جامعة آل لبيت

كلية العلوم التربوية

قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة بعنوان:

مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها

The Level of Awareness and Practicing the Principles of Constructivist Learning Philosophy among the Biology Teachers in Salahaddin Educational Directorate in Iraq.

إعداد الطالبة

دعاء عبدالخالق حسين

١٦٢١١٥٥٠١٠

إشراف الأستاذ الدكتور

سليمان أحمد القادري

قُدِمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس

عمادة الدراسات العليا

جامعة آل البيت

الفصل الدراسي الاول

٢٠١٨/٢٠١٩

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

نموذج التفويض

أنا دعاء عبدالخالق حسين، أفوض جامعة آل البيت بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: / / ٢٠١٨ م

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إقرار والتزم بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها

أنا الطالبة: دعاء عبدالخالق حسين الرقم الجامعي: ١٦٢١١٥٥٠١٠

التخصص: المناهج وطرق التدريس الكلية: العلوم التربوية

أعلن بأنني قد التزمت بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة بإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه عندما قمت شخصياً بإعداد رسالتي بعنوان:

"مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها"

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستله من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة إعلامية.

توقيع الطالبة:.....

التاريخ / / ٢٠١٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها (مستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها) وأجيزت بتاريخ / /20018

أعضاء لجنة المناقشة **التوقيع**

الأستاذ الدكتور سليمان أحمد القادري /مشرفاً ورئيساً .....
أستاذ المناهج وأساليب تدريس العلوم _ جامعة آل البيت

الأستاذ الدكتور علي عليمات /عضواً .....
أستاذ المناهج وأساليب تدريس العلوم_ جامعة آل البيت

الدكتورة كوثر عبود موسى الحراحشة /أستاذ مشارك .....
أستاذ المناهج وأساليب تدريس العلوم_ جامعة آل البيت

الأستاذ الدكتور إبراهيم عبدالله المومني / عضواً خارجياً .....
أستاذ المناهج وأساليب تدريس العلوم_ الجامعة الاردنية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهداء

إلى فخر الزمان... إلى النبع الذي لا ينضب من العطاء والحنان... إلى من صنع مني أجمل عنوان.....
إلى من زرع وحصد... إلى زهرة بساتيني... إلى نور قلبي

(والدي الغالي)

إلى القلب النابض، إلى رمز الحنان والحب والتضحية ، إلى من كانت دعواتها الصادقة سر نجاحي ..

(أمي الحبيبة حفظها الله)

إلى من تُسعد عيني برؤياهم، ويطرب قلبي بنجواهم

إلى من تهدأ نفسي بلقياهم، ويبتسم الثغر لمحياهم

(إخوتي وأخواتي)

إلى من أنجبتهم لي الأيام والليالي، بسمة الحياة ورونقها، رفاق الدرب

(أصدقائي)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، واهب النعم ومسبغها، وهادي الأمم ومسعدها.

والصلاة والسلام على معلم الناس الخير، وهادي البشرية إلى الرشد، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين...

أتقدم بالشكر والامتنان إلى جامعة آل البيت على ما أولتني به من إهتمام، وأسقتني من علم خلال فترة دراستي ممثلة بمعالي رئيسها الأكرم ومساعديه المحترمين وأعضاء الهيئة التدريسية الأفاضل وجميع منتسبي الجامعة من إداريين وعاملين.

أما بعد، وفاءً وتقديراً أتقدم بجزيل الشكر ووافر التقدير والامتنان للأستاذ الدكتور سليمان أحمد القادري، الذي أشرف على هذا الجهد وأمدني بكل الإرشادات والتوجيهات العلمية، ومنحني من وقته وجهده وعلمه الذي لا ينضب، إلى أن وصلت رسالتي إلى ما هي عليه.

ولا يسعني إلا التقدم بجزيل الشكر والعرفان لأعضاء لجنة المناقشة كل من الأستاذ الدكتور علي عليمات ، والدكتورة كوثر عبود موسى الحراحشة ، والأستاذ الدكتور إبراهيم عبدالله المومني لتفضلهم بقراءة هذه الرسالة ومناقشتي في كل ما من شأنه إثراؤها وإخراجها بأكمل صورة.

وختاماً، أتقدم بالشكر إلى كل من مد يد العون والمساعدة لي وأسدى المشورة الصادقة من قريب أو من بعيد، في إنجاز هذا العمل.. آملاً أن يجزيهم الله خير الجزاء...

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المحتويات

نموذج التفويض ..... ب
الإهداء ..... هـ
الشكر والتقدير ..... و
قائمة المحتويات ..... ز
قائمة الجداول ..... ط
قائمة الملاحق ..... ي
الملخص باللغة العربية ..... ك
الفصل الأول : مشكلة الدراسة وأهميتها ١
مقدمة الدراسة ١
مشكلة الدراسة وأسئلتها ٢
أهداف الدراسة ٣
أهمية الدراسة ٣
حدود الدراسة ومحدداتها ٤
مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية ٤
الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة ٥
اولاً: الإطار النظري ٥
ثانياً: الدراسات السابقة ١٣
التعقيب على الدراسات السابقة ١٦
الفصل الثالث: الطريقة والاجراءات ١٨
منهج الدراسة ١٨
مجتمع الدراسة ١٨
عينة الدراسة ١٨
أداة الدراسة ١٨
صدق أداة الدراسة ١٩
ثبات أداة الدراسة ١٩
اجراءات الدراسة ٢١
المعالجات الإحصائية ٢١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع : عرض النتائج ٢٢
أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ٢٢
ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ٢٧
ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ٢٨
رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع ٢٩
خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس ٣٠
الفصل الخامس : مناقشة النتائج ٣١
أولاً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الأول ٣١
ثانياً: مناقشة النتائج ذات الصلة بالسؤال الثاني ٣٢
ثالثاً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الثالث ٣٢
رابعاً: مناقشة النتائج ذات الصلة بالسؤال الرابع ٣٣
خامساً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الخامس ٣٣
التوصيات ٣٣
قائمة المراجع ٣٤
المراجع العربية ٣٤
المراجع الأجنبية ٣٧
قائمة الملاحق ٣٨
Abstract ٤٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول (١)	توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس	٢٥
الجدول (٢)	معاملات ارتباط بيرسون بين استجابات العينة الاستطلاعية على الأداة ككل وعلى مجالاتها في التطبيقين	٢٧
الجدول (٣)	معاملات الثبات بطريقة (كرونباخ الفا) لمجالات الأداة والأداة ككل	٢٨
الجدول(٤)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن مجالات أداة قياس مبادئ الفلسفة البنائية مرتبة تنازليا	٢٩
الجدول (٥)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "مفهوم التعلم البنائي "مرتبة تنازليا	٣٠
الجدول (٦)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "بيئة التعلم "مرتبة تنازليا	٣١
الجدول(٧)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي "مرتبة تنازليا	٣٢
الجدول (٨)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "التقويم البنائي "مرتبة تنازليا	٣٣
الجدول(٩)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "درجة ممارسة معلمي لمبادئ الفلسفة البنائية "مرتبة تنازليا	٣٤
الجدول (١٠)	نتائج تطبيق اختبار(Independent Samples T-Test) لإجابات عينة الدراسة على أداة مستوى وعي معلمي لمبادئ نظرية التعلم البنائي تبعاً لمتغير الجنس	٣٥
الجدول (١١)	معاملات الارتباط بين درجة وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها	٣٦
الجدول (١٢)	نتائج تطبيق اختبار(Independent Samples T-Test) لدرجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية تبعاً لمتغيرات (الجنس)	٣٧

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
الملحق (١)	قائمة بأسماء المحكمين	٥٠
الملحق (٢)	الاستبانة بصورتها الأولية	٥١
الملحق (٣)	الاستبانة بصورتها النهائية	٥٧

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها

إعداد الطالبة

دعاء عبدالخالق حسين

إشراف الاستاذ الدكتور

سليمان أحمد القادري

الملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تم تطوير استبانة تألفت من (٤٧) فقرة لقياس درجتي وعي وممارسة معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية، وتم تطبيق الاستبانة على عينة متاحة تألفت من (١٥٠) معلماً ومعلمة للأحياء من محافظة صلاح الدين بالعراق بعد التأكد من صدق الاستبانة وثباتها. وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع درجة وعي وممارسة عينة الدراسة لمبادئ الفلسفة البنائية، كما بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين درجات تقدير عينة الدراسة لدرجة ممارستهم مبادئ الفلسفة البنائية تبعاً لمتغير الجنس. وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم جملة من التوصيات ذات الصلة.

الكلمات المفتاحية: مستوى الوعي لمبادئ الفلسفة البنائية، درجة الممارسة ، معلمو الأحياء، مبادئ الفلسفة البنائية.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الفصل الأول : مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة الدراسة :

ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة بكيفية إكساب المتعلمين العلوم بطرق بسيطة تساعدهم على تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية والعملية، وظهرت عدة فلسفات حديثة تعد كل منها أساساً لطرق تدريس تستخدم في العملية التعليمية، ومن هذه الفلسفات الفلسفة البنائية، والتي اشتق منها عدة طرق تدريسية ونماذج تعليمية متنوعة، لأن الفلسفة البنائية مبنية على فكرة أن الأشخاص يتعلمون بشكل نشط عن طريق تأسيس المعرفة الجديدة بشكل فاعل من المعلومات والخبرات السابقة، أكثر مما يتعلمونه عن طريق تلقينهم للمعلومات. وبالإضافة إلى هذا فإن "النظرية البنائية" تؤكد أن الأشخاص يتعلمون بفاعلية معينة عندما يقومون بأنفسهم بتكوين نتائج ذات معنى، تكسبهم مهارات متعددة وخبرات غنية.

وتعد النظرية البنائية نظرية مهمة في عملية التعلم، لأنها تؤكد على المعرفة السابقة، وعلى تطبيق المعرفة الجديدة في الحياة العملية (Baviskar , Hartle &Whitney, 2009)

ويشير رضا والسعيد (٢٠٠١) إلى إن تطبيق مبادئ البنائية في مجال التعليم والتعلم يتطلب أن يوفر المعلم بيئة التعليم المناسبة لبناء المعرفة، وتوفير خبرات من وجهات نظر متعددة، لجعل التعلم واقعياً وذو مضمون، يسهل تطبيقه في الحياة اليومية، وإعطاء المتعلم دوراً في عملية التعلم، ووضع المتعلم في خبرات اجتماعية، وتشجيع المتعلم على التعبير عن أفكاره بطرق متعددة.

وقد نشأت النظرية البنائية منذ فترة ليست بالقصيرة، حيث ذكرها زيتون وزيتون(١٩٩٢) إن لها جذوراً عميقة في الماضي، وأن أفكار النظرية البنائية لم تبدأ من فراغ أو من نقطة الصفر، فهي ليست نبتاً نما فجأة في مجال المعرفة، فقد قام مؤلفون بإعادة تجميعها وتنسيقها وبنائها في صيغة جديدة أمثال: فيكو(Vico) ، وجـون ديوي (John Dewey) وجان بياجيه(Jean Piaget)وجلاسر سفيلد(Glassersfeld) ، وغيرهـم.

وقد تميزت الفلسفة البنائية في تدريس العلوم بخاصيتين (الخوالـدة،٢٠٠٣؛ الكيلاني،٢٠٠١) هما: القاء الضوء على تشكيل وإعادة بناء المناهج ما بين (١٩٦٠م – ١٩٧٠)، كما أنها تعتبر طريقة للحصول على المعرفة اعتماداً على التجريب والملاحظة والاختبار، وهي بالتالي نموذج يراعي المراحل التطورية لنمو وتطور الإدراك المعرفي للطلاب وتراعي الفروق الفردية بينهم

أما العقيلي(٢٠٠٥) فقد أشار إلى إنها نظرية جديدة في التدريس والتعلم تقوم على فكرة التدريس من أجل الفهم، واعتماد الطالب مركزاً للعملية التعليمية؛ أي أن التدريس البنائي مبني على مبدأ أن الطالب متعلم نشط وإيجابي، أما المعلم فهو مدرب وقائد لعمليات التعلم.

وتعد البحوث التي أجراها جان بياجيه في نمو المعرفة هي التي وضعت الأساس للنظرية البنائية، حيث وضع بياجيه نظرية متكاملة ومنفردة حول النمو المعرفي، ولهذه النظرية شقان حددهما(مكسيموس،٢٠٠٣)الشق الأول يختص بافتراضات بياجيه عن العمليات المنطقية وبتصنيفه لمراحل النمو العقلي للطفل بناء على تلك العمليات إلى أربع مراحل أساسية، والشق الثاني يختص بمسألة بناء المعرفة وأوضح فيها بياجيه مبدأ بنائية المعرفة بمعنى أن الفرد يبني معرفته بنفسه وليس وعاء فارغاً تسكب فيه المعرفة حسب الإرادة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما عرفها تافروف (Tafrova, 2012) بأنها نظرية في المعرفة تقوم على فرضية أن المتعلمين يبنون معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم من خلال المرور بعدد من التجارب والخبرات الجديدة واعتماداً على معارفهم وخبراتهم السابقة.

وقد أشار كل من أونين واريديم واوزيل وجوردل (Onen,Erdem,Uzel&Gurdal, 2011) إلى أن العديد من الدراسات أظهرت ايجابية ممارسة المعلمين لأفكار البنائية في تحقيق الاهداف المطلوبة من العملية التعليمية، ولذلك فان الوصول لمنافسة الدول المتقدمة يتطلب ممارسة النظرية البنائية، نظرا لما لها أثر في تنمية مهارات التفكير اللازم لإكتشاف المعرفة وابتكارها لدى الطلاب، وتعميق قدراتهم على التفكير العلمي الناقد، وتكوين اتجاهات ايجابية نحو التعلم.

ان تعليم وتعلم العلوم يواجه صعوبات عدة، ولهذا يرى الباز (٢٠٠١) أن خبراء تعليم وتعلم العلوم عليهم التعامل غير التقليدي مع هذه الصعوبات، لمساعدة طلبتهم على التغلب على الصعوبات اكتساب المفاهيم العلمية.

إن من ينظر إلى واقع تعليم العلوم في الوقت الحاضر يرى أنه لا يوجد من هو مقتنع بهذا الواقع، وفي كثير من دول العالم حتى الدول المتقدمة منها، تشكو من هذا الواقع، ومن هذا المنطلق اكد حيدر (١٩٩٨) بقوله إن من يتتبع واقع تعليم العلوم يرى أنه متصف بالعديد من الصفات غير المرغوب فيها التي تتباين من بلد لآخر، لكن هناك عموميات يتصف بها تعليم العلوم في العديد من بلدان العالم من ابرزها : التشجيع على تلقين الحقائق، وضعف ربط الحقائق بمفاهيم أو أطر مفاهيمية عامة، والالتزام بمصطلحات قد لا يستخدمها المتعلمون بعد إنتهاء موضوع الدرس، وضعف في دروس الاستقصاء، وضعف في ارتباط المحتوى بحياة المتعلم.

إن تدريس العلوم في وقتنا الحالي لاقى الكثير من الانتقادات التي وجهت نحوه ومن أبرزها التركيز على المعلومات كهدف أساس ومهم في تدريس العلوم عن طريق استخدام الطرق التقليدية في التدريس.

ان الاعتماد على النماذج التقليدية في عملية التعليم، والابتعاد عن الطرق الحديثة منها تسبب في كثير من المشكلات في تدريس العلوم (الحذيفي، ٢٠٠٣) ويتفق التربويون على أن الطريقة المثلى لتحسين تعليم العلوم وتطويره تتم من خلال اعتماد مبادئ نظرية التعلم البنائي لحل المشكلات التي تواجه المتعلمين في تعلم المفاهيم العلمية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

قدمت الفلسفة البنائية مبادئ وأفكار مهمة في توجيه التدريس وتطويره، تتصل بكل من ادوار المعلم والمتعلم ومصادر التعلم وطبيعة المعرفة العلمية، وبكيفية بناء المتعلمين لمعارفهم وخبراتهم، حيث نادت العديد من المؤسسات التربوية إلى التعلم وفق مبادئ الفلسفة البنائية التي تجعل للتعلم ذا معنى وتجعل المتعلم فعالاً لنفسه ولمجتمعه، ولذلك أخذت النظم التربوية المختلفة بتطوير وسائل وطرق التدريس بما يتفق مع مبادئ الفلسفة البنائية. وهذا يتطلب كشف مستوى وعي معلمي العلوم لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها عمليا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعليه تمثلت مشكلة هذه الدراسة في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

ما درجة وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية؟

ما درجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية عمليا؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠.٠٥) في درجة وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية يعزى إلى جنسهم (ذكور، إناث)؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠.٠٥) بين درجة وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها ؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠.٠٥) في درجة ممارسة معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية يعزى إلى جنسهم (ذكور، إناث).

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الاهداف الاتية :

تحديد درجة وعي معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية.

تحديد درجة ممارسة معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية.

تعرف أثر الجنس في درجة وعي معلمي الأحياء مبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها .

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من اتصالها بالفلسفة البنائية التي تعد من أهم فلسفات التعلم في الوقت الحاضر، كما أنها تساعد على زيادة مستوى وعي المعلمين للفلسفة البنائية، والاطلاع على ممارسات التعلم البنائي واستخدام نماذجها في العملية التعليمية.

وقد تقدمت هذه الدراسة بنتائج مهمة للمهتمين بتطوير مستوى أداء معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين، تبين لهم درجة وعي وممارسة معلمي الأحياء لأفكار الفلسفة البنائية، مما يساعد على تخطيط دورات تدريبية لمعلمي الأحياء مستقبلاً اعتماداً على نتائج دراسات علمية رصينة.

وقد تمهد هذه الدراسة للباحثين إلى القيام بدراسات جديدة ذات علاقة بالنظرية البنائية، كما تستمد الدراسة أهميتها من العناية المتزايدة في البحث عن آليات جديدة تعنى بتسهيل اكتساب مفاهيم علم الأحياء لدى الطلاب، وفي الإسهام في سد النقص الحاصل في الدراسات التي اهتمت بالمفاهيم العلمية عامة ومفاهيم علم الأحياء خاصة في ضوء النظرية البنائية، وقد تساعد القائمين على إعداد معلمي العلوم في وزارة التربية والتعليم على تطوير وحدات تدريبية لمعلمي العلوم لرفع درجة وعيهم بها وممارستهم لأفكارها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حدود الدراسة ومحدداتها :

تقتصر الدراسة على الحدود الاتية:

الحدود المكانية: المدارس التابعة لمحافظة صلاح الدين في العراق.

الحدود الزمانية: في الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠١٧_٢٠١٨م.

الحدود البشرية: معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين.

الحدود الموضوعية : مبادئ الفلسفة البنائية.

محددات الدراسة: تتحدد نتائج هذه الدراسة بمدى صدق وثبات أداتها ودرجة جدية عينة الدراسة في الاجابة عنها .

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

تعتمد الدراسة التعريفات الآتية لمصطلحاتها:

معلمو الأحياء:

هم المعلمون الذين يحملون درجة البكالوريوس في الأحياء على الأقل، ويدرسون مبحث الأحياء للمرحلة الثانوية في محافظة صلاح الدين في العراق للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م.

مبادئ الفلسفة البنائية:

تعرف البنائية على أنها" نظرية في التعلم، قوامها أن المتعلم يكون نشطًا في بناء أنماط التفكير لديه نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة". وتعبر البنائية في أبسط صورها وأوضح مدلولاتها عن أن المعرفة تُبنى بصورة نشطة على يد المتعلم ولا يستقبلها بصورة سلبية من البيئة، وتشمل (٢٨) فقرة وردت في الملحق (٣).

مستوى الوعي لمبادئ الفلسفة البنائية:

هي الدرجة التي يحصل عليها معلمو الأحياء في صلاح الدين من خلال إجاباتهم عن أداة قياس مستوى وعي معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية المعدة لهذه الغاية. حيث تكون المقياس من (٢٨) فقرة.

درجة الممارسة:

يعرف سمارة والعديلي (٢٠٠٨) الممارسة بأنها نوع من الخبرة المنظمة نسبياً وتشير الى تكرار حدوث الاستجابات الظاهرة نفسها، او ما يشبهها في مواقف منظمة نسبياً. ويقصد بالممارسة في الدراسة الحالية بأنها درجة توظيف معلمي الأحياء عينة الدراسة لمبادئ الفلسفة البنائية في أثناء تدريسهم لمبحث الأحياء.وتحدد بالدرجة التي يضعها المستجيب على الجزء المخصص لقياس درجة الممارسة ويتكون من (١٩) فقرة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اولاً: الإطار النظري :

النظرية البنائية ونشأتها:

انتشرت النظرية البنائية انتشاراً كبير في السنوات الأخيرة على الرغم من أن ظهورها ليس حديثاً إذ يمكن ملاحظة الاتجاهات نحو النظرية البنائية من خلال أعمال كل من سقراط، وأفلاطون، وأرسطو(من 320 470ق .م) ,الذين تحدثوا جميعا عن "تكوين المعرفة ." وتنسب الفلسفة البنائية بشكل رئيس إلى جان بياجيهJean Piaget (التلواتي، ٢٠١٤).

كما يمكن ارجاع مبادئ النظرية البنائية في التعلم إلى أعمال كل من أرنست Arnest، فون جلاسرسفيلد VonGlassersfe، وليس ستيف Lees Steaf، ونيلسون جودمان Goodma(Nelson سعودي، ١٩٩٨).

ويشير زيتون (١٩٩٨) إلى إن المحور الأساس في النظرية البنائية يتمثل في استخدام الأفكار التي تستحوذ على تفكير المتعلم لتكوين خبرات جديدة، والتوصل لمعلومات جديدة ويكون التعلم عند تعديل الأفكار للمتعلم أو إضافة معلومات جديدة إلى بنيته المعرفية أو بإعادة تنظيم هيكلية الأفكار الموجودة في تلك البنية، وهذا يعني أن البنائية تركز على البنية المعرفية للفرد وما يحدث فيها من عمليات. وتعرف على انها نظرية تعمل على توجيه المعلمين والمتعلمين لاكتساب المعرفة بيسر عن طريق طرح أسئلة ذات صله وثيقة بالعملية التعليمية تؤدي إلى الاكتشاف وبناء خطوات عمل جديدة وتعميق معاني المفاهيم لديهم واستخدام التقويم كما انها لا تشجع المعرفة التي تكتسب بالنقل المباشر من المعلم إلى المتعلم كالتلقين

ويرى فوسنت (١٩٩٦، Fosnot) أن البنائية طريقة في التعلم والتعليم الصفي الذي يزيد من فرص تعلم المتعلمين من خلال الحرص على التفاعل الاجتماعي Social Interactin بينهم، من خلال تبادل الأفكار وكشف المفاهيم القائمة، وتكوين مفاهيم جديدة أو التعديل على مفاهيمهم السابقة. وأشار جونسون(٢٠٠٤, Johnson) إلى أن النظرية البنائية هي مجموعة من العمليات التي تتمحور حول المتعلم.

في ضوء التعريفات السابقة نجد أن النظرية البنائية تركز على بناء المعرفة الجديدة من خلال الخبرات والمعارف السابقة التي تكون موجودة لدى المتعلم مع الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي تحدث فيها عملية التعليم والتعلم، وعلى ذلك فإن التعريف الإجرائي للنظرية البنائية بأنها عملية تفاعل نشط بين ثلاث عناصر في الموقف التعليمي :الخبرات السابقة، والمواقف التعليمية المقدمة للمتعلم، والمناخ البيئي الذي تحدث فيه عملية التعلم، وذلك من أجل بناء وتطوير مفاهيم معرفية جديدة تمتاز بالشمولية والعمومية مقارنة بالمعرفة السابقة، واستخدام هذه التراكيب المعرفية الجديدة في معالجة مواقف بيئية جديدة .

واكد زيتون وزيتون(٢٠٠٣) على أن المتعلم يبني معرفته بنفسه من خلال تفاعله المباشر مع مادة التعلم، وربط المعلومات الجديدة بالسابقة؛ مما يحدث تغيرات في بنيته المعرفية على أساس المعاني الجديدة، وتشمل النظرية البنائية التعليم والتعلم معاً، إذ تعتمد على أساسين هما: التعلم الذي يحدث داخل عقل المتعلم، وما يقوم به المعلم من أداء في الموقف التعليمي، كما تتضمن إشتراك الطلبة في أنشطة تعاونية تستهدف تنمية الإستقصاء وحل المشكلات، ويكون دور المعلم بمثابة الموجه والمرشد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد اكد زيتون(٢٠٠٧) من خلال النظرية البنائية بأن المعرفة ليست مجموعة من الوقائع أو المفاهيم الجاهزة ليأخذها الإنسان ويحفظها على ظهر قلب، وبالعكس لا بد للإنسان من أن يبني المعرفة ويفسرها عن طريق خبراته التي اكتسبها من الواقع؛ ولذلك فالمعرفة التي يبنيها الإنسان تتصف بصفة مؤقتة وكلما اختبرت هذه المعرفة بخبرات جديدة ترسخت هذه المعرفة في ذهن المتعلم .

وتستند النظرية البنائية أساسًا على عدة أسس (محمد، ٢٠٠٣) وهي:

يبنى المعنى ذاتيًا من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه ولا يتم نقله من المعلم للمتعلم.

تشكيل المعاني عند المتعلم عملية نفسية نشطة تتطلب جهدًا عقليًا.

البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير.

كما اكد (Fosnot,1996) على أربعة افتراضات تستند اليها البنائية وهي :

اولا: تبنى المعرفة طبيعياً Physically constructed من قبل المتعلمين Leamers الذين يشتركون في التعلم النشط active learning .

ثانياً: تبنى المعرفة رمزياً Symbolically constructed من قبل المتعلمين الذين يقدمون تصوراتهم للعمل.

ثالثاً: تبنى المعرفة اجتماعياً Socially constructed من قبل المتعلمين الذين يوصلون المعنى الذي بنوه إلى الاخرين .

رابعاً: تبنى المعرفة نظرياً Theoretically constructed من قبل المتعلمين الذين يحاولون توضيح الاشياء التي لا تفهم أو التي لا يفهمونها بالكامل .

اعتماداً على الافتراضات السابقة تم بناء مجموعة من المبادئ التي تقوم عليها البنائية كما ذكرها (محمد، ٢٠١٤) وهي كالاتي:

تعتمد على المتعلم وليس على التعليم.

تشجع وتتقبل استقلالية ومبادرة المتعلمين.

تجعل من المتعلمين مبدعين.

تشجع البحث والاستقصاء للمتعلمين.

تؤكد على الدور الناقد للخبرة في التعلم.

تؤكد على حب الاستطلاع .

تأخذ النموذج العقلي للمتعلم في محمل الجد.

تؤكد على الأداء والفهم عند تقييم التعلم.

تتأسس على مبادئ النظرية المعرفية.

تعمل على استخدام المصطلحات المعرفية مثل التنبؤ -الا بداع-التحليل .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تأخذ في الاعتبار كيف يتعلم المتعلمين.

تشجع المتعلمين على المشاركة في المناقشة مع المعلم او فيما بينهم.

تشجع على التعلم التعاوني.

تضع المتعلمين في مواقف حقيقية.

تؤكد على المحتوى الذى يحدث التعلم .

تأخذ في الاعتبار المعتقدات والاتجاهات للمتعلمين .

تزود المتعلمين بالفرص المناسبة لبناء المعرفة الجديدة والفهم من الخبرات الواقعية .

و اشار الجندي (٢٠٠٣) إلى أن النظرية البنائية تتميز بإعادة تكوين الفرد لمعرفته، حيث ترى أن النظرية البنائية تتضمن إعادة تكوين الفرد لمعرفته من خلال تفاوض اجتماعي مع الآخرين، وكذلك التأكيد على دور المعرفة السابقة، إحدى الدعائم التي يرتكز عليها الفكر البنائي في تكوين تعلم ذي معنى، لأن عملية التعلم تنتج عن التفاعل بين المفاهيم الموجودة والخبرات الجديدة، أي أنه إعادة تكوين للمعاني الموجودة لدى المتعلم بدلا من كونه اكتساباً للمعلومات وحسب .

وأجرى كل من (Brooks and Brooks,1993) بحوثا حول البيئة الناجحة التي تتطلب تحولاً من بيئة صفية اعتيادية تقليدية إلى بيئة صفية بنائية لها استحقاقات وتوجهات عديدة، لعل اكثرها أهمية أدوار كل من المعلم والمتعلم، وذلك يعني التحول من التركيز على محورية المعلم التقليدي إلى محورية المتعلم حديثاً. وفي هذا اوصت تحليلات البحوث بتهيئة بيئة الصف البنائي وبيئة المتعلم البنائية في ضوء الاقتراحات الاتية:

بيئة صف تشجع استقلالية Autonomy وذاتية المتعلم وتعزيزها، وذلك من خلال احترام افكار المتعلم وآرائه، وتشجع التفكير المستقل له Independent Thinking .وكذلك المتعلمين الذين يقترحون الأسئلة والمشكلات ويحولون دراستها وبحثها وتحليلها ويتحملون مسؤولية تعلمهم وتقدمهم في التعليم فهم بذلك يصبحون قادرين على حل مشاكلهم.

بيئة صف تمكن المعلم من طرح اسئلة مفتوحة النهائية Questions Open_ ended ويعطي زمن انتظار لتلقي الاجابات أو المقترحات أو التعليقات، فالتفكير التأملي Reflective thinking يأخذ وقتاً وغالباً ما يتم تكوينه من افكار الاخرين وتعليقاتهم .

وهناك أهداف ذكرها زيتون(٢٠٠٣) تستخدم في تصميم بيئات التعلم البنائي هي :

تكثيف الخبرة بعملية بناء المعرفة .

ربط التعليم بالواقع والمحتوى المناسب.

دمج التعليم بالخبرات الاجتماعية .

تشجيع استخدام النماذج المختلفة للتصورات المعرفية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويضع جوناسين (Janassen, 1994) بعض المضامين للنظرية البنائية من أجل التصميم التعليمي للبيئة الصفية، وتيسير بناء المعرفة منها:

تقديم تمثيلات متعددة للواقع.

التركِّيز على بناء المعرفة وليس على الإنتاج.

التركِّيز على المهام الواقعية وإيجاد سياقات بدلاً من التعليم المفرد.

تقَديم بيئات تعلم قائمة على مهام خاصة بدلاً من السلاسل التعليمية مسبقاً.

دعم التدريب التأملي.

التركِّيز على تعليم المعرفة القائم على السياق والمحتوى.

دعم التعليم التعاوني للمعرفة من خلال النقاش الجماعي.

تشجيع الوعي الذاتي في عملية بناء المعرفة .

وتجدر الإشارة إلى الفكر البنائي يمثل توليفًا أو تزاوجًا بين ثلاثة مجالات أشار إليها زيتون (٢٠٠٢) هي: علم النفس المعرفي، وعلم النفس النمو، والأنثروبولوجيا، ويؤكد المجال الأول على فكرة أن العقل يكون نشطًا في بناء معلوماته وتفسيراته للمعرفة، ويكون استدلالته منها، كما أكد المجال الثاني على فكرة اختلاف قدرات الفرد على التنبؤ تبعًا لمرحلة نموه المعرفي، أما المجال الثالث فقد أكد على فكرة أن التعلم يحدث بصورة اعتيادية باعتباره عملية ثقافية مجتمعية يدخل فيها الأفراد كممارسين اجتماعين، إذ يعملون سويًا لإنجاز مهام ذات معنى ويحلون مشكلات بصورة ذات مغزى.

ان النظرية البنائية للتعلم من اكثر النظريات المهمة التي تستند على فكرة ان جميع الخبرات والافكار التي يحملها المتعلم تلعب دوراً مهماً في استجابته للمعرفة الجديدة وبناء المعاني منها بفاعلية ونشاط (*Osborne & Wittrock, 1985*).

ويتطلب استخدام النظرية البنائية في التعليم الأمور الآتية كما ذكرها زيتون وزيتون(٢٠٠٣).:

من الضروري أن يعرف المعلم كيفية بناء كل متعلم لمعرفته، حينئذ يمكن مساعدته على أن يكتسب الخبرات الجديدة . ويتم ذلك بأن يقدم المعلم بعض الأسئلة الكاشفة التي توضح إن كان لديه خبرة سابقة ومفاهيم لها علاقة بالموضوع الجديد من عدمه.

ضرورة قيام المعلم بتنفيذ بعض الأنشطة التي توضح له مستوى المتعلمين ومدى خبراتهم السابقة .

ضرورة أن يتفاعل المعلم في العملية البنائية مع كل واحد من طلابه لكي يرى كيف يقوم كل منهم ببناء المعرفة .ويساعد المتعلم على تشكيل المعلومة وإضافة الصفة الذاتية عليها وبالطريقة التي تروق لكل منهم من خلال استخدام المعلم لبعض التوجيهات البسيطة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وأشار كل من (Abbort and Ryan,1999) إلى أن البنائية تقترح ثلاث نقاط أساسية وواضحة حول ممارسة التعليم وهي :

هدف التعليم هو فهم المتعلمين للمعرفة، وليس على السلوك الظاهري أي بمعنى التركيز على العمليات المفاهيمية.

المعرفة مجاميع من البنى المفاهيمية الكثيرة، وبذلك لا يمكنها الانتقال باستخدام الكلمات إلا إن تكون مبنية في عقل المتعلم .

التعليم عبارة عن نشاط اجتماعي يتضمن متعلمين يراد من المعلم أن يؤثر فيهم مقابل ذلك إن التعلم نشاط منفرد يأخذ مكانه في عقل المتعلمين. ولكي يؤدي التعليم إلى التعلم فان دور المعلم أن يكون لديه فكرة عن المفاهيم والأفكار التي يحملها المتعلم حول المحتوى قبل ممارسة التعلم، وعن الكيفية في ربط الأفكار مع بعضها بعضاً، وهي بذلك تمثل تنظيم شخصي وعملية ذاتية يعدل الاشخاص ما لديهم من

معرفة ومفاهيم بشكل مستمر ونشط في ضوء الخبرات الجديدة التي يتعرضون لها.

والتعلم من منظور البنائية عبارة عن عملية ديناميكية فردية يقوم من خلالها المتعلمون بعمليات بناء نشط للمفاهيم والافكار اعتماداً على خبراتهم وربطها بمفاهيمهم السابقة وتتضمن كذلك عمليات تفاعل نشطة بين المعلمين والمتعلمين اذ يحاول المتعلمون اعطاء معانيهم الخاصة التي تتوائم مع خبراتهم ومعارفهم المسبقة أي يدخلون الغرف الصفية بمعرفة مسبقة. وتعد المعرفة المبنية لدى الطلاب محاولة لتنظيم الخبرات والملاحظات بحيث تكون ذات معنى بالنسبة لهم، وتجعلهم قادرين على استخدامها في عمل التفسيرات والتنبؤات (مصطفى، ٢٠٠٤).

حيث يؤكد كثير من المربين ومنظري التعليم على أن التعلم لا يمكن أن يحدث بوساطة الاتصال اللفظي فقط، أي أن الطلاب لا يدخلون غرفة الصف، وهم ليس لديهم اي معرفة سابقة، وما على المعلم إلا أن يزودهم بالمعرفة، ويقترح هؤلاء المربون أن التعليم والتعلم يجب أن يعتمد على المنحى البنائي للمعرفة، إذ إنه يعطي الطلاب الفرصة لبناء معاني خاصة للمفاهيم العلمية، كما يتعلمونها داخل غرفة الصف (Tobin, 1993).

كما ويتضح ان النظرية البنائية تركز على أن التعلم عملية تفاعل نشطة يستخدم فيها المتعلم أفكاره السابقة لإدراك معاني جديدة ويكون دور المعلم ميسّراً وليس ناقلاً للمعرفة ويكون للمتعلمين الدور الفعال في عملية التعلم وتبنى المعرفة من قبل المتعلمين ولا تكون مستقلة عنهم فالمتعلم هنا معالج فعال للمعلومات يقبل على التعلم وهو يحمل آراءه الخاصة حول الظواهر الطبيعية. أما في النظريات الاخرى للتعلم حيث تعد عملية تراكم للمعرفة دون وجود ترابط أو تناسق بين أجزاء هذه المعرفة وتكون مهمة المعلم نقل المعرفة إلى المتعلمين فالمعلم هو الذي يكون فعّالاً في هذه العملية والطالب هنا غير فعّال إذ يكتفي بقبول المعرفة التي يقدمها المعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اما خصائص التعلم في ضوء النظرية البنائية كما ذكرها (زيتون،٢٠٠٧):

-إتاحة الفرصة لدى المتعلمين لترقية دوافعه في تعلم الموضوع من خلال الملاحظة.

-يقدم المتعلم فكرته من خلال المناقشة والكتابة وغيرها.

-إعادة البناء أي توضيح فكرته بما يراه الآخر ويبنى فكرة جديدة وتقويمها.

-إعادة النظر أي ينبغي للفكرة المستخدمة أن يراجعها الطلبة بتطويرها أو تغييرها.

-بالنسبة إلى خصائص التعلم في ضوء النظرية البنائية فلها أسس

-تدريب المتعلمين على جميع النشاطات في عملية التعلم.

-ربط المواد التعليمية بأنشطة الطلاب الحقيقية.

-طرح المعلومات عن أشياء جديدة بطريقة المناقشة وتبادل الأفكار.

-تحقيق هذه الأنشطة بالاستفسار مع الآخرين إن كان الطالب لم يقدم الأسئلة ولم يتكلم فلم تنجح عملية التعلم .

-التعلم ليس عملية انتقال المعلومات وإنما عملية تطوير الأفكار وتطوير الكفاءة .

تصميم نموذج التعلم البنائي :

اهتمت فلسفة التعلم البنائي بجميع أوجه التعليم المختلفة حيث قسمت الى العناصر التالية:

(الأهداف التعليمية، محتوى التعلم، طرق التدريس، دور المتعلم، دور المعلم، بيئة التعلم البنائي، التقويم) (المطرفي، ١٤٢٨هـ).

اولاً_ الأهداف التعليمية :تصاغ الأهداف التعلمية وفقا للنموذج البنائي في صورة أغراض عامة تحدد من خلال تفاوضات اجتماعية بين المعلم والمتعلمين بحيث يتضمن توضيحاً عاما لمهمة التعليم يسعي جميع الطلاب لتحقيقه بالإضافة إلى توضيح مهمة ذاتية تخص كل متعلم أو عدة متعلمين على حدى.

ثانياً_ محتوى التعلم :يكون محتوى الدرس في صورة مهام ذات علاقة بحياة المتعلمين وواقعهم وكلما ارتبطت هذه المشكلات بواقع المتعلمين كان المحتوى أكثر فعالية وأعطى الفرصة للبحث عن المعرفة في صورة حلول للمشكلات وبالتالي يتيح الفرصة لهم لبناء المعرفة بأنفسهم (احمد، ١٩٩٧)

ثالثاً_ طرق التدريس :تعتمد طرق التدريس وفق البنائية – غالبا – على مواجهة المتعلمين بمواقف لمشكلات حقيقية يحاولون إيجاد حلول لها .

رابعاً_ دور المتعلم :المتعلم يكتشف ما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمي وهو يبحث عن المعنى لخبراته مع مهام التعلم إضافة إلى معرفته فانه مشارك في مسؤولية إدارة التعليم وتقويمه .المتعلم في النموذج البنائي أكثر نشاطا ويمثل دور العالم في البحث لاكتشاف الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجهه فهو يمثل محور هذا النموذج ومركز اهتمامه. وبناء على ذلك فالمتعلم يقوم بدورا نشطا في عملية تعلمه ويمتد نشاطه حتى بعد التعلم لمرحلة التقويم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً_ دور المعلم :المعلم وفقا للنظرية البنائية يمكنه ممارسة عدة أدوار تتمثل في:

-منظم لبيئة التعلم بحيث يشجع على جو الانفتاح العقلي وديمقراطية التعبير عن الرأي وقبول الرأي الآخر.

-مصدر احتياطي للمعلومات إذا احتاج الأمر.

-نموذج يكتسب من خلاله المتعلمين الخبرة .

-موفر لأدوات التعلم.

-مشارك لتعلمية وإدراك التعلم وتقويمه.

وعندما يريد معلم التخطيط لتنفيذ أحد الدروس باستخدام نموذج التعلم البنائي عليه أن يراعي المبادئ التالية :

-يحدد المفهوم المراد للمتعلمين.

-يضع بعض المشكلات والصعوبات التي قد يقابلها المتعلمين في كل مرحلة من مراحل نموذج التعلم البنائي .

-يكتب كل ما تم توفيره من الخبرات الحسية وثيقة الصلة بالمفهوم المراد تعلمه.

-يخطط لمرحلة الدعوة بتحديد الأسئلة أو الأشياء التي تعرض على المتعلمين والتي تؤدي إلى شعورهم بالحاجة إلى البحث والتنقيب للوصول للحل.

-يشجع المتعلمين على التعاون والعمل الجماعي من خلال تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تحتوي كل مجموعة مستويات دراسية مختلفة.

-التخطيط لمرحلة الإستكشاف والابتكار باختيار عدد من الخبرات الحسية المختلفة من حيث الشكل والمرتبطة بالمحتوى و الأهداف منها.

-يخطط لمرحلة اقتراح التفسيرات والحلول من خلال عمل جلسات الحوار بين المعلم ومتعلميه وإحلال المفاهيم الصحيحة محل المفاهيم الخاطئة.

-يخطط لمرحلة اتخاذ القرار بتوجيه متعلميه إلى تطبيق ما تعلموه من خبرات في حياتهم العملية.

-يتقبل أخطاء متعلميه ولا يعاقبهم عليها ويقوم بتوجيه المتعلمين إلى تصحيح الأخطاء بأنفسهم تحت توجيه وإرشاد منه لتوصليلهم إلى الإجابة الصحيحة.

سادساً التقويم :

يلاحظ أن بعض البنائيين يوجهون بالإستغناء عن الاختبارات الموضوعية؛ لعدم استطاعتها قياس مستويات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلات والاستعانة بالتقويم البديل.

سابعاً_ بيئة التعلم البنائي :تعد بيئة التعلم البنائي المكان الذي يعمل فيه المتعلمون معا وهي بيئة مرنة تساعد المتعلم على التعلم ذي المعنى القائم على أنشطة حقيقية وواقعية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن خصائص البيئة البنائية للتعلم ذكرها (زيتون، ٢٠٠٣):

تعطي اعتبار للخبرة في عملية بناء المعرفة لدى المتعلمين.

تسمح بتعدد وجهات النظر.

تربط التعلم بالواقع.

تشجيع المتعلم باحترام رأي الاخر في عملية التعلم.

دمج التعلم بالحياة الاجتماعية للمتعلم.

تشجيع المناقشات بين المتعلمين.

تعزيز درجة الإدراك الذاتي لعملية بناء المعرفة.

ان التيارات المختلفة للبنائية اتفقت على دور المتعلم، وفق المنظور البنائي، وهو كما حدده فيلبس(Philips,1995):

متعلم نشط active learner يكتسب المعرفة والفهم بنشاط فهو من يناقش ويحاور ويقوم بوضع الفرضيات ويترقب وجهات النظر المختلفة بدلاً من أن يسمع ويقرأ ويقوم بالأعمال الروتينية.

متعلم اجتماعيsocial learner يعمل على بناء المعرفة والفهم اجتماعياً فهو لا يقوم ببناء المعرفة بشكل خاص ولكنه يقوم بشكل اجتماعي عن طريق الحوار مع الآخرين.

تعلم مبدع creative learner فالمتعلمون يحتاجون لأن يكتشفوا المعرفة بأنفسهم.

مما تقدم يتضح أن النظرية البنائية تميزت بالآتي(عبد الله، ٢٠١٠):

يجعل من المتعلم محورا للعملية التعليمية فهو مطالب بالبحث والتقصي لكي يصل إلى المفاهيم بنفسه .

يتيح فرصة لممارسة عمليات العلم مثل الملاحظة والاستنتاج وفرض الفروض واختبار صحتها وغيرها من عمليات التعلم.

يعم الجو التعاوني الذي يتيح فرصاً للتفاعل بين المتعلمين مع بعضهم البعض ومع المعلم من خلال الأنشطة.

يربط النموذج بين العلم والتكنولوجيا، مما يتيح الرؤية أمام المتعلمين إلى دور المعلم في حل المشكلات التي تواجههم.

يتطلب من المتعلمين إعطاء قدر كبير من الحلول للمشكلة الواحدة مما يجعل المتعلمين في حالة تفكير مستمر وبذلك يؤدي إلى تنمية التفكير بأنواعه لدى المتعلمين .

يعطي فرصة للمتعلمين لتصحيح الفهم الخاطئ التي قد يصلون إليها من خلال جلسات الحوار .

تتعدد الأسئلة المحفزة للمتعلمين للرجوع الى مصادر المعرفة المتنوعة التي تدعم التفسيرات الناتجة .

اقتصار دور المعلم على التوجيه والتنظيم والإرشاد ويكون مصدر للمعلومات أيضاً .

شمول النموذج لمعظم مزايا التعلم البنائي لمعرفة المتعلمين بأنفسهم من خلال مراحله.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: الدراسات السابقة:

استقطبت النظرية البنائية عدة دراسات منها دراسة سمارة (٢٠١٥)التي هدفت الى معرفة مستوى ممارسة مبادئ التعلم البنائي لدى معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في مدارس مدينة مؤتة بالأردن، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا. تكونت أداة الدراسة من بطاقة ملاحظة صفية تكونت من(٢٣)عبارة فرعية موزعة على ستة مجالات تمثل الأداء التدريسي. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ممارسة مبادئ التعلم البنائي لدى المعلمين والمعلمات تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسة تعزى لمتغير الخبرة التدريسية لصالح ذوي الخبرة (٥-١٠سنوات).

و دراسة أبو سنينة وعياش (2013) التي هدفت إلى استقصاء درجة توظيف معلمي العلوم والجغرافيا لمبادئ النظرية البنائية الاجتماعية في تدريسهم في مرحلة التعليم الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات. ولتحقيق هذا الهدف طورت استبانة مكونة من(52) فقرة وطبقت على عينة مكونة من (237) معلما ومعلمة من معلمي العلوم والجغرافيا. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتخصص المعلم، وللمؤهل العلمي، وللمؤهل التربوي له . كما اظهرت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى للنوع على المجال الثاني، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً على الأداة ككل ولصالح ذوي الخبرة 10 سنوات فأكثر.

واجرى الفريجي (2012) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى فهم النظرية البنائية لدى معلمي علوم المرحلة الابتدائية في السعودية وانعكاسه على تدريسهم بمنحى الثقافة العلمية. وتكونت عينة الدراسة من (70) معلما الذين يمثلون كامل مجتمع الدراسة. وأظهرت النتائج تدنيا في مستوى فهم معلمي علوم المرحلة الابتدائية في السعودية لفروض النظرية البنائية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في فهم المعلمين لفروض النظرية البنائية تعزى للخبرة أو للحصول على دورة في النظرية البنائية.

وهدفت دراسة سافاسي وبيرلن(Savasci & Berlin, 2012) الى معرفة معتقدات معلمي العلوم وممارساتهم التدريبية المرتبطة بالبنائية والعوامل التي يمكن أن تؤثر في ممارساتهم التدريبية الصفية. البيانات من أربعة معلمين من معلمي العلوم في مدرستين في الولايات المتحدة الأمريكية واستخدمت المقابلات الشخصية والاستبيانات ومسح البيئة الصفية التعليمية . وأوضحت النتائج إن المعلمين يعرفون القليل من المعلومات حول البنائية في حين أن الملاحظات الصفية لهم لم تعكس تطبيقا لهذه المعرفة بالإضافة الى ذلك أشارت إلى أن كل من نوع المدرسة والمستوى الدراسي وسلوك المتعلمين وطبيعة مناهج العلوم وأنواع الاختبارات كلها عوامل تؤثر في الممارسات التدريسية الصفية.

كما أجرى الشبلي و الخطايبة (٢٠١١) دراسة هدفت إلى تحديد درجة توظيف معلمي العلوم لمبادئ النظرية البنائية أثناء تدريسهم مقررات العلوم في سلطنة عمان للعام الدراسي (٢٠١٠/٢٠٠٩). تكونت عينة الدراسة من (92) معلما ومعلمة في مدارس التعليم الأساسي. وقد أظهرت الدراسة أن معلمي العلوم يوظفون البنائية بدرجة مقبولة ,كما أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين علي مبادئ النظرية البنائية باستمرار، وضرورة توظيف معلمي العلوم للمبادئ البنائية اثناء تدريسهم مقررات العلوم في سلطنة عمان.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ودراسة ريان (٢٠١١) هدفت الى التعرف على مدى ممارسة معلمي الرياضيات في مديرية تربية الخليل للتدريس البنائي، وعلاقته بمعتقدات فاعليتهم التدريسية. تكونت عينة الدراسة من(٢٠٦) معلماً ومعلمة، ولتحقيق أغراض الدراسة استخدم الباحث استبانتين، الأولى لقياس ممارسة المعلمين للتدريس البنائي، والثانية لقياس فاعليتهم التدريسية، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي الرياضيات للتدريس البنائي كانت متوسطة، كما لم تظهر نتائج الدراسة فروقاً في ممارسة معلمي الرياضيات للتدريس البنائي وفقاً لمتغيرات الدراسة المختلفة (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي، المرحلة التعليمية)، في حين وجدت علاقة إيجابية بين درجة ممارسة معلمي الرياضيات للتدريس البنائي ومعتقدات فاعليتهم التدريسية.

كما اجرى شومبا(Shumba, 2011) دراسة هدفت الى تحديد المفاهيم البنائية لدى معلمي العلوم . ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة مكونة من (60) معلما حصلوا على بكالوريوس في التربية الابتدائية بجنوب أفريقيا، واستخدمت الدراسة استبانة كأداة تكونت من (66) فقرة. وأظهرت النتائج أن معظم أفراد العينة أكدوا بأن المفاهيم ما قبل التعليمية تمثل الأساس الذي يقوم عليه بناء المعرفة في ذهن المتعلمين. وأكدت النتائج على أن معظم معلمي العلوم لم يكن لديهم نظرة ومعرفة واسعة للنظرية البنائية.

اما دراسة ليو (Lew, 2010) فقد هدفت إلى تحديد درجة استخدام البنائية في التدريس من قبل عدة فئات من معلمي العلوم ومنهم فئة المعلمين الجدد في أربعة مدارس ثانوية خاصة وفئة المعلمين الجدد في المدارس الحكومية في الولايات المتحدة وفئة المعلمين ذوي الخبرة الطويلة في تدريس العلوم . واستخدمت بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لجميع هذه الفئات. وأكدت النتائج أن فئة المعلمين ذوي الخبرة الطويلة أفضل من غيرهم في استخدام التدريس البنائي بمراحله الست التي حددت في بطاقة الملاحظة كما أشارت إلى أن كلٍ من فئة المعلمين الجدد في المدارس الخاصة والمعلمين الجدد في المدارس الحكومية متساوون إلى حد ما في استخدامهم لمراحل التدريس البنائي حيث استخدموا ثلاث مراحل فقط من المراحل الواردة في البطاقة

وأجرى كل من باتشن وكوكس (Patchen & Cox ,2008) دراسة هدفت الى معرفة أثر البنائية مقارنة بطرق تدريس العلوم التقليدية في تطوير المعرفة النظرية عند المتعلمين. وقد استخدم الباحثان دراسة الحالة في عدة صفوف في مرحلة التعليم الأساسي بولاية بوسطن بالولايات المتحدة الامريكية منها تقدم المعرفة العلمية النظرية من خلال البنائية وأخرى تقدم المعرفة نفسها من خلال الطرق التقليدية ومن خلالها شاهد الباحثين العديد من المواقف التعليمية وتحليلها.

وقامت الزدجالي (٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى تقصي معتقدات معلمي العلوم عن التدريس في ضوء النظرية البنائية ومدى تأثرها بكل من: الجنس، والخبرة التدريسية، والتعرف على مستوى ممارسة معلمي العلوم لتطبيقات النظرية البنائية في التدريس في عُمان. استخدمت في الدراسة أداتين: مقياس للمعتقدات خماسي التدريج تكون من (٣١) فقرة، وبطاقة ملاحظة تكونت من (٣١) فقرة تكونت العينة من (١٠٨) معلما ومعلمة، وقد أظهرت النتائج أن متوسط معتقدات معلمي العلوم عن التدريس في ضوء النظرية البنائية بلغ (٣.٤٩) أي بدرجة متوسط. كما بينت النتائج تبايناً في المتوسطات الحسابية مما يدل على عدم رسوخ مبادئ النظرية البنائية في أذهان المعلمين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معتقدات المعلمين عن التدريس في ضوء النظرية البنائية بين المعلمين الذكور والإناث لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معتقدات المعلمين ذوي الخبرة القليلة أو المتوسطة أو العالية. كما اكدت النتائج أن معلمي العلوم نادراً ما يمارسون تطبيقات النظرية البنائية في التدريس، وأنه لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معتقدات معلمي العلوم عن التدريس وممارستهم الصفية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دراسة السليم (2004) التي هدفت إلى معرفة فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدي معلمات العلوم. ولتحقيق ذلك طبق النموذج المقترح على جميع معلمات العلوم الملتحقات ببرنامج الدبلوم العام بكلية التربية بجامعة الملك سعود وبلغ عددهن(12) معلمة وكذلك طبقت بطاقة ملاحظة ممارسات التدريس البنائي قبليا وبعديا. حيث أظهرت النتائج فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم، وأظهرت وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطاً درجات المعلمات قبليا وبعديا في بطاقة ملاحظة الممارسات البنائية لصالح التطبيق البعدي.

وأجرى الحربي (2004) دراسة هدفت الى معرفة درجة استخدام معلمي العلوم لأفكار النظرية البنائية في التدريس في المملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من(72) معلما ومعلمة يعلمون العلوم في المرحلة الثانوية، واستخدم فيها أداة للملاحظة الصفية مستندة إلى النظرية البنائية. وقد اكدت النتائج أن معلمي العلوم في السعودية قليلاً ما يوظفون أفكار النظرية البنائية أثناء تدريسهم، بينما لم تكن هناك فروًقا دالة إحصائيا تعزى لتخصص معلمي العلوم (فيزياء، كيمياء، أحياء).

اما دراسة بلاورد ألواي(Plourde& Alawiye, 2003) التي هدفت إلى كشف أثر نموذج التعلم البنائي في معتقدات المعلمين في المدارس الابتدائية في امريكا "في إشارة إلى معرفتهم البنائية والتطبيق العملي لهذه المعرفة، خلال العام الدراسي(2000/2001)تكون مجتمع الدارسة من (511) من الطلاب المعلمين، وتم تطبيق الاستبانة من قبل المشرف بالجامعة على تسعين طالباً، تم اختيارهم بشكل عشوائي ولتحليل البيانات واستخراج النتائج استخدم معامل ارتباط بيرسون، ولتحديد ما إذا كان هناك علاقة إحصائية بين المعرفة البنائية والتطبيق العملي لهذه المعرفة. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية مرتفعة بين المعتقدات نحو المعرفة البنائية وتطبيقاتها، كما أظهرت النتائج أن الطلاب المعلمين أكثر دراية فيما يتعلق بالبنائية، وأوصت الدراسة بتطبيق عدد من الدراسات التتبعية لملاحظة المعلمين الجدد ومدى صحة نتائج الدراسة الحالية.

وأجرى أبوت وفويتس(Abbott & Fouts, 2003) دراسة سعت إلى تحديد مدى استخدام المعلمين لأنشطة التدريس البنائي وعلاقتها بتحصيل الطلبة، ولتحقيق من ذلك شوهدت (669)حصة صفية في مختلف المراحل الدراسية موزعة على (34) مدرسة وتمثلت النتائج بأن(١٧ %)من الحصص الدراسية التي شوهدت في محاضرات العلوم والرياضيات واللغة والآداب والاجتماعيات، حيث تم ممارسة التدريس البنائي بقوة في حين تضمنت بقية الدروس بعض العناصر البنائية، وبعضها كانت الممارسة البنائية فيها ضعيفة .

وأجرى بركات (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى تحديد درجة توظيف معلمي ومعلمات العلوم في المرحلتين الأساسية والثانوية لمبادئ النظرية البنائية في تدريسهم من خلال إجابتهم عن فقرات الاستبانة المعدة من قبل الباحث لأغراض هذه الدراسة، وكذلك تحليل تقارير المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم التي اختيرت منها عينة الدراسة. تكون مجتمع الدراسة من (٣٩٠١) معلمًا ومعلمة هم معلمو العلوم في محافظات عمان وإربد والعقبة وتألفت عينة الدراسة من (٤٣٦) معلمًا ومعلمة من محافظات عمان وإربد والعقبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية دلت نتائج الدراسة على أن معلمي ومعلمات العلوم غالبًا ما يوظفون مبادئ النظرية البنائية أثناء تدريسهم وذلك حسب استجابتهم على الاستبانة، وأظهرت عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكل من: الجنس والخبرة والمؤهل العلمي على استجابات المعلمين والمعلمات على فقرات الاستبانة، وأظهرت نتائج الدراسة كذلك أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكل من :الجنس والخبرة والمؤهل العلمي في تقدير المشرفين التربويين لأداء المعلمين حسب التقارير الإشرافية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما أجرى المومني(٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى فحص فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الأساسي في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (6) معلمات في منطقة عمان الثانية في الأردن، يعلمن الصف الثالث الأساسي، والتحقن بدورة تدريبية نظمها الباحث ذاته، وبذلك أظهرت نتائج الدراسة أن معلمات العلوم اللواتي التحقن بالدورة التدريبية في توظيف المنحى البنائي تحسنت ممارساتهن التدريسية القائمة على هذه الأفكار، وأبدين رغبة في استخدام استراتيجيات قائمة على الأفكار البنائية في تدريسهن.

ودراسة الوهر (٢٠٠٢) التي هدفت إلى استكشاف درجة المعرفة لمعلمي العلوم في الأردن للنظرية البنائية وعلاقتها بتأهيلهم الأكاديمي والتربوي وجنسهم . تكونت عينة الدراسة من (٣١٢) معلما ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من بين معلمي العلوم من محافظتين من محافظات المملكة حيث كان منهم ١٦٦ معلماً و١٤٦ معلمة قسم من يحمل درجة دبلوم والقسم الآخر يحمل درجة البكالوريوس فأكثر كما أن بعضهم درس مواد تربوية وبعضهم الآخر لم يدرس مواد تربوية، وقد استخدم في هذه الدراسة اختبار يقيس مستوى معرفة المعلمين بالنظرية البنائية مكون من ٣٥ فقرة من نوع الاختيار من متعدد بعد التحقق من صدقها وثباتها. وتوصلت الدراسة إلى أن درجة معرفة معلمي العلوم بالنظرية البنائية ضعيفة بدرجة واضحة، كما توصلت إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في درجة هذا الفهم عند مستوى دلالة α = ٠.٠٥ يمكن أن تعزى للاختلاف في المؤهل الأكاديمي والمؤهل التربوي ولصالح المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس فأكثر، والمعلمين المؤهلين، في حين لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة فهم النظرية البنائية يمكن أن تعزى لجنس المعلم ولتفاعل العوامل المستقلة معا سواء بشكل زوجي أو ثلاثي. وقد أوصت الدراسة في النهاية بإدخال النظرية البنائية في برامج إعداد المعلمين، سواء قبل الخدمة أو اثنائها، وضرورة إقناع المعلمين بتطبيقها ، وتطبيق الأساليب التدريسية التي تقوم عليها عملياً.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بدرجة وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، لوحظ تنوع أهدافها وأثرها في عملية التعلم، مثل دراسة سمارة (٢٠١٥) التي هدفت الى معرفة مستوى ممارسة مبادئ التعلم البنائي لدى معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في مدارس مدينة مؤتة بالأردن، ودراسة أبو سنينة وعياش (2013) التي هدفت إلى استقصاء درجة توظيف معلمي العلوم والجغرافيا لمبادئ النظرية البنائية الاجتماعية في التدريس، ودراسة الفريجي (2012) التي هدفت إلى تحديد مستوى فهم النظرية البنائية لدى معلمي علوم المرحلة الابتدائية في السعودية وانعكاسه على تدريسهم بمنحى الثقافة العلمية، ودراسة الشبلي والخطايبة (٢٠١١) التي هدفت إلى تحديد درجة توظيف معلمي العلوم لمبادئ النظرية البنائية أثناء تدريسهم مقررات العلوم في سلطنة عمان، ودراسة شومبا(Shumba,2011) التي هدفت الى تحديد المفاهيم البنائية لدى معلمي العلوم، ودراسة ريان (2011)هدفت الى التعرف على مدى ممارسة معلمي الرياضيات في مديرية تربية الخليل للتدريس البنائي، وعلاقته بمعتقدات فاعليتهم التدريسية، ودراسة سافاسي وبيرلن (Savasci & Berlin,2012)التي هدفت إلى معرفة معتقدات معلمي العلوم وممارساتهم التدريبية المرتبطة بالبنائية والعوامل التي يمكن أن تؤثر في ممارساتهم التدريسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتباينت الدراسات السابقة من حيث المنهج المستخدم فيها ، إذ استخدم بعضها المنهج الوصفي مثل سافاسي وبيرلن(Savasci &Berlin,2012) ودراسة شومبا (Shumba,2011) ، ودراسة أبو سنينة وعياش (2013)، وبعضها استخدم المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي) مثل دراسة سمارة(٢٠١٥)، ودراسة (Lew, 2010)، ودارسة (Patchen & Cox ,2008)، ودراسة الزدجالي (٢٠٠٦)، ودراسة السليم(2004) ، ودراسة الحربي(٢٠٠٤).

كما لوحظ من خلال الدراسات السابقة تبايناً في نتائجها، إذ أظهرت بعض الدراسات ارتفاع مستوى الوعي بمبادئ الفلسفة البنائية مثل دراسة (Plourde& Alawiye, 2003)، في حين أألظهرت دراسات أخرى تدني مستوى وعيهم لتلك المبادئ كما في دراسة الفريجي(2012)، ودراسة (Savasci & Berlin, 2012) ، ودراسة الشبلي والخطايبة (٢٠١١).

وقد اتفقت الدراسة الحالية في أهدافها مع دراسة الفريجي (2012) ودراسة الشبلي والخطايبة (٢٠١١) ودراسة شومبا Shumba,2011) ودراسة أبو سنينة وعياش(٢٠١٣) .

وتعد هذه الدراسة إمتداداً للعديد من الدراسات السابقة، إلا أنها تتميز عن تلك الدراسة من حيث أن معظم الدراسات السابقة ركزت على مادتي العلوم والرياضيات بشكل عام، في حين كان عدد الدراسات السابقة التي تناولت مستوى وعي معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها متواضعاً، وخاصة في محافظة صلاح الدين بالعراق، مما يؤكد على أهمية هذه الدراسة في ضوء متغيراتها الديمغرافية، ويجعلها الأولى في هذا المجال بحسب إطلاع الباحثة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

منهج الدراسة:

المنهج المتبع في الدراسة الحالية هو المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، إذ تم تطوير أداة لمستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين، ويبلغ حجمه ٤٠٥ (مديرية تربية صلاح الدين).

عينة الدراسة:

قامت الباحثة بتوزيع (١٧٠) استبانة الدراسة على معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين، استردت منها (١٦٥)، وبعد مراجعة الاستبانات تبين أن عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الاحصائي بلغ (١٥٠)، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس.

جدول (١) توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	64	42.7
	انثى	86	57.3
	المجموع	150	100.0

يظهر من الجدول (١) أن عدد الذكور في العينة بلغ (٦٤) بنسبة مئوية (٤٢.٧%)، بينما بلغ عدد الإناث (٨٦) بنسبة مئوية (٥٧.٣%).

أداة الدراسة:

لجمع البيانات ذات الصلة بإجابات أسئلة الدراسة تم تطوير استبانة لتعرف مستوى وعى معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، وقد تكونت أداة الدراسة من (٤٧) فقرة موزعة على المجالات الآتية:

المجال الأول: مفهوم التعلم البنائي، وتكون من (٩) فقرات.

المجال الثاني: بيئة التعلم البنائية، وتكون من (٦) فقرات.

المجال الثالث: دور التكنولوجيا في التعلم البنائي، مكون من (٦) فقرات.

المجال الرابع: التقويم البنائي، وتكون من (٧) فقرات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجزء الثاني ويشمل فقرات قياس درجة ممارسة معلمي الأحياء لمبادئ التعلم البنائي، وتألفت من (١٩) فقرة، وتمثل ممارسات محتملة لأهم مبادئ الفلسفة البنائية.

صدق أداة الدراسة :

للتحقق من صدق أداة الدراسة تم عرضها على (١١) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة والكفاءة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات تخصص مناهج وأساليب تدريس علوم وقياس وتقويم والملحق (١) يبين قائمة بأسماء المحكمين الذين قاموا بتحكيم الاستبانة بالصورة الأولية والمبينة بالملحق رقم (٢)، وقد طلب منهم إصدار احكامهم حول كل فقرة من فقرات الأداة من حيث الجوانب الآتية:

الصياغة اللغوية للفقرات.

وضوح الفقرات وملائمتها للمجال الذي اندرجت تحته.

حذف أو إضافة ما يرونه مناسباً من الفقرات.

أية اقتراحات أخرى يرونها مناسبة.

وقد تم حذف (٥) فقرات وتعديل صياغة (٧) فقرات في ضوء ملاحظات المحكمين.

ثبات أداة الدراسة:

ثبات الاستقرار وثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة :

أ- ثبات الاستقرار

لتقدير ثبات استقرار الاستبانة تم توزيعها على عينة استطلاعية مكونة من (25) معلماً ومعلمة من خارج عينة الدراسة مرتين بفارق زمني مدته (أسبوعان)، ومن ثم تم استخراج معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين درجاتهم في مرتي التطبيق والجدول (٢) يوضح النتائج ذات صلة بذلك:

الجدول (٢)

معاملات ارتباط بيرسون بين استجابات العينة الاستطلاعية على الأداة ككل وعلى مجالاتها في التطبيقين

المجال	معامل الارتباط
مفهوم التعلم البنائي	*٠.٦٤
بيئة التعلم	*٠.٥١
دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	٠.٥٠
التقويم البنائي	٠.٦٥
المجال مبادئ نظرية التعلم البنائي ككل	٠.٥٠
الأداة ككل	*٠.٦٦

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =٠.٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يظهر من الجدول (٢) أن معاملات ثبات الاستقرار المقدر بطريقة الاعادة لمجالات المقياس تراوحت بين (٠.٥٠-٠.٦٥)، كما بلغت قيمة معامل ثبات الاستقرار للأداة ككل (٠.٦٦) وهي قيمة دالة إحصائيًا، مما يدل على أن الأداة تتمتع بعامل ثبات مقبول لغايات هذه الدراسة.

ب_ الاتساق الداخلي للأداة:

لتقدير معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمجالات الاداة وللأداة ككل، تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) على استجابات العينة الاستطلاعية على الأداة للتطبيق الأول، والجدول (٣) يبين نتائج معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمجالات الاداة وللأداة ككل.

الجدول (٣) معاملات الثبات بطريقة (كرونباخ الفا) لمجالات الأداة والأداة ككل

المجال	معامل الثبات
مفهوم التعلم البنائي	٠.٧٥
بيئة التعلم	٠.٨١
دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	٠.٧١
التقويم البنائي	٠.٧٨
المجال مبادئ نظرية التعلم البنائي ككل	٠.٨٠
الأداة ككل	٠.٨٣

يظهر من الجدول (٣) أن معاملات الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لمجالات الأداة تراوحت ما بين (٠.٧١-٠.٨١) في حين بلغت للأداة ككل (٠.٨٣) وجميعها قيم مقبولة لأغراض التطبيق أيضًا.

تصحيح الأداة:

ومن أجل تحليل البيانات وتحديد مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، تم الاعتماد على مقياس ليكرت الثلاثي في الإجابة عن الفقرات، وذلك حسب مستويات الاستجابة الآتية: تعطى الدرجة (١) لمستوى منخفض ، وتعطى الدرجة (٢) لمستوى متوسط ، وتعطى الدرجة (٣) لمستوى مرتفع. أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها الدراسة لتحديد مستويات وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، فقد اعتمد فيها ثلاثة مستويات هي: مرتفع، متوسط، منخفض بناءً على المعادلة الآتية:

طول الفترة = (الحد الأعلى للبديل- الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

(٣-١)/٣ = ٣/٢ =٠.٦٦ وبذلك تكون المستويات كالآتي(الشريفين والكيلاني، ٢٠٠٧):

مستوى وعي منخفض: الدرجة من ١ إلى ١.٦٦

مستوى وعي متوسط: الدرجة من ١.٦٧ إلى ٢.٣٣.

مستوى وعي مرتفع: الدرجة من ٢.٣٤ إلى ٣.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اجراءات الدراسة:

تم تنفيذ الدراسة وتطبيقها من خلال سلسلة من الخطوات المرتبة على النحو الاتي :

١_ تحديد موضوع الدراسة وجمع المعلومات المتعلقة به.

٢_ تحديد مجتمع الدراسة.

٣_تم مراجعة عمادة كلية العلوم التربوية للحصول على كتاب رسمي موجه لمديرية التربية في محافظة صلاح الدين لإشعارهم بقيام الباحث بإجراء الدراسة على معلمي الأحياء .

٤_ تم مراجعة مديرية التربية والتعليم في محافظة صلاح الدين من أجل أخذ الموافقة الرسمية منها لتطبيق الدراسة في المدارس التابعة لها.

٥_ بناء أداة الدراسة (الاستبانة) بصورتها الاولية ملحق(٢).

٦_ عرض أداة الدراسة على لجنة التحكيم ملحق (١) لإجراء التعديلات اللازمة.

٧_ تم توزيع الاستبانات على معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين بالعراق واسترجاعها بعد الانتهاء من الإجابة عنها .

٨_ تفريغ البينات على برنامج(SPSS)، ومن ثم تحليلها والحصول على النتائج ومناقشتها.

٩_ تم تقديم التوصيات في ضوء نتائج الدراسة.

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة في تحليل البيانات المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وكذلك اختبار(ت)، واستخراج معاملات الارتباط بين مستوى الوعي ودرجة الممارسة، واختبار معادلة (كرونباخ ألفا) لحساب الثبات لمجالات أداة الاستبانة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع : عرض النتائج

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي هدفت إلى التعرف على مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، وفيما يأتي عرضٌ لتلك النتائج وفقاً لتسلسل أسئلة الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما مدى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجالات أداة قياس مستوى وعي معلمي الأحياء لمبادئ الفلسفة البنائية، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجالات أداة قياس مبادئ الفلسفة البنائية مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
١	١	مفهوم التعلم البنائي	2.50	0.30	مرتفع
٢	٢	بيئة التعلم	2.48	0.38	مرتفع
٤	٣	التقويم البنائي	2.32	0.32	متوسط
٣	٤	دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	2.31	0.42	متوسط
درجة وعي المعلمين لمبادئ الفلسفة البنائية ككل			2.40	0.27	مرتفع

تظهر النتائج الواردة في الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة على فقرات أداة قياس مستوى وعي مبادئ الفلسفة البنائية ككل بلغ (٢.٤٠) وبمستوى وعي مرتفع، كما يظهر من الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية الموزونة لإجابات أفراد العينة عن مبادئ الفلسفة البنائية تراوحت بين (٢.٣١ - ٢.٥٠)، وجاء في المرتبة الأولى مجال "مفهوم التعلم البنائي" بمتوسط حسابي (٢.٥٠) وبمستوى وعي مرتفع، وجاء في المرتبة الثانية مجال "بيئة التعلم" بمتوسط حسابي (٢.٤٨) وبمستوى وعي مرتفع، وجاء في المرتبة الثالثة مجال "التقويم البنائي" بمتوسط حسابي (٢.٣٢) وبمستوى وعي متوسط، وفي المرتبة الرابعة جاء مجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي" بمتوسط حسابي(٢.٣١) وبمستوى وعي متوسط.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة الدراسة عن فقرات كل المجال من مجالات مبادئ الفلسفة البنائية، وكانت النتائج ذات الصلة بذلك كما يلي:

المجال الاول: مفهوم التعلم البنائي:

كانت النتائج المتعلقة بهذا المجال كما يلي:

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "مفهوم التعلم البنائي "مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
٥	١	يوظف المتعلم خبراته السابقة في بناء تعلمه الجديد	2.68	0.56	مرتفع
٣	٢	يقوم التعلم على تلقي المعرفة التي تقدم له في القاعات الدراسية	2.57	0.52	مرتفع
٤	٣	يعتمد التعلم البنائي على مستوى النمو الذهني للمتعلم	2.56	0.57	مرتفع
٧	٤	يركز التعلم البنائي على قضايا المتعلم اليومية	2.55	0.59	مرتفع
١	٥	يبنى المتعلم مفاهيمه العلمية بنفسه خلال عملية التعلم	2.49	0.58	مرتفع
٩	٦	يعتمد التعلم على السياق الذي يتم فيه تعلم المفاهيم العلمية	2.45	0.65	مرتفع
٢	٧	يتم التعلم من خلال بناء الفرد لمعرفته بعملية تفاوض اجتماعي نشطة	2.39	0.59	مرتفع
٨	8	المصدر الرئيس للتعلم البنائي يقتصر على الكتاب او معلم العلوم	2.39	0.87	مرتفع
٦	٩	يركز التعلم البنائي على المفاهيم الأساسية وعلى مهارات التفكير	2.38	0.72	مرتفع
مجال "مفهوم التعلم البنائي "ككل			2.50	0.30	مرتفع

يظهر من الجدول رقم (٥) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "مفهوم التعلم البنائي" تراوحت بين (٢.٣٨ -٢.٦٨) بمستوى وعي مرتفع لجميع الفقرات، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (٥) "يوظف المتعلم خبراته السابقة في بناء تعلمه الجديد "بمتوسط حسابي (٢.٦٨) وانحراف معياري (٠.٥٦)، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٦) "يركز التعلم البنائي على المفاهيم الأساسية وعلى مهارات التفكير" بمتوسط حسابي (٢.٣٨) وانحراف معياري (٠.٧٢)، وبلغ المتوسط الحسابي الموزون للمجال ككل (٢.٥٠) وانحراف معياري (٠.٣٠) وبمستوى وعي مرتفع .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الثاني: بيئة التعلم :

كانت النتائج المتعلقة بهذا المجال كما يلي:

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "بيئة التعلم "مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
١	١	تؤكد على توفير البيئات المناسبة لربط التعلم الجديد بالحياة اليومية	2.61	0.55	مرتفع
٤	٢	تؤكد على سياقات التعاون الاجتماعي	2.53	0.60	مرتفع
٦	٣	تؤكد على توفير بيئات تعلم امنه للمتعلم	2.49	0.65	مرتفع
٣	٤	تركز على ربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة ذات الصلة	2.44	0.60	مرتفع
٥	٥	توفر عينات من البيئة المحلية كوسائل تعلمية	2.43	0.66	مرتفع
٢	٦	تحفز تفكير المتعلمين على البحث والاستكشاف في البيئة	2.39	0.68	مرتفع
مجال "بيئة التعلم" ككل			2.48	0.38	مرتفع

يظهر من الجدول (٦) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "بيئة التعلم" تراوحت بين (٢.٣٩ -٢.٦١) وبمستوى وعي مرتفع لجميع الفقرات، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (١) "تؤكد على توفير البيئات المناسبة لربط التعلم الجديد بالحياة اليومية" بمتوسط حسابي (٢.٦١) وانحراف معياري (٠.٥٥)، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (٢) "تحفز تفكير المتعلمين على البحث والاستكشاف في البيئة" بمتوسط حسابي (٢.٣٩) وانحراف معياري (٠.٦٨)، وبلغ المتوسط الحسابي الموزون للمجال ككل (٢.٤٨) وانحراف معياري (٠.٣٨) وبمستوى وعي مرتفع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الثالث: دور التكنولوجيا في التعلم البنائي:

كانت النتائج المتعلقة بهذا المجال كما يلي:

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي "مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
٢	١	تهيء مصادر ووسائل تعليمية متنوعة لتسهيل التعلم	2.53	0.64	مرتفع
١	٢	تؤكد على التعلم التطبيقي باستخدام التقنيات الحديثة	2.37	0.74	مرتفع
٤	٣	تساعد على تمثيل البيانات بالاشكال والرسوم والصور	2.34	0.62	مرتفع
٣	٤	توفر مصادر تعلم الكترونية متعددة عبر الانترنت	2.27	0.73	متوسط
٦	٤	تسهل التواصل والحوار بين مختلف أطراف عملية التعلم	2.27	0.69	متوسط
٥	٦	تسهل تعلم المفاهيم المجردة من خلال بيئات افتراضية ذات صلة	2.05	0.71	متوسط
مجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي" ككل			2.31	0.42	متوسط

يظهر من الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي" تراوحت بين (٢.٠٥ -٢.٥٣)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (٢) "تهيء مصادر ووسائل تعليمية متنوعة لتسهيل التعلم" بمتوسط حسابي (٢.٥٣) وانحراف معياري (٠.٦٤) وبمستوى وعي مرتفع، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (٥) "تسهل تعلم المفاهيم المجردة من خلال بيئات افتراضية ذات صلة" بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وانحراف معياري (٠.٧١) وبمستوى وعي متوسط، وبلغ المتوسط الحسابي الموزون للمجال ككل (٢.٣١) وانحراف معياري (٠.٤٢) وبمستوى متوسط.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الرابع : التقويم البنائي:

كانت النتائج المتعلقة بهذا المجال كما يلي:

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "التقويم البنائي "مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
٦	١	يطرح اسئلة تساعد المتعلمين على التفكير بقضاياهم اليومية	2.55	0.57	مرتفع
٧	٢	يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية	2.49	0.61	مرتفع
٢	٣	يوظف الإجابات الخطأ للمتعلمين في تحسين تعلمهم اللاحق.	2.41	0.70	مرتفع
١	٤	يركز على تقويم مستوى اكتساب مهارات التفكير العليا	2.39	0.65	مرتفع
٣	٥	يؤكد على توظيف نتائج التقويم والتغذية الراجعة في التعلم.	2.36	0.67	مرتفع
٥	٦	يركز على التقويم الذاتي للمتعلمين في تعلم المفاهيم العلمية.	2.21	0.72	متوسط
٤	٧	يؤكد على استخدام التقويم الواقعي في تعلم المفاهيم العلمية.	2.11	0.80	متوسط
٨	٨	يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية	2.00	٠.٠٢	متوسط
مجال "التقويم البنائي "ككل			2.32	0.32	متوسط

يظهر من الجدول (٨) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "التقويم البنائي" تراوحت بين (٢.٠٠ -٢.٥٥)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (٦) "يطرح اسئلة تساعد المتعلمين على التفكير بقضاياهم اليومية" بمتوسط حسابي (٢.٥٥) وانحراف معياري (٠.٥٧) وبمستوى وعي مرتفع، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (٨) "يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية" بمتوسط حسابي (٢.٠٠) وانحراف معياري (٠.٠٢) وبمستوى وعي متوسط، وبلغ المتوسط الحسابي الموزون للمجال ككل (٢.٣٢) وانحراف معياري (٠.٣٢) وبمستوى وعي متوسط.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ما درجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية عملياً؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة عن فقرات مجال درجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية عمليا، والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "درجة ممارسة معلمي لمبادئ الفلسفة البنائية "مرتبة تنازليا

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة ممارسة
٤	١	أراعي مستوى النمو الذهني للمتعلم في أثناء التعلم	2.71	0.47	مرتفع
٥	٢	اشجع ذاتية المتعلم وأتقبل مبادراته خلال التعلم	2.70	0.47	مرتفع
١٩	٢	أراعي هرمية تعلم المفاهيم العلمية أثناء التعلم	2.70	0.53	مرتفع
١٨	٤	أساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي للمتعلم	2.65	0.55	مرتفع
٦	٥	أؤكد على ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق لدى المتعلم	2.64	0.53	مرتفع
٧	٥	أؤكد على ربط التعلم الجديد بحياة المتعلم العلمية	2.64	0.56	مرتفع
٢	٧	أركز على فعالية المتعلم وحيويته في تعلم المفاهيم العلمية	2.63	0.54	مرتفع
١٦	٨	أوظف أخطاء المتعلمين في تحسين عملية التعلم	2.58	0.58	مرتفع
١٠	٩	أشجع المتعلمين على الاكتشاف والبحث في أثناء التعلم	2.54	0.56	مرتفع
٣	١٠	أؤكد على السياق الذي يحدث فيه تعلم المفاهيم العلمية	2.52	0.64	مرتفع
١٥	١٠	أزود المتعلمين بتغذية راجعة منتظمة ذات صلة	2.52	0.58	مرتفع
١٧	١٠	أشجع المتعلمين على التأمل والتحليل الذاتي لأفكارهم	2.52	0.63	مرتفع
١٢	١٣	أركز على الحوار والعمل ضمن مجموعات في أثناء عملية التعلم	2.50	0.69	مرتفع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١١	١٤	أوفر للمتعلم فرصا لممارسة مهارات عمليات العلم المختلفة	2.46	0.62	مرتفع
١	١٥	أؤكد على تعلم المفاهيم العلمية بدلا من التأكيد على تعليمها	2.45	0.57	مرتفع
٨	١٥	أشجع على زج المتعلمين في مواقف تعلم حقيقية	2.45	0.75	مرتفع
١٤	١٧	أوظف التقنيات الحديثة في تدريس المفاهيم العلمية	2.43	0.61	مرتفع
٩	١٨	أركز على مستوى أداء المتعلم خلال تقييم التعلم	2.41	0.72	مرتفع
مجال درجة ممارسة معلمي الاحياء لمبادئ الفلسفة البنائية ككل			٢.٥٥	٠.٣١	مرتفع

"درجة ممارسة مبادئ الفلسفة البنائية" تراوحت بين (٢.٣١ -٢.٧١)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (٤) "أراعي مستوى النمو الذهني للمتعلم في أثناء التعلم" بمتوسط حسابي (٢.٧١) وانحراف معياري (٠.٤٧) وبمستوى وعي مرتفع، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (١٣) "أؤكد على السياق الاجتماعي في أثناء عملية التعلم" بمتوسط حسابي (٢.٣١) وانحراف معياري (٠.٥٦) وبمستوى وعي متوسط، وبلغ المتوسط الحسابي الموزون للمجال ككل (٢.٥٥) وانحراف معياري (٠.٣١) وبمستوى وعي مرتفع .

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠.٠٥) بين درجات تقدير مستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية تبعاً لمتغير جنسهم (ذكور، إناث)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار ت للبيانات المستقلة (Independent Samples T-Test) على مجالات (مفهوم التعلم البنائي، بيئة التعلم، دور التكنولوجيا في التعلم البنائي، التقويم البنائي) تبعاً لمتغير الجنس وكانت النتائج على النحو الوارد في الجدول الآتي :-

جدول (١٠) نتائج تطبيق اختبار(Independent Samples T-Test) لإجابات عينة الدراسة على أداة مستوى وعي معلمي لمبادئ نظرية التعلم البنائي تبعاً لمتغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الإحصائية
مفهوم التعلم البنائي	ذكر	2.45	0.32	1.63	0.10
	أنثى	2.53	0.28		
بيئة التعلم	ذكر	2.48	0.38	0.10	0.92
	أنثى	2.48	0.37		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	ذكر	2.31	0.43	0.11	0.91
	أنثى	2.30	0.41		
التقويم البنائي	ذكر	2.34	0.31	0.87	0.39
	أنثى	2.30	0.33		
درجة وعي معلمي العلوم لمبادئ نظرية التعلم البنائي ككل	ذكر	2.40	0.29	0.26	0.80
	أنثى	2.41	0.26		

يظهر من الجدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٥) بين درجات تقدير عينة الدراسة على مجالات مستوى وعي معلمي العلوم لمبادئ نظرية التعلم البنائي وعلى الأداة ككل تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث).

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون(Pearson Correlation) بين مجالات مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ومجال درجة ممارسة مبادئ الفلسفة البنائية، والجدول (١١) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١١) معاملات الارتباط بين درجة وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها

مجال درجة وعي مبادئ الفلسفة البنائية		درجة ممارسة مبادئ الفلسفة البنائية
مفهوم التعلم البنائي	معامل الارتباط	0.45
	الدلالة الإحصائية	0.00
بيئة التعلم	معامل الارتباط	0.47
	الدلالة الإحصائية	0.00
دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	معامل الارتباط	0.54
	الدلالة الإحصائية	0.00
المجال مبادئ نظرية التعلم البنائي ككل	معامل الارتباط	0.64
	الدلالة الإحصائية	0.00

يظهر من الجدول (١١) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها على الأداة ككل وعلى مجالاتها الفرعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠.٠٥) في درجة ممارسة معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية تعزى لجنسهم (ذكور، إناث)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (ت) للبيانات المستقلة (Independent Samples T-Test) على تقديرات معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لدرجة ممارستهم لمبادئ الفلسفة البنائية تبعاً لمتغير (الجنس)، والنتائج الواردة في الجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢)

نتائج تطبيق اختبار(ت) للبيانات المستقلة لدرجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية تبعاً لمتغير (الجنس)

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	الدلالة الإحصائية
الجنس	ذكر	2.54	0.31	0.31	0.76
	انثى	2.55	0.31		

يظهر الجدول (١٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين درجات تقدير عينة الدراسة لدرجة ممارستهم لمبادئ الفلسفة البنائية ككل تبعاً لمتغير الجنس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس : مناقشة النتائج

يتضمن هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي هدفت إلى التعرف على مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الأول:

ما مدى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية؟

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال أنه توجد درجة مرتفعة لمستوى وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية.

ويمكن أن ترجع هذه النتائج إلى وعي معلمي الأحياء لأهمية الفلسفة البنائية والتي تعتمد على التعلم القائم على المعنى، أي القائم على الفهم أو المؤدي إلى المعنى، وربما تعرّف معلمي الأحياء أثناء إعدادهم ودراستهم الجامعية لمساقات ذات علاقة بمبادئ الفلسفة البنائية، وربما يعزى ذلك إلى الدورات التدريبية التي تعقد لمعلمي الأحياء أثناء الخدمة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة Alawiye & Plourde (2003) من حيث ارتفاع مستوى وعي معلمي العلوم في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية، كما تختلف مع دراسة كل من الفريجي (٢٠١٢)، ودراسة الشلبي والخطايبة (٢٠١١)، ودراسة الزدجالي (٢٠٠٦)، ودراسة الوهر (٢٠٠٢)، ودراسة Shumba (2011)، من حيث تدني مستوى وعي معلمي العلوم لمبادئ الفلسفة البنائية.

أما ما يتعلق بالنتائج ذات الصلة بمجالات أداة الدراسة فقد أظهرت النتائج أن مستوى وعي المعلمين لمجال التعلم البنائي جاء مرتفعاً، كما أظهرت النتائج أن معلمي ومعلمات الأحياء على درجة عالية من الوعي لأهمية توظيف الطلبة لخبراتهم السابقة في بناء تعلم الجديد.

وأظهرت النتائج المتعلقة بمجال "بيئة التعلم" أن المعلمين يؤكدون على ضرورة توفير البيئات المناسبة لربط التعلم الجديد بالحياة اليومية للطلبة، كما أنهم يؤكدون على سياقات التعاون الاجتماعي داخل البيئة التعليمية فضلا أن ضرورة توفير بيئات تعلم امنه للمتعلم؛ إذ حصلت الفقرات الخاصة بهذه الموضوعات على متوسطات حسابية عالية نسبياً؛ إذ ما قورنت بغيرها من الفقرات ضمن المجال ذاته.

ومن الممكن أن ترجع هذه النتائج إلى وعي المعلمين لأهمية بيئة التعلم البنائي في تنمية قدرة الطالب على إيجاد المعلومة بنفسه في حالة قيام المعلم بتكليفه بجمع المعلومات؛ فاستخدام هذا النوع من التعلم يشجع الطلبة على البحث عن المعلومة من المصادر المختلفة، وكما تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى فعالية الدور الإشرافي في الوزارة الذي لا يختصر على تقييم المعلم وفق أسس ومبادئ تقويمية، بل تأخذ بعين الاعتبار استخدام المعلم لاستراتيجيات تربوية وممارسات ذات صلة في التعلم البنائي.

وفيما يتعلق بمجال "دور التكنولوجيا في التعلم البنائي "فقد أظهرت النتائج أن إجابات أفراد العينة عن ثلاث من الفقرات المجال جاءت بمتوسطات حسابية مرتفعة، بينما جاءت ثلاث منها بمتوسطات حسابية متوسطة، كما أظهرت النتائج أن معلمي ومعلمات الاحياء يرون ضرورة توفير مصادر ووسائل تعليمية متنوعة لتسهيل التعلم، ويؤكدون على أن التعلم التطبيقي يحتاج لاستخدام التقنيات الحديثة، كما يرون أن تمثيل البيانات بالأشكال والرسوم والصور تساعدهم على تطبيق التعلم البنائي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن الممكن أن ترجع هذه النتيجة إلى إطلاع معلمي الاحياء على دراسات تجريبية أُجريت لمعرفة دور التكنولوجيا في التعلم البنائي حيث أظهرت معظم هذه الدراسات وجود أثر إيجابي للتكنولوجيا في العملية التعليمية بشكل عام، وفي التعلم البنائي على وجه الخصوص؛ مما ساهم في خلق صورة ذهنية جيده لدى المعلمين حول أهمية تطبيق التكنولوجيا وآثارها الإيجابية في العملية التعليمي.

كما أظهرت النتائج المتعلقة بفقرات مجال "التقويم البنائي" أن هناك خمسة فقرات حصلت على درجة تقييم مرتفعة، بينما حصل ثلاث فقرات على درجة تقييم متوسطة، وأظهرت النتائج أيضا أن المعلمين يرون أن طرح اسئلة تساعد المتعلمين على التفكير بقضاياهم اليومية، كما أنهم يدركون أهمية استخدام أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية، ويوظف المعلمون الإجابات الخطأ للطلبة في تحسين تعلمهم اللاحق، ويركز المعلمون على تقويم مستوى اكتساب مهارات التفكير العليا وتوظيف نتائج التقويم والتغذية الراجعة في التعلم.

ومن الممكن أن ترجع هذه النتيجة إلى أن المعلمين يهتمون بتحليل مكونات وحدات التعلم وتحديد مواصفات الدرس مما يمكن المعلم من استخدام هذه المواصفات لبناء أدوات تقويم بنائية.

ثانياً: مناقشة النتائج ذات الصلة بالسؤال الثاني:

ما درجة ممارسة معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية عمليا؟

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال أن معلمي ومعلمات الاحياء لعينة الدراسة يمارسون مبادئ الفلسفة البنائية بدرجة مرتفعة، كما أنهم يشجعون ذاتية الطلبة ويقبلون مبادراتهم خلال التعلم، ويراعي معلمو ومعلمات الأحياء هرمية تعلم المفاهيم العلمية، كما أنهم يساعدون الطلبة على تنمية مهارات التعلم الذاتي، ويؤكدون على ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق وبحياة المتعلم العملية.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الزدجالي، ٢٠٠٦) من حيث تدني درجة ممارسة مبادئ الفلسفة البنائية في التدريس.

ثالثاً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الثالث:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α = ٠.٠٥) بين درجة وعي معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية تعزى لنوعهم الاجتماعي (ذكور، اناث)؟

أظهرت النتائج ذات الصلة بهذا السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥ = α) بين تقديرات عينة الدراسة لدرجة وعيهم لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها.

ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى تشابه التأهيل المهني للمعلمين والمعلمات؛ لذا فإن المعلمين والمعلمات يمتلكون نفس القدر من المعرفة فيما يختص بمبادئ وأسس التعليم البنائي، كما أنهم يعملون في بيئات تعلم متشابهة وظروف بيئية متشابهة، إضافة الى تشابه برامج إعدادهم الأكاديمي قبل الخدمة وفي أثنائها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الوهر (٢٠٠١) من حيث تشابه مستوى وعي الذكور والإناث لمبادئ التعلم البنائي، كما اختلفت مع نتائج دراسة كل من عياش والعبسي (٢٠١٣)، ودراسة الزدجالي (٢٠٠٦) في هذا المجال من حيث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المجالات تعزى لجنس المعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رابعاً: مناقشة النتائج ذات الصلة بالسؤال الرابع:

هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها؟

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) بين مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها على الأداة ككل وعلى مجالاتها الفرعية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن مهارات الفلسفة البنائية تقوم على المشاركة الإيجابية للمتعلم من خلال إيجاد المعلومة بنفسه في حالة قيام المعلم بتكليفه بجمع المعلومات.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (ريان ،٢٠١١)، ودراسة بلاورد ألواي(Plourde& Alawiye, 2003) من حيث وجود علاقة ايجابية بين معتقداتهم نحو البنائية ودرجة ممارستهم لها.

في حين اختلفت مع دراسة (الزدجالي،٢٠٠٦) من حيث عدم وجود علاقة ذات داله إحصائياً بين معتقدات معلمي العلوم عن البنائية ودرجة ممارستهم.

خامساً: مناقشة النتائج ذات صلة بالسؤال الخامس:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠.٠٥) في درجة ممارسة معلمي الأحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية يعزى إلى الجنس (ذكور، إناث)؟

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =٠.٠٥) بين تقديرات معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لديها بممارستهم لمبادئ الفلسفة البنائية ككل تبعاً لمتغيرات الجنس.

ومن الممكن أن ترجع هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات يعملون في ظروف متشابهة وإن برامج إعدادهم أثناء الخدمة متشابه، كما أنهم يدرسون نفس المنهاج.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الحربي، ٢٠٠٤)، ودراسة (سمارة، ٢٠١٥)، ودراسة (ريان،٢٠١١) من حيث عملهم في ظروف متشابهة وإن برامج إعدادهم أثناء الخدمة متشابه، كما أنهم يدرسون نفس المنهاج.

التوصيات :

بناءً على ما سبق يمكن التقدم بالتوصيات الآتية:

ضرورة تواصل الاهتمام بتوعية معلمي الأحياء بمبادئ التعلم البنائي.

ضرورة تواصل تشجيع معلمي الأحياء على تطبيق مبادئ التعلم البنائي في ممارستهم التدريسية.

إجراء دراسات تبحث في درجة وعي وممارسة معلمي مباحث العلوم الأخرى لمبادئ التعلم البنائي وعلاقتها بمتغيرات أخرى غير تلك المبحوثة في هذه الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المراجع

المراجع العربية:

أبو سنينة، عودة وعياش، أمال (2013). درجة توظيف معلمي العلوم والجغرافيا لمبادئ النظرية البنائية الاجتماعية في تدريسهم في مرحلة التعليم الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن .مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية،٢٧(١٢)،٢٦١٠-٢٧٤٨.

أحمد، عبد القادر (١٩٩٧). طرق تعليم اللغة العربية. ط٥، القاهرة : دار المعارف.

الباز، خالد صلاح (٢٠٠١). فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس مادة الكيمياء على التحصيل والتفكير المركب والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام بالبحرين، المؤتمر العلمي الخامس : التربية العلمية للمواطنة من ٧/٢٩ _٢٠٠١/٨/١م، المجلد الثاني، الجمعية المصرية للتربية، القاهرة، جامعة عين شمس.

بركات، معتصم حسني (٢٠٠٢). درجة توظيف معلمي ومعلمات العلوم في الأردن لمبادئ النظرية البنائية . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الأردن : الجامعة الأردنية.

التلواتي، رشيد (2014). نظريات التعلم :النظرية البنائية.استرجع بتاريخ ٢/٥/ ٢٠١٨/متوفر على http://www.new educ.com/. Theorie dapprentissage le c,/ .

الجندي، أمنية السيد (٢٠٠٣). أثر استخدام نموذج ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات عمليات التعليم الأساسية والتفكير العلمي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة، كلية التربية : جامعة عين شمس، ٦ (١)، ١٥-٢٥.

الحذيفي، خالد فهد (٢٠٠٣). فعالية استراتيجية التعليم المرتكز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للتربية، القاهرة، كلية التربية، جامعة عين شمس، (٩١).

الحربي، عبدالله (٢٠٠٤). درجة استخدام معلمي العلوم لأفكار النظرية البنائية في التدريس في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن، كلية التربية، الجامعة الهاشمية.

حيدر، عبداللطيف(١٩٩٨). إصلاح علم العلوم التجربة الأمريكية والاستفادة منها، المؤتمر العلمي الثاني :إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين من ٢-٥ أغسطس المجلد الثاني، الجمعية المصرية للتربية، القاهرة، جامعة عين شمس.

الخوالدة، سالم عبدالعزيز (٢٠٠٣). فاعلية نموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مادة الأحياء واتجاهات الطلبة نحوها. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الأردن :جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

رضا، مسعد والسعيد، عصر (2001). الأنشطة الإثرائية وأثرها على تدريس الرياضيات بالمرحلة الإعدادية. المجلس الأعلى للجامعات، اللجنة العلمية الدائمة للتربية وعلم النفس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ريان، عادل (2011). مدى ممارسة معلمي الرياضيات للتدريس البنائي وعلاقتها بمعتقدات فاعليتهم التدريسية .مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات،١(٢٤)،٨٥-١١٦.

الزدجالي، أحلام بنت أحمد بن محمد (٢٠٠٦). معتقدات معلمي العلوم عن التدريس في ضوء النظرية البنائية وعلاقتها بالممارسات الصفية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عُمان.

زيتون، حسن وزيتون، كمال (١٩٩٢). البنائية منظور ابستمولوجي وتربوي. ط١، مصر، الاسكندرية : منشأة المعارف.

زيتون، كمال عبد الحميد(2003). التدريس نماذجه ومهاراته. ط ١، القاهرة : عالم الكتب.

زيتون، كمال عبدالحميد (1998). فعالية استراتيجية التحليل البنائي في تصويب التصورات البديلة عن القوة والحركة لدى دارسي الفيزياء ذوي أساليب التعلم المختلفة، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة، كلية التربية: جامعة عين شمس، 1(4)، ٥٥٠-٥٦٤٠.

زيتون، كمال عبدالحميد (2002). تدريس العلوم للفهم، القاهرة : عالم الكتب.

زيتون، حسن وزيتون، كمال(٢٠٠٣).التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. القاهرة : دار الوفاء للطباعة والنشر.

زيتون، عايش محمود (٢٠٠٧).النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان: دار الشروق.

سعودي، منى عبد الهادي (1998) . فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، المؤتمر العلمي الثاني: إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين من ٢-٥أغسطس، المجلد الثاني، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة : جامعة عين شمس.

السليم، ملاك (٢٠٠٤). فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم وأثرها في تعديل التصورات لمفاهيم التغيرات الكيمائية والجيوكيمائية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض .مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ١٦(٢)،٦٧٨-٧٦١.

سمارة، نواف (٢٠١٥). مستوى ممارسة مبادئ التعلّم البنائي لدى معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في مدارس مؤتة في الأردن.المجلة العربية للعلوم الانسانية والاجتماعية، ٢٥٨،١٨-٢٨٠.

سماره، نواف احمد وعبد السلام، العديلي (٢٠٠٨). مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية.ط١، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الشبلي، عبد الله والخطايبة، عبد الله(٢٠١١). توظيف معلمي العلوم للمبادئ البنائية خلال تدريسهم لمقررات العلوم في سلطنة عمان .مجلة رسالة الخليج العربي،٣٢،(١٢٠)،١٥-٥٢.

الضوي، منيف خضير (٢٠١٣). النظرية البنائية وتطبيقاتها في تدريس اللغة العربية، إستراتيجيات التدريس الحديثة نماذج للتقويم البنائي . ط١، رياض :فهرس مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

عبد الله، زكريا حسن عبد الحسين (٢٠١٠). البنائية وعلاقتها بعملية التعليم والتعلم . مملكة البحرين: وزارة التربية والتعليم إدارة الإشراف التربوي قسم نظام الفصل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العقيلي، عبد المحسن سالم(٢٠٠٥). التوجهات النظرية والتطبيقية لمعلمي اللغة العربية في مدينة الرياض ومدى علاقتها بالنظرية البنائية، المجلة التربوية، الكويت : كلية التربية، جامعة الكويت ، (١٩) ٧٦.

الفريجي، سالم (٢٠١٢) .مستوى فهم النظرية البنائية لدى معلمي علوم المرحلة الابتدائية في السعودية وانعكاسه على تدريسهم بمنحى الثقافة العلمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الكيلاني، عبد الله زيد والشريفين، نضال كمال (٢٠٠٧). مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية أساسياته، مناهجه، أساليبه الإحصائية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الكيلاني، فايزة عايد محمد (٢٠٠١). اثر دورة التعلم المعدلة على التحصيل في العلوم لطابات الصف الأول الثانوي العلمي. رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الاردن.

محمد، ناهد عبد الراضي (٢٠٠٣) . فعالية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر الطبيعية المخيفة واكتساب مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، ٦(٣)، ١٥-٢٠.

مصطفى، مصطفى حسن (٢٠٠٤). فاعلية طريقة بنائية لتدريس الكيمياء في تنمية مهارات التفكير العلمي والتحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في الاردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن.

المطرفي، غازي بن صلاح بن هليل (١٤٢٧هـ /1428 هـ). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. رسالة الدكتوراه، المملكة العربية السعودية :كلية التربية، جامعة أم القرى.

مكسيموس، داود وديع (2003) .البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات، المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعليم، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين الشمس، القاهرة.

محمد، منى عبد الصبور (٢٠١٤). المدخل المنظومي وبعض نماذج التدريس القائمة على الفكر البنائي استرجع بتاريخ٢٠١٨/٦/٤، متوفر على www.satlcentral.com/ arabic-abstract.

المومني، أبراهيم(٢٠٠٢).فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الأساسي في الأردن، مجلة دراسات،٢٩(١)،٢٣-٣٥.

همام، عبدالرزاق سويلم، سليمان، خليل رضوان (٢٠٠١). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على تنمية بعض المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية، كلية التربية : جامعة المنيا، ١٥ (٢)، ١٠٩-١١١.

الوهر، محمود (2001). درجة معرفة معلمي العلوم النظرية البنائية وأثر تأهيلهم الأكاديمي والتربوي وجنسهم عليها .مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر،١١(٢٢)٩٣-١٢٦.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع الأجنبية:

Abbort, J., & Ryan, T. (١٩٩٩). Constructing knowledge, reconstructing schooling, **Educational Leadership**, 57(3), 66-69**.**

Abbott, M **& .**Fouts, J.(2003**) .Constructivist Teaching and Student Achievement : The Results of a School- Level Classroom Observation Study in Washington**, Washington School Research Center**.**

Alawiye,O & Plourde, L (2003). Impact of the constructivist learning model on elementary preservice teachers' beliefs in reference to their constructivist knowledge and the practical application of this knowledge, **College Student Journal Publisher**, 3 (37), 12.

Baviskar, N. ,Hartle ,R.& Whitney,T. (2009). Essential Criteria to Characterize Constructivist Teaching: Derived from a Review of the Literature and Applied to Five Constructivist" **International Journal of Science Education**, 31(4), 541-550.

Brooks, j. &Brooks,M. (1993). **The Case For Constructivist Classroom**. Alexandria, VA: ASCO.

Fosnot, c. (1996**). Constructivism:Theory Perpectives and Practice.** New York: teacher college press.

Johnson, Genevieve Marie.(2004). Constructivist Remediation: Correction in Context, **International Journal of Special Education**, 19(1), 72.

Lew, L. (2010). The use of constructivist teaching practices by four new secondary school science teachers: A comparison of new teachers and experienced constructivist teacher. **Science Educators**, 19(2), 10-12.

Lorsbach, A.& Tobin, K. (1993). Constructivism as a Referent for Science Teaching, **Narst News**, *34*, 9 – 11.

Onen,F. Erdem, A.Uzal, G.&Gurdal, A. (2011). Teacher's Views on the Applicability of the Constructivist Curriculum and the Efficiency of Related Books, **Electronic Journal of Scince and Mathematics Education**, 5(2),115-137.

Patchen, T.; Cox, P. (2008). Constricting cultural relevance in science : A case study of Tow elementary teachers, **Science Education**, 92(6), 994-1014.

Phillips, D.C. (1995). The good, the bad, the ugly: the many faces of constructivism, **Educational Researcher**, 24(7), 5-12.

Savasci,F.& Berlin,D.(2012).Science teacher belifes and classroom Practice related to constructivism in Different school setting**, Journal of Science Teacher Education,** 23 (1), 65-86.

Shumba, Almon.(2011). Teachers' Conceptions of the Constructivist Model of Science Teaching and Student Learning, **Anthropologist,** 13(3), 175-183.

Tafrova, G. (2012).Science teachers attitudes towards constructivist environment**,** A Bulgarian case, **Journal of Baltic Science Education,**11(2), 184-193.

Tobin, K. (1993)**.The Practice of Constructivism in Science Education** .Washington: AAAS Press.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (١)

قائمة بأسماء المحكمين

الدكتور/ة	الاختصاص	الجامعة
أ. د. عدنان طلفاح محمد	علم النفس التربوي	جامعة سامراء
ازهار يوسف	طرائق تدريس عامة	جامعة سامراء
أ.م .د. صاحب اسعد ويس	طرائق تدريس عامة	جامعة سامراء
ستار احمد محمد	طرائق تدريس العلوم	جامعة الانبار
أ. د. سالم الخوالدة	طرائق تدريس العلوم	جامعة ال البيت
خضير الفريجات	مناهج عامة	الجامعة الهاشمية
فرات فاضل علي	مناهج عامة	جامعة الانبار
أ. د.علي العليمات	طرائق تدريس العلوم	جامعة آل البيت
أ. وليد حسن نوافلة	مناهج وطرائق تدريس العلوم	جامعة اليرموك
عماد الزهيري	طرائق تدريس العلوم	جامعة عمان العربية
أ. د. محمود بني خلف	طرائق تدريس العلوم	اليرموك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٢)

الاستبانة بصورتها الأولية

الأستاذ الدكتور/

التخصص..... الجامعة.

تحية طيبة وبعد :

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان :"مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها " للحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس من جامعة آل البيت.

وقد قامت الباحثة بإعداد استبانة في مادة الاحياء ، تكونت الاستبانة من الجزء الأول المتصل بمستوى وعي معلمي العلوم لمبادئ الفلسفة البنائية على (٣٢) فقرة، في حين اشتمل الجزء الثاني المتصل بمستوى ممارستهم لها على (٢٠) فقرة، يوجد لكل فقرة في الاستبانة (٣) خيارات، وللمستجيب أن يختار البديل الذي يعبر عن وجهة نظره، وتضع الباحثة بين أيديكم هذه الاستبانة ، راجية منكم التكرم بتحكيمها، لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا الموضوع ، وإبداء رأيكم في الاستبانة من حيث :

_ درجة مناسبة الفقرات لما وضعت له.

_ درجة وضوح ودقة صياغة فقرات الأداة.

_اقتراح أية تعديلات على نصوص تلك الفقرات.

_ مدى مناسبة الفقرات للمجالات التي اندرجت تحتها.

_ حذف الفقرات التي تعتبرونها غير مناسبة.

_ اقتراح أية فقرات أو مجالات ترونها مناسبة.

"وأقبلوا فائق الاحترام والامتنان"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"بسم الله الرحمن الرحيم"

الزملاء والزميلات معلمي ومعلمات الأحياء المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته وبعد ،،،،

تجري الباحثة دراسة بعنوان " مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادىء الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها " .

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس العلوم في كلية العلوم التربوية بجامعة آل البيت بالأردن.

ولتحقيق ذلك تم تطوير هذه الاستبانة، وعليه أرجو التكرم في الإجابة عن جميع فقرات الاستبانة بجدية وموضوعية بوضع علامة (✓) أمام العبارة التي تمثل وجهة نظرك، علماً بأن البيانات الواردة في الاستبانة ستعامل بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغرض البحث العلمي.

شاكرا لكم حسن تعاونكم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم الأول : معلومات شخصية ومهنية:

١ـ الجنس: ( ) ذكر ( ) أنثى

القسم الثاني : محاور الاستبانة وفقراتها:

فقرات قياس درجة وعي معلمي العلوم لمبادئ نظرية التعلم البنائي في محافظة صلاح الدين بالعراق

			درجة الوعي		
الفقرة	المجال	نص الفقرة/	مرتفع	متوسط	منخفض
١	مفهوم التعلم البنائي	يبنى المتعلم مفاهيمه العلمية بنفسه خلال عملية التعلم			
٢		يتم التعلم من خلال بناء الفرد لمعرفته بعملية تفاوض اجتماعي نشطة			
٣		يقوم التعلم على تلقي المعرفة التي تقدم له في القاعات الدراسية			
٤		يعتمد التعلم البنائي على مستوى النمو الذهني للمتعلم			
٥		يوظف المتعلم معرفته القبلية وخبراته السابقة في بناء تعلمه الجديد.			
٦		يركز التعلم البنائي على المفاهيم الأساسية وعلى مهارات التفكير			
٧		يركز التعلم البنائي على قضايا المتعلم اليومية			
٨		المصدر الرئيس للتعلم البنائي هو الكتاب أو معلم العلوم			
٩		يعتمد التعلم على السياق الذي يتم فيه تعلم المفاهيم العلمية.			
١٠	بيئة التعلم	تؤكد على توفير البيئات المناسبة لربط التعلم الجديد بالحياة اليومية			
١١		تحفز تفكير المتعلمين على البحث والاستكشاف في البيئة			
١٢		تركز على تربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة ذات الصلة			
١٣		تؤكد بيئات التعلم البنائية على سياقات التعاون الاجتماعي			
١٤		توفر بيئات التعلم البنائية عينات من البيئة المحلية كوسائل تعلمية			
١٥		تؤكد بيئات التعلم البنائية على توفير بيئات تعلم امنه للمتعلم			
الرقم	المجال	نص الفقرة			
١٦	دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	يؤكد التعلم البنائية على تسهيل التعلم الجديد باستخدام برامج المحاكاة الحاسوبية في إجراء كثير التجارب العلمية.			
١٧		تؤكد على التعلم التطبيقي باستخدام التقنيات الحديثة.			
١٨		تهيء مصادر ووسائل تعليمية متنوعة لتسهيل التعلم.			
١٩		توفر مصادر تعلم الكترونية متعددة عبر الانترنت.			
٢٠		تساعد على تمثيل البيانات بالاشكال والرسوم والصور.			
٢١		تسهل تعلم المفاهيم المجردة من خلال بيئات افتراضية ذات صلة.			
٢٢		تسهل التواصل والحوار بين مختلف أطراف عملية التعلم			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرقم	المجال	نص الفقرة				
٢٣	التقويم البنائي	تركز على تقويم مستوى اكتساب مهارات التفكير العليا.				
٢٤		توظيف الإجابات الخطأ للمتعلمين في تحسين تعلمهم اللاحق.				
٢٥		تؤكد على توظيف نتائج التقويم والتغذية الراجعة في التعلم				
٢٦		تؤكد على استخدام التقويم الواقعي في تعلم المفاهيم العلمية.				
٢٧		تركز على التقويم الذاتي للمتعلمين في تعلم المفاهيم العلمية.				
٢٨		تطرح اسئلة مفتوحة النهاية على المتعلمين.				
٢٩		تستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية.				
٣٠		تركز على مهارات التفكير العليا .				
٣١		تطرح اسئلة تساعد المتعلمين على التفكير بقضاياهم اليومية.				
٣٢		تستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية.				

فقرات مستوى ممارسة معلمي العلوم لمبادئ التعلم البنائي في محافظة صلاح الدين بالعراق

	الممارسات				
١	أؤكد على تعلم المفاهيم العلمية بدلا من التأكيد على تعلمها.				
٢	أركز على فعالية المتعلم وحيويته في تعلم المفاهيم العلمية.				
٣	أؤكد على السياق الذي يحدث فيه تعلم المفاهيم العلمية				
٤	اراعي مستوى النمو الذهني للمتعلم في أثناء التعلم.				
٥	اشجيع ذاتية المتعلم ويتقبل مبادراته خلال التعلم.				
٦	أؤكد على ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق لدى المتعلم				
٧	أؤكد على ربط التعلم الجديد بحياة التعلم العلمية.				
٨	أركز على دمج المتعلمين في مواقف تعلم حقيقية.				
٩	أركز على مستوى أداء المتعلم خلال تقييم التعلم.				
١٠	يأشجع المتعلمين على الاكتشاف والبحث أثناء التعلم.				
١١	أوفر للمتعلم فرصا لممارسة عمليات العلم المختلفة.				
١٢	أركز على الحوار والعمل في مجموعات أثناء عملية التعلم				
١٣	أؤكد على السياق الاجتماعي أثناء عملية التعلم.				
١٤	أوظف التقنيات الحديثة في تدريس المفاهيم العلمية.				
١٥	أزود المتعلمين بتغذية راجعة منتظمة ذات صلة.				
١٦	أوظف أخطأ المتعلمين في تحسين عملية التعلم.				
١٧	أشجع المتعلمين على التأمل والتحليل الذاتي لأفكارهم.				
١٨	أساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي للمتعلم.				
١٩	أؤكد على طرق اكتساب المفاهيم العلمية أثناء التعلم.				
٢٠	أراعي هرمية تعلم المفاهيم العلمية أثناء التعلم.				

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٣)

الاستبانة بصورتها النهائية

الأستاذ الدكتور/

التخصص..... الجامعة.....

تحية طيبة وبعد :

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان :"مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها " للحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرائق التدريس من جامعة آل البيت .

وقد قامت الباحثة بإعداد استبانة في مادة الاحياء ، تكونت الاستبانة من الجزء الأول المتصل بمستوى وعي معلمي العلوم لمبادئ الفلسفة البنائية على (٢٨) فقرة، في حين اشتمل الجزء الثاني المتصل بمستوى ممارستهم لها على (١٩) فقرة، يوجد لكل فقرة في الاستبانة (٣) خيارات، وللمستجيب أن يختار البديل الذي يعبر عن وجهة نظره، وتضع الباحثة بين أيديكم هذه الاستبانة، راجية منكم التكرم بتحكيمها، لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا الموضوع ، وإبداء رأيكم في الاستبانة من حيث :

_ درجة مناسبة الفقرات لما وضعت له.

_ درجة وضوح ودقة صياغة فقرات الأداة.

_اقتراح أية تعديلات على نصوص تلك الفقرات.

_ مدى مناسبة الفقرات للمجالات التي اندرجت تحتها.

_ حذف الفقرات التي تعتبرونها غير مناسبة.

_ اقتراح أية فقرات أو مجالات ترونها مناسبة.

"وأقبلوا فائق الاحترام والامتنان"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"بسم الله الرحمن الرحيم"

الزملاء والزميلات معلمي ومعلمات الأحياء المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته وبعد ،،،،

تجري الباحثة دراسة بعنوان "مستوى وعي معلمي الاحياء في محافظة صلاح الدين لمبادئ الفلسفة البنائية ودرجة ممارستهم لها".

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرائق تدريس العلوم في كلية العلوم التربوية بجامعة آل البيت بالأردن.

ولتحقيق ذلك تم تطوير هذه الاستبانة، وعليه أرجو التكرم في الإجابة عن جميع فقرات الاستبانة بجدية وموضوعية بوضع علامة (✓) أمام العبارة التي تمثل وجهة نظرك، علماً بأن البيانات الواردة في الاستبانة ستعامل بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغرض البحث العلمي.

"شاكرا لكم حسن تعاونكم"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم الأول : معلومات شخصية ومهنية:

١ـ الجنس: ( ) ذكر ( ) أنثى

القسم الثاني : محاور الاستبانة وفقراتها:

فقرات قياس درجة وعي معلمي العلوم لمبادئ نظرية التعلم البنائي في محافظة صلاح الدين بالعراق:

الفقرة	المجال	نص الفقرة/	مرت فع	مت وسط	منخ فض
١	مفهوم التعلم البنائي	يبنى المتعلم مفاهيمه العلمية بنفسه خلال عملية التعلم			
٢		يتم التعلم من خلال بناء الفرد لمعرفته بعملية تفاوض اجتماعي نشطة			
٣		يقوم التعلم على تلقي المعرفة التي تقدم له في القاعات الدراسية			
٤		يعتمد التعلم البنائي على مستوى النمو الذهني للمتعلم			
٥		يوظف المتعلم خبراته السابقة في بناء تعلمه الجديد			
٦		يركز التعلم البنائي على المفاهيم الأساسية وعلى مهارات التفكير			
٧		يركز التعلم البنائي على قضايا المتعلم اليومية			
٨		المصدر الرئيس للتعلم البنائي يقتصر على الكتاب او معلم العلوم			
٩		يعتمد التعلم على السياق الذي يتم فيه تعلم المفاهيم العلمية			
١٠	بيئة التعلم	تؤكد على توفير البيئات المناسبة لربط التعلم الجديد بالحياة اليومية			
١١		تحفز تفكير المتعلمين على البحث والاستكشاف في البيئة			
١٢		تركز على ربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة ذات الصلة			
١٣		تؤكد على سياقات التعاون الاجتماعي			
١٤		توفر عينات من البيئة المحلية كوسائل تعلمية			
١٥		تؤكد على توفير بيئات تعلم امنه للمتعلم			
١٦	دور التكنولوجيا في التعلم البنائي	تؤكد على التعلم التطبيقي باستخدام التقنيات الحديثة			
١٧		تهيء مصادر ووسائل تعليمية متنوعة لتسهيل التعلم			
١٨		توفر مصادر تعلم الكترونية متعددة عبر الانترنت			
١٩		تساعد على تمثيل البيانات بالاشكال والرسوم والصور			
٢٠		تسهل تعلم المفاهيم المجردة من خلال بيئات افتراضية ذات صلة			
٢١		تسهل التواصل والحوار بين مختلف أطراف عملية التعلم			
٢٢	التقويم البنائي	يركز على تقويم مستوى اكتساب مهارات التفكير العليا			
٢٣		يوظف الإجابات الخطأ للمتعلمين في تحسين تعلمهم اللاحق			
٢٤		يؤكد على توظيف نتائج التقويم والتغذية الراجعة في التعلم			
٢٥		يؤكد على استخدام التقويم الواقعي في تعلم المفاهيم العلمية			
٢٦		يركز على التقويم الذاتي للمتعلمين في تعلم المفاهيم العلمية			
٢٧		يطرح اسئلة تساعد المتعلمين على التفكير بقضاياهم اليومية			
٢٨		يستخدم أساليب وأدوات متنوعة في تقويم تعلم المفاهيم العلمية			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فقرات مستوى ممارسة معلمي العلوم لمبادئ التعلم البنائي في محافظة صلاح الدين بالعراق:

	الممارسات			
١	أؤكد على تعلم المفاهيم العلمية بدلا من التأكيد على تعليمها			
٢	أركز على فعالية المتعلم وحيويته في تعلم المفاهيم العلمية			
٣	أؤكد على السياق الذي يحدث فيه تعلم المفاهيم العلمية			
٤	أراعي مستوى النمو الذهني للمتعلم في أثناء التعلم			
٥	اشجع ذاتية المتعلم وأتقبل مبادراته خلال التعلم			
٦	أؤكد على ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق لدى المتعلم			
٧	أؤكد على ربط التعلم الجديد بحياة المتعلم العلمية			
٨	أشجع على زج المتعلمين في مواقف تعلم حقيقية			
٩	أركز على مستوى أداء المتعلم خلال تقييم التعلم			
١٠	أشجع المتعلمين على الاكتشاف والبحث في أثناء التعلم			
١١	أوفر للمتعلم فرصا لممارسة مهارات عمليات العلم المختلفة			
١٢	أركز على الحوار والعمل ضمن مجموعات في أثناء عملية التعلم			
١٣	أؤكد على السياق الاجتماعي في أثناء عملية التعلم			
١٤	أوظف التقنيات الحديثة في تدريس المفاهيم العلمية			
١٥	أزود المتعلمين بتغذية راجعة منتظمة ذات صلة			
١٦	أوظف أخطاء المتعلمين في تحسين عملية التعلم			
١٧	أشجع المتعلمين على التأمل والتحليل الذاتي لأفكارهم			
١٨	أساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي للمتعلم			
١٩	أراعي هرمية تعلم المفاهيم العلمية أثناء التعلم			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

The Level of Awareness and Practicing the Principles of Constructivist Learning Philosophy among the Biology Teachers in Salahaddin Educational Directorate in Iraq

Prepared by:

Duaa Abdul Khaliq Hussein

Supervised by:

Prof Dr. Suleiman Ahmad Al – Qaderi

Abstract

The study aimed at identifying the level of awareness and practicing the principles of constructivist learning philosophy among the biology teachers in Saladin educational directorate. To achieve the objectives of the study, a descriptive analytical methodology was used and a questionnaire consisted of (47) items was developed. The validity and reliability of the questionnaire were verified. It was administered on a sample of (150) male and female biology teachers from Saladin educational directorate in Iraq.

The study findings showed a high level of awareness and practicing the principles of constructivist learning philosophy. It also showed that there were no statistically significant differences at ($\alpha = 0.05$) between the sample estimations level of their awareness and practicing the constructivist learning philosophy principles due to their gender. In light of the study results, a number of recommendations were offered.

Keywords: level of awareness, biology teachers, degree of practice, principles of philosophy.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com