



دور الهيئة التعليمية في تنمية قدرات الطلبة الموهوبين وفقاً لمتطلبات القرن الحادي والعشرين

فيولا مخزوم (دكتوراه في العلوم التربوية)، وأستاذة محاضرة في كلية الاقتصاد وإدارة الأعمال في الجامعة الإسلامية في لبنان
زينب عجمي، طالبة دكتوراه في العلوم التربوية في جامعة القديس يوسف في بيروت، وموظفة إدارية في الجامعة الإسلامية في لبنان

Email address: Violla.makhzoum@iul.edu.lb

Zeinab.ajami@iul.edu.lb

ملخص البحث

لقد هدف هذا البحث الى إلقاء الضوء على الدور الذي يلعبه المعلم في تنمية قدرات الطلبة الموهوبين بما يتطلّبه القرن الحادي والعشرين من قدرات ومعارف، وقد تمّت الدراسة على مهارة واحدة من مهارات هذا القرن، وهي مهارة الإبداع والابتكار.

كما إتبع البحث تقنية المنهج الوصفي مستعملاً أداة الاستبانة في جمع المعلومات المطلوبة للدراسة الميدانية، علماً أنّ نوع العيّنة التي أُستخدمت في هذا البحث هي العيّنة العشوائية. إذ بلغت درجة ثبات أداة القياس، بحسب مقياس الفا كرونباخ = 0.78، وهذا يدلّ على دقة قياس بنود الإختبار للعينة المستهدفة، وإنخفاض نسبة الأخطاء العشوائية للقياس التي تؤثر في دقة درجات الإختبار.

أما فيما يتعلق بنتائج البحث فقد استعملنا البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل النتائج، وقد تألفت عيّنة البحث من (81) معلّماً من المدارس الخاصة التي شملتها العيّنة وقد بلغ عددها أربعة مدارس. ومن خلال قياس الفرضيات تبينّ لدينا بأن الإرتباط متوسط بين مشاركة المعلم في الدورات التدريبية التي تتناسب مع قدرات الموهوبين من الناحية المعرفية، والمهارية، والحسية ($r_s=0.310$, $sig<0.01$). بينما الإرتباط بين تدريب المعلم على إمتلاك مهارات الإبتكار والإبداع وإكتشاف الطلبة الموهوبين فهو إرتباط قوي ($r_s=0.425$, $sig<0.05$). كما إن الإرتباط المباشر والبدال هو قوي أيضاً بين إمتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وبين تنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين ($r_s=0.458$, $sig<0.05$).

الكلمات المفتاحية: الطلبة الموهوبين، مهارة الإبداع والإبتكار، مهارات القرن الحادي والعشرين، التفكير الإبداعي، المعلم المبدع.



المقدمة

إنّ الموهبة نعمة من الخالق عزّ وجل، يهبها لمن يشاء، وهي كالنبته الغضة لا يُستفاد منها الا إذا قُمنا برعايتها والإهتمام بها. فالطالب الموهوب تظهر آثار الموهبة عليه من خلال قدراته الحركية والإنفعالية والتعبيرية، وردود أفعاله وإستجاباته مع معلّميه. ويُعتبر الطلبة الموهوبين ثروة الأمة الغالية، ومستقبلها وطريقها نحو التطوّر والإزدهار، فكلّما تمكّنت المدارس من وضع البرامج الإرشادية، وتوفير لهم الرعاية الصحية والنفسية لهم كلما ضمنت للطلبة الموهوبين نموًا نفسيًا وعقليًا وإجتماعيًا متكاملًا. علمًا إن الطالب الموهوب يحتاج الى معلّم يؤثر فيه، وينمي قدراته عبر التطبيق العملي بعيدًا عن الحفظ والتلقين، مع سعي المعلّم الدائم الى البحث عن التجديد والإبتكار والتميّز، وهذا ما يُساهم في فتح آفاق للإبداع أمام الطلبة الموهوبين. وتُعرّف الموهبة على أنّها: "مفهوم بيولوجي متأصل؛ يعني: ذكاءً مرتفعًا، ويشير إلى تطوّر متقدّم ومتسارع لوظائف الدماغ وأنشطته، بما في ذلك الحسّ البدني والعواطف والمعرفة والحدس" (عبد الشافي، 2013).

وإنّ الطالب الموهوب يكون متفوقًا عن أقرانه في الصف من خلال التعبير عن أفكاره بمفردات واضحة ومحددة سواءً شفهيًا أم كتابيًا (علي حسن، 2015)، ولديه تفوق في الذاكرة، فضلًا عن المرونة في التفكير والتكيف السريع مع ما يحيط به، كما أنّه يمتلك خيال إبداعي فتجده مهتمًا كثيرًا بالأمر الغامضة والمعقدة، ومنتبه دائمًا الى أشد التفاصيل، فهو يميل في سلوكه أيضًا الى روح الدعاية والفكاهة.

وإنطلاقًا مما تقدّم، يُمكن القول بأنّ العلاقة بين الموهبة والإبداع علاقة قوية ومترابطة، فكلّما استثمرنا في هذه الموهبة كلّما قدّمت لنا المزيد من الإبداع. وتُعدّ مهارة الإبتكار والإبداع واحدة من مهارات القرن الحادي والعشرين، إذ يمتاز هذا الأخير بتطوّرات كثيرة في جميع جوانب الحياة الإنسانية من الناحية المعرفية، والتكنولوجية، والتعليم، فضلًا عن مهارات الحياة. فنحن اليوم نعيش في عصر المعرفة والمنافسة الإقتصادية والتكنولوجية بين الدول، وهذا بدوره يؤدي الى حاجة الفرد لإمتلاك مهارات تمكّنه من العمل والحياة معًا، والإعتماد في التواصل مع الآخرين على التقنيات الحديثة. وهذا ما يُسمى بمهارات القرن الحادي والعشرين، والتي عرّفها ترلينج (Trilling, 2009) بأنّها: "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح والعمل في القرن الواحد والعشرين، كمهارات التعلّم والإبتكار، والثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل معًا". إذًا من خلال هذا البحث سوف نسعى جاهدين الى دراسة العلاقة بين إمتلاك المعلّم لهذه المهارة من خلال العلوم والدورات التدريبية التي تُعنى بتطوير هذه المهارة، وبين إستغلال إكتسابها ونقلها الى الطلبة الموهوبين ليتسنى لهم تطوير قدراتهم العلمية والمعرفية. فلقد عرّف عيسى (2009، ص.21) الإبداع على أنّه: "يُعدّ الإبداع تفاعلًا لعدّة عوامل عقلية وبيئية واجتماعية وشخصية، وينتج عن هذا التفاعل حلول جديدة تمّ إبتكارها للمواقف العملية أو النظرية في أيّ من المجالات العلمية أو الحياتية". كما أنّه يهدف إلى إبتكار أفكار جديدة مفيدة ومقبولة اجتماعيًا عند تطبيقها، كما تُمكن صاحبها من التوصل إلى إمتلاك صفات تضمّ الطلاقة، والمرونة، والإسهاب، والحساسية للمشكلات، وإعادة تعريف المشكلة وإيضاحها. كما قدّم بعض المفكرين كتيلور ورفاقه أنواعًا عديدة لمثل هذه الإبداعات تمثّلت في أشكال مختلفة بحسب كل من (Corazza, pedone, & vanelli-coralli, 2010) على النحو التالي:



- الإبداع التعبيري: وهو يضم النشاطات العفوية والحرّة كالأداء الموسيقي عند لويس (Louis).
- الإبداع الفني: ونقصد به كفاءة عمل ما، كالموهبة في إنتاج عمل ما كإنتاج أنطونيو (Antonio) لآلة الكمان.
- الإبداع الخلاق: ويمثّل براءة في إنتاج مجموعة نادرة من العلاقات من خلال المواد أو الأشياء كإختراع أديسون (Edison) للمصباح الكهربائي.
- الإبداع المفاجيء: ويتضمّن تثبيت المعرفة والمبادئ والافتراضات التابعة لنوع معين من المعرفة كما في أعمال أينشتاين (Einstein).
- الإبداع المتجدّد: ويعتمد على مقدرة الفرد في التغلغل في فهم أساسيات ومبادئ صيغت من قبل آخرين كالفردي أدلير (Alfred Adler).

وإنّ حاجة الإنسان الى التفكير أمرٌ حياتي يلازمه في جميع مراحل حياته. فهو عمليّة ذهنية نشطة ومتواصلة يقوم بها الفرد ما دام عقله يعمل. لذلك، فإنّ الانسان وفي ظلّ التقدّم السريع والمتطوّر الذي نعيشه بحاجة الى التفكير، لا بل أكثر من ذلك الى نمط التفكير الإبداعي الذي يأخذ صورًا وأنواعًا عدة تشمل الموهبة والعطاء في الإبتكار والإبداع.

وانطلاقًا ممّا تقدّم فإنّ الطالب لا يستطيع إمتلاك كل هذه الصفات أو البعض منها، إلاّ بوجود فريق من الأكاديميين يمتلكون هذه المهارات ولديهم القدرة على نقلها الى الطلاب بالطريقة الصحيحة. ولأنّ المعلّم يشكل إحدى الدعائم الأساسية والعنصر الفعّال الذي يُعتمد عليها في المؤسسات التربوية، خصوصًا مع التغيّرات التي طرأت على المناهج وطرق التدريس والتقويم فضلاً عن إدارة الصف في ضوء كافة هذه التطوّرات العلميّة والتكنولوجيّة. ولكي يكون المعلّم متقنًا لكافة الاساليب والقواعد القائمة على أسس علميّة مستمدة من النظريات التربوية والنفسية فهو بحاجة الى دورات تدريبية تختص في تطوير مهارات الإبداع والإبتكار لديه.

- إشكالية البحث:

يتفوق الطلبة الموهوبين بعدد من الصفات العقلية منها القدرات الإبداعية، لكن هذه القدرة وحدها لا يمكن أن توجد نتاجات إبداعية؛ لأنّ المعتقد الذي يسبق أداء الفرد هو الذي يحفزه نحو القيام بهذا الأداء لتحقيق النتائج الإبداعية الذي يطمح إليه.

ويتميز معلّمو الطلبة الموهوبين بتهيئة الفرص المناسبة لتنمية قدرات طلابهم الإبداعية؛ وينبغي أن يكون معلّم الموهوبين قدوة لهم في تفعيل مهارات تفكيرهم الإبداعي، فالمعلّم الذي يمتلك مستويات مرتفعة من المعتقدات حول قدراته الإبداعية، يستطيع أن يقدم لطلّبه أنشطة مبتكرة تنمي تفكيرهم الإبداعي.

ومن هنا تأتي مشكلة هذه الدراسة وهي أن معلّمي الطلبة الموهوبين يحتاجون إلى متابعة كافة الإكتشافات العلمية، ومتابعة كافة التطوّرات التي تطرأ على البيئة الخارجية في كافة الميادين التربوية، لذلك، فهم بحاجة دائمة الى التدريب والمتابعة العلمية المستمرة التي تُنمي من قدراتهم. فالسؤال الرئيس يكون ما هو الدور الذي يلعبه المعلّم في إكساب الطلبة الموهوبين لمهارة الإبداع والإبتكار؟



وفي ضوء الإشكالية المطروحة يُمكن طرح التساؤلات البحثية التالية:

- 1- ما هي الإحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي الطلبة الموهوبين في المدارس الخاصة في محافظة بيروت؟
- 2- هل تُساهم البرامج التدريبية التي تعدها المدارس الخاصة في محافظة بيروت في إمتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع؟
- 3- هل تمكن المعلم من مهارات الإبتكار والإبداع يُساهم في تنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين؟

- فرضيات البحث:

- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إحتياجات المعلم التدريبيّة وإمتلاكه لمهارة الإبداع والإبتكار.
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبيّة التي تعدها المدارس الخاصة في محافظة بيروت وإمتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع.
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إمتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وتنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين.

- منهجية البحث:

لقد اعتمدنا في هذا البحث على تقنية المنهج الوصفي، عبر البدء بوصف الظاهرة التي يدرسها وجمع المعلومات الدقيقة عنها ووصفها وصفاً كمياً وكيفياً، ومن ثمّ تحليلها وتبيان الأسباب التي قد تكون وراء المشكلات التي يعانها. ولقد تمّ تحديد مجتمع البحث وهو المدارس الخاصّة في محافظة بيروت. علماً ان نوع العينة التي أُستخدمت في هذا البحث هي العينة العشوائية. وهذا يعني أنّ جميع أفراد مجتمع البحث تتاح لهم فرصة متساوية ومستقلة لكي يدخلوا العينة، أي أنّ لكل فرد في المجتمع نفس الإحتمال في الإختيار وأنّ إختيار أي فرد لا يؤثّر في إختيار الفرد الآخر. وقد استعملنا الاستبيان كأداة للدراسة الميدانية. وللتأكد من صدق وثبات هذا الاستبيان فُمننا بإستعمال اختبار معامل كرونباخ (Alpha Cronbach) وهذا يدلّ على دقة قياس بنود الإختبار للعينة المستهدفة، وانخفاض نسبة الأخطاء العشوائية للقياس التي تؤثر في دقة درجات الإختبار (Lane et al., 2017, p. 226). ويوضح لنا الجدول رقم (1) أنّ قيمة معامل إختبار ألفا كرونباخ.

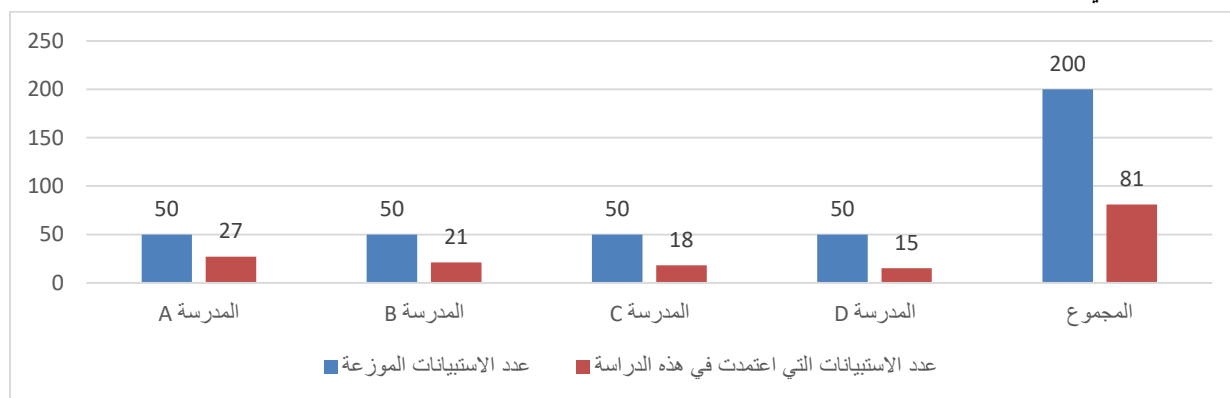
الجدول رقم (1): إختبار الموثوقية

Reliability Statistics	
N of Items	Cronbach'sAlpha
81	0.75

يجب ان يكون الحد الأدنى للمعامل أعلى من (0.65) لتأكيد موثوقية النتائج وذلك بحسب غوفورث (Goforth,2015)، وإذا لم يصل مقياس ألفا كرونباخ الى مقياس (0.60) فيجب ان يكون هذا إنذار تحذيري

وهذا أيضًا بحسب دورني (Dornyei, 2003). ويتضح لنا من خلال الجدول أعلاه بأن قيمة معامل ألفا كرونباخ = 0.75 أكبر من 0.65.

لقد تم توزيع أداة الدراسة (الاستبيان) على المدارس الخاصة التي شملتها العينة وفقًا للرسم البياني رقم (1)، على النحو التالي:



الرسم البياني رقم (1): توزيع الاستبيان على المدارس الخاصة التي شملتهم العينة في محافظة بيروت

من خلال الرسم البياني أعلاه بلغ عدد الاستبيانات الموزعة على المعلمين (200) استبيانًا، وقد تم الحصول فقط فقط على (81) استبيانًا تمت الإجابة عليها من قبل المعلمين الذين شملتهم العينة، أي بنسبة (25%) من مجموع الاستبيانات الموزعة.

أسلوب المعالجة الإحصائية للبيانات الإحصائية المستعملة في البحث:

إن الهدف الرئيس في هذا البحث هو الوصول الى نتائج علمية دقيقة للمسألة المطروحة، وذلك عن طريق تجميع البيانات اللازمة ومن ثم تبويبها، وتحليلها، وتفسيرها بطريقة علمية تؤدي الى الإجابة عن التساؤلات التي طرحت في مقدمة هذا البحث، والإجابة أيضًا على الفرضيات التي تمت صياغتها للتعبير عن قوة أو ضعف العلاقة التي تربط ما بين قدرات الهيئة التعليمية وبين تنمية قدرات الموهوبين وفقًا لمتطلبات القرن الحادي والعشرين، ومدى إمتلاكهم تحديداً لمهارة الإبداع والابتكار. وتم تحليل الإستبيان عبر برنامج الحزمة الاجتماعية المعروف اختصاراً ببرنامج SPSS، وهي الترجمة العربية للعبارة الانكليزية الأصلية Statistical Package for Social Sciences. وقد إعتدنا في هذا البحث على عدد من الاختبارات الاحصائية على بيانات الدراسة وذلك لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، لمعرفة اجابات مفردات عينية الدراسة ووصفها وتفسيرها واختبار فرضياتها وهي كالآتي:

- اختبار صدق أداة الدراسة: يتم إستخدام هذا الإختبار لإيجاد معامل الارتباط بين كل محور من محاور الدراسة والفقرات التابعة له، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار الثبات: قد استخدم هذا الاختبار لمعرفة درجة ثبات الأداة المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، وقدرة أداة الدراسة على قياس متغيراتها المراد قياسها، وذلك عن طريق استخدام اختبار الثبات كرونباخ الفا (Bricich, Iskander, & Zoubir, 2005).
- الوسط الحسابي: (Mean)، استخدم هذا الاختبار لمعرفة متوسط اجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات الواردة



باستمارة الاستبيان، وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية (Choi, Salem, & Holland, 1997).

- **الانحراف المعياري:** (Standard Deviation)، تم استخدام هذا الاختبار لقياس الانحرافات في اتجاهات أفراد العينة عن فقرات استمارة الاستبيان (Leys & others, 2013)، وذلك للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.
- **النسب المئوية:** يتم استخدام النسب المئوية لمعرفة التوزيع النسبي لمفردات عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية لتوضيح خصائصها، بالإضافة إلى معرفة التوزيع النسبي لإجابات مفردات العينة حول الفقرات الواردة في استمارة الاستبيان لوصف متغيراته (Knapp & All, 2009).
- **اختبار معامل الارتباط:** استعمل هذا الاختبار لتحديد العلاقة بين متغيرات الدراسة، فإذا كانت نسبة الارتباط بين البعدين كبيرة نسبياً فإنّ الباحث يستطيع التنبؤ بدرجة مناسبة من الدلالة (Significance)، والتعميم بالنسبة لهذه العلاقة، فإذا لم يكن بين المتغيرات أي ارتباط فإنّ قيمة الارتباط تكون (0)، وبالتالي فهو يقيس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين.
- **اختبار (T)،** نوع الاختبار (2-Tailed) **للعينية:** (T- test)، تستخدم للتأكد من إيجابية محاور الدراسة بمعنى أنّ أفراد العينة يوافقون على محتواها، كما يتم الاعتماد على اختبار (T)، للفروقات الاحصائية من أجل اختبار الفرضيات الاحصائية، بالإضافة إلى مستوى الدلالة (0.05)، كأساس لقبول أو رفض الفرضية (Weir, 2005).
- **اختبار Anova:** يستخدم هذا الاختبار لفحص فرضية هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير ثابت ومتغيرات أخرى (Cuevas, Febrero, & Fraiman, 2004).

- حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تتحدّد في دراسة الدور الذي تلعبه الهيئة الأكاديمية في المدارس الخاصة في لبنان في تنمية مهارة الابتكار والإبداع لدى الطّلاب الموهوبين.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة على عينة من المدارس الخاصة في لبنان، وقد تمّ إختيار أربع مدارس خاصة، وقد تمّ إختيار المرحلة الثانوية في هذه المدارس.
- **الحدود الزمانية:** تمّ تطبيق هذه الدراسة في الفصل الربيعي للعام الجامعي 2020/2019.

- نتائج الاستبيان:

- أولاً: النتائج الديمغرافية:

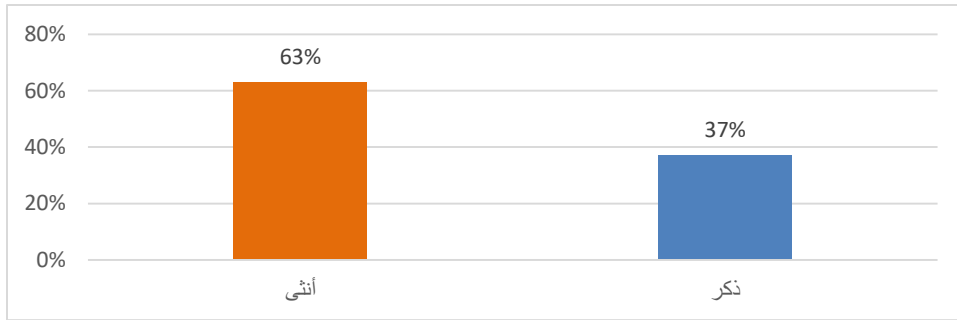
نقصد بالنتائج الديمغرافية دراسة مجموعة من خصائص الأفراد الذين شملتهم العيّنة، وهي الخصائص الكمية، ومنها جنس وأعمار المعلّمين الذين شملتهم العيّنة، بالإضافة إلى الخصائص النوعية ومنها العوامل الإجتماعية كالتخصصات الجامعية،



وسنوات عملهم في المدارس التي جرت فيها الدراسة الميدانية (Staveteig, 2016). ولقد كانت النتائج الديمغرافية على الشكل التالي:

يُبيّن لنا الجدول رقم (2)، جنس المعلّمين الذين شملتهم العيّنة في المدارس الخاصة، على الشكل التالي:

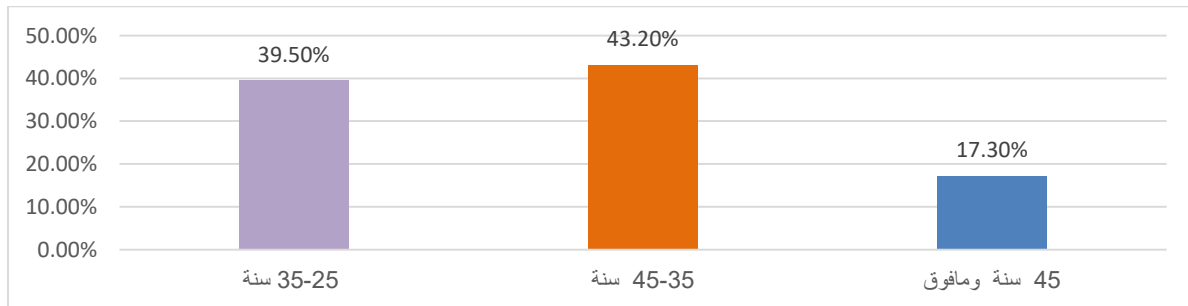
- توزيع المعلّمين بحسب متغير الجنس:



لقد تبين لنا بأن الذين شملتهم العيّنة من الإناث (63%) كانوا بنسبة أعلى من الذكور (37%).

- توزيع المعلّمين بحسب متغير العمر:

الجدول رقم (3): أعمار المعلّمين الذين شملتهم العيّنة

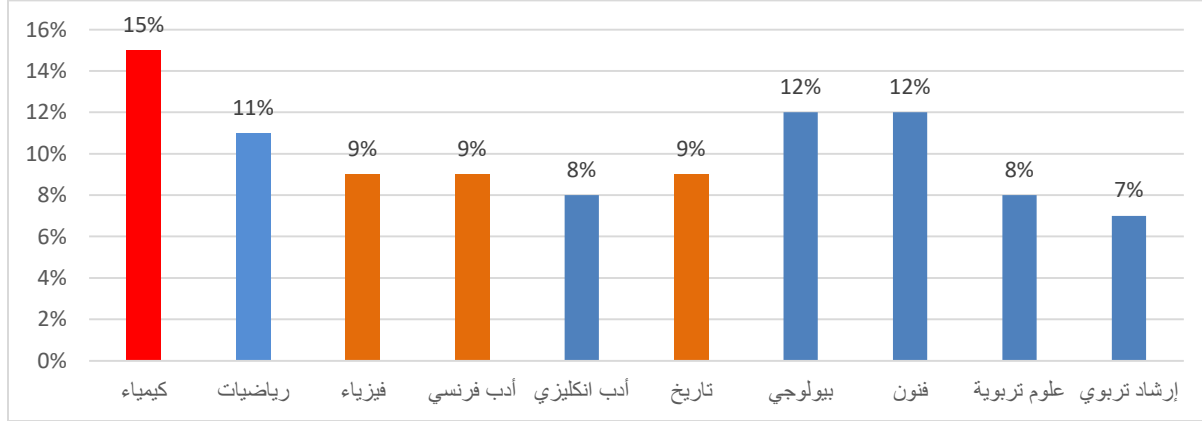


يتضح لنا من خلال الجدول رقم (3)، إن مهنة التعليم تجذب الفئات العمرية المختلفة. وقد تنوعت الفئات العمرية التي شملتها العيّنة، إذ بلغت نسبة (43.2%)، للمعلّمين الذين تراوحت أعمارهم ما بين (35-45 سنة)، يليها نسبة (39.5%) للمعلّمين الذين تراوحت أعمارهم ما بين (25-35 سنة)، وأخيراً فإن المعلّمين الذين بلغت أعمارهم 45 سنة وما فوق كانت نسبتهم من العيّنة (17.3%) فقط.



- توزيع المُعلِّمِينَ بحسب متغير الإختصاص العلمي:

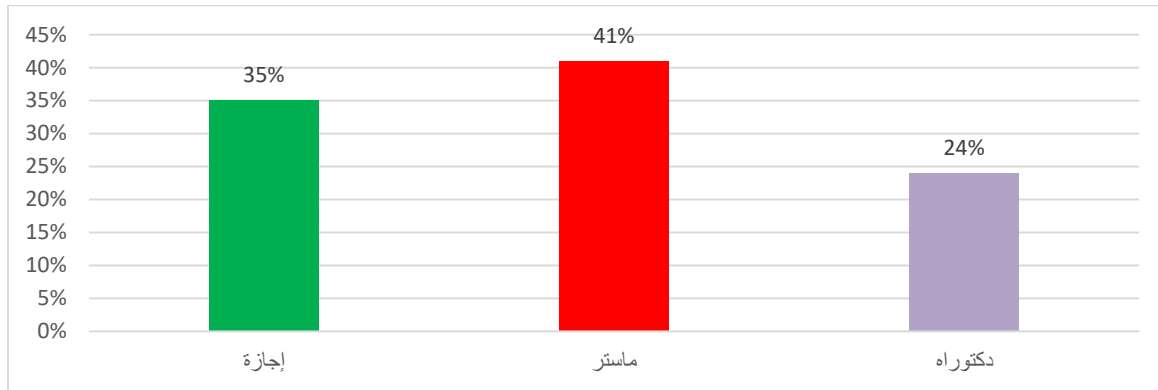
ويبيّن لنا الرسم البياني أدناه التخصصات الجامعية للمُعَلِّمِينَ في المدارس الخاصة الذين شملتهم العيّنة على النحو التالي:



الرسم البياني رقم (2): توزيع المُعلِّمِينَ بحسب الإختصاص العلمي

إنّ النتائج الواردة في الرسم البياني أعلاه ما هي إلا دليل على أنّ المدرسة تضم العديد من الاختصاصيين في مجالات مختلفة، لا سيما إن هدفها الأساس هو إعداد أجيال المستقبل، عبر تعليمهم وثقافتهم وتحيّتهم لمجموعهم بمختلف النشاطات الإجتماعية، كالعلوم الأدبية، والعلمية، والفنية، ويتضح ذلك جلياً من خلال الجدول رقم (6)، إذ تنوعت الاختصاصات ضمن المدارس الذين شملتهم العيّنة.

- توزيع المُعلِّمِينَ بحسب متغير درجة الشهادة العلمية:



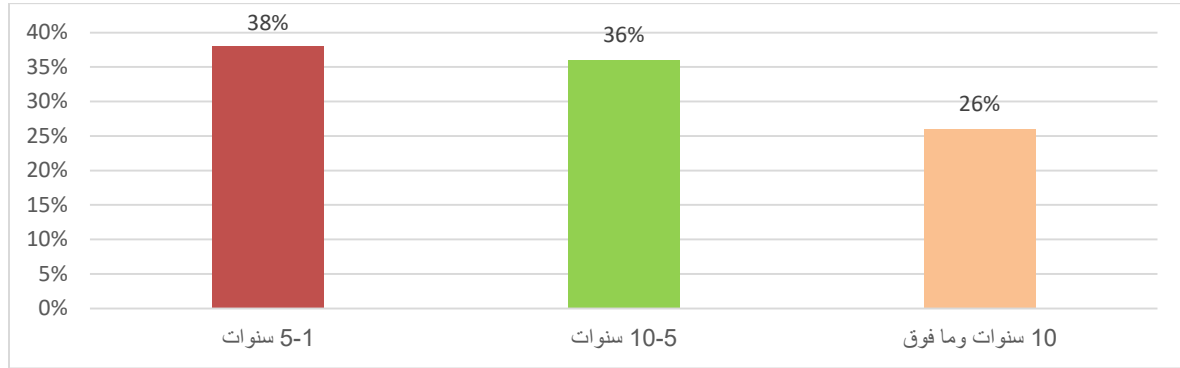
الرسم البياني رقم (3): توزيع المُعلِّمِينَ بحسب درجة الشهادة العلمية

من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لنا من أنّ المعلمين الذين يحملون شهادة درجة إجازة بلغت نسبتهم (35%)، بينما الذين يحملون درجة ماستر بلغت نسبتهم (41%)، والذين يحملون درجة الدكتوراه (24%).



- توزيع المُعلِّمين بحسب متغير سنوات الخبرة العملية في التعليم المدرسي:

ويبيّن لنا الرسم البياني أدناه الخبرة العملية للمُعَلِّمين في المدارس الخاصة ضمن محافظة بيروت والذين شملتهم العيّنة، على النحو التالي:



الرسم البياني رقم (4): توزيع المُعلِّمين بحسب متغير سنوات الخبرة في التعليم المدرسي

من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لدينا أن معظم الذين شملتهم العيّنة يعتبرون من الاساتذة أصحاب الخبرة في الحقل التعليمي، وهذا سيساعدنا خلال الاستبيان للتعرف على مدى أهمية الدور الذي تلعبه الخبرة التعليمية للمُعَلِّمين في تنمية قدرات المهنيين، وهل سيكون لها أثر في ذلك أم لا.

- ثانيًا: النتائج الميدانية:

بدايةً سوف نقوم بتحليل إجابات المُعلِّمين الذين شملتهم العيّنة فيما يختص بالإجابة على السؤال المتعلق بالاحتياجات التدريبية اللازمة لمُعَلِّمي الطلبة المهنيين في المدارس الخاصة في محافظة بيروت.

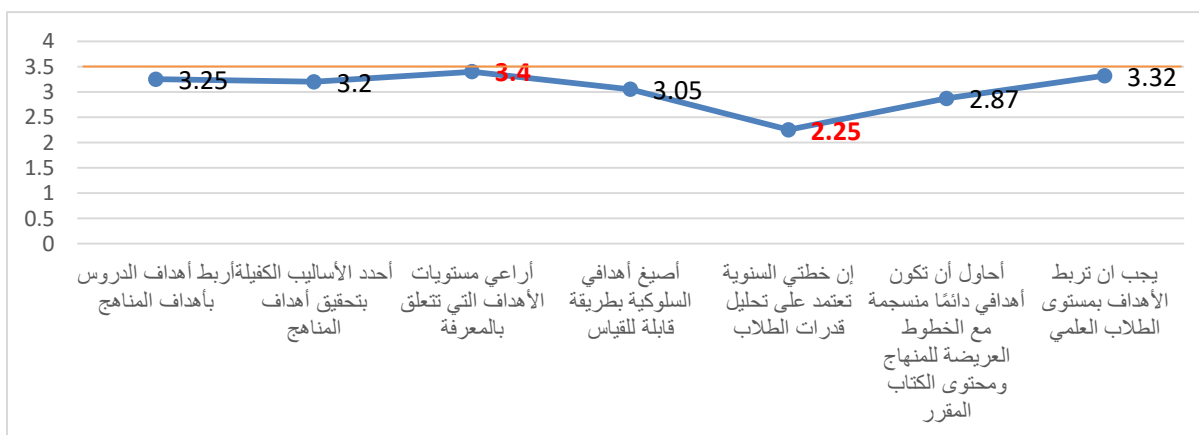
- المحور المتعلق بالتخطيط الدراسي:

في الجدول رقم (4)، سوف يتم تحليل العبارات التي أجاب عنها المُعلِّمين والتي تتعلق بالتخطيط التدريسي، وهي على النحو التالي:

الجدول رقم (4): الاحتياجات التدريبية المتعلقة بالتخطيط التدريسي			
البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
أربط أهداف الدروس بأهداف المناهج	3.25	0.92	متوسطة
أحدد الأساليب الكفيلة بتحقيق أهداف المناهج	3.20	1.07	متوسطة
أراعي مستويات الأهداف التي تتعلق بالمعرفة	3.40	0.99	متوسطة
أصيغ أهدافي السلوكية بطريقة قابلة للقياس	3.05	0.88	متوسطة
إن خطتي السنوية تعتمد على تحليل قدرات الطلاب	2.25	0.93	ضعيفة
أحاول أن تكون أهدافي دائماً منسجمة مع الخطوط العريضة للمنهاج ومحتوى الكتاب المقرر	2.87	0.85	متوسطة
أخطط الدراسية	3.00	0.94	متوسطة

إن المعدل الإحصائي العام لعبارة "الاحتياجات التدريبية المتعلقة بالتخطيط التدريسي" هو (3.00)، أي أنه معدل وسطي. مما يعني أن المعلمين بحاجة أكثر للاهتمام بتنمية المهارات المتعلقة بوضع الخطط التدريسية، وهي بدورها تسهل عملية التعلم سواء فيما يتعلق بدور المعلم أو المتعلم، كما تُساعد المعلم في الإطلاع باكراً على معرفة أهداف المناهج التي يخطط لتدريسها، فضلاً عن استثمار الوقت أفضل استثمار.

كما تبين لنا من الجدول رقم (4) بأن أعلى متوسط حسابي نالته عبارة "أراعي مستويات الأهداف التي تتعلق بالمعرفة" بمعدل (3.40)، بدرجة متوسطة، وتأتي أهمية هذه العبارة من خلال قدرة المعلم على إتاحة المعرفة، والمعلومات، والبيانات وجعلها آمنة، وموثقة. أما أدنى متوسط حسابي فقد نالته عبارة "إن خطتي السنوية تعتمد على تحليل قدرات الطلاب" بمعدل (2.25)، بدرجة ضعيفة. وهذا يعني بأنه يجب على المعلمين الاهتمام أكثر باكتساب القدرات والمهارات التي تمكنهم من تحليل قدرات الطلاب وتصنيفهم ضمن مجموعات كلٍ بحسب قدرته ومعرفته ليتسنى للمعلم إعداد الخطط التدريسية التي تناسب مع هذه القدرات والعمل على تطويرها. ومن خلال الرسم البياني رقم (5) سوف نقوم بتوضيح إجابات المعلمي بطريقة أوضح على الشكل التالي:



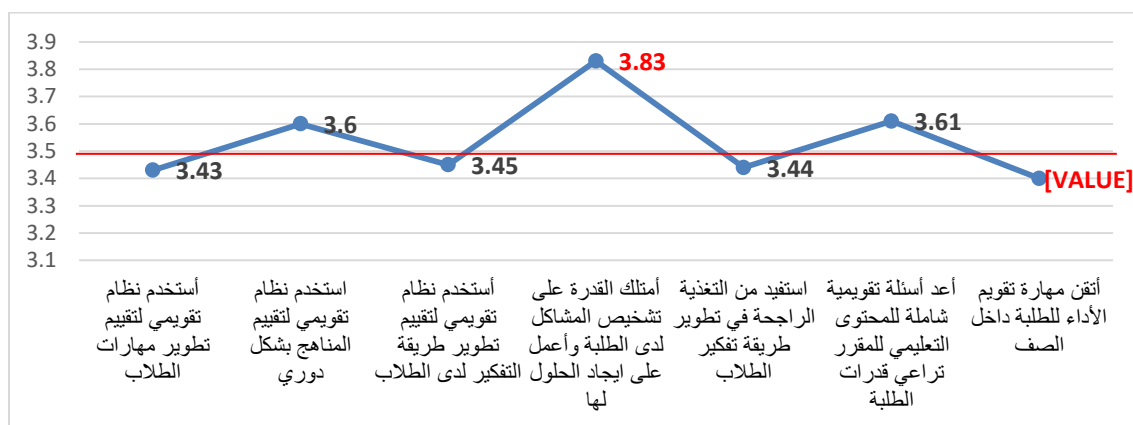
الرسم البياني رقم (5): توزيع إجابات المعلمين فيما يتعلق بالتخطيط التدريسي

- المحور المتعلق بتقييم قدرات الطالب والمنهج من قبل المعلم:

أما في الجدول رقم (5)، سوف يتم تحليل العبارات التي أجاب عنها المعلمين والتي تتعلق بتقييم قدرات الطلاب والمناهج المتبعة من قبل المعلم، وهي على النحو التالي:

الجدول رقم (5): الاحتياجات التدريبية المتعلقة بالتقييم			
البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
أستخدم نظام تقويمي لتقييم تطوير مهارات الطلاب	3.43	1.12	متوسطة
استخدم نظام تقويمي لتقييم المناهج بشكل دوري	3.60	1.09	قوية
أستخدم نظام تقويمي لتقييم تطوير طريقة التفكير لدى الطلاب	3.45	1.20	متوسطة
أمتلك القدرة على تشخيص المشاكل لدى الطلبة وأعمل على إيجاد الحلول لها	3.83	1.01	قوية
استفيد من التغذية الراجعة في تطوير طريقة تفكير الطلاب	3.44	1.09	متوسطة
أعد أسئلة تقويمية شاملة للمحتوى التعليمي للمقرر تراعي قدرات الطلبة	3.61	1.09	قوية
أتقن مهارة تقويم الأداء للطلبة داخل الصف	3.40	1.12	متوسطة
تقييم قدرات الطالب والمنهج من قبل المعلم	3.55	1.10	قوية

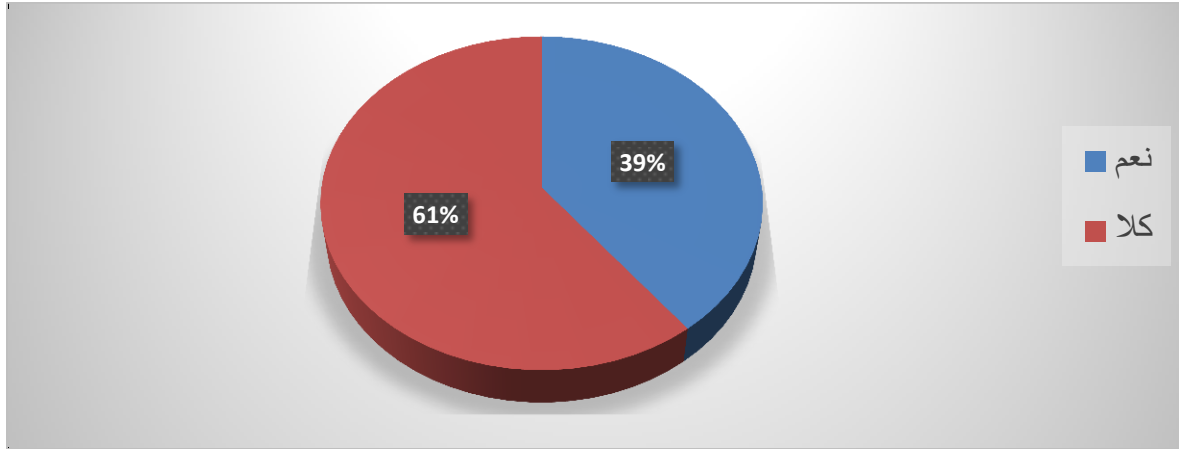
إنّ المعدل العام لهذا الجدول هو (3.55)، وهذا يعني بأنّ درجته جيدة، وهذا ان دلّ على شيء فهو يدلّ على أنّ المعلم لديه القدرة الجيدة في تقويم المناهج الدراسية، والطلاب، وتقوم نفسه أيضاً بين عام وعام. وقد بلغ أعلى متوسط حسابي (3.83) بدرجة جيدة لعبارة " أمتلك القدرة على تشخيص المشاكل لدى الطلبة وأعمل على إيجاد الحلول لها "، وهذا يعني بأنّ المعلم لديه القدرة على حلّ المشاكل لدى الطلبة، ومساعدتهم على تحطيمها. اما المتوسط الحسابي الأدنى فكان لعبارة " أتقن مهارة تقويم الأداء للطلبة داخل الصف " بنسبة (3.40) بدرجة متوسطة، وهذا يعني بأنّ للمعلم القدرة على تقويم الطلبة وهذا يساعد في العديد من الأمور التي من شأنها ان تطوّر وتنمي قدرات الطالب، فمن خلال التقويم يستطيع المعلم إجراء مقارنات بين نتائج الطلبة في الشعب الدراسية المختلفة. ويوضح لنا الرسم البياني رقم (2) كيف توزعت إجابات المعلمين على هذا المحور على الشكل التالي:



الرسم البياني رقم (6): توزيع إجابات المعلمين فيما يتعلق بتقييم قدرات الطلاب والمناهج المتبعة



- توزيع المعلمين بحسب مشاركتهم في الدورات التدريبية:



الرسم البياني رقم (7): توزيع إجابات المعلمين فيما يتعلق بتقييم قدرات الطلاب والمناهج المتبعة

من خلال الرسم البياني رقم (7) تبين بأن نسبة المعلمين الذين شاركوا في دورات تدريبية تتعلق بإكتساب وتنمية مهارات الإبداع والابتكار هي (39.5%)، بينما بلغت نسبة الذين لم يشاركوا في الدورات التدريبية (60.5%)، وهذا مؤشر غير جيد، خاصة وأنّ التدريب يُعتبر نشاط مخطط يهدف إلى تنمية القدرات والمهارات الفنية والسلوكية والمعرفية للمعلم لتمكّنه من تحقيق ذاته من خلال تحقيق مزيج من أهدافه الشخصية وأهداف المدرسة بأعلى كفاءة ممكنة. لا سيما أنّ الاحتياجات التدريبية ما هي إلاّ مجموع المتغيرات المطلوب إحداثها في معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات المعلم، بهدف إعدادة وتمهيته وجعله محققاً للأداء الذي يتطلبه عمله بدرجة محددة من الجودة والإتقان.

- المحور المتعلق بمهارة الإبتكار والإبداع:

من خلال الجدول رقم (6)، تمّ تحليل العبارات التي أجاب عنها المعلمين والتي تتعلق بإمتلاكهم لمهارات الإبتكار والإبداع ونقلها الى الطلاب.

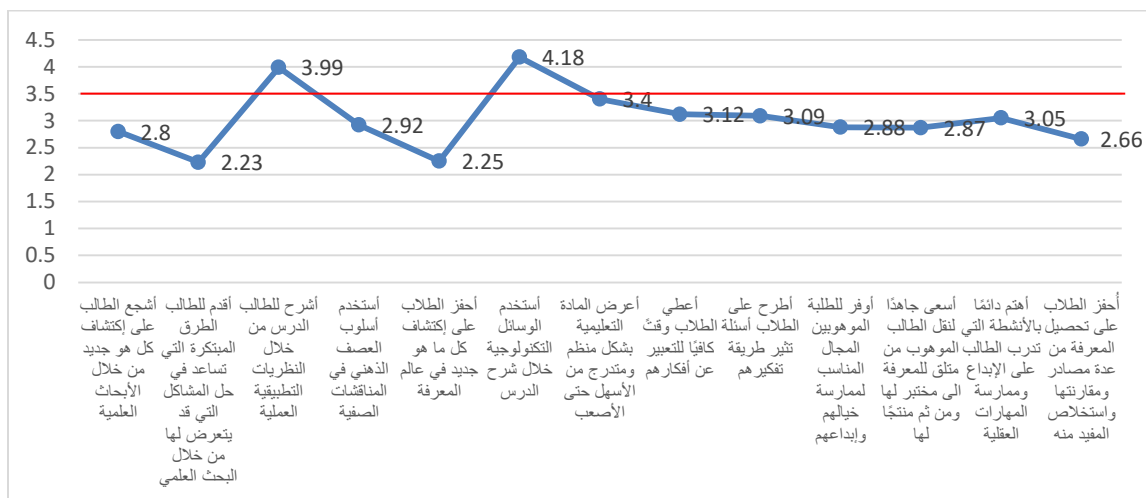
الجدول رقم (6): تمكين المعلم من مهارات الإبتكار والإبداع ونقلها الى الطلاب			
البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
أشجع الطالب على إكتشاف كل هو جديد من خلال الأبحاث العلمية	2.80	0.92	متوسطة
أقدم للطلاب الطرق المبتكرة التي تساعد في حل المشاكل التي قد يتعرض لها من خلال البحث العلمي	2.23	0.99	ضعيفة
أشرح للطلاب الدرس من خلال النظريات التطبيقية العملية	3.99	1.20	قوية
أستخدم أسلوب العصف الذهني في المناقشات الصفية	2.92	1.04	متوسطة
أحفز الطلاب على إكتشاف كل ما هو جديد في عالم المعرفة	2.25	1.09	ضعيفة
أستخدم الوسائل التكنولوجية خلال شرح الدرس	4.18	1.07	قوية
أعرض المادة التعليمية بشكل منظم ومتدرج من الأسهل حتى الأصعب	3.40	1.10	متوسطة
أعطي الطلاب وقتاً كافياً للتعبير عن أفكارهم	3.12	0.78	متوسطة

متوسطة	1.12	3.09	أطرح على الطلاب أسئلة تنير طريقة تفكيرهم
متوسطة	0.94	2.88	أوفر للطلبة الموهوبين المجال المناسب لممارسة خيالهم وإبداعهم
متوسطة	1.01	2.87	أسعى جاهداً لنقل الطالب الموهوب من متلق للمعرفة الى مختبر لها ومن ثم منتجاً لها
متوسطة	1.09	3.05	أهتم دائماً بالأنشطة التي تدرب الطالب على الإبداع وممارسة المهارات العقلية
متوسطة	0.87	2.66	أحفز الطلاب على تحصيل المعرفة من عدة مصادر ومقارنتها واستخلاص المفيد منه
متوسطة	1.01	3.00	مهارة الإبتكار والإبداع

تبين لنا من خلال الإجابات في الجدول رقم (6)، بأن المتوسط الحسابي لتمكين المعلم من مهارات الإبتكار هو (3.00) أي بدرجة متوسطة، إذ بلغت النسبة الأعلى للمتوسط الحسابي لعبارة "أستخدم الوسائل التكنولوجية خلال شرح الدرس" بنسبة (4.18)، علماً إن أهمية استخدام التكنولوجيا في المحاضرات الصفية، هي مهمة جداً، لا سيما أن التكنولوجيا استمدت أهميتها من خلال الآتي:

- إختصرت التكنولوجيا العديد من العمليات المعقدة، فضلاً عن إنجاز المهام بوقت أسرع، وأقل أخطاء ممكنة.
- ساهمت في تبادل الأفكار والثقافات.
- شجعت العمليات التجارية من تسهيل سبل البيع والشراء، وتبادل العملات.
- من خلال هذه التكنولوجيا برز نظام التعليم الجديد وهو التعلم عن بعد، فضلاً عن إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث العلمية.
- لم تعد المسافات حاجزاً امام اي شيء، فلقد أصبح العالم بأسره قرية كونية صغيرة.
- خلقت مجالات جديدة للعمل من خلال استحداث الوظائف الجديدة.

بينما بلغت النسبة الأدنى لعبارة "أقدم للطالب الطرق المبتكرة التي تساعد في حلّ المشاكل التي قد يتعرّض لها" بنسبة (2.23). وهذا مؤشر غير جيد، لا سيما ان البحث العلمي هو الأساس في تطوير القطاعات الإنسانية كافة، بسبب التقنيات الجديدة والمتطورة التي أدخلت الى اسلوب الحياة الذي يمارسه البشر. فضلاً عن إدخال تقنيات حديثة على الأنشطة الصناعية، وزيادة القدرة على الانتاج وتطوير هذه المنتجات بحسب رغبة وتطلّعات المجتمع لها. من خلال تنمية مهارات البحث العلمي، وزيادة قدرة الباحث على الاكتشافات الجديدة، ومعالجة المشاكل التي تطرأ على المجتمعات، كالأوبئة المستعصية، أو التضخم المالي، وتطوير الأبحاث السابقة، واستكمالها من حيث توقفت.



الرسم البياني رقم (8): توزيع إجابات المعلمين على المحور المتعلق بمهارة الإبتكار والإبداع

ثالثاً: إختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية التي تعدها المدارس الخاصة في محافظة

بيروت وامتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع.

أما مؤشرات ومحاكاة هذه الفرضية فهي من خلال معرفة ما إذا كانت المدارس تقوم بإعداد دورات تدريبية للهيئة التعليمية من أجل تزويدها بالمعارف والخبرات التي تمكنها من امتلاك مهارة الإبتكار والإبداع، التي نستدل اليها من خلال طرح الاساتذة لأفكار جديدة، ووضع خطط تعليمية مواكبة للتطورات المعاصرة، فضلاً عن القدرة على تنمية مهارات الطلاب الموهوبين، ورسم سياسات تحفيزية للطلبة الموهوبين.

الجدول رقم (7): معامل الارتباط بين البرامج التدريبية التي تتعلق بالإبداع والإبتكار التي تعدها المدارس الخاصة في محافظة بيروت وامتلاك المعلم لهذه المهارات

		لقد شاركت في دورات تدريبية تتناسب مع عملي كمعلم ثانوي	لقد تدرت على إختيار الأنشطة التعليمية التي تتناسب مع قدرات المتعلمين المعرفة، المهارة، والحسية	
Spearman's rho	لقد شاركت في دورات تدريبية تتناسب مع عملي كمعلم ثانوي	Correlation Coefficient	1.000	
		Sig. (2-tailed)	.005	
		N	81	
	لقد تدرت على إختيار الأنشطة التعليمية التي تتناسب مع قدرات المتعلمين المعرفة، المهارة، والحسية	Correlation Coefficient	.310**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.005	.
		N	81	81

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

إن الإرتباط المباشر والبدال هو بين مشاركة المعلم في الدورات التدريبية التي تتناسب مع قدرات الموهوبين من الناحية المعرفية، والمهارية، والحسية ($r_s=0.310, sig<0.01$). إن الارتباط بين هذين المتغيرين هو لإرتباط متوسط، وهذا يعني أنّ المعلم بإمكانه إختيار الأنشطة التعليمية التي تتناسب وقدراته المعرفية، والمهارية، والحسية، من خلال الدورات التدريبية، ومن خلال ممارساته الصفية، وليس حصراً فقط من خلال الدورات.

- **الفرضية الثانية:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وإكتشاف الطلبة الموهوبين.

أما مؤشرات ومحاكاة هذه الفرضية فنستدلّ عليها من خلال معرفة ما اذا كان المعلمين الذين يدرسون في المدارس الخاصة في محافظة بيروت يتمتعون بالقدرات والمهارات المطلوبة في القرن الواحد والعشرين، وما مدى العلاقة بين امتلاكهم هذه المهارات وإكتشافهم للطلبة الموهوبين.

الجدول رقم (8): معامل الإرتباط بين امتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وإكتشاف الطلبة الموهوبين				
		لقد تدرت على كيفية إكتساب مهارات الإبتكار والإبداع		لدي المقدرة على إكتشاف الطلبة الموهوبين
Spearman's rho	لقد تدرت على كيفية إكتساب مهارات الإبتكار والإبداع	Correlation Coefficient	1.000	.425
		Sig. (2-tailed)	.	.198
		N	81	81
	لدي المقدرة على إكتشاف الطلبة الموهوبين	Correlation Coefficient	.425	1.000
		Sig. (2-tailed)	.198	.
		N	81	81

** Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

إن الإرتباط المباشر والبدال هو بين تدريب المعلم على امتلاك مهارات الإبتكار والإبداع وإكتشاف الطلبة الموهوبين ($r_s=0.425, sig<0.05$). وهذا يعني بأنّه إرتباط قوي، اي أنّه كلما شارك المعلم في الدورات التدريبية التي تُساهم في تطوير قدراته الإبداعية وتنميتها كلما أصبح بمقدوره إكتشاف الطلبة الموهوبين.

- **الفرضية الثالثة:** يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وبين تنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين.

أما المؤشرات والمحاكاة المتعلقة بهذه الفرضية فنستدلّ عليها من خلال البرامج التي تعدّها المدرسة لتطوير قدرات الطلبة والموهوبين، والخطط التي يعدّها ويُنفذها المعلمين لتحقيق ذلك.



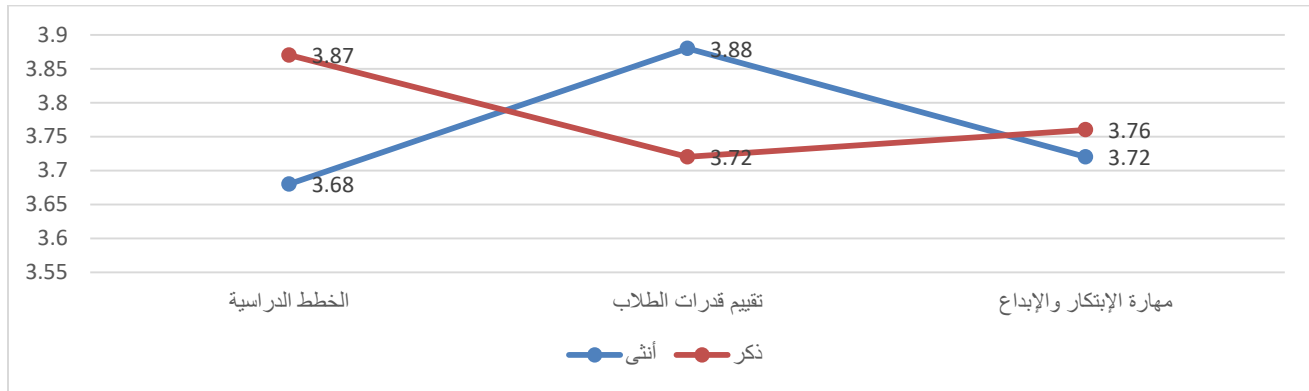
الجدول رقم (9): معامل الارتباط بين امتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وبين تنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين			
		لقد قدمت العديد من الأفكار الإبداعية	لدي المقدرة على تطوير وتنمية قدرات الطلبة الموهوبين
Spearman's rho	لقد قدمت العديد من الأفكار الإبداعية	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	81
	لدي المقدرة على تطوير وتنمية قدرات الطلبة الموهوبين	Correlation Coefficient	.458*
		Sig. (2-tailed)	.028
		N	81

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

إن الإرتباط المباشر والذال هو بين امتلاك المعلم لمهارات الإبتكار والإبداع وبين تنمية وتطوير قدرات الطلبة الموهوبين ($r_s=0.458$, $sig<0.05$). وهذا يعني بأنه إرتباط قوي. فإشباع احتياجات الطالب الموهوب لناحية العلم والمعرفة وإكسابه المزيد من المهارات والقدرات التي تساعد في تقديم أفكار إبتكارية في عدة مجالات. فضلاً من أن المعلم يجب ان يكون متمكناً من هذه المهارات لكي يستطيع نقلها الى الطالب.

- مقارنة المتوسطات الحسابية مع (3.5) لكافة المحاور مع متغيرات النتائج الديمغرافية:

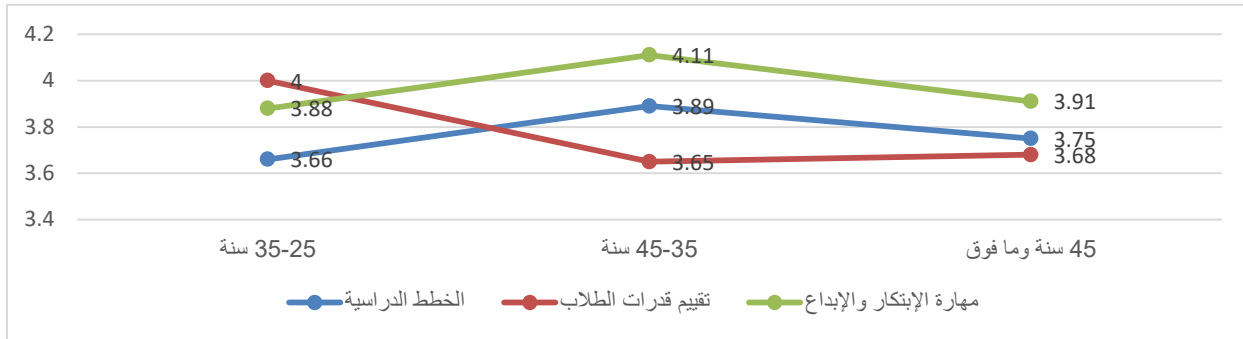
- مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير الجنس:



الرسم البياني رقم (9): مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير الجنس

من خلال الرسم البياني رقم (9)، تبين لدينا بأن المعلمين يمتلكون مهارة الإبتكار والإبداع (3.76) بمعدل أعلى من المعلمات (3.72). أما فيما يتعلق بقدرتهم على تقييم قدرات الطلاب فتبين لدينا بأن المعلمات لديهن القدرة على التقييم بمعدل (3.88) أعلى من قدرات المعلمين (3.72). وصولاً الى قدرات المعلمين على وضع الخطط الدراسية. حيث بين التحليل الإحصائي بأن المعلمات لديهن القدرة بمعدل (3.78) أعلى من قدرات المعلمين (3.68).

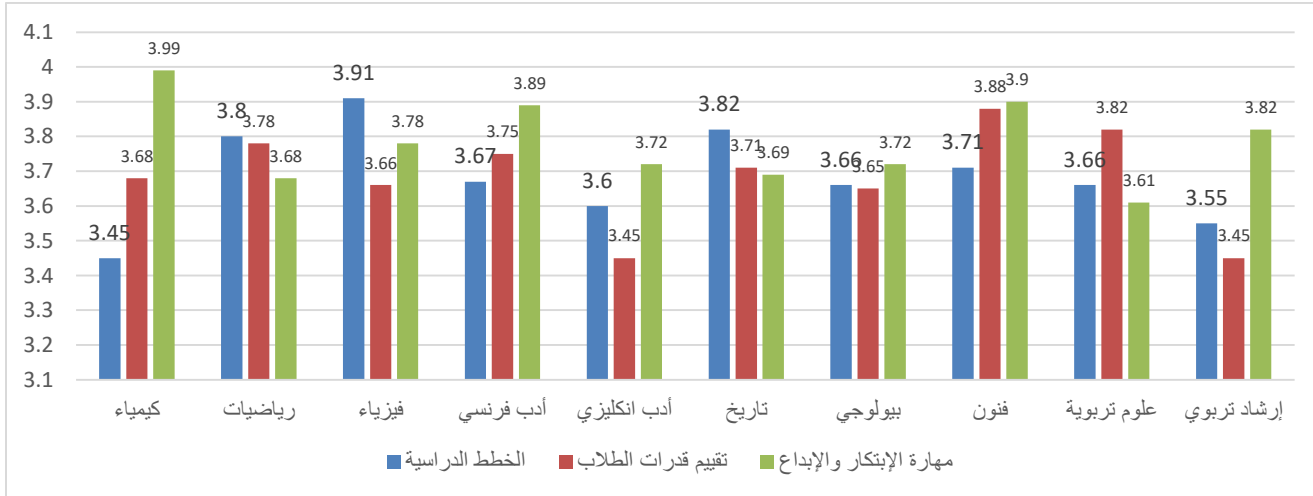
- مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير العمر:



الرسم البياني رقم (10): مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير العمر

من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لدينا ومن خلال التحاليل الإحصائية بأن المعلمين الذين يتراوح أعمارهم ما بين (35-25) سنة لديهم أعلى معدل (4.00) في تقييم قدرات الطلاب، بينما المعلمين الذين تتراوح اعمارهم ما بين (45-35) سنة) لديهم أعلى معدل (4.11) في إمتلاكهم مهارة الإبتكار والإبداع، اما المتعلمين الذين أعمارهم (40 سنة وما فوق) فلديهم أعلى معدل (3.91) في إمتلاكهم أيضاً مهارة الإبتكار والإبداع.

- مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير الإختصاص العلمي:



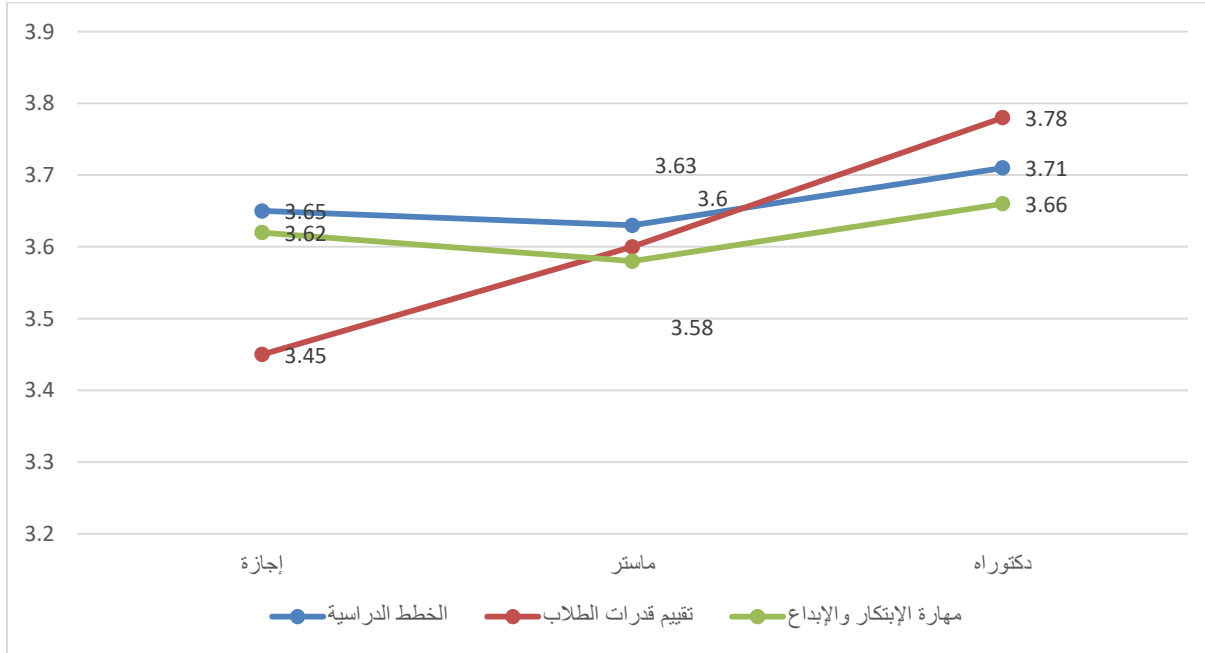
الرسم البياني رقم (11): مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير الإختصاص العلمي

من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لدينا بأن المعلمين الحائزون على شهادة في إختصاص الكيمياء لديهم أعلى معدل (3.99) في إمتلاكهم مهارة الإبتكار والإبداع، بينما المعلمين الحائزون على شهادة في العلوم التربوية لديهم أدنى معدل (3.61) في إمتلاك مهارة الإبتكار والإبداع. اما فيما يتعلق بقدرة المعلمين في تقييم قدرات الطلاب فكان المعدل الأعلى (3.88) للمعلمين الحائزون على شهادة في إختصاص الفنون أما المعدل الأدنى (3.45) فكان للمعلمين الحائزون على



شهادة (إرشاد تربوي) وشهادة (أدب إنكليزي). بينما نال أعلى معدل (3.91) في وضع الخطط الدراسية للمعلمين الحائزون على شهادة فيزياء، بينما أدنى معدل (3.45) المعلمين الحائزون على شهادة كيمياء.

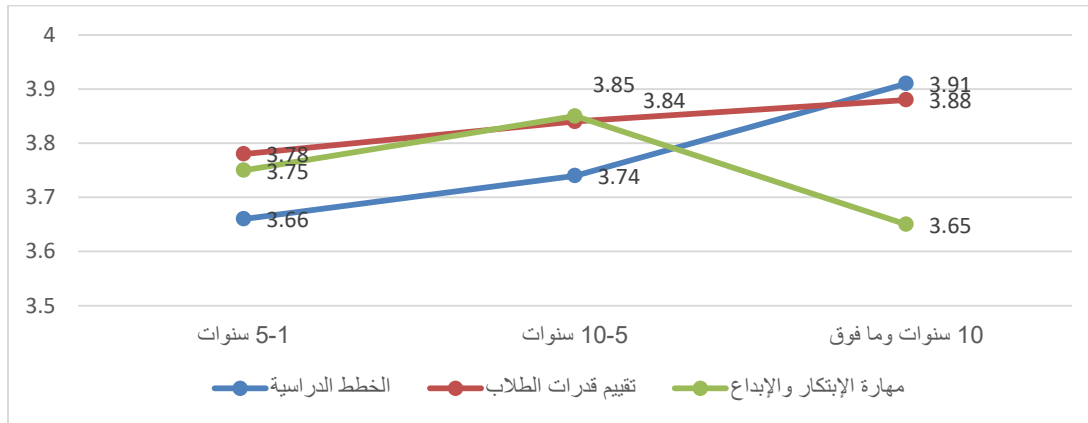
- مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير درجة الشهادة العلمية:



الرسم البياني رقم (12): مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير درجة الشهادة العلمية

من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لدينا بأن المعلمين الحائزون على شهادة (ليسانس) لديهم أعلى معدل (3.65) في وضع الخطط الدراسية، بينما المعلمين الحائزون على شهادة (ماستر) لديهم أعلى معدل (3.68) في وضع الخطط الدراسية أيضاً، والمعلمين الحائزون على درجة (الدكتوراه) لديهم أعلى معدل (3.78) في تقييم قدرات الطلاب.

- مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير سنوات الخبرة:



الرسم البياني رقم (13): مقارنة المتوسطات الحسابية لكافة المحاور مع متغير سنوات الخبرة



من خلال الرسم البياني أعلاه تبين لدينا بأن المعلمين الذين لديهم عشر سنوات وما فوق من الخبرة التعليمية لديهم أعلى معدل (3.91) في وضع الخطط الدراسية، بينما المعلمين الذين يمتلكون خبرة ما بين (خمسة إلى عشر سنوات) فلديهم أعلى معدل (3.85) في تقييم قدرات الطلاب، وصولاً إلى المعلمين الذين تراوحت سنوات خبرتهم في التعليم ما بين (سنة إلى خمس سنوات) لديهم أعلى معدل (3.78) في تقييم قدرات الطلاب.

- نتائج البحث:

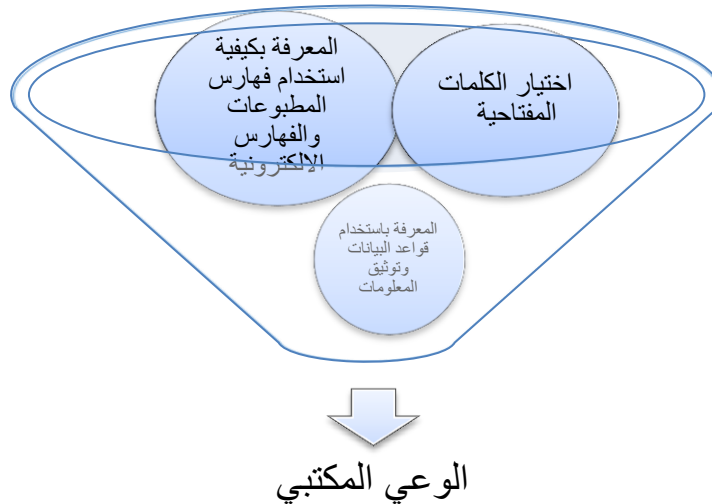
يُمكن القول في نهاية بحثنا هذا، أن المعلم يلعب دوراً هاماً وبارزاً في إكتشاف الطلبة الموهوبين وتنمية قدراتهم أيضاً، ولكنّه بحاجة إلى إدارة مدرسية داعمة تحتم بمؤلاء الطلبة، وتسعى دائماً إلى إعداد الدورات التدريبية المتعلقة بتنمية قدرات المعلم وامتلاكه لمهارات الابتكار والإبداع. فهذه المهارات تزيد من قدراته ومعارفه وبالتالي يصبح لها تأثيراً إيجابياً في دعم الطلبة الموهوبين وتنمية قدراتهم. فالمعلم الذي يمتلك مهارة التفكير والإبداع يشجع الطالب على:

- حب الاستطلاع والاستفسار والحماس والمثابرة في حلّ المشكلات.

- الرغبة في التخصّي والإكتشاف وتفضيل المهمات العلمية والرياضية والفنية الصعبة والأدبية أيضاً، لا سيما إنّ كمية المعلومات الهائلة التي أصبح بمقدور الفرد الحصول عليها بأقل وقت ممكن، وتعدّد المصادر والمراجع التي تُعطي نفس المعلومات، ونتيجةً لذلك كان لا بدّ من وجود وعي معلوماتي لدى الفرد لكي يحصل على المعلومات التي تفيده، لا سيما وأنّ الوعي المعلوماتي متعدّد الجوانب على الشكل التالي:

- الوعي المكتبي:

يتضمن الوعي المكتبي مجموعة من المهارات التي تُمكن الفرد من استخدام المكتبة بطريقة تضمن له الحصول على المعلومات التي يريدها، ويوضح لنا الرسم البياني رقم (9) هذه المهارات.



الرسم البياني رقم (14): مهارات الوعي المكتبي



- الوعي الرقمي:

وهو فهم الثورة الرقمية بأبعادها وتطبيقاتها في مجالات المعلومات والاتصالات، فضلاً عن فهمها في البحث والتقصّي، وتوثيق المعلومات، ومعالجتها، وإرسالها واستقبالها.

- الوعي البحثي:

إنّ الوعي البحثي يعني مقدرة الفرد على تحديد العديد من المفاهيم المتعلقة بالبحث العلمي للوصول الى الهدف المنشود.

إذاً ان الفرد الواعي معلوماتياً يتميز بالمعرفة المعلوماتية للوصول الى المعلومات بشكلٍ فعال ومناسب، وتقييم هذه المعلومات بشكل ناقد، واستخدامها بدقة وإبداع.

كما أنّ المعلم الذي يمتلك هذه المهارات، يستطيع من خلال خبرته ومعرفته تدريب الطالب على امتلاك مهارة التفكير الذاتي والمستقل. والتي بدورها تكون سبباً لامتلاك الطالب العديد من المهارات، ومنها:

- إكساب الطالب لمهارة التفكير الناقد، من خلال:

- تحديد الأولويات للمعلومات التي جمعها، وترتيبها بحسب أهميتها.
- تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة.
- تدريب الطالب على استخدام ما يملك من المعلومات للوصول الى النتيجة العلمية والمنطقية.

- إكساب الطالب مهارة جمع المعلومات، من خلال:

- تخزين المعلومات في الدماغ لإستخدامها لاحقاً.
- التركيز على نوعية المعلومات وليس كميتها.
- الإنصات بعناية لكل ما يتعلق بالمعلومات التي نجمعها.
- طرح الاسئلة البناءة، والغير مضبعة للوقت.

- إكساب الطالب مهارة عرض المعلومات، من خلال:

- تصنيف المعلومات عبر عقلية يتم من خلالها وضع الأشياء على أساس خصائصها ضمن مجموعات أو فئات بحيث تجعل منها شيئاً ذات معنى.
- التوضيف الدقيق للمفاهيم والأفكار المطروحة.

- إكساب الطالب مهارة حل المشكلات، من خلال:

- طرح الفرضيات وإختبارها، إذ يقوم الطالب بوضع تخمينات حول موضوع معين، والعمل على فحص واختبار هذه التخمينات للوصول الى نتيجة معيّنة.
- تحمّل المسؤولية فيما يخص بالنتائج العلمية الصادرة عن الطالب.



- المهارة في استخدام معلومات معطاة واستنتاجات مقدمة من أجل الوصول الى احكام عامة أو نهائية
- إستخدام الوقت بحكمة تامة، وعدم إهداره، أي الاستثمار فيه بطريقة بناءة.
- القدرة على التفكير فيما سيجري في المستقبل.



قائمة المصادر والمراجع

- المراجع العربية:

- عيسى، حسن أحمد، (2009). سيكولوجية الإبداع بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر، ناشرون وموزعون.
- المجالات والدوريات:
- عبد الشافي، دينا، (2013). المهارات الأساسية للتعليم والتعلم مدى الحياة تصور مقترح في إطار تحولات القرن الحادي والعشرين. مجلة العلوم التربوية، العدد (2)، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- علي حسن، شيماء، (2015). تطوير منهج الرياضيات للصف السادس الابتدائي في ضوء مهارات القرن الواحد والعشرين. مجلة كلية التربية، العدد (18)، جامعة بور سعيد.

- المراجع الأجنبية:

- Brcich, R. F., Iskander, D. R., & Zoubir, A. M. (2005). The stability test for symmetric alpha-stable distributions. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 53(3), 977-986.
- Choi, S. R., Salem, J. A., & Holland, F. A. (1997). Estimation of slow crack growth parameters for constant stress-rate test data of advanced ceramics and glass by the individual data and arithmetic mean methods.
- Corazza, G. E., Pedone, R., & Vanelli-Coralli, A. (2010). Technology as a need: Trends in the evolving information society. *Advances in Electronics and Telecommunications*, 1(1), 124-132
- Cuevas, A., Febrero, M., & Fraiman, R. (2004). An anova test for functional data. *Computational statistics & data analysis*, 47(1), 111-122.
- Kim, T. K. (2015). T test as a parametric statistic. *Korean journal of anesthesiology*, 68(6), 540.
- Knapp, T. R., Allen, W., Berra, Y., & Edison, T. (2009). Percentages: The most useful statistics ever invented. Retrieved May, 10, 2016.
- Lane, D. M., Scott, D., Hebl, M., Guerra, R., Osherson, D., & Zimmer, H. (2017). Introduction to statistics, online edition.
- Leys, C., Ley, C., Klein, O., Bernard, P., & Licata, L. (2013). Detecting outliers: Do not use standard deviation around the mean, use absolute deviation around the median. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(4), 764-766.
- Staveteig, S. (2016). *Understanding unmet need in Ghana: Results from a follow-up study to the 2014 Ghana Demographic and Health Survey*. ICF International.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.



Weir, J. P. (2005). Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(1), 231-240.

Wright, N., & Wrigley, C. (2019). Broadening design-led education horizons: Conceptual insights and future research directions. *International Journal of Technology and Design Education*, 29(1), 1-23.

Abstract

This research aims to shed light on the role the teacher plays in developing the capabilities of gifted students with the requirements of the twenty-first century. The study was conducted on one of the skills of this century, which is the skill of creativity and innovation.

The research has followed the descriptive methodology using the questionnaire tool to collect the information required for the field study, noting that the type of sample that was used in this research is the random sample. As for the degree of stability of the measuring instrument, according to the Alpha Cronbach scale = 0.78, this indicates the accuracy of measuring the test items for the target sample, and the low percentage of random errors of measurement that affect the accuracy of the test scores. As for the research results, we used the SPSS statistical program to analyze the results.

The research sample consisted of (81) teachers from four private schools included in the sample. Data analysis revealed the existence of an average correlation between the teachers' participation in training courses with the gifted students' cognitive, skill and sensory capabilities ($r_s = 0.310$, sig <0.01). While there existed a strong correlation between teachers' training on the acquisition of innovation skills and creativity ($r_s = 0.425$, sig <0.05). The direct and indicative correlation is also strong between the teachers' possession of the skills of innovation and creativity and the development of gifted students' abilities ($r_s = 0.458$, sig <0.05).

Keywords: gifted students, creativity and innovation skill, twenty-first century skills, creative thinking, creative educator.