

## استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية مهارات إدارة الصف و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة

إعداد: د/ ربحاب أحمد عبد العزيز نصر \*

### مقدمة:

يسهم البحث العلمي كما هو معلوم في حل المشكلات التي تعاني منها المجتمعات بشتى أنواعها الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية وغيرها، وذلك بما يوفره من حقائق وابتكارات، تساعد في تحسين نوعية الحياة من خلال الإبداع ووضع الحلول لهذه المشكلات، وتحسين الموارد الطبيعية المتاحة والنهوض بالقدرات العلمية والبشرية والمادية وتحسين كفاءة استخدامها .

و يتخذ البحث العلمي أنواعاً شتى، فمنه البحث الأساسي، الذي يهدف إلى اكتشاف المعرفة وتطوير النظرية وتنقيحها، ومنه البحث التطبيقي والذي يستهدف تطبيق النظرية أي نتائج البحث الأساسي لحل المشكلات العملية، ومنه البحث الكمي والبحث النوعي والبحث الوصفي والتجريبي . . . الخ .

لكن ظهر في أواخر القرن الماضي نوع آخر من أنواع البحث العلمي أكثر التصاقاً بمشكلات الحياة اليومية والمهنية داخل المؤسسات، وهو البحث الإجرائي Action Research (AR) (الدريج ، ٢٠٠٧ ، ٨١) \*\* .

و لأن الميدان التربوي والتعليمي ميدان متشعب الجوانب والأنشطة، و يبنى عليه آمال وطموحات ، ولأن المعلم العنصر المهم فيه، وفي تنفيذ أي برنامج تعليمي ، حيث يتولى تحقيق الأهداف المنشودة من خلال ممارساته التعليمية ، لذا يعد البحث الإجرائي نوع من أنواع البحوث العلمية التي قد تفيد كثيراً، حيث يقوم من خلالها المعلمون بدراسة وتأمل ممارساتهم التعليمية، لحل مشكلاتهم الواقعية التي تواجههم في عملهم ، بهدف تحسين تلك الممارسات وفق بيانات ناتجة عن ملاحظات و أساليب علمية .

وتعد المشكلات الصفية، والتعامل مع سلوكيات المتعلمين من أهم القضايا التي تقلق باستمرار المعلمين الجدد، وتحتاج للبحث العلمي والتقني للعمل على ابتكار حلولاً لها، بعد أن كانت من الموضوعات النظرية والمعزولة عن الواقع الحقيقي للصف الدراسي، بسبب عدم تضمين هذه القضايا في برامج تدريب المعلمين سواء قبل أو أثناء الخدمة، وبسبب تركيز الاهتمام على مهارات التخطيط والشرح دون الاهتمام بمهارات إدارة الصف التي تعد من أهم مهارات تنفيذ الدرس التي يجب أن نوليها اهتمام كبير، حيث تنميها لدى المعلمين تساعد على التغلب على المشكلات والسلوكيات غير المرغوبة في الصفوف و تساعد على تحقيق أهداف التعلم بشكل كبير

\* أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم - كلية التربية - جامعة بورسعيد.

\*\* يتبع البحث الحالي توثيق جمعية علم النفس الأمريكي American Psychological Association المعروف اختصاراً باسم APA ، كالتالي (اسم العائلة ، سنة النشر ، الصفحات إن وجدت) .

(Pellegrino, ، (Sempowicz&Hudson,2011)، (Goh&Mattheew ,2011) ، (Sibert, 2005) ، 2010).

ولأن المعلمين دائمي التساؤل عما إذا كانت ممارساتهم وإدارتهم الصفية تحقق الأهداف التعليمية المطلوبة من عدمه، وغالباً يتركون الإجابة للباحثين الأكاديميين ، لذا ظهرت الحاجة إلى بحوث الإجراء التي تمكن المعلمين من دراسة و فحص أدائهم و مواجهة مشكلاتهم التي تعترض عملهم داخل المدارس بشكل عام و الفصول بشكل خاص، بهدف البحث بأنفسهم عن حلول إبداعية للمشكلات الصفية اليومية التي تواجههم من جهة، ولتطوير وتحسين ممارساتهم التعليمية من جهة أخرى (عبد الجواد ، ٢٠٠٦ ، ١٣٩ ) .

وفي هذا الصدد أشار (Levin&Rock,2003) أن البحث الإجرائي يجب أن يكون جزءاً من برنامج إعداد المعلمين على مختلف تخصصاتهم، كما يعد أداة جيدة للمعلمين المبتدئين يستطيعون من خلالها التعرف على مشكلاتهم الصفية ومن ثم حلها .

كما أشار كل من (Siminth&Sela,2005,297)، (Kitchen&Steevens,2008,13) أن البحث الإجرائي يعد بمثابة أداة مميزة جداً للمعلمين تساعد في التغيير الإيجابي نحو الأفضل من خلال فهم قدراتهم على تحديد المشكلات التدريسية والصفية التي تواجههم، ومن ثم تساعد على النجاح المهني.

ويرى (Folkman,2002)، (Siminth&Sela,2005,295) أن كون المعلمين ينخرطون في مشاريع قائمة على البحث الإجرائي لا يصبحون فقط أكثر مهنية ، بل يصبحون أيضاً أكثر نشاطاً و ايجابياً في التحسين و التقدم المهني ، حيث تستخدم هذه الأداة كدعوة للتأمل، والتدعيم، والتفكير الذاتي .

و ثمة أداة أخرى يمكن أن تسهم في دعم عملية التطور المهني للمعلمين ، و تناسب جداولهم الزمنية المختلفة، وتتماشى مع العصر التقني والتكنولوجي الذي نعيش فيه، وهي تقنية الفيسبوك Facebook، الذي يعد من أشهر شبكات التواصل الاجتماعي انتشاراً بل حتى المواقع الالكترونية، حيث يعد ثاني أكثر المواقع شهرة بالعالم حسب تصنيف موقع أليكسا (com.alexawww)، كما يحتل المركز التاسع ضمن أفضل مئة أداة من أدوات التعليم لعام ٢٠١٣، وبلغ عدد مستخدميه في ٣١ مارس من عام ٢٠١٤ حوالي ١.٢٨ مليار مستخدم نشط حسب إحصائية موقع الفيسبوك (Cheung et al. ، (Educause , 2006) info-company/com.fb.newsroom . ، 2010).

و في هذا الصدد يشير (Greenhow et al.,2009) أن الفيسبوك أصبح ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنه ، حيث يعد مصدراً قوياً لتنمية الإبداع و تحفيزه لدى المستخدمين ، كما يعد من الأمور و الأدوات التي تفرض نفسها بقوة على كافة عناصر منظومة إعداد المعلم، حيث يساعد الطلاب المعلمين، والمعلمين الجدد على تنمية معلوماتهم و مهاراتهم و اتجاهاتهم المهنية التي تفيدهم في إتقان أعمالهم مع توفير الجهد و المال و الوقت.

كما أن الفيسبوك له تأثير ايجابي على حياة معظم مستخدميها، حيث من خلاله يتم عرض المعلومات، والاتفاق على العديد من المشروعات، وشرح وجهات النظر المختلفة، والاستفادة من تجارب الآخرين، وتوطيد الروابط والعلاقات، وتنمية الثقة بالنفس، وتقبل الرأي والرأي الآخر.

ولأن تنمية مهارات التدريس من الأهداف الأساسية لأي برنامج إعداد أو تدريب للمعلمين، لذا لا يمكن أن تقتصر على الشرح وإلقاء الأسئلة والتقويم، بل تشمل أيضاً مهارات إدارة الصف، لأن الإدارة الناجحة للمعلم في غرفة الصف تجنبه الوقوع في الأخطاء ، و تساعده على الاستخدام الفعال للموارد البشرية والمادية من أجل تحقيق الأهداف المشتركة في النظام التعليمي (الصمادي وآخرون ، ٢٠١٠ ، ٣٥ ) .

ومهما كان المعلم متمكناً من مادته و أساليبه التعليمية، فلن يستطيع أن يدير صفاً على درجة عالية من الإنتاجية، ما لم يعمل على إرساء نظام فاعل في الإدارة الصفية يتضمن مهارات الصف بنجاح (الجبر، ٢٠١٣ ، ٩٣) .

لذا يجب تنمية مهارات إدارة الصف لدى المعلمين من خلال أدوات تكنولوجية حديثة تكسر نمط التقليدية العالية الآن على برامج الإعداد والتدريب، وتسهم بصورة فاعلة في إعداد و تدريب معلم المستقبل الذي يجيد التعامل مع هذه المستجدات ليكونوا أكثر فعالية و كفاءة في حل المشكلات الصفية بصورة إبداعية، واستخدام كافة إمكاناتهم الإبداعية وتوظيفها في حلها، مما يكون له الأثر الكبير في تحقيق الأهداف التربوية و التعليمية الذي يسعى إليها، ومن هنا نبعت فكرة البحث الحالي .

### الإحساس بمشكلة البحث

لما كانت مادة العلوم لها طبيعة خاصة، وتحتاج إلى معلم كفاء يتحمل مسؤولية تدريسها ويمكن تلاميذه من أساسياتها وإكسابهم المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات الايجابية نحو العلوم ، وبسبب تعددية أدوار المعلم ومسؤولياته في المجال المعرفي، فبعد أن كان ملقياً للمعرفة ومصدرها أصبح متأمل و باحث، موجه ومرشد، ومساعداً للمتعلم على استكشافها من خلال طرق تدريسية متطورة معاصرة، وانطلاقاً من أهمية البحث الإجرائي كاتجاه تربوي حديث يسعى إلى تغيير دور المعلم التقليدي للباحث والمتأمل والمبدع والقادر على تقويم ممارساته للعمل على تطويرها وتحسينها وحل مشكلاته الصفية وفق أسلوب علمي، ولما للفيسبوك من دور كبير في التطوير المهني للمعلمين، وفي ضوء الزيارات الميدانية للباحثة للعديد من المدارس بمحافظة بورسعيد أثناء إشرافها على طلاب التربية العملي تخصص العلوم وملاحظة الأداء التدريسي لديهم، تبين وجود قصور في مهارات إدارة الصف لديهم والتي تعد من أهم مهارات التنفيذ والتي عدم التمكن منها يؤثر بشكل كبير على فعالية حصة العلوم و على ممارسات المعلم التعليمية و أداءه التدريسي وظهور العديد من المشكلات الصفية، وأرجعت الباحثة السبب أن الطلاب ليس لديهم الوعي والمعرفة بتلك المهارات، إلى جانب وجود فجوة بين النظرية و التطبيق لديهم، ولعلاج هذا القصور لا بد من مساعدتهم على تنمية تلك المهارات، ولكي

يمكنوا من حل المشكلات الصفية التي تواجههم بصورة إبداعية من خلال أدوات حديثة تتفق مع طبيعة العصر .

### و مما دعم شعور الباحثة بمشكلة البحث

- نتائج بعض الدراسات السابقة التي أكدت وجود قصور ببرامج إعداد المعلمين، ووجود فجوة بين الدراسة النظرية لمقررات برامج الإعداد التي تقدمها كليات التربية و بين التدريب العملي بالمدارس مما جعلها غير فعالة و لا تستجيب لحاجات و مشكلات المعلمين كدراسة (حيدر ، ٢٠٠٠) ، (نصر ، ٢٠٠٢ ، ٩٥) ، (نصر ، ٢٠٠٣ ، ١٣) ، (برقعان؛ حسن ، ٢٠٠٤) .
- توصيات العديد من المؤتمرات التي أكدت ضرورة الاهتمام ببرامج إعداد وتطوير وتدريب الطالب المعلم وفق التوجهات الحديثة المعاصرة ، وتوظيف تكنولوجيا التعليم في برامج إعدادهم ، وذلك لمواجهة الحاجات المجتمعية ، وحاجات الطلاب والمعلمين ، ومن هذه المؤتمرات :
  - المؤتمر الدولي للتعليم الالكتروني و التعلم عن بعد(٢٠١١) .
  - المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس (٢٠٠٥)
  - المؤتمر العلمي السادس عشر "تكوين المعلم" (٢٠٠٤) .
  - المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر (العربي الثالث) (٢٠٠٤)
  - مؤتمر إعداد المعلم للألفية الثالثة (٢٠٠٣) .
  - المؤتمر العلمي بكلية التربية جامعة أسيوط (٢٠٠٠) .
- نتيجة للتقليدية في إعداد معلمي العلوم، حيث أنهم يصطدمون بالمشاكل التي تقع على عاتقهم أثناء تدريبهم الميداني ، و تجاهل كون عملية التدريس مهنة يجب أن تساعد في حل المشكلات اليومية التي تواجه المعلمين مع طلابهم ورؤساءهم و زملاءهم في العمل، والمشكلات الصفية والتي لا تستطيع الطرق التقليدية العمل على مواجهتها وحلها (Martinez,2004) ، (Berry,2004) .
- و كون الإبداع في حل المشكلات هو ناتج نحتاج إليه في ظل التغيرات السريعة المتلاحقة التي يمر بها عصرنا الحالي ، لذا نحتاج إلى تدريب كوادر من معلمي العلوم على تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية التي تعتبر من أهم المشكلات التي تُوْرَقه أثناء تنفيذه لحصة العلوم .
- و باعتبار حصة العلوم من الحصص المهمة التي تجمع بين الأنشطة الفردية و الجماعية،العلمية و العملية،و تحتاج للعصف الذهني و التساؤلات من قبل المتعلمين،لذا تحتاج لمعلم ملم بمهارات إدارة الحصة بصورة جيدة تمكنه من تحقيق كل هذا .
- و باعتبار أن مهارات إدارة الصف أحد مهارات تنفيذ الدرس ، و التي عدم النجاح و التمكن منها يؤدي إلى عدم تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة .

- تعددية أدوار المعلم، وأدواره الجديدة ( كالباحث، الفاحص، المتأمل، والمقوم والمراقب نفسه ذاتياً )، والتي أكدت عليها معظم المعايير العالمية والعربية والمحلية مثل :
  - عايير الاتحاد العام لتقويم و تنمية معلم العلوم الجديد (INTASC) (Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium Science Drafting Committee, 2002)
  - رابطة القومية لإعداد معلم العلوم (National Science Teachers Association- NSTA) (Standards for Science Teacher Preparation , 2003 )
  - معايير المهنية لإعداد المعلم في جمهورية مصر العربية (٢٠٠٣) .
  - عايير اختيار المعلم في دول الخليج العربي (٢٠٠٧) .
  - معايير المهنية للمعلمين في استراليا (2011)Standards for Teachers . National Professional
  - عايير الرابطة القومية لإعداد معلم العلوم (National Science Teachers Association- NSTA Pre-service , 2012 Association- NSTA Pre-service)

و هذا ما يبرر أهمية هذا البحث و الحاجة إليه لمساعدة معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد من تنمية مهارات إدارة الصف ، و حل مشكلاتهم الصفية بصورة إبداعية وفق أسلوب علمي و تقني مرن يتفق مع جداولهم الزمنية .

### تحديد مشكلة البحث

وفي ضوء ما سبق تحدد مشكلة البحث الحالي في : " معاناة كثير من معلمي العلوم قبل الخدمة من صعوبات في التعامل مع المشكلات الصفية و الأنماط السلوكية غير المرغوبة التي تصدر من بعض التلاميذ في الصف، والتي تعد سبباً رئيساً لعدم فاعلية ممارسات بعض معلمي العلوم قبل الخدمة من جهة، وتعيق عملية تعلم العلوم عند التلاميذ من جهة أخرى، لذلك الوقاية من الوقوع في المشكلات هو الأسلوب الأمثل لتحقيق النظام وإدارة صفية ناجحة، لذلك فهم بحاجة إلى تنمية مهارات إدارة الصف والتدريب على الحل الإبداعي لمشكلاتها، وذلك من خلال أدوات جديدة مرنة، تتلائم مع طبيعة العصر التقني و العلمي السريع الذي نعيش فيه، وتتفق مع جداولهم الزمنية " .

و من ثم تتحدد مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس التالي :

" ما التصور المقترح لبرنامج قائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو ، و فاعليته في تنمية مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي لمشكلاتها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة " ، وللإجابة على هذا التساؤل يتطلب الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية :

- ١- ما مهارات إدارة الصف الواجب توافرها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟
- ٢- ما مدى توافر مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟
- ٣- ما مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية التي ينبغي تنميتها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟
- ٤- ما مدى توافر مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟
- ٥- ما صورة برنامج قائم على استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو لتنمية مهارات إدارة الصف و مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة ؟
- ٦- ما فاعلية برنامج قائم على استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية مهارات إدارة الصف، والحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟

### أهداف البحث

- ١- إعداد قائمة بمهارات إدارة الصف التي ينبغي تنميتها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .
- ٢- إعداد قائمة بمهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية التي ينبغي تنميتها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .
- ٣- إعداد برنامج مقترح قائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية مهارات إدارة الصف و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .
- ٤- بحث فاعلية استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .
- ٥- بحث فاعلية برنامج قائم على استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .

### أهمية البحث

- ١- مساعدة معلمي العلوم قبل الخدمة بالتعرف على مشكلاتهم الصفية و دراستها بأسلوب علمي .

- ٢- مساعدة معلمي العلوم قبل الخدمة بالتعرف على كيفية إعداد بحوث علمية لحل المشكلات الصفية اليومية التي تواجههم بهدف تحسين وتطوير أداءهم التدريسي والتعليمي .
- ٣- تعريف المعلمين حديثي العهد بالمهنة بأدوارهم المهنية الجديدة (الباحث – المتأمل – الناقد – الفاحص) .
- ٤- رفع مستوى أداء المعلمين حديثي العهد بالمهنة وتطوير معارفهم ومهارتهم التعليمية .
- ٥- زيادة قدرة المعلمين حديثي العهد بالمهنة على الإبداع و التجدد لتلافي ما قد يعترض إعدادهم من قصور، وحل ما يواجههم من مشكلات .

### فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد (أفراد المجموعة التجريبية) التي استخدموا البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد (أفراد المجموعة التجريبية) التي استخدموا البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يتصف استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة.
- ٤- يتصف استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو بدرجة مناسبة من الفاعلية في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة.

### حدود البحث

#### اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

- ١- تطبيق البحث على مجموعة من معلمي العلوم قبل الخدمة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ .
- ٢- تطبيق البحث في فترة زمنية محدودة حوالي ١٢ أسبوعاً (خلال فصل دراسي كامل) .
- ٣- مهارات إدارة الصف التي تم التركيز عليها في البرنامج المقترح هي : (التخطيط لإدارة الصف – تنظيم البيئة المادية الفيزيائية – التواصل و التفاعل الاجتماعي – استثارة دافعية التعلم لدى التلاميذ – حفظ النظام و الانضباط الصفية – التقويم و التغذية الراجعة) .

٤- مهارات الحل الإبداعي للمشكلات التي ركز عليها البرنامج المقترح هي :  
( فهم المشكلة – توليد الأفكار – التخطيط للتنفيذ ) .

### مواد البحث وأدواته

#### ١- مواد البحث

- أ- قائمة مهارات إدارة الصف .  
ب- قائمة مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية .  
ج- برنامج مقترح قائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو لتنمية مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة .

#### ٢- أدوات القياس

- أ- بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف لمعلمي العلوم قبل الخدمة  
(- إعداد الباحثة - ) .  
ب- اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية (- إعداد الباحثة - ) .

### منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على استخدام المنهج شبه التجريبي Quasiexperimental Methodology لتجريب أفراد مجموعة البحث استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو (متغير مستقل) ، و قياس فعاليته على تنمية مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية (كمتغيرات تابعة) .

### التصميم التجريبي للبحث

استخدم البحث الحالي تصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات القياس القبلي البعدي من معلمي العلوم قبل الخدمة ، و يمكن توضيح هذا التصميم بالشكل التالي :

#### جدول (١)

#### التصميم التجريبي للبحث

الإجراءات الرئيسية القياس القبلي المعالجة القياس البعدي			المجموعات	أدوات القياس
			التجريبية	بطاقة ملاحظة أداء مجموعة البحث في مهارات إدارة الصف
X	برنامج قائم على استخدام	X		اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية
X	البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو	X		



## مصطلحات البحث

### البحث الإجمالي (AR) Action Research

عرفه (Pine , 2009, 113) بأنه " عملية تكوين و تشكيل فرق من الباحثين في وقت واحد للاستفسار عن المشكلات التعليمية و العمل و البحث الجاد للنمو المهني و تحسين الممارسات التعليمية " .  
 أما (Brown,2012,10) فعرّفه بأنه "هومجموعة من الإجراءات و الخطوات تساعد على التنمية المهنية للمعلمين و تساعد في ثقل ممارساتهم التعليمية " **و يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه " عملية بحث و استقصاء بين مجموعة من معلمي العلوم قبل الخدمة تعمل معاً من أجل حل مشكلاتهم الصفية التي تواجههم حلاً إبداعياً ، و من ثم تنمية و تحسين مهارات إدارة الصف لديهم "** .

### الفيسبوك Facbook

عرفه (Buckman,2005) بأنه "أحد مواقع التواصل الاجتماعي على الانترنت تمكن مستخدميه من تبادل الصور و المعلومات ولقطات الفيديو و المعلومات العامة و الشخصية و التعليمية و الانضمام إلى مجموعات الأصدقاء الخاصة التي تجمعهم أهداف أو خصائص مشتركة " .

أما (شناوي؛عباس، ٢٠١٤) فعرّفاه على أنه "موقع مخصص للتعرف و الصداقات على الانترنت، فيستطيع المشترك من خلاله إضافة صور، فيديو، إرسال رسائل، نقل ملفات، و عمل تدوينات، و تتيح ذلك كله الشركة القائمة عليه مجانياً على الرابط <http://www.facebook.com> " .

**و يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه " أداة تعليمية على الانترنت خاصة بمجموعة من معلمي العلوم قبل الخدمة في بورسعيد ، لمناقشة موضوعات خاصة بمهارات إدارة الصف و تركز على مجموعة من المشكلات الصفية بغرض تنمية مهارات إدارة الصف لديهم و إيجاد حلولاً إبداعية لتلك المشكلات " .**

### مهارات إدارة الصف Classroom Management skills

عرفها كل من (قطامي ؛ قطامي ، ٢٠٠٢ ، ١٤ ) على أنها "كل السلوكيات الأدائية و عوامل التنظيم الصفّي التي تقود إلى توفير بيئة صفية تعليمية منظمة " .  
**و تعرف إجرائياً في هذا البحث على أنها " قدرة معلمي العلوم قبل الخدمة من التهيئة و التخطيط لإدارة الصف، و تنظيم البيئة المادية الفيزيائية، و التواصل و التفاعل الاجتماعي مع التلاميذ، و استثارة دافعيتهم للتعلم، و حفظ النظام و الانضباط الصفّي، و التقويم و التغذية الراجعة، من خلال برنامج مقترح قائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك " ، و تقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلمي العلوم قبل الخدمة في بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض من قبل الباحثة " .**

### الحل الإبداعي للمشكلات الصفية Creative Problem Solving Skills

عرف (Darwin, 2007) الحل الإبداعي للمشكلات على أنه "نموذجاً لعملية منظمة من خلالها يتم استخدام أدوات التفكير الإنتاجي لفهم المشكلات و توليد العديد

من الأفكار غير العادية ، و تقييم الحلول الممكنة و تنفيذها ، و بالتالي فان استخدامه يتطلب إمام الفرد بمهارات حل المشكلة و مهارات التفكير الإبداعي أيضاً " .  
أما (أبورياش، ٢٠٠٧، ٣٠٧) عرفه بأنه "أي جهد يبذله الفرد أو الجماعة في التفكير الإبداعي بهدف حل مشكلة ما" .

**و يعرف الحل الإبداعي للمشكلات الصفية إجرائياً في هذا البحث على أنه "**  
قدرة معلمي العلوم قبل الخدمة من التوصل إلى حلول إبداعية للمشكلات الصفية ،  
وذلك من خلال فهم التحديات، وإيجاد الحلول أو توليد البدائل لهذه المشكلات، وكذلك  
التحضير للتنفيذ، وتقاس بالدرجة الذي يحصل عليها معلمي العلوم قبل الخدمة في  
اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية المعد من قبل الباحثة " .

### الإطار النظري

#### دور البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو في تنمية مهارات إدارة الصف و الحل الإبداعي لمشكلاتها

سوف يتم إلقاء الضوء على المتغيرات الرئيسة لهذا البحث وهي ( البحث  
الإجرائي ، الفيديو ، مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية )  
كالتالي :

#### أولاً : البحث الإجرائي

#### نبذة تاريخية عن البحث الإجرائي

بدأ البحث الإجرائي في الولايات المتحدة الأمريكية في فترة الأربعينات مع  
عمل الباحثة الاجتماعية Kurt Lewin التي استخدمته في البحث عن حل المشكلات  
التعليمية، والتي هدف في المقام الأول إلى تحسين المناهج الدراسية ، ثم في المملكة  
المتحدة في السبعينات بتأثيرين مهمين : الأول عمل Leslie Button الذي كان  
يهدف إلى تشكيل و تصنيف رعاية ريفية للناشئين في المدارس حيث قال أن الطلبة  
أنفسهم يجب أن يعملوا بحثهم الإجرائي في تعلمهم الخاص، وفي تفاعلاتهم الاجتماعية  
، الأثر الثاني كان من Lawrence Stenhouse الذي وجه مشروع المنهاج الإنساني  
و أكد أن المنهاج يطبق في المدارس لكي يكون ذا معنى و له علاقة بخبرات الطلبة ،  
ويشجعهم على تحمل المسؤولية، ثم تطورت خلال السنوات الماضية كثير من النماذج  
والتفسيرات للبحث الإجرائي حيث ركز البعض على إتقان خطواته، والبعض الآخر  
ركز على القيم التي تتجلى منه (Ferrance,2000,8)، (جين مكنيف، ٢٠٠١، ١٤ )

#### ماهية البحث الإجرائي

تعتمد فكرة البحث الإجرائي على تحديد المشكلات  
التعليمية، والتربوية، و الصفية، ومحاولة حلها على أرض الواقع مثل المدرسة أو في  
الفصل الدراسي من خلال إشراك العاملين في المدرسة سواء إداريين أو مدراء أو  
معلمين في البحث عن حلول لتلك المشكلات التي تواجههم ومن ثم العمل على حلها  
بسرعة أكبر لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية والتدريسية (Gusky,2000) ،

لذا تعددت وتتنوع تعريفات الباحثين للبحث الإجرائي، حيث اعتبره (McNiff,2002) " شكل من أشكال البحث التربوي ، يشارك فيه المهنيين بفاعلية في العملية التعليمية من خلال الممارسات التعليمية بغرض الفهم و التحسين من ممارساتهم الفعلية داخل المؤسسة التعليمية على مستوى المدرسة أو الفصل الدراسي".

و يراه (جين مكنيف ، ٢٠٠١ ، ١٠ ) بأنه " طريقة عملية للنظر إلى عملك و فحص ما إذا كان هذا العمل هو كما أن تحب أن يكون " ، و سماه البحث المعتمد على الممارس أو الممارسة الذاتية التأملية ، لأنه يعتمد على الممارس نفسه و يتعلق بتفكيره و عمله و تأملاته".

ويراه كل من (Rawlinson &Little , 2004) بأنه "عملية تسمح للمعلمين معرفة المزيد عن ممارساتهم التعليمية بهدف تحسينها و تطويرها لتعود بالفائدة على تعلم طلابهم".

أما (وهية ، ٢٠٠٥ ، ١ ) يراه أنه " بحث ينبع من مشاكل المعلم الذي يحدد المشكلة و يبحثها و يطرح الحلول و الإجراءات لفهمها ، و الخروج بعدها إلى منظور أوسع ، و هذا يتطلب تأمل المعلم صاحب المشكلة".

و أشار (حيدر ، ٢٠٠٥ ، ٨٠ ) أن بحوث الإجراء هي " بحوث يقوم بها المعلمون بأنفسهم تصميماً و تنفيذاً ، و توثيقاً بهدف تحسين التعلم في صفوفهم الدراسية مما يساعدهم في تقويم ذاتهم ، و التفكير في ممارساتهم الصفية و تطوير أداءهم من خلال خطة تحسين".

و عرفه(عبد الجواد ، ٢٠٠٦ ) على أنه "عملية بحثية تجرى بواسطة المعلمين و الموجهين بشكل فردي أو جماعي ، لتعديل أو حذف أو استحداث لأداء معين ، ينفذ للتعرف على ما أحدثه هذا الأداء من تغيير ، و تكون النتيجة المرجوة منه هي تطوير و تحسين هذا الأداء".

كما عرفاه كل من (براون ، بارسونز ، ٢٠٠٦ ، ٥ ) على أنه " بحث تطبيقي يكون فيه الباحث ممارساً أيضاً و هو المعلم ، و يحاول استخدام البحث كطريقة لتحديد ما يقوم به ، و اتخاذ القرارات المناسبة بغية تحسينه".

في حين عرفاه كل من (Johnson & Christe ,2008,12) "استقصاء منظم حول مشكلة مطروحة من قبل المعلمين تركز على تقويم الممارسات التعليمية". أما (Pine,2009,30) فيرى أنه "عملية بحث و تحقيق مستمرة يلجأ إليها المعلم بهدف تحسين و تطوير أداءه و تدريسه في الفصل الدراسي".

و يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه " عملية بحث و استقصاء بين مجموعة من معلمي العلوم قبل الخدمة تعمل معاً من أجل حل مشكلاتهم الصفية التي تواجههم حلاً إبداعياً ، و من ثم تنمية و تحسين مهارات إدارة الصف لديهم".

و من خلال العرض السابق لبعض التعريفات تتوصل الباحثة أن البحث الإجرائي :

- أداه تساعد المعلمين على البحث و التحقيق في مشكلاتهم الصفية و التدريسية .
- أداة تدعو المعلمين إلى التأمل في ممارساتهم الفعلية لمحاولة تحسينها و تطويرها .

- أداة وضعت الحدود بين الباحثين والمعلمين .
- أداة تسد الفجوة بين المعرفة النظرية، والتطبيق والممارسة الفعلية .
- يمكن أن يقوم به معلم الفصل أو مجموعة من المعلمين الزملاء .
- بحث تطبيقي يكون فيها المعلم باحث و ممارس معاً .
- يتيح فرصة اكتساب المعرفة .
- يساعد على التحسين و التغيير الاجتماعي و المهني و الأخلاقي .

### خصائص البحث الإجرائي

اتفق كل من (مدبول، ٢٠٠٢، ١٣٣)، (Guo& Chang,2004,435)، (Unlu ; Dokme ; Tufekci,2014, 48) على مجموعة من الخصائص تميز البحث الإجرائي و هي كالتالي :

- ١- مباشر **Direct**: يرتبط بالممارسة بشكل مباشر وواضح .
- ٢- المنهجية **Systematization**: من خلال منطق بحثي استقصائي يتسم بقدر كبير من المرونة و الابتكار من قبل الطلاب المعلمين .
- ٣- التأملية **Reflexivity**: من خلال التفكير العميق، وإعادة التفكير ومراجعة الذات والحوار والنقاش مع الذات، و يمثل التأمل من أهم الركائز في البحث الإجرائي، حيث يقوم الطالب المعلم بالتأمل وفحص ممارساته التعليمية في الفصل ومن ثم العمل على تحسينها وتطويرها .
- ٤- التناوب في الممارسة **Recurrence**: هناك علاقة دائرية بين الممارسة العملية والبحث الإجرائي تؤدي إلى مزيد من البحث و مزيد من الممارسة مما يضيف عليها صفة الاستدامة.
- ٥- الدافعية الذاتية **Motivation-Auto**: لان الدافع من قيامها نابعاً من الطالب المعلم الممارس نتيجة إحساسه بالمسؤولية، وميله لتطوير وتحسين ممارساته ، و علاج مشكلاته .
- ٦- الواقعية **Realism**: يركز على مشكلات من واقع الممارسة اليومية داخل الصفوف .
- ٧- محدد و محلي **Specific & Local** : يتعامل مع ظاهرة أو حالات محددة في الزمان و المكان و البيئة و الظروف المحيطة .
- ٨- تشاركي **Collaborative**: يمكن انجازه من قبل معلم واحد أو بالتعاون مع زملائه مع إمكانية مشاركة الطلاب وأولياء الأمور .
- ٩- تطبيقي **Applied**: لأنه يعتمد على وضع إجراءات وتطبيقها ، واستخلاص النتائج و توظيفها بشكل يساعد في حل المشكلة .
- ١٠- استقصائي **Investigation** : يعتمد أساساً على الاستقراء و الملاحظة و التتبع المستمر لما يحدث خلال الفصول .
- ١١- مرن **Flexibility**: يتيح المجال لبعض التعديلات أثناء عملية البحث، ويستجيب للحاجات الطارئة أثناء البحث ويأخذها في الاعتبار .

## أهداف البحث الإجرائي

- اتفق كل من (Pardhan, 2002, 22)، (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ١٧٦-١٧٧) على أن أهداف البحث الإجرائي تتمثل في الآتي:
- ١- تنمية الثقة بالنفس و الإحساس بالقوة لدى المعلمين .
  - ٢- تنمية روح حل المشكلات وتحسين الممارسات التعليمية والصفية لدى المعلمين .
  - ٣- التنمية المهنية المستدامة للمعلمين ، و ترسيخ فكرة المعلم الباحث .
  - ٤- تكوين الشخصية المهنية المتأهلة للمعلم القائمة على الملاحظة والمتابعة المستمرة .
  - ٥- تحسين التواصل بين المعلمين والباحثين والتربويين، وبين المعلمين وزملائهم و الإدارة المدرسية والمجتمع المحلي .

## خطوات البحث الإجرائي

- للبحث الإجرائي خطوات تتلخص في الآتي (Johnson & Christen , 2008 ، 12) ، (Unlu et al . , 2014, 50) :
- ١- **تحديد المشكلة** : التي تعترض الطلاب و المعلمين من واقع الممارسة اليومية داخل الصفوف .
  - ٢- **جمع المعلومات** : لتكوين معرفة كافية حول الموضوع من خلال الكتب و المجالات أو من مواقع الانترنت، ولكن في حدود ضيقة، وفي حدود وقت الباحث، ولا يتطلب الأمر تراكم معرفي كبير أو توسع كبير في قراءة الأدبيات و الغوص و النقد و المقارنة ، بل يكفي تسجيل بعض النقاط أو التلخيصات المركزة حول بعض النتائج التي تم التوصل إليها في مواقف مشابهة والتأمل فيها و التفكير .
  - ٣- **صياغة الفروض / التساؤلات** : يعاد النظر في الصياغة الأولية لمشكلة البحث (السؤال البحثي) بكل بساطة من خلال عبارات تنبؤية لما سيحصل عندما يقوم الباحث بإحداث تغييرات و إجراءات على الحالات في الموقف التعليمي ، وصياغة هذه الفرضيات من شأنها مساعدة الباحث الإجرائي على بناء و تصميم الوسائل و الإجراءات اللازمة للتأكد من ذلك التنبؤ .
  - ٤- **تصميم خطة البحث و إجراءاته** : هذه من أهم الخطوات، والتي ينبغي أن يحرص عليها الباحث الإجرائي، ذلك يتيح له جمع البيانات و تفسيرها، و يجب أن تشمل هذه الخطة على كيفية تنفيذ الإجراءات، و جمع البيانات، و ينبغي أن تكون خطة واقعية و مناسبة لموضوع البحث .
  - ٥- **تحديد وسائل و أدوات جمع البيانات** : هناك مصادر كثيرة لجمع البيانات ، ولكن يجب على الباحث أن يتأكد من أن البيانات التي سيقوم بجمعها تتصل ببحثه، ولعل من الأدوات التي يستعين بها الباحث الإجرائي ما يلي : (الاختبارات - المقابلات - السجلات- الاستبيانات - اليوميات - ملفات الانجاز - التقارير - بطاقة الملاحظة).

- ٦- **جمع البيانات و تنظيمها و تحليلها و تفسيرها :** يقوم الباحث بجمع البيانات وفقاً للخطة التي أعدها ، و لكن يمكن أن يتضح له خلال عملية جمع البيانات أن الخطة تتطلب تعديلاً معيناً لذا ينبغي أن تكون الخطة مرنة و قابلة للتعديل إذا لزم الأمر، أما عملية تحليل البيانات فهي عملية استقرائية، لأن الباحث يقوم فيها بتجميع الجزئيات ، للتوصل للعموميات ، و تتصف بأنها مرحلية لان الباحث يباشر عملية التحليل فور البدء في جمع البيانات، والهدف من تحليل البيانات هو تنظيمها لتكوين معنى منها للتوصل إلى المشكلة التي تواجه المعلم .
- ٧- **كتابة التقرير :** تساعد عملية كتابة التقرير الباحث (المعلم ) في التفكير للمرة الأخيرة في بحثه، وتنظيم أفكاره، والوقوف على أهم النتائج التي توصل إليها .

ونظراً لأهمية البحث الإجرائي كاتجاه جديد و أداة للتنمية المهنية للمعلمين ، فقد اهتمت به بعض الدراسات كدراسة (Unlu et al., 2014)، والتي استهدفت التعرف على تصورات معلمي العلوم حول أهمية البحث الإجرائي في تدريس العلوم ، و اعتمد البحث في جمع المعلومات على المقابلات و الملاحظات المنظمة مع المعلمين لفحص المشكلات التي تصادفهم أثناء تدريس العلوم و ذلك لعمل قائمة باحتياجاتهم التدريسية، ومن خلال الملاحظات والمقابلات، وفحص وتحليل احتياجاتهم تبين أن الجميع اتفق على أنهم يحتاجون تدريب على حل مشكلات تدريس العلوم و ذلك لجعل العلوم أكثر فعالية في غرفة الصف من خلال البحث الإجرائي غير المفضل ، والذي لا يعرفه الكثير، وان التمكن من مهاراته سوف يساعد معلمي العلوم من التعرف على مشكلاتهم الصفية والضعف في ممارساتهم التدريسية، ومن ثم التعرف على أنماط المتعلمين وقدراتهم، وابتكار حلول لمشكلاتهم التعليمية التي تخص مادة العلوم .

**و دراسة (الشافعي، ٢٠١٣)، والتي استهدفت تدريب (٦) طلاب معلمين من** شعبة الأحياء في كلية التربية جامعة حلوان على بحوث الإجراء أثناء التدريب الميداني و قياس أثره على كفاءتهم الذاتية ، اتجاهاتهم نحو تدريس الأحياء ، في فترة عام دراسي كامل، واستخدمت خمسة أدوات (مقياس الكفاءة الذاتية – مقياس الاتجاه نحو تدريس الأحياء – بطاقة ملاحظة أداء الطالب – استمارة مقابلة تضم ٨ أسئلة تعكس إجاباتهم عليها مدى تأثير المتغيرات التابعة بالمتغير المستقل ) وأسفرت النتائج عن تنمية كفاءتهم الذاتية واتجاهاتهم نحو تدريس الأحياء بسبب بحوث الأداء .

**و دراسة (علي ؛ المزروع ، ٢٠١٢ )، والتي استهدفت استقصاء فاعلية برنامج** تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي، وتعلم مفهوم تعليم العلوم لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة، وتألفت العينة من ١٦ معلمة علوم أثناء الخدمة ، و تم اختيارهن بطريقة قصدية، و طبق عليهن اختبار مهارات البحث الإجرائي ، و مقياس تقدير مهارات البحث الإجرائي، ومقياس مفهوم تعليم العلوم، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات معلمات العلوم أثناء الخدمة في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي لأدوات القياس المستخدمة، وأوصت

بضرورة تدريب معلمي العلوم على مهارات البحث الإجرائي للنمو المهني و الأكاديمي و حل مشكلاتهم الصفية .

**دراسة (لطف الله ؛ عطية ، ٢٠٠٩ ) ،** و التي استهدفت التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية أبعاد التفكير التأملي لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية في محافظة الإسماعيلية، واشتمل البرنامج على المجالات التالية (المعتقدات التدريسية الصحيحة-الأداءات التدريسية المناسبة- حل المشكلات بصورة تأملية)، من خلال أربعة استراتيجيات استخدمت في تنفيذ هذا البرنامج من بينها البحث الإجرائي، و تم استخدام أداتين، الأولى اختبار تفكير تأملي، والثانية بطاقة ملاحظة، واختبار حل المشكلات بصورة تأملية ، و أسفرت النتائج استخدام البحوث الإجرائية ساعدت في تحسين معتقدات المعلمين التدريسية ، و تنمية مهارات حل المشكلات بصورة تأملية ، و أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على كتابة التقارير و إجراء بحوث الأداء أثناء فترة دراستهم و أثناء التدريب الميداني لتطوير ممارساتهم و حل مشكلاتهم التي تواجههم .

**دراسة (Guo & Chang, 2004)،** والتي استهدفت مساعدة معلمي العلوم في التطور المهني من خلال استخدام وحدات تعليمية في خطوات البحث الإجرائي، و طبق على معلمي متواجدين في ست مدارس إعدادية في المنطقة الوسطى في تايوان ، و طبق عليهم ملاحظات ، و مقابلات ، و استخدم تحليل و ثائق و فحص سجلات، و أيضاً استطلاعات لأراء الطلاب و المعلمين، و ذلك لبحث فعالية الوحدات التعليمية القائمة على البحث الإجرائي في زيادة كفاءة معلمي العلوم، و أسفرت نتائج عن فعالية استخدام البحث الإجرائي في تنمية مهنية معلمي العلوم ، و رفع كفاءاتهم ، و تطوير أدائهم في استخدام استراتيجيات تدريس العلوم المناسبة و تطبيقها مع المتعلمين .

**دراسة (Pardhan, 2002)،** والتي استهدفت التعرف على فعالية استخدام الحوارات التأملية في تحسين قدرات معلمي العلوم في باكستان و مدى تمكنهم من المحتوى العلمي، اختيار طرق التدريس المثلى، واشتملت عينة البحث من (اثنين من معلمي المرحلة الابتدائية – معلم من المرحلة الثانوية – باحث أكاديمي ) اشتركوا في بحث إجرائي تشاركي، واعتمد البحث في جمع المعلومات على المقابلات والملاحظات، و فحص الوثائق، واستمر التدريب ثمانية أشهر، و أسفرت نتائج الدراسة عن تطور و تحسين في قدرات معلمي العلوم فيما يتعلق بالتمكن من المحتوى و توظيف أساليب و استراتيجيات التدريس المناسبة ، مما جعل طلابهم أكثر اندماجاً أثناء تعلم العلوم .

### التعليق على الدراسات السابقة

- ١- تنوعت العينات ما بين (معلمي علوم – طلاب معلمين – معلمي أحياء ) .
- ٢- جميع العينات المستخدمة قسدية و ليست عشوائية .
- ٣- استخدمت معظم الدراسات تصميم المجموعة الواحدة ماعدا دراسة (الشافعي ، ٢٠١٣) التي استخدمت دراسة الحالة .

- ٤- اعتمدت معظم الدراسات على الملاحظات، والمقابلات ، و فحص السجلات كأدوات لجمع البيانات .
- ٥- معظم الدراسات استهدفت التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح لمعلمي العلوم،وبيان أثره في تنمية مهارات البحث الإجرائي كدراسة (علي ؛ المزروع ، ٢٠١٢ ) أو تحسين الكفاءة الذاتية ، و الاتجاه نحو استخدام بحوث الإجراء كدراسة (الشافعي ، ٢٠١٣) أو لتطوير الأداءات التعليمية و التدريسية كدراسة (Guo& Chang,2004) .
- ٦- يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في اهتمامه بالبحث الإجرائي كاتجاه جديد .
- ٧- ويختلف البحث الحالي عن معظم الدراسات في استخدامه البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك في تنمية مهارات إدارة الصف و حل المشكلات الصفية الناجمة عن عدم التمكن من تلك المهارات لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد .

### ثانياً الفيسبوك

الشبكات الاجتماعية الالكترونية هي مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت ظهرت مع الجيل الثاني للويب أو ما يعرف باسم ويب ٢.٠ منها الفيسبوك facbook ، و تويتر Twitter ، حيث تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم من خلال إرسال الرسائل أو الاطلاع على الملفات أو تجميع وإرسال نصوصاً أو أصواتاً أو فيديو و تخزينها في مجموعة وثائق متشعبة (Laat et al . , 2007) .

و يرى (Greenhow et al . , 2009) أن الشبكات الاجتماعية الالكترونية أصبحت ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنها ، حيث تعد مصدراً قوياً لتنمية الإبداع و تحفيزه لدى المستخدمين ، كما تساعدهم على تنمية قدراتهم و مهاراتهم المهنية التي تفيدهم في إتقان أعمالهم مع توفير الجهد و المال و الوقت .

ويعد الفيسبوك من أهم مواقع التواصل الاجتماعي ، صممه طالب في جامعة هارفارد يدعى Mark Zuckeerberg عام (٢٠٠٤) كمشروع أثناء دراسته بالجامعة ، حيث كان استخدامه مقتصر على التواصل بين الطلاب و التعرف على زملاءهم السابقين و الحاليين ، و الفكرة لاقت رواجاً واسعاً و سرعان ما انتشرت في أوساط طلاب الجامعات ، وتم فتحه للجمهور في عام ٢٠٠٦ ، ثم المنافسة بعد ذلك مع مجموعة شبكات اجتماعية أخرى التي كانت موجودة في تلك الفترة في الولايات المتحدة، (Urista et al . , 2009) .

كما يعد الفيس بوك من أشهر شبكات التواصل الاجتماعي انتشاراً ، بل حتى المواقع الالكترونية حيث يعد ثاني أكثر المواقع شهرة بالعالم حسب تصنيف موقع أليكسا (com.alexawww)، كما يحتل المركز التاسع ضمن أفضل مئة أداة من أدوات التعليم لعام ٢٠١٣ ، و بلغ عدد مستخدميه في ٣١ مارس من عام



٢٠١٤ حوالي ١.٢٨ مليار مستخدم نشط حسب إحصائية موقع الفيسبوك (info-company/com.fb.newsroom).

### تعريف الفيسبوك

تنوعت تعريفات الباحثين للفيسبوك حيث عرفه كل من (Stienfield et al . , 2009) بأنه " من أكثر مواقع الشبكات و التواصل الاجتماعي رواجاً و انتشاراً ، و يعد أداة لتسهيل التواصل الاجتماعي بين أشخاص قد يجدون صعوبة في تكوين علاقات اجتماعية و روابط مع الآخرين " .

كما عرفه كل من (شناوي ، عباس ، ٢٠١٤) على أنه " موقع مخصص للتعرف و الصداقات على الانترنت ، فيستطيع المشترك إضافة صور ، فيديو ، إرسال رسائل ، نقل ملفات ، و عمل تدوينات ، و تتيح ذلك كله الشركة القائمة عليه مجاناً على الرابط <http://www.facebook.com> " .

و عرف في (الموسوعة الحرة و ويكيبيديا ، ٢٠١٢) بأنه " شبكة اجتماعية الكترونية يمكن الدخول إليه مجاناً و تديره شركة فيس بوك محدودة المسؤولية كملكية خاصة لها " .

و يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه " أداة تعليمية على الانترنت خاصة بمجموعة من معلمي العلوم قبل الخدمة في كلية التربية ببورسعيد ، لمناقشة موضوعات خاصة بمهارات إدارة الصف و تركز على مجموعة من المشكلات الصفية بغرض تنمية مهارات إدارة الصف لديهم و إيجاد حلولاً إبداعية لتلك المشكلات " .

### دور الفيسبوك في المجال التعليمي

قد تنبه التربويون لأهمية الفيسبوك في العملية التعليمية ، و الدور الذي يلعبه في نقل شخصية كل من المعلم و المتعلم ، و من ضمن هذه الفوائد ما يلي (Boyd&Ellison, 2007) ، (Stienfield et al . , 2009) :

- ١- أداة لحفظ المعلومات و البيانات .
- ٢- التركيز على فكرة التعلم الذاتي .
- ٣- ينمي مهارات التفكير العلمي ، و الإبداعي ، و القدرة على حل المشكلات ..
- ٤- المساعدة في ابتكار خطط و حلولاً لبعض المشكلات التعليمية .
- ٥- طرح المناهج التعليمية و المواد الدراسية و دعوة الطلاب للمشاركة فيه .
- ٦- توفير وقت غير تقليدي غير محدد بزمان أو زمن .
- ٧- إعطاء جواً من التحفيز و التحدي و الإثارة التي لم توفره القاعات التدريسية التقليدية من ذي قبل .
- ٨- التطوير المهني و الأكاديمي .
- ٩- التعلم المستمر مدى الحياة .
- ١٠- زيادة الحصيلة المعرفية في التخصص العلمي .

و نظراً لأهمية تقنيات الويب ٢.٠ ، و مواقع التواصل الاجتماعي بوجه عام ، و الفيس بوك بوجه خاص كتقنية و اتجاه جديد يلعب دور كبير في عمليتي التعليم و

التعلم ، و أيضاً في مجال التنمية المهنية للمعلمين ، فقد اهتمت به بعض الدراسات كدراسة (Nunes et al, 2015) ، و التي استهدفت التعرف على تصورات طلاب المدارس الثانوية و معلميه عن استخدامهم للفيديو في التعليم و التعلم في المدارس الثانوية العامة في البرازيل ، و اعتمدت الدراسة على دراسة الحالة ، و تم الحصول على البيانات و المعلومات من خلال استطلاع طبق عن طريق الانترنت ، و أسفرت نتائجه عن إجماع جميع المعلمين و طلابهم في الدور الكبير التي تلعبه خدمة المجموعات التي تقدمها الفيديوهات في تعليم و تعلم الطلاب و تبادل الخبرات و المعلومات و تنمية مهارات التواصل الاجتماعي فيما بينهم و عن السهولة و السرعة التي تتصف بها هذه الخدمة.

**ودراسة (الهزاني ، ٢٠١٣ )،** وهي دراسة ميدانية استهدفت التعرف على واقع استخدام طالبات كلية التربية جامعة الملك سعود للشبكات الاجتماعية في عمليتي التعليم والتعلم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات وتحليلها من خلال استبانة أعدت لهذا الغرض تكونت من ٢٧ عبارة موزعة على محورين ، المحور الأول : درجة استخدام الطالبات للشبكات الاجتماعية الالكترونية في تحقيق التعلم، والمحور الثاني : درجة استخدام الشبكات الاجتماعية الالكترونية في تطوير التعلم، وأسفرت نتائجها عن أن ٧٣% من الطالبات يستخدمن الشبكات الاجتماعية ، بينما ٢٧% من العينة لا تستخدمها ، و أن ٧٥.٧% من العينة وجدت أن الشبكات الاجتماعية ساهمت في آراء الحصيلة المعرفية في التخصص لديهن ، و أجمعت ٨٧% من العينة على أهمية المجموعات البحثية ، و أوصت الدراسة بضرورة تفعيل استخدام الشبكات الاجتماعية الالكترونية في عملية التعليم و التعلم .

**ودراسة (العززي ، ١٤٣٤)،** والتي استهدفت التعرف على فاعلية شبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك) في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مجتمع معرفي لدى طالبات الصف الثالث متوسط بالمدينة المنورة، حيث طبقت الدراسة على (٦٣) طالبة قسماً إلى مجموعتين الأولى تجريبية عددها (٣٢)، والثانية ضابطة عددها (٣١) ، وطبق عليهم اختبار تحصيلي ومقياس اتجاه نحو مجتمع معرفي، وأسفرت نتائج الدراسة عن تفوق أفراد المجموعة التجريبية في تحصيل العلوم و نمو لديهم الاتجاه نحو مجتمع معرفي بصورة ملحوظة عن أفراد المجموعة الضابطة ، و قد أوصت الدراسة بضرورة توظيف شبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك) في تدريس معظم المناهج الدراسية وفي جميع المراحل التعليمية، وضرورة الاستفادة من خدمة المجموعات التي تقدمها فيسبوك في إنشاء مجموعات متخصصة و مهنية ، إلى جانب ضرورة دعم اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي و تضمين برامج إعداد المعلم لمهارات التعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي .

**ودراسة (إبراهيم(أ)، ٢٠١٢)،** والتي استهدفت التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية كفايات استخدام أدوات الجيل الثاني في تعليم و تعلم العلوم لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة سوهاج عددهم (٢٠) طالب و

طالبة من شعبة العلوم البيولوجية و الكيمياء ، و طبق عليهم اختبار تحصيلي في استخدامات أدوات الجيل الثاني ، و بطاقة ملاحظة مهارات استخدام أدوات الجيل الثاني ، و مقياس اتجاه نحو استخدامات أدوات الجيل الثاني ، و أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الكفايات المعرفية و المهارية و الوجداني لدى الطلاب المعلمين، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين الأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة من خلال استخدامهم لأدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ، و ضرورة تدريب معلمي العلوم قبل و أثناء الخدمة على استخدامها .

**و دراسة (إبراهيم(ب)، ٢٠١٢) ، و التي استهدفت التعرف على فعالية برنامج مقترح في تنمية المفاهيم العلمية و عادات العقل لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة سوهاج شعبة الطفولة ، حيث طبق عليهم اختبار مفاهيم علمية ، و مقياس عادات العقل ، و أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية المفاهيم العلمية و عادات العقل لديهم ، كما وجدت علاقة ارتباطية موجبة بين المفاهيم العلمية و عادات العقل سواء قبل أو بعد تطبيق البرنامج .**

**و دراسة (عبد اللطيف، ٢٠١٢) ، و التي استهدفت التعرف على استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية الاجتماعية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية الدافع للإنجاز و الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، الذي تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية بلغ عددها (٣٩) تلميذ ، و الثانية ضابطة بلغ عددها (٣٤) تلميذ ، و طبق عليهم مقياسين الأول الدافع للإنجاز و الثاني الاتجاه نحو مادة العلوم ، و أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في مقياس الدافع للإنجاز و الاتجاه نحو مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية ، و أوصت هذه الدراسة بضرورة تدريب التلاميذ و المعلمين و الطلاب المعلمين على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي ، و تفعيلها في المدارس جنباً إلى جنب مع أساليب التدريس المعتادة .**

**و دراسة (العتيبي، ٢٠١٢) ، و التي استهدفت تعرف أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات حل المشكلات من خلال التواصل الاجتماعي عبر الفيس بوك في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين بالمرحلة المتوسطة ، و طبق عليهم اختبار في مهارات التفكير الإبداعي ، و أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية الفيس بوك كبيئة تعليمية مشجعة على التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، وأوصت بضرورة تضمينه و استخدامه في التعليم و التعلم .**

#### **التعليق على الدراسات السابقة**

١- تنوعت العينات ما بين (معلمي علوم – طلاب معلمين – معلمي أحياء – طلاب المرحلة المتوسطة و تلاميذ المرحلة الإعدادية) .

- ٢- بعض الدراسات اعتمدت على تصميم المجموعة الواحدة كدراسة (العنبي، ٢٠١٢)، (إبراهيم (أ)، ٢٠١٢)، (إبراهيم (ب)، ٢٠١٢)، (الهزاني، ٢٠١٣) ، و البعض اعتمد على تصميم المجموعتين الضابطة و التجريبية كدراسة (عبد اللطيف، ٢٠١٢) ، (العنزي ، ١٤٣٤) ، أما دراسة (Nunes et al, 2015) استخدمت دراسة الحالة.
- ٣- اعتمدت بعض الدراسات على الملاحظات كأدوات لجمع البيانات كدراسة (إبراهيم (أ)، ٢٠١٢) ، و البعض اعتمد على مقاييس و اختبارات كدراسة (إبراهيم (ب)، ٢٠١٢)، (عبد اللطيف، ٢٠١٢) ، (العنزي ، ١٤٣٤) ، و اعتمدت دراسة (الهزاني ، ٢٠١٣) على الاستبانة ، أما (Nunes et al, 2015) استخدم استطلاع للرأي طبقه عن طريق الانترنت .
- ٤- بعض الدراسات استهدفت التعرف على فعالية الفيسبوك في تنمية التحصيل والاتجاه كدراسة (العنزي ، ١٤٣٤) ، (عبد اللطيف ، ٢٠١٢) ، و بعضها استهدف التعرف على فعاليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة (العنبي، ٢٠١٢) ، ومهارات استخدام أدوات الجيل الثاني كدراسة (إبراهيم (أ)، ٢٠١٢) .
- ٥- يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في اهتمامه بدور الشبكات الاجتماعية بشكل عام و الفيسبوك بوجه خاص كاتجاه جديد يلعب دور في عمليتي التعليم و التعلم و التدريب و التنمية المهنية للمعلمين .
- ٦- ويختلف البحث الحالي عن معظم الدراسات في استخدام الفيسبوك كأداة داعمة للبحث الإجرائي في تنمية مهارات إدارة الصف و حل المشكلات الصفية الناجمة عن عدم التمكن من هذه المهارات لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد .

### ثالثاً : مهارات إدارة الصف

عندما نتحدث عن قضايا تؤرق المعلم ، و تكون ذات صلة مباشرة بعلاقتها مع المتعلمين ، وقدرتها على التعامل مع كافة المواقف و المشكلات المتعلقة بهما ، لا شك أننا سنكون بحاجة أولاً و قبل كل شيء إلى التعرف على مفهوم الإدارة الصفية .

فإدارة الصفوف مجال يثري المعلم و يساعده على التخلص من المشكلات الصفية المعوقة لتحقيق أهداف التعليم و التعلم، و تثري خبرته، و تعمق ممارساته التربوية ليرتقي بها للوصول إلى مرحلة الإبداع و التميز (قطامي ، قطامي ، ٢٠٠٢ ، ١٠) .

### تعريف مهارات إدارة الصف

و نظراً لأهمية مهارات إدارة الصف فقد تنوعت تعريفات الباحثين و التربويين لها حيث عرفها (الكسواني ، ٢٠٠٥ ، ١٤) على أنها " كل ما يقوم به المعلم من أعمال عملية أو لفظية لخلق جو تربوي و مناخ ملائم يساعده و يساعد المتعلم على العمل لبلوغ الأهداف التربوية المطلوبة ، و التي من بينها إحداث تغيير ايجابي في سلوك المتعلم عن طريق ما يتعلمه من معارف و مهارات و عادات

واتجاهات و قيم تعمل على رفع كفاءته ليتمكن من مواجهة الحياة ، و تنمية ما لديه من استعدادات و ميول و قدرات و مواهب.

و يراها (أبو نمره ، ٢٠٠٦ ، ٢٠ ) أنها "عملية هدفها توفير المناخ الصفي أو الجو الملائم لبلوغ الأهداف المخططة، وتتضمن تنظيمًا للخبرات و المواد و الأدوات لتيسير التعلم".

ويعرفها كل من(الصمادي وآخرون ، ٢٠١٠ ، ٣٧ ) بأنها "مجموعة من العمليات التي تتم تحت إشراف و توجيه المعلم لتوزيع الأدوار و المهمات بين المعلم و طلابه داخل غرفة الصف بهدف توفير تعلم و تعليم فاعل و فعال "

أما (الخطيب، ٢٠١٣) فعرفتها بأنها "مجموعة الممارسات المنهجية واللامنهجية الوقائية والتصحيحية التي يؤديها المعلم أثناء وجوده داخل غرفة الصف ، والتي يتجنب بها حدوث المشكلات الإدارية السلوكية و التعليمية و يدفع التلاميذ باتجاه إدارة الذات بهدف رفع مستوى التحصيل العلمي و المعرفي لدى التلاميذ ، و مراعاة النمو المتكامل لديهم".

**و تعرف إجرائياً في هذا البحث على أنها** " قدرة معلمي العلوم قبل الخدمة من التهيئة و التخطيط لإدارة الصف،و تنظيم البيئة المادية الفيزيائية،والتواصل و التفاعل الاجتماعي مع التلاميذ،واستثارة دافعيتهم للتعلم،وحفظ النظام والانضباط الصفي ، والتقويم والتغذية الراجعة،من خلال برنامج مقترح قائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك"،وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلمي العلوم قبل الخدمة في بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض من قبل الباحثة".

**أهمية تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم (عريبات ، ٢٠٠٦ ، ٦٨ )**

- ١- التخطيط الجيد للدرس لتنفيذه بشكل فعال يحقق الأهداف المرجوة.
- ٢- حسن استخدام أساليب تدريس ملائمة لطبيعة العلوم .
- ٣- حسن استخدام و اختيار أساليب التقويم المناسبة .
- ٤- توفير التغذية الراجعة التي تعين على تحسين عمليات التعليم و التعلم .
- ٥- النجاح في تحقيق تدريس فعال .
- ٦- تخطيط و تنظيم البيئة الفيزيائية للتعلم،حيث أن طبيعة العلوم قد يتطلب زيارة حجرة الوسائط أو التدريس في معمل المدرسة أو إجراء أحد الأنشطة و التجارب البسيطة في غرفة الصف .
- ٧- توفير المناخ النفسي و الإنساني و الاجتماعي .
- ٨- رعاية الموهوبين و المبدعين و ذوي الاحتياجات الخاصة و صعوبات التعلم .
- ٩- بناء شخصية المتعلمين المعرفية و السلوكية و الإنسانية و الاجتماعية .

### مهارات إدارة الصف

إن معلم العلوم الناجح في عمله هو إداري ناجح في صفه وسرناجه لا يعزى إلى ما يملكه من مهارات تعليمية فقط بل يعزى إلى قدراته و مهاراته في إدارة صفه بفعالية و من هذه المهارات(المغربي، ١٧٥، ٢٠٠٧-١٧٧)،(علي؛ الدليمي، ٢٠٠٦، ٢-٢٦):

- ١- **مهارة التخطيط** :وهي قدرة معلم العلوم على التخطيط من أجل تحقيق الأهداف السلوكية المناسبة للموقف التعليمي، ويندرج تحتها مجموعة من المهارات الفرعية كتحديد الوسائل والأنشطة التعليمية و اختبارها و استخدامها قبل بدء التدريس .
- ٢- **مهارة التمكن من المادة العلمية التي يدرسها** : تتأثر إدارة المعلم لفصله بمدى فهم و إدراك المعلم للمادة العلمية وتمكنه منها حيث يترتب عليه اقتناع المتعلمين به كمعلم وإدراكهم للمادة العلمية ومن ثم زيادة تحصيلهم و اتجاههم نحوه و نحو مادة العلوم .
- ٣- **مهارة التوجيه والإرشاد** : ينبغي على المعلم توجيه وإرشاد المتعلمين إلى التعلم وزيادة معرفتهم، وذلك ليس بغرض حل المشكلات فقط بل الكشف أيضا عن الحالات الإبداعية لدى المتعلمين و توجيهها و تنسيقها بالاتجاه الملائم لها .
- ٤- **مهارة الاتصال التربوي**: ويندرج تحتها عدة مهارات فرعية كمقدمة الحديث ،وحدة الصوت، واختيار الكلمات المناسبة والمفهومة، وانتقاء الألفاظ المؤثرة، والتحدث بطريقة هادئة و اتزان انفعالي .
- ٥- **مهارة إثارة الدافعية** : حيث يقصد بالدافعية "الرغبة في التعلم" ، و هناك أساليب و طرائق يتبعها المعلم تؤدي به إلى تحقيق الدافعية لدى المتعلمين مثل :
  - ربط الأهداف بالحاجات النفسية و العقلية و الاجتماعية للمتعلم .
  - مناسبة الأنشطة التعليمية مع قدرات و خصائص المتعلمين .
  - تنوع الأساليب و الأنشطة التعليمية .
  - إشراك المتعلمين في التخطيط لعملية التعلم .
  - ربط النشاط التعليمي بالمواقف الحياتية للمتعلمين .
  - مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
  - إثارة المناقشة عندما تكون هناك رغبة في التنافس .
- ٦- **مهارة تحديد و اختيار الأساليب و الإجراءات التعليمية (الطرائق التعليمية)** : لا توجد طريقة معينة يمكن وضعها بين أيدي معلمي العلوم ، و لكن يمكن تحديد الطريقة في ضوء مناسبة النشاط إضافة إلى أسلوب المعلم في طرح الأسئلة الصفية و تكييفها و متابعتها و ضمان مشاركة المتعلمين و تنمية التحصيل و الاتجاه و تعويدهم التفكير المنطقي و مهارات التعلم الذاتي لديهم .
- ٧- **مهارة التقويم** : إن تقويم المتعلمين أحد أهم مكونات الإدارة الصفية ، فهو يزود المعلم بالمعلومات التي تساعد على رسم خطته المستقبلية و يعد التقويم أيضاً وسيلة تخطيطية و رقابية .
- ٨- **مهارة اتخاذ القرار** : و تنقسم القرارات التي يتخذها المعلم داخل فصله إلى التالي :

أ- **قرارات المعلم المتعلقة بالتخطيط** : و يقصد بها القرارات التي تتخذ لوضع التدابير المسبقة من أجل بلوغ أهداف التعليم و يشمل التخطيط الأمور التالية :

- وضع الأهداف التعليمية و تحديدها .
- تحديد الأساليب و الأنشطة التي تمارس في الحصة من أجل بلوغ تلك الأهداف .
- إشراك المتعلمين في وضع و ممارسة الأنشطة .
- ب- **قرارات المعلم المتعلقة بالتنفيذ** : و تشمل الأمور التالية :
  - إثارة دافعية المتعلمين و تشويقهم للدرس .
  - اختيار و استخدام أسلوب التدريس المناسب مع مراعاة ما يستجد على الموقف التعليمي .
  - مناقشة المتعلمين و إدارة هذه المناقشة بكفاءة .
  - تنظيم عملية التفاعل الصفي .
- ج- **قرارات المعلم المتعلقة بالإشراف والمتابعة**: و تشمل الأمور التالية :
  - الضبط و المحافظة على النظام .
  - مراقبة حضور المتعلمين و غيابهم .
  - توجيه المتعلمين و إرشادهم .

ونظراً لأهمية موضوع تنمية مهارات إدارة الصف للمعلم بصفة عامة وللمعلم العلوم بصفة خاصة، فقد أجريت بعض الدراسات التي اهتمت بموضوع مهارات إدارة الصف كدراسة (الخطيب، ٢٠١٣)، والتي استهدفت التعرف على الاحتياجات التدريبية للمعلمين في مجال إدارة الصف من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية ، حيث تكونت العينة من (٢٩٩) معلماً و معلمة ، و طبق عليهم استبانة لقياس درجة احتياجاتهم التدريبية مكونة من (٣٩) فقرة موزعة على ستة مجالات لست أساليب في الإدارة الصفية ، و سمح لهم بكتابة أكثر المشكلات الصفية التي تصادفهم بصفة مستمرة، و أسفرت نتائج الدراسة عن أكر الاحتياجات التدريبية كانت في مجال إدارة الصف ، و إن من أكثر المشكلات شيوعاً (العدوانية – الشغب – الإهمال في نظافة الأدوات ) ، و كانت من أكثر و ابرز الأسباب شيوعاً : ضعف قدرة المعلم على إدارة صفه بفاعلية و قلة تعاون أولياء الأمور لحل هذه المشكلات .

و دراسة (Sempowicz&Hudson,2011) ، و التي استهدفت التعرف على أثر ممارسات المعلم المرشد Mentor Teacher كموجه لتنمية المهارات الصفية لدى الطلاب المتدربين حيث تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات لجمع البيانات تمثلت في (التخطيط للدروس-التسجيل الصوتي – تسجيل فيديو – تقارير المعلم المرشد – المقابلات الشخصية ) ، و توصلت نتائج الدراسة إلى أن (٣٠) ممارسة من إجمالي (٣٥) زودت الطلاب المتدربين بالتوجيه في قضايا الإدارة الصفية ، و أن المعلم المرشد له تأثير كبير في تنمية مهارات الإدارة الصفية لديهم.

**ودراسة (Pellegrino, 2010)** و التي استهدفت فحص ممارسات الإدارة الصفية لدى خمسة معلمين في لا مدارس ثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية ، من خلال أدوات لجمع البيانات تمثلت في (ملاحظة صفية – استبيانات – مقابلات – كتابة مقالات – مناقشات مركزة ) ، و أوضحت نتائج الاستبيانات ، و المقابلات أن برامج إعداد المعلم احتوت على مقررات تتضمن الإدارة الصفية ، إلا أنها لم تكن مفيدة إلى درجة كبيرة لأنها كانت غير مفعلة بمراقبة تقدم الطلاب المعلمين فيها أثناء التدريب الميداني ، أنها لم يتم ممارستها للطلاب المعلمين خلال برنامج إعدادهم ، وأوصت بالاهتمام بتلك المهارات التي تعد العمود الفقري لنجاح المعلم في تنفيذ حصته و تحقيقه لأهداف التعلم .

**ودراسة (Buss, 2010)** و التي استهدفت التعرف على مدى امتلاك الطلاب المعلمين تخصص علوم و رياضيات للمرحلة الابتدائية في خمسة مجالات من مهارات إدارة الصف ( إعطاء التعليمات – ضبط الصف – إدارة وقت التعلم – التعامل مع السلوكيات الصفية المتنوعة – التفاعل الاجتماعي )، وذلك من خلال مقياس أعد لذلك، وبينت نتائج الدراسة تدني مستوى الطلاب المعلمين في امتلاكهم لمهارات إدارة الصف في هذه المجالات ، وقد أوصت هذه الدراسة بضرورة تنمية مهارات إدارة الصف لدى عملي العلوم قبل وأثناء الخدمة من أجل تنمية معلم مبتكر بناء متزن متمكن .

**ودراسة (Shin&Koh,2007)**، والتي استهدفت البحث في معتقدات المعلمين في كيفية التخطيط للإدارة الصفية في المدارس الثانوية الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية كوريا ، حيث بلغت العينة (١١٦) معلماً ومعلمة أمريكياً ( ٣٧ ذكور - ٧٨ إناث )، (١٦٧) معلماً و معلمة كورياً (١٢٠ ذكور - ١٤٦ إناث)، وذوي جنسيات مختلفة، وقد طبق عليهم استبيان للوقوف على معتقداتهم في ضبط الصف كما طبق عليهم مقياس اتجاهات ، واعتمد الباحثان على المنهج الوصفي ، و قد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات المعلمين من حيث سنوات الخبرة ، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية من حيث أساليب التدريس المستخدمة و إشراك المتعلمين في إدارة الصف لصالح المعلمين الكوريين .

**ودراسة (سلوم ، الغافري، ٢٠٠٧)**، والتي استهدفت تقصي اتجاهات طالبات كلية التربية بسلطنة عمان نحو كفايات التواصل و إدارة الصف، وتقويم مقرر طرق التدريس من حيث احتواءه على هذه الكفايات ودورها في تشكيل الاتجاهات الايجابية نحو هذه الكفايات ، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ، وطبق عليهم استبانة على طلبة السنة الرابعة (التخرج) تكونت من (٦٠) معلماً و معلمة من مدارس التعليم الأساسي ، و أسفرت نتائج الدراسة عن ارتفاع ملموس في اتجاهات الطالبات نحو كفايتي التواصل الصفوي و إدارة الصف ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطالبات قبل و بعد دراسة مقرر طرق التدريس .



## التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بمهارات إدارة الصف الآتي :

- إن بعض الدراسات بحثت التعرف على الاحتياجات التدريبية للمعلمين في مجال مهارات إدارة الصف كدراسة (براءة الخطيب ، ٢٠١٣)، وبعضها هدف التعرف على مدى امتلاك الطلاب المعلمين لمهارات إدارة الصف كدراسة (Buss, 2010)، والبعض الآخر استهدفت فحص ممارسات الإدارة الصفية كدراسة (Pellegrino, 2010)، ومنها من استهدفت التعرف على أثر ممارسات المعلم المرشد Mentor Teacher كموجه لتنمية المهارات الصفية لدى الطلاب المتدربين كدراسة (Sempowicz&Hudson,2011)، أما دراسة (سلوم ؛ الغافري، ٢٠٠٧) فهذه تفتت تقصي اتجاهات طالبات كلية التربية بسلاطنة عمان نحو كفايات التواصل وإدارة الصف.
- اعتمدت معظم الدراسات على الاستبيانات في جمع البيانات فيما يخص مهارات إدارة الصف ماعدا دراسة (Buss, 2010) التي استخدمت مقياساً مكون من خمسة مجالات، ودراسة (Pellegrino, 2010) التي اعتمدت على (ملاحظة صفية - استبيانات - مقابلات - كتابة مقالات - مناقشات مركزة) ، أما دراسة (Sempowicz&Hudson,2011) فاعتمدت على (التسجيل الصوتي - تسجيل فيديو - تقارير المعلم المرشد - المقابلات الشخصية) كأدوات لجمع البيانات.
- تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في اهتمامها بمهارات إدارة الصف .
- تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة من خلال البحث الإجرائي مدعوماً بالفيس بوك.

## رابعاً : الحل الإبداعي للمشكلات الصفية

المشكلات الصفية هي مجموعة من السلوكيات السلبية التي تصدر من التلاميذ والتي تؤثر على سير الدرس وتنفيذه وتقويمه ، فتؤثر على ممارسات المعلم ،ومن هذه المشكلات، ضعف القدرة على إدارة الوقت، الأفتقار لإدارة النقاش الناجح ، رفض تعليمات و أوامر المعلم، زيادة النشاط والحركة داخل الفصل ، الشرود الذهني و النسيان عند الطلاب ، التفاعل اللفظي غير المناسب " (الجبر ، ٢٠١٣ ، ٩٧).

و في ظل مجتمع يولد كل يوم تحديات جديدة، ومعقدة، يجب علينا مساعدة المعلمين على أن يكونوا أكثر فعالية وكفاءة في حل المشكلات الصفية بصورة إبداعية، واستخدام كافة إمكاناتهم الإبداعية من خلال تدريبهم على توظيف قدرات (الطلاقة - المرونة - الأصالة) في حل العديد من المشكلات الصفية التي تواجههم أثناء (التخطيط - التنفيذ - التقويم) في ظل هذه التغيرات السريعة والمتنوعة ، عن طريق برامج التدريب و التنمية المهنية التي تسعى دائماً لتحقيق هذه الأهداف .

ويعد الحل الإبداعي للمشكلات أحد أنماط التفكير الهامة الذي يمكن استخدامه في مجالات كثيرة، والذي يساعد علي فهم المشكلات، وتوليد الأفكار، وكذلك تقييم وتطوير الحلول، في ظل مجتمع يولد كل يوم تحديات جديدة ومعقدة .

### تعريف الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف **Creative Problem Solving** **Of Classroom management skills**

تنوعت تعريفات الباحثين و التربويين للحل الإبداعي للمشكلات حيث عرفه (Darwi , 2007 , 13) على انه" نموذجاً لعملية منظمة يتم من خلالها استخدام أدوات التفكير الإنتاجي لفهم المشكلات الصفية ، و توليد العديد من الأفكار غير العادية ، و تقييم الحلول الممكنة و تنفيذها ، و بالتالي فان استخدامه يتطلب إلمام الفرد بمهارات حل المشكلة و مهارات التفكير الإبداعي أيضاً " .  
كما عرفه (أبورياش، ٢٠٠٧، ٣٠٧) بأنه "أي جهد يبذله الفرد أو الجماعة في التفكير الإبداعي بهدف حل مشكلة ما" .

أما (Treffinger et al. 2006, 18) فعرفه على أنه " مدخل لبناء رؤية عامة تتسم بالمرونة و الثراء من خلال معايشة خبرات حقيقية يشارك فيها الفرد فتتاح له الفرص لتنمية و عيه بما لديه من إمكانات إبداعية و تنمية ما لديه من مهارات لتوظيفها و اكتسابه لمهارات جديدة " .

و من ثم يعرف الحل الإبداعي للمشكلات الصفية إجرائياً في هذا البحث على أنه " قدرة معلمي العلوم قبل الخدمة من التوصل إلي حلول إبداعية للمشكلات الصفية ، وذلك من خلال فهم التحديات، وإيجاد الحلول أو توليد البدائل لهذه المشكلات، وكذلك التحضير للتنفيذ، وتقاس بالدرجة الذي يحصل عليها معلمي العلوم قبل الخدمة في اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية المعد من قبل الباحثة " .  
**مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية**

اتفق كل من (Darwin, 2007,6)، (Treffinger et al, 2006, 18-20)، (Osburn & Mumford,2006,176)، (Mosely et al. 2005, 123,127)، على أن مهارات الحل الإبداعي هي كالتالي :

#### ١- مهارة فهم التحديات **Understanding The problem**: هي قدرة الفرد

علي مواجهة التحديات التي تقدمها المشكلات ، وذلك بإنتاج العديد من الأهداف المراد تحقيقها وتحديد الأولويات منها، وجمع البيانات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف ، ومن ثم التوصل لصياغة المشكلة بصور مختلفة واختيار الصياغة المناسبة والتي تتوافر فيها ثلاثة شروط وهي:

- واسعة Broad بحيث لا تحد من التفكير .
- مختصرة Brief فهي تعبر عن المشكلة بكلمات مختصرة.
- مفيدة Beneficial حيث تركز علي الجوانب الايجابية وما يجب القيام به.

- ٢- **مهارة توليد الأفكار Generating Ideas**: قدرة الفرد علي التوصل لأفكار عديدة ( طلاقة) ومتنوعة( مرونة) وغير مألوفة أو غير شائعة ( أصالة) للمشكلات دون التقييد بالسرعة في التوصل لتلك الأفكار، والعمل علي تصنيف تلك الأفكار مما يساعد علي تنظيمها.
- ٣- **مهارة التخطيط للتنفيذ Preparing For Action**: وتعني قدرة الفرد علي عمل محكات للمقارنة بين الأفكار وتطبيقها، وترتيب هذه الأفكار بحسب أهميتها ( تطوير الأفكار)، وكذلك تحديد مصادر المساعدة والإعاقه في تنفيذ الحلول ثم تنظيم إجراءات التنفيذ( إيجاد القبول) .

### معوقات تنمية الحل الإبداعي للمشكلات (Reid & Yang, 2002,85)

- ١- **الثبات Constancy** ، ويتم من خلال تحديد وتقييم المشكلة بطريقة واحدة دون الاعتبار لوجهات النظر الأخرى .
- ٢- **الالتزام Commitment** ، ويكون ذلك من خلال تبسيط المشكلات مع الاعتماد الأساسي علي الخبرة أو الفنيات الخاصة بالفرد وذلك دون تغييرها، وكذلك منع التخيل في التفكير.
- ٣- **الضغط Compression** ، وتتضح في خوف الفرد من الفشل وبالتالي تقلفاعلية الفرد في محاولة التفكير بطريقة إبداعية.
- ٤- **الرضا Complacency** ، ويكون من خلال عدم الفضول في طرح المزيد من الأسئلة وإتباع الأفراد لمدخل الإجابة الواحدة الصحيحة .

ونظراً لأهمية موضوع الحل الإبداعي للمشكلات، فقد اهتمت بعض الدراسات ببحثه ودراسته كدراسة (شحاتة، ٢٠١٤) التي استهدفت التعرف على أثر تدريس وحدة "الكهرباء المتحركة" بطريقتي حل المشكلات إبداعيا والمجموعات الثرثارة في التحصيل و التفكير الإبداعي لطلبة الصف العاشر الأساسي بالمدارس الخاصة في مدينة عمان ، و تكونت عينة الدراسة من مجموعتين التجريبية الأولى (٢١) طالبا درست الوحدة بطريقة الحل الإبداعي للمشكلات، والتجريبية الثانية (٢٠) طالبا درست نفس الوحدة بطريقة المجموعات الثرثارة ، و مجموعة ضابطة تكونت من (١٧) طالبا ، و طبق عليهم اختبار تحصيلي، و اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ، و أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات التجريبية في تنمية التحصيل بينما وجدت فروق دالة إحصائياً بينهم في التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التي درست الوحدة وفق طريقة الحل الإبداعي للمشكلات .

و دراسة (عكاشة وآخرون ، ٢٠١١) ، التي استهدفت تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم و أثره على أداء تلاميذهم من خلال برنامج تدريبي مقترح ، و تكونت عينة الدراسة من (٢٥) معلماً و معلمة علوم ، (١٠٠) تلميذاً و تلميذه ، و طبقت عليهم أربع أدوات تمثلت في مقياس مهارات الحل الإبداعي للمشكلات يقيس ١٠ مشكلات حقيقية واقعية مثل مشكلة (المواد الحافظة ، التخلص من النفايات، تفضيل المرأة لإنجاب الذكور، التعليم باستخدام الكمبيوتر و بطالة المعلمين

، استخدام الروبوت، الإزعاج في أتوبيس نقل الأطفال في المدارس ) ، ومقياس مراحل و مكونات الحل الإبداعي للمشكلات و تكون من ٧ مواقف ، و مقياس الاتجاه نحو الحل الإبداعي للمشكلات تكون من ٢٥ مفردة منهم ١٩ مفردة ايجابية و الباقي عبارات سلبية، ومقياس التفكير الإبداعي تكون من ٢٥ مشكلة يجاب عليها ب ١٠ بدائل بهدف قياس الأثر الناتج من تدريب المعلمين على الحل الإبداعي للمشكلات على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذهم في الصفوف الأول والثاني والثالث الإعدادي، وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الحل الإبداعي و الاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم، كما أن البرنامج كان له أثر كبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذهم .

**ودراسة (عز الدين، ٢٠٠٩) ، و التي استهدفت التعرف على أثر استخدام فنية "دي بونو" لقبعات التفكير الستة على تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات في الكيمياء لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية الذي بلغ عددهم (٤٣) طالباً و طالبة ، و طبق عليهم اختبارين الأول في مهارات حل المشكلات الإبداعي في الكيمياء ، والثاني اختبار في مهارات حل المشكلات الإبداعي ، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي و البعدي لأدوات القياس لصالح التطبيق البعدي ، وأن التدريب علي مهارات الحل الإبداعي للمشكلات في سياق تعلم مادة الكيمياء قد انتقل إلي المشكلات العامة التي يمكن أن يواجهها الطلاب في حياتهم العامة بعد ذلك .**

**ودراسة (Darwin, 2007)، والتي استهدفت التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم علي تطبيق إستراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات ( CPS 6.1 Version) من خلال مقرر "مقدمة العلوم الزراعية والتكنولوجيا" لدى طلاب الصف التاسع ، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالباً من طلاب الصف التاسع تم تقسيمهم إلي مجموعتين تجريبية وضابطة، و طبق عليهم اختبار في التفكير الإبداعي ، وأشارت نتائج الدراسة إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام إستراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات والاستراتيجيات التقليدية الأخرى في تنمية الإبداع لدى المتعلمين، وقد ارجع الباحث ذلك إلي صغر حجم العينة، ولهذا فقد اقترح الباحث تصميم ذلك من خلال المجموعات الكبيرة العدد.**

**ودراسة (Osburn & Mumford, 2006) والتي استهدفت التعرف على دور مهارات التخطيط علي الأداء في مهام الحل الإبداعي للمشكلات، لدى عينة من طلاب الجامعة عددها (١٧٤) طالباً و طالبة ، ولتحقيق ذلك تم قياس مهارة التخطيط عن طريق استخدام سيناريو لحل مشكلة معقدة يشجع علي التفكير الإبداعي، وقد طلب من المشاركين كتابة تقرير عن تجريب مدرسة ثانوية جديدة وصياغة خطة لطرق التعلم الجديدة وذلك بعد توجيههم لقراءة بعض الأدبيات في مجال طرق التدريس، وقد تم الحكم علي جودة وأصالة تلك الخطط من خلال خبراء في المجال، كما تم تطبيق اختبار جيلفورد للتفكير التباعدي ، كم تم قياس الذكاء باستخدام اختبار الاستدلال اللفظي، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن التخطيط يلعب دوراً هاماً في**

الأداء في مهام الحل الإبداعي للمشكلات، كما أن الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة في اختبار التفكير التباعدي قدموا خطأ أكثر أصالة وجدة من الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة في اختبار التفكير التباعدي.

**ودراسة (عدلي، ٢٠٠٦)،** والتي استهدفت التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية العمل التعاوني علي الأداء في الحل الإبداعي للمشكلات، واختبار اختلاف النوع (ذكر- أنثي)، واختلاف التخصصات (العلمية- الأدبية) علي الأداء في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات، والاتجاه نحو المكتشفات العلمية، والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طلاب كلية التربية من الشعب العلمية و الأدبية ، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٧) من طلاب الشعب الأدبية (١٣ طالب، ١٤ طالبة)، و(١٦) من طلاب الشعب العلمية (١١ طالب، ٥ طالبة) بالفرقة الرابعة بكلية التربية بالوادي الجديد ، ولتحقيق ذلك تم بناء برنامج قائم علي إستراتيجية العمل التعاوني والذي استغرق تطبيقه عشر جلسات، وقد طبق عليهم مقياس اتجاه نحو العمل التعاوني، ومقياس الاتجاه نحو الاكتشافات العلمية والمستقبلية، واختبار الحل الإبداعي للمشكلات (لجونسون تريفنجر، تعريب نوره المنصوري)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلي تحسن أداء أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي في اختبار الحل الإبداعي للمشكلات، ومقياس المكتشفات العلمية والمستقبلية، والاتجاه نحو العمل التعاوني، و عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مقياس الدراسة وأيضاً عدم وجود فروق بين الشعب العلمية والأدبية في مقياس الدراسة.

### التعليق على الدراسات السابقة

- ١- تنوعت العينات ما بين طلاب معلمين كدراسة (عز الدين، ٢٠٠٩)، (Osburn & Mumford, 2006)، (عدلي، ٢٠٠٦)، وتلاميذ المرحلة المتوسطة أو المرحلة الإعدادية كدراسة (Darwin, 2007).
- ٢- بعض الدراسات تناولت تنمية الحل الإبداعي للمشكلات باستخدام معالجات تجريبية متنوعة مثل دراسة (Wood, 2006) والتي اعتمدت على مجموعات المناقشة ، أما دراسة (عز الدين، ٢٠٠٩) فقد اعتمدت على فنية "دي بونو" لقبعات التفكير الستة .
- ٣- اهتمت بعض الدراسات بالحل الإبداعي للمشكلات كإستراتيجية تدريسية لتنمية التفكير الإبداعي، مثل دراسة كيم داروين (Darwin, 2007)، والبعض اهتم بتنمية مهاراته كدراسة (Wood, 2006) ، و دراسة (عز الدين، ٢٠٠٩) .
- ٤- تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في اهتمامها بموضوع الحل الإبداعي للمشكلات .
- ٥- تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية على وجه الخصوص لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد من خلال البحث الإجرائي مدعوماً بالفيس بوك ، و التي لا

توجد دراسة واحدة – في حدود علم الباحثة – قد قامت ببحث أثره و فاعليته في تنمية مهارات إدارة الصف و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية .

### إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث تم إتباع الإجراءات الآتية :

**أولاً: للإجابة على السؤال الأول و الذي ينص على " ما مهارات إدارة الصف الواجب توافرها لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد؟" اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :**

١- دراسة الأدبيات ، والبحوث و الدراسات السابقة التي اهتمت بمهارات إدارة الصف و تنميتها مثل (الخطيب، ٢٠١٣)،(الجبر، ٢٠١٣)، (Sempowicz & Hudson, ٢٠١١)، (Pellegriano, 2010)، (الصمادي ؛ دعوم ؛ فرحات ، ٢٠١٠) ، (Shin & Koh , 2007)، (المغربي ، ٢٠٠٧) ، (سلوم ؛ الغافري ، ٢٠٠٧) ، (أبو نمره ، ٢٠٠٦) ، (Siebert , 2005) ، (الكسواني ، ٢٠٠٥).

٢- إعداد قائمة بمهارات إدارة الصف التي يجب توافرها في معلمي العلوم قبل الخدمة في ضوء البحوث و الدراسات.

٣- عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقها – وتعديلها في ضوء آراء السادة المحكمين، ووضعها في الصورة النهائية لها (ملحق ١).

٤- ثانياً : للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على " ما مدى توافر مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد؟" ، قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف في ضوء قائمة مهارات إدارة الصف المعدة سلفاً ، و وفقاً للخطوات التالية:

٥- تحديد الهدف من البطاقة ، و هو قياس أداء معلمي العلوم قبل الخدمة في مهارات إدارة الصف .

٦- تحديد الجوانب المراد ملاحظتها ، و تمثلت هذه الجوانب في المجالات الستة التالية (التخطيط لإدارة الصف- تنظيم البيئة المادية الفيزيائية – التواصل و التفاعل الاجتماعي – استثارة دافعية التعلم لدى التلاميذ – حفظ النظام و الانضباط الصفية – التقويم و التغذية الراجعة ) ، و التي تضمنت ( ٥٠ ) مهارة فرعية.

٧- الصياغة الإجرائية لبطاقة الملاحظة ، بحيث تسمح بملاحظة المهارة و قد روعي فيها الوضوح ، الدقة ، استخدام عبارات قصيرة تعبر عن السلوك المراد ملاحظته ، و اشتمال كل عبارة على مهارة واحدة فقط .

٨- تقدير الدرجات ، زودت البطاقة بمقياس متدرج من خمسة مستويات مرتبة تنازلياً (٤،٣،٢،١،٠) ، و اتبعت الباحثة نظام العلامات في تسجيل الدرجات ، على أن يضع الملاحظ ( √ ) أمام المهارة و تحت المستوى الذي يراه مناسب لأداء المهارة ، 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 .

- ٩- عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين ، للتأكد من صدقها ، وتم عمل التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة المحكمين .
- ١٠- التجربة الاستطلاعية ، تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة من معلمي العلوم قبل الخدمة قوامها (٧) في الأسبوع قبل الأخير من التربية العملية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ بهدف حساب ثبات البطاقة الذي وصل إلى ( ٠.٨٥ ) باستخدام معادلة كوبر عن طريق اتفاق ملاحظين بحيث تتم الملاحظة مرة واحدة ، ويوضح الجدول التالي معاملات ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة اتفاق الملاحظين :

### جدول ( ٣ )

النسبة المنوية للاتفاق بين الملاحظين في بنود بطاقة الملاحظة

المجال	نسبة الاتفاق في الملاحظين
التخطيط لإدارة الصف	٨٨.٥%
تنظيم البيئة المادية الفيزيائية	٨٦.٧%
التواصل و التفاعل الاجتماعي	٩٠.٦%
استثارة دافعية التعلم لدالتلاميذ	٨٥.٣%
حفظ النظام و الانضباط الصفى	٨٤.٤%
التقويم و التغذية الراجعة	٨٥.٥%
متوسط (ثبات بطاقة الملاحظة)	٨٦.٨٣%

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

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

ومن الجدول السابق يتبين أن متوسط نسبة الاتفاق = ٨٦.٨٣ % وهي نسبة تدل على ارتفاع ثبات البطاقة المستخدمة في قياس مستوى أداء الطالب المعلم لمهارات إدارة الصف .

- ١- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة : تم التوصل للصورة النهائية لبطاقة ملاحظة أداء معلمي العلوم قبل الخدمة (ملحق ٢) في مهارات إدارة الصف في سنة مجالات أساسية هي (التخطيط لإدارة الصف- تنظيم البيئة المادية الفيزيائية - التواصل و التفاعل الاجتماعي - استثارة دافعية التعلم لدى التلاميذ - حفظ النظام و الانضباط الصفى - التقويم و التغذية الراجعة ) ، بإجمالي (٥٠) مهارة فرعية كما هو موضح بالجدول التالي :

## جدول ( ٤ )

## أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف لدي معلمي العلوم قبل الخدمة

م	المجال	عدد المهارات الفرعية
١	التخطيط لإدارة الصف	٥
٢	تنظيم البيئة المادية الفيزيائية	٥
٣	التواصل و التفاعل الاجتماعي	١٥
٤	استثارة دافعية التعلم لدى التلاميذ	١٠
٥	حفظ النظام و الانضباط الصفي	١٠
٦	التقويم و التغذية الراجعة	٥
	العدد الكلي	٥٠

٢- التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ، تم تطبيق بطاقة ملاحظة على مجموعة البحث قوامها ( ٩ ) ، و قد تمت الملاحظة في (٣) حصص في فترة التربية العملي المتصلة للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥، و ذلك بغرض التعرف و الكشف الحقيقي لمدى امتلاك الطلاب المعلمين لمهارات إدارة الصف بعد ممارساتهم للتدريب الميداني لمدة فصل دراسي كامل ، و تم تفرغ البيانات في جداول خاصة و معالجتها إحصائيا ، و ذلك بهدف تحديد مستوى الأداء المبدئي لمعلمي العلوم قبل الخدمة في مهارات إدارة الصف ، كما هو موضح بالجدول التالي :

## جدول (٥)

## المتوسطات القبلية لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة في بطاقة ملاحظة الأداء في مهارات إدارة الصف

الأداة	المجال	الدرجة الكلية	المتوسط	النسبة المئوية
بطاقة ملاحظة أداء معلمي العلوم قبل الخدمة في مهارات إدارة الصف	التخطيط لإدارة الصف	٢٠	١٤.٦٦٦	٧٠%
	تنظيم البيئة المادية الفيزيائية	٢٠	٦.٠٠٠	٣٠%
	التواصل و التفاعل الاجتماعي	٦٠	١١.٤٤٤	١٨.٣٣٣%
	استثارة دافعية التعلم لدى التلاميذ	٤٠	١٥.٦٦٦	٣٩.١٦٥%
	حفظ النظام و الانضباط الصفي	٤٠	١٤.٦٦٦	٣٦.٦٦٥%
	التقويم و التغذية الراجعة	٢٠	٦.٠٠٠	٣٠%
	كلي	٢٠٠	٦٠.٢٢٢	٣٠.١١١%



و يتضح من الجدول السابق انخفاض متوسط درجات معلمي العلوم قبل الخدمة في بطاقة الملاحظة بصورة كبيرة حيث كان متوسط درجاتهم (٦٠.٢٢٢) بنسبة (٣٠.١١١%) مما يدل على الضعف الواضح لديهم في مهارات إدارة الصف ، مما يؤكد على ضرورة تنمية تلك المهارات لديهم من خلال البرنامج المعد، وبهذا تم الإجابة على السؤال الثاني، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Buss , 2010) في تدني مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم بسبب التقليدية في برامج إعداد معلم العلوم الحالية .

**ثالثاً: للإجابة على السؤال الثالث و الذي ينص على " ما مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية الواجب توافرها في معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟" اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :**

١- الاطلاع على الأدبيات ، و البحوث ، و الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات مثل (أبو شحاتة، ٢٠١٤)، (عكاشة وآخرون ، ٢٠١١) ، (عز الدين، ٢٠٠٩)، (Darwin, 2007) ، (Treffinger et al. 2006) ، (Cardellini, 2006) (Osburn & Mumford, 2006) ، (توفيق ، ٢٠٠٦) ، (Auth, 2005) ، (Cheng, 2004) ، (محمد، عبده، ٢٠٠٣) ، (Reid & Yang, 2002) ، (الأعسر، ٢٠٠٠) .

٢- إعداد قائمة بمهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية التي يجب توافرها في معلمي العلوم قبل الخدمة في ضوء الاطلاع على البحوث و الدراسات .

٣- عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقها – وتعديلها في ضوء آراء السادة المحكمين، ووضعها في الصورة النهائية لها (ملحق ٣).

**رابعاً : للإجابة عن السؤال الرابع الذي ينص على " ما مدى توافر مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية في معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد ؟ " ، قامت الباحثة بإعداد اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية في ضوء قائمة مهارات الحل الإبداعي للمشكلات المعدة سلفاً، وفقاً للخطوات التالية :**

١- **تحديد الهدف من الاختبار، وهو قياس قدرة معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد على الحل الإبداعي للمشكلات الصفية، من خلال قدرته على :**

- تحديد المشكلة الصفية الحقيقية بشكل دقيق .
- صياغة المشكلة الصفية الحقيقية في صورة سؤال .
- تحديد بعض المشكلات الفرعية التي قد تنتج من ظهور المشكلة الحقيقية .
- ذكر أكبر عدد ممكن من الأفكار و الحلول و المقترحات المناسبة في زمن معين .
- ذكر أفكار أو حلول جديدة و أصيلة و مبتكرة و غير مكررة .
- ذكر أفكار أو حلول بأنماط مختلفة و أفكار متنوعة .
- وضع خطة محكمة في صورة خطوات إجرائية لحل المشكلة الصفية

- المفاضلة و الاختيار بين حلين قابلين للتنفيذ لعلاج المشكلة الصفية الحقيقية .
- تحديد مجموعة المعوقات التي قد تعيقه في حل المشكلة الصفية التي تواجهه في فصله .
- تحديد مجموعة من الاقتراحات يستطيع بها التغلب على معوقات حل المشكلة الصفية .

٢- **إعداد مشكلات الاختبار:** تضمن الاختبار أربع مشكلات صفية ، حيث صيغت كل مشكلة في صورة فقرة تتوافر فيها معلومات عن مشكلة صفية ما ، و على معلمي العلوم قبل الخدمة قراءة كل مشكلة جيداً ، ثم يقوموا بالإجابة على عدد من الأسئلة التي تتطلب منهم تحقيق الأهداف السالف ذكرها و التي تمثل قدراتهم و تمكنهم من مهارات الحل الإبداعي للمشكلات ، وبناءً علي ما سبق تم إعداد أربع مشكلات صفية تضمنت ( ٣٨ ) مفردة ترتبط بموضوعات إدارة الصف التي يتم مناقشتها و بحثها باستخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو لكي يتوافر لديهم بنية معرفية عن تلك المشكلات و التي هي شرط من شروط تنمية الحل الإبداعي ، و الجدول التالي يوضح مواصفات اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية ، ومكوناته، و توزيع مفردات الاختبار على كل مكون من مكونات الاختبار :

### جدول ( ٦ )

#### مواصفات اختبار الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف

٣- **تقدير درجات الاختبار :** تتضح طريقة تصحيح الاختبار و توزيع الدرجات على المشكلات من خلال الجدول التالي :

المشكلة	مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية			العدد الكلي	%
	فهم المشكلة	توليد الأفكار	التخطيط للتنفيذ		
الأولى	١-٢-٣-٤	٥-٦-٧-٨-٩		٩	٢٣.٦٨٤%
الثانية	١٠-١١-١٢-١٣	١٤	١٥-١٦-١٧-١٨	٩	٢٣.٦٨٤%
الثالثة	١٩-٢٠-٢١-٢٢	٢٣-٢٤	٢٥-٢٦-٢٧-٢٨	١٠	٢٦.٣١٥%
الرابعة	٢٩-٣٠-٣١-٣٢	٣٣-٣٤	٣٥-٣٦-٣٧-٣٨	١٠	٢٦.٣١٥%
	١٦	١٠	١٢	٣٨	١٠٠%

**جدول ( ٧ )**  
**معايير تصحيح اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية**

الدرجة	معايير التصحيح	اسم المكون	المكون
١	- تحديد المشكلة	فهم المشكلة	المكون الأول
١	- إعادة كتابة صياغة المشكلة في صورة مختلفة.		
١	- إعادة صياغة المشكلة في صورة تساؤل.		
٤	- أهم المشكلات الفرعية ذات الصلة بالمشكلة.		
<b>الدرجة الكلية لهذا المكون ٧ درجات</b>			
٣ (درجة لكل فكرة)	- الطلاقة	توليد الأفكار	المكون الثاني
٣ (درجة لكل تنوع)	- المرونة		
٢ (حسب تكرار الفكرة)	- الأصالة		
<b>الدرجة الكلية لهذا المكون ٨ درجات</b>			
٢	- تفاصيل التنفيذ	التخطيط للتنفيذ	المكون الثالث
٢	- تقييم التنفيذ		
٣	- معوقات التنفيذ		
٣	- التغلب على المعوقات		
<b>الدرجة الكلية لهذا المكون ١٠ درجات</b>			
<b>الدرجة الكلية لكل مشكلة ٢٥ درجة</b>			
<b>الدرجة الكلية للاختبار (٢٥ x ٤ مشاكل) ١٠٠ درجة</b>			

- أ- تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ، للتأكد من صدقه ، كما تم عمل التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة المحكمين .
- ب- التجربة الاستطلاعية ، تم تطبيق اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية على عينة من معلمي العلوم قبل الخدمة قوامها (٧) طلاب في الأسبوع قبل الأخير من التربية العملية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ بهدف حساب ( الزمن - الصدق - الثبات ) ، حيث بلغ زمنه ( ٥٠ ) دقيقة كما تم حساب الصدق الداخلي بطريقة ألفا كرونباخ كما يتضح من الجدول التالي :

## جدول ( ٨ )

معاملات الارتباط بين مهارات اختبار مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية و  
الدرجة الكلية له

م	المهارات	معاملات الارتباط بين المهارة و الدرجة الكلية للاختبار
١	فهم المشكلة	*٠.٥٨٥
٢	توليد الأفكار	*٠.٣٨٤
٣	التخطيط للتنفيذ	*٠.٧٤٦
	متوسط معامل الارتباط	*٠.٥٣٨

يتضح من جدول ( ٨ ) أن معاملات الارتباط بين مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية و الدرجة الكلية للاختبار طردية و دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على تحقق صدق الاتساق الداخلي للاختبار .

كما تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا \* و بلغ ( ٠.٨٤٥ ) و بذلك يمكن الوثوق في ثبات الاختبار ، و بهذا أصبح اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية في صورته النهائية مكون من ( ٣٨ ) مفردة ممثلة في أربعة مشكلات صفية حقيقية واقعية (ملحق : ٤) .

٤- التطبيق القبلي لاختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية ، تم تطبيقه على مجموعة البحث قوامها ( ٩ ) ، في نهاية الفصل الدراسي الأول أثناء فترة التربية العملي المتصلة للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ ، و ذلك بغرض التعرف على مدى تمكنهم من مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية بعد تدريبهم الميداني لفصل دراسي كامل و قبل تنفيذ البرنامج المقترح ، و تم تفريغ البيانات في جداول خاصة و معالجتها إحصائياً ، ، كما هو موضح بالجدول التالي :

## جدول ( ٩ )

المتوسطات القبلية لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية

الأداة	المجال	الدرجة الكلية	المتوسط	النسبة المئوية
اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية	فهم المشكلة	٢٨	١٥.٨٨٨	٥٦.٤٢%
	توليد الأفكار	٣٢	١٧.٤٤٤	٥٤.٣٧%
	التخطيط للتنفيذ	٤٠	١٩.٨٨٨	٤٩.٥٠%
	كلي	١٠٠	٥٣.٢٢٢	٥٣.٢٢٢%

ويتضح من الجدول السابق انخفاض متوسط درجات معلمي العلوم في اختبار الحل الإبداعي للمشكلات بصورة كبيرة حيث كان متوسط درجاتهم (٥٣.٢٢٢)

بنسبة (٥٣.٢٢٢%) مما يدل على ضعف قدراتهم على الحل الإبداعي للمشكلات الصفية، مما يؤكد على ضرورة تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لديهم من خلال البرنامج المعد، وبهذا تم الإجابة على السؤال الرابع .

**خامساً: للإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص على " ما صورة برنامج قائم على استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو لتنمية مهارات إدارة الصف و مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة؟" ، اتبعت الإجراءات التالية :**

- ١- تحديد الأسس العامة لبناء البرنامج المقترح (خطوات البحث الإجرائي - مهارات إدارة الصف - خطوات الحل الإبداعي للمشكلات )
- ٢- بناء البرنامج المقترح باستخدام البحث الإجرائي مدعوماً بتقنية الفيديو ، وذلك باتباع الخطوات التالية :
  - (١-٢) تحديد الأهداف العامة للبرنامج .
  - (٣-٢) تحديد محتوى البرنامج .
  - (٢-٢) تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج .
  - (٤-٢) تحديد الاستراتيجيات وطرق التدريس المتبعة .
  - (٥-٢) تحديد الوسائل والأنشطة التعليمية .
  - (٦-٢) تحديد أساليب التقويم .

٣- عرض البرنامج المقترح في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم ، وعمل التعديلات في ضوء آراء المحكمين .

٤- التوصل للصورة النهائية للبرنامج (ملحق ٥) ، حيث اشتمل البرنامج المقترح في صورته النهائية على ( ٦ ) جلسات تدريبية ، تمثل كل جلسة خطوة من خطوات البحث الإجرائي ، مع التأكيد على الطلاب المعلمين على ضرورة (الطلاقة - الأصالة - المرونة ) أثناء عرض الأفكار و الأسباب و الحلول ، كالتالي :

- **الجلسة الأولى : بعنوان (ماهية البحث الإجرائي ) ، و هدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على المقصود بالبحث الإجرائي ، خصائص البحث الإجرائي ، أهمية البحث الإجرائي ، والخطوات الرئيسية للبحث الإجرائي .**
- **الجلسة الثانية : بعنوان (تحديد المشكلة الصفية و أسبابها ) ، و هدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على كيفية وضع قائمة بأهم المشكلات الصفية التي تواجههم ، و كيفية صياغة المشكلة الصفية في صورة سؤال بحثي واضح و مركز، وتحديد أسباب وحلول كثيرة و متنوعة و جديدة لهذه المشكلات .**

- **الجلسة الثالثة : بعنوان ( جمع المعلومات )** ، و هدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على أهمية جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلات الصفية، والتعرف على المصادر المتنوعة لجمع المعلومات ، ومزايا و عيوب كل مصدر .
- **الجلسة الرابعة : بعنوان ( صياغة الفروض لحل المشكلة )**، وهدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على أهمية صياغة الفروض أو بدائل لحل المشكلة، وعلى كيفية صياغة الفروض بطرق علمية صحيحة.
- **الجلسة الخامسة : بعنوان (تصميم خطة البحث و إجراءاته)** ، و هدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على كيفية تصميم خطة عمل لحل مشكلة صفية ، وتحديد كافة الإجراءات في خطة العمل ، و كيفية تحديد أدوات لتقييم خطة العمل، الطريق المثلى لتنفيذ خطة العمل في الصف .
- **الجلسة السادسة : بعنوان (تحقيق النتائج و مناقشتها )** ، و هدفت إلى تعرف معلمي العلوم قبل الخدمة على كيفية تقييم تنفيذ خطة العمل لحل المشكلة ، تقديم نتائج أدوات التقييم ، و كيف يمكن مواصلة العمل في ضوء نتائج البحث ، التمكن من كتابة تقرير موجز عن المشكلة وخطة العمل و النتائج التي تم التوصل إليها .
- **أما فيما يخص مناقشات وموضوعات الفيسبوك**، فقد اشتملت على مجموعة من المناقشات، والأسئلة الاستقصائية المطروحة فيما يخص مهارات إدارة الصف، والتي تتطلب منهم بحثها، ومناقشتها، وإبداء الرأي فيها، ومتابعة تلك المناقشات والتعليق عليها، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، كما طلب منهم في بعض المناقشات، إثارة، وعرض بعض المشكلات الصفية والأنماط السلوكية الغير مرغوبة التي صادفتهم أثناء تدريس العلوم في الفصل الدراسي، وكيف تم حل ومعالجة هذه المشكلات (ملحق ٦) .

سادساً : للإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص على " ما فاعلية برنامج قائم على استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك في تنمية مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية بيورسعيد ؟ " ، اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

١- اختيار عينة البحث ، تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية شعبة علوم ابتدائي ، بلغ عددهم (٩) طلاب يمثلون مجموعة البحث التجريبية ، الذين يستخدمون البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك بغرض تنمية مهارات إدارة الصف ، و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لديهم .

٢- تنفيذ و تطبيق البرنامج المقترح ، في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ ، وبعد الانتهاء من التطبيق القبلي ، و التعرف على

مستوى أداء معلمي العلوم قبل الخدمة ، قد مر تطبيق و تنفيذ البرنامج بثلاث مراحل هي كالتالي :

**المرحلة الأولى (الإعداد لتنفيذ البرنامج )** ، و قد مرت مرحلة إعداد البرنامج بالخطوات التالية :

- ١- تم الاتفاق على مكان التدريب و هو معمل الكمبيوتر بمدرسة أشتوم الابتدائية لما به من إمكانات و أجهزة تساعد على تطبيق البرنامج ، و عرض الوسائل ، و تقديم العروض ، توافر الانترنت.
- ٢- تم عقد جلسة تمهيدية مع الطلاب المعلمين بغرض تعريفهم بأهداف البرنامج ، و كيفية السير فيه ، و الاتفاق على أدوارهم فيه ، و دور الباحثة في عملية تنفيذ البرنامج .
- ٣- عمل مجموعة مغلقة على الفيسبوك تحت مسمى " مجموعة الأبحاث الإجرائية " ، و شرح دورها في تنفيذ البرنامج بأنها أداة داعمة للبرنامج سوف تزودهم بمعلومات عن مهارات إدارة الصف و كيفية التعامل مع الأنماط والسلوكيات المختلفة للمتعلمين، والتواصل مع الطلاب، وعرض ما يطرأ من مشكلات أثناء فترة التدريب الميداني ، و أيضا تستخدم للتقويم من خلال توجيه بعض الأسئلة و طرح القضايا التي تتطلب منهم البحث والاستقصاء وتبادل المناقشات و المعلومات فيما بينهم.

**المرحلة الثانية (تنفيذ البرنامج المقترح )** ، و قد مرت مرحلة تنفيذ البرنامج بالخطوات التالية :

- ١- مقابلة الطلاب أسبوعياً على مدار فصل دراسي كامل ، لبحث و دراسة المشكلات صفية وفق خطوات البحث الإجرائي ، حيث تركز كل جلسة على خطوة من خطوات البحث الإجرائي بالإضافة إلى تأكيدها على ضرورة اقتراح أفكارا و حلولاً إبداعية تمتاز (بالطاقة ، و الأصالة ، و المرونة ) تسهم في حل تلك المشكلات .
- ٢- تكليف الطلاب بحل أسئلة التقويم التي تعقب كل جلسة ، و كذلك الأنشطة المصاحبة .
- ٣- توجيههم إلى ضرورة تبادل المعلومات و المناقشات و حل ما يطرأ من مشكلات صفية و أنماط سلوكية مزعجة من خلال المجموعة المغلقة التي تم إعدادها سلفاً على الفيسبوك .
- ٤- تسليم المدربة الأنشطة و مناقشتها فيها في بداية الجلسة التدريبية التالية .

**المرحلة الثالثة ( التقويم و التغذية الراجعة )** ، و قد مرت هذه المرحلة بالخطوات التالية :

- ١- عرض إجابات الطلاب على أسئلة الجلسات ، و كذلك الأنشطة المصاحبة لكل جلسة على المدربة للتقييم و إبداء الرأي فيما يخص الأنشطة المصاحبة لتقديم العون و المساعدة إذا لزم الأمر .

- ٢- مناقشة جوانب القوة و ذلك للعمل على تدعيمها .  
 ٣- مناقشة جوانب الضعف أو القصور في الأداء و ذلك للعمل على تلافيتها و تصحيح مسارها .  
 ٤- أما فيما يخص المناقشات و الأسئلة التي طرحت من خلال الفيسبوك فتمتاز بتقديم التغذية الراجعة الفورية و السريعة في معظم الأحيان ، و تعد من المميزات التي تحلى بها البرنامج المقترح .

واستغرق تطبيق البرنامج المقترح فصل دراسي كامل بواقع ١٢ ساعة تدريبية مقسمة على ٦ جلسات تدريبية ، ومدة كل جلسة ساعتان ، وذلك بالتنسيق مع إدارة المدرسة في الفترة من ( ١٨ - ٢- ٢٠١٥ إلى ٢٤ - ٤- ٢٠١٥ ) .

١- **التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، واختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية** ، وذلك بعد انتهاء تنفيذ البرنامج ، في الفترة من ( ٢٥-٤-٢٠١٥ إلى ٤-٢٨-٢٠١٥ )، حيث تم ملاحظة الطلاب المعلمين داخل الفصول أثناء تدريس العلوم في أسبوع التربية العملي المتصلة للفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥، على مدار ٣ حصص، كما تم تطبيق اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية، وكان غرض التطبيق البعدي تحديد التحسن والنمو في مستوى أداء الطلاب المعلمين (أفراد المجموعة التجريبية) في مهارات إدارة الصف، والحل الإبداعي للمشكلات الصفية .

٢- **المعالجة الإحصائية** اعتمد البحث الحالي على الحاسب الآلي في المعالجة الإحصائية مستخدماً برنامج spss في معالجة الدرجات الخام ، واختبار صحة فروض البحث تم الاستعانة باختبار ويلكوسون wilcoxon signed rank test كأسلوب لبارامتري لحساب قيم ( Z ) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف ، واختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية وذلك للوقوف على ما قد حدث من تغيير .

#### نتائج البحث، و تفسيرها

**أولاً : التحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية ببورسعيد(أفراد المجموعة التجريبية) التي استخدموا البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف لصالح التطبيق البعدي".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف ، وحساب قيم ( Z )، والجدول التالي يوضح ذلك تفصيلاً:



جدول (١٠)  
الفروق بين متوسطات الرتب (قبلياً-بعدياً) في بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف

المجال	التطبيق	المتوسط	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدالة
التخطيط لإدارة الصف	قبلي	٦.٠٠٠	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٧	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	١٧.٦٦٦	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
تنظيم البيئة المادية الفيزيائية	قبلي	٦.٤٤٤	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٨	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	١٧.١١١	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
التواصل و التفاعل الاجتماعي	قبلي	١١.٤٤٤	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٧	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	٥٠.٥٥٥	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
استشارة دافعية التعلم لدى التلاميذ	قبلي	١٤.٦٦٦	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٨	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	٣٦.١١١	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
حفظ النظام و الانضباط الصفي	قبلي	١٥.٦٦٦	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٨	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	٣٦.٨٨٨	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
التقويم و التغذية الراجعة	قبلي	٦.٠٠٠	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠٧	دالة إحصائياً
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
	بعدي	١٧.٥٥٥	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				

المجال	التطبيق	المتوسط	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدالة
كلي	قبلي	٦٠.٢٢٢	الرتب الموجبة	١٨	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٨	إحصائياً
			الإجمالي	٩				
	بعدي	١٧٥.٨٨٨	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠		
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠٠	٤٥.٠٠٠		
			التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				

و يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات معلمي العلوم قبل الخدمة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف أعلى من مثيلاتها في التطبيق القبلي في جميع مجالات الجوانب ، حيث كان متوسط درجاتهن في التطبيق القبلي في بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف ككل (٦٠.٢٢٢) بنسبة (٣٠.١١١ %) في حين أصبح متوسط درجاتهن في التطبيق البعدي (١٧٥.٨٨٨) بنسبة (٨٧.٩٤٤ %) ، أي ان هناك تحسن كبير في مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بعد دراسة البرنامج المقترح القائم على البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك ، و بذلك تم قبول الفرض الأول .

و تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sempowicz&Hudson,2011) في تنمية مهارات إدارة الصف لدى أفراد المجموعة التجريبية ، و لكنها تختلف معها في أن الأولى بحثت تنميتها باستخدام ممارسات المعلم المرشد و اعتمدت على (التخطيط للدروس-التسجيل الصوتي - تسجيل فيديو - تقارير المعلم المرشد - المقابلات الشخصية ) كأدوات لجمع البيانات ، بينما البحث الحالي بحث تنميتها باستخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك لدى معلمي العلوم المرحلة الابتدائية قبل الخدمة ، و اعتمد على بطاقة ملاحظة كأداة لجمع البيانات .

**ثانياً : التحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي العلوم قبل الخدمة أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا البرنامج المقترح في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لصالح التطبيق البعدي "**

وللتحقق من هذا الفرض تم مقارنة متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية ، و حساب قيمة ( Z ) ، و الجدول التالي يوضح ذلك تفصيلاً:

جدول (١١)  
الفروق بين متوسطات الرتب (قبلياً - بعدياً) في اختبار الحل الإبداعي  
للمشكلات الصفية

المجال	التطبيق	المتوسط	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدالة
فهم	قبلي	١٥,٨٨٨	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠٧	دالة إحصائية
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠		
	بعدي	٢٥,٢٢٢	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
توليد	قبلي	١٧,٤٤٤	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠٨	دالة إحصائية
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠		
	بعدي	٢٧,٥٥٥	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
التقويم	قبلي	١٩,٨٨٨	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠٨	دالة إحصائية
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠		
	بعدي	٣٦,٨٨٨	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				
كلي المهارات	قبلي	٥٣,٢٢٢	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠٧	دالة إحصائية
			الرتب الموجبة	٩	٥.٠٠	٤٥.٠٠		
	بعدي	٨٩,٦٦٦	التساوي	٠				
			الإجمالي	٩				

و يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات معلمي العلوم قبل الخدمة في التطبيق البعدي لاختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية أعلى من مثيلاتها في التطبيق القبلي ، حيث كان متوسط درجاتهن في التطبيق القبلي (٥٣.٢٢٢) بنسبة (٥٣.٢٢٢ %) في حين أصبح متوسط درجاتهن في التطبيق البعدي (٨٩.٦٦٦) بنسبة (٨٩.٦٦٦ %) ، أي ان هناك تحسن كبير و ملحوظ في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لمعلمي العلوم قبل الخدمة بعد دراسة البرنامج المقترح ، و بذلك تم قبول الفرض الثاني .

و تتفق هذه النتيجة مع دراسة (عكاشة وآخرون ، ٢٠١١) في تنميتها للحل الإبداعي للمشكلات ، و لكنها تختلف معها في أن الأولى اعتمدت على ١٠ مشكلات مجتمعية حياتية متنوعة لتدريب معلمي العلوم المرحلة الإعدادية على الحل الإبداعي للمشكلات من خلال برنامج تدريبي مقترح ، بينما اقتصر البحث الحالي على

مشكلات صافية فقط لدى معلمي العلوم المرحلة الابتدائية قبل الخدمة باستخدام البحث الإجمالي مدعوماً بالفيديو .

كما تتفق أيضاً مع دراسة (عز الدين، ٢٠٠٩) في تنميتها للحل الإبداعي للمشكلات ، ولكنها تختلف معها في أن الأولى اعتمدت على مشكلات في مجال الكيمياء لدى معلمي الكيمياء قبل الخدمة باستخدام فنية "دي بونو" لقبعات التفكير الستة ، بينما اقتصر البحث الحالي على مشكلات صافية فقط لدى معلمي العلوم المرحلة الابتدائية قبل الخدمة باستخدام البحث الإجمالي مدعوماً بالفيديو .

و أيضاً تتفق مع دراسة (عدلي، ٢٠٠٦) في تنميتها للحل الإبداعي للمشكلات ، ولكنها تختلف معها في أن الأولى استخدمت التعلم التعاوني في تنمية مشكلات مستقبلية لدى الطلاب المعلمين الشعب (الأدبية – العلمية) ، بينما اقتصر البحث الحالي على مشكلات صافية فقط لدى معلمي العلوم المرحلة الابتدائية قبل الخدمة باستخدام البحث الإجمالي مدعوماً بالفيديو .

**ثالثاً التحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه " يتصف استخدام البحث الإجمالي مدعوماً بالفيديو بدرجة مناسبة من الفاعلية في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة. "**

و للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل في مهارات إدارة الصف لمعلمي العلوم قبل الخدمة باستخدام معادلة "بلاك" و مقارنتها بالحد الذي اقترحه "بلاك" كما هو موضح بالجدول التالي :

#### جدول ( ١٢ )

نسبة الكسب المعدل لبلاك الدالة على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات إدارة الصف

المتغير المستقل	عدد الطلاب المعلمين	متوسط درجات التطبيق القبلي ( س )	متوسط درجات التطبيق البعدي ( ص )	النهائية العظمى لدرجات التقويم ( د )	نسبة الكسب المعدل
البرنامج التدريبي	٩	٦٠.٢٢٢	١٧٥.٨٨٨	٢٠٠	٢.٠٠٧

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل تساوي ٢.٠٠٧ وهي أكبر من ١.٢ ، و تدل على أن البرنامج قد أحدث كسباً إحصائياً في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة مما يدل على وصول البرنامج إلى مستوى مناسب من الفاعلية ، و بهذا تم قبول الفرض الثالث .

كما تم حساب حجم تأثير المتغير المستقل (استخدام البحث الإجمالي مدعوماً بالفيديو) على المتغير التابع (مهارات إدارة الصف) عن طريق المعادلة التالية (حسن ، ٢٠١١ ، ٢٨٠):

$$\text{حجم التأثير} = \frac{\sum (T1 - X) \cdot X}{N(N+1)}$$

(حيث ن عدد أفراد عينة الدراسة ، T1 مجموع الرتب الموجبة، إذا كان حجم التأثير أكبر من ٠.٩ كانت قوة التأثير كبيرة جداً) و الجدول التالي يوضح حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس: جدول ( ١٣ )

حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التدريس

حجم التأثير	قيمة حجم التأثير	T1 مجموع الرتب الموجبة	عينة البحث	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	١	٤٥	٩	مهارات إدارة الصف	استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو

و يتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم التأثير تساوي ١ وهي قيمة مرتفعة جداً مما يدل على مدى التباين (حجم التأثير) في المتغير التابع والذي يرجع للمتغير المستقل ، مما يدل على أن البرنامج التدريبي له أثر كبير في تنمية مهارات إدارة الصف لدى معلمي قبل الخدمة أفراد عينة البحث .

رابعاً : **التحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه " يتصف استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو بدرجة مناسبة من الفاعلية في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة "** و للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل في مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية واللازمة لمعلمي العلوم قبل الخدمة باستخدام معادلة "بلاك" و مقارنتها بالحد الذي اقترحه "بلاك" كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول ( ١٤ )

نسبة الكسب المعدل لبلاك الدالة على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات الصفية

المتغير المستقل	عدد الطلاب المعلمين	متوسط درجات التطبيق القبلي (س)	متوسط درجات التطبيق البعدي (ص)	النهاية العظمى لدرجات التقويم (د)	نسبة الكسب المعدل
استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيديو	٩	٥٣.٢٢٢	٨٩.٦٦٦	١٠٠	٢.٢٠٧

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل تساوي ٢.٢٠٧ وهي أعلى من ١.٢ ، و تدل على ان البرنامج قد احدث كسبا إحصائيا في تنمية مهارات الحل

الإبداعي للمشكلات الصفية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة مما يدل على وصول البرنامج إلى مستوى مناسب من الفاعلية ، و بهذا تم قبول الفرض الرابع للبحث .  
و أيضاً تم حساب حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي ) على المتغير التابع (الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف ) ، و الجدول التالي يوضح حجم تأثير استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيس بوك في تنمية الحل الإبداعي للمشكلات الصفية :

### جدول ( ١٥ )

حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف

حجم التأثير	قيمة حجم التأثير	T1 مجموع الرتب الموجبة	عينة البحث	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	١	٤٥	٩	الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف	استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك

و يتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم التأثير تساوي ١ وهي قيمة مرتفعة جداً مما يدل على مدى التباين (حجم التأثير) في المتغير التابع والذي يرجع للمتغير المستقل ، مما يدل على أن استخدام البحث الإجرائي مدعوماً بالفيسبوك له أثر كبير في تنمية الحل الإبداعي لمشكلات إدارة الصف لدى معلمي العلوم قبل الخدمة أفراد عينة البحث .

### مناقشة النتائج و تفسيرها

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي للبيانات ، قد ترجع الفروق بين متوسطات درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في كل من بطاقة ملاحظة مهارات إدارة الصف ، و اختبار الحل الإبداعي للمشكلات الصفية إلى:

- ١- التدريب الذي اتبعته الباحثة و القائم على استخدام خطوات البحث الإجرائي قد ساهم في تعرف الطلاب المعلمين على مشكلاتهم الفعلية الحقيقية التي تواجههم في الفصول ، و ساعدتهم أيضاً في التقصي و القراءة و بحثها جيداً ، و من ثم العمل على ابتكار حلولاً إبداعية لها وفق أسلوب علمي .
- ٢- أيضاً عمل مجموعة مغلقة على الفيسبوك و استخدامها كأداة داعمة للبحث الإجرائي ، و الالتزام بعرض جزء نظري مبسط عن إدارة الصف و مهاراتها ، و عرض إجابات الطلاب على الأسئلة الاستقصائية التي تعرضها الباحثة من خلال هذه المجموعة ، و تبادل المعلومات و المناقشات و وجهات النظر المختلفة بين الطلاب المعلمين ، إلى جانب مناقشة المشكلات الصفية الأسبوعية التي واجهت الطلاب المعلمين أثناء التدريب الميداني ، قد ساهم بشكل كبير في تحسن و تنمية مهارات إدارة الصف و الحل الإبداعي للمشكلات الصفية .

٣- قد ساعد تقديم التغذية الراجعة الفورية السريعة ، والتواصل مع الطلاب المعلمين من قبل الباحثة بصفة مستمرة الطلاب المعلمين بالوقوف على نقاط القوة والضعف في الأداء الفعلي لمهارات إدارة الصف ، ومن ثم تعديل المسار في الأداء نحو الايجابية ، فكان للتغذية الراجعة الفورية دور كبير في تحسين مهارات إدارة الصف و حل مشكلاتهم الصفية بصورة إبداعية ، واعتبرتها الباحثة من مميزات البرنامج التدريبي بصفة عامة والفيسبوك بصفة خاصة .

### توصيات البحث

#### في ضوء نتائج البحث يمكن التوصية بما يلي :

- ١- غرس مفهوم التنمية المهنية المستدامة في نفوس معلمي العلوم (قبل - أثناء) الخدمة .
- ٢- تقديم دورات تدريبية مقننة ، تعين معلمي العلوم على تطوير أدائهم المهني من خلال ممارسة البحث الإجرائي على أرض الواقع .
- ٣- التأكيد على ممارسة معلمي العلوم قبل الخدمة للبحوث الإجرائية أثناء فترة تدريبهم لحل ما يواجههم من مشكلات في أداء تلاميذهم .
- ٤- تفعيل برامج الحل الإبداعي للمشكلات داخل مقررات كلية التربية من أجل إعداد الطالب المبدع ، و تزويده باستراتيجيات و مهارات الحل الإبداعي للمشكلات التي تساعده على مواجهة التحديات اليومية ، و التعامل مع المشكلات التي تواجه تلاميذه.
- ٥- تقديم برامج تدريبية في بيئات تعلم مختلفة كالفيسبوك و الواتس آب و السكايب و غيرها من التقنيات الجاذبة للمتدربين سواء كانوا معلمين قبل أو أثناء الخدمة تتوافق مع جداولهم الزمنية .
- ٦- التركيز على الجانب الأدائي في تدريب معلمي العلوم قبل و أثناء الخدمة لاحتياجهم التدريبي إليه في العمل بمواقف التدريس الفعلي.
- ٧- تدريب الموجهين على كيفية تقويم معلمي العلوم في مهارات إدارة الصف اللازمة لهم .
- ٨- إنشاء مكتب لمتابعة الخريجين وتنميتهم مهنيا من خلال إرسال مطبوعات للخريجين لتعريفهم بالمستجدات في مجال المهنة، بالإضافة لتزويدهم بالبرامج وورش العمل اللازمة لهم .

### بحوث مقترحة

#### في ضوء نتائج البحث ، يمكن اقتراح البحوث المستقبلية التالية :

- ١- تقديم برامج تدريبية على الحل الإبداعي للمشكلات لدى عينة من المعلمين و بيان أثرها على تحصيل و اتجاهات طلابهم نحو دراسة العلوم .
- ٢- إجراء دراسة مقارنة بين معلمي العلوم (قبل -أثناء) الخدمة لتطوير مهارات إدارة الصف لديهم باستخدام البحث الإجرائي و الفيسبوك .
- ٣- استخدام معالجات مختلفة لتنمية مهارات إدارة الصف ، و مهارات الحل الإبداعي لمشكلاتها لدى معلمي العلوم (قبل - أثناء ) الخدمة .

- ٤- بحث فعالية برنامج تدريبي قائم على الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم وأثره على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذهم .  
٥- بحث أثر استخدام الفيسبوك في التنمية المهنية المستدامة لمعلمي العلوم (قبل - أثناء الخدمة) .

### المراجع العربية والأجنبية

- ١- إبراهيم ، عاصم محمد (أ) (٢٠١٢) : برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات استخدام أدوات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني في تعليم العلوم وتعلمها لدى الطلاب المعلمين ، *مجلة التربية العلمية* ، ج(١٥) ، ع(١) ، يناير ، ص ص ٦٥-١٣٤ .  
٢- إبراهيم ، عاصم محمد (ب) (٢٠١٢) : برنامج مقترح في التربية العلمية قائم على شبكات التواصل الاجتماعي لتنمية المفاهيم العلمية و عادات العقل لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال ، *مجلة دراسات عربية في التربية و علم النفس* ، ج (١) ، ع (٤٠) ، أغسطس ، ص ص ٩٧-١٥٠ .  
٣- أبو جادو ، صالح محمد ؛ نوفل ، محمد بكر (٢٠٠٩) : *تعليم التفكير (النظرية والتطبيق)* ، عمان: دار المسيرة .  
٤- أبو رياش ، حسين (٢٠٠٧) : *التعلم المعرفي* ، عمان : دار المسيرة للنشر و التوزيع .  
٥- أبو شحاتة ، عبد الله فضل (٢٠١٤) : أثر تدريس الفيزياء بطريقتي حل المشكلات إبداعيا و المجموعات الثرثرة في التحصيل و التفكير الإبداعي لطلبة الصف العاشر الأساسي بالمدارس الخاصة في مدينة عمان ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان .  
٦- أبو نمره ، محمد خميس (٢٠٠٦) : *إدارة الصفوف و تنظيمها* ، ط٢ ، عمان ، دار يافا العلمية .  
٧- الأعرس ، صفاء يوسف (٢٠٠٠) : *الإبداع في حل المشكلات* ، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .  
٨- الجبر ، جبر بن محمد بن داود (٢٠١٣) : فاعلية استخدام أدوات التدريس التأملي في تنمية حل مشكلات الإدارة الصفية لدى الطلاب المعلمين في تخصص العلوم بكلية المعلمين بجامعة الملك سعود ، *المجلة الدولية للأبحاث التربوية* ، ع(٣٣) ، ص ص ٩١-١٢٨ .  
٩- الحفاوي ، وليد سالم محمد (٢٠٠٩) . تصميم نظام تعليمي إلكتروني قائم على بعض تطبيقات الويب ٢ وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي و التفكير الابتكاري والاتجاه نحو استخدامه لدى طلاب تكنولوجيا المعلومات ، *دورية تكنولوجيا التعليم* ، ج (١٩) ، ع (٤) ، ٦٣-١٥٨ .  
١٠- الخراشي ، منيرة ؛ الكعكي ، سهام (٢٠٠٦) : "تقويم تجربة تنمية عضو هيئة التدريس في ضوء الجودة الشاملة بكلية التربية للبنات بمدينة الرياض " ، *اللقاء السنوي الثالث عشر : إعداد 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 .



- ١١- الخطيب ، براءة فايز ( ٢٠١٣ ) : الاحتياجات التربوية لمعلمي التعليم الأساسي في مجال الإدارة الصفية كما يراها المعلمون (دراسة ميدانية في محافظة دمشق) ، **مجلة جامعة دمشق** ، ج(٢٩) ، ع(١) ، ص ص ٢٣٩-٢٧٢ .
- ١٢- الدريج ، محمد حسن ( ٢٠٠٧ ) : البحث الاجرائي :تحسين الممارسات التربوية للمعلمين ، **مجلة علوم التربية** ، ص ص ٧٤ - ٨٤ .
- ١٣- الشافعي ، جيهان أحمد ( ٢٠١٣ ) : تدريب الطلاب المعلمين بشعبة البيولوجي بكلية التربية جامعة حلوان على إجراء بحوث الفعل كأساس لتحسين الكفاءة الذاتية و ممارساتهم التدريسية و اتجاهاتهم نحو مهنة التدريس : دراسة حالة ، **المجلة التربوية** ، الكويت ، مج(٢٧) ، ع ( ١٠٦ ) ، ج( ٢ ) ، ص ص ١٨٣-٢٣٥ .
- ١٤- الصمادي ، محارب علي ؛ دعوم ، حامد محمد علي ؛ فرحات ، عمار عبدالله (٢٠١٠) : واقع ممارسة المعلمين لحفظ النظام و إدارة الصفوف من وجهة نظر المعلمين أنفسهم ، **مجلة البحوث التربوية و النفسية** ، ع (٢٣) ، ص ص ٣٣ - ٦١ .
- ١٥- العبيدي ، خالد بن خاطر ( ٢٠١٠ ) : واقع استخدام معلمي اللغة العربية لممارسات البحث الإجرائي في تطوير أداء تلاميذهم اللغوي ، **مجلة القراءة و المعرفة** ، أكتوبر ، ج(١٠٨) ، ع (٨٠) ، ص ص ٢٣-٥٥ .
- ١٦- العتيبي ، بندر بن مطر (٢٠١٢). أثر استخدام نمط حل المشكلات في التواصل الاجتماعي عبر الشبكة بالفيديو بوك في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز، القصيم.
- ١٧- العمري ، عطية محمد ( ٢٠٠٧ ) : البحث الإجرائي : رؤية للتطوير و النمو المهني ، مركز القطان للبحث و التطوير التربوي ، <http://www.rabitat-awaha.net> .
- ١٨- العنزي ، جواهر بنت ظاهر محمد ( ١٤٣٤ ) : فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
- ١٩- الكسواني ، مصطفى خليل ( 2005 ) : **إدارة التعلّم الصفي** ، عمان ، دارصفاء.
- ٢٠- المغربي ، أحمد (٢٠٠٧) : **إدارة الفصل** ، القاهرة ، دار الفجر للنشر و التوزيع .
- ٢١- الموسوعة الحرة و ويكيبيديا (٢٠١٢) : **الفيس بوك "facebook"** ، [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) .
- ٢٢- المؤتمر الدولي للتعليم الإلكتروني و التعلم عن بعد(٢٠١١) : **تعلم فريد لجيل جديد** ، الرياض ، فندق الفيصالية ، الفترة من ٢١-٢٤ فبراير ، ص ص ١-٣٢٠ .
- ٢٣- 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 .
- ٢٤- 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 .

- ٢٥- المؤتمر العلمي لإعداد المعلم للآلفية الثالثة (٢٠٠٤) . كلية التربية ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، من الفترة من ٢١-٢٣ أكتوبر ، المجلة التربوية ، الكويت ، ج(١٨) ، ع(٧١) ، ٢٠٠٤ ، ص ص ٢١٥-٢٢٤ .
- ٢٦- المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر (العربي الثالث) لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية (٢٠٠٤) . التعليم الجامعي العربي : **أفاق الإصلاح و التطوير** ، الفترة من ١٨-١٩ اديسمبر ٢٠٠٤ .
- ٢٧- الهزاني ، نورة سعود (٢٠١٣) : فاعلية استخدام الشبكات الاجتماعية الالكترونية في تطوير عملية التعليم و التعلم لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود ، **المجلة الدولية للأبحاث التربوية** ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، ع (٣٣) ، ص ص ١٣٠-١٦٤ .
- ٢٨- برقعان ، أحمد محمد ؛ الربيع ، علي أحمد حسن (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 والعشرين** ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة و الإدارة التعليمية بالاشتراك مع مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، في الفترة من ٢٤-٢٥ يناير .
- ٢٩- توفيق ، نجاه عدلي (٢٠٠٦) : **فعالية الاتجاه نحو العمل التعاوني علي الحل الإبداعي للمشكلات لدي طلاب كلية التربية، مجلة دراسات الطفولة، المجلد التاسع، العدد (٢٣)، ص ص ١-٢٨.**
- ٣٠- جين مكينف (٢٠٠١) : **البحث الإجرائي من أجل التطور المهني** ، ترجمة نادر وهبة ، فلسطين ، مركز القطان للبحث و التطوير المهني .
- ٣١- حبيب ، مجدي عبد الكريم (٢٠٠٥) : **تنمية الإبداع داخل الفصل الدراسي في القرن الحادي والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربي.**
- ٣٢- حيدر ، أحمد سيف (٢٠٠٠) : **تقويم مستوى الأداء 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.**
- ٣٣- حيدر ، عبد اللطيف حسين (٢٠٠٥) : **البحث الإجرائي بين التفكير في الممارسة المهنية و تحسينها ، دبي ، دار القلم .**
- ٣٤- زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠٠٦) : **تصميم البحوث الكيفية و معالجة بياناتها الكترونياً ، القاهرة ، عالم الكتب.**
- ٣٥- سلوم ، طاهر ؛ الغافري ، هاشل (٢٠٠٧) : **تقويم الاتجاهات نحو كفايتي التواصل في الصف و إدارة الصف لدى طالبات كلية التربية بعبرى و معلمات المنطقة الظاهرة جنوب سلطنة عمان ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية و علم النفس ، ج (٥) ، ع (١) ، ص ص ١١-٤٥ .**
- ٣٦- شناوي ، سامي أحمد ؛ عباس ، محمد خليل (٢٠١٤) : **استخدام شبكة التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) و علاقته بالتوافق النفسي لدى المراهقين ، مجلة جامعة عمان العربية ، ج (١٨) ، ع (٢) ، ص ص ٧٥-١١٨ .**

- ٣٧- عبد الجواد ، عبد الرحمن محمد (٢٠٠٦) : فعالية برنامج تدريبي مقترح لموجهي و معلمي الرياضيات على بحوث الأداء ، المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات الفترة من ١٩-٢٠ يوليو ، ص ص ١٣٩-١٧٥ .
- ٣٨- عبد اللطيف ، أسامة جبريل أحمد ( ٢٠١٢ ) : استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية الاجتماعية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية الدافع للإنجاز و الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة التربية العلمية ، ج(١٥) ، ع(٢) ، أكتوبر ، ص ص ٤٥-١ .
- ٣٩- عربيات ، بشير محمد (٢٠٠٦) : إدارة الصفوف و تنظيم بيئة التعليم ، ط١ ، عمان ، دار الثقافة للنشر و التوزيع .
- ٤٠- عز الدين ، سحر محمد يوسف (٢٠٠٩) : أثر استخدام فنية "دي بونو " لقبعات التفكير الستة على تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات في الكيمياء لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بنها .
- ٤١- علي ، تهاني بنت عبد الرحمن بن ؛ المزروع ، هيا محمد ( ٢٠١٢ ) : فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي و مفهوم تعلم العلوم لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة ، مجلة جامعة الملك سعود ، ج(٢٤) ، ع(٢) ، ص ص ٥٨٥-٦١٨ .
- ٤٢- علي ، كريم ناصر ؛ الدلمي ، أحمد محمد مخلف ( ٢٠٠٦ ) : الإدارة الصفية ، ط١ ، عمان ، دار الشروق للنشر و التوزيع .
- ٤٣- عكاشة ، محمود فتحي ؛ سرور ، سعيد عبد الغني ؛ المدبولي ، رشا عبد السلام ( ٢٠١١ ) : تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم ، و أراه على أداء تلاميذهم ، المجلة العربية لتطوير التفوق ، ج(٢) ، ع(٢) ، ص ص ١٧ - ٦٠ .
- ٤٤- قطامي ، يوسف ؛ قطامي ، نادية ( ٢٠٠٢ ) : إدارة الصفوف ، الأسس السيكلوجية ، ط١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع .
- ٤٥- براون ، كامبرل ؛ بارسونز ، ريكارد ( ٢٠٠٦ ) : المعلم ممارس متأمل و باحث إجرائي ، ترجمة علي رشيد الحساوي ، غزة ، دار الكتاب الجامعي .
- ٤٦- لطف الله ، نادية سمعان ؛ عطية ، عفاف عطية (٢٠٠٩) : برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفكير التأملي و مستوياته لدى الطالب معلم العلوم ، مجلة التربية العلمية ، ديسمبر ، ج (١٢) ، ع (٤) ، ص ص ١- ٤١ .
- ٤٧- محمد ، مصطفى حسيب ؛ عبده ، محيي الدين (٢٠٠٣) : اثر استخدام أسلوب حل المشكلة ابتكاريا علي التفكير الإبداعي لدي طلاب كلية التربية من خلال دراسة المشكلات البيئية و القضايا المعاصرة ، مجلة كلية التربية ببنها ، المجلد الثالث عشر ، ع (٥٤) ، ص ص ٢٠١-٢٤٤ .
- ٤٨- مدبولي ، محمد عبد الخالق ( ٢٠٠٢ ) : التنمية المهنية للمعلمين (الاتجاهات المعاصرة - المداخل - الاستراتيجيات ) ، العين ، دار الكتاب الجامعي .

- ٤٩- نصر ، محمد علي (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 .
- ٥٠- نصر ، محمد علي (٢٠٠٣) : تطوير برامج إعداد المعلم و تدريبيه في ضوء احتياجات الإعداد للحياة المعاصرة ، المؤتمر العلمي الخامس عشر : مناهج التعليم و الإعداد للحياة المعاصرة ، ج (١) ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، جامعة عين شمس ، من ٢١-٢٢ يوليو ، ص ص ١٣-١٤ .
- ٥١- وهبة ، نادر ( ٢٠٠٥ ) : نظرة أخرى للرؤية البحثية : البحث الإجرائي ، مجلة روى تربوية ، مركز القطان ، غزة ، ع (١٦) ، ص ص ١-٤٣ .
- 52- Auth, Patrick Clifford(2005): Assessing The Use of Creative Problem Solving Skills and Generic Influences on Learning in Clinical Reasonong by Physician aAsistance Students. Ph.Dissertation. Drexel University.
- 53- Berry, B. (2004). Recruiting and retaining " highly qualified teachers" for hard-to-staff schools, **NASSP Bulletin**, 88 (638), 5-27.
- 54- Boyd,D.&Ellison,N.( 2007) . Social Network Sites:Definition , History , and Scholarship , **Journal of Computer Mediated Communication** , v.(13), Issue(1), pp210-222.
- 55- Brown, B. (2012).Improving teaching practices through action research. Unpublished Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- 56- Buckman , R. (2005). Too much information ? Colleges fear student postings on popular facebook site could pose security risks. Retrieved on November 14, 2014, from: [http://wsjclassroom.com/monda/mx\\_05dec12.pdf](http://wsjclassroom.com/monda/mx_05dec12.pdf).
- 57- Buss, R. (2010). Efficacy for Teaching Elementary Science and Mathematics Compared to Other Content, **School Science And Mathematics**, 110(6), 290-297.
- 58- Cardellini, L. (2006): Creative Problem Solving in Chemistry Through Group Work. **Chemistry Education Research and Practice**.7(2): 131-140.
- 59- Cheung, C., Chiu P.,& Lee, M. (2010). Online social networks: Why do students use facebook? **Computers in Human Behavior**, 21(4), 1337-1343.

- 60- Darwin, Kim Alexander (2007): Effects of Instruction in Creative Problem Solving on Cognition ,Creativity, and Satisfaction among Ninth Grade Students in an Introduction to world Agricultural Science and Technology Course. **Ph.Dissertation**. The Graduate Faculty of Texas Tech University.
- 61- Educause (2006). 7 Things you should know about facebook. Educause Learning Initiative. Retrieved on January 13, 2011, from :<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eLI7017.pdf>.
- 62- Ferrance, E. (2000). Themes in Education: Action research. Northeast and Islands Regional Educational Laboratory at Brown University Retrieved on October 17, 2014, from: [http://www.alliance.brown.edu/pubs/themes\\_ed/act\\_research.pdf](http://www.alliance.brown.edu/pubs/themes_ed/act_research.pdf).
- 63- Folkman, D. (2002). An action science approach to creating and sustaining professional learning communities as a vehicle for comprehensive school reform, Paper presented at the Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing and Community Education, Dekalb, Il.
- 64- Greenhow, C., Robelia, B. & Hughes, J. (2009). Teaching and Scholarship in a Digital Age : Web 2.0 an Classroom Research : What Path Should We Take Now? , **Educational Research** , May , pp246-29 .
- 65- Goh, P. & Matthews, B. (2011). Listening to the Concerns of Student Teachers in Malaysia during Teaching Practice, **Australian Journal Of Teacher Education**, 36(3), 92-103.
- 66- Guo , C . & Chang ,H. (2004) . Action Research Aiming At Improving High School Science Teachers' Teaching Proficiencies Through The Development of Instructional Modules , **International Journal of Science and Mathematics Education** , 2(4)433-453.
- 67- Guskey, T. (2000). **Evaluating professional development**, Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- 68- 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>.
- 69- Johnson, B., & Christen, L. (2008). **Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- 70- Kitchen, J., & Stevens, D. (2008). Action research in teacher education : Two teacher-educators practice action research as they introduce action research to pre-service teachers. **Action Research**, 6 (1),7-28.
- 71- Laat,M.,Lally,V., Lipponen,L.&Simons,R.( 2007 ).Investigating Pattern of Interaction in Networked Learning and Computer-Supported Collaborative Learning :A Role for Social Network Analysis , **International Journal of Computer Supported Collaborative Learning** , v(2) . n(1), pp87-103 .
- 72- Levin, B., & Rock, T. (2003). The effects of collaborative action research on pre-service and experienced teacher partners in professional development schools. **Journal of Teacher Education**, 54(2), 135-149.
- 73- Martinez, K. (2004). Mentoring new teachers : Promise and problems in times of teacher shortage. **Australian Journal of Education**, 48 (1), 95-108.
- 74- McNiff, J. (2002). Action research for professional development : Concise advice for new action researchers. Retrieved on February 13, 2014, from <http://www.jeanmcniff.com/booklet1.html>
- 75- Mosley, D.;Baumfield, Vivienne; Elliott,J.; Gergson,M.; Higgins,S.; Miller,J. and Newton, D. (2005):**Frameworks For thinking: Ahandbook for teaching and learning**.Cambridg: Cambridge University Press.
- 76- 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](http://www.aitsl.edu.au/verve/resources/AITSL_National_Professional_Standards_for_Teachers.pdf).

- 77- 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>.
- 78- Nunes,C. , Palomino,C. , Nakayama,M. , Silveira,R. (2015) . Intraction On Distance Education In Virtual Social Network : A Case Study With Facebook , Mthodologies And Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning ,May, 478(1),pp61-70 .
- 79- Osburn ,H.K. and Mumford M.D. (2006): Creativity and Planning: Training Interventions to Develop Creative Problem Solving Skills. **Creativity Research Journal** ,18(2):173-190.
- 80- Pardhan, H. (2002): Collaborative action research for science teaches pedagogical content knowledge Enhancement. **Unpublished Doctoral Dissertation**, university of Alberta.
- 81- Pellegrino, A. (2010). Pre-Service Teachers and Classroom Authority, **American Secondary Education**, 38(3), 62-78.
- 82- Pine, G. (2009). **Teacher action research: Building knowledge democracies**. California : SAGE Publications, Inc.
- 83- Rawlinson, D., & Little, M. (2004). **Classroom action research**. Tallahassee, FL: Florida Department of Education.
- 84- Reid, Norman and Yang, Mei-June (2002) : The Solving of Problems in Chemistry: The More Open-Ended Problems. **Research in Science & Technological Education**. 20(1):83-98.
- 85- Sempowicz, T. & Hudson, P. (2011). Analysing Mentoring Dialogues for Developing a Preservice Teacher's Classroom Management Practices. **Australian Journal of Teacher Education**, 36(8), 1-16.
- 86- Shin. S. &Koh,M. (2007) .Cross-Cultural Study of Teachers Beliefs and Strategies on Classroom Management in Urban American and Koran School Systems , **Education and Urban Society** , vol.39 , no.2 , pp286- 309 , Retrieved from : <http://online.sagepub.com> .
- 87- Siebert, C. (2005). Promoting Preservice Teachers' Success in Classroom Management by Leveraging a Local Union's Resources: A Professional Development School Initiative, **Education**, 125(3), 385-392.

- 
- 88- Smith, K., & Sela, O. (2005). Action research as a bridge between pre-service teacher education and in-service professional development for students and teacher educators, **European Journal of Teacher Education**, 28 (3), 293-310.
- 89- Stienfield, C., Dimmico, J., Ellison, N & Lampe, C (2009). Bowling Online: Social Network and Social Capital within Organization. Proc 4thCommunities and Technology Conference.
- 90- Treffinger, D.J.; Isaksen, S.G. and Dorval,K.B.(2006): **Creative Problem Solving: An Introduction** (Forth edition).Texas: Prufock Press.
- 91- Unlu ,Z. Dokme,I. Tufekci, A. ( 2014 ) . An Action Research on Teaching Science Through Technology Supported Inquiry Based Learning : A pilot Study , **Procedia , Social and Behavioral Sciences** , 186(215), pp 46-52.
- 92- Urista, M., Dong, Q., & Day, K. (2009). Explaining why young adults use My Space and Facebook through uses and gratifications theory, **Human Communication**, 12 (2), 215-229.