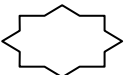


تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية
جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها
من خلال منتديات المناقشة الالكترونية

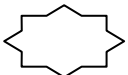
اعداد

ربحاب احمد عبد العزيز نصر
مدرس المناهج و طرق التدريس
كلية التربية - جامعة بورسعيد



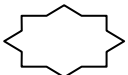
الملخص

هدف البحث التعرف على فعالية استخدام المنتديات الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد و تعديل تصوراتهن نحوها ، واعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات القياس القبلي - بعدي لقياس فعالية استخدام منتديات المناقشة الالكترونية كمتغير مستقل في تنمية مهنية المعلم كمتغير تابع لدى عينة البحث ، و طبقاً لطبيعة البحث استخدمت الباحثة التصميم المختلط لاكتشاف بيانات متعددة الأبعاد للتنمية المهنية حيث يتم فيه الحصول على نتائج و بيانات كمية و كيفية اثناء تطبيق ادوات البحث المختلفة ، و لمزيد من التعمق في جمع البيانات ، و اعدت الباحثة مواد البحث و هي : قائمة مقترحة للمعايير المهنية معدة في ضوء معايير مهنية عالمية حديثة ، ثمان منتديات مناقشة الكترونية لمناقشة ثمان موضوعات تتعلق بمهنية المعلم معدة في ضوء قائمة المعايير المقترحة تتاح من خلال موقع جامعة الملك خالد الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية "الانترنت" <http://elearning.kku.edu.sa> ، و تم اختيار مجموعة البحث التجريبية من الطالبات معلمات العلوم المستوى الثامن بكلية التربية جامعة الملك خالد تخصص (فيزياء و كيمياء - تاريخ طبيعي) بلغ عددهم (١٨) طالبة معلمة ، طبق عليهم بطاقة ملاحظة مستوى الاداء المهني ، كما تم تحليل خرائط المفاهيم تصوراتهن حول مهنية المعلم من خلال أداة تحليل اعدتها الباحثة لهذا الغرض ، أيضاً تم اجراء مقابلة شبه منظمة أعدت أسئلتها في ضوء قائمة المعايير المهنية المعدة سلفاً مع ثمانية طالبات ، و اسفرت نتائج البحث عن ظهور ١٠٠% من اجمالي الادوار المهنية لمعلم العلوم في خرائط المفاهيم الخاصة بتصورات الطالبات حول مهنية المعلم بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية لم تكن موجودة في خرائط المفاهيم السابق فحصها و تحليلها قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، وكشفت نتائج المقابلات البعدية التي اجرتها الباحثة بعد جمع خرائط المفاهيم عن مدى التطور و التقدم في تصورات معلمات العلوم حول مهنية المعلم ، كما كشفت نتائج بطاقة الملاحظة عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات معلمات العلوم قبل الخدمة أفراد المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء المهني لصالح التطبيق البعدي ، و ان استخدام منتديات المناقشة الالكترونية يتصف بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة ، و قد اوصى البحث بضرورة تطوير برنامج التربية الميدانية لمعلم العلوم بكليات التربية في ضوء معايير مهنية حديثة و تفعيل استخدام التعلم الالكتروني و ادواته في برنامج التربية الميدانية بكليات التربية و اشراك جميع الجهات المعنية بالتربية الميدانية إلكترونياً (الكلية - المشرف التربوي - المدارس - مكتب الاشراف التربوي) .

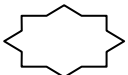


Abstract

Research aims to identify the effectiveness of the use of electronic forums in the professional development parameters science pre-service Faculty of Education, King Khalid University and modify their perceptions towards it. The current research adopted quasi-experimental design using the experimental group per post relevant measurement tribal - to measure the effectiveness of the use of electronic discussion forums independent variable in the development of a professional teacher as the dependent variable in the research sample. According to the nature of the research, the researcher used Mixed Methods Design to discover data multi-dimensional professional development where they are in it to get results and quantitative data, and how during the application of research tools different. The researcher prepared the following research materials : a proposed list of professional standards prepared in the light of professional standards of modern international, eight electronic discussion forums to discuss eight topics related to teacher professionalism prepared in the light of the list of proposed standards available through the site King Khalid University-mail to the international information network "Internet" <http://elearning.kku.edu.sa>. The research group has been selected experimental parameters of the students level VIII Sciences, Faculty of Education, University of King Khaled specialization (physics and chemistry - natural history) (N=18) student teacher, the observation card concept maps were also analyzed to measure their level of professional performance and perceptions about professional teacher. The analysis tool was prepared by the researcher. In addition, a semi-structured interview prepared in light of the list of professional standards was conducted and implemented in advance with eight students, and yielded results in the emergence of 100% of the total professional roles for science teachers in the concept maps perceptions of students about professional teacher after using electronic discussion forums. These results were not present in the concept maps previously examined and analyzed after the use of electronic discussion forums. The results of interviews dimensional conducted by the researcher after collecting concept maps for the extent of the development and progress in the perceptions of teachers of science on a professional teacher card note also revealed the presence of statistically significant differences at the level of 0.01 between the mean scores of parameters science pre-service members of the experimental group in the note card professional performance in favor of the post, and that the use of electronic discussion forums is characterized by highly suitable effectiveness in the development of professional pre-service science teachers. It is



recommended that there should be research about the need to develop a breeding program field science teacher education colleges in the light of professional standards, modern and effective use of e-learning and tools in the program of field education at faculties of education and the involvement of all stakeholders in the educational field electronically (college - the educational supervisor - Schools - Educational Supervision Office).



مقدمة :

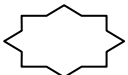
يشهد عالمنا اليوم العديد من التغيرات و التحولات في جميع الميادين وعلى كافة الأصعدة ، لذا بات من الضرورة أن يواكب هذه التغيرات تطورات وإصلاحات في الميدان التربوي ، إلا أن الاهتمام الأكبر يجب ان ينصب على المعلم ، حيث أنه حجر الزاوية و الركيزة الأساسية في عملية التطوير والتحديث ، كما أنه الموجه الأساسي للعملية التعليمية و على كاهله تقع مسؤولية تحقيق أهداف النظام التعليمي وتعليم الأجيال وتربيتها ، وبهذا الدور التربوي والاجتماعي الحاسم للمعلمين، فإن اعدادهم وتأهيلهم الوظيفي بالنتيجة يؤثر مباشرة سلباً أو إيجاباً على تطوّر الأجيال ونمو شخصياتها .

ويعتبر معلم العلوم المكون الحقيقي للعلوم في أذهان التلاميذ والمدرّب الحقيقي للمهارات الأساسية، و المصمم للخبرات التعليمية التي تدفع بهم الى العلوم و ليس بعدا عنها ، والمعالج لجميع أنواع القصور التي قد تحدث أثناء التعامل مع الخبرات العلمية ، و هو الذي يوفر لهم الفرصة التعليمية التي تساعدهم في الانخراط في التفكير العلمي و يزودهم بالمواقف المختلفة التي تتحدى قدراتهم على اختلاف مستوياتهم من الفهم أو المعرفة العلمية ، الامر الذي جعل موضوع تنمية مهنية معلم العلوم مسألة هامة وأساسية في برامج اعداده و تدريبه و تطويره لمساعدته على مجاراة العصر و ملاحقة التطورات العلمية والتربوية و التقنية و القيام بأدواره المهنية و التدريسية و الاجتماعية على اكمل وجه.

وفي هذا الصدد اشارت كل من (منيرة الخراشي ، سهام الكعكي ، ٢٠٠٦ ، ٤٦٩) ان التنمية المهنية أحد جوانب تربية المعلم التي تشمل كلاً من اعداده قبل الخدمة **pre-service** أو تدريبه في اثناء الخدمة **in- service training** و كلا الجانبين متكاملين ، فما الاعداد الابدء النمو المهني للمعلمين ، و التنمية المهنية هي الضمان الوحيد لاستمرار نموهم و رفع كفاءتهم للقيام بأدوارهم المتجددة و المتعددة باستمرار .

كما اكدا كل من ليبرمان و ميلر (Lieberman & Miller , 2000 , 54) ان من أهم الاتجاهات الحديثة في الميدان التربوي هي ضرورة ادراك المعلم لأدواره المهنية ، لمساعدته على أداء أدواره و القيام بمهامه على أكمل وجه و ذلك لمسايرة تطورات العصر والتعامل مع تحديات المستقبل .

و لقد تعددت و تنوعت مفهوم المهنية لدى الكثير من التربويين، فمنهم من يراها انها " الالتزام بالقيم الاخلاقية في التدريس " ، و البعض يراها " مجموعة من المعارف و المهارات و المفاهيم اللازمة للممارسات التدريسية للمعلم " ، وآخرون يرونها مجموعة من السلوكيات و الاداءات التي يجب أن يؤديها المعلم أثناء ممارسة المهنة بغرض تحقيق اهداف تربوية معينة .



(Danielson, 2001,13; Darling-Hammond, 2005,237; Mpahla, 2009,15

كما اثرت حركة المعايير على ادراك مفهوم المهنية لدى المعلمين بسبب الادوار الجديدة للمعلم
الذي لا تقتصر على نقل و القاء المعلومات و حشو عقول المتعلمين بل تعدت ذلك الى كونه قائد
، وموجه ، و مدرب ، ومناقش ، و هو من اهم عوامل نجاح العملية التعليمية. (Mpahla,
2009, 30)

و قد قدم الاتحاد العام لتقويم و تنمية معلم العلوم الجديد (INTASC)

(Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium Science
Drafting Committee, 2002) مجموعة من المعايير المهنية التي يجب ان يتميز بها

معلم العلوم الجديد حديثي التخرج تتضمن المجالات التالية: معرفة المحتوى - نمو و تعلم الطالب
- تنوع الطلاب - تعدد استراتيجيات التدريس - بيئة التعلم - الاتصال - قرارات المنهج - التقويم
- الممارسة المتألمة - قيادة المجتمع.

كما حددت الرابطة القومية لاعداد معلم العلوم (National Science Teachers
Association- NSTA,2003) مجموعة من المعايير المهنية التي توضح المعارف و القدرات

التي يجب ان يتميز بها معلم العلوم و التي تعتبر نقاط تقييم ثابتة لبرامج اعداده و تدريبه و
تتضمن المجالات التالية : المحتوى - طبيعة العلم - الاستقصاء - القضايا - المهارات العامة
للتدريس - المنهج - العلم في المجتمع - التقييم - الامان و الرفاهية - النمو المهني .

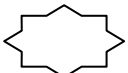
بينما اقتصرت المعايير المهنية لاعداد المعلم في جمهورية مصر العربية على المجالات
التالية : التخطيط - استراتيجيات التعلم و ادارة الصف - المادة العلمية - التقويم - مهنية المعلم
(وزارة التربية و التعليم ، ٢٠٠٣) .

و اضافت المعايير المهنية للمعلم في دول الخليج العربي ادوار جديدة لمهنية المعلم ركزت
على ضرورة ادراك المعلم لمتطلباته العلمية و الثقافية وفق قيم اخلاقية و سمات شخصية و مهنية
(معايير اختيار المعلم في دول الخليج العربي ، ٢٠٠٧ ، <http://alyaseer.net>) .

في حين ركزت المعايير المهنية للمعلمين في استراليا (National Professional Teachers,2011) على المجالات التالية : المعرفة بالمحتوى و

كيفية تدريسه- التعرف على الطلاب و كيفية تعلمهم - تخطيط و تنفيذ التدريس - خلق بيئة آمنة
داعمة و مشجعة علة التعلم - التقييم و التغذية الراجعة و كتابة تقارير عن تعلم الطلاب - الانخراط
في التعليم المهني - الانخراط مهنياً مع الآباء و الزملاء .

و اقترحت الرابطة القومية لاعداد معلم العلوم (National Science Teachers
Association- NSTA Pre-service,2012) مجموعة من المعايير المهنية لمعلم العلوم



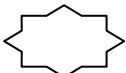
قبل الخدمة حيث توضح المعارف و القدرات التي يجب ان يتميز بها معلم العلوم قبل الخدمة تتضمن المجالات التالية : معرفة المحتوى - اصول تدريس المحتوى - بيئة التعلم - السلامة - التأثير في تعلم الطلاب - المعارف و المهارات المهنية .

لذلك يجب تعريف معلمي العلوم بأدوارهم المهنية من خلال ادوات حديثة تتناسب مع العصر التقني و التكنولوجي و تتواءم مع الادوار الجديدة التي اوصت بها المعايير العالمية و العربية ، وتتفق مع ظروفهم و جداولهم الزمنية .

و تمثل المنتديات الالكترونية احدى ادوات التواصل غير المتزامن بشبكة الانترنت لتبادل الافكار و الآراء و اجراء الحوار و المناقشة و تعديل التصورات و الافكار الخاطئة من خلال الاتصال الكتابي مع امكانية ارفاق الصور التوضيحية و الفيديو ، حيث يقوم أحد الاعضاء المشتركين في المنتدى بطرح موضوع ما او سؤال مامعين ثم يقوم باقي الاعضاء بابداء آرائهم حول الموضوع المطروح و الرد على السؤال و تكون هذه الردود مرتبة تبعاً لزمان اضافتها حيث يمكن الرجوع اليها في اي وقت منذ بدء النقاش و حتى نهايته (مركز التعلم الالكتروني) ،
(<http://elearning.lugaza.edu.ps/concept.php>).

و اشارت مجموعة من الدراسات على اهمية منتديات النقاش الالكترونية عبر الانترنت كأداة من الادوات التي تسهم في دعم عملية التطوير المهني لطلاب الجامعة في مختلف التخصصات ، كما انها اداة مفيدة جدا في الحصول على المعرفة و تبادلها ، كما انها وسيلة هامة جدا في التواصل و العمل الجماعي و التعاون بين الطلاب ، و تنمية المهارات الاجتماعية و علاج مشاكل الخجل عند بعض الطلاب كدراسة ميلا و آخرون (Mila et al , 2012,283) ، ميشيل و آخرون (Michael et al , 2012, 3) .

و قد اوصت دراسة كل من ناندي و هاميلتون (Nandi & Hamilton , 2011,210) بضرورة استخدام المنتديات في التعليم العالي ، و اكدت دراسة باركر (Parker , 2000,8) انها اداة مفيدة في حل العديد من المشكلات التعليمية للطلاب و الممارسات التعليمية للمعلمين ايضاً . و أكد الفنان (Elvan , 2012 ,65) ان المنتديات الالكترونية تساعد على تنمية مهنية طلاب الجامعات في مجال تخصصهم ، حيث تسمح لهم بالتناغم و تبادل الخبرات و المعلومات والتقدم الملحوظ في مجال تخصصهم ، كما انها اداة حيوية و غير مكلفة بالنسبة لهم. و يرى جيني (Jennie , 2012 ,28) ان المناقشات البناءة التي تتم من خلال منتديات النقاش الالكترونية لها دور كبير في التطوير المهني و الاجتماعي لطلاب الجامعة بسبب انخراطهم في مناقشات ناقدة في بيئة مرنة تشجع على التفاعل الايجابي الذي هو اساس النجاح المهني في اي تخصص .



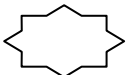
أما في مجال التنمية المهنية للمعلمين فقد أشار اولفسن (54 , 2010 , Olofsson) ان تنمية مهنية المعلم عبرمنتديات المناقشة عبر الانترنت تحقق ثلاثة اهداف اساسية و هي : مشاركة المعلمين في بناء المعرفة ، و تحقيق التعاون و تبادل تلك المعلومات و الخبرات فيما بينهم ، و انعكاس ذلك على الممارسات التعليمية لهم و من ثم تطويرها و تعديلها نحو الافضل .

كما أكدت ديدي وآخرون (Dede ; Breit ; Ketelhut , 2006, http://www.gse.harvard.edu) على ان التنمية المهنية عبر الانترنت بصفة عامة مفيدة جداً للمعلمين و خاصة حديثي العهد بالمهنة لانها بمثابة أداة مرنة تتفق مع جداولهم الزمنية.
الإحساس بالمشكلة :

لما كانت مادة العلوم لها طبيعة خاصة و تحتاج الى معلم كفاء يتحمل مسؤولية تدريسها ويمكن تلاميذه من أساسيتها و اكسابهم المعارف و المفاهيم و المهارات و الاتجاهات الايجابية نحو العلوم ، و بسبب تعددية ادوار المعلم و مسؤولياته في المجال المعرفي فبعد ان كان ملقياً للمعرفة و مصدرها أصبح مساعداً للمتعلم على استكشافها من خلال طرق تدريسية متطورة معاصرة ، و انطلاقاً من اهمية المهنة كاتجاه تربوي حديث يسعى الى استقلالية المعلم و قدرته على اتخاذ القرار و اكتسابه لقيم و اخلاقيات المهنة مع تنمية قدرته على محاسبة ذاته و حاجة عصرنا الى تلك النوعية من المعلمين لمواجهة تحدياته و ثوراته العلمية و التكنولوجية و التغيير في طبيعة المتعلمين و الاهداف التعليمية ، و لما لمنتديات المناقشة الالكترونية من دور كبير في التطوير المهني ، و في ضوء الزيارات الميدانية للباحثة للعديد من المدارس بالمملكة العربية السعودية اثناء اشرافها على طالبات التربية العملي في مجال العلوم و ملاحظة الأداء التدريسي لديهن ، تبين وجود قصور في الأداء المهني لديهن سواء على مستوى التدريس أو على مستوى التفاعل و ادارة الصف أو على مستوى بناء علاقات مع الزملاء و الطالبات و ادارة المدرسة ، و ارجعت الباحثة السبب أن الطالبات ليس لديهن الوعي و المعرفة بأدوارهن المهنية ، الى جانب وجود فجوة بين النظرية و التطبيق لديهن ، و لعلاج هذا القصور لا بد من مساعدتهن على تنمية مهنيتهن و تعريفهن بأدوارهن المهنية الجديدة في ضوء معايير مهنية حديثة تتوافق مع طبيعة العصر التقني الذي نعيش فيه ، و تستجيب للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة الاعتماد على معايير محددة لتقييم أداء معلمي العلوم قبل الخدمة .

و مما دعم شعور الباحثة بمشكلة البحث :

نتائج بعض الدراسات السابقة التي اكدت وجود قصور ببرامج اعداد المعلمين، ووجود فجوة بين الدراسة النظرية لمقررات برامج الاعداد التي تقدمها كليات التربية و بين التدريب العملي بالمدارس



، وانخفاض الكفاءة المهنية بشكل يحول دون تحقيق الاداء الجيد داخل الفصل و خارجه ، كما اكدت تلك الدراسات على ان البرامج الحالية لاعداد المعلم خامة و غير فعالة و لا تستجيب لحاجات و مشكلات المعلمين ، مما يشكل خطراً كبيراً على طبيعة و نوعية الاجيال القادمة الذين يتوقف عليهم مستقبل الامة ، كدراسة (احمد حيدر ، ٢٠٠٠) ، (محمد نصر ، ٢٠٠٢ ، ٩٥) ، (محمد نصر ، ٢٠٠٣ ، ١٣) ، (احمد برقعان، علي حسن ، ٢٠٠٤) .

توصيات العديد من المؤتمرات و اللقاءات التربوية السنوية التي اكدت ضرورة الاهتمام ببرامج اعداد و تطوير و تدريب الطالب المعلم وفق التوجهات الحديثة المعاصرة و توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج اعدادهم ، و ذلك لمواجهة الحاجات المجتمعية ، و حاجات الطلاب و المعلمين ، و من هذه المؤتمرات و اللقاءات :

✓ المؤتمر الدولي للتعلم الالكتروني و التعلم عن بعد ربحاب احمد عبد العزيز نصر "تعلم فريد لجيل جديد" (٢٠١١) .

✓ اللقاء السنوي الثالث عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية و علم النفس "اعداد المعلم و تطويره في ضوء الجودة و المتغيرات المعاصرة" (٢٠٠٦) .

✓ المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس "مناهج التعليم و المستويات المعيارية" (٢٠٠٥) .

✓ المؤتمر العلمي لاعداد المعلم للألفية الثالثة التابع لكلية التربية جامعة الامارات العربية المتحدة (٢٠٠٤) .

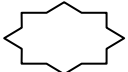
✓ المؤتمر العلمي السادس عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس "تكوين المعلم" (٢٠٠٤) .

✓ المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر التابع لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس "التعليم الجامعي و آفاق الاصلاح و التطوير" (٢٠٠٤) .

✓ المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس "مناهج التعليم و الاعداد للحياة المعاصرة" (٢٠٠٣) .

✓ المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس "مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء" (٢٠٠٢) .

و هذا ما يبرر أهمية هذا البحث و الحاجة اليه لمساعدة معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد بأبها من التعرف على ادوارهن المهنية الجديدة و تعديل تصوراتهن عن مهنية المعلم مما يساعد على تنميتها مهنياً وفق معايير مهنية حديثة ووفق اسلوب تقني مرن يتفق مع جداولهم الزمنية



تحديد مشكلة البحث :

وفي ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث الحالي في : " قصور الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة بسبب تصوراتهن الخاطئة عن مهنية المعلم وعدم وعيهم و معرفتهن بأدوارهن المهنية الجديدة مع وجود فجوة بين النظرية و التطبيق في برنامج اعدادهن في كلية التربية جامعة الملك خالد " .

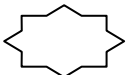
و من ثم تحددت مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي :

" ما فعالية استخدام المنتديات الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة و تعديل تصوراتهن نحوها في ضوء المعايير المهنية لمعلم العلوم قبل الخدمة " ، و لاجابة على هذا التساؤل يتطلب الاجابة على الاسئلة الفرعية التالية :

١. ما المعايير المهنية الواجب توافرها في أداء معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد ؟
٢. ما مستوى الأداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء المعايير المهنية المقترحة ؟
٣. ما تصورات الطالبات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد حول مهنية المعلم ؟
٤. ما دور منتديات المناقشة الالكترونية في تعديل تصورات الطالبات معلمات العلوم بكلية التربية جامعة الملك خالد حول مهنية المعلم؟
٥. ما فاعلية منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد ؟

أهمية البحث :

١. تزويد مجالات اعداد معلم العلوم بمجموعة من المعايير المهنية التي يمكن ان تسهم في تطوير برامج اعداده .
٢. تزويد المعلمين حديثي العهد بالمهنة بالمعلومات و المستحدثات التقنية لمواجهة تحديات العصر في مجال عملهم التربوي و تبصيرهم بأفضل السبل للقيام بواجباتهم .
٣. تعريف المعلمين حديثي العهد بالمهنة بأدوارهم المهنية الجديدة و مساعدتهم على التكيف مع متطلبات المهنة .
٤. تنمية مهنية المعلمين حديثوا العهد تنمية تكاملية بموجب معايير و قواعد مخطط لها من قبل .
٥. رفع مستوى أداء المعلمين حديثي العهد بالمهنة و تطوير معارفهم و مهارتهم التعليمية .



٦. زيادة قدرة المعلمين حديثوا العهد بالمهنة على الابداع و التجدد لتلافي ما قد يعترى اعدادهم من قصور و حل ما يواجههم من مشكلات .
٧. مساعدة القائمين على اعداد معلمي العلوم بكليات التربية للتأكيد على أهمية توافر هذه المعايير المهنية في أداء المعلم .
٨. مساعدة القائمين على تقويم معلمي العلوم بكليات التربية للتأكيد على أهمية توافر أدوات متنوعة لتقويم أداءه .

أهداف البحث :

١. اعداد قائمة معايير مهنية معدة في ضوء معايير عالمية يمكن في ضوءها تقييم الاداء المهني للطالبات معلمات العلوم قبل اعتمادهن و التحاقهن بميدان العمل.
٢. رصد و تحليل واقع الأداء المهني للطالبات معلمات العلوم بصورة موضوعية كمتطلب أساسي لتطوير و تحسين هذا الأداء المهني في ضوء مجموعة من المعايير المهنية المقترحة.
٣. التعرف على تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد حول مهنية معلم العلوم .
٤. بحث دور استخدام المنتديات الالكترونية في تعديل تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد حول مهنية المعلم .
٥. بحث فعالية استخدام المنتديات الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء مجموعة من المعايير المهنية المقترحة .

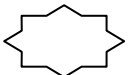
فروض البحث :

١. لا تزيد تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة عن مهنية معلم العلوم عن ٧٠% بعد استخدام المنتديات الالكترونية .
٢. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية (عند مستوى ٠.٠١) بين متوسطات درجات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد (أفراد المجموعة التجريبية) اللاتي استخدمن منتديات المناقشة الالكترونية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهني.
٣. لا يتصف استخدام منتديات المناقشة الالكترونية بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة.

حدود البحث :

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

١. عينة مختارة من الطالبات معلمات العلوم المستوى الثامن بكلية التربية جامعة الملك خالد تخصص (فيزياء و كيمياء - تاريخ طبيعي) .



٢. مجالات التنمية المهنية لمعلمات العلوم قبل الخدمة هي (معرفة المحتوى - تخطيط المحتوى و تدريسه - بيئة التعلم - الامن والسلامة - تقويم تعلم المتعلمين - النمو المهني - اخلاقيات معلم - السمات الشخصية للمعلم) .

مواد البحث وأدواته:

١- مواد البحث :

أ- قائمة مقترحة للمعايير المهنية المعدة في ضوء معايير مهنية عالمية حديثة .
ب-ثمان منتديات مناقشة الكترونية لمناقشة ثمان موضوعات تتعلق بمهنية المعلم معدة في ضوء قائمة المعايير المقترحة ، و تتاح من خلال موقع جامعة الملك خالد الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية "الانترنت" <http://elearning.kku.edu.sa> .

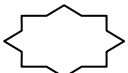
٢- أدوات القياس :

أ- مقابلة شبه منظمة أعدت أسئلتها في ضوء قائمة المعايير المقترحة (كأداة للتحليل الكيفي - اعداد الباحثة -) .
ب-أداة تحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية معلم العلوم في ضوء قائمة المعايير المهنية المقترحة (كأداة للتحليل الكيفي - اعداد الباحثة -) .
ج-بطاقة ملاحظة مستوى الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة (كأداة للتحليل الكمي - اعداد الباحثة-) .

منهج البحث :

اعتمد البحث الحالي على استخدام المنهج شبه التجريبي Quasiexperimental Methodology لتجريب افراد عينة البحث استخدام منتديات المناقشة الالكترونية (متغير مستقل) و قياس اثره على تنمية الاداء المهني (كمتغير تابع) ، و طبقاً لطبيعة البحث استخدمت الباحثة التصميم المختلط Mixed Methods Design لاكتشاف بيانات متعددة الابعاد للتنمية المهنية ، و كذلك لملاءمة هذا التصميم لآسئلة البحث و أهدافه حيث يتم فيه الحصول على نتائج و بيانات كمية Quantitative و كيفية Qualitative اثناء تطبيق ادوات البحث المختلفة ، و أيضاً لمزيد من التعمق في جمع البيانات(عايش زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٥٣) .
و تعرف البحوث المختلطة (de Waal , 2001) بأنها طرق مختلطة في البحث يمزج فيها الباحث أو يجمع البيانات بين تقنيات البحوث الكمية و النوعية و الاساليب الاحصائية في دراسة واحدة.

مصطلحات البحث :



مهنية المعلم **Teacher Professionalism**: هي جملة السلوكيات و الاداءات التي يجب ان يؤديها المعلم أثناء ممارسة المهنة بغرض تحقيق نواتج تعليمية ايجابية و حياة مهنية مستمرة (Mpahla,2009,5) .

و تعرف مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة في هذا البحث بأنها : " جملة السلوكيات و الاداءات التي يجب ان تقوم بها معلمات العلوم قبل الخدمة اثناء ممارساتهن في المواقف التعليمية و الادارية المختلفة " .

المعايير المهنية لمعلمات العلوم قبل الخدمة **Professional Standards for teachers of pre-service science**: " عبارات تقريرية توضح ما يجب ان تعرفه معلمات العلوم قبل الخدمة و تقوم بأدائه خلال الممارسات و المواقف التعليمية المختلفة في نهاية اتمامهن لبرنامج اعدادهن بكلية التربية ، و يقاس مدى توافرها لديهن من خلال بطاقة ملاحظة الاداء المهني المعدة لذلك في ضوء قائمة المعايير المهنية " .
التصورات **Perceptions** : هي "الاستنتاجات التي تتكون لدى الفرد نتيجة مروره بخبرات معينة" (هاني مكروم ، ١٩٩٩ ، ٤٧) .

و تعرف تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم في هذا البحث

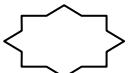
Perceptions of pre-service science teachers about Teachers' Professionalism :
بأنها :

" الاستنتاجات التي تكونت لدى معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم و تقاس في البحث الحالي من خلال مقارنة تحليل خرائط مفاهيم تصوراتهن حول مهنية المعلم و نتائج المقابلات قبل و بعد استخدامهن المنتديات الالكترونية "
معلمات العلوم قبل الخدمة **pre-service Science Parameters** :

" مجموعة من طالبات المستوى الثامن بكلية التربية جامعة الملك خالد ومؤهلات حديثاً لتدريس العلوم اثناء فترة التربية العملية لمدة فصل دراسي كامل " .

منتديات المناقشة الالكترونية **Electronic Discussion Forums** : هي " احدى البرمجيات الاجتماعية على شبكة الانترنت و التي تسمح للمستخدمين بارسال موضوعات للاعضاء كي يناقشون فيها و يعلقون عليها اما بطريقة خطية متعاقبة **linear** او بطريقة خطية متداخلة **Threaded** ، و يمكن ان تشتمل على ابواب مختلفة يتخصص كل منها في موضوع معين " (Mathy , 2011 , 349) .

و تعرف منتديات المناقشة الالكترونية في هذا البحث بأنها : " تقديم ثمان منتديات الكترونية غير متزامنة لمناقشة ثمان موضوعات تتعلق بمهنية معلم العلوم من خلال برنامج **Blackboard**



المستخدم في جامعة الملك خالد و الذي تتبناه على موقعها الالكتروني . [http : // elearning . kku . edu . sa](http://elearning.kku.edu.sa) على شبكة المعلومات الدولية " الانترنت " بهدف تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة و تعديل تصوراتهن نحوها و التواصل اليومي مع معلمات العلوم قبل الخدمة و حل مشكلاتهن اليومية التي تواجههن أثناء فترة التربية العملية " .

الاطار النظري

دور منتديات النقاش الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة

أولاً : منتديات المناقشة الالكترونية :

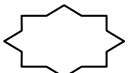
تعد برمجيات منتديات المناقشة الالكترونية أحد أشهر أدوات الاتصال و التفاعل في بيئة التعلم الالكتروني ، و هي الملتقى المفضل لمعظم مستخدمي الانترنت ، و تعتمد على تسجيل الموضوعات و مشاركات الاعضاء و التي يتم حفظها في قاعدة بيانات خاصة .

كما تمثل منتديات المناقشة الالكترونية احدى أدوات التواصل غير المتزامن بشبكة الانترنت لتبادل الافكار و الآراء و اجراء الحوار و المناقشة و تعديل التصورات و الافكار الخاطئة من خلال الاتصال الكتابي مع امكانية ارفاق الصور التوضيحية و الفيديو ، حيث يقوم أحد الاعضاء المشتركين في المنتدى بطرح موضوع ما او سؤال مامعين ثم يقوم باقي الاعضاء بابداء آرائهم حول الموضوع المطروح و الرد على السؤال و تكون هذه الردود مرتبة تبعاً لزمان اضافتها حيث يمكن الرجوع اليها في اي وقت منذ بدء النقاش و حتى نهايته (مركز التعلم الالكتروني ، <http://elearning.lugaza.edu.ps/concept.php>).

تعريف المنتدى:

و لقد تعددت و تنوعت مفاهيم منتديات المناقشة الالكترونية لدى الكثير من الباحثين ، و التربويين ، و مستخدمي الانترنت ، حيث يراها جري و ريان (Gray, Ryan,2004) (www.eurodl.org) انها " اجتماع افتراضي في مكان واحد بخلاف درشة الانترنت التي هي تواصل افتراضي في مكان و زمان واحد باعتبار المكان هو الصفحة" .

و عرفها اليفان (Elvan , 2012 , 58) انها " موقع على الانترنت يتجمع فيه الاشخاص من ذوي الاهتمامات المشتركة ليتبادلوا الافكار و النقاش عن طريق انشاء موضوع من قبل احد الاعضاء في المنتدى و من ثم يقوم باقي الاعضاء بعمل مشاركات و ردود داخل الموضوع للنقاش مع صاحب الموضوع سواء بشكره على المعلومات التي قدمها أو نقده أو التعليق على ما كتبه فيه" .



أما ايسنبرج (Eisenberg,2005, www.e-learning Europe.info) فيراها " أداة
من ادوات التعلم الالكتروني غير المتزامن و يوفر امكانية العمل في تعاون و تواصل و تبادل و
اعطاء امكانات التواصل التي تسهل العمل الجماعي و التعلم المتبادل بين المستخدمين " .

أما ماثي (Mathy , 2011 , 349) فيراها " احدى البرمجيات الاجتماعية التي تسمح
للمستخدمين بارسال موضوعات للاعضاء كي يناقشون فيها و يعلقون عليها اما بطريقة خطية
متعاقبة linear او بطريقة خطية متداخلة Threaded ، كما يمكن ان يشتمل المنتدى على
ابواب مختلفة يتخصص كل منها في موضوع معين " .

أشكال المنتديات الالكترونية :

تتنوع اشكال المنتديات الالكترونية و تختلف بحسب غرض المادة العلمية المطروحة للمناقشة
و طبيعة العرض و طبيعة الأداء كالتالي (Richard 2012 , 260) ، (Jennie ,
28, 2012 :

(١) المحاضرات : و هي محاضرات تتم من خلال المنتديات الالكترونية ، يعرض المعلم المادة
العلمية او موضوع الدراسة من خلال مجموعة من الاسئلة ثم مراجعة اجابات الطلاب و يسمح
لهم بطرح اسئلة اضافية و عمل ملخص للملاحظات المطروحة ، كما يسمح لهم بالقراءة و
الاطلاع و البحث حول المادة أو القضية أو الموضوع المطروح .

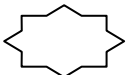
(٢) المناظرات : يتم طرح موضوع للنقاش بين عدة اشخاص مؤيدين لموضوع ما او معارضين حتى
يدلي كل بدلوه حول تأييده أو رفضه للموضوع من خلال تقديم الحجج و البراهين ثم يفتح
الباب للجميع بالنقاش .

(٣) نقاش قضية مطروحة للاطلاع في شكل تساؤل : و هي نقاشات لموضوعات و تطرح في شكل
تساؤل يحتاج لبحث و تقصي و اطلاع من قبل اعضاء المنتدى .

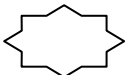
(٤) تقارير الطلاب : يتم عرض موضوع محدد على الطلاب ، ثم يفتح الباب للنقاش و ابداء الرأي
فيه .

(٥) الجلسات الفكرية : تتم من خلال وضع اطار لافكار الجديدة المبدعة من قبل المجموعات .
معايير ادارة المنتديات الالكترونية (Richard 2012 , 260) :

- (١) مراعاة خصائص أعضاء المنتدى .
- (٢) تاسيس مناخ يشعر فيه الجميع بالحرية في المناقشة .
- (٣) عدم التلطف بكلام مناف للاخلاق و الآداب العامة .
- (٤) التحفظ على بعض الاشخاص غير المناسبين عند النقاش ووضعهم تحت التحكم .
- (٥) أن يكون المشرف موضوعياً عند ادارته على أي قسم من أقسام المنتدى .



- ٦) ان يحافظ المشرف على ترابط الاعضاء و تقوية العلاقة بينهم .
- ٧) ان يحسن مدير المنتدى ادارة و طرح المناقشات .
- ٨) عدم اظهار التحيز لاشخاص ما على اساس (الجنس و العمر و غير ذلك) .
فريق المنتدى :
- يتكون أي منتدى من الأتي (السعيد عبد الرازق ، ١٥، ٢٠١١) :
- المشرف العام : يكون غالباً هو صاحب المنتدى حيث يكون لديه جميع الصلاحيات مثل (حذف موضوعات - تعيين مشرفين - طرد اعضاء و غير ذلك) .
- الاعضاء : زائري المنتدى المشتركين فيه و لديهم صلاحية النقاش او التعليق او اضافة موضوعات جديدة ، و لكن لا يتم عرضها بالمنتدى الا بموافقة مشرف المنتدى .
خصائص التعليم و التعلم باستخدام منتديات المناقشة الالكترونية:
- ١) التركيز على الهدف .
- ٢) قبول الاختلاف .
- ٣) تلبية حاجات المتعلمين
- ٤) المرونة في الاتصال .
- ٥) التحكم في سلوك الاعضاء المشاركين في المنتدى من خلال عرض شروط تسجيل الاعضاء بالمنتدى
- ٦) الاتفاق على اسلوب مناسب للبحث عن المعلومات و النقاش .
- ٧) اختيار عناوين مناسبة للبحث و النقاش من خلال مقرر الكتروني معين .
- ٨) تشجيع مشاركات الاعضاء مثل تكليف الاعضاء بعمل دراسات و طرح مناقشات في مواضيع محددة يحددها مدير المنتدى .
- ٩) تقييم اسهامات الاعضاء المشاركين لتنمية الدافع نحو البحث و المشاركة و النقاش و طرح الافكار.
- ١٠) امكانية التفاعل بين الطلاب و بعضهم البعض .
- ١١) التقليل من احتمالية العزلة أو الاحباط التي قد تصيب بعض الطلاب من خلال الحوار المتبادل بين الطلاب داخل صفحات المنتدى .
- ١٢) تحكم مدير المنتدى في الموضوعات التي تم اضافتها بالتعديل أو الحذف .
- ١٣) قابلية ارسال و استقبال التغذية الراجعة .
- ١٤) تنمية مهارات التفكير الناقد و التعاوني و التحليلي و البحث و الاتصال و العمل في مجموعات و الحصول على المعلومة بأساليب مختلفة .



- ١٥ اعطاء الوقت الكافي للتفكير و فهم الاسئلة المطروحة قبل الاجابة عليها .
 - ١٦ متابعة مدير المنتدى لمدى التطور الفكري و العملي لطلابه من خلال استعراض مشاركتهم على مدار فترة معينة .
 - ١٧ سهولة استعراض الموضوعات حيث ترتب تنازلياً تبعاً لتاريخ اضافتها .
 - ١٨ التغلب على الدور السلبي للطلاب اثناء المناقشة في غرفة الصف ليكونوا أكثر فاعلية في عملية تعلمه.
 - ١٩ توثيق الروابط بين المعلم و طلابه و التواصل معهم.
 - ٢٠ تشجيع المعلمين على تطوير كفاءتهم التدريسية و المهنية .
- (ICT Professional development for teachers in online forums, <http://www98.griffith.edu>), (Olofsson , 2010 , 54), (Dede ; Breit; Ketelhut , 2006 , 3) .

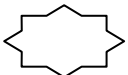
دور منديات المناقشة الالكترونية عبر الانترنت في التطوير المهني للمعلمين :

بعد الانترنت نافذة متجددة تتيح فرصاً عدة لتأهيل المعلمين بما توفره من برامج و أنشطة و مناهج مبرمجة ، و مراكز تدريب لتطوير الاداء التدريسي و المهني للمعلم مع ، علاوة على تبادل الخبرات مع اقرانهم بالداخل و الخارج عبر حلقات النقاش (نبيل علي ، ٣٤١، ٢٠٠١) ، (سكينة علي ، ٢٠٠٨، ١٦).

و لقد اصبحت المنتديات ركن هام و جوهري في التعلم الالكتروني حيث تتيح للمعلمين فرص بناء معرفتهم الخاصة بصورة جماعية تعاونية و تنمية العديد من المهارات مثل مهارات حل المشكلات التعليمية و الميدانية و الممارسات التعليمية ، و مهارات التفكير الناقد ، و مهارات التعلم التعاوني .

كما وتعد المنتديات وسيلة تفاعلية للمعلم و المتعلم معاً حيث تمكن المعلم من عرض العديد من الموضوعات على طلابه المشاركين ، و تمكن الطلاب من متابعة الموضوعات التي يعرضها المعلم و أقرانهم المشاركين في المنتدى .

و اشار اولفسن (Olofsson , 2010 , 54) ان تنمية مهنية المعلم عبر منتديات المناقشة عبر الانترنت تحقق ثلاثة اهداف اساسية و هي مشاركة المعلمين في بناء المعرفة ، و تحقيق التعاون و تبادل تلك المعلومات و الخبرات فيما بينهم ، و انعكاس ذلك على الممارسات التعليمية لهم و من ثم تطويرها و تعديلها نحو الافضل .



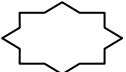
كما ان التنمية المهنية عبر الانترنت مفيدة جداً للمعلمين و خاصة حديثي العهد بالمهنة لانها بمثابة أداة مرنة تتفق مع جداولهم الزمنية (Dede ; Breit , Ketelhut , 2006, <http://www.gse.harvard.edu>)

و يرى (67 , 2010 , Olofsson) ان منتديات المناقشة الالكترونية من اهم ادوات التنمية المهنية للمعلمين على مختلف تخصصاتهم حيث توفر لهم بيئة تعاونية للعمل معا و مناقشة اهم المشكلات التربوية المشتركة التي تواجههم و توثقهم من خلال تبادل و تحسين الممارسات التربوية ، كما تعد ايضا أداة مفيدة جداً للطلاب المعلمين في كونها بيئة ثرية ل طرح العديد من التساؤلات و عرض العديد من المشكلات التي تواجههم ايضا و من ثم تزداد خبرتهم ووعيهم تجاه حل اي مشكلة مع زيادة ثروتهم المعرفية و المهنية في مجال التدريس .

و لان التنمية المهنية من خلال منتديات المناقشة عبر الانترنت ذات اهمية بالغة للمعلمين قبل و اثناء الخدمة لضمان جودة التدريس و التعلم المستمر ينبغي ان تكون التنمية المهنية عبر الانترنت مخططة جيداً لتلبية الاحتياجات الاكاديمية و التعليمية للمعلمين و ظروف العمل و الظروف الشخصية للمعلمين و جداولهم الزمنية المختلفة (1 , 2009 , Glowa) .

و هناك العديد من اساليب التنمية المهنية عبر منتديات المناقشة مثل عرض نماذج تدريسية حقيقية ، مناقشة كيفية التعامل مع المواقف الصعبة التي تواجه المعلمين اثناء التفاعل مع الطلاب و اولياء الامور و ادارة المدرسة ، استعراض البحوث و الدراسات التي تعالج الكثير من المشكلات التعليمية ، و ايضا من خلال تحديث المعارف و المهارات الاكاديمية وفق معايير مخطط لها مسبقاً لمواكبة التطور المعرفي و التقني (2, 2009 , Glowa).

ونظراً لأهمية منتديات المناقشة الالكترونية في العملية التعليمية ، فقد اجريت بعض الدراسات التي استهدفت التعرف على دورها في تحقيق العديد من الفوائد التعليمية مثل دراسة ميلا و آخرون (Mila et al , 2012) ، و التي استهدفت التعرف على وجهات نظر طلاب الجامعة في تخصصات متنوعة حول ملامح الجودة المعرفية التي تقدمها منتديات المناقشة الالكترونية ، حيث تم تدريب مجموعة من الطلاب عددهم (17) في 25 يوم ، كما تم الاستعانة بالمنهج المختلط الذي جمع بين التحليل الكمي المتمثل في مقياساً اتجاه الطلاب حول استخدام المنتديات الالكترونية في الحصول على المعرفة ، و النوعي المتمثل في دراسة حالة هدفت تحليل العلاقات بين المشاركين في المنتديات الالكترونية عبر الانترنت و تم استخدام بعدين للتحليل (الاتصال و التفاعل و تنمية التفاعل) في جامعة برشلونة ، و اسفرت نتائج تحليل المناقشات على مستوى عال جدا من الاتصال و التفاعل و هو شرط للحفاظ على الجودة المعرفية العالية في جميع انحاء



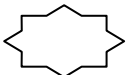
العالم في المناقشات ، كما اسفرت النتائج عن وجود فروق دالة احصائيا في اتجاهات الطلاب حول استخدام المنتديات كأداة للحصول على المعرفة بعد استخدامها.

ودراسة ميشيل و آخرون (Michael et al , 2012) و التي استهدفت التعرف على تصورات ووجهات نظر طلاب الجامعة في كندا حول اهمية استخدام حلقات النقاش الالكترونية ، حيث اجريت عدة مقابلات شبه منظمة و حللت تقاير و استفتاءات للطلاب في تخصصات مختلفة حول الاهمية العلمية و الاجتماعية من استخدام المنتديات ، و اسفرت النتائج عن اهمية المنتديات الالكترونية في تنمية التواصل و العمل الجماعي و التعاون بين الطلاب ، و تنمية المهارات الاجتماعية و علاج مشاكل الخجل عند بعض الطلاب ، و انها اداة مفيدة في تبادل المعلومات و الوصول للمعلومات بسهولة و مرونة و يسر .

ودراسة ناندي و هاميلتون (Nandi & Hamilton , 2011) و التي استهدفت تقييم نوعية التفاعل الطلابي في تخصصات مختلفة اثناء منتديات المناقشة غير المتزامنة عبر الانترنت في جامعة ميلبورن Melbourne في استراليا ، التي اكدت انه يمكن في اي وقت و في اي مكان التعلم مع المرونة في استقبال التعلم ، حيث تم تحليل محتوى المناقشة على مدى فصلين دراسيين متتاليين في ضوء (عدد الكلمات - المنطق - اللغة - مستوى الخيال - النحو) للتعرف على وجهات نظر المعلمين و الطلاب حول التفاعل من خلال المنتديات ، و اوصت الدراسة بضرورة استخدام المنتديات في التعليم العالي لجميع التخصصات.

ودراسة اولفسن (Olofsson , 2010) ، و التي بحثت تأثير منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية للمعلمين في السويد ، حيث تم تطبيق استبيان مغلق و آخر مفتوح على ١١٢ معلم في تخصصات و مدارس مختلفة للتعرف على دور منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنتهم ، و قد كشفت نتائج تحليل الاستبيانات عن اهمية المنتديات الالكترونية في ادراك المعلمين لادوارهم المهنية و خاصة حديثي العهد بالمهنة ، كما انها افادتهم في حل مشكلاتهم الصفية و حلها بموضوعية و بمرونة ، كما نمت لديهم العديد من المهارات كمهارات التفكير الناقد و التعاوني و التحليلي و البحث و الاتصال و العمل في مجموعات و الحصول على المعلومة بأساليب مختلفة ، و اعتبرها الكثير من المعلمين انها اداة مفيدة جداً ساعدتهم في تطوير كفاءتهم التدريسية و المهنية.

ودراسة باركر (Parker , 2000) و التي استهدفت التعرف على اثر التعلم من خلال الانترنت و حلقات النقاش (المنتديات) في تدريس العلوم في المدارس الثانوية بولاية كاليفورنيا على تنمية حل المشكلات و مهارات ما وراء المعرفة ، حيث تم تدريس ثلاث وحدات في الكيمياء لطلاب الصف الثاني عشر ، و تم تقسيمهم الى مجموعتين الاولى تجريبية و الثانية ضابطة ، و



طبق عليهم اختبار تحصيلي في مستويات تفكير عليا ، اختبار لحل المشكلات ، و اسفرت نتائج الدراسة على تفوق و تميز المجموعة التجريبية في تحصيل الكيمياء و مهارات حل المشكلات و مهارات ما وراء المعرفة . و اقترحت الدراسة بضرورة استخدام حلقات النقاش في تدريس العلوم لاهميتها القسوى في حل العديد من المشكلات التعليمية للطلاب و الممارسات التعليمية للمعلمين ايضاً .

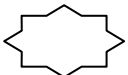
ودراسة راي، كاتاياما (Rye ; Katayama , 2003) التي استهدفت التعرف على اثر دمج منتديات النقاش الالكترونية و خرائط المفاهيم الالكترونية في تدريس مقرر طرق تدريس العلوم لطلبة كلية المعلمين جامعة فرجينيا ، و اسفرت نتائج هذه الدراسة عن فعالية الدمج بين المنتديات و الخرائط الالكترونية في تنمية الدافع للانجاز العديد من المهام و بقاء اثر التعلم في اذهان الطلاب المتعلمين ، كما ساعدت في ثقل المعرفة و تبادل الافكار و المعارف فيما بينهم ، ووطدت العلاقات بينهم من خلال التعاون و تبادل الخبرات ، كما ساعدت المنتديات اعضاء هيئة التدريس بالكلية التواصل و الترابط مع طلابهم ، كانت اداة مفيدة في توفير الوقت و الجهد ومن متابعة مدى التطورالعلمي و الفكري و العملي لطلابهم ، و اوصت الدراسة بضرورة تفعيل برامج للتنمية المهنية للمعلمين قبل و اثناء الخدمة عبر الانترنت لضمان التنمية المهنية لهم مدى الحياة و على قدر كبير من المرونة .

ودراسة ميروي و آخرون (Merwe et al, 2004) : التي استهدفت تقديم نموذج اون لاين للتنمية المهنية لمعلمي الرياضيات في جنوب افريقيا و التعرف على دوره في علاج التوترات المهنية التي قد تسبب ازعاجاً لمعلمي الرياضيات ، و تم تطبيق استبيان عبر الانترنت للتعرف على وجهات نظر المعلمين المشاركين في المنتدى من استخدام هذا النموذج في التنمية المهنية لديهم ، و قد افادت النتائج ان المنتديات ساعدت كثير من المعلمين ممن كانوا في عزلة تامة عن برامج التنمية المهنية على تبادل المعارف و الخبرات مع قرنائهم ، و شجعتهم على التواصل المهني و تجديد معارفهم و مهاراتهم ، كما اتفق الكثير من المعلمين عن مدى افادتهم من النموذج المقترح في تبادل المعارف و الخبرات و التعاون و التواصل مع زملاء المهنة ، كما انها ساهمت في علاج كثير من التوترات و المشكلات التعليمية التي كانت تزعجهم اثناء مزاوله المهنة سواء من قبل المتعلمين او الآباء أو مع الزملاء .

التعليق على الدراسات السابقة :

يتضح من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بمنتديات المناقشة الالكترونية الأتي :

- حداثة استخدام منتديات المناقشة الالكترونية في العملية التعليمية و التنمية المهنية للمعلمين .



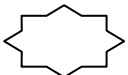
- الفوائد الكثيرة لمنتديات المناقشة الالكترونية لكل من المعلم و المتعلم .
- اهمية منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية لطلاب الجامعة في مختلف التخصصات كدراسة ميلا و آخرون (Mila et al , 2012) ، ودراسة ميشيل و آخرون (Michael et al , 2012) ، ودراسة ناندي و هاميلتون (Nandi & Hamilton , 2011) .
- اهمية منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية للمعلمين كدراسة اولفسن (Olofsson , 2010) ، ودراسة ميروي و آخرون (Merwe et al, 2004) .
- فاعلية منتديات المناقشة الالكترونية كوسيلة مرنة في تبادل المعارف و الخبرات و التعاون و التواصل مع زملاء المهنة و علاج الكثير من التوترات و المشكلات التعليمية التي تواجه المعلمين كدراسة اولفسن (Olofsson , 2010) ، ودراسة ميروي و آخرون (Merwe et al, 2004) .
- فاعلية منتديات المناقشة الالكترونية في تدريس العلوم و تنمية الدافع لانجاز العديد من المهام و بقاء اثر التعلم في اذهان الطلاب المتعلمين كدراسة باركر (Parker , 2000) ، ودراسة راي، كاتاياما (Rye ; Katayama , 2003) .
- و تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في انها تبحث دور منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة في كلية التربية جامعة الملك خالد و تعديل تصوراتهن نحوها و تعريفهم بأدوارهم المهنية الجديدة وفقاً لمعايير مهنية مقترحة .

ثانياً : التنمية المهنية لمعلم العلوم

تعد التنمية المهنية للمعلم الدعامة الحقيقية للتغيير التربوي و تأتي حاجة المعلم للتنمية المهنية من عدة اعتبارات منها : انه المحرك الرئيس لأي نشاط تربوي داخل النظام المدرسي ، و هو الذي يعد طلابه للمهن المتغيرة في المجتمع و يعمل على تحقيق نموهم ، و تمكن التنمية المهنية للمعلم من تحسين كفاءته المهنية في عملية التدريس و في القيادة و في تأهيله لمواجهة ما يستحدث من تطورات و تجديدات تربوية و علمية (مصطفى عبد السميع ، ٢٠٠٨، ١١٩) ، (الهيئة القومية لضمان الجودة و الاعتماد ، <http://naqaae.mam9.com>)

تعريف التنمية المهنية :

تتعدد و تتنوع مفهوم المهنية ، حيث يراها ماباهلا (Mpahla, 2009,5) انها مجموعة من السلوكيات و الاداءات التي يجب أن يؤديها المعلم أثناء ممارسة المهنة بغرض تحقيق اهداف تربوية معينة .



و تراها (نادية شرقي ، ٢٠١٠ ، <http://www.edutrapedia.illaf.net>) انها الوسائل
المنهجية و غير المنهجية الهادفة لمساعدة المعلمين على تعلم معارف و مهارات جديدة و تنمية
قدراتهم على الممارسات المهنية
و يعرفها مشروع فاروس Pharos Project على انها سلوك النمذجة المهنية الاخلاقية و
الانخراط في ممارسات تعليمية هادفة و السعي لايجاد حياة مهنية مستمرة (CDEL T & IELP-
II, 2003) .

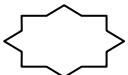
و يراها سويني ، و كورنيت (Sweeny & Cornett , 2001, 410) انها " اتقان المعلم
و تمكنه من مادته التعليمية و مهاراته التدريسية و قدرته على تمية ذاته مهنيًا باستغلال مصادر
الثقافة المهنية المتنوعة" .

و عرفتھا المنظمة العربية وورلدينكس التنمية المهنية بأنها " الاستمرار في مساعدة
المعلمين لكي يتطوروا و يتحولوا الى متعلمين مدى الحياة ، و ان يكتسبوا المعرفة و المهارات
اللازمة ليصبحوا تربيين على مستوى أفضل و مبدعين و قادرين على التفكير و التحليل المنطقي
و التعامل بكل ثقة مع متغيرات العصر الحالي و المستقبل لتحسين مخرجات التعلم " (وورلدينكس
للمنظمة العربية ، <http://www.wlar.org/pdfs/star.doc>) .

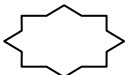
و يرى كل من (منيرة الخراشي ، سهام الكعكي ، ٢٠٠٦ ، ٤٦٩) ان التنمية المهنية أحد
جوانب تربية المعلم التي تشمل كلاً من اعداده قبل الخدمة pre-service أو تدريبه في اثناء
الخدمة in- service training و كلا الجانبين متكاملين ، فما الاعداد الا بدء النمو المهني
للمعلمين ، و التنمية المهنية هي الضمان الوحيد لاستمرار نموهم و رفع كفاءتهم للقيام بأدوارهم
المتجددة و المتعددة باستمرار .

مبررات التنمية المهنية للمعلمين هناك عدة مبررات تستدعي للتنمية المهنية للمعلمين منها
(سكينة علي ، ٢٠٠٨ ، ٨) ، (وريس باكارد ، ٢٠٠٣ ، ٤١) ، (محمد مدبولي ، ٢٠٠٢ ، ٢٥) ،
(125, 2002 , Evans) ،، (الهيئة القومية لضمان الجودة و الاعتماد ،
<http://vb.naqaae.eg>):

١. الثورة المعرفية و الانفجار المعرفي في جميع مجالات العلم و المعرفة و التي ساهمت ثورة
الاتصال في انتشارها و اتساع نطاقها .
٢. الثورة في مجال تقنيات المعلومات و الاتصالات .
٣. تعددية ادوار المعلم و مسؤولياته في المجال المعرفي فبعد ان كان ملقياً للمعرفة و مصدرها
أصبح مساعداً للمتعلم على استكشافها من خلال طرق تدريسية متطورة و معاصرة .
٤. المستجدات المتسارعة في مجال استراتيجيات تدريس العلوم .



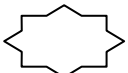
٥. مواكبة المستجدات في مجال تخصص العلوم و تطبيق كل ما هو جديد و مستجد.
 ٦. الربط بين النظرية و التطبيق في المجالات التعليمية .
 ٧. تعميق الالتزام بأخلاقيات مهنة التعليم و التعلم و التقيد بها .
 ٨. ترسيخ مبدأ التعلم المستمر و التعلم مدى الحياة و الاعتماد على اساليب التعلم الذاتي .
 ٩. تنمية قدرة المعلم من استخدام مصادر المعلومات الحديثة و البحث عن كل جديد و متطور .
 ١٠. المساهمة بشكل فاعل في معالجة القضايا و المشكلات التعليمية باسلوب علمي متطور .
 ١١. تطور كفايات و مهارات التقييم بأنواعها و خصوصاً مهارات التقييم الذاتي .
 ١٢. التوجه العالمي نحو الجودة الشاملة للعملية التعليمية و الاعتماد الاكاديمي في عملية التعلم .
 ١٣. مواكبة كل ما هو جديد و متطور في العملية التعليمية و تطبيقه وفق المعايير الدولية .
 ١٤. ملامح المعلم المهني
- للمعلم المهني عدة ملامح تتركز فيما يلي (بهاء بخلوس ، ٢٠٠٧ ، ٩) ، (حازم عيسى ، رفيق محسن ، ٢٠١٠ ، ١٥٩) ، (محمود سعد ، ٢٠٠٠ ، ١٠٤) :
١. مخطط لكل عمل يقوم به .
 ٢. المعرفة الكافية بأساليب و طرق التدريس الحديثة .
 ٣. قدرته على توضيح المواد الدراسية باسلوب مشوق .
 ٤. ممارس مفكر في عمله و منتج لادوات ووسائل جديدة .
 ٥. ممارس حرفي من حيث قدرته على تحقيق المهمات المناطة بعهدته .
 ٦. معلم مثقف له معارف تخصصية و معارف تعليمية و نفسية و تربوية و فلسفية .
 ٧. معلم تقني باستخدامه تقنيات سمعية و بصرية .
 ٨. الموضوعية و العدل و عدم التحيز في معاملة تلاميذه .
 ٩. متأمل و مقيم لاعماله و افعاله و ممارساته للارتقاء باداءه .
 ١٠. فاعل اجتماعي من حيث التزامه بالمشروعات الجماعية .
 ١١. شخص في حالة نمو أي له مشروع في مجال التنمية المهنية .
 ١٢. يتبادل الخبرات مع زملاءه و رؤسائه .
 ١٣. ملتزم بقوانين مهنة التعليم .
- و من هنا نستنتج ان للمعلم المهني ادواراً ومهاماً و طرائق عمل و كفايات تختلف في اغلبها عن ادوار و مهمات و كفايات المعلم غير المهني ، و المهنية بهذا المعنى ترتبط بتحسين التعليم و التعلم و المؤسسة المدرسية و المنظومة التربوية ككل .



أساليب التنمية المهنية :

هناك العديد من الأساليب التي يمكن من خلالها تحقيق التنمية المهنية للمعلمين منها (واثق
حناوي ، ٢٠٠٩ ، ٤٣-٤٨) ، (ردمان غالب ، توفيق عالم ، ٢٠٠٨ ، ١٨٣-١٨٥) ،
(سكينة علي ، ٢٠٠٨ ، ١٣-١٥) ، (Harwell , 2003,10) ،
<http://naqaae.mam9.com>

١. البرامج قصيرة الأجل : و هي دورات تدريبية قصيرة تنظم خارج المؤسسات المدرسية من قبل جهات خارجية و تستهدف تحسين أداء المعلمين و اكسابهم معارف و مهارات محددة .
 ٢. البرامج طويلة الاجل : عادة تنظمها السلطة المركزية للتربية و التعليم و لم يعد معمول بها الان الان نادراً .
 ٣. الانشطة المهنية الجماعية : تتمركز حول سبل تجاوز بعض الصعوبات و المشكلات التعليمية و تتم عادة خارج اوقات العمل الرسمية بالمدرسة .
 ٤. أيام التنمية المهنية : تعتمد على تلبية احتياجات المعلمين التدريبية و تساعد على تنمية الشعور بالانتماء الى المؤسسة المدرسية و دعم القيم المشتركة بين المعلمين .
 ٥. الصداقة الناقدة : تتمثل في متابعة أداء بعض المعلمين و تقديم الملاحظات النقدية للمعلمين من خلال أحد الزملاء المعلمين المقربين .
 ٦. برامج التعلم عن بعد : و فيها تستخدم تقنيات الاتصال الحديثة مثل المدونات و المؤتمرات و المنتديات الالكترونية ، لعقد المناقشات حول بعض القضايا و المشكلات التعليمية في الحقل المهني .
 ٧. الملاحظة بالمشاركة : يعتمد هذا النوع على حضور معلمين دروس بعض زملائهم و ابداء ملاحظات بشأنها ، و عادة ما تنظم بعض المناقشات الجماعية حول المسائل المثارة .
 ٨. القيام بالبحوث الاجرائية(بحوث الاداء) : و هي التي يقوم بها المعلمون بهدف دراسة مشكلات تربوية واقعية لايجاد حلولاً مقترحة لحل هذه المشكلات .
 ٩. الانترنت : من خلال تنظيم برامج و أنشطة مهنية باستمرار لجميع المعلمين باختلاف مستوياتهم و تخصصاتهم العلمية بحيث تسمح للمعلمين الابحار في الصفحات الالكترونية و البحث عن معلومات محددة من خلال محركات البحث ، و انشاء المواقع و المدونات و المنتديات و أيضاً البريد الالكتروني كأدوات تنشر من خلالها المعلومات المهنية و للتواصل بين المعلم و طلابه و زملاؤه .
- مراحل التنمية المهنية (سكينة علي ، ٢٠٠٨ ، ٩) ، (محمد مدبولي ، ٢٠٠٢ ، ١٨) :
- ١- نقد الممارسات الراهنة .



٢- الملاحظة و التحليل .

٣- اعادة و تطوير بناء المفاهيم .

٤- تجريب الممارسات المقترحة/المتعلمة .

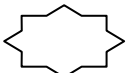
٥- التغذية الراجعة.

ونظراً لأهمية موضوع التنمية المهنية للمعلم بصفة عامة و معلم العلوم بصفة خاصة ، فقد اجريت بعض الدراسات التي اهتمت بموضوع تنمية مهنية معلم العلوم كدراسة (سعد عبد الكريم ، ٢٠١٠) التي استهدفت التعرف على تأثير بعض اساليب التدريس الحديثة في حدوث الارتياح المهني وتنمية الاداء لدى معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بمدينة اسبوط ممن لديهم خبرة في استخدام الكمبيوتر و الانترنت ، حيث قدم مجموعة من الاساليب تمثلت في (العروض التقديمية ، التدريس الفوري ، التدريس عبر البريد الالكتروني) ، و اسفرت نتائج الدراسة عن شعور معلمي العلوم بالارتياح المهني بعد استخدام هذه الاساليب الحديثة في التدريس مما ادى الى الارتياح المهني و الثقة لديهم .

و دراسة (هبة الدغدي ، ٢٠١٠) التي استهدفت التعرف على اثر استخدام بورتوفوليو التدريس كأداة أصيلة لتوثيق نموذجات تدريس العلوم و تنمية الاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم قبل الخدمة ، و استخدمت الباحثة أداة تحليل محتوى البورتوفوليو في ضوء قائمة الجدارات المعدة من قبل الباحثة ، و أسفرت نتائج الدراسة عن دور بورتوفوليو التدريس كأداة اصيلة و مهمة و مفيدة في تنمية الجدارات المهنية و الاتجاه نحو استخدامه لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة قناة السويس .

و دراسة (Clair , & Carolyn,2009) التي هدفت بحث النمو المهني لمعلمي العلوم من مدارس ذات ثقافات متنوعة في واشنطن و تصوراتهم عن ادوارهم المهنية ، من خلال استفتاء اعد لذلك ، و توصلت الدراسة ان هناك ثلاثة امثلة يمكن الاخذ بها في مجال تطوير تصورات معلمي العلوم عن المهنية و تعريفهم بأدوارهم المهنية و التدريسية و هي استخدام المعلمين للكمبيوتر ، و شبكات الانترنت ، و التعاون مع اساتذة الجامعات ، و اسفرت نتائج الدراسة ان المعلم الجديد يتم تطويره مهنياً من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة في التربية و تدريس العلوم مما يفيد من اداء مهامه التدريسية و المهنية و الادارية داخل المدرسة .

و دراسة أوتن (Outen,2008) التي هدفت قياس نمو مهارات معلمي العلوم بالمدارس المتوسطة بولاية فلوريدا اللازمة لانجاز مهامهم المهنية المنوطة لهم من خلال برنامج تدريبي كمبيوترى ، و استغرق البرنامج ١٢ اسبوع ، طبق على ٢٥ معلم ، و اسفرت نتائج الدراسة عن فعالية استخدام برامج الكمبيوتر في تنمية مهاراتهم ، و مساعدتهم على التعرف على ادوارهم



المهنية التي ساعدتهم على انجاز اعمالهم ، و زادت رغبة المعلمين المتدربين على مواصلة التدريب الامر الذي زاد من ارتياحهم المهني .

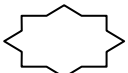
و دراسة(سوزان السيد ، ٢٠٠٦) التي استهدفت التعرف على اثر برنامج تدريبي مقترح قائم على الاحترافية المهنية في تنمية الثقافة المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة الاعدادية اثناء الخدمة ، و اتجاهاتهم نحوها ، حيث شملت عينة من (٣٠) معلم و معلمة من محافظة الشرقية، طبق عليهم اختبار الثقافة المهنية ، و مقياس الاتجاه نحو الاحترافية المهنية قبل و بعد تطبيق البرنامج المقترح ، و اسفرت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات معلمي العلوم في اختبار الثقافة المهنية ومقياس الاتجاه نحوها لصالح التطبيق البعدي للبرنامج المقترح .

و دراسة (السعيد جمال عثمان ، عبد الله علي محمد ، ٢٠٠١) التي هدفت تقويم برامج اعداد معلم العلوم بكليات التربية في ضوء المعايير العالمية و آراء المتخصصين و الطلاب المعلمين ، و اسفرت النتائج عن وجود فجوة كبيرة بين اهداف برامج اعداد الحالية و محتواها وبالتالي لا تعكس المعايير العالمية لاعداد معلمي العلوم بالدور الذي يتناسب مع اهميتها و يحقق مهنية لمعلم العلوم.

و دراسة (Sullivan ,C. , 2001) التي استهدفت التعرف على فعالية برامج اعداد المعلمين الحالية على مختلف تخصصاتهم ، و توصلت نتائجها الى قصور برامج اعداد المعلم الحالية لانها غير مرنة و لا تلبي احتياجات المعلمين و لا تساعدهم في حل مشكلاتهم المهنية و التعليمية و الممارسات التربوية التي تواجههم .

و دراسة (Walsh , K . , 2001) و التي هدفت الدراسة بحث العلاقة بين جودة المعلم و أدائه داخل حجرة الدراسة ، وأكدت نتائج هذه الدراسة ان شهادة المعلم لم تعد كافية لضمان جودة المعلم ، و توصلت الى ان تحسين جودة المعلم مرهون بمعرفة المعلم للدوار و الكفايات المهنية التي تساعده على القيام بدوره ، اقترحت بعض المعايير المهنية التي يجب ان تتوافر في المعلم و هي :

- ١ . تمكن المعلم من المادة العلمية .
- ٢ . تنمية التفكير الابداعي لدى المتعلم من خلال العديد من الانشطة المتنوعة التي تناسب الفروق الفردية بين المتعلمين .
- ٣ . حسن العلاقة بينه و بين طلابه .
- ٤ . حسن العلاقة بينه و بين زملاءه و رؤسائه .
- ٥ . ادارة الفصل ادارة جيدة .



٦. توفير بيئة تعلم تشجع المتعلمين على الابتكار و الاستقصاء .

و دراسة (Bryan,L.&Abell,S.,2000) و التي استهدفت تطوير الاداء المهني الوظيفي في تدريس العلوم من خلال ابتكار تصور مقترح جديد قائم على الممارسة المتأملية يوظف في التدريب الميداني و اعادة هيكلة التدريب بحيث يعرض الخبرات التأملية للمعلمين قبل الخدمة و التي لها تاثير كبير جدا في تنمية مهنتهم .

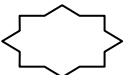
و دراسة (Wegner,S. ,2000) والتي استهدفت تقويم و تطوير برامج اعداد الطلاب المعلمين و من بينهم معلمين العلوم في ضوء التطور التكنولوجي ووسائل الاتصال الحديثة ، و اشارت النتائج ان معظم المدارس غير ملائمة لمقابلة حاجات الطلاب المعلمين ، و ان المعلمين في حاجة الى التدريب المستمر لرفع مهنتهم ، و اقترحت ان انسب برامج التدريب التي تلبى احتياجات الطلاب المعلمين هي برامج التدريب عن بعد لمرونته وتماشيه مع ظروف الطلاب المعلمين .

و دراسة (Dawson ,T. , 2000) التي استهدفت بحث كيفية تحسين جودة معلمي العلوم بولاية كاليفورنيا ، و توصلت نتائجها الى وجود قصور في مستوى جودة المعلمين المهنية مما جعل أداءهم غير مرضي ، و اشارت الى ان معرفة معلم العلوم بالمعايير المهنية الواجب توافرها في أدائه يسهم بشكل كبير و فعال في تحسين جودة أدائه ، و اشارت ايضا أن هناك علاقة بين معرفة المعلم بالمعايير المهنية و تحصيل التلاميذ .

التعليق على الدراسات السابقة :

يتضح من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بمنتديات المناقشة الالكترونية الآتي :

- ان بعض الدراسات بحثت تنمية مهنية معلم العلوم من خلال ادوات ووسائل و برامج تدريبية كدراسة (سعد عبد الكريم ، ٢٠١٠) ، و دراسة (هبة الدغدي ، ٢٠١٠) ، و دراسة دراسة أووتن (Outen,2008) ، (سوزان السيد ، ٢٠٠٦) ، و بعضها هدف تقويم برامج الاعداد الحالية في تنمية مهنية معلم العلوم كدراسة (السعيد جمال عثمان ، عبد الله علي محمد، ٢٠٠١) ، و دراسة (Sullivan ,C. , 2001) ، و دراسة (Wegner,S. ,2000) ، و البعض الاخر بحث كيفية تحسين و تطوير برامج الاعداد لتساعد المعلمين على النمو المهني كدراسة (Bryan,L.&Abell,S.,2000) ، و دراسة (Dawson ,T. , 2000) ، و هناك من بحث العلاقة بين جودة المعلم و أدائه داخل حجرة الدراسة كدراسة (Walsh , K , 2001) . . .



- اتفقت بعض الدراسات العربية و الاجنبية على قصور برامج اعداد معلم العلوم الحالية لانها غير مرنة و لا تلبي احتياجات المعلمين و لا تساعدهم في حل مشكلاتهم المهنية و التعليمية و الممارسات التربوية التي تواجههم ، ولا تعكس المعايير العالمية لاعداد معلمي العلوم بالدور الذي يتناسب مع اهميتها و يحقق مهنية لمعلم العلوم كدراسة (السعيد جمال عثمان ، عبد الله علي محمد ، ٢٠٠١) ، و دراسة (Sullivan ,C. , 2001) ، و دراسة (Wegner,S. ,2000).
- بعض الدراسات اشارت على فعالية استخدام برامج الكمبيوتر و الانترنت في تنمية مهنية المعلمين قبل و اثناء الخدمة و تعريفهم بأدوارهم المهنية كدراسة (Clair , & Carolyn,2009) ، و دراسة أووتن (Outen,2008) .
- لا توجد دراسة واحدة - في حدود علم الباحثة - بحثت دور منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة.
- تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في محاولة لتنمية مهنية معلم العلوم بأحد الاساليب التكنولوجية الحديثة .
- تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في بحث دور منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد بأبها و تعديل تصوراتهن نحوها.

و قد استفادت الباحثة من نتائج الدراسات السابقة في الاتي :

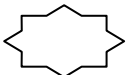
- التعرف على الابعاد ووجهات النظر المختلفة التي تناولت مهنية المعلم .
- التوصل للمفهوم الاجرائي لمهنية المعلم .
- اختيار الادوات اللازمة لقياس نمو و تطور المهنية لدى عينة البحث .
- تحديد محاور قائمة المعايير المهنية لمعلمي العلوم قبل الخدمة .

اجراءات الدراسة :

للاجابة عن اسئلة البحث و التحقق من صحة فروضه اتبعت الباحثة الاجراءات التالية :

أولاً: اعداد مواد البحث و التي شملت :

- ١- إعداد قائمة بالمعايير المهنية التي يجب توافرها لدي معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد ، وقد مر إعداد القائمة بالخطوات التالية :



(1-1) الهدف من القائمة :- هدف إعداد قائمة المعايير المهنية في استخدامها كمحك لتنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة من خلال منتديات النقاش الالكترونية .
(2-1) مصادر اشتقاق قائمة المعايير :- تم إعداد قائمة المعايير من خلال الإطلاع على مجموعة من المعايير العالمية و العربية التي اهتمت بمعايير جودة أداء معلم العلوم قبل الخدمة
مثل :

▪ المعايير المهنية الاتحاد العام لتقويم و تنمية معلم العلوم الجديد

Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium (2000)
Science Drafting Committee

▪ معايير الرابطة القومية لمعلمي العلوم (٢٠٠٣) **National Science Teachers Association**

▪ المعايير المهنية للمعلم في دول الخليج العربي (٢٠٠٧) .

▪ المعايير المهنية للمعلمين في استراليا (2011) **National Standards for Teachers Professional**

▪ معايير الرابطة القومية لاعداد معلم العلوم قبل الخدمة **National Science Teachers Association- NSTA Pre-service(2012)**

(3-1) الصورة الأولية لقائمة المعايير :- تم تحديد المعايير الرئيسة **Standards** في صورة محاور أساسية يدور حولها موضوعات المنتديات ثم مؤشرات الأداء المهني **Indicators** لكل معيار وفي ضوء ذلك تم التوصل إلى الصورة الأولية لقائمة المعايير .

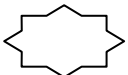
(4-1) عرض القائمة على السادة المحكمين :- تم عرض الصورة المبدئية لقائمة المعايير على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقها ، و إبداء الرأي حول أهمية المعايير المهنية ومؤشرات الأداء التابعة لها ومدى ارتباط المؤشرات المذكورة بالمعيار الذي تنتمي إليه .

(5-1) الصورة النهائية للقائمة :- تم تعديل القائمة في ضوء آراء السادة المحكمين لوضعها في صورتها النهائية (ملحق ١) ، و التي شملت (٨) معايير أساسية ، بإجمالي (57) مؤشر أداء ، و بهذا تم الاجابة على السؤال الاول الذي ينص على " ما المعايير المهنية التي يجب توافرها لدي معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد ؟ ، و الجدول التالي يوضح قائمة المعايير المهنية المقترحة :

جدول (١)

قائمة المعايير المهنية لمعلمات العلوم قبل الخدمة

م	المعايير	مؤشرات الأداء
---	----------	---------------



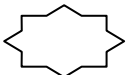
م	المعايير	مؤشرات الأداء
١	معرفة المحتوى	٤
٢	تخطيط المحتوى و تدريسه	٥
٣	بيئة التعلم	٨
٤	الامن والسلامة	٦
٥	تقويم تعلم المتعلمين	٨
٦	النمو المهني	٦
٧	اخلاقيات معلم	١٠
٨	السمات الشخصية	١٠
	المجموع الكلي لمؤشرات الأداء المهني	٥٧

٢- اعداد منتديات المناقشة الالكترونية : تم انشاء ثمان منتديات الكترونية اعدت في ضوء قائمة المعايير المهنية المعدة سلفاً من قبل الباحثة وفقاً لما يلي :

(١-٢) الهدف من المنتديات : استهدفت المنتديات تعريف معلمات العلوم قبل الخدمة بأدوارهن المهنية الجديدة ، وتعديل و تطوير تصوراتهن حول مهنية معلم العلوم ، و بحث فعالية استخدام المنتديات الالكترونية في تنمية مهنتهن .

(٢-٢) موضوعات المنتديات : تم اختيار ثمان موضوعات تتعلق بمهنية معلم العلوم في ضوء قائمة المعايير المهنية المعدة سلفاً وهي (معرفة المحتوى- تخطيط المحتوى و تدريسه - بيئة التعلم - الامن والسلامة - تقويم تعلم المتعلمين - النمو المهني - اخلاقيات معلم - السمات الشخصية للمعلم).

(٢-٣) طريقة عرض الموضوعات و مناقشتها في المنتديات : كل منتدى كان يطرح موضوعه للنقاش لمدة اسبوع ، ثم بعد ذلك يطرح منتدى آخر موضوعه للنقاش لمدة اسبوع تالي و هكذا ، ففي كل منتدى يتم طرح سؤال بحثي من قبل مدير المنتدى - الباحثة و المشرف التربوي- معد في ضوء أحد المجالات المحددة في قائمة المعايير المهنية المعدة سلفاً ، و يترك للطالبات كي يبحثن و يتناقشن فيه ، ويتبادلن الأفكار والمناقشات و الحوارات فيما بينهن ، وكل طالبة من اعضاء المنتدى مكلفة ان تقوم بالبحث عن الاجابة عن السؤال البحثي في فترة لا تزيد عن اسبوع و في أثناء ذلك أيضاً تقوم بمناقشة اعضاء المنتدى فيما توصلت اليه من معلومات حول مجال المناقشة لتبادل الافكار و المناقشة ، ثم ترسل كل طالبة خلاصة ما توصلت اليه لمدير المنتدى ليقيمها و مناقشتها فيه ، و حل ما لديها من مشكلات ان وجدت ، و يتلقى مدير المنتدى الاجابات و المناقشات و الاستفسارات و المشكلات يومياً على حسابه الخاص من الاقدم الى الاحدث ، ثم يقوم بالتفاعل مع



المناقشات و الرد على الاستفسارات و حل المشكلات ، و مساعدة الطالبات في البحث عن المعلومات من خلال اقتراح بعض حقول للبحث على شبكة الانترنت اذ احتاج الامر لذلك ، ثم يقوم بتقييم كل طالبة من خلال التعليق على أداؤها خلال الاسبوع ، و اعطاءها درجة يظهروا لديها عبر حسابها الخاص .

(٤-٢) تقييم موضوعات المنتديات : وضعت الباحثة نظام لتقييم مشاركات و مناقشات معلمات العلوم قبل الخدمة (اعضاء المنتدى) كنوع من التدعيم والتشجيع و التعزيز لزيادة التفاعل والاقبال على استخدام المنتدى يتمثل في التعليق على المناقشات و التفاعلات الاسبوعية، و أيضاً درجة رمزية تعطى لكل طالبة .

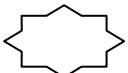
(٥-٢) التواصل من خلال المنتديات : استخدمت الباحثة منتديات المناقشة الالكترونية أيضاً كأدوات للتواصل اليومي مع الطالبات وحل مشكلاتهن اليومية التي كانت تواجههن أثناء فترة التربية العملية، كما اتاحت الباحثة عرض كل المنتديات التي تم مناقشتها بغرض استرشاد الطالبات معلمات العلوم بها و الرجوع اليها في حل اي مشكلة تواجههن في اي وقت .

(٦-٢) كيفية عرض المنتديات و اتاحتها عبر شبكة الانترنت : تم تقديم منتديات المناقشة الالكترونية من خلال برنامج Blackboard المستخدم في جامعة الملك خالد و الذي تتبناه على موقعها الالكتروني <http://elearning.kku.edu.sa> على شبكة المعلومات الدولية " الانترنت " (ملحق : ٢) .

ثانياً : اعداد ادوات البحث و تشمل :

حيث تم الاستعانة بخرائط المفاهيم و المقابلات كأدوات تقييم لفحص التغير في تصورات الطالبات معلمات العلوم حول مهنية المعلم ، و قد استخدم اسلوب رسم الخرائط بعض الباحثين في بعض الدراسات للتعرف على وجهة نظر الافراد حول ما يتعلق بمجال التدريس و ادارة الصف كدراسة (Ni, Y., Li, Q., Qong, W., Shiu, L., & Cheng, P. , 2006) ، و دراسة (Zalza , 2007) ، حيث اكدتا تلك الدراسات ان خرائط المفاهيم اداة مفيدة جدا لدراسة التغيرات في تصورات و مفاهيم المعلمين مع مرور الوقت ، و من ثم طلبت الباحثة من كل طالبة كتابة و تدوين تصوراتهن حول مهنية معلم العلوم في خرائط مفاهيم على مرحلتين (قبل -نهاية) استخدامهن لمنتديات المناقشة الالكترونية ، كما تم اعداد بطاقة لملاحظة الاداء المهني للطالبات معلمات العلوم قبل و بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية على النحو التالي :

١- استمارة المقابلة : تم اعداد استمارة مقابلة لاستخدامها في اجراء مقابلة شبه منظمة لمعلمات العلوم قبل الخدمة هدفت التعرف على وجهة نظر معلمات العلوم قبل الخدمة حول بعض القضايا المتعلقة بمهنيتهن قبل استخدامهن منتديات المناقشة الالكترونية، و فحص التغير في



تصوراتهن حول مهنية معلم العلوم بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، كما تم صياغة ثمان اسئلة للمقابلة حيث يقابل كل سؤال معياراً من المعايير المهنية المعدة سلفاً ، ثم تم العرض على مجموعة من السادة المحكمين و المتخصصين في طرق تدريس العلوم ، و تم التعديل في ضوء آراءهم (ملحق : ٣).

٢- اعداد أداة تحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم :
تم اعداد أداة تحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية معلم العلوم في ضوء قائمة المعايير المهنية المعدة سلفاً ، وفقاً لما يلي :

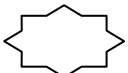
(١-٢) تحديد الهدف من أداة التحليل : استهدفت أداة التحليل الحصول على تصورات الطالبات معلمات العلوم حول مهنية معلم العلوم قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، و للتعرف على الاسباب الكامنة وراء التقدم و التغير في تصوراتهن حول مهنية المعلم بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية .

(٢-٢) اعداد الصورة الأولية لأداة التحليل : تكونت من التعريف بالأداة و تعليمات لاستخدامها موضحاً بها فئات التحليل الاساسية و الفرعية المتمثلة في مؤشرات الاداء المهني للمجالات الثمانية المقترحة لمهنية المعلم ، و اعتبار محتوى خرائط المفاهيم كوحدة تحليل ، كما تم وضع مقياس للتحليل أمام تلك المؤشرات في ضوء ميزان التقدير الوصفي (موجود - غير موجود).
(٣-٢) الضبط العلمي لاداة التحليل :

أ- صدق أداة التحليل : تحدد الصدق الظاهري لمحتوى الاداة ، حيث عرضت الاداة في صورتها الاولى على مجموعة من السادة المحكمين و المتخصصين في طرق تدريس العلوم ، و ذلك لإبداء الرأي حول إمكانية التحليل بتلك الأداة و قد تم التعديل في ضوء آراءهم .

ب- ثبات أداة التحليل : تم حساب ثبات الاداة من خلال تحليل عينة عشوائية من خرائط مفاهيم بعض معلمات العلوم قبل الخدمة من قبل الباحثة و محلل آخر (حيث تم تحليل ٦ خرائط من ١٨ خريطة)، و حساب نسبة الاتفاق بينهما على اساس عدد المفردات المتفق عليها بين المحللين كما يقترح (رشدي طعيمة ، ٢٠٠٤ ، ١٧٨)، و التي كانت (٠.٨٣) مما يدل على ان الاداة على درجة مناسبة من الثبات و يمكن الاخذ بنتائج تطبيقها في تحليل خرائط المفاهيم الخاصة بتصورات معلمات العلوم قبل الخدمة التي استخدمتها الباحثة كأداة تقويم لتصورات الطالبات معلمات العلوم حول مفهوم مهنية المعلم .

٢- (٤-٢) - الصورة النهائية لاداة التحليل : حيث تكونت الاداة في صورتها النهائية من (٦٠) عنصر (ملحق : ٤) في ضوء تعديلات المحكمين ، و قد تم التحليل في ضوء ميزان



التقدير الوصفي (موجود - غير موجود) ، و الذي يتناسب مع الطبيعة الكيفية لخرائط المفاهيم و الجدول التالي يوضح مواصفات أداة تحليل خرائط تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة :

جدول (٢)

مواصفات أداة تحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة

إعداد بطاقة ملاحظة ، وقد مرت بالخطوات التالية :

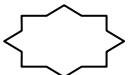
(١-٣) الهدف من البطاقة ، كان الهدف من بطاقة الملاحظة قياس الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء قائمة المعايير المهنية المقترحة .
(٢-٣) تحديد الجوانب المراد ملاحظتها ، و تمثلت هذه الجوانب في الآتي: (معرفة المحتوى - تخطيط المحتوى و تدريسه - بيئة التعلم - الامن والسلامة - تقويم تعلم المتعلمين - النمو

م	فئات التحليل الاساسية	فئات التحليل الفرعية	% لفئات التحليل الفرعية
١	المعرفة بالمحتوى	٥	٨.٣ %
٢	تخطيط المحتوى و تدريسه	٦	١٠ %
٣	بيئة التعلم	١٤	١٤
٤	الامن والسلامة	٦	١٠ %
٥	تقويم المتعلمين	٥	٨.٣ %
٦	النمو المهني	٤	٦.٦٦ %
٧	أخلاقيات معلم العلوم	١٠	١٦.٦٦ %
٨	السمات الشخصية لمعلم العلوم	١٠	١٦.٦٦ %
	العدد الكلي	٦٠	١٠٠ %

المهني - اخلاقيات معلم - السمات الشخصية) ، و التي تضمنت (٦٠) أداء مهني.

(٣-٣) الصياغة الإجرائية لبطاقة الملاحظة تم صياغة عبارات بطاقة الملاحظة في صورة اجرائية بحيث تسمح بملاحظة الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة اثناء ممارستهن التعليمية اثناء فترة التدريب الميداني و قد روعي فيها الوضوح ، الدقة ، استخدام عبارات قصيرة تعبر عن الأداء المراد ملاحظته .

(٤-٣) تقدير الدرجات : زودت البطاقة بمقياس متدرج من ثلاثة مستويات مرتبة تنازليا (١،٢،٣) ، و اتبعت الباحثة نظام العلامات في تسجيل الدرجات ، على أن يضع الملاحظ (√) أمام مؤشر الاداء المهني و تحت المستوى الذي يراه مناسب للأداء المهني ، و من مميزات هذا النظام انه لا



يضيع وقت الملاحظ في تسجيل وقائع الملاحظة ، كما اشتملت بطاقة الملاحظة على تعليمات توضح الاستخدام الصحيح لها حتى لا يقع الملاحظ في خطأ يترتب عليه نتائج غير صادقة. (٣-٥) عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقها ، و تم عمل التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة المحكمين .

(٣-٦) التجربة الاستطلاعية تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة من معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد قوامها (٤) معلمات في الأسبوع الثاني من التربية العملية الموافق يوم السبت ٢٦ / ١ / 2013 بهدف حساب ثبات البطاقة الذي وصل إلى (٠.٨٩) باستخدام معادلة كوبر عن طريق اتفاق ملاحظين بحيث تتم الملاحظة مرة واحدة ، و يوضح الجدول التالي معاملات ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة اتفاق الملاحظين :

جدول (٣)

النسبة المئوية للاتفاق بين الملاحظين في بنود بطاقة الملاحظة

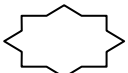
المعلمة	نسبة الاتفاق في الملاحظين
١	٨٨.٧%
٢	٨٩.٦%
٣	٨٧.٥%
٤	٨٩.٦%
متوسط (ثبات بطاقة الملاحظة)	٨٨.٨٥%

وقد حدد كوبر Cooper مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق كالاتي (علي خطاب، ٢٠٠٠، ٤٦٥):

- أقل من ٧٠% انخفاض ثبات بطاقة الملاحظة .
- ٨٥% فأكثر ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة .

ومن الجدول السابق يتبين أن متوسط نسبة الاتفاق = ٨٨.٨٥ % وهي نسبة تدل على ارتفاع ثبات البطاقة المستخدمة في قياس مستوى الأداء المهني للطالبات معلمات العلوم . (٣-٧) الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة : تم التوصل للصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة في ثمان مجالات أساسية هي (معرفة المحتوى - تخطيط المحتوى و تدريسه - بيئة التعلم - الامن والسلامة - تقويم تعلم المتعلمين - النمو المهني - اخلاقيات معلم - السمات الشخصية) ، ، بإجمالي (٦٠) أداء مهني (ملحق ٥) ، و الجدول التالي يوضح مواصفات أداة ملاحظة الأداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة :

جدول (٤)



واصفات بطاقة ملاحظة الأداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة

م	المجال المراد ملاحظته	الأداء المهني المراد ملاحظته	% للأداء المهني المراد ملاحظته
١	المعرفة بالمحتوى	٥	٨.٣ %
٢	تخطيط المحتوى وتدرسه	٦	١٠ %
٣	بيئة التعلم	٩	١٥ %
٤	الامن والسلامة	٦	١٠ %
٥	تقويم المتعلمين	٨	١٣.٣٣ %
٦	النمو المهني	٦	١٠ %
٧	أخلاقيات معلم العلوم	١٠	١٦.٦٦ %
٨	السمات الشخصية لمعلم العلوم	١٠	١٦.٦٦ %
	العدد الكلي	٦٠	١٠٠ %

ثالثاً : اختيار عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من طالبات المستوى الثامن بكلية التربية جامعة الملك خالد بأبها ، في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٢/٢٠١٣ بلغ عددهم (١٨) طالبة تخصص (فيزياء و كيمياء - تاريخ طبيعي) .

رابعاً : التطبيق القبلي لأداتي البحث

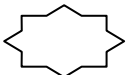
١- التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة تم تطبيق بطاقة ملاحظة على مجموعة البحث بعد مرور شهر تقريباً من التربية العملية و ذلك بالاستعانة بمعلمات العلوم المسؤولات عن الاشراف على الطالبات معلمات العلوم من قبل ادارة المدرسة ، و قد تم ملاحظة المعلمات في (٣) حصص و استغرق التطبيق أسبوعين من الفترة (٢ - ٢ - ٢٠١٣ إلى ١٣ - ٢ - ٢٠١٣) ، و تم تفرغ البيانات في جداول خاصة و معالجتها إحصائياً ، و ذلك بهدف تحديد مستوى الأداء المهني المبدئي لمعلمات العلوم قبل الخدمة في ضوء المعايير المهنية المقترحة ، كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (٥)

المتوسطات القبلية لدرجات معلمات العلوم قبل الخدمة في بطاقة ملاحظة الأداء المهني

في ضوء معايير مهنية مقترحة

الأداة	المجال	المتوسط	النسبة المئوية
بطاقة الملاحظة	معرفة المحتوى	٥.٠٠٠	٣٣.٣٣٣ %
	تخطيط المحتوى و تدرسه	٦.٣٣٣	٣٥.١٨٣ %



تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها من خلال منتديات المناقشة الالكترونية
د. ربحاب احمد عبد العزيز نصر

الأداة	المجال	المتوسط	النسبة المئوية
	بيئة التعلم	٨.٥٠٠	٢٠.٢٣٨ %
	الامن والسلامة	٦.٦٦٦	٣٧.٠٣٣ %
	تقويم تعلم المتعلمين	٤.٦٦٦	٣١.١٠٦ %
	النمو المهني	٤.٦٦٦	٣٨.٨٨٣ %
	اخلاقيات معلم	١٦.٠٠٠	٥٣.٣٣٣ %
	السمات الشخصية	١٣.٨٣٣	٤٦.١١ %
	كلي	٥١.٨٣٣	٢٨.٧٩٦ %

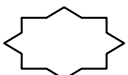
و يتضح من الجدول السابق انخفاض متوسط درجات معلمات العلوم في بطاقة ملاحظة الاداء المهني بصورة كبيرة حيث كان متوسط درجاتهن (٥١.٨٣٣) بنسبة (٢٨.٧٩٦%) مما يدل على الضعف و القصور في مستوى الاداء المهني، مما يؤكد على ضرورة تنمية مهنتهن و تعريفهن بأدوارهن المهنية من خلال اسلوب حديث مرن يتفق و جداولهن الزمنية كمنتديات المناقشة الالكترونية ، و بهذا تم الإجابة على السؤال الثاني الذي ينص على " ما مستوى الآداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء المعايير المهنية المقترحة " .

٣- التحليل القبلي لخرائط مفاهيم تصورات الطالبات معلمات العلوم حول المهنية بعد مرور شهر من بداية التربية العملي و قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، طلبت الباحثة من مجموعة البحث وقوامها (١٨) طالبة رسم و كتابة و تدوين تصوراتهن حول المهنية في خرائط مفاهيم ، ثم قامت الباحثة بتحليلها من خلال اداة التحليل المعدة سلفاً في ضوء قائمة المعايير المهنية ، و التي تم ترجمتها من الصياغة الكيفية الى الصياغة الكمية باستخدام ارقام دالة على تقدير كل عنصر من عناصر اداة التحليل لتيسير العمليات الحسابية و التوصل الى نتائج كمية في صورة نسب مئوية ، و الجدول التالي يوضح نتائج تحليل خرائط مفاهيم معلمات العلوم قبل الخدمة حول المهنية:

جدول (٦)

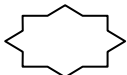
النسب المئوية للفئات الاساسية و الفرعية لتحليل خرائط المفاهيم (ن = ١٨)

الفئات الاساسية	الفئات الفرعية	ن	%
(١) المعرفة بالمحتوى	الدراية بالمنهج	-	-
	تحليل البنية المعرفية الى عناصرها الاساسية	-	-
	التعرف على المصطلحات العلمية الحديثة	-	-
	استخدام المكتبة في تحديث المعرفة	-	-
	استخدام الانترنت في تحديث المعرفة	-	-



تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها من خلال منتديات المناقشة الالكترونية
د. ربحاب احمد عبد العزيز نصر

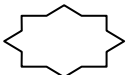
الفئات الاساسية	الفئات الفرعية	ن	%	
(٢) تخطيط المحتوى وتدريسه	التخطيط لتدريس المحتوى	١٨	%١٠٠	
	استخدام طرق تدريس و استراتيجيات متنوعة تناسب الفروق الفردية للمتعلمين	٩	%٥٠	
	تصميم أنشطة فردية و اخرى جماعية			
	استخدام وسائل تكنولوجية في تدريس المحتوى			
	استخدام وسائل تعليمية متنوعة في تدريس المحتوى	١٠	%٥٥.٥٥	
(٣) بيئة التعلم	توظيف الخامات و الادوات اثناء التدريس			
	تنظيم وقت الحصة	١٤	%٧٧.٧٧	
	التحكم في الفصل	١٨	%١٠٠	
	تشجيع التلاميذ على التفكير	-	-	
	اشراك التلاميذ في حل المشكلات العلمية	-	-	
	استثمار وقت الحصة بفاعلية	٤	%٢٢.٢٢	
	علاج مشاكل المتعلمين الصفية	-	-	
	تشجيع المتعلمين على المناقشة و الحوار	٥	%٢٧.٧٧	
	طرح اسئلة متنوعة تثير عقول المتعلمين	-	-	
	تشجيع المتعلمين على تطبيق ما تعلموه في مواقف تعليمية جديدة	-	-	
	تشجيع المتعلمين على طرح اسئلة	-	-	
	تشجيع المتعلمين على الاستقصاء العلمي	-	-	
	تنمية اتجاهات المتعلمين نحو العلوم	-	-	
	توفير فرص للتعلم الفردي و الجماعي و التعاوني	-	-	
	توفير بيئة تعليمية فعالة أو تشجيع على التفاعل	-	-	
	(٤) الامن والسلامة	مراعاة قواعد الامن و السلامة للادوات	-	-
		الاستخدام الآمن للتكنولوجيا	-	-
مراعاة القيود الاخلاقية و القانونية اثناء تنفيذ الانشطة العلمية		-	-	
التخلص السليم من الادوات التي يمكن ان تشكل خطر على التلاميذ		-	-	
تنفيذ خطة الطوارئ اذا لزم الامر		-	-	
الحفاظ على سلامة المعدات و الادوات و المواد و سلامة تخزينها		-	-	
(٥)	تشجيع المتعلمين على ابداء الرأي و حرية التعبير	-	-	
	اشراك المدرسة و المتعلمين و الآباء في عملية تقويم	-	-	



تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها من خلال منتديات المناقشة الالكترونية
د. ربحاب احمد عبد العزيز نصر

الفئات الاساسية	الفئات الفرعية	ن	%
تقويم المتعلمين	المتعلمين		
	تنوع اساليب التقويم	١٠	%٥٥.٥٥
	استخدام التقويم التشخيصي و التكويني و الختامي	-	-
(٦)	اشراك المتعلمين في تقييم ذاتهم	-	-
	القراءة عن كل جديد في مجال تدريس العلوم	-	-
	حضور المناقشات و الندوات و المؤتمرات	-	-
	تحديث المعرفة العلمية بوسائل تكنولوجيا	-	-
النمو المهني	التأمل الذاتي لممارساته التعليمية	-	-
	احترام شخصية المتعلمين	-	-
(٧)	الاحتفاظ بأسرار المتعلمين	-	-
	استخدام لغة مهذبة مع تلاميذه وزملاءه و رؤسائه	-	-
	بناء علاقات جيدة بينه و بين زملاءه	٦	%٣٣.٣٣
	بناء علاقات جيدة بينه و بين تلاميذه	-	-
	بناء علاقات جيدة بينه و بين رؤسائه	-	-
	بناء علاقات جيدة بينه و بين أولياء الامور	-	-
	الالتزام بالتعليمات و السياسات و اللوائح القانونية و الادارية في المدرسة	١٤	%٧٧.٧٧
	تقبل النقد و الرأي الآخر	-	-
	تقبل اخطاء الآخرين	-	-
	محباً لمهنته	-	-
(٨)	متزن انفعالياً	٧	%٣٨.٨٨
	حسن المظهر	١٧	%٩٤.٤٤
	الثقة بالنفس	١٤	%٧٧.٧٧
	يملك روح الدعابة و المرح	-	-
	محبوب من زملاءه و تلاميذه و رؤسائه	١١	%٦١.١١
	عادل ، و مخلص	٩	%٥٠
	خلوق و مؤدب	١٠	%٥٥.٥٥
	جاد و مجتهد	-	-
	مبتكر	-	-

و يتضح من خلال استقراء الجدول السابق ان خرائط المفاهيم الخاصة بمعلمات العلوم قبل الخدمة اشتملت على عدد محدود من المفاهيم التي تعبر عن المهنية ، حيث اقتصر على ظهور مفهوم التخطيط لتدريس المحتوى (ن=١٨ ، ١٠٠%) ، و استخدام طرق تدريس و استراتيجيات



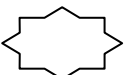
متنوعة تناسب الفروق الفردية للمتعلمين (ن=٩ ، ٥٠%) ، واستخدام وسائل تعليمية متنوعة في
تدريس المحتوى (ن=١٠ ، ٥٥.٥٥%) ، و تنظيم وقت الحصّة (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧%) ، و
التحكم في الفصل (ن=١٨ ، ١٠٠%) ، واستثمار وقت الحصّة بفاعلية (ن=٤ ، ٢٢.٢٢%) ، و
تنوع اساليب التقويم (ن=١٠ ، ٥٥.٥٥%) ، وبناء علاقات جيدة بينه و بين زملاءه (ن=٦ ،
٣٣.٣٣%) ، والالتزام بالتعليمات و السياسات و اللوائح القانونية و الادارية في المدرسة
(ن=١٤ ، ٧٧.٧٧%) ، و ان يكون متزن انفعالياً (ن=٧ ، ٣٨.٨٨%) ، و حسن المظهر
(ن=١٧ ، ٩٤.٤٤%) ، و الثقة بالنفس (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧%) ، و عادل و مخلص (ن=٩ ،
٥٠%) ، و خلوق و مؤدّب (ن=١٠ ، ٥٥.٥٥%) ، و محبوب من زملاءه و تلاميذه و
مروئسيه (ن=١١ ، ٦١.١١%) ، كما يتضح ظهور (١٥ مفهوم ، ٣١.٢٦%) ، و اختفاء
(٤٢ مفهوم ، ٧٣.٦٨%) من اجمالي (٥٧ مفهوم) ، مما يدل على قصور و ضعف و
ضييق و محدودية في تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم .

و تفسر الباحثة تلك النتائج ان الطالبات معلمات العلوم قبل الخدمة كان همهن الشاغل
اثناء التربية العملية هو التخطيط الجيد للدروس و التحكم في الفصل و اتباع اللوائح و القوانين و
السياسات في المدرسة و التحكم في الفصل ، و المحافظة على مظهر جيد ، مع التحلي بالاخلاص
و الاخلاق الكريمة في التعامل أثناء التواجد في البيئة المدرسية .

٣- اجراء مقابلة قبلية :

لمزيد من دراسة معمقة حول تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم تم
اجراء مقابلة مع ثمانية معلمات قبل الخدمة ، اسفرت نتائجها عن وجود اتفاق كبير بين نتائج
تحليل خرائط المفاهيم ، و المقابلات القبليّة التي اجرتها الباحثة مع الطالبات معلمات العلوم في
قصورتصويراتهن حول مهنية المعلم على التخطيط و الاعداد الجيد للدروس الموجودة في الكتاب
المقرر ، و استخدام الوسائل التقليدية المتوفرة في المعمل و حجرة العلوم من لوحات و نماذج ان
وجدت فقط ، والتحكم في الفصل ، والالتزام بالتعليمات و السياسات و اللوائح القانونية و الادارية
في المدرسة ، و المحافظة على حسن المظهر و الثقة بالنفس مع التحلي بالصبر والاخلاص و
الاخلاق الكريمة في التعامل مع التلميذات في المدرسة ، و قد تم تلخيص النتائج في دليل
المقابلة (ملحق : ٦) لتجنب الباحثة التكرار في سرد النتائج .

و يتضح من نتائج (تحليل الخرائط - المقابلات) قصور و ضعف و ضيق و محدودية في
تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم ، و بهذا تم الإجابة على السؤال الثالث
الذي ينص على " ما تصورات الطالبات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد
حول مهنية المعلم ؟ " .



رابعاً: تنفيذ تجربة البحث :

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي و التعرف على مستوى الأداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة ، و تصوراتهن المهنية من خلال خرائط المفاهيم و المقابلات المبدئية ، تم اتاحة استخدام منتديات المناقشة الالكترونية للطالبات أفراد المجموعة التجريبية وفقاً للخطوات السالف ذكرها ، و استغرق عرض المنتديات ثمان اسابيع متواصلة من الفترة (٢٣-٢-٢٠١٣ : ٢٤ - ٤ - ٢٠١٣)، و قد تم تقديم منتديات المناقشة الالكترونية من خلال برنامج Blackboard المستخدم في جامعة الملك خالد و الذي تتبناه على موقعها الالكتروني . [http : // elearning . kku. edu. . sa](http://elearning.kku.edu.sa) على شبكة المعلومات الدولية " الانترنت " .

خامساً: التطبيق البعدي لأدوات البحث :

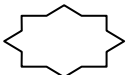
١- التطبيق البعدي لأداة تحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول المهنية بعد الانتهاء من مناقشة الموضوعات المقترحة من خلال منتديات المناقشة الالكترونية ، طلبت الباحثة من مجموعة البحث اعادة رسم و تدوين و كتابة تصوراتهن حول مهنية معلم العلوم في خرائط مفاهيم مرة اخرى ، ليتم فحص و تحليل تلك الخرائط من خلال اداة التحليل المعدة سلفاً ، و مقارنة نتائج فحص و تحليل تلك الخرائط قبل و بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية بهدف معرفة مدى التقدم و التطور في تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية بعد استخدامهن منتديات المناقشة الالكترونية .

٣- اجراء مقابلة بعدية : تم اجراء مقابلة أخرى مع الثمان معلمات قبل الخدمة الاتي تم مقابلتهم قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، و ذلك بغرض الحصول على دراسة معمقة حول التغيرات و التقدم الذي طرأ على تصوراتهن حول المهنية و مدى اتفاق ذلك مع خرائط مفاهيمهن ، و تم تلخيص النتائج في دليل المقابلة (ملحق : ٦) لتجنب الباحثة التكرار في سرد النتائج .

٤- التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

أيضاً بعد الانتهاء من مناقشة الموضوعات المقترحة خلال منتديات المناقشة الالكترونية و المعدة في ضوء معايير مهنية حديثة ، تم اعادة تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء المهني بعدياً على مجموعة البحث و قوامها (١٨) طالبة معلمة علوم من كلية التربية جامعة الملك خالد بأبها و ايضاً تم الاستعانة بمعلمات العلوم المسؤلات عن الاشراف على الطالبات معلمات العلوم من قبل ادارة المدرسة ، و قد تم ملاحظة المعلمات في (٣) حصص و استغرق التطبيق أسبوعين من الفترة (٢٧ - ٤ - ٢٠١٣ إلى ٨ - 5 - ٢٠١٣) ، و تم تفريغ البيانات في جداول خاصة لمعالجتها إحصائياً .

نتائج البحث و تفسيرها :



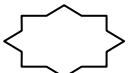
أولاً : نتائج تحليل خرائط المفاهيم :

تم حساب النسب المئوية للفئات الاساسية و الفرعية لتحليل محتوى خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول المهنية بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، و ذلك لاختبار صحة الفرض الصفري الاول الذي ينص على " لا تزيد تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة عن ٧٠% بعد استخدام المنتديات الالكترونية " ، و متابعة ما حدث من تقدم و تطور في تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مهنية المعلم بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية أثناء فترة التدريب الميداني ، و الجدول التالي يوضح تلك النتائج :

جدول (٧)

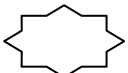
النسب المئوية للفئات الاساسية و الفرعية لتحليل خرائط مفاهيم تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول المهنية بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية

الفئات الاساسية	الفئات الفرعية	ن=	%
		١٨	
(١) المعرفة بالمحتوى	الدراية بالمنهج	١٧	٩٤.٤٤%
	تحليل البنية المعرفية الى عناصرها الاساسية	١٢	٦٦.٦٦%
	التعرف على المصطلحات العلمية الحديثة	١٣	٧٢.٢٢%
	استخدام المكتبة في تحديث المعرفة	١٥	٨٣.٣٣%
	استخدام الانترنت في تحديث المعرفة	١٥	٨٣.٣٣%
(٢) تخطيط المحتوى وتدريبه	التخطيط لتدريس المحتوى	١٨	١٠٠%
	استخدام طرق تدريس و استراتيجيات متنوعة تناسب الفروق الفردية للمتعلمين	١٨	١٠٠%
	تصميم أنشطة فردية و اخرى جماعية	١١	٦١.١١%
	استخدام وسائل تكنولوجية في تدريس المحتوى	١٣	٧٢.٢٢%
	استخدام وسائل تعليمية متنوعة في تدريس المحتوى	١٨	١٠٠%
(٣) بيئة التعلم	توظيف الخامات و الادوات اثناء التدريس	١١	٦١.١١%
	تنظيم وقت الحصة	١٧	٩٤.٤٤%
	التحكم في الفصل	١٨	١٠٠%
	تشجيع التلاميذ على التفكير	١١	٦١.١١%
	اشراك التلاميذ في حل المشكلات العلمية	١١	٦١.١١%
	استثمار وقت الحصة بفاعلية	١٥	٨٣.٣٣%
	علاج مشاكل المتعلمين الصفية	١١	٦١.١١%
	تشجيع المتعلمين على المناقشة و الحوار	١٢	٦٦.٦٦%
	طرح اسئلة متنوعة تثير عقول المتعلمين	١٧	٩٤.٤٤%



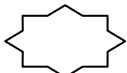
تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها من خلال منتديات المناقشة الالكترونية
د. ربحاب احمد عبد العزيز نصر

الفئات الاساسية	الفئات الفرعية	ن= ١٨	%
	تشجيع المتعلمين على تطبيق ما تعلموه في مواقف تعليمية جديدة	١١	٦١.١١%
	تشجيع المتعلمين على طرح اسئلة	١١	٦١.١١%
	تشجيع المتعلمين على الاستقصاء العلمي	١٢	٦٦.٦٦%
	تنمية اتجاهات المتعلمين نحو العلوم	١٧	٩٤.٤٤%
	توفير فرص للتعلم الفردي و الجماعي و التعاوني	١٤	٧٧.٧٧%
	توفير بيئة تعليمية فعالة أو تشجيع على التفاعل	١٧	٩٤.٤٤%
	مراعاة قواعد الامن و السلامة للادوات	١٧	٩٤.٤٤%
(٤) الامن والسلامة	الاستخدام الآمن للتكنولوجيا	١٢	٦٦.٦٦%
	مراعاة القيود الاخلاقية و القانونية اثناء تنفيذ الانشطة العلمية	١٢	٦٦.٦٦%
	التخلص السليم من الادوات التي يمكن ان تشكل خطر على التلاميذ	١٢	٦٦.٦٦%
	تنفيذ خطة الطوارئ اذا لزم الامر	١٤	٧٧.٧٧%
	الحفاظ على سلامة المعدات و الادوات و المواد و سلامة تخزينها	١١	٦١.١١%
(٥) تقويم المتعلمين	تشجيع المتعلمين على ابداء الرأي و حرية التعبير	١٢	٦٦.٦٦%
	اشراك المدرسة و المتعلمين و الآباء في عملية تقويم المتعلمين	١٣	٧٢.٢٢%
	تنوع اساليب التقويم	١٨	١٠٠%
	استخدام التقويم التشخيصي و التكويني و الختامي	١٥	٨٣.٣٣%
	اشراك المتعلمين في تقييم ذاتهم	١٤	٧٧.٧٧%
(٦) النمو المهني	القراءة عن كل جديد في مجال تدريس العلوم	١٣	٧٢.٢٢%
	حضور المناقشات و الندوات و المؤتمرات	١٦	٨٨.٨٨%
	تحديث المعرفة العلمية بوسائل تكنولوجياية	١٢	٦٦.٦٦%
	التأمل الذاتي لممارساته التعليمية	١٣	٧٢.٢٢%
(٧) أخلاقيات معلم العلوم	احترام شخصية المتعلمين	١٧	٩٤.٤٤%
	الاحتفاظ بأسرار المتعلمين	١٦	٨٨.٨٨%
	استخدام لغة مهذبة مع تلاميذه وزملاءه و رؤساءه	١٥	٨٣.٣٣%
	بناء علاقات جيدة بينه و بين زملاءه	١٤	٧٧.٧٧%
	بناء علاقات جيدة بينه و بين تلاميذه	١٤	٧٧.٧٧%
	بناء علاقات جيدة بينه و بين رؤساءه	١٤	٧٧.٧٧%
	بناء علاقات جيدة بينه و بين أولياء الامور	١٤	٧٧.٧٧%



الصفات الاساسية	الفئات الفرعية	ن= ١٨	%
	الالتزام بالتعليمات و السياسات و اللوائح القانونية و الادارية في المدرسة	١٦	%٨٨.٨٨
	تقبل النقد و الرأي الآخر	١٤	%٧٧.٧٧
	تقبل اخطاء الآخرين	٥	%٢٧.٧٧
(٨) السمات الشخصية لمعلم العلوم	محباً لمهنته	١٧	%٩٤.٤٤
	متزن انفعالياً	١٦	%٨٨.٨٨
	حسن المظهر	١٨	%١٠٠
	الثقة بالنفس	١٨	%١٠٠
	يملك روح الدعابة و المرح	١٦	%٨٨.٨٨
	محبوب من زملاءه و تلاميذه و مرؤسيه	١٧	%٩٤.٤٤
	عادل ، و مخلص	١٥	%٨٣.٣٣
	خلوق و مؤدب	١٧	%٩٤.٤٤
	جاد و مجتهد	١٧	%٩٤.٤٤
	مبتكر	١٧	%٩٤.٤٤

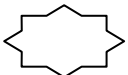
و يتضح من خلال استقراء الجدول السابق ان خرائط المفاهيم الخاصة بتصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول المهنية بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية قد ظهرت فيها مفاهيم جديدة تعبر عن تصوراتهن حول مهنية معلم العلوم لم تكن موجودة في خرائط المفاهيم السابق فحصها قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية كمفهوم الدراية بالمنهج (ن=١٧ ، %٩٤.٤٤) ، و تحليل البنية المعرفية الى عناصرها الاساسية (ن=١٢ ، %٦٦.٦٦) ، و التعرف على المصطلحات العلمية الحديثة (ن=١٣ ، %٧٢.٢٢) ، استخدام المكتبة و الانترنت في تحديث المعرفة (ن=١٥ ، %٨٣.٣٣) ، تصميم أنشطة فردية و جماعية (ن=١١ ، %٦١.١١) ، استخدام وسائل تكنولوجية في تدريس المحتوى (ن=١٣ ، %٧٢.٢٢) ، توظيف الادوات و الخامات اثناء التدريس (ن=١١ ، %٦١.١١) ، تشجيع التلاميذ على التفكير (ن=١١ ، %٦١.١١) ، اشراك التلاميذ في حل المشكلات العلمية (ن=١١ ، %٦١.١١) ، علاج مشاكل المتعلمين (ن=٩ ، %٥٠) ، تشجيع المتعلمين على المناقشة و الحوار (ن=١٢ ، %٦٦.٦٦) ، طرح اسئلة متنوعة (ن=٨ ، %٤٤.٤٤) ، تشجيع المتعلمين على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة (ن=٦ ، %٣٣.٣٣) ن تشجيع المتعلمين على طرح اسئلة (ن=٧ ، %٣٨.٨٨) ، تشجيع المتعلمين على الاستقصاء العلمي (ن=٨ ، %٤٤.٤٤) ، تنمية اتجاهات المتعلمين نحو العلوم (ن=٨ ، %٤٤.٤٤) ، توفير فرص للتعلم الفردي و الجماعي و التعاوني (ن=٧ ، %٣٨.٨٨) ، توفير



بيئة تعليمية فعالة (ن= ١١ ، ٦١.١١) ، مراعاة قواعد الامن و السلامة (ن=٩ ، ٥٠ %) ،
الاستخدام الآمن للتكنولوجيا (ن=٦ ، ٣٣.٣٣ %) ، مراعاة القيود الاخلاقية و القانونية اثناء تنفيذ
الانشطة العلمية (ن=٦ ، ٣٣.٣٣ %) ، التخلص السليم من الادوات (ن=٦ ، ٣٣.٣٣ %) ،
تنفيذ خطة الطوارئ (ن=٨ ، ٤٤.٤٤ %) ، الحفاظ على سلامة المعدات و الادوات و سلامة
تخزينها (ن=٦ ، ٣٣.٣٣ %) ، تشجيع المتعلمين على ابداء الرأي و حرية التعبير (ن= ١٢ ،
٦٦.٦٦ %) ، اشراك المدرسة و المتعلمين في عملية التقويم (ن= ١٣ ، ٧٢.٢٢ %) ، استخدام
التقويم التشخيصي و التكويني و الختامي (ن=١٥ ، ٨٣.٣٣ %) ، اشراك المتعلمين في تقييم
ذاتهم (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧ %) ، القراءة عن كل جديد في مجال تدريس العلوم (ن= ١٣ ،
٧٢.٢٢ %) ، حضور المناقشات و الندوات و المؤتمرات (ن=١٦ ، ٨٨.٨٨ %) ، تحديث المعرفة
بوسائل تكنولوجيا (ن= ١٢ ، ٦٦.٦٦ %) ، التأمل الذاتي للممارسات التعليمية (ن= ١٣ ،
٧٢.٢٢ %) ، احترام شخصية المتعلمين (ن=١٧ ، ٩٤.٤٤ %) ، الاحتفاظ باسرار المتعلمين
(ن=١٦ ، ٨٨.٨٨ %) ، استخدام لغة مهذبة مع التلاميذ و الزملاء و الرؤساء (ن=١٥ ،
٨٣.٣٣ %) ، بناء علاقات جيدة بينه و بين تلاميذه و زملاءه و رؤسائه (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧ %) ،
تقبل النقد و الرأي الآخر (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧ %) ، تقبل اخطاء الآخرين (ن=٥ ، ٢٧.٧٧ %) ،
محباً لمهنته (ن=١٧ ، ٩٤.٤٤ %) ، امتلاك روح الدعابة و المرح (ن=١٦ ، ٨٨.٨٨ %) ،
الجدية و الاجتهاد و الابتكار (ن=١٧ ، ٩٤.٤٤ %) .

و عند مقارنة نتائج التحليل القبلي و البعدي للخرائط وجدت الباحثة تطور و تقدم ملحوظ
في كثير من الادوار المهنية و المفاهيم التي كانت ظاهرة في خرائط مفاهيم تصورات معلمات
العلوم قبل الخدمة قبل استخدام منتديات المناقشة الالكترونية و التي كانت قاصرة و محدودة مثل
تطور مفهوم التخطيط لتدريس المحتوى ، استخدام طرق تدريس و استراتيجيات متنوعة ، التحكم
في الفصل ، تنوع اساليب التقويم ، حسن المظهر ، الثقة بالنفس (ن=١٨ ، ١٠٠ %) ، تنظيم
وقت الحصة (ن=١٧ ، ٩٤.٤٤ %) ، استثمار وقت الحصة بفاعلية (ن=١٥ ، ٨٣.٣٣ %) ،
بناء علاقات جيدة بينه و بين زملاءه (ن=١٤ ، ٧٧.٧٧ %) ، الالتزام بالتعليمات و السياسات و
اللوائح القانونية و الادارية في المدرسة ، والاتزان الانفعالي (ن=١٦ ، ٨٨.٨٨ %) ، الحب من
الزملاء و التلاميذ و مروضيه ، و الخلق (ن=١٧ ، ٩٤.٤٤ %) ، العدل و الاخلاص (ن=١٥ ،
٨٣.٣٣ %) .

و يدل ظهور ١٠٠% من اجمالي الادوار المهنية لمعلم العلوم عن تطور و تقدم كبير جداً
في تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة حول مفهوم مهنية معلم العلوم و ادراكهن و تعرفهن على
أدوارهن المهنية ، بعد استخدام منتديات المناقشة الالكترونية .



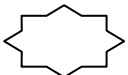
ثانياً : نتائج المقابلات :

كشفت نتائج المقابلات البعدية التي اجرتها الباحثة بعد جمع خرائط المفاهيم عن مدى التطور و التقدم في تصورات معلمات العلوم حول مهنية المعلم ، حيث اشارت الطالبات الى مدى استفادتهن من موضوعات المنتديات في تعرفهن عن الكثير من الادوار المهنية التي لم يكن يعرفونها من قبل حيث ازادان ثقافة و خبرة في مجال تدريس العلوم ، و اشادوا بالتواصل اليومي مع الباحثة والزميلات اعضاء المنتدى في عرض الافكار و تبادل المعلومات وعن تشجيع الباحثة و تدعيمها لهن من خلال نظام التقييم التي وضعت لتقييم الموضوعات و المشاركات المقدمة من قبل الطالبات المعلمات اعضاء المنتدى ، كما اشارن ايضاً ان هناك الكثير من المشكلات الصفية و الادارية استطاعن حلها من خلال مناقشات المنتدى، و هذا يدل ان استخدام منتديات المناقشة الالكترونية كان فعالاً في تعديل و تنمية مهنيتهن و كان هذا واضح من خلال قدرتهن على حل مشكلاتهن المختلفة و تحسين الكثير من ممارساتهن التدريسية

و باستقراء نتائج المقابلات و تحليل محتوى خرائط المفاهيم الخاصة بالطالبات معلمات العلوم قبل الخدمة تمت الاجابة على السؤال الرابع للبحث و الذي ينص على : " ما دور منتديات المناقشة الالكترونية في تعديل تصورات الطالبات معلمات العلوم بكلية التربية جامعة الملك خالد حول مهنية المعلم؟ " ، كما تم رفض البحث الاحصائي الصفري الأول ليصبح " تزيد تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة عن ٧٠% بعد استخدام المنتديات الالكترونية " .

و تفسر الباحثة تلك النتائج ان الطالبات معلمات العلوم قبل الخدمة قد استفادن كثيراً اثناء فترة التربية العملية من استخدام منتديات المناقشة الالكترونية التي اثارت و ناقشت ثمان موضوعات على درجة كبيرة من الاهمية بالنسبة لهن ، و ساعدتهن على التعرف على ادواهن المهنية الجديدة التي لم يكن يعرفونها من قبل ، كما ساعدتهن على ربط النظرية بالتطبيق الميداني ، كما شجعت بعضهن على حل المشكلات التي كانت تواجههن اثناء فترة التربية العملية سواء مشكلات صفية او ادارية او تدريسية و ذلك بسبب المرونة في الاتصال مع المشرف التربوي و مع باقي اعضاء المنتدى من خلال تبادل الخبرات و المعلومات و من ثم ساعد في حل كثير من مشكلات الطالبات المعلمات اثناء فترة التربية العملية .

و تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كلير و كارولين (Clair , & Carolyn,2009) ، و دراسة أووتن (Outen,2008) في الدور الكبير التي تلعبه برامج الكمبيوتر و الانترنت في تنمية مهنية المعلمين قبل و اثناء الخدمة و تعريفهم بأدوارهم المهنية ، و لكنها تختلف معها في استخدام منتديات المناقشة الالكترونية كأداة من ادوات التعلم الالكتروني في تعديل تصورات



معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد نحو مفهوم مهنية معلم العلوم و ادراكهن و تعرفهن على أدوارهن المهنية .

ثالثاً: نتائج بطاقة الملاحظة

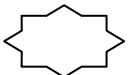
اعتمد البحث الحالي على الحاسب الآلي في المعالجة الإحصائية مستخدماً برنامج spss في معالجة الدرجات الخام ، وتم الاستعانة باختبار ويلكوسون **wilcoxon signed rank test** كأسلوب لإبارامتري لحساب قيم (Z) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهني ، وذلك للوقوف على ما قد حدث من تغيير ، كما تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك **Black** للتأكد من فاعلية استخدام منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة ، كما يلي :

١- اختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد في التطبيقين القبلي و البعدي لبطاقة ملاحظة الاداء المهني " وللتحقق من هذا الفرض تم مقارنة متوسطات درجات المجموعة التجريبية و النسب المئوية لها، و ايجاد متوسطات الرتب بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، كما تم حساب قيمة (Z)، والجدول التالي يوضح ذلك تفصيلاً:

جدول (٨)

لـفـرـوق بـيـن مـتـوسـطـات الـرتـب (قـبـلياً - بـعـدياً) فـي بـطـاقـة مـلـاحـظـة الـأدـاء المـهـني

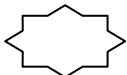
المدال	التطبيق	المتوسط	%	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدالة	
معرفة المحتوى	قبلي	٥.٠٠٠	٣٣.٣٣%	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٨	دالة إحصائية	
			٣%	الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠	٢		
	بعدي	١٣.٣٣٣	٨٨.٨٨%	التساوي	٠					
			٦%	الإجمالي	١٨					
تخطيط المحتوى وتدريبه	قبلي	٦.٣٣٣	٣٥.١٨%	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٥	دالة إحصائية	
			٣%	الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠			٣
	بعدي	١٥.١٦٦	٨٤.٢٥%	التساوي	٠					
			٥%	الإجمالي	١٨					



تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد وتعديل تصوراتهن نحوها من خلال منتديات المناقشة الالكترونية
د. ربحاب احمد عبد العزيز نصر

المجال	التطبيق	المتوسط	%	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدالة
بيئة التعلم	قبلي	٨.٥٠٠	٢٠.٢٣ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٤	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	٣٣.١٦٦	٧٨.٩٦ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
الأمن والسلامة	قبلي	٦.٦٦٦	٣٧.٠٣ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٦	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	١٤.٥٠٠	٨٠.٥٥ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
تقويم تعلم المتعلمين	قبلي	٤.٦٦٦	٣١.١٠ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٧	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	١٣.٨٣٣	٩٢.٢٢ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
النمو المهني	قبلي	٤.٦٦٦	.٨٨٣ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٨١	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	١٠.٣٣٣	٨٦.١٠ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
اخلاقيات معلم	قبلي	١٦.٠٠٠	٥٣.٣٣ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٥	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	٢٧.٠٠٠	٩٠ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
السمات الشخصية	قبلي	١٣.٨٣٣	٤٦.١١ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٥	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	٢٧.٣٣٣	٩١.١١ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				
كلي	قبلي	٥١.٨٣٣	٢٨.٧٩ %	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٣.٧٣	دالة إحصائية
				الرتب الموجبة	١٨	٩.٥٠	١٧١.٠٠		
	بعدي	١٥٤.٦٦	٨٥.٩٢ %	التساوي	٠				
				الإجمالي	١٨				

و يتضح من الجدول السابق ارتفاع ملحوظ في متوسط درجات معلمات العلوم قبل الخدمة في بطاقة ملاحظة الاداء المهني حيث أصبح متوسط درجاتهن (١٥٤.٦٦٦) بنسبة (٨٥.٩٢٥%) بعد أن كان (٥١.٨٣٣) بنسبة (٢٨.٧٩٦%)، مما يدل على التقدم و التطور و النمو في مستوى الاداء المهني لديهن ، كما يدل على الدور الكبير الذي لعبته منتديات المناقشة الالكترونية في



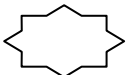
تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة، كما يتضح ايضاً أن قيم (Z) دالة عند مستوى ٠.٠١ ، و تشير النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي ، وبالتالي تم رفض الفرض الصفري الثاني ليصبح " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات معلمات العلوم قبل الخدمة أفراد المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء المهني لصالح التطبيق البعدي".

و تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة اولفسن (2010 , Olofsson)، ودراسة ميروي و آخرون (2004 , Merwe et al) في اهمية منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية للمعلمين بصفة عامة، و لكنها تختلف معها في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة في كلية التربية جامعة الملك خالد بصفة خاصة .

و يمكن تفسير نتائج تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهني الى ما قدمته منتديات المناقشة الالكترونية خلال فترة التربية العملية من موضوعات و خبرات تربوية هامة في ميدان التدريس و ذات صلة بمهنية معلمات العلوم الى جانب المتابعة و التواصل المستمر مع الطالبات لحل المشكلات و الصعوبات التي تواجههم بشكل يومي في التربية الميدانية ، فضلاً عن المشاركة الايجابية للطالبات في المنتديات و التفاعل و تبادل الخبرات و الاسئلة و الموضوعات فيما بينهن ، الى جانب مرونة المنتديات و مناسبتها للجداول الزمنية للطالبات ، بالاضافة ان اتاحة الباحثة لكل الموضوعات التي تم مناقشتها في المنتدى ساعدت الطالبات الى الرجوع اليها عند الحاجة اليها و في الوقت و المكان الذي يناسبهن ، كما ان تقييم الباحثة لكل طالبة شاركت بموضوعات و مناقشات شجع معظم الطالبات على التفاعل و الايجابية و المناقشة و ابداء الرأي و تبادل الخبرات ، و كل هذا ساعد الطالبات من التعرف على ادوارهن المهنية ، و تطبيقها اثناء التدريب الميداني في المدارس ، و بذلك تم الربط بين النظرية و التطبيق ، مما ادى الى نمو و تحسن كبير جداً في مستوى الاداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة كما تعدلت و تطورت و تقدمت تصورات الطالبات معلمات العلوم حول مفهوم مهنية المعلم .

٢- اختبار مدى تحقق الفرض الثالث والذي ينص على " لا يتصف استخدام منتديات المناقشة الالكترونية بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة " .
و للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل في جانب الأداء المهني لمعلمات العلوم قبل الخدمة باستخدام معادلة "بلاك" و مقارنتها بالحد الذي اقترحه "بلاك" كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (٩)



نسبة الكسب المعدل لبلاك الدالة على فاعلية منتديات المناقشة الالكترونية في تنمية الأداء المهني

المتغير المستقل	عدد المعلمات	متوسط درجات التطبيق القبلي (س)	متوسط درجات التطبيق البعدي (ص)	النهاية العظمى لدرجات التقويم (د)	الفاعلية	نسبة الكسب المعدل
منتديات المناقشة الالكترونية	١٨	٥١.٨٣٣	١٥٤.٦٦٦	١٨٠	٠.٨٠٢	١.٣٧٠

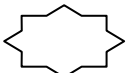
يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل تساوي ١.٣٧٠ وهي اكبر من ١.٠٢ ، و تدل على ان استخدام منتديات المناقشة الالكترونية قد أحدثت كسبا إحصائيا كبيرا في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد ، مما يدل على وصول استخدام منتديات المناقشة الالكترونية إلى مستوى مناسب من الفاعلية مساويا ٠.٨٠٢ ، وبالتالي يمكن تعديل الفرض الصفري الثالث ليصبح " يتصف استخدام منتديات المناقشة الالكترونية بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة " .

نتائج البحث و مناقشتها :

لما كان البحث الحالي يهدف الى تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد و تعديل تصوراتهن نحوها و تعريفهن بأدوارهن المهنية من خلال استخدام منتديات المناقشة الالكترونية ، فيمكن تفسير نتائج البحث التي تم التوصل اليها على النحو التالي:

■ حقق استخدام منتديات المناقشة الالكترونية تعديل و تقدم و تطور في تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد و تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلير و كارولين (Clair , & Carolyn,2009) ، و دراسة أووتن (Outen,2008) في الدور الكبير التي تلعبه برامج الكمبيوتر و الانترنت في تنمية مهنية المعلمين قبل و اثناء الخدمة و تعريفهم بأدوارهم المهنية ، و تعديل تصوراتهم المهنية ، و لكنها تختلف معها في استخدام منتديات المناقشة الالكترونية كأداة من ادوات التعلم الالكتروني على وجه التحديد في تعديل تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد نحو مفهوم مهنية معلم العلوم و ادراكهن و تعرفهن على أدوارهن المهنية .

■ كما حقق استخدام منتديات المناقشة الالكترونية فاعلية في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد و تتفق هذه النتيجة مع دراسة اولفسن (Olofsson , 2010) ، ودراسة ميروي و آخرون (Merwe et al, 2004) في اهمية



منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية للمعلمين بصفة عامة، و لكنها تختلف معها في تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة في كلية التربية جامعة الملك خالد بصفة خاصة .
و ترى الباحثة ان تنمية مهنية معلمات العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة الملك خالد و تعديل وتصوراتهن نحو المهنة قد يعود الى :

➤ تركيز منتديات المناقشة الالكترونية على موضوعات ذات صلة كبيرة بمهنية معلم العلوم و الادوار و الاداءات المهنية التي يجب ان يلتزم بها و يحرص عليها .

➤ اختيار موضوعات المنتديات في ضوء معايير مهنية حديثة ومخطط لها سلفاً .

➤ مناسبة استخدام منتديات المناقشة الالكترونية موضوع التنمية المهنية للطلبات في هذه

المرحلة التعليمية و هذا ما يتفق مع بعض الدراسات السابقة كدراسة ميلا و آخرون (Mila et

(2012, al , ودراسة ميشيل و آخرون (Michael et al , 2012) ، ودراسة ناندي و

هاميلتون (Nandi & Hamilton , 2011) حيث اكدت مناسبة استخدام منتديات المناقشة

الالكترونية في التنمية المهنية لطلاب الجامعة في مختلف التخصصات ، و دراسة اولفسن (

(Olofsson , 2010)، ودراسة ميروي و آخرون (Merwe et al, 2004) حيث اكدت ايضاً

على اهمية منتديات المناقشة الالكترونية في التنمية المهنية للمعلمين على وجه التحديد .

➤ الدور الذي لعبته منتديات المناقشة الالكترونية كوسيلة مرنة في تبادل المعارف و الخبرات و التعاون

، و علاج الكثير من التوترات و المشكلات التعليمية التي تواجه الطالبات .

➤ ما وفرته منتديات المناقشة الالكترونية من حرية في النقاش و تبادل الاراء و الخبرات بين

معلمات العلوم قبل الخدمة و بعضهم البعض و المشرف التربوي .

➤ التواصل و المتابعة اليومية للطلبات من جانب المشرف التربوي جعل من التدريب الميداني و

تطبيق الادوار المهنية التي تمت مناقشتها من خلال موضوعات المنتدى عملية توظيفية تطبيقية

سهلة .

➤ الربط بين النظرية و التطبيق التي وفرته منتديات المناقشة الالكترونية اثناء فترة التدريب

الميداني و الذي تفتقده معظم برامج اعداد معلم العلوم ساعد في التنمية المهنية لمعلمات العلوم

قبل الخدمة و تعديل تصوراتهن حول المهنة و تعريفهن بأدوارهن المهنية .

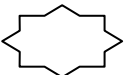
➤ ساعدت منتديات المناقشة الالكترونية في حل المشكلات اليومية التي كانت تواجههن من خلال

التواصل اليومي مع المشرف التربوي و باقي اعضاء المنتدى مما اثقل خبراتهن و عالج القصور

في أداءهن المهني .

و من ثم استنتجت الباحثة اهمية استخدام منتديات النقاش الالكترونية لكل من (الطلبات -

المشرف التربوي) اثناء فترة التدريب الميداني في المدارس كالتالي :



أولاً : اهمية استخدام منتديات النقاش الالكترونية للطالبات المعلمات في التربية العملية :

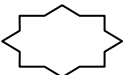
- ١) تقليل حجم العمل في المدرسة
- ٢) سهولة التواصل مع المشرف التربوي
- ٣) توثيق الروابط بين الطلاب المعلمين و المشرف التربوي ، و بين الطلاب المعلمين بعضهم لبعض .
- ٤) سهولة التواصل مع الزملاء
- ٥) المساهمة في تبادل وجهات النظر المختلفة للطلاب
- ٦) حل العديد من مشكلات الممارسات التعليمية
- ٧) تنمية مهنية الطلاب المعلمين و تطوير ادوارهم المهنية

ثانياً : اهمية المنتديات النقاش الالكترونية للمشرف التربوي في التربية العملية :

- ١) متابعة مدير المنتدى لمدى التطور الفكري و العملي لطلابه من خلال استعراض مشاركتهم على مدار فترة معينة .
 - ٢) تقييم اسهامات الاعضاء المشاركين لتنمية الدافع نحو البحث و المشاركة و النقاش و طرح الافكار .
 - ٣) سهولة التواصل مع الطلاب بصفة مستمرة بدلاً من الزيارة الاسبوعية لهم في المدرس .
 - ٤) تيسير عملية التعليم و التدريب لطلابه .
 - ٥) توجيه العملية التعليمية .
 - ٦) تقييم اعمال طلابه .
- التوصيات و المقترحات :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي :

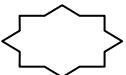
- ضرورة تطوير برنامج التربية الميدانية لمعلم العلوم بكليات التربية في ضوء معايير مهنية حديثة .
- ضرورة تفعيل التعلم الالكتروني و ادواته في برنامج التربية الميدانية بكليات التربية و اشراك جميع الجهات المعنية بالتربية الميدانية الكترونياً(الكلية - المشرف التربوي - المدارس - مكتب الاشراف التربوي) .



- ربط جميع كليات التربية في المملكة العربية السعودية بشبكة واحدة تعرض في صورة منتدى لتبادل الخبرات و المعارف و تقديم التغذية الراجعة لطلاب التربية الميدانية مما يؤدي الى تفعيل برنامج التربية الميدانية و تحقيق الاهداف المرجوة منه .
- ضرورة تدريب الطلاب معلمي العلوم على ادوارهم المهنية خلال مقرر طرق تدريس العلوم .
- اتباع الاساليب التكنولوجية الحديثة في متابعة و تدريب الطلاب معلمي العلوم .
- الاتصال الدائم بين الطلاب معلمي العلوم و المشرف التربوي اثناء فترة التربية العملية من خلال منتديات او مواقع التواصل الاجتماعي فيس بوك و تويتر .
- تبصير معلمي العلوم قبل و اثناء الخدمة بالفوائد التي يمكن ان تعود عليهم من ادراكهم لادوارهم المهنية من خلال حضور الندوات و الدورات التدريبية و المؤتمرات .
- تشجيع معلمي العلوم قبل الخدمة على استخدام منتديات المناقشة الالكترونية و تبادل التقارير و الخبرات على الانترنت .

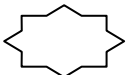
المقترحات :

- في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث المستقبلية التالية:
- تطوير برنامج الاعداد الاكاديمي لمعلم العلوم في ضوء معايير مهنية حديثة .
 - تطوير برنامج الاعداد الاكاديمي لمعلم العلوم في ضوء التعلم الالكتروني .
 - فعالية برنامج تدريبي قائم على منتديات المناقشة الالكترونية لتنمية مهارات تدريس العلوم لدى الطلاب معلمي العلوم بكليات التربية .
 - فعالية برنامج تدريبي قائم على منتديات المناقشة الالكترونية لتنمية مهارات التقويم الذاتي لدى الطلاب معلمي العلوم بكليات التربية.
 - فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم الالكتروني لتنمية مهارات تصميم الانشطة و انتاج الوسائل التعليمية و التكنولوجية لدى الطلاب معلمي العلوم بكليات التربية .
 - تنمية مهنية معلمي العلوم قبل الخدمة من خلال برنامج الكتروني مقترح في الثقافة المهنية .
 - اجراء دراسة مقارنة بين (معلمي العلوم قبل و اثناء الخدمة) تبحث تصوراتهم حول مفهوم المهنية.

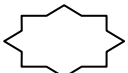


المراجع

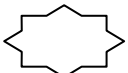
- أحمد سيف حيدر (٢٠٠٠) : تقويم مستوى الاداء للكفايات التدريسية لدى الطلاب المعلمين في التربية العملية من وجهة نظر مشرفيهم ، مجلة البحوث و الدراسات التربوية ، اليمن ، ج (٧) ، ع(١٥) ، ص ص ٥٣-٧٦ .
- أحمد محمد برقعان ، علي أحمد حسن الربيع (٢٠٠٤) : تقويم البرنامج التدريبي لدورة التأهيل التربوي (عن بعد) للمعلمين بالمعهد العالي بمحافظة حضرموت باليمن ، المؤتمر السنوي الثاني عشر : التعليم غير النظامي في القرن الحادي و العشرين ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة و الادارة التعليمية بالاشتراك مع مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، في الفترة من ٢٤-٢٥ يناير ، دار الفكر العربي ، ص ص ١-٣٥ .
- أحمد جمعة أحمد ابراهيم (٢٠١٢) : برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم الالكتروني لتنمية الكفايات المهنية لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكلية التربية ، مجلة دراسات تربوية و نفسية ، كلية التربية بالزقازيق ، ع(٥٧) ، ابريل ص ص ١٣٥-٢١٥ .
- السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١١) : استخدام المنتديات التعليمية بشبكة الانترنت ، مجلة التعلم الالكتروني ، ع(٧) ، مارس ، ص ص ١-٣٨ .
- السعيد جمال عثمان ، عبد الله علي محمد (٢٠٠١) : تقويم برامج اعداد معلم العلوم بكليات التربية في ضوء المعايير العالمية و آراء المتخصصين و الطلاب المعلمين ، مجلة كلية التربية ببها ، ابريل ، ص ص ٤٨-٨٣ .



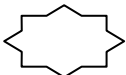
- اللقاء السنوي الثالث عشر (٢٠٠٦) : اعداد المعلم و تطويره في ضوء الجودة و المتغيرات المعاصرة ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية و النفسية ، الرياض ،جامعة الملك سعود ، في الفترة من ٢٢-٢٣ محرم ، ١٤٢٧ هـ .
- المعايير المهنية لاختيار المعلم في دول الخليج العربي (٢٠٠٧) : متاح على الرابط <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=25325> .
- المؤتمر الدولي للتعلم الالكتروني و التعلم عن بعد(٢٠١١) : تعلم فريد لجيل جديد ، الرياض ، فندق الفيصالية ، الفترة من ٢١-٢٤ فبراير ، ص ص ١-٣٢٠ .
- المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر (العربي الثالث) لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية (٢٠٠٤) . التعليم الجامعي العربي : آفاق الاصلاح و التطوير ، الفترة من ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٤ .
- المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس (٢٠٠٥) . مناهج التعليم و المستويات المعيارية ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ، الفترة من ٢٦-٢٧ يوليو ٢٠٠٥ .
- المؤتمر العلمي السادس عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس (٢٠٠٤) . تكوين المعلم ، ج(٢) ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ، الفترة من ٢١-٢٢ يوليو ٢٠٠٤ .
- الهيئة القومية لضمان الجودة و الاعتماد ، متاح على الرابط : <http://naqaae.mam9.com> .
- بهاء بجلوس (٢٠٠٧) : التنمية المهنية للمعلمين : وجهة نظر ، مجلة أنوار ، ع (١٧) ، سبتمبر ، ص ص ٦-٢٠ .
- حازم زكي عيسى ، رفيق عبد الرحمن محسن (٢٠١٠) : تصور مقترح لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي العلوم وفق معايير الجودة في المرحلة الساسية بمحافظة غزة ، مجلة الجامعة الاسلامية ، ج (١٨) ، ع(١) ، يناير ، ص ص ١٤٧-١٨٩ .
- ردمان محمد سعيد غالب ، توفيق علي عالم (٢٠٠٨) : التنمية المهنية لاعضاء هيئة التدريس مدخل الجودة الشاملة في التعلم الجامعي ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، ج(١) ، ع(١) ، ص ص ١٦٠-١٨٨ .
- رشدي طعيمة (٢٠٠٤) : تحليل المحتوى في العلوم الانسانية ، مفهومه ، أسسه ، استخداماته ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- سعد خليفة عبد الكريم (٢٠١٠) : أثر بعض الاساليب التدريس الحديثة على الارتياح المهني و الاداء لدى معلمي العلوم ، مجلة التربية العلمية ، ج(١٣) ، ع(٥) ، سبتمبر ، ص ص ١٣٩-١٦٦ .



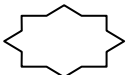
- سكيمة علي (٢٠٠٨) . اساليب التنمية المهنية للمعلمين ، دورة تدريبية للوظائف الاشرافية (الموجه الفني) ، وزارة التربية و التعليم ، الكويت ، متاح على الرابط :
. http://www.abegs.org.pdf
- سوزان محمد حسن السيد (٢٠٠٦): برنامج تدريبي مقترح قائم على الاحترافية المهنية للمعلم و اثره على تنمية الثقافة المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة الاعدادية اثناء الخدمة و اتجاهاتهم نحوها ، مجلة التربية العلمية ، ج(٩) ، ع(٢) ، يونية ، ص ص ١٣٩ - ٢٠٢ .
- عبد الله المرسي (٢٠٠٢):التعلم الالكتروني - مفهومه-خصائصه-فوائده-عوائقه، ندوة بعنوان مدرسة المستقبل ، في الفترة من ٢٣-٢٤ ، اكتوبر ، جامعة الملك سعود .
- علي ماهر خطاب (٢٠٠٠) : القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية .
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٦) : تصميم البحوث الكيفية و معالجة بياناتها الكترونياً ، القاهرة ، عالم الكتب .
- محمد جابر خلف الله (٢٠١٠) : أنماط تقديم برامج التعليم و التدريب الالكتروني ، متاح على الرابط : http://yomgedid.kenanaonline.com .
- محمد عبد الخالق مدبولي (٢٠٠٢) : التنمية المهنية للمعلمين و الاتجاهات المعاصرة - المداخل - الاستراتيجيات ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الامارات العربية المتحدة .
- محمد علي نصر (٢٠٠٢) : تطوير برامج اعداد المعلم و تدريبيه في ضوء مفهوم الأداء ، المؤتمر العلمي الرابع عشر : مناهج التعلم في ضوء مفهوم الاداء ، ج(١) ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين شمس ، من ٢٤-٢٥ يوليو ، ص ص ٩٣-١١٢ .
- محمد علي نصر (٢٠٠٣) : تطوير برامج اعداد المعلم و تدريبيه في ضوء احتياجات الاعداد للحياة المعاصرة ، المؤتمر العلمي الخامس عشر : مناهج التعليم و الاعداد للحياة المعاصرة ، ج(١) ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين شمس ، من ٢١-٢٢ يوليو ، ص ص ١٣-١٤ .
- محمود سعد (٢٠٠٠) : التربية العملية بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان، ط١.
- مجدي عبد الكريم حبيب (١٩٩٦) : التقويم و القياس في التربية و علم النفس ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
- مركز التعلم الالكتروني متاح على الرابط : http://elearning.lugaza.edu.ps/concept.php



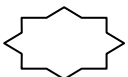
- مصطفى عبد السميع محمد (٢٠٠٨) : الجودة في التعليم نحو مؤسسة تعليمية فاعلة في عالم متغير ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية بالاشتراك مع مكتب اليونسكو الاقليمي ، ص ص ١١٩ - ١٢٠ .
- منيرة الخراشي ، سهام الكعكي (٢٠٠٦) : "تقويم تجربة تنمية عضو هيئة التدريس في ضوء الجودة الشاملة بكلية التربية للبنات بمدينة الرياض " ، اللقاء السنوي الثالث عشر : اعداد المعلم و تطويره في ضوء الجودة المتغيرات المعاصرة ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية و النفسية ، ٢٢-٢٣ /محرم، ١٤٢٧ هـ ، الرياض ، جامعة الملك سعود ، ص ص ٤٦٩-٥٠٣ .
- نادية آمال شرقي (٢٠١٠) التنمية المهنية للمعلم و الاتجاهات المعاصرة ، متاح على الرابط : <http://www.edutrapedia.illaf.net> .
- نبيل علي (٢٠٠١) . الثقافة العربية و عصر المعلومات و رؤية المستقبل ، الخطاب الثقافي العربي ، الكويت ، عالم المعرفة .
- هاني عبد الرحمن مكرم (١٩٩٩) : التصور العقلي ، ط ١ ، مكتبة وهبة ، القاهرة ، مصر .
- هبة فتحي الدغدي (٢٠١٠) : استخدام بورتفوليو التدريس كأداة أصيلة لتوثيق نمو جدارات تدريس العلوم و اثره على الاتجاه نحو البورتفوليو لدى معلم العلوم قبل الخدمة ، مجلة التربية العلمية ، ج(١٣) ، ع(٢) ، يونية ، ص ص ١٦٩-٢٠٦ .
- واثق نجيب محمود حناوي (٢٠٠٩) . " دور المعلوماتية في تنمية الاداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين و المعلمين " ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية بنابلس ، فلسطين ، متاح على الرابط :
- http://scholar.najah.edu/sites/default/files/all-thesis/the_role_informatics_developing.pdf .
- وريس باكارد (٢٠٠٣) . توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس ، دار الفاروق للنشر و التوزيع ، القاهرة ، مصر .
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣) : المعايير القومية للتعليم المصري، مشروع إعداد المعايير القومية ، القاهرة.
- ووردلينكس للمنظمة العربية ، الخطة الاستراتيجية (٢٠٠٦ - ٢٠٠٩) ، متاح على الرابط : <http://www.wlar.org/pdfs/star.doc> .
- Beck, L., & Murphy, J. (1996). The four imperatives of a successful school. California: Corwin.



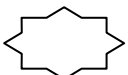
- Bryan,L.&Abell,S.(2000) . “Development of Professional Knowledge in Learning to Teach Elementary Science “ , Journal of Research in Science Teaching , V(36) , Issue(2) , pp19–31.
- CDELT & IELP–II, (2003). Standards for newly qualified teacher in Egypt with sample indicators. STEPS Project, Egypt: The Ministry of Education.
- Clair , N . & Carolyn,H.(2009) . Professional Development for Teachers in Culturally Diverse Schools , ERIC Digest ,Clearing house on science teaching Washington DC , No. , ED435185 .
- Danielson, C. (2001). New trends in teacher evaluation. Educational Leadership, 58(5), 12–15.
- Darling– Hammond, L. (2005). Teaching as a profession: Lessons in teacher preparation and professional development. Phi Delta Kappan, 87(3), 237–240.
- Dawson , T . (2000). “Unsatisfactory Performance :How California ‘s K12 Education System Protects Mediocrity and How Teacher Quality Can be Improved ? “ , U.S. , California , ERIC Digest , No. , ED453152 .
- Dede , C . ; Breit , L. ; Ketelhut , D . (2006) . An Overview of Current Findings From Empirical Research on Online Teacher Professional Development , published by Harvard Education Press in Spring , Retrieved from: http://www.gse.harvard.edu/~uk/otpd/final_research_overview.pdf .
- deWaal, C. (2001). On perice. Belmont, CA: Wadsworth.
- Eisenberg ,E.(2005).The Online Teacher ,E–Learning Europe, Retrieved from: www.e-learning Europe.info/index.php.
- Elvan , s . (2012) . Online Interactive Forums As a Learning Tool Among Media Students , Journal of Distance Education , 12(4)58–67 , ERIC Digest , No. , EJ965083 .



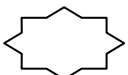
- **Evans , L. (2002) : What is Teacher Development ? , Oxford Review of Education , 28(1)123-137, Retrieved from:**
<http://www.education.leeds.ac.uk/assets/files/staff/papers/What-is-teacher-Development.pdf>.
- **Glowa , E . (2009) . Guidelines for Professional Development of Online Teacher , Produced by SREB's Educational Technology Cooperative , Retrieved from:**
http://publications.sreb.org/2009/09T01_Guide_profdev_online_teach.pdf .
- **Gray,D. ; Ryan,M. (2004) . The Training of Teachers and Trainers : Innovative Practices Skills and Cometencies in the Use of e-learning , European journal of open , Distance and e-learning , (EURODL), Retrieved from: www.eurodl.org .**
- **Harwell , S . (2003) .Teacher Professional Development: It's Not an Event, It's a Process , Published and distributed by: CORD P.O. Box 21689 Waco , Texas, 1-51 .**
- **ICT Professional development for teachers in online forums: analysing the role of discussion , Retrieved from :**
<http://www98.griffith.edu> .
- **Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium Science Standards Drafting Committee (2002): Modal Standards in Science For Beginning Teacher Licensing And Development : A Resource For State Dialogue, Retrieved from: <http://www.ccsso.org>.**
- **Jennie , J . (2012) . Students Perceptions of the Impact of Online Discussion Forum Participation On Learning Outcomes , Journal of Learning Design , 3 (2) 27-34 , ERIC Digest , No. , EJ 903923 .**
- **Kessler , R . (2000) . The Soul of Education helping Students find Commutation Compassion and Character at School , ASCD , Alexandria , U.S.A .**



- Lieberman, A. (2000). Networks as learning communities: Shaping the future of teacher development. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 221–227.
- Lieberman , A . & Miller , L . (2000) . Teaching and Teacher Development Anew Synthesis for New Century , Education in a new Era , edited by : Brandt , R.S. , ASCD, Virginia , USA.
- Lin,H . & Taylor,J . (2002) . Influence of Culture and Education on U.S. and Taiwan Presevice Teachers Efficacy Beliefs , The Journal of Educaional Research , 96 (1),37–46.
- Mathy , R . (2011) . Puplic Internet Forums : Can They Enhance Argumentative Writing Skills of Second Language Learners , Foreign Language Annals , 45(3) 349–356 .
- Merwe , T . ; Merwe , E . ; Venter , L . (2004) . A Model to Direct Online Continuous Professional Development Opportunities for Mathematics Teachers in the South African Context of Disparities , Retrieved from: http://hufee.meraka.org.za/Hufeesite/staff/the-hufee-group/altas-documents/StrategicModel_Draft.pdf .
- Michael , B . ; Robert , F . ; Nicole , A. (2012) . Perspectives on the Use of Anonymous Discussion Forums in Undergraduate Education Courses , Canadian Journal of Learning ang Technology , 38(2),Sum 2012 U.S. , Canadian , ERIC Digest , No. , EJ981799 .
- Mila , N . ; Onrubia , J . ; Segues , T . (2012) . Participations and Cognitive Quality Profiles in an Online Discussion Forum , British Journal of Education Technology , 43(2)282–294 .
- Mpahla, N. (2009). An investigation of teachers' perceptions of their professionalism: A case study of three schools in the Butterworth Districts Eastern Cap. Unpublished Masters' Thesis, University of Fort Hare.

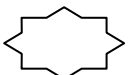


- Nandi , D . ; Hamilton , M . (2011) . Evaluating the Quality of Interaction in Asynchronous Discussion Forum in Fully Online Courses , School of computer Science and Information Technology , RMIT University , Melbourne , Australia , 12 September ,50 (14) 210–229.
- Nash , J . (2011) . A Tale of Tow Forums : One Professor’s Path to Improve Learning Through a Common Online Teaching Tool , Journal of Research on Leadership Education , 6(5)181–194 , ERIC Digest , No. , EJ958885 .
- National Science Teachers Association (2003). Standards for Science Teacher Preparation , Retrieved from:
<http://www.marylandpublicschools.org/NR/rdonlyres/2C7FFCC4-3F21-4B62-9406-311B06CDF2DB/2928/INTASCStandards.pdf>
- National Professional Standards for Teachers (2011) . Education Services Australia as the legal entity for the Ministerial Council for Education, Early Childhood Development and Youth Affairs (MCEECDYA) , Carlton South, , Retrieved from:
http://www.aitsl.edu.au/verve/_resources/AITSL_National_Professional_Standards_for_Teachers.pdf.
- National Science Teachers Association– NSTA Pre–service(2012), Retrieved from:
<http://www.nsta.org/pd/ncate/docs/2012NSTAPreserviceScienceStandards.pdf> .
- Ni, Y., Li, Q., Qong, W., Shiu, L., & Cheng, P. (2006). Learning to teach: Tracing and understanding changes in pre–service teachers' pedagogical knowledge. Education Journal, 34(1), 47–83.
- Ogunkola,B. & Olatoye,R . (2005) . Strategies for Improving Participation and Performance of Girls in Secondary School Science in Nigeia , Science Teachers Opinions : Gender&Behavior , 36(1),453–464.
- Olofsson , A. (2010) . Discussions In Online Learning Community Forums : Do They Facilitate Teachers Professional Development? , The University of the Fraser Valley Research Review volume 3: issue



2 (Spring, 2010) 54, Retrieved from : <http://journals.ufv.ca/rr/RR32/article-PDFs/5-olofsson.pdf>.

- Outen,S. (2008) . Increasing the Basic Computer Skills of Junior High School Science Teachers Through Inservice Training , ERIC Digest , Clearing house , Florida , ED377823 .
- Parker , M . (2000) . Web-Based Extended Learning Through Discussion Forums , Research Paper : Connecting Technology to Teaching and Learning , U.S. , California , ERIC Digest , No. , ED444455 .
- Richard , B. (2012) . Can Online Learning Communities Foster Professional Development? , Language Arts , March , 89 (4) , 256–262 , Retrieved from: <http://www.mcte.org/BeachLA.pdf>.
- Rye , A . ; Katayama , A . (2003) . Integrating Electronic Forums and Concept Mapping With a Science Methods Course for Preservice Elementary Teachers , Electronic Journal of Science Education, Vol. 7, No. 4, June 2003 , Retrieved from: <http://wolfweb.unr.edu/homepage/crowther/ejse/rye.pdf> .
- Sullivan ,C. (2001) . “ Into The Classroom : Teacher Preparation Licensure and Recruitment Element of Teacher Effectiveness “ , U.S. , Virginia , ERIC Digest , No. , ED460109 .
- Sweeny ,B . & Cornett ,W. (2001) . The Role of Personal Practice Theories in Professional Development of a Deginning High School Chemistry Teacher , Journal of Research in Science Teaching , 381(46), 408–420 .
- Van Driel ,J.; Beijaard,D.; Verloop ,E(2001) . Professional Development and Freeform in Science Education the Role of Teachers Practical Knowledge , Journal of Research Chin Science Teaching , 38(2)15–29 .



- Walsh , K . (2001) . Teacher Certification Reconsidered : Stumbling for Quality , U.S. , Maryland , ERIC Digest , No. ED460100 .
- Wegner , S. (2000) . Realizing The Potential of Web-based Instruction : Lessons Learned , Journal Announcement , pp 6-9 .
- Wong ,D.(2001) . Introduction Perspective Learning Science , Journal of Research in Science Teaching , 38(3)267-280 .
- Zalza , M. (2007). The acquisition and development of EFL pre-service teachers' pedagogical content knowledge about classroom management, Reading and Knowledge Journal, 67, 1-27.

