

التقنيات الرقمية ودورها في تنمية دافعية التعلم لمادة العلوم الحياتية لدى طلاب الصف الحادي عشر في مديرية ضواحي القدس من وجهة نظر المدرسين

Digital technologies and their role in developing learning motivation for life sciences among eleventh grade students in the Jerusalem Suburbs Directorate from the teachers' point of view

رياض محمد صالح إبراهيم

رياض محمد إبراهيم، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، المغرب، الرباط، Reyadibrahims@gmail.com

<p>تاريخ المقالة الارسال: ١٠-٠٧-٢٠٢٣ المراجعة: ١٩-٠٧-٢٠٢٣ القبول: ٢٠-٠٧-٢٠٢٣</p> <p>كلمات مفتاحية التقنيات الرقمية، دافعية التعلم، العلوم الحياتية.</p>	<p>تناولت هذه الدراسة قضية استخدام التقنيات الرقمية في التعليم. وهدفت الى الكشف عن أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم مادة العلوم الحياتية لدى طلاب الصف الحادي عشر العلمي في مديرية ضواحي القدس؛ والى معرفة أثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؛ واخيراً الى التعرف على أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس. تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي. وقد تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الاحياء بضواحي القدس. كانت الاستبانة هي أداة الدراسة؛ تم توزيعها على 30 معلم ومعلمة. من أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: (1) تؤثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؛ (2) يؤثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؛ (3) يؤثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس. ومن أهم التوصيات التي اقترحتها الدراسة: (1) تخصيص قسم خاص بتكنولوجيا التعليم تابع لوزارة التربية والتعليم يكون هدفه وضع مناهج جديدة قائمة على استخدام التقنيات الحديثة؛ (2) تقديم الدعم المادي لتوفير الأجهزة والمعدات والبرمجيات التعليمية اللازمة للمدارس؛ (3) عقد دورات تدريبية للمعلمين لتطوير مهاراتهم في استخدام وسائل وتقنيات التعليم الحديثة.</p>
<p>Article history Received: 10-07-2023 Revised: 19-07-2023 Accepted: 20-07-2023</p>	<p>This study dealt with the issue of the use of digital technologies in education. The study aimed to reveal the impact of the digital educational environment on the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem; And to know the effect of digital training for educational staff on the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem; And finally, to identify the impact of digital rehabilitation for students on the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem. The descriptive analytical method was applied. The study population may be in the neighborhood teachers in the outskirts of Jerusalem. The questionnaire was the study tool; It was distributed to 30 male and female teachers. Among the most important findings of the study: (1) The digital educational environment affects the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem; (2) The digital qualification of the teaching staff affects the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem; (3) The digital qualification of students affects the motivation to learn biology among eleventh grade students in the suburbs of Jerusalem. Among the most important recommendations suggested by the study: (1) Allocating a special department for educational technology affiliated to the Ministry of Education, with the aim of</p>
<p>Keywords: Digital technology, motivation, learning, life science</p>	

	<p>developing new courses based on the use of modern technologies; (ii) provide material support for the provision of educational hardware, equipment and software for schools; (3) Holding training courses for teachers to develop their skills in using modern teaching methods and techniques.</p>
--	--

1 المقدمة

ترتكز العملية التعليمية وخاصة في مرحلة المدرسة إلى العديد من الركائز والمؤثرات، نظراً لما يشهده العالم من نهضة وتطور في كافة المجالات، والذي استند بشكل كبير على تطور البحث العلمي في مختلف المجالات، والذي انعكس أيضاً وبشكل كبير على واقع التعليم، والذي أصبح مطالباً بتوفير كافة مقومات النهوض والتقدم وخصوصاً التقنية، وتوفير بيئة تقنية مدرسية جاذبة تواكب هذا التطور والنهضة على المستوى الدولي والإقليمي، حيث يتطلب ذلك بذل الجهود والشراكة الفاعلة والعمل الحثيث للنهوض بالعملية التعليمية، والسعي الدؤوب إلى نجاحها .

وتعتبر الدافعية للتعليم لدى الطلبة أحد شروط وركائز العملية التعليمية، كما ان الدافعية من قضايا علم النفس الرئيسية، لما لها من دور حيوي في بناء وتكامل الشخصية وتحديد أنماط السلوك الإنساني، وبالتالي يتم تفسير سلوك الفرد من خلال دافعيته، وهذا يؤدي الى القول بان الدافعية تختلف من انسان لآخر كماً وكيفاً اتجاه نفس الموقف.

وتعود أهمية هذا الجانب المتعلق بسمات التلاميذ الشخصية والنفسية الى كون الدافعية هي أحد العوامل التي تستثير انتباه المتعلم وأنشطته الذهنية المتعددة كالإحساس والانتباه والإدراك والتذكر، والتي تعتبر من الأسباب الرئيسية في انخراط الطالب في الأنشطة التعليمية، لذا تُعد الدافعية من المؤشرات الرئيسية لفاعلية وحيوية التعليم والتي تؤدي لزيادة التحصيل العلمي. كذلك فإن دراسة مؤشرات وأركان الدافعية قضية في غاية الأهمية لجودة العملية التعليمية، فهي متطلب أساسي لدى المتعلم كي يحقق الأهداف التربوية والتعليمية والتعلمية الكبرى، سواء فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي عند المتعلم، او في بناء القيم والاتجاهات لدى وجدان وشخصية التلميذ، أو في صقل وتنمية الجانب المهاري والحسي والحركي لديهم .

بالإضافة الى ذلك تمثل الدافعية طاقة توجه المتعلم ناحية تحديد أهدافه، والعمل على تحقيقها؛ وذلك " نوع من الدافعة الذاتية التي هي أحد دوافع النشاط والاستثارة الحسية المحركة للمتعلم نحو الفهم وتحقيق التقدم بكل ما هو جديد بهدف اثناء الإمكانيات السلوكية، وهذا الدافع يعمل على اتساع دائرة المعرفة لدى الافراد وبالتالي بناء قاعدة بيانات ومعلومات راسخة لديهم" (بني يونس، 2009).

لذا رأى الباحث ومن خلال عمله في مهنة التدريس انه من الضروري وجود وسائل تعليمية مناسبة يمكنها أن تصل لطلبة الصف الحادي عشر في ضواحي القدس في مادة العلوم الحياتية ، وذلك بهدف زيادة دافعيتهم وفهمهم واستيعابهم للدروس المختلفة في مادة العلوم الحياتية في ظل وجود بيئة تعليمية مناسبة، كذلك ومن خلال معرفة العلاقة بين التعليم الرقمي و دافعية التعلم لدى الطلبة باعتبار ان التقنيات التعليمية المحوسبة من الوسائل التعليمية، وكما ويظهر أيضاً أن الطالب في هذه المراحل يحتاج إلى ممارسة طرق جديدة في التعلم بحيث تشكل دافع وحافز له وتزوده بأفاق تعليمية واسعة، ومتطورة تعمل على صقل مهارته وتمكينه وتزويده بالمعلومات الجديدة لتنمية إنتاجياته الجديدة، وتجعله قادراً على البحث والاستطلاع والاستكشاف وإثارته وتحفيزه على التفكير الإبداعي وإخراج الطاقات الكامنة لديه، ولتحقيق ذلك يجب توفير بيئة داعمة ومشجعة مرتبطة باستراتيجية طويلة المدى تستند إلى برامج تدريبية رئيسية ومساندة مستديمة وموجهة تقيم باستمرار، استناداً إلى منهجية مناسبة للمتابعة والتقييم. وعليه تأتي هذه الدراسة لاستكشاف العلاقة بين تقنيات التعليم الرقمي والدافعية والانخراط في مادة العلوم الحياتية لدى طلاب الصف الحادي عشر في مديرية ضواحي القدس.

1.2 مشكلة الدراسة

دخلت التقنيات الحديثة مجالات الحياة كافة، وذلك في ظل الانفجار العلمي الحاصل في عصرنا الحالي "عصر التقانة والمعلوماتية" وأصبح من الضروري العمل على إعداد طلابنا للتعايش مع معطيات هذا العصر، "فلم يعد الولوج إلى عصر المعلومات أمراً يتعلق بالترف أو الموضة، وإن تنامي القدرات العلمية والتكنولوجية، والقدرة المتزايدة للحاسوب في معالجة المعلومات وتخزين البيانات، وظهور الأساليب البرمجية المتقدمة تطرح على الناس أفراداً وجماعات قضية دمج هذا الكم الهائل من المعارف وتوظيفه توظيفاً مثمراً في الحياة المهنية" (الملحم، 2008، ص30). واستخدام المستحدثات التكنولوجية هو السبيل لتحقيق ذلك، لكن رغم ذلك ومن خلال عمل الباحث كمعلم، فإنه لاحظ ان عدد من المدارس تتأى بنفسها عن ذلك التطور، وما خارج أسوارها يبتعد في حد ذاته كل البعد عما هو داخلها، ولا زالت طرائق التعليم المتبّعة هي الطرائق التقليدية التي تعتمد بشكل كبير على المعلم، بينما يقتصر دور التلميذ فيها على التلقي والاستماع، حتى أن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية لا زال في أدنى درجاته، الأمر الذي لاحظته الباحث أيضاً من خلال عمله كمعلم، ومن خلال قيامه بزيارات لعدد من المدارس لتعرف واقع التعليم فيها.

وكنتيجة طبيعية لذلك، فقد لاحظ الباحث أن بعض التلاميذ يهربون من مدارسهم ويكتسبون اتجاهات سلبية نحوها وربما نحو معلمهم، كما ويهملون دروسهم ولا يؤدون واجباتهم المدرسية إلا بمتابعة ومراقبة شديدة من أولياء الأمور. تلك الملاحظات وغيرها دفعت الباحث للتعلم أكثر في البحث ودراسة تلك القضية الهامة، فقام بدراسة استطلاعية على عينة من طلاب المرحلة الثانوية، وذلك باستخدام التعليم الرقمي في العملية التعليمية من أجل تنمية المهارات لدى الطلبة وزيادة دافعتهم، وتبين أن هناك زيادة في الدافعية والاقبال لديهم.

1.3 أسئلة الدراسة

- 1- ما هو أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟
 - 2- ما هو أثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟
 - 3- ما هو أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟
- 1.4 أهداف الدراسة

- 1- الكشف عن أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.
- 2- معرفة أثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.
- 3- التعرف على أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.

1.5 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية أو العلمية

تتمثل الأهمية النظرية للبحث في تفصيل موضوع التقنيات الرقمية في التعليم ودورها في تنمية دافعية الطلبة وانخراطهم التعليمي في المدارس الثانوية في ضواحي القدس، والذي اكتسب أهمية بالغة وكان محل تناول العديد من التربويين وعلماء النفس على مستوى الوطن العربي والدولي إذ تعد مجالاً خصباً للأبحاث والدراسات التربوية لا سيما في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة التي عرفها العالم. كما تتجلى الأهمية النظرية للبحث من خلال حرص الباحث أن يتم إعداده ليكون مرجعاً للدراسات اللاحقة في هذا المجال لأنه يتناول قضايا معاصرة وتساؤلات جديدة بالاهتمام، واعتباره توجهاً مستقبلياً للباحثين في المستقبل. كذلك ما يزيد الأهمية النظرية لهذه الدراسة أنها سوف تكون جامعة لكافة الجوانب التي بحثت فيها الدراسات السابقة، لذا يمكن اعتبارها دراسة شاملة ومعقدة، ولبنة إضافية في صرح دراسات علم النفس التربوي التي تتعلق بتنمية الدافعية بما ستضيفه هذه الدراسة

الى الأدب التربوي الذي سيظهر أهمية استخدام التقنيات الرقمية في العملية التعليمية في تنمية دافعية طلبة المرحلة الثانوية نحو التعليم بشكل عام.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تظهر الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة انها قد يساهم في تحفيز معلمي كافة المراحل الدراسية الأخرى على استخدام التقنيات الرقمية في التعليم في دروسهم وذلك حسب النتائج المتوقعة من البحث، ويؤمل بأن يكون البحث خطوة مهمة في تحويل المنهج الدراسي الورقي بكامله إلى التقنيات الرقمية في التعليم، تناسب مستويات الطلاب العمرية والعقلية. كما ان تطبيق نتائج الدراسة لخدمة المعلمين الذين يبذلون قصارى جهدهم في إيصال المعلومات للطلبة وتحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية بطرق حديثة ممتعة وشيقة، والعمل على رفع دافعتهم للتعلم في ضوء التطورات التكنولوجية الحديثة التي دخلت مجال العملية التعليمية.

كذلك تساهم هذه الدراسة في الالتحاق بركب التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية واستغلال الموارد التكنولوجية الحديثة التي أصبحت منتشرة ومستخدمة في التعليم في الدول المتقدمة، وأنها قد تفتح آفاقاً لإجراء مزيد من الدراسات للمقارنة بين أكثر من برمجية وفق تصاميم مختلفة وعلى عينات ومواد تعليمية لم تشملها الدراسة الحالية. وأخيراً سوف تساهم هذه الدراسة في توجيه أمهات وآباء التلاميذ لأهمية التقنيات الرقمية في التعليم في تنمية الدافعية لدى أبنائهم، كما يمكن الاستفادة من نتائج البحث في توجيه مديريات التربية والتعليم في فلسطين، فيما يتعلق بنخطيط المناهج وتطويرها.

1.6 حدود الدراسة

- 1-حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام.(2021/2022)
- 2-حدود مكانية: المدارس الثانوية في مديرية ضواحي القدس.
- 3-الحدود البشرية: معلمو الاحياء في مديرية ضواحي القدس

1.7 مصطلحات الدراسة

التقنيات الرقمية:

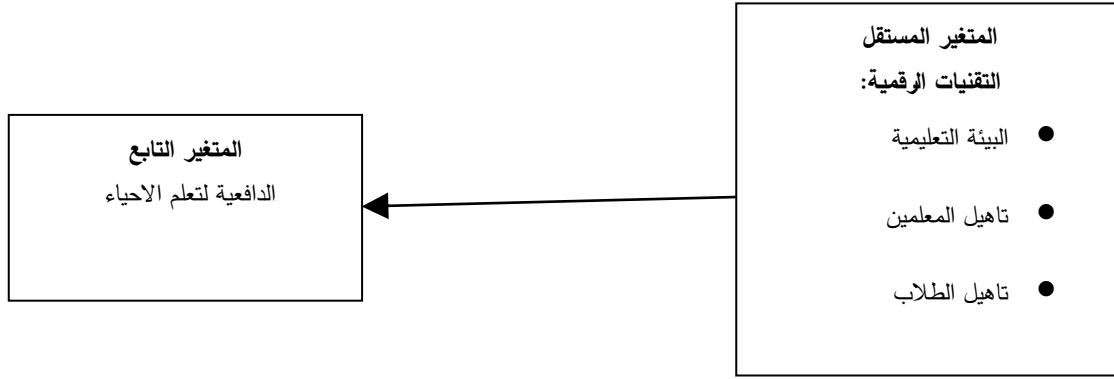
عرفتها الجندي (2000) بانها عبارة عن الأساليب التي يتم فيها إدارة الأجهزة والأدوات بالأرقام. كما عرفتها سويدان ومبارز (2008) بانها التقنية التي تستخدم النبضات رقمية دون التركيز على الوسط الفيزيقي، فيمكن نقلها ومعالجتها والاستفادة منها بصورة غير ورقية. كذلك ذكر لزهري (2015) ان التقنيات الرقمية هي الاعتماد على التكنولوجيا في اختزال معلومات محددة خاصة بشي محدد كالصورة او الصوت او النص.

دافعية التعلم:

عبارة عن القوة الداخلية التي تحرك وتدفع سلوك الفرد وتوجيهه، من أجل تحقيق غاية معينة، وتستثار هذه القوة المحركة بعوامل تتبع من الفرد نفسه، أو من البيئة المحيطة به (شحاتة والنجار، 2003).

1.8 متغيرات الدراسة:

1.8 متغيرات الدراسة:



2 الدراسات السابقة

دافعية التعلم

تعتبر الدافعية من المرتكزات الأساسية التي يعتمد عليها تحقيق الهدف والغاية من العملية التعليمية بكافة مجالاتها المتنوعة، والتي تشتمل على تعلم أساليب التفكير، في مجال تكوين الاتجاهات وبناء القيم، أو في الحصول على المعلومات، وحل المشكلات، وقد يظهر سلوك الفرد كنتيجة تميزه ورغبته في تنفيذ نشاطات ومهارات معينة حين تتيح له الفرصة للقيام بذلك، أو من خلال مواقف دون غيرها؛ لذا يعبر عن الدافعية بأنها حالة تنشئ عند الطالب نتيجة ظرف ما وبسبب ظهور عوامل أو متغيرات داخلية، أو متغيرات أخرى خارجية والتي تؤثر في الحالة، وتحتم على المتلقي الاستجابة لهذا الحدث والتفاعل معه (Barolli et al, 2006).

ومن مميزات الدافعية أنها تعمل على توجيه سلوك الفرد نحو تحقيق الهدف بناء على احتياجاته وإشباع رغباته وتطلعاته؛ ويتجه سلوك الفرد بدرجة أساسية نحو ما يشبع الدافع عنده ويحركه نحو الهدف المقصود، أو العمل على تحقيق استجابات الأهداف المنتظرة بما يحقق تقليص الانفعالات الناجمة عن ظهور الدافع؛ وبشكل عام يسعى الشخص إلى إشباع جوانب معينة ظهرت نتيجة حالة معينة يمر بها الفرد مثل حاجته لإشباع نفسه من الطعام والشراب أو النوم وغير ذلك وهذا أيضا يتناغم مع نظرية إبراهيم ماسلو في الحاجات، مثل حاجات تقدير الآخرين، حاجات تحقيق الذات؛ والتي تفسر الميل نسبيا لديه (Hartnett, 2011).

ويرى الباحث أن دافعية التعلم هي أساس تحقيق الأهداف والتي تعبر عن حالة تنشئ لدى الفرد المتمتع، بسبب متغيرات داخلية أو خارجية، أو ظروف داخلية أو خارجية، ومن مميزات أنها توجه الفرد إلى تحقيق الهدف المراد تحقيقه، وتعمل على إشباع حاجاته ورغباته، حسب نظرية ماسلو، وتعتبر من المرتكزات الأساسية في العملية التعليمية.

1- مفهوم الدافعية

يتلقى مفهوم الدافعية اهتماما كبيرا من الباحثين، وتناولوها من جوانب داخلية وخارجية، حيث عرفت على أنها قوة داخلية تعمل على تحريك سلوك الفرد لتحقيق غايات ومقاصد خاصة نتيجة شعوره بالحاجة إليها ويستشعر أهميتها المعنوية والمادية، وعرفت على أنها قوة كامنة تحفز الشخص ما لأداء عمله بإتباع الطرق والوسائل، لكي يظهر بصورة مناسبة، ويستدعي ذلك قيام الفرد بحاجات وسلوكيات متزنة وقوية لإنجاز العمل بشكل سليم بعيدا عن أي توتر أو قلق (العيساوي، 2011).

وتعرفها دروزة (2014) بأنها عبارة عن محرك داخلي يوجه الشخص باتجاه الهدف المنشود في بيئته الخارجية. أي أنها الرغبة الداخلية التي تحث الفرد للقيام بنشاط أو سلوك معين، وبالتالي فإن كافة الأعمال التي يقوم بها الشخص لا يمكن أن

تستمر بدون تحريك الدافع الداخلي. وهذه الدوافع تختلف من شخص إلى آخر في نوعيتها وشدتها حسب نوع الهدف وطبيعة الرغبة التي تحرك الفرد.

في حين يعرفها (جونسون، 1979) بأنها نزعة الفرد لأن يبذل الجهد من أجل تحقيق هدف ما. من هنا، كي يكون الطالب مندفعاً نحو التعلم، عليه أن يتوجه نحو الهدف التعليمي من ناحية، وأن يلزم نفسه بتحقيقه من ناحية أخرى. وعرفها علاونة (2009) على أنها عدد من المتغيرات الخارجية والداخلية تدفع سلوك المتعلم، بهدف اشباع رغباته. ويعرفها عقيل (2012) بأنها قوة داخلية تستثير سلوك المتعلم نحو هدف ما تنتج عن ظروف داخلية أو خارجية.

وتعمل الدافعية على حدوث معظم السلوكيات اليومية، وتوجهها نحو تحقيق هدف ما، وتحفيز المتعلم على اكتساب وتعلم سلوك لتحقيق الغرض المطلوب، وتعمل على المساعدة في تحديد الوسائل والأساليب التي تعمل على تحقيق الهدف، ويمكن للمعلمين إثارة دافعية المتعلمين نحو مواضيع التعلم خلال عملية التدريس من خلال اتباع الإجراءات التالية: إثارة اهتمام المتعلم بموضوع التعلم والحفاظ على استمرار انتباهه وإشراك المتعلمين في فعاليات الدرس بالإضافة إلى تعزيز إنجازات المتعلمين وتشجيعهم (زغول والمحاميد، 2007).

إن الدافعية للتعلم تتغير حسب الموقف الذي يواجهه الطالب، كما يوجد أربع من العوامل الأخرى لها تأثير على الطالب خلال العملية التعليمية، وهي: التحدي والاختيار، والتعاون والتحكم، وهنا تكون لدى الطلاب دافعية أفضل للتعلم بهذه العوامل، أي عندما يكون لديه حرية الاختيار، وحل الواجبات بالتحدي، ومن الضروري أن يشعر بأنه يتحكم بطرق الوصول إلى الهدف، وأخيراً تتأثر بالتعاون والعلاقات مع الآخرين، وذلك لأن العمل مع الآخرين يساعد على غرس الميول، ومعرفة العلاقات الصحيحة بين الأشياء والقدرة على التعامل مع الأمور (أبو سارة، 2016).

2- مفهوم دافعية التعليم

تتمثل في ميل الطلبة نحو إيجاد أنشطة أكاديمية لديهم لتحقيق مكافأة تشبع حاجة داخلية، وهي العمل من أجل تحقيق أهداف التعلم بقصد الفهم والتحسن في مجال الخبرة، كما تعرف على أنها حالة يستمر فيها نشاط الفرد وتتوسطه إلى درجة كبيرة عمليات تقييم واعية وتوقع، وانفعال وفي تعريف آخر هي الحالة أو السلوك الذي يسيطر على الأطفال خلال المشاركة في العملية التعليمية وتلقي المعرفة واكتساب الخبرات الصفية والمدرسية بقصد تحقيق هدف يعتبره هؤلاء الطلبة على درجة عالية من الأهمية، لا يهدوون أو يستقرون حتى يتسنى لهم تحقيقه أو إشباعه (ده مير، 2004).

3- علاقة الدافعية بالتعلم:

وتقسم الدوافع من حيث عاملي الوراثة والبيئة إلى قسمين:

الدوافع الأولية: وتعرف بأنها الميول والاستعدادات الفطرية الوراثة التي يولد الفرد وهو مزود بها كجزء من الغريزة، كالجوع، والعطش، والأمومة، والنوم، والتنفس، ولا يستطيع أن يستمر في الحياة إلا بإشباعها، لأنها تحافظ على حياته وتجعله يستمر فيها.

الدوافع الثانوية: تعرف بأنها الحاجات والميول والرغبات المتعلمة من البيئة الخارجية، والتي تنشأ نتيجة تفاعل الفرد مع المجتمع والبيئة المحيطة التي يعيش فيها، إلا أن الإنسان لا تتهدد حياته إن لم يشبعها. ونتيجة لاختلاف هذه الدوافع ظهرت الفروق الفردية بين الناس، ومن هذه الدوافع: حب الاستحسان، والتقدير، والتعاون، والمدح، والتملك.

4- نموذج "جون كيلر" في الدافعية

تناول علماء علم النفس والتربية موضوع الدافعية ولكن أحدث الذين درسوه من ناحية تربوية، وبعلاقته بعملية التعلم والتعليم، هو المربي الأمريكي جون كيلر، حيث وضع نموذجاً للدافعية، واستخدم من قبل كثير من التربويين والمصممين لبرامج ودروس صفية. ويشمل هذا النموذج على أربعة عناصر هي:

جذب الانتباه: جذب المعلم لانتباه الطالب للمادة المتعلمة، والاستمرارية في جذب الانتباه، وعلى المعلم أن يقدم مثيرات متباينة.

مناسبة المحتوى للمتعلم: ويتعلق بإقناع الطالب بقيمة المادة المتعلمة، ولماذا يدرسها، وما الفائدة من ورائها، وعلى المعلم أن يجعل المادة ذات قيمة ومعنى للطالب.

الثقة في الشيء المتعلم: ويتعلق بمدى توقع الطالب لنجاحه في المادة التي يدرسها، وعلى المعلم أن يشعر الطالب بأنه المتحكم بعملية تعلمه.

-القناعة والرضا عن الشيء المتعلم: يتعلق بالرغبة بالاستمرار بالتعلم، ومدى رضا الطالب عن نتيجة تعلمه، ومدى تحقيق الأهداف، وتحقيق طموحاته، وعلى المعلم أن يستخدم الحوافز الخارجية كالعلامات، والشهادات . وعلى المعلم أن يفعل بعض الأمور لاستثارة دوافع الطلاب منها:

التأكد من أن الطلبة يقظين ومنتهيين للمادة التي ستدرسها، وحث الطلبة على الالتزام بتحقيق الأهداف التعليمية وإعلامهم أن كل تعلم هو موجه نحو هدف معين، والتركيز على إثارة الدوافع الداخلية لدى الطلاب، وتنظيم جدول لاستخدام الحوافز والمكافآت المادية للطلبة غير المندفعين، والتنوع في المثيرات كالأصوات والألوان والحركة، وتغيير في قنوات الاتصال كطرق التدريس، وإثارة الجدل حول قضايا تعليمية مختلفة، والابتعاد عن مصادر التشتت كالضوضاء (دروزة، 2014).

5-العوامل التي تؤثر في الدافعية لدى المتعلمين

يلخص قطامي (2000)، عددا من العوامل التي تؤثر في دافعية ورغبة التعلم منها، الإحساس بالحاجة التي تتولد عند الفرد، والقوى التي تحكم الفرد سواء أكانت خارجية أم داخلية، والأوضاع والظروف التي يحياها الفرد ويعيشها، والقيم ومفهوم الفرد لنفسه ولذاته، وأفكار الفرد وطموحاته، رغبات وميوله وتوجهاته.

6-الاتجاهات التي اهتمت بالدافعية

لقد ظهر عدد من الاتجاهات والنظريات في فهم الدافعية للتعلم ومن هذه الاتجاهات كما جاء في ده مير: (2004)

1-الاتجاه المعرفي: تستند الفكرة في تمييز الدوافع خلال تفسير دافعية التعلم، وقد تكون هذه المصادر داخلية أو قد تكون خارجية. كما تفترض أن الشخص يدفع بهدف الوصول إلى توازن معرفي، بهدف الانطلاق والبحث واستكشاف مواقف واكتساب خبرات ومعارف جديدة تساعد في التعامل مع الخبرات التي يتفاعل معها ويعمل على تطويرها وفهمها.

ويعمل الاتجاه المعرفي على الدافع لدى الطلبة من خلال حثهم على التعامل مع مواقف التعلم والخبرة بهدف الوصول إلى معرفة منتظمة يسهل استيعابها والاندماج معها بحيث يسهل استخدامها في المواقف والخبرات الحديثة. أي أن المتعلمين يقيمون التعلم بهدف داخلي يتمثل عادة، أما في صورة حل مشكلة يواجهونها أو اكتشاف خبرة أو معرفة، أو أي شيء جديد أو تطوير البناء المعرفي لديهم بما يتناسب مع واقعهم وتطلعاتهم.

2-الاتجاه السلوكي: ويتزعم هذا الاتجاه العالم ب. ف. سكرن مؤسس السلوكية ويرى أن السلوك ينشأ من مؤثرات خارجية وداخلية، ويفترض هذا الاتجاه أن الدافعية للتعلم تعبر عن مواقف تحكم نشاط الشخص وتكشف عن الاستجابات لديه بشكل مستمر بغرض الحصول على نتائج مهمة، أي أنه عبارة عن محركات لاستثارة الدافع لدى الشخص وتحفيزه بما يثير نشاطه ويعزز أدائه، وهذا يكون مقترن باستجابته وتفاعله نحو التعلم، وبالتالي يكون الشخص محكوما عند تلقيه العلم، لدوافع داخلية وأخرى خارجية.

3-الاتجاه الإنساني: ظهرت نظرية الاتجاه الإنساني لتفسير دافعية السلوك من خلال ارتباطها بالدراسات الشخصية للشخص بما يشكله من جسد، وعقل وروح، أرجعت الإنسان إلى إنسانيته بعد ضياع هويته الشخصية، ويعتبر روجرز وماسلو من أشهر منظريها، والتي ضمننت الحرية الشخصية للإنسان واختياره القرار الذاتي والمستقل وما يبذله من جهد نحو النمو والتطور، والذي يعد أساس الدافعية للقيام بالمهام (الأزيرجاوي، 1991) .

واستنتج الباحث من خلال ما تم عرضه سابقا عن موضوع الدافعية، بأن الدافعية شرط من شروط التعلم، وهناك علاقة قوية بين التعلم والدافعية أي كلما زادت الدافعية يزيد التعلم، وتعرف بأنها عملية توجيه سلوك الفرد نحو تحقيق هدف ما، وأن للدافعية أنواع متعددة منها الداخلية والخارجية، وهناك اتجاهات ونظريات فحمت موضوع الدافعية منها الاتجاه المعرفي والإنساني

والسلوكي، وأنه يجب على المعلم استثارة الدافعية لدى الأفراد لكي يكون التعلم ناجحاً، أي أنه إذ لم يكن هناك دافعية لدى المتعلم فلن يكون هناك تعلم ناجح، وحسب رأي الباحث أنه يمكن استثارة دافعية المتعلم عن طريق استخدام التقنيات الرقمية في العملية التعليمية وهذا ما سيتم البحث عنه في هذه الدراسة وهو علاقة التقنيات الرقمية في العملية التعليمية بدافعية التعلم.

3 أساليب البحث

3.1 المنهجية

لتحقيق هدف الدراسة سوف يتم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي.

3.2 مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في جميع معلمي ومعلمات مادة العلوم الحياتية للصف الحادي عشر في المدارس الثانوية لمديرية ضواحي القدس.

3.3 عينة الدراسة:

تم تطبيق العينة العشوائية في الدراسة وذلك على 30 مدرسة فقط من مجتمع الدراسة. وتم اقتراح هذا الحجم للعينة بناء على عدة معايير، وهي: ضيق الوقت المخصص لإنجاز الدراسة وهو الفصل الثاني من العام الدراسي 2021-2022 م، وكبر حجم مجتمع الدراسة، بالإضافة إلى صعوبة وصول الباحث لجميع أماكن تواجد أفراد مجتمع الدراسة، وأخيراً فإن اقتصار حجم العينة على 30 مدرسة يقلل من تكاليف إجراء الدراسة .

3.4 أداة الدراسة

قام الباحث ببناء وتطوير استبانة كأداة لجمع البيانات واعتمد في تصميمها على مجموعة من الأسئلة التي تكونت لدى الباحث من قراءة الأبحاث والدراسات السابقة. وشملت الاستبانة في صورتها النهائية على الأقسام التالية:

أولاً: البيانات الديموغرافية (البيانات الشخصية والوظيفية): وهي عبارة عن المعلومات العامة عن المستجيبين، واشتملت على (الجنس، الفئة العمرية، التخصص العلمي، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة).

ثانياً: أداة الدراسة "الاستبانة": وهي عبارة عن المعلومات الخاصة بموضوع الدراسة، وتتكون من (20) فقرة، موزعة على ثلاثة محاور وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء (10 فقرات).

المحور الأول: أثر التأهيل الرقمي للمعلمين في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء (5 فقرات).

المحور الأول: أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء (5 فقرات).

3.5 تحليل البيانات ومناقشة النتائج

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS في تحليل البيانات بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الأدوات الإحصائية منها:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الانحدار

أولاً: خصائص عينة الدراسة

1-متغير الجنس :

جدول(1): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

النسبة	العدد	الجنس
60%	18	ذكر
40%	12	أنثى
100%	30	المجموع

يتضح من الجدول (1) أن نسبة الذكور والإناث في العينة متقاربة.

2-متغير الفئة العمرية:

جدول(2): توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر

النسبة	العدد	الفئة العمرية
30%	9	أقل من 30 عام
50%	15	30- 40 عام
20%	6	أكثر من 40 عام
100%	30	المجموع

يوضح جدول رقم(2) أن نصف أعمار عينة الدراسة كانت بين 30 و40 عام، وأن ما نسبته 30% أعمارهم كانت أقل من

30 عام، أما النسبة الأقل فكانت للمعلمين الذين كانت أعمارهم أكثر من 40 عام والتي بلغت 6%.

3-متغير المستوى التعليمي:

جدول(3): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي

النسبة	العدد	الجنس
90%	27	بكالوريوس
10%	3	ماجستير فما فوق
100%	30	المجموع

يتضح من الجدول (3) أن معظم أفراد العينة لديهم الشهادة العلمية الأولى، وذلك بما نسبته 90%، وأن ما نسبته 10% من

العينة يحملون شهادة الماجستير وأكثر.

4-متغير سنوات الخبرة

جدول(4): توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة.

النسبة	العدد	الفئة العمرية
16.67%	5	أقل من 10 عام
60%	18	10- 20 عام
23.33%	7	أكثر من 20 عام
100%	30	المجموع

يتضح من الجدول (4) أن 60% من أفراد العينة لديهم خبرة ما بين 10 و20 عام، وهذا مؤشر على اعتمادية البيانات ومستوى

دقتها.

ثانياً: اختبار صدق وثبات الاستبانة

1-إختبار صدق الاستبيان: بهدف التأكد من صدق الاستبانة تم عرضها على ثلاثة من المحكمين من ذوي التخصص في مجالات البحث العلمي والتربوية، وذلك للتحقق من مدى ملاءمة تصميم الاستبانة ومحتواها مع فرضيات الدراسة، وقد تم أخذ ملاحظاتهم جميعاً بعين الاعتبار.

2-إختبار ثبات الاستبيان: بغرض التأكد من مدى ثبات المقياس المستخدم، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha للوقوف على دقة إجابات أفراد عينة الدراسة، وتعد قيم معامل ألفا كرونباخ مقبولة إحصائياً عندما تكون مساوية أو أكبر من (0.6) وعلى وجه التحديد في البحوث الإدارية.

الجدول رقم (5): معامل ألفا كرونباخ على المستوى الإجمالي للمتغيرات

العدد	كرونيباخ معامل ألفا
30	0.894

يوضح الجدول رقم (5) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ تساوي (0.894) على المستوى الإجمالي للمتغيرات، وهذا يعني أن قيمة المعامل مقبولة إحصائياً لأنها أكبر من (0.6).

ثالثاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة

4 النتائج والتحليل

ثالثاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة

تم استخدام معيار ليكرت الخماسي في قياس الإجابات عن عبارات الاستبانة.

جدول (6): المتوسط الحسابي لاستجابات افراد العينة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي
	المحور الأول: أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء	4.391
1	المحور الثاني: أثر التأهيل الرقمي للمعلمين في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء.	4.288
2	المحور الثالث: أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية الطلاب لتعلم الاحياء.	4.01

يتضح من الجدول (6) أن اتجاهات الأسئلة جميعها نحو الموافقة الكبيرة، فقد جاءت جميع المتوسطات أكبر من الوسط الافتراضي.

إجابات الأسئلة

1- ما هو أثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟

جدول(7): اختبار الانحدار الخطي بين البيئة التعليمية الرقمية ودافعية التعلم للأحياء

المجال الأول	R قيمة	R2	Sig	B
	0.701	0.691	0.000	2.093
Constant				

يتضح من الجدول (7) أن العلاقة بين البيئة التعليمية الرقمية وتعلم الاحياء إيجابية، وأن البيئة الرقمية تفسر 69.1% من درجة الدافعية، كما أن الدلالة الإحصائية $Sig.=0$. وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، أي أن البيئة الرقمية تؤثر على الدافعية.

2- ما هو أثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟

جدول(8): اختبار الانحدار الخطي بين تأهيل الكادر التعليمي ودافعية التعلم للأحياء

المجال الثاني	R قيمة	R2	Sig	B
	0.638	0.703	0.000	2.133
Constant				

يتضح من الجدول (8) أن العلاقة بين التأهيل الرقمي للمعلمين وتعلم الاحياء إيجابية، وأن التأهيل الرقمي للمعلمين يفسر 70.3% من درجة الدافعية، كما أن الدلالة الإحصائية $Sig.=0$. وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، أي أن التأهيل الرقمي للمعلمين يؤثر على الدافعية.

3- ما هو أثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس؟

جدول(9): اختبار الانحدار الخطي بين تأهيل الطلاب ودافعية التعلم للأحياء

المجال الثالث	R قيمة	R2	Sig	B
	0.568	0.623	0.002	1.775
Constant				

يتضح من الجدول (9) أن العلاقة بين التأهيل الرقمي للطلاب وتعلم الاحياء إيجابية، وأن التأهيل الرقمي للطلاب يفسر 62.3% من درجة الدافعية، كما أن الدلالة الإحصائية $Sig.=0$. وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، أي أن التأهيل الرقمي للطلاب يؤثر على الدافعية.

5 مناقشة النتائج والتوصيات

يتضح من خلال نتائج الدراسة أنه يتم استخدام التقنيات الرقمية من قبل المعلمين في المدارس الثانوية بضواحي القدس، وأن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لاستخدام التقنيات الرقمية على دافعية الطلاب لتعلم الاحياء، وبالتالي يستنتج الباحث أن اعتماد الإدارة التربوية في المدارس والمؤسسات التعليمية لمفهوم تكنولوجيا التعليم من شأنه أن يضمن تطوير جودة الخدمات التعليمية لديها، كونها مرتبطة بشكل مباشر بدافعية الطلاب.

6 الخاتمة

النتائج

1. تؤثر البيئة التعليمية الرقمية في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.
2. يؤثر التأهيل الرقمي للكادر التعليمي في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.
3. يؤثر التأهيل الرقمي للطلاب في دافعية تعلم الاحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر في ضواحي القدس.
4. تتوفر في المدارس الثانوية بضواحي القدس متطلبات تطبيق التقنيات الرقمية في تعليم الاحياء بصورة كافية.
5. تطبيق التقنيات الرقمية في تعليم الاحياء م يؤدي إلى تغيير دور المعلم من ملقن للمعلومات إلى مشرف وموجه وميسر للعملية التعليمية.

التوصيات

1. تخصيص قسم خاص بتكنولوجيا التعليم تابع لوزارة التربية والتعليم يكون هدفه وضع مقررات جديدة قائمة على استخدام التقنيات الحديثة.
2. تقديم الدعم المادي لتوفير الأجهزة والمعدات والبرمجيات التعليمية اللازمة للمدارس.
3. عقد دورات تدريبية للمعلمين لتطوير مهاراتهم في استخدام وسائل وتقنيات التعليم الحديثة.
4. تعميق دور مناهج التكنولوجيا في تدريس مختلف المواد الدراسية المقررة.
5. توظيف وسائل الاتصال في عملية التعليم نظراً لدورها الفعال في تسريع العملية التعليمية.
6. تشجيع الدراسات المستقبلية مثل علاقة تكنولوجيا التعليم بتطوير الكفاءات المعرفية لدى الطلاب

المراجع العربية

- إبراهيم، معتز وبلعوي، برهان. 2007. فن التدريس وطرائقه العامة. ط1. الكويت: مكتبة الفلاح .
- أبو بكر، مصطفى واللحج، أحمد عبد الله. 2007. مناهج البحث العلمي. الإسكندرية: الدار الجامعية .
- أبو جلالة، حمدان. 2010. أساليب المناهج المرتبطة بالألعاب التعليمية. الكويت: مكتبة الفلاح.
- أبو شتات، محمد سمير. 2018. فاعلية بيئة تعليمية قائمة على الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية المفاهيم والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف السابع الأساسي. (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الأزيرجاوي، فاضل محسن. 1991. أسس علم النفس التربوي. جامعة الموصل. العراق: دار الكتب للطباعة والنشر.

إسماعيل سعود حنيان العون. 2012. أثر الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية مهارة التخيل لدى طلبة رياض الأطفال في البادية الشمالية الشرقية الأردنية. مجلة دراسات للعلوم التربوية. 39(1).

البلداوي، عبد الحميد. 2004. أساليب البحث العلمي والتحليل الإحصائي للبحث، عمان: دار الشروق.

بني يونس، محمد محمود. 2009. سيكولوجيا الدافعية والانفعالات. الأردن: دار المسيرة للطباعة والنشر.

جاد الله، صدام حنا رزق الله (2020). أثر استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم والنوع في تنمية الدافعية للتعلم لدى طلبة الصف السابع الأساس ي في محافظة عجلون بالمملكة الأردنية الهاشمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المجلد (4)، العدد (30)، ص 53-70.

الجندي، علياء بنت عبد الله إبراهيم. 2000. دور التكنولوجيا بالتربية والتعليم. دمشق: دار الإعصار العالمي.

جندي، ليلي محمد والشديقات، أشجان حامد. 2020. فاعلية الدروس والمواقع المحوسبة في اللغة العربية على تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي في منطقة حائل بالسعودية. مجلة البحث العلمي في التربية. 21(1).

دروزة، أفنان نظير. 2014. علم النفس التربوي. ط1. فلسطين-نابلس: دار الفاروق للنشر.

رافدة الحريري، وفاتن عبد الحميد، وحسن الواوي. 2016. أساسيات ومهارات البحث التربوي والإجرائي. ط1. عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.

الزهرة، فارس والعربي، حجام. 2016. دور تكنولوجيا التعليم في خلق الدافعية لدى طلاب الثانوي. مجلة الإبداع الرياضي. العدد 18. ص 168 - 189.

سعيد، عبد الله بن خميس. 2017. التعلم باللعب. عمان: درار المسيرة للتوزيع والطباعة.

شحاتة، حسن سيد. 2011. النشاط المدرسي مفهومه ووظائفه ومجالات تطبيقه. القاهرة: الدار المصرية.

قطامي، يوسف. 2013. استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفي. عمان: دار المسيرة.

لطفي، إيمان عبد العال. 2017. التعلم النشط. القاهرة: عالم الكتب.

مأمون غوانمة، ومحمد المفلح، وعبد الناصر الجراح، وفيصل الربيع. 2014. استقصاء أثر التدريس باستخدام برمجية تعليمية في تحسين مستوى دافعية تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 10(3). 261-274.

محمد القزاز. 2018م. فاعلية توظيف الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على الهواتف النقالة الذكية في اكتساب المفاهيم التكنولوجية والاحتفاظ بها لدى طالب الصف العاشر الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية. غزة.

مراد، خليلية. 2016. فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بمادة النحو في اللغة العربية والدافعية نحو تعلمها في محافظة جنين. رسالة ماجستير: جامعة النجاح الوطنية.

المعمري، سالم بن سيف بن علي. 2018. الإدارة المدرسية وعلاقتها بتنمية المهارات الإبداعية في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة شمال الباطنة في سلطنة عمان. (رسالة دكتوراة) جامعة العلوم الإسلامية الماليزية. ماليزيا.

الملحم، إسماعيل. 2008م. الإنسان والتربية في عصر المعلومات. ط1. دمشق: دار علاء الدين.

نهبان، يحيى. 2008. استخدام الحاسوب في التعليم. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر.

المراجع الإنكليزية

Almeida, L. C. (2012). The effect of an educational computer game for the achievement of factual and simple conceptual knowledge acquisition. Education Research International.

- Bukova–Guzel, E., & Canturk–Gunhan, B. (2011). Prospective Mathematics Teachers' Views about Using Computer – Based Instructional Materials in Constructing Mathematical Concepts. *Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, 3.
- Hartnett, M., Stgeorge, A., & Dron, j. (2011). Being together factors that unintentionally undermine motivation, *Journal of open Flexible and distance learning*, 15(1): 1–16.
- Kablan, Z. (2010). The effect of using exercise–based computer games during the process of learning on academic achievement among education majors. *Educational sciences: theory & practice*, 10 (1): 351–364.
- Kim, K. J., & Frick, T. W. (2011). Changes in student motivation during online learning, *Journal of educational computing research*, 44(1): 1–23.