Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (57): 30 Dec 2022
P: 105 - 117
ISSN: 2522-3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (57): 30 ديسمبر 2022م
ص: 105 - 117

The effect of gamification through the learning management system (Blackboard) on stimulating achievement motivation to write a scientific research plan

Reem Abdullah Alyobi
Leena Ahmad Alfarani
King Abdulaziz University || KSA

Abstract: The current research aimed at studying the impact of gamification of the scientific research plan on the achievement motivation of female students of educational technology and the extent of their satisfaction. Sequential quantitative – qualitative mixed method approach were used, Quasi-experimental Methodology (One-group post-test design) and Descriptive Methodology (one shot survey and unstructured interviews). The research data were collected by using a questionnaire for achievement motivation and students' satisfaction survey of the writing the scientific research proposal by inserting gamification on its steps, along with Interviews and product evaluation card, in order to answer research questions: 1) What is the impact of Gamification through the Learning Management System (Blackboard) towards stimulating achievement motivation to write the scientific research proposal among educational technology students at King Abdul Aziz University? and 2) To what extend are educational technology students satisfied with gamifying the scientific research proposal?. Research results came out with a good research proposal according to the standard of product evaluation card, the results showed increasing in students' achievement motivation in writing research proposal at the beginning of the experiment, but it decreased with experiment passed time because of their study pressures. Their satisfaction was high about the experience and it's enforced through Blackboard.

Keywords: Gamification, plan of scientific research, achievement motivation, Learning Management System, Blackboard.

أثر التلعيب (Gamification) من خلال نظام إدارة التعلم (Blackboard) في إثارة الدافعية للإنجاز لكتابة خطة البحث العلمي

ريم عبد الله اليوبي
لينا أحمد الفراني
جامعة الملك عبد العزيز || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف البحث الحالي إلى دراسة أثر تلعيب خطة البحث العلمي على دافعية الإنجاز لدى طالبات تقنيات التعليم وعن مدى رضاهن عنه. تم استخدام منهجية الأبحاث المختلطة التتابعية، المنهج شبه التجريبي تصميم المجموعة الواحدة باختبار بعدي والمنهج الوصفي المسحي تصميم المسح لمرة واحدة، وجمع البيانات باستخدام مقياسي الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي ورضا الطالبات عن تلعيب خطوات خطة البحث العلمي، والمقابلات وبطاقة تقييم المنتج، للإجابة على ما أثر التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد في إثارة الدافعية للإنجاز لكتابة خطة البحث العلمي لدى طالبات تقنيات التعليم في جامعة الملك عبد العزيز؟، وما مدى رضا طالبات تقنيات التعليم عن تلعيب خطوات كتابة خطة البحث العلمي؟. جاءت النتائج بمخرجات جيدة للخطط البحثية وفقاً

لمعايير بطاقة تقييم المنتج، وزيادة دافعية الإنجاز لدى الطالبات في كتابتهن لها في بداية التجربة إلى أنها تناقصت مع مرور زمن التجربة بسبب ما تعرضن له من ضغوط دراسية. رضاهن على التجربة كان مرتفع عن تطبيقها من خلال البلاك بورد.

الكلمات المفتاحية: التلعيب- خطة البحث العلمي- الدافعية للإنجاز- أنظمة إدارة التعلم.

المقدمة.

قدرة أي أمة في التكيف على متطلبات العصر من خلال الإلمام بجميع المعارف المتوفرة عن الإنسان والحياة والكون، وتنفيذ البحوث الضرورية لضمان ازدهارها وتقدمها، هو المعيار الذي يقاس من خلاله تقدمها العلمي. ومن خلال ذلك فإن مستوى تقدم الأمة العلمي يتمثل بالبحوث العلمية لمجتمعها المتوفرة لديها في تلك الفترة من الزمن، وقدرة مجتمع هذه الأمة في تسخير تلك الأبحاث في إجراءاته التنموية الشاملة التي تؤدي إلى تطور الحياة في هذا المجتمع بمستوى العصر. نستنتج من ذلك أنه لا يوجد تنمية بدون البحث العلمي ولا تطور بدون العلم. إن ما أدى إلى نجاح الدول المتقدمة هو استيعابها لحقيقة أن البحث العلمي هو اللبنة الأساسية لكل تقدم (جامعة الملك عبد العزيز، 2017).

ولذلك يعتبر البحث العلمي من أهم العناصر التي تعتمد عليها رؤية المملكة 2030، فقد أصبح من المتعارف عليه عالمياً أن البحث العلمي يمثل استثمار طويل المدى وأساس تكوين المعارف الجديدة. ولكن يتوقف إجراء أي بحث يدرس ظاهرة علمية بشكل سليم على إعداد خطة بحثية شاملة وسليمة، فإعداد خطة البحث من أهم الخطوات في عملية البحث العلمي (أبو علام، 2014).

حيث تشكل خطة البحث المعدة جيداً العمود الفقري للبحث العلمي (Sudheesh, Duggappa & Nethra, 2016)، فهي عبارة عن تسجيل الباحث للخطوات التي سوف يتبعها في سبيل حل المشكلة التي يدرسها (ابراهيم، 2012، ص. 77). وتتجلى أهمية إعداد الباحث لخطة البحث العلمي لدراسته في الأهداف التي تتحقق من خلالها. ومن أهم هذه الأهداف هو أن خطة البحث العلمي تمكن الباحث من توضيح موضوع البحث العلمي الذي يدرسه، وتمكنه من تحديد تساؤلات بحثه وماهي الخطوات التي سوف يتبعها للإجابة عليها، كما أنها تشرح كيف يتناسب البحث العلمي مع ما هو معروف وكيف يمكن أن يضيف إليه، وايضاً تسلط الضوء على أهمية البحث العلمي، وتلفت انتباه واهتمام الأكاديميين الذين قد يشرفون على الباحث أثناء إعداده لبحثة (Kivunja, 2016).

ومع بروز ثورة المعلومات والاتصال في القرن العشرين ظهرت عدة أدوات تكنولوجية متمثلة في الإنترنت والتكنلوجيا النقالة والوسائط المتعددة تدعم تطور التعلم، وتكسر القيود التي كانت تعيق الباحثين من الحصول على الإنجازات العلمية والمعلومات التكنولوجية (العنزي، 2013). ومع الحراك الدائم للتقنية ظهرت عدة أنظمة يمكن أن تستثمرها الجامعات في إدارة تعلم طلابها مثل نظام إدارة التعلم(LMS) Learning Management System . لذلك اتجهت العديد من المؤسسات التعليمية في المملكة العربية السعودية باستخدام البلاك بورد (blackboard) كعنصر من مكونات LMS. ويعود ذلك إلى انتشاره وسهولة استخدامه والوصول إليه، وتمكينه لأحدث اتجاهات التدريس على الإنترنت، وتحفيز المتعلمين من خلال المشاركة في منتديات النقاش، وتقاسم محتوى المقرر وتقديم المهام على الإنترنت وتلقي ردود فعل سريعة من المدربين وزملائهم (جامعة الملك عبد العزيز، 2016).

ومع أن استخدام أنظمة إدارة التعلم ساعدت طلاب الدراسات العليا في النقاش مع زملائهم والتواصل مع مشرفيهم في اعدادهم لخطة البحث العلمي، إلا أنه كان لابد من إقرانها بأساليب تعليمية تنمي لديهم روح المنافسة مع أقرانهم، ولتزيد من دافعيتهم للتعلم والبحث والاستكشاف عن كل ما هو جديد واستخراج أبحاث علمية جديدة. ومن أشهر الأساليب التعليمية في هذا الصدد هو التلعيب (Gamificaion). والذي أشار اليه كاب (kapp, 2012) بأنه

استخدام الآليات القائمة على اللعب، والمعايير الجمالية وتفكير الألعاب لإشراك الناس وتحفيزهم للعمل وتعزيز تعلمهم وحل المشاكلات. وقد شعرت شركة البلاك بورد (Blackboard) بأهمية أسلوب التلعيب وماله من أثر على العملية التعليمية، لذلك صممت أداة جديدة يستطيع المعلمين من خلالها تلعيب التعليم وهي أداة الإنجاز (achievement). ويعود ذلك إلى رؤيتهم بأن الطريقة التي يتعلم بها الطلاب هي ديناميكية الحركة، وأن المشهد التعليمي يتطور باستمرار ولذلك يهدفون إلى الاستفادة من التقنيات والخدمات المبتكرة (Blackboard, 2017). من هذا المنطلق كان لابد من استثمار أداة الإنجاز في البلاك بورد واستغلالها بالشكل الأمثل لرفع دافعية الطلاب للإنجاز في اعدادهم للخطة البحثية باستخدام التلعيب.

المشكلة.

أشادت عدة أدبيات سابقة على أهمية التخطيط الجيد للبحث العلمي للوصول إلى الحل الأمثل للمشكلة البحثية(Sudheesh, et al., 2016; Kivunja, 2016) . حيث تشكل خطة البحث المعدة جيداً العمود الفقري للبحث العلمي (Sudheesh, et al, 2016) إلى أن الطلاب يمرون خلال كتابتهم لخطة البحث العلمي بعدة عقبات، فليس من السهل كتابة خطة بحثية جيدة، فهي عملية معقدة تشمل مجموعة من العناصر تبدأ بالمقدمة وتنتهي بتحليل البيانات، حيث يكافح العديد من الطلاب لإكمال هذه المهمة (Arifani, 2016; Kivunja, 2016). لذلك لابد أن يتسم هؤلاء الطلاب بدافعية عالية للإنجاز.

حيث تتمثل الدافعية للإنجاز في الرغبة بهدف إجراء عمل جيد وتحقيق النجاح فيه، وتتميز هذه الرغبة بالطموح والاستمتاع في مواقف المنافسة (الفلفلي، 2012، ص.132). ويتميز الطلاب ذو الدافعية المرتفعة للإنجاز بالمثابرة والطموح أثناء أدائهم للمهام إلى اكمالهم لها على أكمل وجه، كما ويتميزون باستكشافهم لكل ما هو جديد في بيئاتهم المحيطة ويميلون إلى تجربة الأشياء الجديدة (الرابغي، 2015).

ومع توفير جامعة الملك عبد العزيز لنظام إدارة التعلم البلاك بورد وما يحتويه من عدة أدوات إلى طلابها (جامعة الملك عبد العزيز، 2016) كان لابد من توظيفه في العملية التعليمية لرفع دافعية الإنجاز لدى الطلاب. وتعتبر أنظمة إدارة التعلم موقعاً مثالياً لتنفيذ التلعيب، ويرجع ذلك إلى أنها تحتوي عادة على كل الوظائف المطلوبة لدعم الأنشطة والمشاركة والتعاون، فضلاً عن توفيرها طرق لتتبع التقدم والتفاعلات التي يحققها الطلاب (Glover, 2013). وفي الآونة الأخيرة اهتمت عدة أنظمة لإدارة التعلم بالتلعيب (Accord LMS, 2017; Moodle, 2017; Blackboard, 2017)، حيث أضاف نظام أدارة التعلم البلاك بورد أداة الإنجازات إلى أدواته المتعددة والتي تسمح للأساتذة من خلالها أن يخلقوا فرصاً للطلاب للإشادة بإنجازاتهم، وعند إكمالهم لهذه الانجازات، يقدم لهم شهادات وشارات كمكافأة لهم (Blackboard, 2017).

وقد اجرت الباحثة استبانة على طالبات ماجستير تقنيات التعليم-بمشروع بحثي دفعة (17) في جامعة الملك عبد العزيز لقياس آرائهن حول طريقة تعلمهن والعقبات التي تعرضن لها. ومن خلال نتائج الاستبانة اتضح أن الطالبات واجهن عقبة في كيفية الشعور بالمشكلة، مما أدى إلى هدر كبير للوقت وإعاقتهن في البدء بخطوات البحث العلمي. كما أن كثرة المعلومات في مقرر مناهج البحث في التربية شتتهن عن خطوات البحث العلمي. واقتصار التقنيات الحديثة على مراجع أجنبية كان عائق لهن. مما قد يؤدي إلى انخفاض دافعيتهن لإنجاز الخطة البحثية والتأخر في البدء بإجرائها.

كما أنهن يفضلن أن يقدم لهن تعزيز إيجابي وتغذية راجعة على كل خطوة من خطوات البحث. وأن يحدد لهن الفترة الزمنية الكافية لإنجاز كل خطوة. كما يرغبن أن يتم توجيههن في جميع خطوات البحث. كما أن 83% من

الطالبات يميلون إلى التعلم بأسلوب التلعيب، فقد أعربن عن أنهن سيستمتعن عند اكتسابهن النقاط بعد إنهاء المهام، وسترتفع دافعيتهن للانتقال لإنجاز المهمة التالية. كما أنهن يرغبن بجمع الأوسمة التي تثبت انجازاتهن أثناء إجرائهن لخطة البحث العلمي.

وقد حاول العديد من الباحثين استخدام التلعيب لزيادة مشاركة الطلاب ودافعيتهم وانجازهم في الفصول الدراسية بدرجات متفاوتة من الانجاز (Cahyani, 2016). فالتلعيب ليس فقط يحافظ على اهتمام الطلاب ودوافعهم في الصف، فإنه ايضا يوفر للطلاب المزيد من الفرص لتحسين قدراتهم التعليمية والمشاركة بشكل أكثر نشاطاً في أنشطة التعلم المعقدة (su & sheng, 2015). وهو ايضاً نهج مبتكر لزيادة الدافعية يشير إلى استخدام عناصر اللعبة في سياقات غير الألعاب (Sailer, Hense, Mandl & Klevers, 2014). ثم أن هناك عدة دراسات اثبتت فعالية التلعيب على الدافعية، ولكنها أوصت لضرورة إجراء ابحاث اخرى في هذا المجال. فيرى سايلور وآخرون (Sailer, et al., 2013) أنه ينبغي على الباحثين إجراء المزيد من البحوث التجريبية لتأكيد الأسس النظرية التي تثبت أن التلعيب لديه القدرة على زيادة الدافعية في مجالات مختلفة. ويرى كاهياني (Cahyani, 2016) أن هناك حاجة إلى البحث لاكتشاف ما إذا كان التلعيب لاستخدامه لعدة طرائق يحسن التعلم، وتحديد طرق أخرى يمكن من خلالها استخدام التلعيب في أنشطة المدرسة.

أسئلة الدراسة:

وفي ضوء كل مما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي من خلال التساؤلات الآتية:

1- ما أثر التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد في إثارة الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي لدى طالبات تقنيات التعليم في جامعة الملك عبد العزيز؟
2- ما مدى رضا طالبات تقنيات التعليم عن إدخال التلعيب في خطوات كتابة خطة البحث العلمي؟

أهداف البحث.

يهدف هذا البحث إلى:

1- التعرف على أثر التلعيب من خلال البلاك بورد في إثارة الدافعية للإنجاز لدى طالبات تقنيات التعليم في جامعة الملك عبد العزيز في كتابة خطة البحث العلمي.
2- قياس رضا الطالبات عن إدخال التلعيب في خطوات كتابة خطة البحث العلمي.

أهمية البحث.

تتجلى أهمية هذا البحث في الآتي:

- توضيحه لمدى تأثير استخدام أسلوب تعليمي جديد على دافعية الإنجاز لدى الطلاب في كتابتهم لخطة البحث العلمي.
- وما توفره للباحثين من إثراء للأبحاث المتعلقة بالتلعيب نظراً لقلتها وحداثتها في المملكة العربية السعودية.

2- الإطار النظري.

الدافعية للإنجاز.

الدافعية هي "حالات داخلية تزيد من النشاط الموجه نحو تحقيق أهداف معينة" (الداهري، 2011). وتعتبر الدافعية من الموضوعات الأساسية في علم نفس التعلم والتعليم، وذلك لما لفهم الدوافع والحاجات من أهمية في عملية ضبط السلوك وتوجيهه (التل، 2009). ويختلف عادة بين الأفراد قوة الرغبة في تحديد أهداف مستقبلية لأنفسهم ومدى ما يكرسونه من جهد للوصول لهذه الأهداف، وينسب هذا الاختلاف إلى تباين مستويات دافعيتهم (خليفة، 2000). ومن أهم الجوانب في منظومة الدوافع الإنسانية هي دافعية للإنجاز وذلك لما لها من أهمية في عدة مجالات منها المجال التربوي والأكاديمي، فهي تقوم بدور فاعل في تنشيط سلوك الفرد وتوجيهه (الباحث نفسه). ". فالدافعية للإنجاز هي "استعداد الفرد لتحمل المسئولية، والسعي نحو التفوق لتحقيق أهداف معينة، والمثابرة للتغلب على العقبات والمشكلات التي قد تواجهه، والشعور بأهمية الزمن والتخطيط للمستقبل"(الباحث نفسه).

وتعتبر دافعية الطلاب للإنجاز من الحاجات الرئيسية المرتبطة بالأهداف التعليمية، وذلك لتأثيرها في تحديد مستويات الطلاب التعليمية، فهي تعمل كقوة إضافية تقوم بتوجيه سلوكيات الطلاب في اتجاه الآمال المرتبطة بتحصيلهم الدراسي، فهي تدفع الطلاب إلى تنمية مهاراتهم ومعارفهم وذلك لكي يتعلموا وينجزوا أعمالهم بطريقة أسرع وفي زمن اقل من اقرانهم (العقباوي، السنباطي، علي، 2010).

وتؤثر عدة عوامل بالدافعية للإنجاز لدى المتعلمين سوآءا كانت هذه العوامل عوامل داخلية أو خارجية. فالضغوط النفسية بكافة أنواعها تؤثر بشكل سلبي على الدافعية للإنجاز، أي أنه كلما زادت لدى الأفراد أدى ذلك إلى انخفاض دافعيتهم للإنجاز والعكس صحيح (عليوي نوال، 2013) ولشعور المتعلمين باللقلق نفس الأثر، أي أنه كلما ازداد استعداد الشخص للقلق كان أكثر احجاما عن الإنجاز والعمل وذلك لخوفه من الفشل والعكس صحيح (عبد الخالق، النيال، 1991). كما أن هناك عوامل تنمي الدافعية للإنجاز لدى الطلبة كتصميم مواقف تعليمية تقوم بمساعدة الطالب في وضع أهداف تتناسب مع معرفته لنقاط قوته وضعفه وعلى تنظيم مجهوده وتنبيهه باستمرار على مدى ما حقق من تقدم أو تراجع نحو هدفه في كل مراحل إنجاز الهدف وتحمله لمسؤولية فشله في الوصول للهدف (الرابغي، 2015).

تلعيب التعليم.

يعتبر استخدام المعلمون للألعاب التعليمية كأدوات تعليمية في التدريس اسلوب واعد، فهي ليست فقط تعزز المعرفة لديهم وإنما تعزز مهارات مهمة كحل المشكلات والتعاون والتواصل، فالألعاب لديها قوة تحفيزية ملحوظة.(Dicheva, Dichev, Agre & Angelova, 2015) ومع ذلك فإن خلق لعبة تعليمية جذابة ومتكاملة للغاية أمر صعب ويستغرق وقتا طويلا ومكلفا ماديا (Kapp, 2012). لذلك يقترح أسلوب "التلعيب" استخدام فكر الألعاب وعناصر تصميمها لتحسين مشاركة المتعلمين ودوافعهم على النقيض من استخدام الألعاب التي تتطلب قدرا كبيرا من الجهد في التصميم والتطوير (Dicheva et al., 2015). ويعتبر مصطلح التلعيب مصطلح حديث جدا، وذلك لأن أول استخدام موثق له كان في عام 2008، لكنه لم يعتمد بشكل واسع النطاق إلى قبل النصف الثاني من عام 2010(Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011).

يختلف مفهوم التلعيب عن مفهوم الألعاب التعليمية أو الهادفة، ففي حين يهدف مصمم الألعاب التعليمية إلى تصميم لعبة كاملة لهدف غير ترفيهي، يتوجه التلعيب إلى مجرد استخدام عناصر الألعاب (Dicheva et al.,

2015). فقد عرف التلعيب ديتيردينج واخرون (Deterding et al., 2011) على أنه استخدام عناصر تصميم الالعاب في سياقات مغايرة للألعاب. ويستخدم التلعيب لتغيير السلوك ولتثقيف الأفراد ولزيادة الدافعية (Nicholson,2013)، حيث أن الركيزة الأساسية التي يرتكز عليها تلعيب التعليم هي زيادة دافعية المتعلمين وانخراطهم في العملية التعليمية (kapp, 2012). وقد اثبتت عدة دراسات أثر التلعيب وعناصره على زيادة دافعية المتعلمين (Banfield, Wilkerson, 2014; Müllera, Reisea, Seligera, 2015; leaning, 2015; Rouse, 2013)

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهجية البحث:

تكون مجتمع البحث من طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك عبد العزيز، بينما تكونت عينة البحث من طالبات ماجستير تقنيات التعليم – بمشروع بحثي. حيث تم اختيارهن كعينة للبحث بطريقة قصدية وذلك لدراستهن لمقرر مناهج البحث، ولامتلاكهن مهارة التعامل مع نظام البلاك بورد، ولسرعة تكيفهن مع أساليب التعلم المعتمدة على التقنية. ويستخدم البحث الحالي منهجية الأبحاث المختلطة التتابعية – (Sequential quantitative qualitative Mixed method approach)، المنهج شبه التجريبي لمجموعة واحدة والمنهج الوصفي المسحي. يستخدم المنهج شبه التجريبي لمعرفة دور المتغير المستقل (التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم "blackboard") على المتغير التابع (الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي). حيث تم اختيار مجموعة واحدة تجريبية يطبق التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم "blackboard" عليها. بينما استخدم المنهج الوصفي المسحي لقياس معدل رضا الطالبات عن تلعيب خطة البحث العلمي

أدوات البحث.

تم جمع البيانات للبحث باستخدام الأدوات التالية:

- استبانة لقياس دافعية الطالبات للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي ولقياس رضا الطالبات عن تلعيب خطة البحث العلمي من خلال البلاك بورد.
- إحصائيات نظام إدارة التعلم البلاك بورد.
- بطاقة تقييم معايير منتج (خطة البحث العلمي).
- المقابلات.

صدق المقياس وثباته.

للتحقق من الصدق الظاهري للاستبانة تم عرضه على خمسة من أعضاء هيئة التدريس لتحكيم مدى ملائمته لما صمم لأجله، وطبقت الباحثة ما أوصوا به من تعديلات. كما وقد تم التحقق من صدق الاستبانة البنائي والذاتي وثباته من خلال النظام الإحصائي SPSS ونتج عن ذلك قيم جيدة.

جدول (1) صدق الاستبانة وثباتها

محاور الاستبانة	الصدق البنائي (معامل بيرسون للارتباط الخطي)	الصدق الداخلي	الثبات (معامل ألفا كرونباخ)
المحور الأول (المسؤولية).	0.805	-	0.852
المحور الثاني (الالتزام).	0.876		0.842

محاور الاستبانة	الصدق البنائي (معامل بيرسون للارتباط الخطي)	الصدق الداخلي	الثبات (معامل ألفا كرونباخ)
المحور الثالث (التغذية الراجعة).	0.842		0.832
المحور الرابع (رضا الطالبات عن تلعيب خطة البحث للتوزيع الطبيعي).	0.977		0.780
كامل الاستبانة	-	0.977	0.956

4- نتائج البحث ومناقشتها.

- **نتيجة السؤال الأول: ما أثر التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد في إثارة الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي لدى طالبات تقنيات التعليم في جامعة الملك عبد العزيز؟**

وللإجابة على تساؤل البحث الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتكرارات استجابات عينة البحث على مقياس الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي، وتحليل نسب دخول الطالبات للمهام في نظام إدارة التعلم البلاك بورد ونتائج الطالبات وفقاً لبطاقة تقييم المنتج.

أن متوسط استجابة الطالبات على مقياس الدافعية للإنجاز في كتابة خطة البحث (3.578) وهو مؤشر على موافقة الطالبات على أن التلعيب زاد من دافعيتهن للإنجاز في كتابتهن لخطة البحث العلمي، فقد سعين الطالبات إلى إنجاز المهام بإتقان بمتوسط حسابي (3.68) وهذا ما تتفق معه نتيجة دراسة بيركر وآخرون (Pirker, Riffnaller-Schiefer & Güt, 2014)، فقد أظهرت نتائجه أن الطلاب سعوا إلى إنجاز المهام ذات المكافآت بمتوسط (3.57)، إلا أنها تختلف مع البحث في نتائج فقرتين من فقرات المقياس، فتظهر نتائج البحث الحالي موافقة الطالبات على شعورهن بالرضا عند حصولهن على الأوسمة بمتوسط حسابي (3.57) واستشعارهن لأهمية الحصول عليها بمتوسط (3.42)، بينما في دراسة بيركر وآخرون (Pirker et al., 2014) جاءت متوسطات الطلاب على فقرة "أحببت الحصول على الأوسمة" (2.52) وعلى فقرة "اكتساب الأوسمة لم يكن مهم بالنسبة إلى" (4.38) وهي دلالة على عدم تأثير آلية الأوسمة في دراسته على دافعية الطلاب.

كما وقد كانت استجابات الطالبات محايدة على الفقرة "هدفت إلى الفوز فقط في جميع المنافسات" بمتوسط حسابي (3.00). لذلك تم الاستفسار منهن فيما إذا لم يكون هدفهن الفوز فقط ماذا قد تكون أهدافهن الأخرى، جاءت النتائج في كون 28.5% منهن كان من أهدافهن تسليم المهام في الوقت المحدد للحصول على التغذية الراجعة من عضو هيئة التدريس، بينما 42.8% منهن كان من أهدافهن إنجاز المهمة الموكلة إليهن بجودة، بينما جاءت استجابات 28.5% منهن برغبتهن بالفوز، ولكن الضغوطات التي تعرضن لها حالت دون ذلك. نستنتج من ذلك أن الرغبة في الفوز فقط وحدها لا تكفي في زيادة الدافعية للإنجاز لدى الطلبة، ولكن لابد من وجود مثيرات أخرى تدفع الطالب للمثابرة وتحدي الظروف التي قد تعيقه عن تحقيق هدفه.

كما اتضح عند دراسة مدى ارتباط محاور مقياس الدافعية لإنجاز خطة البحث العلمي الثلاثة (المسؤولية–الالتزام- التغذية الراجعة) فيما بينها من خلال النظام الإحصائي SPSSجاءت النتائج أن هناك علاقة ارتباط طردية قوية بدرجة (0.703) بين محوري الالتزام والتغذية الراجعة، أي أنه كلما قدمت التغذية الراجعة الفورية للطالبات بسرعة وحصلن على الأوسمة والنقاط أو استشعرن بأهميتها كلما كان شعورهن بالالتزام في كتابتهن لخطوات خطة البحث العلمي في الوقت المحدد أكبر. وأن هناك علاقة طردية متوسطة بدرجة (0.465) بين محوري المسؤولية والالتزام، أي أنه كلما استشعرن الطالبات بمسؤوليتهن في إعداد خطة البحث العلمي بسعيهن إلى إنجاز المهام بإتقان

وشعورهن بالإحباط أثناء فشلهن في المهام والمحاولة عدة مرات بهدف إنجازها بإتقان كلما زاد التزامهن بكتابة خطة البحث. نستنتج من ذلك أنه كلما شعرن الطالبات بأهمية ماهن مسؤولات عنه ودور الخطة في البحث العلمي وتقديم التغذية الراجعة الفورية كلما زاد التزامهن بأداء المهام في وقتها نتيجة ارتفاع دافعيتهن للإنجاز.

وتتفق نتائج البحث الحالي على أثر التلعيب على زيادة الدافعية لدى الطلاب مع الدراسات السابقة (Banfield, Wilkerson, 2014 ; Müllera et al., 2015; leaning, 2015 ; Rouse, 2013; Borys, Laskowski, 2013; Sailer et al., 2014; Ohira, Sugiura & Nagao, 2016 ;Gibbens et al., 2015; Shi, Cristea, 2014) كما يتفق في زيادته لدافعية الطلاب باستخدامه للتلعيب من خلال أنظمة إدارة التعلم مع كل من (Pirker et al.,2014; DomíNguez et al., 2013).

وقد جاءت نتائج الطالبات في تسليمهن النهائي لخطة البحث العلمي أكثر ارتفاعاً عن درجاتهن أثناء التجربة والتي قيمن بها نهاية كل مستوى وفقاً لمعايير بطاقة تقييم المنتج، حيث أن المتوسط الحسابي لدرجاتهن التي حصلن عليها من التقييم النهائي لخطط البحث العلمي هو (15.30) علماً أن الدرجة الكلية كانت (20)، وهي درجة تدل على أنهن سلمن خطط بحثية جيدة. إلى أن مشاركتين كانت نتائجهن متدنية، وقد يعود إلى أن احداهن لم تحصل على التغذية الراجعة في نهاية كل مستوى وذلك لعدم تسليمها إلى أي من المهام الأساسية في الخطة، بينما قد أظهرت استجابات الأخرى أثناء المقابلة أنها قد هدفت إلى تسليم المهام فقط دون الاعتبار لجودة ما تقدمه مما سبب عدم حصولها على التغذية الراجعة الكافية، فقد كان هناك ارتفاع نسبي بين درجاتها أثناء التجربة والتقييم النهائي لخطتها البحثية إلا أنه لم يصل إلى التحسن المأمول. وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة بوريز ولاسكوسكي (Borys, Laskowski, 2013).

ففي دراسة الباحثين بوريز ولاسكوسكي (Borys, Laskowski, 2013) فشل الطلاب الذين تم تقديم المعرفة لهم بأسلوب التلعيب في الاختبار النهائي، ويرى دومينقوز وآخرون (DomíNguez et al., 2013) أن التلعيب يساعد على تطوير الكفاءات العملية فقط، ولكن بطريقة ما يعيق فهم المفاهيم النظرية الكامنة على النقيض من المناهج التعليمية التقليدية. لذلك اعتمدت الباحثة على أسلوب التعليم المدمج، والذي اثبت كفاءته وتأثيره على جودة كتابة الطلاب لخططهم البحثية في دراسة إسماعيل وصالح (Ismail, Salih, 2018) ودراسة شانج (Chang, 2009).

ومن خلال الاطلاع على إحصاءات نظام إدارة التعلم البلاك بورد يتضح أن أكثر الأوقات التي تدخل الطالبات إلى النظام هي الفترة الزمنية من الساعة 8 مساءاً إلى 1 صباحاً، تشمل هذه الفترة الزمنية الساعات الثلاثة السابقة لوقت انتهاء المهام والساعة التالية لبدأها، فقد تم تحديد الساعة 12 صباحاً كوقت لبدء المهام وانتهائها. إلى أن قيم دخول الطالبات للمهام تناقصت أثناء مدتها الزمنية تنازلياً، وارتفاع دخول الطالبات بعد انتهاء وقت المهام الفعلي بالنسبة لدخولهن لها في زمنها الفعلي. من ذلك نستنتج أن تلعيب خطة البحث زاد من تفاعل ونشاط الطالبات في نظام إدارة التعلم البلاك في بداية التجربة إلى أن ذلك التفاعل بدء بالتناقص مع مرور الزمن، وقد يكون من مسببات ذلك تأثير الضغوطات الحياتية والنفسية والدراسية، وتأخر حصولهن على التغذية الراجعة للمستوى الأول من دكتورة المادة وإحباطهن من تقييماتهن فيه.

وعند استقصاء الباحثة من الطالبات عن أسباب انخفاض أو ارتفاع دخولهن للمهام. كانت استجابات الطالبات ذوات الدخول المنخفض أن السبب قد يكون لتحميلهن للمهام وتصوريهن لها، كما أن 42.8% من الطالبات وجدن أن الضغوطات الدراسية اللاتي يعانين منها قد تكون السبب في تخلفهن عن الدخول للنظام والمشاركة في المهام، ويتفق ذلك مع دراسة عليوي نوال (2013) والذي أظهرت نتائج دراسته أن الضغوط الأسرية

والاقتصادية والدراسية والانفعالية والصحية والشخصية ترتبط بالدافعية للإنجاز ارتباط عكسي وتؤثر بها، أي أنه كلما زادت الضغوط يؤدي ذلك إلى انخفاض دافعية الإنجاز.

كما عللت احدى المشاركات دخولها المتكرر لمجلد المهام بسبب قلقها من بدء المهام الجديدة، خاصةً التي تميزت عن غيرها من المهام بضيق الوقت بهدف إنجازها والالتزام بالوقت. ويختلف ذلك مع دراسة عبد الخالق والنيال (1991)، حيث يرى الباحثان في أنه كلما ازداد استعداد الشخص للقلق كان أكثر احجاما عن الإنجاز والعمل وذلك لخوفه من الفشل والعكس صحيح (الباحث نفسه).

كما ظهر في استجابات الطالبات اللاتي اظهر النظام كثرة دخولهن إلى المهام، أن سبب ذلك كثرة تحديثهن لصفحة الويب سواءً كان لانتهاء الفترة الزمنية لصفحة الويب أو ضعف إشارة الإنترنت في المنطقة السكنية التي تقطن بها، بينما 42.8% من الطالبات عللن دخولهن الكثير برغبتهن بالتأكد من مواعيد بدء المهام ونهايتها وقراءة الإرشادات المرفقة بالمهمة للتعرف على متطلباتها.

ويرى سايلر وآخرون (Sailer et al., 2014) أنه ينبغي إجراء المزيد من البحوث التجريبية للتحقق في إمكانية تأكيد الأسس النظرية للحصول على رؤى في تأثير عناصر محددة على الدافعية. وقد أدخلت الباحثة عنصر الألعاب الهدايا الحقيقية في تلعيبها لخطة البحث العلمي كمحفز خارجي للطالبات لزيادة دافعيتهن في إنجاز خطوات خطة البحث العلمي. ومن خلال استقصاء آراء الطالبات حوله، اتضح ان جميعهن يجدن انه كان محفز لهن في إنجاز خطة البحث العلمي. وهذا ما يتفق مع دراسة جايبنز وآخرون (Gibbens et al., 2015) في كون المحفزات الخارجية عامل جوهري في زيادة دافعية الطلاب للمشاركة، فقد شجعت إضافة المحفزات الخارجية في تجربة الباحثين المزيد الطلاب في لعب اللعبة وتكرار لعبهم بها أكثر من مره.

وقد هدفت الباحثة في تصميمها لتلعيب خطة البحث العلمي في توفير مكافآت لا تلزم الطلاب في الحصول على المراكز الأولى للحصول عليها وتمكين الطلاب ذوي المراتب المنخفضة من الحصول على المرتبة الأولى وذلك ببدء لوحة متصدرات جديدة عند بداية كل مستوى بحيث تسمح للطالبات في المراتب المنخفضة في المستوى السابق بالمحاولة في الفوز بالمركز الأول فالمستويات القادمة، قد يكون هذا ما أدى إلى مشاركة 21% من الطالبات الحاصلات على المراكز الأخيرة في المستوى الثاني المشاركة بفاعلية في المستوى الثالث كما، وحصول احدى المشاركات على المركز الأول في لوحة المتصدرات للمستوى الثالث رغم كونها في المراتب الدنيا في المستويات السابقة. تختلف هذه النتائج مع دراسة بوريز ولاسكوسكي (Borys, Laskowski, 2013)، فهي تتفق مع البحث الحالي في كون التلعيب يزيد من الدافعية إلاّ انها تختلف معه في انخفاض دافعية الطلاب ذوي المراتب المنخفضة في لوحة المتصدرين وذلك لعدم قدرتهم الوصول للمراتب العليا.

- **نتيجة السؤال الثاني: ما مدى رضا طالبات تقنيات التعليم عن إدخال التلعيب في خطوات كتابة خطة البحث العلمي؟**

وللإجابة على تساؤل البحث الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتكرارات استجابات عينة البحث على مقياس رضا الطالبات عن تلعيب خطة البحث العلمي.

أن المتوسط الحسابي لرضا الطالبات عن تلعيب خطة البحث العلمي (3.691) وهو مؤشر على رضا الطالبات عنه. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دومينقوز وآخرون (DomíNguez et al., 2013)، حيث اظهر المتوسط الحسابي (3.64) لاستجابات الطلاب للاستبانة المسحي لمواقف الطلاب عن التلعيب من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد اتجاهاتهم الإيجابية نحوه (الباحث نفسه).

كما وقد أظهرت المتوسطات الحسابية لفقرات مقياس رضا الطالبات عن إدخال التلعيب على خطوات كتابة خطة البحث العلمي على موافقة الطالبات بدرجة موافق بشدة في أن العبارات التوضيحية المرفقة لكل مهمة نظمت افكارهن في كتابة الخطة البحثية، وقد تعلل هذه النتيجة كثرة دخول الطالبات للمهام حتى عند انتهاء فترتها الزمنية، وتثبته نتائج الاستفتاء في كون 57% من الطالبات أعربن أن سبب دخولهن المتكرر كان لقراءة التعليمات المرفقة بها.

بينما كانت الطالبات موافقات بدرجة موافق على أنه تم توجيههن بشكل جيد في كتابتهن لخطة البحث العلمي، وأن تقديم التغذية الراجعة الفورية لأعمالهن كان خير معين لهن، كما شعرن بالرضا عند حصولهن على النقاط في نهاية كل مهمة وحصولهن على التعزيز الإيجابي. كما تم الاستفتاء من خلال المقابلات عن رأيهن العام حول التجربة، وكانت نتائج ذلك في أن 57% من الطالبات يجدن أن تلعيب خطة البحث فكرة جيدة، فقد علقت إحدى المشاركات في التجربة " على أن التجربة كانت جيدة في استثارة الهمم وشحذ الطاقات والتغلب على الصعوبات من اجل تحقيق هدف هو السرعة في الإنجاز والتميز في الأداء"، بينما مشاركة أخرى رأت "أن حصولها على التغذية الراجعة أول بأول في التجربة وتعديلها المستمر لها أدى إلى أن حصولها على درجة مرتفعة عند التسليم النهائي"، إلى أن بعضهن اضفن على إجابتهن مقترح قد يكون من وجهة نظرهن سبباً كان قد يؤدي إلى زيادة التفاعل مع التجربة، كزيادة أوقات المهام وبدأ التجربة من بداية الفصل الدراسي أو أن يكون الهدف من التلعيب وسيلة تنظيم كتابة الطالبات لخطة البحث دون الالتفات لجودة العمل المعد.

كما أن الطالبات كن راضيات عن اختيار نظام إدارة التعلم البلاك بورد كمنصة إلكترونية لتلعيب خطة البحث، وذلك راجع لمعرفتهن السابقة له من تمكينهن للوصول إلى المهام بسهولة وعدم تعرضهن للعقبات، كما مكنهن من إنجاز المهام في إي زمان ومكان من خلال توفيره لتطبيق للأجهزة المحمولة. وقد أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية قوية (0.808) بين رضا الطالبات ودافعيتهن للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي، أي أنه كلما زاد رضا الطالبات عن التجربة كلما كان ذلك ذو أثر إيجابي على دافعيتهن للإنجاز في كتابة خطة البحث العلمي.

خلاصة بأهم الاستنتاجات.

أظهرت نتائج هذا البحث أن تلعيب خطوات خطة البحث العلمي من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد زاد من دافعية الإنجاز لدى الطالبات، إلا أن دافعيتهن للإنجاز تناقصت مع مرور زمن التجربة بسبب ما تعرضن له من ضغوط دراسية، كما جاءت النتائج بمخرجات جيدة للخطط البحثية وفقاً لمعايير بطاقة تقييم المنتج، ورضاهن على التجربة كان مرتفعا عن تطبيقها من خلال نظام إدارة التعلم البلاك بورد.

توصيات البحث ومقترحاته.

من خلال نتائج البحث الحالي توصي الباحثة وتقترح ما يلي:

1- إدخال التلعيب للفصول الدراسية النظرية لكسر الرتابة والملل.
2- تطبيق تصميم تعليمي جديد وفقاً لنتائج البحث الحالي لتلعيب الأنشطة البحثية لطلاب الدراسات العليا.
3- تثقيف أعضاء هيئة التدريس حول التلعيب ومزاياه وما توفره أنظمة إدارة التعلم من إمكانات لتطبيقه. وتفعيل أداة الإنجاز في نظام إدارة التعلم البلاك بورد في جميع المقررات الدراسية.
4- ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث حول أثر التلعيب على الدوافع الداخلية والخارجية، وأثره على زيادة تفاعل وانخراط الطلاب في التعلم.

مراجع البحث.

أولاً- المراجع بالعربية.

- إبراهيم، ع. ص. (2012). البحث العلمي (المفهوم – الإجراءات – التصميم) .(ط2) الرياض: دار الزهراء للنشر.
- ابوعلام، ر. (2014). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية (9 ed.). القاهرة: دار النشر للجامعات.
- التل، ا. ي. (2009). التعلم والتعليم. الأردن – عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع
- خليفة، ع. (2000). الدافعية للإنجاز. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الداهري، ص. ح. ا. (2011). أساسيات علم النفس التربوي ونظريات التعلم. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع
- الرابغي، خ. م. (2015). عادات العقل ودافعية الإنجاز: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- عبد الخالق. أ، النيال. م. (1991). الدافع للإنجاز وعلاقته بالقلق والانبساط .دراسات نفسية، 1 (4)، .653-637
- العقباوي، أ. السنباطي، ا. & علي، ع. .(2010)دافع الإنجاز وعلاقته بمستوى قلق الاختبار ومستوى الثقة بالنفس لدى طلاب المرحلة الثانوية .مجلة كلية التربية بالزقازيق .382-338 ,(68)
- العنزي، أ. م. (2013). علاقة تكنولوجيا التعليم والمعلومات في زيادة البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الأساسية: دراسة ميدانية. مجلة الطفولة والتربية، 5(16)، 147-204.doi:10.12816/0019817
- الفلفلي، هـ. ح. (2013). علم النفس التربوي: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
- نتاج الجامعة العلمي. (2017). جامعة الملك عبد العزيز. تم الوصول من https://academic-research.kau.edu.sa/Default.aspx?Site_ID=1001002&Lng=AR. تاريخ الوصول 2017/4/15
- نظام إدارة التعلم Blackboard. (2016). جامعة الملك عبد العزيز. تم الوصول من https://elearning.kau.edu.sa/pages-blackboard-info-a.aspx تاريخ الوصول 2017/4/23
- نوال، ع. (2013).الضغط النفسي وعلاقته بالدافعية للإنجاز ومستوى الطموح لدى طلبة الجامعة.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية.

- accordlms. (2017). LMS Gamification. Retrieved from https://www.accordlms.com/features/gamification
- Arifani, Y. (2016). The Implementation of Team-Based Discovery Learning to Improve Students' Ability in Writing Research Proposal. International Education Studies, 9(2), 111-119 .
- Banfield, J., & Wilkerson, B. (2014). Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through gamification pedagogy. Contemporary Issues in Education Research (Online), 7(4), 291 .
- Blackboard. (2017). about blackboard. Retrieved from http://www.blackboard.com/about-us/index.html
- Blackboard. (2017). مساعدة Blackboard Learn للمدرسين. Retrieved from https://help.blackboard.com/ar-sa/Learn/Instructor
- Borys, M., & Laskowski, M. (2013). Implementing game elements into didactic process: A case study. Paper presented at the Management, Knowledge and Learning International Conference

- Cahyani, A. D. (2016). Gamification Approach to Enhance Students Engagement in Studying Language course. Paper presented at the MATEC Web of Conferences.
- Chang, 張. Y.-J. (2009). The Effect of Blended Learning on Research Proposal Writing Attitude, Classroom Climate, and Quality in Research Proposal Writing Class of Undergraduates. Journal of Research in Education Sciences, 54(1), 143-177. doi:10.3966/2073753X2009035401006
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. Paper presented at the Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: a systematic mapping study. Journal of Educational Technology & Society, 18(3), 75 .
- DomíNguez, A., Saenz-De-Navarrete, J., De-Marcos, L., FernáNdez-Sanz, L., PagéS, C., & MartíNez-Herrálz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. Computers & Education, 63, 380-392 .
- Gibbens, B., Gettle, N., Thompson, S., & Muller, K. (2015). Using Gamification to Teach Undergraduate Students about Scientific Writing Lesson (Vol. 2).
- Glover, I. (2013). Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners .
- Ismail, A. M. A., & Salih, A. A. (2018). The Impact of Blackboard LMS on Teaching Research Method Course for Technology Studies Graduate Students at the Arabian Gulf University. International Journal of Information and Education Technology, 8(2). doi:doi: 10.18178/ijiet.2018.8.2.1017
- Kapp, K. M., & Books24x, I. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. In. Retrieved from https://goo.gl/dUAwU5
- Kivunja, C. (2016). How to Write An Effective Research Proposal For Higher Degree Research in Higher Education: Lessons From Practice. International Journal of Higher Education, 5(2), 163 .
- Leaning, M. (2015). A study of the use of games and gamification to enhance student engagement, experience and achievement on a theory-based course of an undergraduate media degree. Journal of Media Practice, 16(2), 155-170 .
- moodle. (2017). Blocks: Level up! Retrieved from https://moodle.org/plugins/block_xp
- Müller, B. C., Reise, C., & Seliger, G. (2015). Gamification in factory management education—a case study with Lego Mindstorms. Procedia CIRP, 26, 121-126 .
- Nicholson, S. (2013). Two paths to motivation through game design elements: reward-based gamification and meaningful gamification .
- Ohira, S., Sugiura, S., & Nagao, K. (2016). Gamifying research activity support system. Paper presented at the Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality.

- Pirker, J., Riffnaller-Schiefer, M., & Gütl, C. (2014). Motivational active learning: engaging university students in computer science education. Paper presented at the Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education.
- Rouse, K. E. (2013). Gamification in science education: The relationship of educational games to motivation and achievement: The University of Southern Mississippi.
- Sailer, M., Hense, J., Mandl, H., & Klevers, M. (2014). Psychological Perspectives on Motivation through Gamification. Interaction Design and Architecture(s) (19), 28-37 .
- Shi, L., & Cristea, A. I. (2016). Motivational gamification strategies rooted in self-determination theory for social adaptive E-learning. Paper presented at the International Conference on Intelligent Tutoring Systems.
- Su, C. H., & Cheng, C. H. (2015). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. Journal of Computer Assisted Learning, 31(3), 268-286 .
- Sudheesh, K., Duggappa, D., & Nethra, S. S. (2016). How to write a research proposal? Indian Journal of Anaesthesia, 60(9), 631-634. doi:10.4103/0019-5049.190617