العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"أثر استخدام الألعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في زيادة فعالية الذات الأكاديمية وتحسين التحصيل الدراسي وموقف التلاميذ من امتحان الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي في إحدى مدارس جبل لبنان الخاصة نموذجاً"

اعداد الباحثين

د. ابراهيم الكبي

أستاذ محاضر في الجامعة اللبنانية – كلية التربية

لينا الحجار

ماستر مهني في تكنولوجيا التربية– الجامعة اللبنانية – كلية التربية

معلومات التواصل

ikebbe@ul.edu.lb
hajjarlina@yahoo.com

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

ملخص البحث

يهدف هذا البحث الى دراسة أثر استخدام الالعاب الالكترونية التربوية Jeopardy في حصص المراجعة للامتحانات، ودراسة أثرها على زيادة فعالية الذات الأكاديمية، والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ، وتحديد أثرها حول موقفهم من هذه الامتحانات. أجري هذه البحث على مجموعة من 21 تلميذاً، يتراوح أعمارهم بين 12 و 14 سنة، من تلاميذ الصف السادس أساسي في مدرسة خاصة في جبل لبنان. اعتمد على المنهج الاجرائي، فقد تم خلاله تطبيق ألعاب Jeopardy مع التلاميذ في أثناء المراجعة لامتحان الرياضيات، في الفصل الثالث. تم توزيع استمارة فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات على المجموعة قبل تطبيق اللعبة وبعدها، ومن ثَمّ تم جمع البيانات وتحليلها بطريقة كمية؛ باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS (Statistical Package for the Social sciences). وكانت محصلة النتائج على النحو التالي:

- 76.2% من التلاميذ قد تحسنت علاماتهم ، 14.3% قد تدنت علاماتهم مقابل 9.5% منهم بقيت علاماتهم كما هي.
- 38.1% من التلاميذ قد تحسن مستوى الفعالية الذاتية الأكاديمية لديهم، 9.5% قد تراجع هذا المستوى لديهم مقابل 52.4% قد احتفظوا بنفس المستوى الفعالية الذاتية الأكاديمية قبل تطبيق اللعبة وبعدها.
- 66.7% من التلاميذ قد تغير موقفهم من امتحان الرياضيات بعد تطبيق اللعبة، وقد كان ايجابياً بمعظمه مقابل 33.3% من التلاميذ بقي موقفهم كما كان قبل تطبيق اللعبة.

بناء عليه، يمكننا القول إن هذه الألعاب أثبتت فعاليتها في تحسن التحصيل الدراسي، وفعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ، وأثرت على موقفهم من الامتحانات، لذا نوصي بضرورة الاهتمام باستخدام الألعاب الالكترونية التربوية في حصص التدريس، وخصوصاً ألعاب Jeopardy والتوسع في دراسة فعالية هذه الألعاب بالتحديد في أثناء شرح الدروس وعملية التقييم، وليس في حصص المراجعة؛ فقط من أجل معرفة كيفية الاستفادة القصوى منها.

الكلمات المفتاحية: ألعاب Jeopardy – فعالية الذات الأكاديمية – موقف التلاميذ– التحصيل الدراسي

المقدمة

ان العملية التعليمية تتطلب في احدى مراحلها تقييم التلميذ؛ لمعرفة مدى اكتسابه للمعلومات. لذا، يواجه التلميذ ضرورة الخضوع الى عدة امتحانات تقييمية. وإذا لم يكن التلميذ مكتسباً تماماً للمفاهيم والمعلومات التي تم تداولها في الصف، فقد تتحول هذه الامتحانات الى مصدر قلق وازعاج بالنسبة له. ونلاحظ ذلك بكثرة وبخاصة في مادة الرياضيات؛ كونها تعتبر بالنسبة لمعظم التلاميذ مادة صعبة، مقارنة مع باقي المواد، فهي تعرف بأنها من أكثر المواد تجريداً، و تعتبر من المقررات ذات الطابع المقلق (كريري، 2011). وذلك قد يؤدي الى تفاوت في درجات التلاميذ في الامتحانات بين الحين والآخر. فاذا كان هذا التفاوت كبيراً، فإنه يستدعي منا – كتربويين– أن نسعى دائماً لخدمة تلاميذنا، والارتقاء بالعملية التعليمية نحو الأفضل، وإعادة النظر في طريقة التعليم والتدخل للعمل على تقليصه. وهذا ما واجهناه بالتحديد مع تلاميذ الصف السادس الأساسي، في مادة الرياضيات في إحدى المدارس الخاصة في جبل لبنان. وفي إطار البحث عن الوسائل التربوية الفعالة لحل هذه المشكلة، ارتأينا استخدام التكنولوجيا في التعليم. اذ أصبح من البديهي استخدام التكنولوجيا في التعليم بحيث بات

يشكل واقعاً لا يمكن تجاهله، خصوصاً بعد أن أثبتت فعاليتها في تحسين عملية التعليم والتعلم . اذ إنها تساهم في تثبيت وتقريب المفاهيم العلمية للمتعلم (شرقي، 2010) ، وتستطيع أن تغير شكل تقديم الدروس للتلميذ، على نحو يعطي فرصة أكبر وأسهل في الفهم والتعلم ، وتساعد في تحسين الذاكرة من خلال العمل على زيادة التركيز على المعلومات (التلواني، 2014). بالاضافة الى الدور الكبير الذي تلعبه في زيادة التحصيل الدراسي وبالتالي الحصول على علامات أفضل بالامتحانات (Saba, 2009) وبعد ان تبين أن التلاميذ الذين استخدموا التقنيات التربوية في المدرسة، هم أكثر نجاحاً في المدرسة، و أكثر حماسة للتعلم، وأكثر ثقة بالنفس من الناحية الاكاديمية مقارنة مع غيرهم من باقي التلاميذ (Mohanty, 2011)؛ لذلك كان لابد لنا من الأخذ بها كأداة لحل مثل هذه المشاكل الأكاديمية. وبما ان مجال استخدام التكنولوجيا في التعليم واسع، ويشمل وسائل عدة ، فقد تعمقنا لايجاد بينها ما هو الأفضل لمساعدة تلاميذنا؛ بما يخدم هدفنا وهو: مساعدتهم لمواجهة الامتحانات بثقة واطمئنان. فوجدنا ان الألعاب الالكترونية التربوية هي الأفضل. إنها – كما ذكرت الدراسات – تساهم في تحفيز التلاميذ من خلال تأمين المشاركة الواسعة لهم، وتأمين جو من المرح والراحة خصوصاً أثناء معالجة الموضوعات الصعبة. وهي التي تساعد في اكتشاف الأفكار والمفاهيم بطريقة سهلة، وتؤمن تغذية راجعة للمعلم والمتعلم (Ginsberg, 2011)، وتعزز التكرار والاحتفاظ بالمعلومات (Talak–Kityk, 2010)، وتدعم العمل التعاوني، وتخلق جواً عالياً من المشاركة بالنسبة للتلاميذ؛ مما يجعلها أداة مفيدة في عملية التعليم التفاعلي (Fanklin, Peat, & Lewis, 2003). والالعاب الالكترونية متعددة، ونخص بالذكر منها: ألعاب Jeopardy؛ لأننا وجدنا أنها من أهم الألعاب التي ينصح باستخدامها في حصص المراجعة للامتحانات. فهي مفيدة لأنها تعتمد على عمل المجموعات، وعلى التفكير النقدي لدى التلاميذ (Ritzko & Robinson, 2006)، وتساعد التلاميذ على التقييم الذاتي لمعلوماتهم من خلال خلق جو من المشاركة في أثناء المراجعة للامتحانات؛ وبالتالي معرفة نقاط الضعف عندهم ومعالجتها، مما يساعدهم على الشعور بالراحة قبل الامتحان (Grabowski & Price, 2003) وبطبيعتها تقسم محتوى المادة التعليمية الى أقسام، وبالتالي تساعد التلاميذ على تنظيم وربط المعلومات، ومعرفة النقاط المهمة التي يجب التركيز عليها قبل الامتحانات(Bord, 2008). وبناء عليه، انطلقنا في هذا البحث الاجرائي؛ محاولين تحديد أثر استخدام الالعاب الالكترونية التربوية "Jeopardy" في حصص المراجعة للامتحان لتلاميذ الصف السادس أساسي (21 تلميذاً) في مادة الرياضيات، ودراسة أثرها على فعالية الذات الأكاديمية، وعلى التحصيل الدراسي وموقفهم من امتحان الرياضيات.

- **أهمية البحث**

تكمن أهمية هذا البحث في إثبات فعالية استخدام العاب Jeopardy في زيادة فعالية الذات الأكاديمية، وزيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ، وفي مادة الرياضيات بشكل خاص. وهذا يساعد ويشجع المعلمين في لبنان على اعتمادها في مجال تعليمهم، واستخدامها كأداة لحل بعض المشاكل الأكاديمية، التي قد تعترضهم. كما أن هذا البحث يفتح المجال أمام أبحاث

جديدة، حول الاهتمام بالالعاب الالكترونية التربوية، واستخدامها في الصف، والبحث في امكانية ادراجها في المناهج التعليمية.

- **أهداف البحث**

يهدف هذه البحث الى:

- تحديد أثر استخدام ألعاب "Jeopardy" على زيادة فعالية الذات الأكاديمية في مادة الرياضيات، لدى تلاميذ الصف السادس أساسي في احدى المدارس الخاصة في جبل لبنان.
- تحديد أثر استخدام ألعاب "Jeopardy" في تحسين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، لدى تلاميذ الصف السادس أساسي في احدى المدارس الخاصة في جبل لبنان.
- تحديد أثر استخدام ألعاب "Jeopardy" على موقف التلاميذ من امتحان الرياضيات.

- **مشكلة البحث**

من المعروف أن الامتحانات هي الوسيلة الأساسية المعتمدة في المدارس لتقييم التلاميذ، وهي تتوزع عادة في معظم المدارس في لبنان بين جزئية ونهائية. فالامتحانات الجزئية تتم في سياق الفصل، وغالباً ما تكون بعد الانتهاء من وحدة تعليمية، أما الامتحانات النهائية الفصلية فتتم في نهاية الفصل، وتضم غالباً جميع الوحدات التي درست في الفصل.

ونحن كمعلمين نعتبر من ضمن رسالتنا التربوية، ان نعنى بالتحصيل الدراسي لتلاميذنا ساعين دائماً لتحسينه من خلال مراقبتنا الدورية له، اذ اننا نعتبره بمثابة تقييم أساسي للعملية التربوية، ومؤشر مهم لمدى تحقيق الأهداف التربوية المطلوبة. وفي اطار مراقبتنا للتحصيل الدراسي لتلاميذ الصف السادس الأساسي (21 تلميذاً) في مادة الرياضيات، وبالتحديد مراقبتنا لمعدل طلاب الصف بعد كل امتحان، لاحظنا ان معدل الصف في المرحلة الأولى، أي بعد الامتحانات الجزئية الاولى، كان (13.23) من 20، بينما في المرحلة الثانية، أي بعد الامتحانات الفصلية الأولى، كان (15.93) من 20. عندها شعرنا بالارتياح في ارتفاع المعدل، وبررنا ان تدني معدل علامات التلاميذ في الامتحانات الجزئية الاولى، قد يعود الى عدم الاندماج الكلي للتلاميذ في الصف الجديد، خصوصاً بعد العودة من العطلة الصيفية، والتعرف إلى معلمة الصف الجديدة . وربما يكون هناك سبب آخر، وهو تغيير شكل الامتحانات بين صفي الخامس والسادس الاساسيين، فقد كانت امتحانات الصف الخامس الأساسي تتطلب الاجابة على ورقة الاسئلة، اما في الصف السادس الأساسي فقد تغيرت وأصبحت تتطلب الاجابة على كراس منفصل، مما قد يؤدي الى الارتباك عند بعض التلاميذ. وبعد اعتياد التلاميذ على الصف والمعلمة، تحسن مستوى التحصيل في الامتحانات الفصلية الأولى، فاعتبرناه جيداً جداً (15.93) وشعرنا بالرضى وبالرغبة في الحفاظ على هذا المستوى من التحصيل.

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

وعند المراقبة، تفاجأنا بتدني معدل الصف بشكل ملحوظ في الامتحانات الجزئية الثانية، فقد أصبح (13.99) من 20، ففكرنا ان السبب يعود الى أن الدروس المطلوبة في هذا الامتحان هي أصعب من الذي سبقه، كون الفصل الأول يحتوي على جزء من دروس تعتبر مراجعة لأنها عولجت ضمن منهاج الصف الخامس الأساسي؛ فقررنا التريث وانتظرنا نتائج الامتحانات الفصلية الثانية فوجدنا المعدل قد تحسن الى (14.5) من20. ولكن هذا التحسين لم يكن كافياً بالنسبة لنا ، فقررنا التدخل وغيرنا بعض استراتيجيات التدريس، وكثفنا المراجعة قبل الامتحانات الجزئية الثالثة ، ولكننا لم نلق تحسناً في المعدل، اذ استقر تقريباً على ما هو عليه فكان (14.3) من20. هنا، في أثناء المرحلة الدقيقة من السنة وهي الامتحانات النهائية ، قررنا التدخل بعد ان اصبحنا قلقين حول امكانية تدنيه، بسبب كثرة الدروس المطلوبة. عندها جرى البحث عن طريقة أكثر فعالية، تؤدي الى تحسين التحصيل على نحو تستطيع إعادته كحد أدنى الى ما كان عليه في نهاية الفصل الأول (15.93) ، وبدأنا نتساءل عن المشاكل التي قد يمكن ان يواجهها التلاميذ في أثناء تحضيرهم للامتحانات؛ لمعالجتها فوجدناها تتلخص فيما يلي:

- كثرة المعلومات المطلوبة، وعدم معرفة تنظيمها ومراجعتها بطريقة صحيحة من قبل التلاميذ، وربطها مع بعضها بعضاً والتركيز على النقاط المهمة فيها.
- سوء تقييم التلميذ لذاته، وادراك نقاط الضعف عنده في اكتساب المعلومات؛ كي تتم معالجتها قبل الامتحان.
- عدم استذكار بعض المعلومات في أثناء الامتحان.
- عدم الشعور بالراحة والثقة بالنفس، والاكتفاء من الناحية الأكاديمية قبل الامتحان.

وفي إطار البحث لمعالجة هذه المشاكل، و بعد مراجعة الدراسات السابقة ، قررنا في هذه المرحلة من التحضير للامتحانات، أي في أثناء حصص المراجعة استخدام التكنولوجيا في التعليم، بالتحديد لعبة من الألعاب الالكترونية التربوية، وهي Jeopardy ؛ لما أثبتت من فعالية في هذا المجال، إضافة الى عدة أسباب سوف نستعرضها لاحقاً.

- **أسئلة البحث**

انطلقنا في هذا البحث – على أمل ايجاد حل للمشكلة التي واجهناها – من خلال الاجابة على السؤال التالي:
ما هو أثر استخدام ألعاب Jeopardy على الفعالية الذاتية الأكاديمية، الموقف والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ؟
وللاجابة على هذا السؤال الأساسي نقترح الاجابة على هذه الأسئلة الثلاث:

- السؤال الأول: هل يمكن للالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) أن تساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ؟
- السؤال الثاني: هل يمكن للالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) أن تؤثر على موقف التلاميذ من امتحان الرياضيات؟

- السؤال الثالث: هل تؤثر ألعاب Jeopardy ايجابياً على التحصيل الدراسي للتلاميذ وبالتالي تؤدي الى تحسين معدل الصف في مادة الرياضيات ؟

- **فرضيات البحث**

- الفرضية الأولى:إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ في هذه المادة.
- الفرضية الثانية:إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يؤثر على موقف الطلاب من هذا الامتحان.
- الفرضية الثالثة: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في هذه المادة.

- **مجموعة البحث**

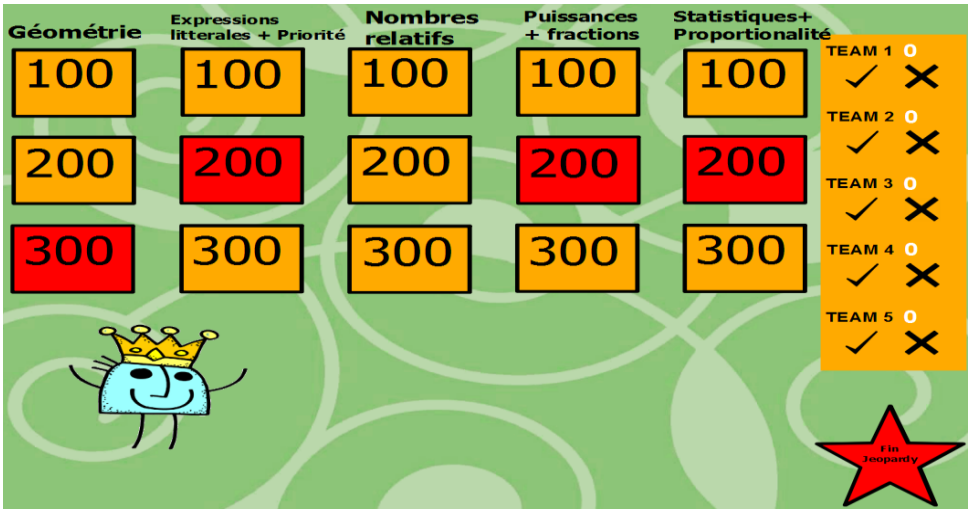
مجموعة البحث مؤلفة من تلاميذ الصف السادس أساسي في مدرسة خاصة في جبل لبنان، المكونين من 21 تلميذاً (8 ذكور، 13 إناثاً) .

- **مصطلحات البحث**

أ. **ألعاب Jeopardy**

انها نوع من الالعاب الالكترونية التي تعتمد على عمل المجموعات في الصف. تستخدم لوحة الكترونية مؤلفة من أربعة جداول عمودية أو ما فوق، ويمثل كل جدول مفهوماً معيناً، اذ يحتوي على عدد معين من الاسئلة ولكل سؤال قيمة تتمثل بعدد محدد من النقاط . وعادة النقطة الاعلى هي للسؤال الاصعب. كما انه يوجد وقت محدد للاجابة عن كل سؤال. يختار كل فريق سؤالاً معيناً اذا أجاب عنه بطريقة صحيحة، يحصل على النقطة الموازية للسؤال، واذا أجاب بطريقة خاطئة، أو انتهى الوقت من دون الاجابة ، يخسر الفريق قيمة السؤال من مجموعه العام. كما يترتب على كل فريق أجاب بطريقة صحيحة ان يختار أحد اعضائه ليفسر الجواب أمام الصف.

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798



رسم توضيحي رقم1: لوحة العاب Jeopardy

ب. التحصيل الدراسي

يعرف التحصيل على أنه: "مقدار ما يكتسبه الطالب من مفاهيم وتعميمات ومهارات من خلال دراسته لموضوع أو وحدة أو مقرر دراسي، مقيساً بالدرجة التي يحصل عليها في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض." (كريري، 2011، ص.21). ويرى جابلن ان التحصيل "هو مستوى محدد من الأداء او الكفاءة في العمل الدراسي، كما يقيم من قبل الاساتذة او عن طريق الاختبارات المقننة او كليهما معا" (زيدان، 2007، ص 271 نقلاً عن Chaplin,1971) أما في هذا البحث، فيعرف اجرائياً، بقياس الدرجات التي حصل عليها التلاميذ في الامتحانات الجزئية والنهائية، في امتحان الرياضيات.

ت. فعالية الذات الأكاديمية

التعريف الأول: اعتقاد الأفراد (القناعة) بانهم يقدرون من تحقيق النجاح على مستوى معين في انجاز مهمة الأكاديمية، أو تحقيق هدف أكاديمي معين (Sharma & Nasa,2014 as cited in Bandura, 1977)

التعريف الثاني: "معتقدات الفرد حول قدرته على إنجاز مهماته الأكاديمية بنجاح". (جرادات و ابو ازريق، 2013، ص19)

التعريف الثالث: " اعتقاد ، أو إدراك الفرد لمستوى ، أو كفاءة ، أو فاعلية إمكاناته أو قدراته الذاتية ، وما تنطوي عليه من مقومات عقلية معرفية ، وانفعالية ، ودافعية ، وحسية ، وفسيولوجية عصبية لمعالجة المواقف ، أو المهام ، أو المشكلات ، أو الأهداف الأكاديمية ، والتأثير في الأحداث لتحقيق إنجاز ما في ظل المحددات البيئية القائمة." (الزيات، 2001، ص501).أما في هذا البحث فإنها تحدد اجرائياً في هذا البحث من خلال مجموع درجات التلاميذ على مقياس Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS) (Midgley, et al., 2000) ، الذي يحتوي بجزء منه على مقياس فعالية الذات الأكاديمية لدى تلاميذ المدارس.

ث. موقف التلاميذ

يحدد موقف التلاميذ من امتحان الرياضيات من خلال معرفة درجة ارتياحهم في مواجهة هذا الامتحان بعد محاولتهم لتقييم ذاتهم من الناحية الأكاديمية، وبالتالي التنبؤ بدرجة صعوبة هذا الامتحان القادم.

- **حدود البحث**

الحدود الزمنية: مدة العام الدراسي حيث امتدت فترة جمع المعلومات من شهر كانون الثاني حتى شهر حزيران.

الحدود المكانية: تم إجراء البحث في إحدى المدارس الخاصة في جبل لبنان.

الحدود البشرية: اقتصر هذا البحث على مجموعة من 21 طالباً، من طلاب الصف السادس أساسي في احدى المدارس الخاصة، إضافة الى معلمة الصف في مادة الرياضيات.

الحدود الموضوعية:

- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار متغير الجنس وعلاقته بفعالية الذات الأكاديمية، كما تحدثت بعض الدراسات عن علاقة بينهما تختلف باختلاف المجالات (Huang, 2013) .
- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار الفروقات الفردية لدى التلاميذ بشكل عام، وفي اختيار المجموعات في أثناء تطبيق اللعبة بشكل خاص.
- لم يتم الأخذ بعين الاعتبار مستوى صعوبة الدروس التي توزعت على الاختبارات.

الاطار النظري والدراسات السابقة

- **الاطار النظري**

أ. تكنولوجيا المعلومات والتواصل في التعليم

تعرف تكنولوجيا المعلومات والتواصل على أنها: "جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، نقل، تخزين المعلومات في شكل الكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس (Fax) وغيرها من المعدات التي تستعمل بشدة في الاتصالات". (بو عمرة، 2013، ص3)

كما تعرف على انها: " تلك التكنولوجيا المتولدة نتيجة التقارب أو التلاحم التكنولوجي بين تكنولوجيا معالجة المعلومات (المعلوماتية) وتكنولوجيا الاتصال (أقمار صناعية، فاكس، هاتف، شبكات ...إلخ) بهدف جمع، تخزين، معالجة وبث المعلومات، سواء أكانت في شكل صوتي، رموز، أشكال، رسوم، نصوص أو صور، وبهذا يمكن التعبير عن تكنولوجيا المعلومات بالمعادلة التالية: تكنولوجيا المعلومات= الحاسوب + الاتصال" (العتيبي ع.، 2010، ص 21)

والجدير بالذكر الى أن العملية التعليمية تعتمد على تأمين شتى الوسائل لنقل المعرفة والمهارات للطلاب. كما ان تنوع هذه الوسائل يساعد في جعل التعليم أكثر متعة وانتاجية. ومن هنا برزت الحاجة الى ضرورة مواكبة التطور في هذه الوسائل بهدف تطوير العملية والارتقاء بها؛ لتحقيق الاهداف التعليمية بشكل سريع وسليم. ومع التطور الهائل في مجال التكنولوجيا في القرن الحالي، ودخولها في حياتنا اليومية وحياة طلابنا ، وفي اطار تحقيق اهداف العملية التعليمية الأساسية المتمثلة في اعداد الطلاب لمواجهة الحياة العملية بشكل مميز وقادر على مواجهة شتى التحديات، كان لا بد من ربط هذه التكنولوجيا بواقع هؤلاء الطلاب التي أصبحت تشغل جزءاً كبيراً أساسياً فيه. فقد أدى دمج التكنولوجيا في التعليم الى احداث تغيرات جذرية في العملية التعليمية، لجهة نقل المعرفة بسرعة هائلة. فقد قصرت المسافة بين المعلومة والإنسان؛ فأصبح وقت الوصول إلى المعلومة يقاس بالدقائق والثواني وحققت نتائج أيجابية بالرغم من التحديات التي صنعتها، وعمت بالفائدة على المعلم والمتعلم في آن واحد، وساهمت بشكل فاعل في تطوير العملية التربوية . وحدد (عاشور، 2013) دورها البارز في تطور العملية التربوية وتقدمها، ونذكر منها دورها البارز في تحقيق الأهداف التربوية بوقت قصير من خلال استخدام الوسائل الحديثة، في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين بالنسبة للتلاميذ وساهمت في حل المشكلات التي قد تعترض الاستاذ والتلميذ في أثناء العملية التربوية.

ب. الألعاب الالكترونية التربوية

تعرّف بأنها: " برمجيات تعليمية الكترونية، تستخدم الوسائط الالكترونية، وتمزج التعلم بالترفيه لتجذب اهتمام التلميذ وتثير فكره، وتشعره بالمتعة، وتتم تبعاً لمجموعة من الاجراءات المحددة، وفقاً لقواعد وقوانين معينة للعبة؛ لتحقيق أهداف تعليمية، ويكون دور المعلم في أثناء اللعب الاشراف والتوجيه والارشاد." (الحربي، 2010، ص116)

إن الالعاب الالكترونية التعليمية تعتبر من أكثر الوسائل التي تلفت انتباه المعلمين، خصوصاً ذوي الاهتمام بتطبيق استراتيجيات التعلم الناشط في الصف. فقد اثبتت اهميتها في تسهيل العملية التعليمية، وجعلها أكثر إثارة وأكثر فعالية (Ching-Hsue & Chung-Ho, 2012) وفي تحفيز التلاميذ وتحسين أدائهم من خلال زيادة الدافعية لديهم نحو التعلم (Burguillo, 2010) من خلال تأمين تغذية راجعة فورية للتلاميذ من خلال مساعدتهم لتقييم جهدهم وتنظيم وقتهم كما تساعد المعلم لمعرفة الثغرات الموجودة لدى التلاميذ وبالتالي تقييم العملية التربوية. .(Kirkland, 2010)

إن الالعاب الاكترونية لا ينبغي أن تحل تماما محل التعليم التقليدي، ونرى أن التعلم الفعال هو مزيج من العديد من العناصر المختلفة: المعلمين الكفوئين والمحتوى التعليمي الجيد، والبيئة الاجتماعية المحيطة وغيرها. الألعاب ببساطة لا يمكن أن تتفرد بالعملية التعليمية لوحدها. (Zimmerman & Fortugno, 2015)

ويمكن ان نستنتج ان المعلم، هو احد الاركان الأساسية في نجاح أو إخفاق توظيف الألعاب التعليمية الإلكترونية، وتحقيق أهدافها التعليمية.

وعلى الرغم من ان الألعاب يمكن ان تستخدم كأداة في العملية التعليمية، الا انها ليست بالمطلق فعالة، ويمكن تصنيفها بأنها تربوية تعليمية. وبالمثل، ليست جميع الألعاب جيدة لكل المتعلمين ومناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية المرغوب فيها؛ وبالتالي من المهم ان نختار منها ما يتناسب مع أهدافنا التعليمية.

ت. فعالية الذات الأكاديمية (الكفاءة الذاتية الأكاديمية)

ظهر مفهوم فعالية الذات (self–efficacy) على يد العالم الأمريكي ألبرت باندورا عندما قدم نظرية متكاملة لهذا المفهوم (Bandura, 1977). اذ يسلم باندورا بوجود تفاعل بين البيئة والسلوك والشخص (الحتمية التبادلية) وهذا التفاعل ليس له نفس الوزن أو التأثير في وضعية معينة وهو متبادل باتجاهين، يعني أن الأشخاص المتلقين فاعلين مؤثرين ومتأثرين. وتشير فاعلية الذات إلى الشخص في هذا المركب التفاعلي. فعرف باندورا فعالية الذات بأنها "الاعتقاد بأن المرء يستطيع أن يصدر بنجاح سلوكاً مطلوباً لتحقيق نتائج". لذا تعتبر في وجهة نظره مؤشراً لمدى قدرة الفرد على التحكم فى أفعاله الشخصية ، وأعماله . كما يرى باندورا ان فاعلية الذات مفهوم يشير الى الاحكام التي يصدرها الفرد، حول قدرته على تنظيم وتنفيذ الأنشطة والأعمال؛ للوصول الى غاية معينة (باندورا ، 1977 نقلاً عن المخلاقي،2010). وأشار باندورا الى ان "الأفراد الذين لديهم شعور إيجابي بكفاءتهم الذاتية يميلون في تفكيرهم نحو تحليل المشكلات، محاولين التوصل الى حلول منطقية؛ مما يؤثر في سلوكهم بشكلٍ فعّالٍ. في حين يتجه تفكير الافراد الذين يشعرون بتدنٍ في كفاءتهم الذاتية الى الداخل، يجعلهم مضطربين عند مواجهتهم لمهامهم مُترددين في سلوكياتهم مُقللين من كفاءتهم الشخصية، وغير قادرين على الاستخدام الفعّال لقدراتهم المعرفية. (Bandura,1987:90–92)" (باندورا، 1987، نقلاً عن كرماش،2016، ص530).

تناول الباحثون في البيئة العربية هذا المصطلح، وتم ترجمته إلى مصطلحي كفاءة الذات أو فعالية الذات. وجرى تداوله بمصطلح الكفاءة الذاتية أو فعالية الذات بشكل عام، والكفاءة الذاتية الاكاديمية أو الفعالية الذاتية الأكاديمية بصفة خاصة، لما لها من أهمية في العملية التربوية.

ويرى الباحثون، ان هناك علاقة بين فعالية الذات الأكاديمية والدافعية لتحقيق الانجازات الأكاديمية وهذه العلاقة تنعكس ايجابياً على التحصيل الأكاديمي. كما أن فعالية الذات الأكاديمية تؤثر على نواحٍ أكاديمية عدة عند الطلبة: كاختيار الأنشطة وطرق تنفيذها ، مقدار الجهد والمثابرة والتعلم والانجاز (العتيبي خ.، 2016).

يضاف الى ان : " الكفاءة الذاتية مرتبطة ايجابياً بدافعية الانجاز. وهذه المتغيرات مجتمعة تؤدي الى ارتفاع مستوى التحصيل الأكاديمي، بمعنى ان العلاقة بين هذه المتغيرات علاقة منطقية من الناحية النظرية. فكل منها يرتبط بالآخر ويؤثر فيه" (يعقوب،2012، ص 75).

ويرى موسوليدس وفيليبو (Mousoulides & Philippou, 2005) أن الكفاءة الذاتية الأكاديمية من أهم مؤشرات للتنبؤ بالتحصيل الأكاديمي، وان الطلاب ذوي الكفاءة الذاتية العالية قادرون على القيام بمهام ذات قيمة كبيرة. وأثبت زيمرمان (Zimmerman B. , 2000) ان هناك علاقة ايجابية بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية والتحصيل الدراسي، وان تدريب الطلاب بهدف تحسين الكفاءة الذاتية، يؤدي حتماً الى زيادة التحصيل الاكاديمي.

ان كل ما تقدم، يظهر مدى اهمية هذا المتغير في اهتمام العلماء في أثناء دراستهم الهادفة الى اكتشاف المتغيرات المؤثرة في تحسين التحصيل الأكاديمي ، وبالتالي تناول البحث هذا المتغير ليدعم الهدف المرجو منه، وهو الوصول الى تحسين التحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الصف السادس أساسي، في مادة الرياضيات.

- **الدراسات السابقة**

أ. **المحور الأول : الدراسات التي تناولت ألعاب Jeopardy**

تعددت الدراسات التي تناولت الألعاب الالكترونية التربوية وألعاب Jeopardy بالتحديد وذلك لدراسة أثرها الايجابي في الصف بشكل خاص، وفي العملية التعليمية بشكل عام.

فقد قامت (Revere, 2004) بدراسة حول استخدام العاب (Jeopardy) كأداة لتقييم الطلاب من خلال التقييم الجماعي. فقد تم تقييم صفين من الطلاب الجامعيين في نفس الامتحان، صف قيم بالطريقة التقليدية، وصف بطريقة العاب (Jeopardy)، وتم مقارنة معدلات الطلاب في هذا الامتحان وامتحان سابق اجري لكليهما بالطريقة التقليدية. أظهرت الدراسة ان الطلاب الذين خضعوا للتقييم من خلال ألعاب (Jeopardy) هم أفضل أداء واكتفاء من الذين خضعوا للطريقة التقليدية. وان استخدام العاب (Jeopardy) في تقييم الطلاب يساهم في خلق تفاعل بين الطلاب والاستاذ، ويعطي تغذية راجعة فورية حول أداء الطلاب؛ وبالتالي يكون هذا التقييم أفضل.

الى جانب دراسة أجراها (Ritzko & Robinson, 2006) هدفت الى إظهار أثر استخدام لعبتين من الالعاب الالكترونية، هما: (puzzles crosswords) و (Jeopardy) في اثارة اهتمام وحماسة بعض طلاب الجامعة في عملية التعلم. فقد تم اختيار العينة من 41 طالباً لم يتخرجوا بعد من كلية ادارة الاعمال، وعادة ما كان يجري استخدام هذه الالعاب كثيراً معهم في المحاضرات. قام هؤلاء الطلاب بتعبئة استمارة حول رأيهم ما اذا كانت هذه الالعاب مفيدة في التعليم. فأظهرت النتائج ان الطلاب يفضلون ألعاب (Jeopardy) ويجدونها مفيدة أكثر من العاب (crossword puzzles) وخصوصاً في المراجعة. وأن درجة الاستفادة من لعبة (crossword puzzles) تتأثر بمدى لعب الطلاب بالـ (puzzles) وعدد مرات تكملة هذه الشبكات.

وجاءت الدراسة التي أجراها (Kirkland, 2010) والتي هدفت الى معرفة أثار الألعاب الالكترونية في تحسين أداء الطلاب وتعزيز عملية التعلم. فقد اجريت الدراسة على عينة من صفين، تم اعتماد لعبة (Karaoke Jeopardy) مع الصف الأول (33 طالباً) ولعبة (Who wants to be a sweetie) مع الصف الثاني (17 طالباً). واسفرت النتائج بعد المقارنة مع

عينة تجريبية ان الطلاب الذين خضعوا للألعاب حصلوا على علامات أفضل في الامتحانات، وكانوا أكثر اندماجاً في عملية التعلم.

إضافة الى دراسة اجراها (Leathem & Tatum , 2012) على عينة مكونة من صفين (88 طالباً) في احدى الجامعات، في الولايات المتحدة، فقد أثبتت هذه الدراسة فعالية لعبة (Jeopardy) في زيادة الاهتمام في المادة الدراسية، وزيادة نسبة المشاركة في الصف مع الشعور بالمنافسة والتحضير للامتحانات. لكنها اعتمدت بمجملها على المتغيرات النوعية؛ لذا أوصت بضرورة اجراء دراسات تتناول المتغيرات الكمية كالتحصيل الدراسي مثلاً.

وهناك دراسة أجراها (Afari, Aldridge, Fraser, & Khine, 2013) هدفت الى اثبات فعالية استخدام الالعاب الالكترونية في صفوف الرياضيات، في بعض الكليات في الامارات، ودراسة تأثيرها في مساعدة الطلاب في حفظ المعلومات واكتساب الثقة في النفس من الناحية الاكاديمية، والشعور بالرضا والاستمتاع بحصص الرياضيات بشكل عام من خلال خلق جو ملائم ومفيد. قامت هذه الدراسة على اختيار عينة من 33 كلية (352 طالباً) تتراوح اعمارهم بين 18 و35 – سنة اولى وسنة ثانية – اختصاص رياضيات، ومن ثم تم اختيار ثمانية صفوف منهم (90 طالباً) (مجموعة تجريبية) ، تم توزيع استمارتين على المجموعتين التجريبية والضابطة في مرحلة اولى، وفي مرحلة ثانية تم استخدام العاب (Jeopardy) مع المجموعة التجريبية لمدة ستة اسابيع، وبعدها تم توزيع الاستمارتين من جديد على المجموعتين. وبعد مقارنة النتائج، تم الاستنتاج ان الطلاب الذين استخدموا العاب (Jeopardy) في صفوفهم قد تمتعوا – احصائياً – بدعم اكثر من المعلم في الصف وزيادة المشاركة والتمتع في الحصص، وفعالية ذاتية أكاديمية عالية، وارتباط الشخصي أي ربط المعلومات بالحياة خارج الكلية.

كذلك قام (Simkin, 2013) بدراسة هدف الى معرفة فعالية العاب (Jeopardy) في مساعدة الطلاب في اكتساب المفاهيم المتعلقة بالمادة التعليمية، فقام بثماني محاولات استخدم خلالها الألعاب مع خمس مجموعات من الطلاب الجامعيين. أسفرت الدراسة عن نتائج ايجابية، تتلخص بالحصول على تغذية راجعة فورية للطالب وللاستاذ، وشعور الطالب بالاكتفاء الذاتي من الناحية الاكاديمية الى جانب الشعور بمتعة التعلم.

هذا بالاضافة الى الدراسات التي ألقت الضوء على أهمية استخدام الالعاب وخصوصاً (Jeopardy) في العملية التعليمية مع الاخذ بعين الاعتبار الجوانب السلبية التي ممكن ان تنتج عنها في الصف وكيفية الاستفادة القصوى من الفائدة المرجوة منها. ومنها نذكر دراسة (Kadoun, 2015) التي صنفت هذه الجوانب السلبية ضمن قسمين: قسم يتعلق بالتنفيذ وما يتطلبه من تحضير وجهد ودراسة لعامل الوقت من قبل المعلم وقسم يتعلق بالتلاميذ ومدى ملاءمة هذه اللعبة لكافة مستوياتهم واختلافهم، فبعض التلاميذ قد يتضايق ويفقد قدرته على الاستيعاب من جو الضجيج الذي قد يحدث في الصف أثناء اللعبة وبعضهم يقلق من جو المنافسة فإن الضغط للربح والخوف من الخسارة يشكل ردة فعل عكسية لدى البعض منهم. كل ذلك ادى الى اجراء دراسات هدفت الى تعريف الاساتذة الى كيفية تعديل العاب Jeopardy لتتماشى مع جميع

مستويات التلاميذ أبرزها دراسة (Rotter, 2004) التي حددت الخطوات التي يجب مراعاتها من قبل الاساتذة حتى يتمكن التلاميذ من ذوي الصعوبات التعلمية الاستفادة من ألعاب Jeopardy أيضاً.

ب. المحور الثاني: الدراسات التي تناولت فعالية الذات الأكاديمية

تعددت الدراسات التي تناولت الكفاءة الذاتية الأكاديمية وأثرها على العملية التعليمية، وبمجملها أكدت على أهميتها في انجاز المهام الأكاديمية بنجاح من خلال تفسير الفرد لانجازاته بالاعتماد على قدراته التي يمتلكها مما يدفعه الى الجهد والمثابرة وبذل قصارى جهده لتحقيق النجاح.

فقد قام (الزق، 2011) بدراسة حول أثر التدريب على العزو السببي، أي الطريقة التي يعزو بها الأفراد نجاحهم وفشلهم، ومستوى التحصيل في رفع مستوى الإحساس بالكفاءة الذاتية الأكاديمية والمواظبة على الدراسة لدى عينة من 128 طالباً من طلبة السنة الأولى في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية . تمثلت الإجراءات في تطوير برنامج للتدريب على العزو السببي في ضوء الأدب النظري والبحثي، ثم تطبيق هذا البرنامج على مجموعة تجريبية، ومن ثم مقارنة الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة والمواظبة على الدراسة لدى هذه المجموعة ومجموعة أخرى ضابطة، مع إجراء القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين. وتشير أهم النتائج على أن هناك أثرا للتدريب على العزو في الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة، والمواظبة على الدراسة، و يوجد أثر لمستوى التحصيل في الكفاءة الذاتية الأكاديمية، ولم يكن هناك تفاعل بين التدريب على العزو ومستوى التحصيل؛ مما يعني أن التدريب على العزو له نفس الفعالية مع مستويات التحصيل.

كذلك قام (يعقوب، 2012) بدراسة على عينة من 115 طالباً من طلاب كليات جامعة الملك خالد فرع بيشة (المملكة العربية السعودية) بهدف الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي. وأظهرت نتائجها أن غالبية أفراد العينة جاءوا في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة المتوسطة، وأن متغير دافعية الإنجاز ومتغير التحصيل الأكاديمي قد فسرا هذا التباين في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لديهم، وأن متغير التحصيل الأكاديمي كان أكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة .

وكانت دراسة (Turgut, 2013) التي هدفت الى دراسة مستوى فعالية الذات الكاديمية وعلاقتها بمتغير الجنس والصف والمستوى الأكاديمي لدى عينة من 244 طالباً جامعياً، قسم الرياضيات، في احدى الجامعات الرسمية غرب تركية. أسفرت النتائج أن فعالية الذات الأكاديمية هي متوسطة بالنسبة لهؤلاء الطلاب، وهناك علاقة مباشرة بين فعالية الذات الأكاديمية ومستوى الصف من جهة، وبينها وبين المستوى الأكاديمي من جهة اخرى ولا يوجد علاقة بين متغير الجنس والفعالية الذاتية الأكاديمية لدى هؤلاء الطلاب.

وعرفت دراسة (Taylor, 2014) التي أجريت على عينة من 56 طالباً موزعين بين الصف السادس والسابع والثامن، في احدى مدارس الولايات المتحدة، تم تقسيم الطلاب خلالها الى مجموعتين: مجموعة الطلاب الموهوبين ومجموعة الطلاب العاديين، فقد هدفت الى معرفة العلاقة بين فعالية الذات والنجاح الأكاديمي لدى هؤلاء الطلاب، وبالتحديد في الرياضيات

والعلوم واللغة الانكليزية والعلوم الاجتماعية، والى اجراء مقارنة بين فعالية الذات بين الطلاب العاديين والطلاب الموهوبين. وأسفرت في نتيجتها على أن فعالية الذات تؤثر بشكل مباشر على درجات الطلاب في الرياضيات والعلوم فقط، ولا يوجد فرق بين مستوى فعالية الذات، اذا تم فصل الطلاب العاديين عن الموهوبين.

وأجريت دراسة (Papa, 2015) على عينة من 244 طالباً في احدى جامعات غرب الولايات المتحدة، لدراسة أثر فعالية الذات الكاديمية لدى الطلاب ولدى الأساتذة على عنصر المشاركة في الصف. فقد تم تقييم هذه المتغيرات من قبل الطلاب في بداية المادة الدراسية ونهايتها، ومن ثم جمع درجة علامات الطلاب في المقرر. أسفرت النتائج عن ان هناك علاقة مباشرة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية والتحصيل الدراسي، وان هذه العلاقة تنعكس بشكل جزئي على عنصر المشاركة في الصف وبشكل تام على الاداء، أي السعي للحصول على علامات أعلى في المادة. وبالتالي الطلاب ذووي الكفاءة الذاتية الاكاديمية والمشاركة العالية، هم يحصلون على نتائج اكاديمية أعلى. ولكن لا يوجد علاقة بين فعالية الذات لدى الأساتذة وبين فعالية الذات الأكاديمية لدى الطلاب وأن فعالية الذات لدى الأساتذة لا تزيد من مشاركة الطلاب في الصف، ولكن تؤثر فقط على كيفية هذه المشاركة.

منهج البحث واجراءاته

- **منهج البحث**

المنهج المعتمد في هذا البحث هو المنهج الاجرائي. وهو ينبع من مشكلة واجهها المعلم في صفه، تأمل فيها فسعى الى تحديدها ضمن سياق ما، ثم بحث وطرح الحلول والإجراءات لحلها. فوضع فرضيات وقام بالتجربة الدقيقة المضبوطة للتحقق من صحتها؛ وذلك بهدف دراسة العلاقة الارتباطية أو السببية بين المتغيرات المطروحة. طرح الباحثان أسئلة محددة ومركزة، ثم قاما بجمع إجابات المشاركين بطريقة البيانات الكمية، التي تأخذ شكلاً رقمياً، ولإيجاد الأجوبة عن أسئلتهما، قاما بتحليلها بمساعدة علم الإحصاءات؛ بهدف الحصول على نتائج غير منحازة.

- **المشاركين في البحث**

إضافة الى مجموعة البحث المؤلفة من تلاميذ الصف السادس أساسي في مدرسة خاصة في جبل لبنان، المكونين من 21 تلميذاً (8 ذكور، 13 إناثاً) يتراوح متوسط أعمارهم بين 12 و13 سنة، فقد شارك الباحثين معلمة الصف في مادة الرياضيات، فقد تم التعاون فيما بينهم في أثناء تحضير محتوى اللعبة، أي مضمون الأسئلة التي استخدمت في حصة المراجعة، وفي أثناء تطبيق اللعبة في الصف.

- **أدوات البحث**

أ. الاختبارات المدرسية

وهي عبارة عن الاختبارات الجزئية والنهائية الفصلية التي يقوم بها التلاميذ في أثناء العام الدراسي، وعددها ستة تتوزع بين امتحان جزئي وامتحان نهائي، في كل فصل من فصول الدراسة الثلاثة.

ب. ملف العاب Jeopardy

وهو عبارة عن ملف الكتروني يحتوي على لعبة (Jeopardy) ، أعد على برنامج (ActiveInspire) ويحتوي على مجموعة أسئلة متعلقة بالدروس التي سوف يمتحن بها التلاميذ في الامتحانات النهائية للفصل الثالث.

ت. الاستبانة

استبانة "مقياس فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات"، انها عبارة عن مجموعة من ستة أسئلة، أعدت باللغة العربية، وقسمت بحسب محتواها الى قسمين:

القسم الأول: سؤال رقم 1 حتى رقم 5

انه عبارة عن مقياس (PALS) لقياس فعالية الذات الأكاديمية

(Academic Efficacy subscale from Patterns of Adaptive Learning Scales)

أعد هذا المقياس من قبل مجموعة من الباحثين (Midgley, et al., 2000) ؛ بهدف دراسة تأثر بيئة التعلم (learning environment) على دوافع التلاميذ وتصرفاتهم. وهو خاص بتلاميذ المدارس بجميع المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية. وقد تم تقسيمه الى قسمين :قسم خاص بالتلاميذ وقسم خاص بالأساتذة. ونخص بالذكر القسم الخاص بالتلاميذ فهو يهدف الى قياس توجهات التلاميذ نحو تحقيق أهدافهم الشخصية، وقياس معتقداتهم ومواقفهم المتعلقة بالانجاز. والجدير بالذكر ان قياس معتقدات التلاميذ يحتوي بجزء منه على قياس فعالية الذات الأكاديمية، الذي هو مصدر اهتمامنا في هذا البحث.

ان مقياس فعالية الذات الأكاديمية، حسب هذا المقياس، هو عبارة عن خمسة أسئلة، تمت ترجمتها الى اللغة العربية تحت تدقيق واشراف بعض دكاترة الكلية – اختصاص لغة انكليزية – ويتم الاجابة عنها حسب مقياس درجات ليكارت من 1 حتى 5: (1) ليس صحيحاً على الاطلاق (3) صحيح الى حد ما (5) صحيح جداً.

القسم الثاني: سؤال رقم 6

انه عبارة عن سؤال تم اضافته، بهدف معرفة موقف التلاميذ الأكاديمي من امتحان الرياضيات، الذي سوف يخضعون له مباشرة بعد تطبيق اللعبة، وهو:

"استطيع بسهولة الحصول على علامات جيدة في امتحان الرياضيات"

هذا السؤال مرتبط بطريقة غير مباشرة بفعالية الذات الأكاديمية، كونه يعبر عن تقييم التلاميذ الأكاديمي لذاتهم للامتحان القادم. وتم اضافة كلمة "بسهولة" لمعرفة درجة ارتياحهم في مواجهة هذا الامتحان، من خلال معرفة مستوى الفعالية الأكاديمية الذاتية لديهم.

- **طريقة جمع البيانات وتحليلها**

خضع التلاميذ لامتحانات جزئية ونهائية (فصلية)، خلال الفصلين الأول والثاني. يعتبر التفاوت بين درجات التلاميذ في هذه الامتحانات بمثابة بيانات لتقييم الوضع الأكاديمي الحالي للتلاميذ الذي يحدد أساس المشكلة. وتعتبر علامات التلاميذ في الامتحانات النهائية في الفصل الثاني بمثابة بيانات تمهيدية، إذ تمثل قياس التحصيل الأكاديمي للتلاميذ قبل اللعبة. وبالتالي تعتبر علامات التلاميذ في امتحانات النهائية في الفصل الثالث بمثابة بيانات نهائية، تمثل قياس التحصيل الأكاديمي للتلاميذ بعد اللعبة.

وقد تم توزيع استبانة "مقياس فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات " على هؤلاء التلاميذ مرتين : مرة قبل تطبيق اللعبة ومرة بعدها. وبالتالي يعتبر في كل مرة مجموع اجابات التلميذ عن أسئلة هذه الاستبانة بمثابة تقييم لمستوى فعالية الذات الأكاديمية عنده، ومعرفة موقفه من امتحان الرياضيات، وذلك قبل اللعبة وبعدها.

وفي المقابل تم توزيع استبانة "مقياس فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات "، ولمرة واحدة فقط على عينة محايدة لقياس ثبات هذا المقياس، بعد ترجمته الى اللغة العربية.

- **برنامج التدخل**

شمل برنامج التدخل أربعة مراحل تتلخص بالجدول التالي:

- المرحلة الأولى: قياس ثبات الاستبانة حيث تم توزيع الاستبانة على العينة المحايدة قبل الامتحانات النهائية للفصل الثاني.
- المرحلة الثانية: قياس مستوى فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات قبل تطبيق اللعبة حيث تم توزيع الاستبانة على العينة قبل التطبيق.
- المرحلة الثالثة: تطبيق لعبة Jeopardy في أثناء المراجعة لامتحانات الفصل الثالث في مادة الرياضيات حيث تم اجراء حصة مراجعة مستخدمين فيها اللعبة مدتها ساعتين قبل الامتحانات النهائية في الفصل الثالث.
- المرحلة الرابعة : قياس مستوى فعالية الذات الأكاديمية والموقف من امتحان الرياضيات بعد تطبيق اللعبة حيث تم توزيع الاستبانة على العينة بعد التطبيق.

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

نتائج البحث

- **نتائج البحث**

أ. النتائج المتعلقة بعلامات التلاميذ

لقد قمنا باحتساب معدل الصف في نهاية الفصل الثالث، أي بعد استخدام ألعاب "Jeopardy"، قد تبين لنا انه ارتفع وبلغ 16.02 من 20، بعدما كان في نهاية الفصل الثاني 14.5 من 20 ، وهذا يذكرنا بمعدل الصف في نهاية امتحانات الفصل الأول، حيث كان 15.93 من 20 كما ذكرنا سابقاً؛ لذا يمكننا ان نعتبر اننا نجحنا في تحسين معدل الصف، بعد التراجع الذي طرأ عليه. ومن ثم قمنا باحتساب نسبة توزيع التلاميذ حسب وضع علاماتهم بعد اللعبة، فوجدنا ان 76.2% من التلاميذ قد تحسنت علامتهم ، 14.3 % قد تدنت علاماتهم و 9.5% بقيت كما هي.

ب. النتائج المتعلقة بالاستبيان

قبل عرض نتائج الاستبيان قام الباحثان بالخطوات التالية في إطار تحليل الاستبيان:

← احتساب معامل ثبات الاستبانة

في إطار التأكد من ثبات أسئلة الاستبانة، واتساق الأسئلة مع بعضها بعضاً خصوصاً بعد الترجمة الى اللغة العربية، قام الباحثان بتوزيعها على مجموعة محايدة ، فاختارا تلاميذ الصف السادس أساسي في الشعبة الثانية وعددهم 18، وادخلا النتائج على برنامج SPSS واحتسبت قيمة معامل كرونباخ فوجدها تساوي: 0.844. اذاً تعتبر قيمتها ذات دلالة كافية كونها تخطت 0.7.

← احتساب فعالية الذات الأكاديمية (سؤال رقم 1 حتى سؤال رقم 5)

في إطار تحليل فعالية الذات الأكاديمية حسب مقياس (PALS)، قام الباحثان بما يلي:

- ✓ احتساب مجموع درجات اجابات كل تلميذ على هذا المقياس.
- ✓ ترميز هذا المجموع من خلال توزيعه على خمسة مستويات، وفقاً لما يلي:

بما ان المقياس مؤلف من خمسة أسئلة تتدرج الاجابة عنها من1الى5، فإن الحدى الادنى لمجموع الاجابات لكل تلميذ هو5، والحد الأقصى هو25؛ لذا فان الحد الأقصى للفرق بين إجابات التلاميذ هو 25−5=20، اذا تم قسيمه على5 نحصل على 4 مستويات . وبالتالي تم اعطاء مقياس رقمي متدرج لمجموع اجابات كل تلميذ عن أسئلة المقياس على الشكل التالي:

مجموع الاجابات بين	مستوى*
8 -5	1
12 -9	2
16 - 13	3
20 – 17	4
25 - 21	5

جدول رقم1: تقسيم فعالية الذات الأكاديمية الى مستويات

* (1) مستوى متدنٍ لفعالية الذات الأكاديمية (5) مستوى عال لفعالية الذات الأكاديمية

✓ مقارنة مستوى فعالية الذات للتلاميذ قبل تطبيق اللعبة وبعدها باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة.

← تحليل موقف التلاميذ من امتحان الرياضيات

لقد تناول الباحثان إجابات التلاميذ عن السؤال السادس من الاستبانة؛ لتحليل موقف التلاميذ من امتحان الرياضيات، مستخدمان الوسائل الاحصائية اللازمة.

أما نتائج الاستبيان فقد كانت كالتالي:

⇦ **نتائج التلاميذ على مقياس PALS لقياس فعالية الذات الأكاديمية بعد الترميز**

لقد تبين لنا ان معدل التلاميذ على مقياس فعالية الذات الأكاديمية هو عالٍ، يمكن القول ان هؤلاء التلاميذ يتمتعون بفعالية ذات أكاديمية عالية، وقد تحسنت قليلاً بعد استخدام اللعبة. وقد تعطينا الجداول أدناه فكرة أوضح حول تحسين مستوى فعالية الذات الأكاديمية بالنسبة للصف، والذي لحظناه بشكل بسيط في المعدل.وبالحديث عن تصنيف التلاميذ حسب مستوى فعالية الذات الأكاديمية، نرى انه لم يعد يوجد تلاميذ ذوو مستوى رقم 2 بعد تطبيق اللعبة، وانخفاض عدد التلاميذ ذووي مستوى رقم 4 (من 6 حتى 3). والملاحظ ان نسبة التلاميذ ذووي مستوى رقم 5 قد ارتفع من 57.1% الى81% بالمئة. وهذا يعكس الايجابية في استخدام اللعبة.

AE1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	1	4.8	4.8	4.8
	3.00	2	9.5	9.5	14.3
	4.00	6	28.6	28.6	42.9
	5.00	12	57.1	57.1	100.0

	Total	21	100.0	100.0	

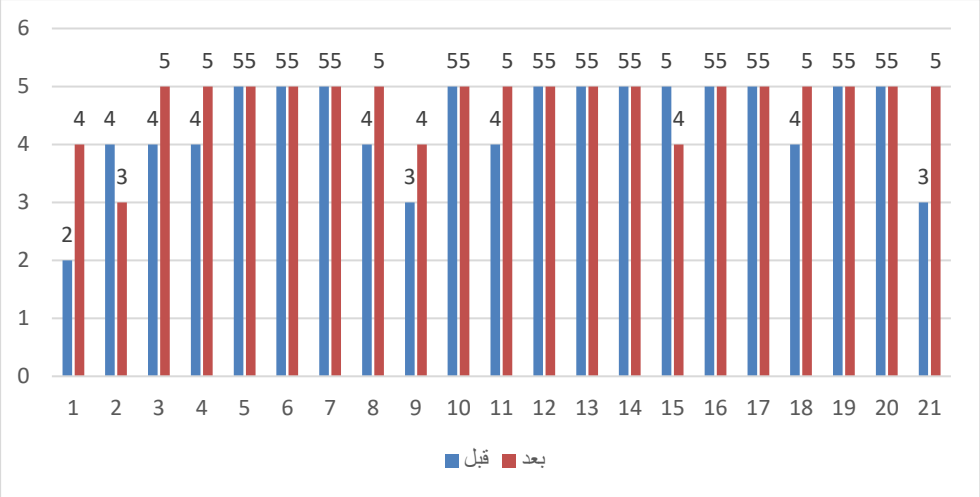
جدول رقم 2: توزيع التلاميذ حسب مستوى فعالية الذات الأكاديمية قبل اللعبة

AE2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	1	4.8	4.8	4.8
	4.00	3	14.3	14.3	19.0
	5.00	17	81.0	81.0	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

جدول رقم 3: توزيع التلاميذ حسب مستوى فعالية الذات الأكاديمية بعد اللعبة

وبعد مراقبة مستوى فعالية الذات الأكاديمية لدى كل تلميذ على حدة (رسم بياني رقم1أدناه) يمكننا ان نفسر تدني عدد التلاميذ ذوي مستوى فعالية رقم 4، كما ذكرنا سابقاً، يعود الى تدنٍ في مستوى الفعالية لدى تلميذ واحد فقط، وارتفاعها لدى الثلاثة الباقين. وهذا يفسر الارتفاع في عدد التلاميذ ذوي مستوى فعالية رقم 5.



رسم بياني رقم1: درجات التلاميذ على مقياسPALS لقياس فعالية الذات الأكاديمية قبل اللعبة وبعدها

كما إنه بعد اجراء مقارنة بين مستوى فعالية الذات الأكاديمية لديهم قبل اللعبة وبعدها ، وجدنا ان 38.1% من التلاميذ قد تحسن مستوى الفعالية الذاتية عندهم بعد تطبيق اللعبة، مقابل 9.5 % قد تدنى ستوى الفعالية الذاتية عندهم، و52.4% بقيت عندهم كما هي. وبما ان نسبة التدني في مستوى الفعالية هو اقل من نسبة الارتفاع ، يمكننا القول بان استخدام اللعبة كانت ايجابياً، فانه حتى لو لم يخدم نسبة كبيرة من التلاميذ على مستوى زيادة الفعالية الذات الأكاديمية، الا أنه لم يؤد الى

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

تراجع كبير، وحافظ على المستوى بشكل أكبر. ويجب الأ ننسى هنا أنه حسب ما لحظناه سابقاً ان هؤلاء التلاميذ في الأصل يتمتعون بفعالية ذاتية أكاديمية عالية.

⇦ **تحليل أجوبة الطلاب عن السؤال السادس المتعلق بموقفهم من امتحان الرياضيات:**

" استطيع بسهولة الحصول على علامات جيدة في امتحان الرياضيات"

تعطينا الجداول أدناه فكرة حول توزيع اجابات التلاميذ على هذا السؤال قبل اللعبة وبعدها. والملاحظ بعد المقارنة ان هناك تحسناً ملحوظاً في مستوى الإجابات. فالإجابات التي كانت 5 على السؤال زادت نسبتها من 14.3% الى 47.6% وهذا نعتبره جيداً جداً، مع الاشارة الى اختفاء أجوبة كانت 2 على هذا السؤال قبل التطبيق. كما ان اختفاء الاجابة بـ 2 يعود بأكثريته الى الاجابه بـ5 بعد اللعبة وان هناك تحسناً ملحوظاً بالإجابات بالنسبة لمعظم التلاميذ بالرغم من تراجع إجابات بعضهم.

Question 6-before

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5	23.8	**23.8**	23.8
	3	6	28.6	**28.6**	52.4
	4	7	33.3	**33.3**	85.7
	5	3	14.3	**14.3**	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

جدول رقم 4: توزيع اجابات التلاميذ على السؤال السادس قبل اللعبة

Question 6-after

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	3	14.3	**14.3**	14.3
	4	8	38.1	**38.1**	52.4
	5	10	47.6	**47.6**	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

جدول رقم 5: توزيع اجابات التلاميذ على السؤال السادس بعد اللعبة

كما انه تبين لنا ان نسبة التغيير في موقف الطلاب الأكاديمي من امتحان الرياضيات هو بالمجمل تغيير ايجابي.

- **اختبار الفرضيات**

– الفرضية الأولى: ان استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات يساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ في هذه المادة. للتحقق من صحة الفرضية الأولى، لقد قمنا باستخدام الاختبار الاحصائيNon –Parametric Paired– Samples T–test فكانت النتيجة انه دال احصائياً (Sig. (2–tailed) =0.046<0.05) وبالتالي علينا رفض الفرضية العدمية H0 وقبول الفرضية البديلة H1 فيمكننا القول: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ في هذه المادة.

– الفرضية الثانية: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يؤثر على موقف الطلاب من هذا الامتحان.

للتحقق من صحة الفرضية الثانية، لقد قمنا باستخدام الاختبار الاحصائي Non –Parametric Paired– Samples T–test فكانت النتيجة انه دال احصائياً (Sig. (2–tailed) =0.008<0.05) وبالتالي علينا رفض الفرضية العدمية H0 وقبول الفرضية البديلة H1 فيمكننا القول: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يؤثر على موقف الطلاب من هذا الامتحان.

– الفرضية الثالثة: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في هذه المادة.

للتحقق من صحة الفرضية الثانية، لقد قمنا باستخدام الاختبار الاحصائي Paired– Samples T– test فكانت النتيجة انه دال احصائياً (Sig. (2–tailed) =0.002<0.05) وبالتالي علينا رفض الفرضية العدمية H0 وقبول الفرضية البديلة H1 فيمكننا القول: إن استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في هذه المادة.

العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

مناقشة النتائج، التوصيات والخاتمة

- **مناقشة النتائج**

ان النتائج التي حصلنا عليها، والتي ادت الى قبول الفرضيات الثلاث، هي متوافقة مع نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال.

بالنسبة للفرضية الأولى التي تم قبولها، والتي تنص على أن :" استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ في هذه المادة" ، فاننا نجد ان هذه النتيجة تتوافق مع دراسة (Afari, Aldridge, Fraser, & Khine, 2013) التي تم خلالها استخدام العاب "Jeopardy" مع عينة من طلاب الجامعات في صفوف الرياضيات، ودراسة أثرها على فعالية الذات الأكاديمية لديهم. وتوصلت – كما توصلنا في دراستنا– الى ان استخدام هذه الألعاب، يساهم في زيادة فعالية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ. كما تتوافق هذه النتيجة – ايضاً– مع دراسة (Simkin, 2013) التي أسفرت الى ان استخدام هذه الألعاب في الصف، يساعد على اكتساب المفاهيم لدى التلاميذ، وبالتالي الشعور بالثقة بالنفس من الناحية الأكاديمية، والشعور بفعالية ذاتية أكاديمية عالية. أما بالنسبة للفرضية الثانية، التي تم قبولها، والتي تنص على أن: " استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يؤثر على موقف الطلاب من هذا الامتحان" يمكن ربطها بفعالية اللعبة حول قدرة الطلاب التنبؤ بالتحصيل، اذ ان السؤال الذي طرح على التلاميذ، يهدف الى تقييمهم لذاتهم والتنبؤ بحصولهم على درجات جيدة في امتحان الرياضيات. وهذا مرتبط بطريقة غير مباشرة بمستوى فعالية الذات الأكاديمية لديهم. كانت النتيجة ان هؤلاء التلاميذ يتمتعون بكفاءة ذاتية أكاديمية عالية ؛ أدى ذلك لتوقعهم بنتائج جيدة في الامتحان. وهذه النتيجة تتفق مع دراسات سابقة أجريت في هذا المجال، نذكر منها: دراسة (يعقوب، 2012) و (Pajares, 1996) (Mousoulides & Philippou, 2005) التي توصلت الى ان فعالية الذات الأكاديمية هي من أهم المؤشرات بالتنبؤ بالتحصيل الدراسي. وأخيراً، بالنسبة للفرضية الثالثة، التي تم قبولها، والتي تنص على أن: "استخدام الالعاب الالكترونية التربوية (Jeopardy games) في حصص المراجعة لامتحان الرياضيات، يساهم في زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في هذه المادة" ، فهي تتوافق تماماً مع دراسات سابقة درست فعالية هذه الألعاب في زيادة التحصيل الدراسي من خلال استخدامها في صفوف الدراسة: كدراسة (Kirkland, 2010) ودراسة (Grabowski & Price, 2003) أو في حصص المراجعة أي في أثناء التحضير للامتحانات كما هو الحال في هذا البحث كدراسة: (Ritzko & Robinson, 2006) ودراسة (Leathem & Tatum , 2012) ودراسة (Shanahan, Hermans, & Haytko, 2006) التي أكدت مجتمعة على فعاليتها في مساعدة الطالب على الاحتفاظ بالمعلومات، وتحسين الأداء وبالتالي زيادة المشاركة والتحصيل.

- **التوصيات**

بناء على النتيجة التي توصلت لها، وما تعرضت له في هذه التجربة، ارتأى الباحثان التوصيات التالية:

- ✓ ضرورة تجهيز المدارس في لبنان بأجهزة كمبيوتر وانترنت وألواح تفاعلية.
- ✓ ضرورة اهتمام المعلمين في لبنان باستخدام الألعاب الالكترونية في حصص التدريس، واهتمام وزارة التربية في ادراجها في المناهج.
- ✓ قيام الباحثين باجراء ابحاث تتعلق في نفس الموضوع؛ بهدف التكرار والتحقق من مدى صلاحية النتائج التي توصل لها البحث، والعمل على تعميمها.
- ✓ التوسع في دراسة فعالية العاب "Jeopardy" في الصف، من خلال استخدامها في أثناء شرح الدروس وليس في حصص المراجعة فقط، والاهتمام بدراسة اثرها على متغيرات أخرى ضرورية تم ذكرها في أبحاث سابقة، كمدى الاحتفاظ بالمعلومات على المدى الطويل لما لهذا الموضوع من اهمية بالنسبة للتلميذ. الى جانب الاهتمام بدراسة فعاليتها كأداة لتقييم التلاميذ كما ذكرت دراسة (Revere, 2004).
- ✓ ضرورة مراعاة الاستاذ للنواحي السلبية التي قد تنتج عن هذه اللعبة، والتي تم الاشارة إليها سابقاً، والتي تتطلب منه بشكل خاص التمتع بالمرونة بغية تعديل اللعبة؛ لتتماشى مع جميع مستويات التلاميذ.
- ✓ تقديم برامج إرشادية لرفع مستوى فعلية الذات الأكاديمية لدى التلاميذ، وتدريبهم على تغيير معتقداتهم حول قدراتهم وعلى رفع ثقتهم فيها وفي أنفسهم لدفعهم الى بذل الجهد والمثابرة في العمل والكفاح من أجل إحراز النجاح.
- ✓ مساعدة التلاميذ على استثارة انتباههم، وعرض المادة العلمية بطريقة تشجعهم على تقصي الحقائق الكامنة وراءها وشغفهم لمعرفة المزيد عنها.
- ✓ اهتمام الباحثين في دراسة اثر التكنولوجيا على متغير فعالية الذات الأكاديمية، لما له علاقة مباشرة في التحصيل الدراسي، كما رأى الباحثان من خلال اطلاعها على أبحاث سابقة.

- **الخاتمة**

ان النتائج التي توصلنا اليها، والتي كانت ايجابية، تعكس لنا صورة واضحة عن مدى اهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم ودورها الايجابي في تطوير استراتيجيات التدريس، وتغيير شكل المحاضرات وانجاح العملية التعليمية بشكل عام. بالاضافة الى الاعتراف بها كأداة فعالة لحل بعض المشاكل الأكاديمية التي تعترض الأساتذة والتلاميذ جميعاً. ان ما استعرضناه في هذا البحث والذي يتناول جزءاً من استخدام التكنولوجيا في الصف، وهو استخدام نوع من الألعاب الالكترونية ساهم في تحقيق هدف أساسي يعتبر جوهر العملية التعليمية، ألا وهو تحسين التحصيل الدراسي لدى التلاميذ. اذ ان التحصيل يعتبر من أهم المتغيرات لقياس نتاج هذه العملية وتقييمها سواء بالنسبة للطالب والمعلم. وما أظهره هذا البحث من اهتمام بمتغير الفعالية الذاتية الأكاديمية، ألقى الضوء على أهمية توظيف التكنولوجيا في التأثير ايجابياً على المتغيرات، التي تكمن وراء معتقدات الأشخاص حول مدى قدرتهم على مواجهة الصعوبات وتحقيق النجاح. فكلما ارتفع فعالية الذات ازدادت ثقة الفرد

بنفسه، وزاد إصراره على تخطي ما يقابله من عقبات وعلى تحقيق أهدافه وطموحاته. فكيف اذا ما تم معرفة كيفية الاستفادة القصوى من هذه المتغيرات!

المراجع

أولاً: المراجع الأجنبية

Afari, E., Aldridge, J., Fraser, B., & Khine, S. (2013). Students' Perceptions of the Learning Environment and Attitudes in Game-Based Mathematics Classrooms. *Eric, 16*(1), 131-150.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall .

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), pp. 191-215.

Bord, D. (2008). Enhancing Learning and Exam Preparation. *Association for Psychological Science*. Retrieved from https://www.psychologicalscience.org/observer/enhancing-learning-and-exam-preparation#.WKRzqG994dU

Burguillo, J. (2010). Using game theory and Competition-based Learning to stimulate student motivation and performance. *ScienceDirect, 55*(2), pp. 566-575.

Publishing. Chaplin, J.F.(1971) . Dictionary of Psychology. New York Dell

Ching-Hsue, C., & Chung-Ho, S. (2012). A Game-based learning system for improving student's learning effectiveness in system analysis course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, pp. 669-675.

Fanklin, S., Peat, M., & Lewis, A. (2003). Non-traditional interventions to stimulate discussion: the use of games and puzzles. *Journal of Biological Education, 37*(2). Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00219266.2003.9655856

Ginsberg, D. (2011). Games and Fun in the Classroom. Retrieved from http://scholarship.kentlaw.iit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=lib_pres

Grabowski, J., & Price, M. (2003). Simple HTML Templates for Creating Science-Oriented Jeopardy! Games for Active Learning. *Journal of Chemical Education, 80*(8), 967.

Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: a meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education, 28*(1), 1-35.

Kadoun, D. (2015). Academic Gaming in the Classroom. *Journal on Best Teaching Practices, 2*(2), pp. 18-20.

Kirkland, D. (2010). Games as an Engaging Teaching and Learning Technique: Learning or playing? Retrieved from http://icep.ie/wp-content/uploads/2010/01/Kirkland_et_al.pdf

Leathem, T., & Tatum , M. (2012). Games as an Interactive Learning Tool: A Case Study of a Jeopardy Style Game Show for Construction Classes. *48th ASC Annual International Conference Proceedings* . Boston: Associated Schools of Construction.

Midgley, C., Maehr, L., Hruda, L., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K., . . . Urdan, T. (2000). Academic Efficacy subscale from Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS). Retrieved from http://www.strivetogether.org/academic-self-efficacy-measures

Mohanty, R. (2011). *ICT Advantages & Disadvantages*. Retrieved from Introduction to ICT: http://ict-adv-disadv.blogspot.com/

Mousoulides, N., & Philippou, G. (2005). Students Motivational beliefs, self-regulation strategies and mathematics achievement. *Psychology of Mathematics, 3*, pp. 321-328.

Pajares, F. (1996). Assessing self-efficacy beliefs and academic outcomes : the case of specifity and correspondence. *ERIC*. Retrieved from http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED395264.pdf

Papa, L. (2015). The Impact of Academic and Teaching Self-Efficacy on Student Engagement and Academic Outcomes. *Digital Commons @USU*. Retrieved from http://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5397&context=etd

Revere, L. (2004). Classroom Jeopardy: A winning approach for improving student assessment, performance, and satisfaction. *Decision Line, 23*(3), pp. 4-6.

Ritzko, J., & Robinson, S. (2006). Using Games To Increase Active Learning. *Journal of College Teaching & Learning (TLC), 3*(6). Retrieved from https://www.cluteinstitute.com/ojs/index.php/TLC/article/view/1709/1689

Rotter, K. (2004). Modifying "Jeopardy!" games to benefit all students. *Teaching Exceptional Children, 36*(3), pp. 58-62.

Saba, A. (2009). Benefits of Technology Integration in. Retrieved from http://edtech2.boisestate.edu/sabaa/502/saba_synthesis_paper.pdf

Shanahan, K., Hermans, C., & Haytko, D. (2006). Overcoming apathy and classroom disconnect in marketing courses: Employing karaoke jeopardy as a content retention tool. *Marketing Education Review, 16*(1), pp. 85-90.

Sharma, H., & Nasa, G. (2014). Academic self-efficacy : a reliable predictor of educational performances. *British Journal of Education, 2*(3), pp. 57-64.

Simkin, M. (2013). Playing Jeopardy in the Classroom: An Empirical Study. *Journal of Information Systems Education, 24*(3). Retrieved from http://jise.org/Volume24/24-3/pdf/Vol24-3pg203.pdf

Talak-Kityk, A. (2010). Using Games In A Foreign Language Classroom. Retrieved from http://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1488&context=ipp_collection

Taylor, E. (2014). The Correlation Between Self-Efficacy and the Academic Success of Students. Retrieved from http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1499&context=honors

Turgut, M. (2013). Academic self-efficacy beliefs of undergraduate mathematics education students. *Acta Didactica Napocensia, 6*(1), pp. 33-40.

Zimmerman, B. (2000). Self-regulated learning and academic Achievement :An overview. *Educational Pshychologist, 25*(1), pp. 3-17.

Zimmerman, E., & Fortugno, N. (2015). *Learning to Play to Learn*. Retrieved from Learning, Education and technology: http://www.ericzimmerman.com/texts/learningtoplay.html

ثانياً: المراجع العربية

بوعمرة ,ص .(2013) .أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء –د را سة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء و الغاز سونلغاز ورقلة .الجزائر ,جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

التلواني، ر. (2014). *لماذا يجب استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية ؟ و كيف يمكن ذلك ؟* من تعليم جديد: http://www.new-educ.com/comment-utiliser-la-technologie-dans-la-salle-de-classe

جرادات،ع. و ابو ازريق، م.. (2013). اثر تعديل العبارات الذاتية السلبية في تخفيض التسويف. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 9*(1)، الصفحات 15-27.

الحربي، ع.. (2010). فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في الرياضيات. من: https://manaraa.com/public/Master_Thesis/

الزق، إ. (2011). أثر التدريب في العزو السببي ومستوى التحصيل في الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة للطلبة والمواظبة على الدراسة. *دراسات العلوم التربوية، 28*(2)، الصفحات 2417-2432.

الزيات، م.(2001). *علم النفس المعرفي* .مصر :دار النشر للجامعات –مصر.

زيدان، أ.(2007). اثر التعزيز الرمزي في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء في مركز محافظة نينوى.*مجلة التربية والعلم*.14(1).

شرقي، ن. (2010). استخدام الحاسوب وملحقاته في إعداد الوسائل التعليمية. *موسوعة التعليم والتدريب* . من: http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=711

عاشور ,أ .(2013) .المعلوماتية والتكنولوجيا في خدمة التعليم .*المجلة التربوية*.

العتيبي ,خ. (2016).مهارات ما وراء المعرفة والكمالية وفعالية الذات الأكاديمية كمنبئات لتوجهات أهداف الانجاز لدى عينة من طلاب الدراسات العليا في كلية التربية .*المجلة الدولية للابحاث التربوية –الامارات العربية المتحدة*.40(1).

العتيبي ,ع .(2010) .أثر استخذام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية :دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية.*ResearchGate* . من: http://www.flow.com.sa/img/books/HRVSIT.pdf

كرماش، ح. (2016). الكفاءة الذاتية الاكاديمية المدركة لدى طلبة كلية التربية الاساسية في جامعة بابل .*مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل*.29ص. 527-544 .

كريري، إ. (2011). فعالية برنامج حاسوبي مقترح لتدريس الرياضيات في التحصيل واختزال القلق لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي. من: http://www.mhceg.com/2017/01/pdf_471.html

المخلاقي ,ع .ا .(2010) .فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى طلبة :دراسة ميدانية على .عي نة .من طلبة جامعة صنعا .*مجلة جامعة دمشق، 26*، 481-514.

يعقوب، ن. (2012) .(الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الانجاز والتحصيل الاكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد في بيشة .*مجلة العلوم التربوية والنفسية. 13(3)، ص. 71-98.*

AJSP
المجلة العربية للنشر العلمي
العدد السادس عشر
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2020 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

Abstract

This research aims at stating the impact of introducing academic games, such as Jeopardy games, in classroom during review sessions in improving academic self-efficacy, achievement and in affecting student's attitude towards of Mathematics exam. The research group included 21 Garde 6 students of a private school in Mount Lebanon, their age ranged between 12 and 14 years. These students were exposed to Jeopardy games during a review session for a final Mathematics test during the third semester. This study which employed quantitave research collected data through a questionnaire and students' scores. A questionaire involved the academic self-efficacy scale and students' attitude toward Mathematics Exams was introduced to the students before and after using this game. Finding, which were done using SPSS (version 20), emphasize that: by introducing this game, 76.2% of students demonstrated a greater achievement, 14.3% demonstrated a lower achievement, 9.5% of them kept the same achievement, 38.1% of students showed up an improvement of academic self-efficacy level, 9.5% of students showed up a loss of academic self-efficacy and 52.4% of them retain the same level of academic-efficacy. In addition, 66.7% of students presented a positive attitude towards Mathematic exam facing 33.3% of them keep in their mind the same attitude toward Mathematics exam. Therefore, we can conclude that Jeopardy games has an effect on improving the students 'achievement, academic self-efficacy and influence students' attitude towards exams. Also, these results reveal the benefit of Jeopardy games during review sessions and suggest that this benefit can be extended to include lessons and assessment sessions.

Keywords: Jeopardy games, Academic self-efficacy, Students' attitude and achievement.