس تلك المخططات والصور والرسوم التوضيحية (رزوقي وسهي، 2013، ص131)

يقوم التعليم البصري اساسا على الملاحظة اذ تمثل الخطوة الاولى فيه لذا يجب ان تكون دقيقة وموجهة وهادفة لان الملاحظة غير الدقيقة وغير الموجهة نحو هدف معين لا تقود الى التعليم المطلوب، كما ان الملاحظة الدقيقة تتطلب تدريسا كافيا وتوجيها نحو ما ينبغي ملاحظته والتركيز عليه في الموقف التعليمي كذلك تتطلب مناخا يسمح بالتركيز على الاشياء المطلوب ملاحظتها خاليا من المشتتات التي قد تصرف الملاحظة عن اهدافها، ويتطلب ذلك تنظيم بيئة التعلم وتهيئة المحسوسات المراد ملاحظتها او الاشياء المطلوب ادراك تمثيلاتهما (عطية (ا)، 2009، ص330).

ان توجيه التدريس والمناقشات باتجاه الانشطة البصرية يمكن ان تنمي مهارة الملاحظة لدى المتعلم وحين يكتسب هذه المهارة تصبح الملاحظة آلية لديه وتزداد قدرته على الملاحظة المقصودة وغير المقصودة (عبيدات وسهيلا، 2009، ص191).

يشير التعليم البصري الى تأثير الادوات البصرية في تحقيق اهداف تعليمية محددة، اي التعليم من خلال الصور والمخططات والوسائل البصرية المختلفة، ويقوم التعليم البصري على فكرة ان استعمال المواد البصرية يجعل الافكار المجردة التي يتم تدريسها محسوسة بدرجة اكبر، اي ان التعليم البصري يرتبط بقدرة الفرد على قراءة الرموز والمثيرات التي يتلقاها عن طريق عينيه والافادة منها في فهم واكتساب المعلومات وتكوينها والتفاعل معها لأحداث تغييرات سلوكية ونوعية. ولزيادة فاعلية التعليم البصري يجب ان تنوع النشاطات على وفق تسلسل نمائي على النحو الآتي: -

- 1- نشاطات ملاحظة التشابهات والاختلافات في الاشكال والاشياء والرموز والكلمات.
- 2- نشاطات التوافق للاشكال والاشياء والرموز في الفئة نفسها او فئة من فئات مختلفة.
- 3- نشاطات لترتيب الاشكال والاشياء والرموز والاحداث والخبرات.
- 4- نشاطات لربط وتجميع الاشكال والرموز والاشياء ضمن فئاتها الكبرى او استعمالاتها.
- 5- نشاطات لتميز الجزء الناقص في الاشكال والرموز بوجود او بعدم وجود مثير كلي واضح.
- 6- نشاطات تتطلب دمج العناصر الواضحة للاشكال والاشياء والرموز الى شكل متكامل.

(رزوقي، وسهي، 2013، ص286-336)

- دور المعلم والمتعلم في التعليم البصري

يتجلى دور المعلم في التعليم البصري في الآتي: -

- 1- تهيئة المادة البصرية وتجهيزها للعرض.
- 2- توجيه المتعلم الى ما يجب ملاحظته والتشديد عليه.
- 3- منح المتعلم فرصة كافية للملاحظة وجمع المعلومات.
- 4- مناقشة المتعلم فيما لاحظته وسجله من ملاحظات.
- 5- مطالبة المتعلم بتقديم مستخلص حول ما شاهده.
- 6- تكليف المتعلم بأنشطة بصرية لتأكيد التعليم البصري.

(عطية (ا)، 2009، ص332)

اما دور المتعلم في التعليم البصري فقد استنتج الباحثون من خلال قراءتهم ان للمتعم دورا في عملية التعليم البصري يتجلى في الملاحظة المنظمة والمقصودة وذلك من خلال ما يأتي: -

1- يسأل المتعلم ذاته عن المادة البصرية المعروضة امامه وما هو الشيء الذي يجب ملاحظته والمعلومات التي يجب التركيز عليها في المادة البصرية وما الهدف من عرضها وما الافكار التي يفصح عنها الشكل البصري المعروض وما صلته بالموضوع الدراسي المراد تعلمه.

2- يبدأ المتعلم بالبحث عن المعلومات الموجودة في الشكل البصري او المادة البصرية المعروضة لتكون بمثابة اجابة عن تساؤلاته حول الشكل البصري ويقوم بربط هذه المعلومات بخبراته السابقة التي لها علاقة بهذه المعلومات.

3- يقوم المتعلم بترتيب افكاره وتنظيمها من خلال تحديد الفكرة الرئيسية والافكار الفرعية المرتبطة الموجودة في المادة البصرية المعروضة وربطها بالموضوع الدراسي المراد تعلمه.

4- القيام بأنشطة بصرية اضافية لترسيخ الفهم والتعلم.

- مفهوم الاداء التدريسي

تحتل مهنة التعليم مكانة سامية ورفيعة بين المهن منذ اقدم العصور وتحوطها المجتمعات كلها بالاجلال والتقدير، فرسالة التعليم من رسالة الانبياء والرسائل الذين بعثهم الله- سبحانه وتعالى ليعلموا الناس امور دينهم وديانهم، من هنا عالجت الديانات كافة مسألة التعليم على انها اهم واقدس المهن التي يمكن ان يضطلع بها الانسان فها هي الأنجيل جميعا تنقل عن نبي الله عيسى (عليه السلام) بأنه لم يكن الا معلما يعلمهم كيف يخلص أرواحهم من الشر ويحبون الخير، وان كليم الله موسى (عليه السلام) قد أكد في وصاياه لأخيه هارون على ان يكون معلما للناس قبل ان يكون مخلصا لهم (البشري، 2011، ص67)، أما في ديننا الاسلامي الحنيف يقول الرسول الاعظم محمد (ص) "انما بعثت معلما" كما يقول رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وعلى اله وسلم: "شرار امتي معلمو صبيانهم _ اقلهم رحمة بهم... اغلظهم عليهم" وللمعلم في التراث الاسلامي والعربي مكانة مرموقة ومحترمة تعبر عن عظيم التقدير مستند من العقائد والقيم الانسانية والحضارية (العفون وحسين، 2012، ص149).

لذلك فإن مهنة التعليم هي من اشرف المهن وافضلها، ولان المستقبل لأي امة رهن بأيدي المعلمين ومهامه التدريسية من حيث التقدم والتطور وفي بناء اجيال الامة، وتشير عملية التدريس الى عمل فني راق يتطلب نوعا من القدرة والكفاية التي يمكن تحقيقها من طريق اعداد مهني خاص، يشتمل على اعداد أكاديمي معرفي واعداد مسلكي منظم ومعزز بالتدريب العملي، ولان المعلم هو من يتولى تعليم اجزاء من انفسنا ولبناء مجتمعنا القادم من طريق نقل المعرفة واكتسابهم المهارات فإن عليه ادراك اهمية ومحورية دوره وقداسة مهنته وانطلاقا من الدور المهني الذي يختص به المعلم كونه حجر الرchy في العملية التعليمية التعلمية كان لا بد ان تتوفر فيه مجموعة من الخصائص والكفايات المتخصصة التي لها قيمتها واهميتها ودورها في تمكين المعلم من أداء مهامه التدريسية بكفاءة وفاعلية (البشري، 2011، ص66-67)، ولذا فإن ممارسة عملية التدريس تتطلب من صاحبها ان يكتب ويتقن المعارف والمهارات المتخصصة التي تتكون منها الكفايات التعليمية المساندة لعملية التدريس، فالاعداد المهني والمسلكي المنظم يعد من المحددات الاساسية لعملية التدريس وان النجاح والانتاجية في العملية التدريسية يتطلب مواكبة لمستجداتها وتطوراتها ونموها مهنيا مستمرا قبل واثاء الخدمة وينبغي ان توفر الادارات التربوية للمعلمين الفرص الممكنة جميعها لتزويدهم بأحدث ما يصل اليه البحث والعلم في ميدان تخصصاتهم العلمية وفي الميدان المهني المسلكي، اذ اصبح المعلم اليوم مريبا بكل ما تحمله هذه الكلمة من معنى فهو احد مصادر الخبرة والمعرفة للمتعم ومنظم لعمليات التعلم وميسر له ومرشد وموجه ومقوم وهو فني في تقنيات التعليم وقائد تربوي (ابو شعيره، 2008، ص146-147).

يعد التدريس عملية متعمدة لتشكيل بيئة التعلم بصورة تمكنه من تعلم ممارسة سلوك محدد او الاشتراك في سلوك محدد وذلك وفق شروط محددة تمثل المتطلبات التي ينبغي توافرها في الموقف لكي يحدث التعلم المنشود، كما يعد التدريس

مجموعة من الاحداث المتتالية التي تسير على وفق ازمان محددة لما يتم تنفيذه من أنشطة، وان التدريس يضم مجموعة من الاحداث الخارجية التي صممت من اجل دعم العمليات الداخلية للتعلم، وان الموضوع الاساس للتدريس هو دراسة الظروف المحيطة بمواقف التعلم ومختلف الشروط التي توضع امام المتعلم لتسهيل ظهور التمثيلات الذهنية لديه وتوظيفها او ابعادها او وضعها موضع تغيير ومراجعة لادباع تصورات وتمثيلات جديدة ويتضمن سلوك التدريس مجموعة من الافعال التواصلية والقرارات التي يتم استغلالها وتوظيفها بكيفية مقصودة من المعلم الذي يعمل كوسيط في اطار موقف تربوي-تعليمي ويفترض التربويين ان التدريس علم يمكن ان يكون دراسة عملية بطرائق التدريس وتقنياته ولاشكال تنظيم مواقف التعلم التي يتفاعل معها المتعلمين بغية تحقيق اهداف منشودة ويبحث علم التدريس في التفاعل بين المعلم والمتعلم والمحتوى الدراسي ويهدف الى انشاء معايير للتطبيق ومعايير فعالة من اجل تخطيط وتنظيم نشاط لكل من المعلم والمتعلم، وان تخطيط التدريس وتنظيمه كنشاط يمر في مراحل ثلاث: -

- 1- التخطيط والاعداد وصياغة الاهداف.
 - 2- تنفيذ وتطبيق ما تم تخطيطه انشادا الى تقنيات ووسائل تربوية.
 - 3- التقييم التكويني والشامل والتغذية الراجعة والحكم على فاعلية النشاط التدريسي. (جابر واخرون، 2009، ص81-83).
- 3-3 الامور التي ينبغي على المعلم مراعاتها اثناء الاعداد للموقف الصفي**
- 1- ان يكون التخطيط للدرس متكاملًا قائمًا على اهداف سلوكية قابلة للملاحظة والقياس.
 - 2- طرح الموضوع بقدرة ولباقة وبأسلوب ملائم للمحتوى ولمستوى التلميذ المعرفي ولعمره العقلي.
 - 3- العناية بالتهيئة الحافزة بحيث تكون ملائمة للموضوع ومشوقة وحافزة.
 - 4- يبين التوازن بين الكلام المباشر وغير المباشر.
 - 5- تنويع الانشطة واسناد الدور الاكبر للمتعلم.
 - 6- اختيار الوسائل المعينة التي تخدم محتوى الدرس وملاءمته لمستوى المتعلم ومراعاة استعمال التقنيات الحديثة.
 - 7- توظيف أدوات التقييم المتنوعة والمتدرجة الشفهية منها والتحريرية.
 - 8- المحافظة على النظام والهدوء ومواجهة المشاكل الطارئة بحكمة.
 - 9- الانتقال من الاهداف المعرفية الى الوجدانية والمهارية بكفاءة عالية ومتكاملة.
 - 10- توظيف وسائل التعزيز المادية والمعنوية الملائمة لمستويات التلاميذ والتي تثير الحماس والحيوية في نفوس المتعلمين.
 - 11- طرح الاسئلة بلغة سهلة وواضحة وبزمن مناسب. (نبهان، 2012، ص119-120).

- ادوار المعلم الحديثة

ويرى(بودي الخزاعلة، 2012) ان ادوار المعلم ونشاطاته التدريسية يمكن ان تقع في ثلاث وظائف تصف ما يمكنه عمله ليحدث التعلم المرغوب فيه ويغير من سلوك المتعلمين ويعزز تقدمهم وتطورهم وتلك الوظائف هي: -

- 1- خبير متخصص Instructional expert : ان دور المعلم البارز يتمثل في كونه متخصصا او خبيرا تعليميا، اي هو الشخص الذي يخطط التعلم ويرشده ويقومه، وهذا الدور يعد دورا جوهريا له. كما يجب عليك كخبير او متخصص تعليمي-أن تضع قرارا مسبقا تحدد فيه ماذا تتعلم؟ وما المواد التعليمية المستخدمة واللزمة لعملية التدريس التي تناسب المحتوى المختار وكيف يمكنك تقويم مدخلات التعليم؟
- 2- القائد (الاداري-القيم) Manager : الوظيفة الثانية والمهمة للمعلم هي انشاء بيئة التعلم وادارتها. ومشمولات هذا الدور تتمثل في القرارات التي تعيق تنفيذ السيطرة في حجرة الدراسة، مثل وضع القوانين والاجراءات لبيئة التعليم. وتقع على عاتق المعلم مسؤولية تنظيم حجرة الدراسة، من مقاعد واعلانات ولوحة بيانات ولوحة اقتراحات وكتب اضافية وخارجية وتشجيع الاطلاع.

3- المرشد (الناصح) Counselor: ينبغي أن يكون المعلم حساسا للسلوك الانساني، ويجب أن يعد للمسؤولية التشديدية وبناء العقول، ولأسيما عندما تعترض المشكلات السلوكية طريق المتعلمين ونموهم، فينبغي على المعلم أن يدرك أنه يتعامل مع بشر من متعلمين وأباء وموجهين وزملاء، لذا ينبغي أن يملك مهارات تكوين علاقات انسانية طيبة ومهياًة للعمل مع تلك المجموعات في كافة الظروف، وهذا يتطلب منه فهما حقيقيا عن نفسه ودوافعه واماله ورغباته، من ناحية، وفهما للآخرين من ناحية اخرى. (بودي الخزاولة، 2012، ص239

منهجية وإجراءات البحث

أولاً: - التصميم التجريبي: اعتمدت التصميم التجريبي لمجموعتين عشوائيتين تجريبية وضابطة ذي الضبط الجزئي والاختبار البعدي للأداء التدريسي للطلبة المعلمين والتفكير البصري لتلامذتهم، إذ تخضع المجموعة التجريبية (الطلبة - المعلمين) للبرنامج التدريبي في حين لا تخضع المجموعة الضابطة (الطلبة - المعلمين) للبرنامج التدريبي فجاء التصميم التجريبي للبحث كما مبين في المخطط الآتي: -

التصميم التجريبي لمجموعتي البحث

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	(الطلبة- المعلمين) - العمر الزمني	برنامج تدريبي للطلبة/المعلمين وفقا لاستراتيجيات التعليم البصري	- الاداء التدريبي
الضابطة	- التحصيل الدراسي في مادة طرائق التدريس للمرحلة الثالثة - التحصيل الدراسي في مادة المشاهدة للمرحلة الثالثة - اختبار المعلومات السابقة	لم يخضعوا لأي برنامج تدريبي	الطلبة- المعلمين

مجتمع البحث وعينته: اقتصر هذا البحث في حدوده على الطلبة-المعلمين في المرحلة الرابعة في قسم العلوم-فرع علوم الحياة في كلية التربية الاساسية / جامعة بابل، إذ تم الحصول على كتاب تسهيل مهمة من الكلية المعنية والبالغ عددهم (46) طالبا وطالبة. تم استبعاد الطلبة من خريجي معاهد اعداد المعلمين والبالغ عددهم (4) طلاب، وبذلك بلغ مجتمع البحث (42) طالب وطالبة، اختارت الباحثة عشوائيا (بطريقة السحب العشوائي البسيط) (20) طالب وطالبة كمجموعة تجريبية يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم و(20) طالب وطالبة كمجموعة ضابطة لم يخضعوا لأي برنامج تدريبي وبذلك تألفت عينة البحث من (40) طالب-معلم وطالبة-معلمة من طلبة المرحلة الرابعة في قسم العلوم العامة فرع علوم الحياة، اما عينة التلامذة فيتم اختيار (10) تلامذة لكل طالب-معلم وطالبة-معلمة من عينة البحث بصورة عشوائية من غير التلامذة الراسيين في صفهم الدراسي لتطبيق اختبار التفكير البصري في مادة مبادئ العلوم للصف الخامس الابتدائي عليهم بعد تطبيق البرنامج التدريبي على الطلبة-المعلمين وانتهاء مدة التطبيق التربوي في نهاية الفصل الدراسي الثاني، وبذلك بلغ عدد تلامذة الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية (200) تلميذ وتلميذة وعدد تلامذة الطلبة-المعلمين في المجموعة الضابطة (200) تلميذ وتلميذة وبذلك بلغت عينة تلامذة الطلبة-المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة (400) تلميذ وتلميذة من تلامذة الصف الخامس الابتدائي، كما موضح في جدول (1).

جدول (1) عدد افراد عينة البحث من الطلبة-المعلمين وتلامذتهم

المجموعة	عينة الطلبة-المعلمين	عينة التلامذة
التجريبية	20	200
الضابطة	20	200
المجموع	40	400

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث وضبط المتغيرات الدخيلة: حرصت الباحثون قبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي على تكافؤ مجموعتي البحث احصائياً في عدد من المتغيرات التي تعتقد انها قد تؤثر في سلامة البرنامج التدريبي ودقة نتائجه على الرغم من اختيار مجموعتي البحث بطريق التعيين العشوائي البسيط وهي كالآتي: -

1- العمر الزمني: لغرض التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في العمر الزمني، تم الحصول على المعلومات الخاصة بالطلبة-المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة من قسم التسجيل في كلية التربية الاساسية، وقد تبين انهم يقعون ضمن الفئة العمرية من (21- 24) سنة للعمر بالاشهر وبعد معالجة القيم احصائياً، بلغت قيمة (t-test) لعينتين مستقلتين لعمر الطلبة-المعلمين في المجموعتين (0, 426) عند مستوى دلالة (0, 05) وهي اصغر من القيمة الجدولية والبالغة (2,02) وهذا يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وانهما يتكافآن احصائياً في متغير العمر الزمني:

جدول (2) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في العمر الزمني

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	20	275,2	834,168	38	0,426	2,02	غير دالة احصائياً
الضابطة	20	272,15	193,081				

2- التحصيل العام في مادة طرائق تدريس العلوم العامة للمرحلة الثالثة: لغرض التحقق من تكافؤ الطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل العام في مادة طرائق تدريس العلوم العامة للمرحلة الثالثة للعام الدراسي (2013-2014) تم الحصول على درجات مادة طرائق تدريس العلوم العامة الخاصة بالطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة من خلال السجل العام للدرجات في قسم العلوم العامة في كلية التربية الاساسية، وبعد معالجة القيم احصائياً بلغت قيمة (t-test) لعينتين مستقلتين لدرجات طلبة المجموعتين في مادة طرائق تدريس العلوم (1,386) عند مستوى دلالة (0,05) وهي اصغر من القيمة الجدولية والبالغة (2,02) وهذا يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وانهما متكافئتان في متغير التحصيل العام في مادة طرائق تدريس العلوم العامة.

جدول (3) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في التحصيل العام مادة طرائق تدريس العلوم

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	20	70,700	80,221	38	1,386	2,02	غير دالة احصائياً
الضابطة	20	65,900	159,673				

3- التحصيل العام في مادة المشاهدة للمرحلة الثالثة: لأجل التحقق من تكافؤ الطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التحصيل العام في مادة المشاهدة في المرحلة الثالثة للعام الدراسي (2013-2014)، تم الحصول على درجات مادة المشاهدة للطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث التجريبية والضابطة من خلال السجل العام للدرجات في قسم العلوم العامة في كلية التربية الاساسية، وبعد معالجة القيم احصائياً بلغت قيمة (t-test) لعينتين مستقلتين لدرجات الطلبة-المعلمين في المجموعتين في مادة المشاهدة (0,355) عند مستوى دلالة (0,05) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (2,02) وهذا يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وانهما متكافئتان في متغير التحصيل العام في مادة المشاهدة.

جدول (4) نتائج الاختبار التائي لمجموعي البحث في مادة المشاهدة

مستوى الدلالة عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائيا	2,02	0,355	38	178,157	69,5	20	التجريبية
				139,986	67,25	20	الضابطة

4- المعلومات السابقة لمادة طرائق تدريس العلوم: لأجل التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في المعلومات السابقة في مادة طرائق تدريس العلوم في المرحلة الثالثة، أعدت اختباراً مؤلفاً من (25) فقرة موضوعية من نوع (الاختبار من متعدد) تم بناء فقراته اعتماداً على محاضرات مادة طرائق تدريس العلوم العامة للمرحلة الثالثة للعام الدراسي (2013-2014) وبعد عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في طرائق تدريس العلوم وعلم النفس ملحق (4)، للتأكد من سلامته وصلاحيته فقراته، تمت الموافقة على فقراته جميعها مع بعض التعديلات. تم تطبيق الاختبار على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة يوم الاثنين (2014/10/13)، صحح الباحثون اجابات الطلبة للحصول على درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

اعتمدت الاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لمعالجة القيم احصائياً، اذ بلغت قيمة (t-test) لعينتين مستقلتين لدرجات مجموعتي البحث في اختبار المعلومات السابقة (1,687) عند مستوى دلالة (0,05) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (2,02) وهذا يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وانهما متكافئتان في متغير المعلومات السابقة، جدول (5): -

جدول (5) نتائج الاختبار التائي لمجموعي البحث في المعلومات السابقة في مادة طرائق تدريس العلوم

مستوى الدلالة عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائيا	2,02	1,687	38	13,894	17,000	20	التجريبية
				15,628	14,950	20	الضابطة

رابعا- بناء البرنامج التدريبي: تتضمن عملية بناء البرنامج التدريبي مجموعة من الخطوات والتدابير التي اتبعتها الباحثون لأجل تحقيق الاهداف المنشودة عند الطلبة-المعلمين وهم الفئة المستهدفة من البرنامج التدريبي المقترح، لذا قام الباحثون قبل البدء بأعداد البرنامج التدريبي بمراجعة الكتب والمصادر الخاصة بتصميم البرامج التدريسية والاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بهذا المجال، من هذه التدابير، تم العمل بوضع ثلاث مراحل من اجل بناء البرنامج التدريبي للطلبة-المعلمين وهي: -

اولا: مرحلة تخطيط (تصميم) البرنامج التدريبي وتشمل الاجراءات الاتية: -

1- تحديد عنوان البرنامج التدريبي.

2- تحديد الحاجات التدريبية.

3- تحديد خصائص المتدربين.

ثانيا: مرحلة تنفيذ البرنامج التدريبي وتشمل الاجراءات الاتية: -

1- تحديد الهدف العام للبرنامج

2- تحديد الاهداف التعليمية

3- تقدير السقف الزمني لتنفيذ البرنامج

4- تحديد محتوى البرنامج التدريبي

5- اختيار الاساليب وتصميم الانشطة التدريبية والتقنية والخطط التدريبية

6- تحديد الامكانات المادية والمعنوية والخدمات المساندة

ثالثاً: - مرحلة تقويم البرنامج التدريبي وتشمل الاجراءات الاتية: -

1- عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء

2- المراجعة واعادة التقويم

- اداة البحث 0 بطاقة الملاحظة): للتعرف على اثر البرنامج التدريبي المعد على وفق استراتيجيات التعليم البصري في الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين، تبنى الباحثون بطاقة الملاحظة في (العفون وحسين، 2012) وذلك لما تتمتع به من صدق وثبات عاليين وملاءمتها لقياس الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين في هذا البحث، تتألف من (53) فقرة موزعة في ثلاثة مجالات هي (التخطيط، التنفيذ، التقويم) ذو التقدير الخماسي اذ وضع امام كل فقرة خمسة بدائل (ضعيف، مقبول، وسط، جيد، جيد جدا) اما وزن كل بديل فهو (4، 3، 2، 1، 0) على التوالي، أجرت الباحثون بعض التعديلات على (10) فقرات من بطاقة الملاحظة وهي الفقرات (7، 5) في مجال التخطيط والفقرات (29، 20، 8، 7، 5) في مجال التنفيذ والفقرات (7، 3، 1) في مجال التقويم لتتلاءم مع استراتيجيات التعليم البصري.

أ- صدق بطاقة الملاحظة: للتأكد من الصدق الظاهري لفقرات بطاقة الملاحظة (الاداء التدريسي) المتبناة من (العفون وحسين، 2012) تم عرض بطاقة الملاحظة مع جدول يضم الفقرات قبل التعديل وبعد التعديل مع تسلسل كل فقرة والمجال الذي تنتمي اليه في بطاقة الملاحظة على مجموعة من الخبراء، وبعد الاخذ بملاحظاتهم، تم اجراء تعديلات بسيطة على بعض الفقرات، مع الحفاظ على عدد الفقرات لتكون بصورتها النهائية مؤلفة من (53) فقرة موزعة بين مجالاتها الثلاث، جدول (6)

جدول (6) مجالات بطاقة ملاحظة الاداء التدريسي وعدد الفقرات والنسبة المئوية لكل مجال

ت	مجالات الاداء التدريسي	عدد الفقرات	النسبة المئوية
1	التخطيط	10	19%
2	التنفيذ	35	66%
3	التقويم	8	15%
	المجموع	53	100%

ب- ثبات بطاقة الملاحظة: لغرض استخراج ثبات بطاقة ملاحظة الاداء، تم الاستعانة بتدريسين^(*)، من تدريسي قسم العلوم العامة في الكلية المعنية بتخصص طرائق تدريس العلوم ممن لديهم خبرة كافية في مجال تخصصهم، تم الاتفاق بين الباحثة الثالثة والتدريسين حول المعنى المقصود لكل عبارة من عبارات بطاقة الملاحظة، بعد ذلك جرى ملاحظة اثنين من الطلبة-المعلمين من غير العينة الاساسية خلال التطبيق المدرسي من لدن التدريسين (الملاحظين) والباحثة الثالثة وتسجيل ملاحظاتهم بأستعمال بطاقة الملاحظة الخاصة بكل منهم بأعتماد معامل ارتباط بيرسون، اذ بلغ معدل الارتباط العام (0,85) وهذا يدل على ان هناك نسبة اتفاق عالية بين الباحثة والتدريسين (الملاحظين) وبذلك اصبحت بطاقة الملاحظة جاهزة للتطبيق بصورتها النهائية جدول (7)

جدول (7) معامل الارتباط بين الباحثة الثالثة والتدريسين (الملاحظين)

معاملات ارتباط بيرسون						
معدل الارتباطات	الباحثة مع نفسها بعد اسبوعين	الملاحظ الاول مع الملاحظ الثاني	الباحثة مع الملاحظ الثاني	الباحثة مع الملاحظ الاول	مجال البطاقة	الطالب
0.86	0.89	0.85	0.88	0.84	التخطيط	الاول
0.88	0.92	0.88	0.86	0.87	التنفيذ	
0.87	0.91	0.89	0.83	0.88	التقويم	
0.87	0.90	0.87	0.85	0.86	معدل الارتباط	
0.84	0.90	0.79	0.82	0.85	التخطيط	الثاني
0.83	0.88	0.82	0.80	0.83	التنفيذ	
0.87	0.88	0.85	0.87	0.89	التقويم	
0.84	0.88	0.82	0.83	0.85	معدل الارتباط	
0.85	0.89	0.84	0.84	0.85		المعدل العام

سابعاً- الوسائل الاحصائية: تم استعمال الوسائل الاحصائية الآتية: -

1- معادلة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، استعملت للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من الطلبة-المعلمين وتلامذتهم، فضلاً عن معرفة دلالة الفرق بين المتوسطات الحسابية لدرجات مجموعتي البحث من الطلبة-المعلمين في الاداء التدريسي وتلامذتهم في اختبار التفكير البصري. (البياتي، 2008، ص202)

2- مربع (كا) استعملت في التحقق من تكافؤ تلامذة الطلبة-المعلمين في تحصيل الوالدين. (شحادة، 2011، ص345).

3- معامل ارتباط بيرسون وذلك لحساب معامل الثبات لبطاقة الملاحظة واختبار التفكير البصري. (ابو علام، 2013، ص289).

4- معادلة سبيرمان-براون استعمل لتصحيح معامل ارتباط بيرسون. (ابو زينة، 1998، ص71)

عرض النتائج: تم عرض النتائج في ضوء هدفي البحث وكما يأتي:

1- تم التأكد من تحقيق الهدف الاول للبحث المتمثل ب "بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم البصري للطلاب-المعلم في كلية التربية الأساسية" من خلال البرنامج التدريبي باعتماد مراحل بناء البرامج التدريبية انفة الذكر، اذ تم بناؤه وفقاً لاستراتيجيات الحديثة في التعليم البصري.

2- تم التأكد من تحقيق الهدف الثاني والمتمثل ب "معرفة أثر البرنامج التدريبي في الأداء التدريسي للطلاب-المعلم في قسم العلوم العامة" من خلال التحقق من وكما يأتي: -

تم التأكد من تحقيق الفرضية الصفرية التي نصت على "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط درجات الطلبة-المعلمين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في مقياس الاداء التدريسي" من خلال المعالجة الاحصائية لقيم الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين في مجموعتي البحث، اذ بلغ المتوسط الحسابي لقيم الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية (197,150) في حين بلغ المتوسط الحسابي لقيم الاداء التدريسي للطلبة-المعلمين في المجموعة الضابطة (175,6000). باستعمال اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، وجد ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (6,026) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2، 02) عند درجة حرية (38)، لذا ترفض الفرضية الصفرية لوجود فرق ذي دلالة

احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة من الطلبة-المعلمين في الاداء التدريسي ولمصلحة المجموعة التجريبية. جدول (8).

جدول (8) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث من الطلبة- المعلمين في الاداء التدريسي

مستوى الدلالة عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائيا	2.02	6.026	38	64.8711	197.150	20	التجريبية
				190.8843	175.6000	20	الضابطة

ولأجل ايجاد حجم الاثر للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي) في الاداء التدريسي، واستعملت الباحثون معادلة حجم الاثر، اذ كانت قيمة حجم الاثر للمتغير المستقل (1,90). جدول (9)

جدول (9) قيمة حجم الاثر (d) للبرنامج التدريبي في الاداء التدريسي

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري الموزون	(d)حجم الاثر
التجريبية	20	197,150	64,8711	11,3083	1,90
الضابطة	20	175,6000	19,8843		

وهو حجم تأثير عال جدا لتدريب طلبة المجموعة التجريبية على البرنامج التدريبي حسب معيار (Cohen) المشار اليه في (Heiman، 2011، p287)، جدول (10).

جدول (10) قيم حجم الاثر (d) حسب معيار (Cohen) ومقدار التأثير

حجم التأثير	قيمة d
صغير	0, 2
متوسط	0, 5
كبير	0, 8

ثانياً: تفسير النتائج: يتضح من خلال النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية تفوق الطلبة-المعلمين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي على الطلبة-المعلمين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في ادائهم التدريسي، بعد ان تم قياسه باستعمال بطاقة الملاحظة وتعزو الباحثة هذه النتيجة، الى ان البرنامج التدريبي تم تصميمه وتحديد محتواه وتنظيمه على وفق الحاجات التدريبية للطلبة-المعلمين، فكانت خيراته مطابقة مع بيئة التعليم الحقيقية التي يحتاجها الطلبة-المعلمين خلال مدة التطبيق المدرسي، اذ تضمن فهما وعمليا نظريا لألية التعليم والتعلم من خلال تضمنه لمهارات التدريس الفعال وعملية التخطيط التدريسي وانواعه وعناصره فضلا عن كيفية اعداد خطة دراسية متكاملة على وفق الاتجاهات والاستراتيجيات الحديثة في التدريس والتي تضمنها البرنامج التدريبي الحالي (استراتيجيات التعليم البصري)، مما ادى الى اكسابهم المهارات المهنية التي يحتاجونها في مواقع العمل والمرتبطة بعملية التدريس، كما ان الاساليب والانشطة التدريبية التي تم اعتمادها في البرنامج التدريبي أكدت مبادئ المشاركة والخبرة والتعلم الذاتي والممارسة وهذا خلق لدى الطلبة-المعلمين الدافعية والرغبة الحقيقية للتعلم فضلا عن استعمال الوسائط الحديثة في التدريب، واختيار وسائل التقويم الملائمة ولاسيما فيما يتعلق بتصحيح مسار الطلبة-المعلمين في اعداد وتنفيذ الخطط الدراسية خلال مدة التدريب، كما ان هذه العوامل مجتمعة كانت اهم اسباب نجاح البرنامج التدريبي.

ثالثاً- **الاستنتاجات:** بالاعتماد على البحث تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية: -

- 1- ان البرامج التدريبية المعدة وفقا للاستراتيجيات التعليمية الحديثة تؤدي دورا كبيرا في تلبية الحاجات التدريبية للطلبة- المعلمين.
- 2- تضمن البرامج التدريبية استراتيجيات التعليم البصري وتنظيم المحتوى وتصميم الانشطة وفقا لها يؤدي الى التفاعل بين المدرب والمتدربين .
- 3- تضمن البرامج التدريبية بالأطر النظرية والانشطة العملية على وفق تخطيط مسبق يؤدي الى رفع كفاءتها في تحقيق الاهداف المنشودة في كليات التربية الاساسية..

رابعاً: التوصيات: في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثون بما يأتي: -

- 1- اعتماد البرنامج التدريبي المعد وفق لاستراتيجيات التعليم البصري ككتاب منهجي يتم تدريسه لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم العامة بفروعه كافة خلال مادة المشاهدة.
- 2- اعادة النظر في مفردات مادة طرائق تدريس العلوم بما ينسجم مع الخبرات الحديثة في مجال التخطيط الدراسي ومهارات التدريس والاستراتيجيات التدريسية..

خامساً: المقترحات: استكمالاً لهذه الدراسة تقترح الباحثون ما يأتي: -

- 1- اجراء دراسات تدريبية مماثلة للطلبة-المعلمين في اقسام علمية اخرى في كلية التربية الاساسية.
- 2- اجراء دراسات تدريبية وفقا لاستراتيجيات التعليم البصري وتتبع اثرها في متغيرات جديدة وفي كليات التربية الاساسية في جامعات اخرى.

أولاً: المصادر: -

- أبو زينة، فريد كامل (1998): أساسيات القياس والتقييم في التربية، ط2، مكتبة الفلاح، الكويت.
- أبوعلام، رجا محمود (2013): **مناهج البحث الكمي والنوعي والمختلط**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ابو شعيرة، خالد محمد(2013): **التربية المهنية الفاعلة ومعلم الصف**، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- الاسدي، سعيد جاسم (2014): **فلسفة التربية في التعليم الجامعي والعالي**، ط1، دار الصفاء، عمان.
- الاسدي، سعيد جاسم، ومحمد حميد(2015): **استراتيجيات وطرائق تدريس الجغرافية**، ط1، دار الصفاء، عمان.
- امبو سعدي، عبد الله بن خميس وباسمة بنت عبد العزيز (2008): **المنظمات المعرفية التخطيطية، مفاهيم وتطبيقات**، مكتبة الفلاح، الكويت.
- امبو سعدي، عبد الله بن خميس وسليمان محمد البلوشي (2011): **طرائق تدريس العلوم، مفاهيم- تطبيقات عملية**، ط1، دار المسيرة، عمان.
- بدوي، رمضان مسعد(2008): **تضمين التفكير الرياضي في برامج الرياضيات المدرسية**، ط1، دار الفكر، عمان.
- بدوي، رمضان مسعد(2010): **التعلم النشط**، ط1، دار الفكر، عمان.
- البشري، قدرية محمد (2011): **اخلاقيات مهنة التعليم**، ط1، دار الخليج، عمان.
- بودي، زكي بن عبد العزيز ومحمد سلمان الخزاعي (2012): **استراتيجيات التدريس**، ط1، زمزم، عمان.
- البياتي، عبد الجبار توفيق (2008): **الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية**، اثناء للنشر والتوزيع، عمان.
- الحريري، رافدة(2011): **الجودة الشاملة في المناهج وطرائق التدريس**، ط1، دار المسيرة، عمان.
- الحيلة، محمد محمود (2007): **مهارات التدريس الصفي**، دار الميسرة، ط2، عمان.
- الحيلة، محمد محمود(2008): **التصميم التعليمي النظرية والممارسة**، ط1، دار الميسرة، عمان.
- الخزاعلة، محمد سلمان واخرون(2012): **ادارة الصف والمخرجات التربوية**، ط1، دار الصفاء، عمان.
- الخطيب، احمد ورداح الخطيب(2013): **التدريب المبني على المعرفة**، ط1، مؤسسة الوراق، عمان.

- دمس، مصطفى نمر (2009): اعداد وتأهيل المعلم، ط1، دار عالم الثقافة، عمان.
- ربيع، هادي مشعان وطارق عبد الدليمي(2009): معلم القرن الحادي والعشرون، اسس اعداده وتأهيله، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- رزوقي، رعد مهدي وسهى ابراهيم(2013): التفكير وانواعه، ط1، مكتبة الكلية للطباعة، بغداد.
- الزند، وليد خضر(2004): التصاميم التعليمية، مطابع اكااديمية التربية الخاصة، الرياض.
- الزويني، ابتسام صاحب واخرون(2013): المناهج وتحليل الكتب، ط1، دار الصفاء، عمان.
- زيتون، عايش(2004): اساليب تدريس العلوم، ط1، دار الشروق، عمان.
- زيتون، محمود عايش (2007): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط1 دار الشروق، عمان.
- طوالبه، هادي محمد(2009): تطبيقات عملية في التربية العملية، ط1، دار الميسرة، عمان.
- عبيدات، ذوقان وسهيلا ابو السميد(2009): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، ط 2، دار المسيرة، عمان.
- عطا الله، ميشيل كامل (2010): طرق وأساليب تدريس العلوم، ط1، دار الميسرة، عمان
- عطية، محسن علي (2009) (1): الجودة الشاملة والجديد في التدريس، ط1، دار الصفاء، عمان.
- عطية، محسن علي وعبد الرحمن الهاشم (2008): التربية العملية وتطبيقاتها في اعداد معلم المستقبل، دار المناهج، عمان.
- العفون، نادية حسين وحسين سالم مكاون(2012): تدريب معلمي العلوم، ط1، دار المسيرة، عمان.
- علوان، عامر ابراهيم(2012): تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير، ط1، دار الصفاء، عمان.
- علي، محمد السيد(2009): التربية العلمية وتدريس العلوم، ط3 دار المسيرة، عمان.
- عواضة، هاشم(2008): تطوير اداء المعلم، ط1، دار العلم، بيروت.
- فرج، عبد اللطيف بن حسين(2009): التدريس الفعال، ط1، دار الثقافة، عمان،
- نبهان، يحيى محمد(2012): الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، ط1، دار اليازوري، عمان.
- نوفل، محمد بكر، محمد قاسم سعيفان (2011): دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي، ط1، دار الميسرة، عمان.
- نوفل، محمد بكر(2010): الذكاء المتعدد في غرفة الصف، النظرية والتطبيق، ط2، دار الميسرة، عمان.
- هاشم، احمد اسماعيل(2013): عقولنا وذاكرتنا، تقوية التفكير والتعلم في كل الاعمار، ط1، دار الفكر، عمان.