DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

دور معلمي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي

م. د. فرح محمد رضا حمزة الربيعي
المديرية العامة لتربية بابل - وزارة التربية - العراق
الايميل: mrs.shareefy@gmail.com

الملخص

المعلم هو أداة النظام التعليمي في أكتشاف وتنمية مهارات الابداع لدى التلاميذ، وانطلاقًا من أهمية الأداء التعليمي للمعلم ، وتأثيره المباشر على تحصيل التلاميذ لجوانب التعلم المختلفة من مهارات التفكير الابداعي. فقد اهتمت الدراسات التربوية بالتحليل العلمى الدقيق لهذا الأداء. هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على دور معلمي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة الوركاء الابتدائية للبنات. ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الوصفي. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي مادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي في مديرية تربية الهاشمية وقامت الباحثة باختيار (47) معلم و (53) معلمه بالطريقة العشوائية البسيطة وقامت الباحثة بإعداد اداة البحث (الاستبيان) لمعرفة دور معلمي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي وتكونت الاستبانه من (40) فقرة موزعه الى ثلاث مجالات وهي:- استخدام طرائق التدريس الفعالة ، استخدام أساليب التقويم التي تساعد على تنمية التفكير الإبداعي، استخدام الأنشطة التعليمية التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ. وقد تم التأكد من صدق وثبات الاداة. وبعد الحصول على البيانات ومعالجتها بالوسائل الاحصائية ، تم الحصول على النتائج التاليه وهي :- إن استخدام طرائق التدريس الفعالة تشجع التلاميذ على استخدام مهارات التفكير الإبداعي بدرجة عالية نسبيا. تصميم تقنيات تقومية يوفر فرص لتطبيق مهارات التفكير الابداعي ويعمل على تعزيز التلاميذ المبدعين. كما ان استخدام الأنشطة التعليمية دورا إيجابيا في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ. ومن هذا تستنتج الباحثه انه من الضروري أن يكون التلاميذ قادرين على حل المشاكل المختلفه من خلال التفكير بطريقة إبداعية وتوليد أفكار أصلية من مصادر متعددة.

الكلمات المفتاحية: معلم الرياضيات، مهارات التفكير الابداعي، تلميذات الخامس الابتدائي.

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

The Role of Mathematics Teachers in Developing the Creative Thinking Skills

Dr. Farah Mohammed Reda Hamza Al-Rubaie
General Directorate of Babel Education
Ministry of Education - Iraq
Email: mrs.shareefy@gmail.com

ABSTRACT

The teacher is the tool of the educational system in discovering and developing the creativity skills of pupils, and based on the importance of the educational performance of the teacher, and its direct impact on students' achievement of various aspects of creative thinking skills. Educational studies have paid careful attention to scientific analysis of this performance. The study aimed to identify the role of mathematics teachers in the development of creative thinking skills among the students of the fifth grade for school of Warka. To achieve this objective, the study followed the descriptive approach. The study community composed of all teachers of mathematics for the fifth grade in the Hashemite Education Directorate. The researcher selected (47) teachers and (53) teachers in the simple random method .The researcher prepared the research tool to find out the role of mathematics teachers in developing creative thinking skills among students. The questionnaire consisted of (40) paragraphs divided into three areas: the use of effective teaching methods, the use of assessment methods that help to develop creative thinking, the use of educational activities that develop the skills of creative thinking among students. The validity and reliability of the tool has been ascertained. After obtaining the data and processing the statistical means the following results were obtained: - The teachers of mathematics have an active role in the use of effective teaching methods that encourage students to use creative thinking skills relatively high role of mathematics teachers in the use of assessment methods that help. The development of creative thinking has a moderate role in general. The teachers of mathematics also have a positive role in the use of educational activities that develop the skills of creative thinking among students. It is therefore necessary for students to be able to solve various problems by thinking creatively and generating original ideas from multiple sources.

Key words: Mathematics Teachers, Creative Thinking Skills, Five Elementary stage.

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

المقدمة وأهمية البحث

يفرض التغير التكنولوجي والتقني على المؤسسات التربوية الاعتناء بإكساب التلاميذ معارف ومهارات تلائم احتياجات سوق العمل ومتطلبات العصر، وتسهم في إعدادهم للأدوار الإيجابية ألّفاعلة في مجتمعاتهم، وتطلب ذلك التغيير في وظائف المدرسة ، وفي دور المعلم الذي لم يعد قاصرًا على تلقين المعلومات والمعارف لطلابه أو تغطية محتوى المنهج في مدة زمنية محددة، بل امتد ليشمل مساعدتهم على التعلم، والقيام بدور فاعل في تهيئة الطلاب للحياة والقيام بأدوارهم تجاه أنفسهم وأسرهم ومجتمعهم بما يتطلبه ذلك من معارف واتجاهات ومهارات (العامري،2017، ص14).

ويعد المعلم وسيلة التربية فى تحقيق أهدافها ، لأنه المُنفذ الفعلى للسياسات التربوية فى المجتمع ، بالإضافة إلى مسئوليته المباشرة فى ترجمة القيم ، والمثل ، والأهداف العامة إلى إجراءات سلوكية تشمل الخصائص المطلوبة من الفرد الذى يراد إعداده. ينبغي أن ينتقل تعليم الرياضيات من التعليم القائم على المعرفة إلى التعليم القائم على العقل (الدماغ) الذي يمكن العقول من خلق مستقبل أفضل (Fisher, p36، 2002). وقد أكد Paul and Elder (2008 , p16) أنه يجب دمج التفكير الابداعي أثناء التعلم. وأوضح Paul (1992) أن المعرفة تتفق مع التفكير، وخاصة التفكير الإبداعي. وأوصى Cotton (1991) بأن مهارات التفكير الإبداعي يمكن تحسينها للطلاب من خلال التعليم الفعال والممارسة. لكن يعتبر الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعلومات لكثير من المعلمين. وقد عزز العديد من الباحثين (اليونسكو،2019؛ Sawyer; 2007, Kind&Kind; 2010، Holubova;2011، BouJaoude&Dagher -؛ UdAizikovitsh &Amit,2011، عودة،2014) .

عدم قدرة الطلاب على التفكير بطريقة ابداعية وناقدة هو اعتماد المعلمون في المدارس العراقية على الطرق التقليدية التي لا تحقق الكثير لتحسين القدرات العقلية للمتعلمين. في المقابل، يجب على المعلمين تعليم الطلاب أن يكونوا مبدعين، لتوليد أفكار ابداعية جديدة.

وهذا يعنى أن نجاح الخطة التعليمية فى تحقيق أهدافها يتوقف على مدى استجابة المعلم لهذه الأهداف ومدى قدرته على ترجمتها إلى مواقف سلوكية ، وخبرات تعليمية تؤدى إلى تعلم التلاميذ ، ونموهم الشامل المتكامل الذى يعد الهدف الأسمى للتربية ، ولذلك يهتم البحث التربوى بكفاءة المعلم ، وحذقه لمهارات التدريس وإجادته للأدوار التربوية المتعددة التى تناط به ، ويعد كل هذا مؤشرًا من المؤشرات التى تقاس بها فاعلية العملية التعليمية ، ودرجة التطور التعليمى فى أى مجتمع من المجتمعات (عودة،2014، ص34) .

وانطلاقًا من أهمية الأداء التعليمي للمعلم ، وتأثيره المباشر على تحصيل التلاميذ لجوانب التعلم المختلفة من حقائق ، ومفاهيم ، ومهارات ، وتعميمات ، وغيرها فقد اهتمت الدراسات التربوية بالتحليل العلمى الدقيق لهذا الأداء ، ووضع معايير مقننة لتقويمه ، وقد أشارت هذه الدراسات إلى أن توفير معايير مقننة لتقويم الأداء التعليمي للمعلم ليس بالأمر الهين، وأكدت هذه الدراسات أنه من المفيد الاتفاق على إطار عملى موحد يُنظر من خلاله إلى المعلم ، وذلك لتفادى الذاتية ، والاقتراب كلما أمكن من الموضوعية (محمود،2013، ص 474).

مشكلة البحث

لم تعد الرياضيات قاصرة على العدد والشكل ، بل أصبحت فى معظمها دراسة للنمط والعلاقة ، وقد انعكس ذلك بدوره على عملية تعليم وتعلم الرياضيات ، فتحولت من عملية يكون فيها التلميذ متلقيًا سلبيًا لمعلومات يختزنها فى شكل جزئيات صغيرة يسهل استرجاعها بعد قدر من التدريب ، والمران المتكرر إلى نشاط يبنى فيه التلميذ بنفسه المعلومة الرياضية ، وبطريقته الخاصة التى تكسبها معنى يتواءم مع بنيته المعرفية ، ويعالجها مستثمرًا كل إمكاناته المعرفية ، والإبداعية بما يُكسبه ثقته فى قدراته ، ويطلق طاقاته الكامنة (مزيد، الفريحات،2018 ، ص19).

لسوء الحظ فإن جودة تعليم الرياضيات في العراق سيئة للغاية، وفي اخر تقرير لمنظمة اليونسكو (2019) فان العراق يتذيل مؤشرجودة تعليم الرياضيات والعلوم، يواجه نظام التعليم العراقي اليوم نقصاً كبيراً في عدة مجالات. وتكمن إحدى التحديات الرئيسية في كفاءات المعلمين المحدودة في مجالات تخصصاتهم (الموضوعات التدريسية) وفي عدم استخدام الأساليب الحديثة في التدريس. وقد كان لهذه القيود آثار جسيمة على نوعية التعليم وعلى قدرة الوصول إلى التعليم على جميع المستويات .. ولا تزال تعليم والرياضيات في المدارس العراقية تتميز بالطرق التقليدية (السبورة والقلم). ويعاني تعليم الرياضيات الحالي من نقص في منهجيات التعليم ، المدارس اليوم مصممة حول افتراضات الحس السليم التي تعارض التعلم الإبداعي. وينبغي أن

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

يهدف التعليم المدرسي إلى تعزيز القدرات العقلية، والكثير منها يرتبط بتعزيز التفكير الإبداعي. وتشمل القدرات، التخيل، الابتكار، التفكير بمرونة، التشكيك، طرح المشاكل، استخدام جميع الحواس لاتخاذ القرار، اتخاذ القرار، التفسير، التفكير بشكل متكافئ (Cheng،87-p67 ،2011). وبوجه عام، فإن المواد التعليمية في الوقت الحاضر تعاني استخدام طرائق التعليم التقليدية التي عفا عليها الزمن ، وهي أقل بكثير من تلبية احتياجات التعليم الحديث والتعليم الجيد اليونسكو(2017،2019) اكد انه يجب على المعلمون العراقيون ممارسة التعلم النشط في التعليم. اذ ان الطرق المستخدمة في تعليم الرياضيات هي تذكر القوانين والنظريات دون تدريب الطلاب على التفكير بنشاط أو تنمية القدرات الإبداعية. هذا النظام يشجع على التحفيظ الأعمى ويثبط التفكير الإبداعي ، والذي ينتج طلاب غير جاهزين للتأهل للنجاح في العالم الحديث ومكان العمل (عوض، 2002، ص4).

هذا بالإضافة إلى ما تم مشاهدتة أثناء حضورالباحثة بعض حصص الرياضيات لمجموعة من المعلمين في بعض المدارس بالمرحلة الإبتدائية قد أكدت الى افتقار معلمي الرياضيات للاساليب والطريق الحديثة في تحفيز وتنمية مهارات التفكير الابداعي لديهم ، ومن ثمَّ كان لزاماً القيام باجراءات الدراسة الحالية.

من العرض السابق تحددت مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن السؤال : ماهو دور معلم الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي.

اهداف البحث:

وقد بيَّنت نتائج الدراسات السابقة الى أن المعلم إذا ما أ عد إعداداً سليماً بحيث يكتسب مهارات تدريس إبداعية ، فان ذلك يؤدي إلى إنتاج نوعية من التلاميذ تتسم بالإبداع. اذ يرى Dion(1993, p237) أن إثارة الإبداع الكامن لدى التلاميذ يتم من خلال سلوك المعلم التدريسي ، لأن التلميذ لا يد رك قدرته الإبداعية الكامنة ، ولا يستطيع أن يتعامل مع الموقف التعليمي إلا من خلال إثارته باستخدام طرائق التدريس الإبداعية الفعاله ، استخدام اساليب التقويم والانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي . ومن هذا يمكن تحديد اهداف الدراسة الحالية بما يلي :-

1- التعرف على دور معلم الرياضيات في استخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.
2- التعرف على دور معلم الرياضيات في استخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.
3- التعرف على دور معلم الرياضيات في استخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.

اسئلة البحث

من خلال مشكله البحث تحددت اسئلة البحث في الاسئله التالية:-

1- ما دور معلم الرياضيات في استخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.
2- ما دور معلم الرياضيات في استخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.
3- ما دورر معلم الرياضيات في استخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات.

تحديد المصطلحات

التفكير الابداعي : Creative Thinking

التفكير الإبداعي هناك العديد من تعريفات الإبداع. ومع ذلك، فإن التعريف الأكثر شيوعا للإبداع هو "عملية إنتاج شيء أصلي و جدير بالاهتمام" (Sternberg, Grigorenko, & Singer, 2004, p3).

(Davis, 1992, p256) صنف مهارات التفكير الإبداعي الى ثلاثة مهارات هي: -الطلاقة، المرونة والأصالة. يتم تعريفها على النحو التالي.

الطلاقة: التفكير في العديد من الأفكار.

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

المرونة: التفكير في مجموعة افكار أو وجهات نظر مختلفة.
الأصالة: التفكير في الأفكار الغريبة.

الدراسات النظرية والدراسات السابقة

الدراسات النظرية

التفكير الابداعي Creative Thinking

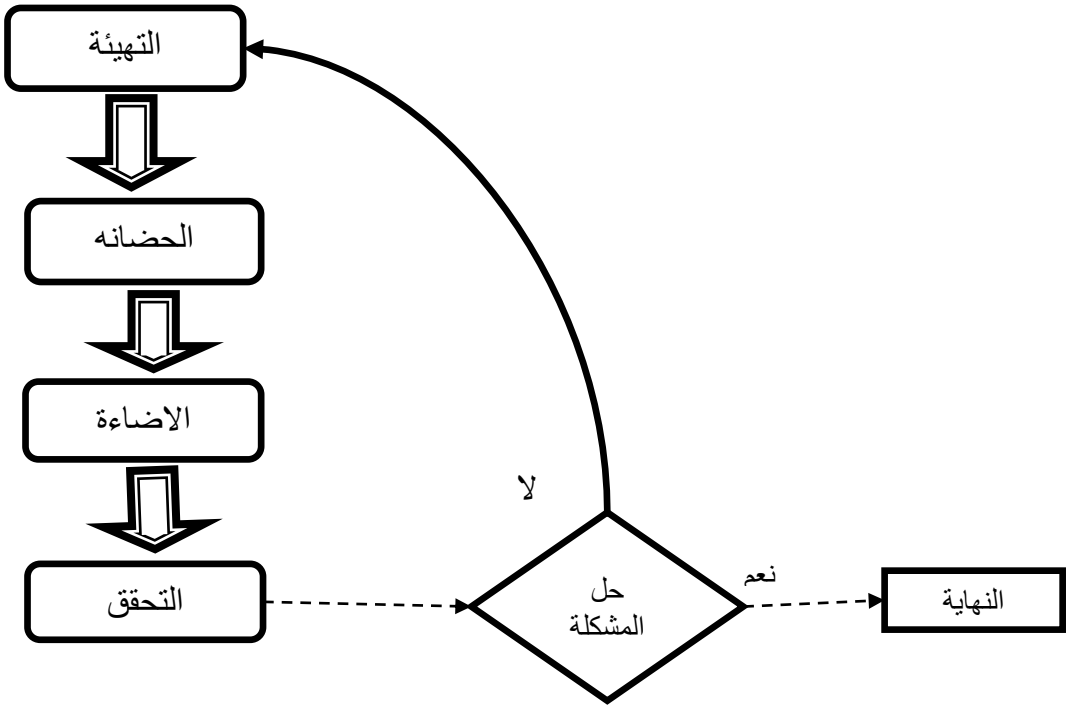
عرف كلفورد ١٩٦٧ التفكير الابداعي بانه القدره على اختراع اشياء جديدة عن طريق التوليف بين الافكار وتعديلها او تغييرها. واشار Davsi (1992 ، p243) الى اربعة جوانب للتفكير الابداعي وهي:-

١ـ الشخص المبدع
٢ـ الانتاج الابداعي
٣ـ العمليه الابداعية
٤ـ الموقف الابداعي (كالبيئة او المناخ)

خطوات اجراء التفكير الابداعي

Wallas (1926، ص143) اول من قدم نموذج لاجراءات التفكير الابداعي، مكونه من اربع مراحل كما موضحه في الشكل ادناه (شكل 1)

١ـ التهيئة: جمع المعلومات السابقة والتركيز على المشكلة المطروحه.
٢ـ الحضانه: وضع المشكله جانبا لبضع الوقت.
٣ـ الاضاءة: تسليط الضوء على المشكلة المطروحة وتوليد حلول لها من خلال الاحاطة بجميع جوانب المشكلة.
٤ـ التحقق: التحقق من الافكار والحلول المتولدة للتاكد من حل المشكلة.



الشكل (1) خطوات اجراء التفكير الابداعي

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

المعلم والإبداع:

يعد المعلم أحد أركان العملية التعليمية ، بمعنى أنة عنصر مهم في تحقيق النتائج والأهداف التربوية المستهدفة ، فاذا ما تم إعداد المعلم إعداداً جيداً ، وتم تزويده بالأدوات والوسائل المناسبة فان العائد أو المردود من العملية التعليمية سيكون عائداً إيجابياً ، وفي اتجاه بناء مستقبل أفضل من خلال تنشاة جيل قادر على السلوك الإبداعي (العامري،2017، ص16). وقد يكون الاهتمام بالجانب الإبداعي من أهم ما ينبغي توجية الاهتمام به في بناء شخصية وسلوك المعلمين . كما أن تنشيب وتنمية القدرات الإبداعية لدي المعلم يمكن أن يتم من خلال برامج مستقلة لإكسابه مهارات تدريس إبداعية ، أو من خلال صياغة البرامج والمقررات التي تقدم له صياغة تتسم بالإبداع (عوض، 2002 ، ص6): ومن المهارات التي ينبغي أن تتوافر في المعلم لكي يحقق التعليم الإبداعي ما يلي:

1- تشجيع الاختلاف البناء.
2- تعريف المتعلم بقيمة مواهبه وإبداعاته.
3- تقبل أوجه القصور.
4- .تنمية المهارات الإبداعية.
5- المساعدة على استغلال الفرص الملائمة.
6- تنمية القيم والدوافع.
7- تجنب الربط بين الخروج بين المألوف.
8- تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق.

من العرض السابق اتضح أهمية الإبداع بالنسبة للتلميذ ، والذي يساعد على رقي الشعوب ونهضتها ، وهذا يحتاج بالدرجة الأولى إلى معلم لديه القدرة على التدريس الإبداعي من خلال اتسامه بمجموعة مهارات تحقق هذا الغرض.

الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية

بعد مراجعه الباحثة الى العديد من الدراسات العربيه و الاجنبية منها دراسة مزيد والفريحات (2018) دراسة العامري (2017) دراسة عودة (2014)، دراسة محمود (2013)، دراسة أطميزي(2008) دراسة سعيد شريف ابو ريا (2002) دراسية قيس بن حمد علوي الشهاب (2003) دراسة أيناس محمد عبد الخالق جاد (2003) أشرف عمر بربخ (2012) دراسة ردمان (2001) دراسة الشديفات (2008) دراسة الغامدى(2009) دراسة الزعبي وآخرن (2009) (Fisher، 2002) (Cheng، 2011) استنتجت مايلي:-

1- استخدمت الدراسات السابقة مناهج بحث مختلفه منها (المنهج التجريبي، المنهج الوصفي ، المنهج التجريبي والوصفي معا) والوسائل الاحصائية المعروفة وهي الاختبار التائي والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط بيرسون لمعرفة دور المعلم في تنمية مهارات التفكير الابداعي.
2- عينه البحث اختلفت وفقا لاهداف البحث اذ بعض البحوث تكونت عيناتهم من المعلمين فقط والبعض من المعلميم والمعلمات والبعض من المعلمات وتناولت دراسات اخرى الطلبه كعينه للبحث.
3- استخدام اغلب الدراسات السابقه الاستبيان كاداة لجمع البيانات عن الظاهرة المراد دراستها.
4- توصلت الدراسات السابقه الى ان المعلمين بشكل عام ومعلم الرياضيات بشكل خاص تنقصهم التدريب الذي يمكنهم من اكساب التلاميذ مهارات التفكير الابداعي.
5- متغيرات (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي) لها دور كبير في مدى امتلاك المعلم للمهارات التعليمية التعلمية التي تساعدة في اكساب التلاميذ مهارات التفكير الابداعي.
6- تركيز المعلمين على المهارات المعرفية واهمالهم للمهارات التفكير بشكل عام ومهارات التفكير الابداعي بشكل خاص.

عند مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقه نجد اوجه الاتفاق والاختلاف مايلي:-

1- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الهدف الى ضرورة تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الطلبة.
2- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي.
3- اتفقت الدراسة الحالية ايضا في اداة الدراسة (الاستبانة).

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

4- اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجتمع وعينة الدراسة حيث انها اول دراسة تهدف الى معرفة دور معلمي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي للمرحلة الابتدائية على وجه الخصوص في جمهورية العراق.

إجراءات البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية ، والإجابة عن أسالتها تم القيام بالإجراءات التالية:

منهج البحث:

لتحقيق اهداف البحث اعتمدت الباحثة على استخدام المنهج الوصفي لمعرفة دور معلم الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى تلاميذ المرحله الابتدائية في المدارس التابعه الى مديرية تربية الهاشمية.

مجتمع البحث وعينته :

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمين مادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي التابعين الى مديرية تربية الهاشمية للعام الدراسي (2018-2019).

عينة البحث :-

اقتصرت الدراسة الحالية على مجموعة من بعض معلمي ومعلمات رياضيات المرحلة الإبتدائية بالمدارس التابعه الى تربية الهاشمية الذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة والبالغ عددهم (100) معلم ومعلمه من معلمي مادة الرياضيات من المدارس التابعه الى مديرية تربية الهاشمية. منهم (47) ذكور و (53) اناث.

اداة الدراسة :-

قامت الباحثة ببناء وتصميم أداة الدراسة؛ بهدف جمع البيانات الضرورية للإجابة عن أسئلة الدراسة، اذ هدفت الاستبانة إلى التعرف على دور معلمي مادة الرياضيات للصف الخامس الابتدائي التابعه الى مديرية تربية الهاشمية من حيث تنمية وتحفيز مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية في بناء تلك الاستبانة :مراجعة الأدب التربوي من كتب ومراجع وبحوث ومقالات ذات العلاقة بالتفكير الإبداعي (الشديقات ، الغامدى، 2008) ,(الزغبى وآخرون ،2009) عبد الجواد ، 2010)،مراجعة الأدب التربوي من كتب ومراجع وبحوث ودراسات ومقالات ذات صلة بمهارات التفكير العامة، ومهارات التفكير الإبداعي بشكل عام فتحي جروان،2002 .

وقد توصلت الباحثة من خلال المراجعة السابقة إلى مجموعة من المظاهر السلوكية التي على المعلم القيام بها داخل حجرة الدراسة؛ لتنمية وتحفيز مهارات التفكير الإبداعي وتمت صياغة الفقرات على شكل مجالات ضمنت (40) فقرة. موجهة لمعلمي مادة الرياضيات؛ وقد قسمت الاستبانة إلى أربع مجالات هي : المجال الأول اراء عينه الدراسة عن استخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات وعدد فقراته (17) فقرة .و المجال الثاني اراء عينه الدراسة عن استخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات وعدد فقراته (11) فقرة ، و المجال الثالث اراء عينه الدراسة عن استخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات وعدد فقراته (12) فقرة.

وللتأكد من صدق الاستبانة؛ تم عرضهما على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة بابل وبلغ عددهم (12) تدريسي ، كما تم عرضها على مجموعة من المشرفين التابعين الى مديرية تربية بابل و بلغ عددهم (16) مشرف، وقد طلب من كل محكم إبداء رأيه في مدى ملاءمة الصياغة اللغوية ومدى مناسبتهما لقياس مساهمة المعلمين في تنمية وتحفيز التفكير الإبداعي ، ثم قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على فقرات الاستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين، وهي تلك الفقرات التي اتفق المحكمون على وجوب تعديلها، وتركزت تلك التعديلات على الصياغة اللغوية، ونقل بعض الفقرات من مجال لآخر، كما تم حذف فقرتين اتفق معظم المحكمين على وجوب حذفها.

ثبات الأداة:

وللتأكد من ثبات الأداة ؛ قامت الباحثة بحساب معامل كرونباخ ألفا(Cronbach Alpha) حيث درجة الثبات الكلية 0,83 وهو معامل ثبات معقول .

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

عرض ومناقشة النتائج :

اولا:- للإجابة عن السؤال الرئيس ما دور معلم الرياضيات في استخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين على فقرات الاستبانة كما موضح في الجدول رقم (1) .

جدول (1) اراء عينه الدراسة عن استخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يحث الطلبة على استخدام اسلوب حل المشكلات المثير للتفكير	4.05	0.79
2	يحاور الطلبة في أفكار متعددة يطرحونها	3.56	0.96
3	يتجنب استخدام الأساليب الكابحة للتفكير	3.38	1.18
4	يتيح الفرصة للمتعلم بحذف أو إضافة الحلول المناسبة للموقف التعليمي	3.21	1.28
5	يرحب بالأفكار التي يطرحها الطلبة مهما يكن نوعها.	3.85	0.87
6	يستخدم استراتجيات تدريس تثير تفكير التفكير والحوار لدى الطلبة	3.31	1.19
7	يطرح قضايا تستدعى مفاهيم وحقائق قدر الإمكان	3.79	1.00
8	يتيح الفرصة للمتعلم لتبادل الآراء حول قضية ما	3.44	0.96
9	يتيح المجال للطلبة للتعلم بالمحاولة والخطأ	3.85	0.70
10	يعطى الفرصة للمتعلم؛ لتوجيه النقد حول رأى لا يعجبه	3.92	0.83
11	يثنى على إبداعات الطلبة لحل مشكلة إبداعية	3.44	1.07
12	يثير دافعية المتعلم للبحث عن تفسيرات بديلة للظاهرة	3.77	0.90
13	يقدم التعزيز المادي والمعنوي للمبدعين من الطلبة	3.49	0.97
14	يخفض مستوى الضبط لتقليل درجات الضغط	3.54	0.96
15	يتقبل آراء الطلبة مهما كانت غرابتها	3.82	0.99
16	يمنح الطلبة المناقشة في المواضيع المطروحة	3.51	1.14
17	يركز على طرائق التدريس المتمركزة حول المتعلم	3.31	1.00
الدرجه الكلية	يستخدام طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي	3.55	0.30

الجدول (1) يبن ان المتوسط الحسابي الكلي لاستخدام معلمي الرياضيات طرائق التدريس التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ هو (3.55) وبانحراف معياري (0.30). وهذه النتيجة تؤكد أن نسبة كبيرة من افراد العينة توافق بدرجة كبيرة على ان يستخدم معلمي الرياضيات طرائق تدريس فعاله تحفز التلاميذ على تنمية مهارات التفكير الابداعي لديهم . ومن الطرائق الفعاله هي التعلم بالاكتشاف ، العصف الذهني ، خرائط المفاهيم ، التعليم التعاوني، التعلم باللعب، تغيير الادور وغيرها من الطرائق التعليميه التي يمكن ان يستخدمها المعلم في غرفه الصف لتشجيع التلاميذ على استخدام مهارات التفكير المختلفه بشكل عام ومهارات التفكير الابداعي بشكل خاص.

ثانيا:- للاجابة على السؤال الثاني من اسئله البحث ما دور معلم الرياضيات في استخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين على فقرات الاستبانة كما موضح في الجدول رقم (2)

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

جدول (2) اراء عينه الدراسة عن استخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يوجه اسئلة مفتوحة	3.14	1.06
2	يثني على اجابات الطلبة المتميزة	3.51	1.07
3	ينوع في الاسئلة لمراعاة الفروق الفردية	3.87	0.92
4	يستخدم اسئلة تثير الجدل والمناقشة	3.67	0.89
5	يهتم بالتغذية الراجعه مواطن القوة والضعف	3.31	1.19
6	يتيح الفرصه للمتعلم بالاعتماد على نفسه في التعلم	3.85	1.08
7	يشجع التلاميذ على اكتساب الثقة بالنفس	3.72	0.94
8	يشجع المتعلمين على ابتكار افكار جديدة	3.72	0.88
9	يوجه المتعلمين لربط ما تعلمه بالواقع	3.90	0.91
10	يقوم المتعلمين في المهارات العليا للتفكير	3.54	1.18
11	يشجع على التقويم الذاتي للمتعلم	3.62	0.96
الدرجه الكلية	يستخدام اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي	3.70	0.21

الجدول (2) يبن ان المتوسط الحسابي الكلي لاستخدام معلمي الرياضيات اساليب التقويم التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ هو (3.70) وبانحراف معياري (0.21). وهذه النتيجة تؤكد أن نسبة متوسطة من افراد العينة توافق بدرجة متوسط على ان يشجع معلمي الرياضيات التلاميذ على التقويم الذاتي كما على المعلمين ان يوفرون مجالات متنوعة من الأنشطة الصفية؛ لإشباع ميول المبدعين في مجالات مثل :المناقشة، تبادل الاراء، اجراء التجارب العلمية، الرسم، والتصميم الهندسي.

ثالثا:- الاجابة على السؤال الثالث للبحث ما دورر معلم الرياضيات في استخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين على فقرات الاستبانة كما موضح في الجدول رقم (3)

جدول (3) اراء عينه الدراسة عن استخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يشجع المتعلمين على الاستمرار في البحث للوصول الى الهدف	3.79	0.89
2	يدرب المتعلمين على ملاحظة التغيرات التي تحدث للمشكلة	3.79	0.89
3	يهيئ البيئه الصفية التي تشجع على التفكير الابداعي	3.62	1.16
4	يحث المتعلمين على عمل وسائل وانشطة علمية جديدة	3.21	1.23
5	يستخدم الانشطة اللاصفية لاثارة التفكير الابداعي	2.85	1.32
6	يركز على الاداء الشخصي للمتعلم في فهم المعرفه	3.59	1.18
7	يوجه المتعلم على ربط ماتعلمه بالواقع	3.10	1.18
8	يوفر جو من الطمانينه للمتعلم	3.87	1.00
9	يشجع المتعلمين المبدعين على مساعده اقرانهم الضعفاء	3.56	1,23
10	يشجع المتعلمين على القيام بمهام معينه وفق شروط معينه	3.44	1.14
11	يشجع الطلبة على التفاعل والنقاش الصفي فيما بينهم	3.92	0.92
12	يقحم المتعلمين في مواقف جديدة	3.72	0.88
الدرجة الكلية	يستخدام الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي	3.51	0.26

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

الجدول (3) يبن ان المتوسط الحسابي الكلي لاستخدام معلمي الرياضيات الانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ هو (3.51) وبانحراف معياري (0.26). وهذه النتيجة تؤكد أن معلمي نسبة كبيرة من افراد العينة توافق بدرجة كبيرة على ان يسمح للتلاميذ بممارسه الأنشطة التعليمية أثناء ممارستهم لعملية التعليم ، ذلك لاعتقاد معلمي الرياضيات أن تعدد ألانشطة التعليمية تساعد في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي وتحتاج تلك الانشطة إلى أجواء تعليمية ملائمة لتطوير وتحسين التفكير الإبداعي ، وبأن بيئة الصف التي تحسن الإبداع تزود التلاميذ بالخيارات والبدائل وتتقبل الأفكار المختلفة ، وتعزز الثقة بالنفس وتركز على اهتمامات التلاميذ وقدراتهم ، والبيئة التي تهمل الإبداع فإنها تهمل الأفكار المتولدة من التلاميذ ويكون المعلمون هم المسيطرون على الدرس ويكون للمتعلم دور سلبي في عملية التعلم.

الاستنتاجات والتوصيات :-

الاستنتاجات : ان من أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة هي:-

1. اهتمام معلم الرياضيات بالطرائق وبالأساليب التدريسية التي تعمل على تنمية مهارات التفكير بكافة انواعه لدى التلاميذ لها دور ايجابي في تشجيع التلاميذ على تنمية مهارات التفكير الابداعي في مادة الرياضيات التي قد تكون في تنميتها فائدة لإزالة المعوقات التي يواجهها الطلبة خلال المراحل الدراسية المختلفة
2. دور معلمي الرياضيات في استخدام أساليب التقويم التي تساعد على تنمية التفكير الإبداعي دورا متوسطا بشكل عام
3. إن دور معلمي الرياضيات في استخدام الأنشطة التعليمية التي تنمي التفكير الإبداعي لدى التلاميذ دورا إيجابيا

التـوصيات : في ضوء نتائج الدا رسة توصي الباحثة بما يلي:

1. عقد الدورا ت التدريبية للمعلمين وذلك لتعريفهم لعناصر التفكير الإبداعي وكيفية تنمية هذا التفكير عند الطلبة من خلال تدريس مواضيع الرياضيات المختلفة وللصفوف المختلفة.
2. التركيز على تنمية التفكير الإبداعي من خلال تدريس الرياضيات.
3. الاهتمام اللازم بمحتوى منهج الرياضيات ليساعد معلمي الرياضيات في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة
4. تضمين دليل المعلم لمواد الرياضيات نماذج دروس معدة بشكل جيد تعمل على تنمية التفكير الإبداعي.
5. اجراء دراسة مستقبلية عن دور مدرسي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الطلبة في المرحله الثانوية.

المصادر العربية

1. أبو ريا ،سعيد شريف (2002) دور المعلمين في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الإبتدائية في منطقة الجليل،(رسالة ماجستير) غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، فلسطين.
2. بربخ، أ شرف عمر. (2012) . مدى ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأساليب التفكير الإبداعي لدي طلبة الصف التاسع بمدارس وكالة الغوث بمحافظات غزة .مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد العشرين ، العدد الأول، ص – 91 ص 129 يناير.
3. جاد، ايناس عبد الخالق ، (2003) تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسى بالمرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير جامعة المنصورة، كلية التربية بديماط،قسم المناهج وطرق التدريس.
4. الزعبي ،إبراهيم وآخران : (2009) "درجة ممارسة معلمي ومعلمات التربية الإسلامية في المرحلة -الثانوية لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي في محافظة المفرق بالأردن من وجهة نظرهم" ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية المجلد الأول العدد الأول ،يناير.
5. الشديفات، باسل (2008) دور معلمي الدراسات الاجتماعية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس قصبة المفرق بالأردن من وجهة نظر المعلمين والطلبة أنفسهم "، مجلة علوم إنسانية ،السنة السابعة العدد 45.

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

6. الشهاب ، قيس بن حمد بن علوي ، (2003) دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة في المدارس الحكومية من وجهة نظر المشرفين التربويين، والمعلمين في سلطنة عمان .(رسالة ماجستير)غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد :الأردن.
7. عثمان، ابراهيم عثمان حسن (2015) دور معلمي الرياضيات في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الاساسي من وجهة نظر المعلمين بمحلية غرب القاش –ولاية كسلا. مجلة كلية التربية- جامعة كفر الشيخ، المجلد 2 العدد2 .
8. عثمان، ابراهيم عثمان، أطميزي، انشراح احمد. (2010). دور معلمي الرياضيات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظة الخليل. مجلة العلوم التربوية. جامعه ام درمان الاسلامية العدد 8.ص52-91.
9. عودة.ر.م (2014) مدى ممارسة معلمي الرياضيات لأساليب تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية بغزة. دراسة مقدمة لـ مؤتمر وزارة الثقافة الخامس "ثقافة الإبداع".
10. عوض، حسين محمد حسين التودري (2002) إكساب بعض مهارات التدريس الإبداعي للرياضيات لمعلمي رياضيات المرحلة الاعدادية. مجلة كلية التربية، سوهاج
11. العامري ، خولة احمد. (2017). تصميم برنامج مقترح باستخدام استراتيجيات تعليم مهارات التفكير االبداعي المتعدد لتطوير الكفايات التدريسية لمدرسي التربية الرياضية ، مجلة الرياضة المعاصرة المجلد1، العدد1.
12. محمد، السيد علي محرز عبده يوسف (1998)، فعَّالية برنامج مقترح في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التدريس الابتكاري وتنمية اتجاهاتهم نحوه في مجال العلوم وأثر ذلك على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذهم . م ، مجلة كلية التربية جامعة 46 . –المنصورة ، العدد 37 .
13. محمود، أحمد العبد (1994) . تنمية مهارات الإبداع لدى المعلمين والتلاميذ في المرحلة الإعدادية من خلال الدراسات الاجتماعية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة المنوفية.
14. محمود، محمد شكر (2013) دور المعلم في تنمية التفكير االبداعي لدى الطلبة. مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية العدد الثاني.
15. مزيد، منية، الفريحات، عمار عبد الله (2018) أثر توظيف برنامج تدريبي قائم على نظرية تريز لتنمية التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا في محافظات غزة. مجلة دراسات نفسية وتربوية، المجلد 11العدد1
16. المفتي، محمد أمين (1991) دور الرياضيات في تنمية الإبداع لدى المتعلمين . ندوة الإبداع والتعليم العام ، القاهرة ، المركز القومي للبحوث التربوية
17. اليونسكو (2017) تدريب المدرِّسين لتعليم نوعي ومستدام في العراق. منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة. http://www.unesco.org/new/ar/iraq-office/education/teacher-training/training-of-teachers-for-sustained-quality-education-in-iraq/
18. اليونسكو (2019) اصلاح التعليم والتدريب التقني والمهني في العراق. منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Iraq/images/Education/TVET2.jpg
19. اليونسكو (2019) دور اليونسكو في مجال تطوير المعلّمين. منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة. https://ar.unesco.org/themes/teachers/action

DOI: 10.33193/JALHSS.57.2020.188
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (57) August 2020
العدد (57) أغسطس 2020

References

1. Cheng, V. M. (2011). Infusing creativity into Eastern classrooms: Evaluations from student perspectives. Thinking Skills and Creativity, 6(1), 67-87.
2. Dagher, Z. R., & BouJaoude, S. (2011). Science education in Arab states: bright future or status quo? Studies in Science Education, 47(1), 73-101.
3. Davis, G. (1992). Creativity is forever. Dubuque, IA: Kendall: Hunt Publishing.
4. Dion , E. , (1993) " Integrating The Creative Process Of Published Authors Into Classroom : The Impact Of Manuscript Study On Student Writing . " , Dis. Abs. Int. , Vol.53 , No.12 . p.4237
5. Fisher, R. (2002). Creative Minds: Building communities of learning for the creative age. Paper presented at the Teaching Qualities Initiative Conference, Hong Kong Baptist University, 2002.
6. Kind, P. M., & Kind, V. (2007). Creativity in science education: Perspectives and challenges for developing school science. Studies in Science Education, 43, 1-37.
7. Paul, R. (1992). Critical thinking: What, why, and how. New Directions for Community Colleges, 1992(77), 3-24.
8. Paul, R., & Binker, A. (1992). Critical thinking: what every person needs to survive in a rapidly changing world. [Rohnert Park, CA]: Foundation for Critical Thinking Publishing.
9. Paul, R., & Elder, L. (2008). The Thinker's Guide to the Nature and Functions of Critical and Creative Thinking. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking Publishing.
10. Sawyer, R. K. (2011). A call to action: The challenges of creative teaching and learning. To be published in Teachers College Record.
11. Sternberg, Grigorenko, E. L., & Singer, J. L. (2004). Creativity: From potential to realization (pp. 3-19). Washington. DC: American Psychological Association.
12. UNESCO.(2011).World Data on Education http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002114/211439e.pdf.
13. Wallas, G. (1926). The Art of Thought. New York: Harcourt Brace.