



وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية  
مركز التميز في التعلم والتعليم

# التقرير السنوي لأنشطة مركز التميز في التعلم والتعليم لعام ١٤٤٣ هـ

## جدول المحتويات

٢	مقدمة
٣	منح التميز في التعلم والتعليم "الدورة الخامسة"
٣	الأعمال القائمة في منح التميز الدورة الخامسة.....
٤	منح التميز في التعلم والتعليم "الدورة السادسة"
٤	إجراءات إطلاق منح التميز الدورة السادسة.....
٥	سلسلة التعليم الفعال
٧	إعداد إطار كفايات التدريس الجامعي
٨	برامج تمت بدعم من المركز
٨	برنامج تقييم ومتابعة أداء الطالب بمقررات التصميم.....
٨	برنامج المُصحح الآلي للأسئلة المقالية بواسطة خاصية الذكاء الاصطناعي (موريا).....
٩	الأبحاث والدراسات التي تمت بدعم المركز
٩	دراسة موسعة لتأثير استخدام أنظمة الاستجابة الشخصية على تحصيل الطلبة.....
١٠	نشر دراسة مشروع تداول.....
١١	مقترحات مشاريع
١١	مقترح تطوير برنامج الواعدين في التدريس الجامعي.....
١٢	مقترح مشروع الاستشارات الإلكترونية.....
١٣	أعمال أخرى
١٣	التعاون مع عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات.....
١٣	تحديث الموقع الإلكتروني لمركز التميز في التعليم والتعليم.....
١٣	استضافة طلاب وطالبات كلية اللغات والترجمة.....
١٤	تصميم كتيب الطالب المساعد.....

## مقدمة

يستعرض التقرير إنجازات مركز التميز في التعلم والتعليم للعام الجامعي ١٤٤٣ هـ، وفيه تم التطرق فيه لمشاريع المركز القائمة وهي برنامج الطالب المساعد واستكمال منح التميز بدورتها الخامسة والبدء بمنح التميز في التعلم والتعليم في دورته السادسة، وسلسلة التعليم الفعال وإعداد إطار كفايات التدريس الجامعي. أيضاً تمت الإشارة إلى البرامج التي تمت بدعم من المركز مثل (برنامج تقييم ومتابعة أداء الطالب بمقررات التصميم وبرنامج المُصحح الآلي للأسئلة المقالية بواسطة خاصية الذكاء الاصطناعي (موريا). واستعراض الدراسات التي قام المركز بإعدادها مثل تقييم تأثير استخدام أجهزة الاستجابة الشخصية، بالإضافة إلى مقترحات مشاريع تطويرية للبرامج القائمة وبرامج جديدة.

وبطبيعة الحال أدت جائحة كورونا لتوقف بعض المشاريع مؤقتاً مثل برنامج أنظمة الاستجابة الشخصية إذ تتنافى طبيعته مع الإجراءات الاحترازية، كذلك حدثت من اللقاءات الحضورية وبالتالي تم استبدالها باللقاءات عن بعد. كما شمل التقرير بعض الإنجازات التقنية التي تمت خلال العام ١٤٤٣ هـ.

## منح التميز في التعلم والتعليم "الدورة الخامسة"

قام المركز باستكمال أعمال منح التميز في التعلم والتعليم الدورة الخامسة للعام ١٤٤٢ هـ (يمكن الرجوع لتقرير عام ١٤٤٢ هـ) والذي يهدف إلى تشجيع أعضاء هيئة التدريس على التميز في ممارساتهم التدريسية من خلال تطوير وتطبيق استراتيجيات تدريس أو وسائل تقييم مبتكرة أو من خلال تطبيق الممارسات عالية التأثير والقابلة للتطوير. والتي من شأنها زيادة تحصيل الطلاب العلمي وزيادة اندماجهم في فرص التعلم المقدمة لهم.

### الأعمال القائمة في منح التميز الدورة الخامسة

#### إعداد ملخصات مشاريع المشاركين في المنح

تم إعداد ملخص لكل مشروع وهي ١٠ مشاريع في المسارات (٣ إنساني - ٥ صحي - ٢ علمي) إلى جانب توفير نماذج النشر لكل مشروع ورفع المنتجات النهائية على موقع المركز الإلكتروني. يمكن الاطلاع على نماذج النشر بالنقر على الرابط:

[نماذج النشر.](#)

#### الحفل الختامي لمنح التميز الدورة الخامسة

قام المركز بعمل مونتاج لفيديو خاص بمنح التميز لعرضه في اللقاء الختامي حيث تم إعداد السيناريو الخاص بالعرض المرئي متضمن فيه شرح جميع المشاريع بأصوات المشاركين.

تم عقد اللقاء الختامي في يوم الثلاثاء ١-١١-١٤٤٣ هـ برعاية سعادة وكيل الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية الأستاذ الدكتور محمد بن صالح النعي وتمت دعوة عمداء كليات المشاركين ورؤساء الأقسام والمشاركين في المنح.

## منح التميز في التعلم والتعليم "الدورة السادسة"

يشير التعلم الذاتي إلى قيام المتعلم بأنشطة تعليمية ذاتية لتطوير معارفه ومهاراته وذلك من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة وبما يتوافق مع قدراته وإمكاناته الخاصة، ويحظى التعلم الذاتي باهتمام متزايد من قبل المؤسسات التعليمية لما يمتاز به من فوائد للطلبة مثل تعزيز الثقة بالنفس وزيادة الرضا كما أنه يتيح تقديم فرص تعلم متعددة ومرنة للطلبة ويعزز مهارة التعلم المستمر. ومن خلال سعيه للمساهمة في تحقيق أهداف الجامعة، فإن مركز التميز في التعلم والتعليم يطرح الدورة السادسة لمنح التميز في التعلم والتعليم والتي تهدف إلى تشجيع أعضاء هيئة التدريس على التميز في إعداد مصادر التعلم الذاتي للطلاب والتعلم عن بعد عبر إنشاء المواقع الإلكترونية أو تطبيقات الهواتف الذكية.

### إجراءات إطلاق منح التميز الدورة السادسة

- تحديد الضوابط وإجراءات التقديم ومسار المنحة كما تم إعداد النماذج المستخدمة (نموذج التقديم- نموذج التحكيم ونماذج التقارير والعقد الموقع بين المركز والمشارك في المنحة).
- تصميم النشرة التنظيمية لمنح التميز في التعلم والتعليم –الدورة السادسة- بحيث تكون سهلة القراءة وتسلسل الضوء على جميع الضوابط والشروط والمميزات وكل ما يجب على المشترك الإلمام به ويمكن الاطلاع عليها بالنقر على [الرابط النشرة التنظيمية](#) .
- الإعلان عن إطلاق منح التميز في التعلم والتعليم –الدورة السادسة- وذلك من خلال (نظام تواصل- البوابة الإخبارية – الموقع الإلكتروني للمركز- الشاشات الإعلامية – تويتر) كما تم مخاطبة الكليات عبر نظام ديوان.

## سلسلة التعليم الفعّال

تقدّم السلسلة أفكارًا عملية مبنية على أسس علمية لتطبيق طرق واستراتيجيات فعّالة في التعليم الجامعي، يتم إعداد السلسلة بشكل دوري وترسل عبر نظام تواصل على البريد الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس. وقد أعد المركز سبعة إصدارات حتى تاريخ إعداد هذا التقرير.

### موضوعات سلسلة التعليم الفعّال:

1. التخطيط لمراجعة المقرر مع طلابك.
2. الإعداد للمحاضرات الأولى في الفصل الدراسي.
3. استخدام بطاقة الخروج للتأكد من فهم طلابك.
4. التغذية الراجعة لتحسين التعلم.
5. مراجعة الأقران تدعم تقديم التغذية الراجعة.
6. تحسين أداء الطلاب وسلالم التقدير.
7. إعداد الاختبار الجيد.

### هل تخطط لمراجعة المقرر مع طلابك؟

سلسلة تعزيز التعليم الفعّال (1)

مركز التميز في التعلم والتعليم

### الإعداد للمحاضرات الأولى في الفصل الدراسي

سلسلة تعزيز التعليم الفعّال (2)

مركز التميز في التعلم والتعليم

#### مميزات هذه الطريقة لك وطلابك

- ✓ تتبع نوعية وسهولة الأسئلة التي يسئها الطلاب للأستاذ فرصة لتقديم استيعاب الطلاب.
- ✓ يمكن تعزيز التفكير الناقد لدى الطلاب من خلال مناقشة الأسئلة التي أمثلها.
- ✓ يمكن استخدام هذه المعلومات لمراجعة المواد أو التحديث في طرق التدريس.
- ✓ قد تساعد هذه الطريقة على تحسين المهارات التحليلية لدى الطلاب.
- ✓ يستمتع الطلاب في التحدي المتمثل في التفكير في أسئلة الاختبار.
- ✓ يفخر الطلاب عند رؤية أسئتهم في الاختبار.
- ✓ يفكر الطلاب جيداً الأستاذ حيث أنهم غالباً ما يجدون أن الأمر أصعب مما كانوا يتخيلون.

#### من الطرق الفعّالة لمراجعة المقرر مع طلابك

- اطلب من كل طالب إعداد 3-4 أسئلة مقترحة لاختبار المقرر، وخصص مساحة في نظام البلاك بورد ليشارك الطلاب هذه الأسئلة مع زملائهم.
- تبه طلابك على أن مستوى الأسئلة ينبغي أن لا يكون في مستوى التذكّر فقط وإنما يتضمن الفهم ومهارات تفكير عليا مثل التطبيق والتحليل.
- خلال المحاضرة ناقش الطلاب في علاقة الأسئلة بمخرجات التعلم في المقرر، وفي مستوى الأسئلة، ثم اختر بعض الأسئلة المناقشة إيجابياً.
- يمكن استخدام الأسئلة المناسبة لتكون في الاختبار بعد التأكد من جودتها وصيغتها.

#### تهيئة طلابك في المحاضرات الأولى من أجل تعلم إيجابي فعّال

تصميم المعارف السائدة للطلبة

30 Ideas for a Great First Day of Class

تطوير المعارف السائدة للطلبة  
30 أفكار ليوم أول رائع في الفصل  
30 Ideas for a Great First Day of Class  
https://www.csls.edu/teaching-learning/teaching/30-ideas-for-a-great-first-day-of-class/

شاركنا ممارساتنا الناجحة في الإعداد لأول محاضرة [cel@ksu.edu.sa](mailto:cel@ksu.edu.sa)

## استخدام بطاقة الخروج لتأكد من فهم طلابك



سلسلة تعزيز التعليم الفعال (3)

مركز التمير في التعلم والتعليم

## ما هي بطاقة الخروج Exit Ticket؟

بطاقة تتضمن سؤال يطرح على جميع الطلاب في نهاية المحاضرة / الأسبوع / الوحدة الدراسية، وتلا بطاقة الخروج عن سؤال أو سؤالين قصيرين ومفتوحين (إن أمكن) بحيث يستغرق إكمال الطلاب لها أقل من 5 دقائق.

## نصائح لاستخدام بطاقة الخروج

- استخدم أدوات رقمية مثل نماذج قول أو أدوات Poll أو Mentimeter أو everywhere لعمل بطاقة خروج يسهل توزيعها وجمعها والتعامل عليها إلكترونياً، فبطاقات الخروج الرقمية عملية لأعداد الطلاب الكبيرة.
- لا تلزم الطلاب بذكر أسمائهم في بطاقات الخروج حتى تمنح على المداخلة في استجاباتهم.
- شارك الطلاب استجاباتهم في المحاضرات السابقة.
- ناقش مع الطلاب كيفية تقديم راجعة جيدة؛ قد لا يكون لدى بعضهم خبرة في ثقافة التغذية الراجعة.
- يمكنك إعادة استخدام تناكر العرّج بعد حملك لاستجابات الطلاب.

Digital Exit Tickets  
<https://academic.wlu.edu/2021/02/24/digital-exit-tickets/>  
 London, S. (2020). "Exit ticket" in *Adaptable Resources for Teaching with Technology*. LX Lab, Institute for Intensive Media & Learning, UTS.  
<https://lx.uts.edu.au/collections/adaptable-resources/resources/exit-ticket>

## مصادر إلكترونية



شركة مساهمة متخصصة في التعليم الرقمي King Saud University

## من أهداف بطاقة الخروج

- ✓ التأكد من فهم الطلاب
- ✓ تحسين طريقة التدريس
- ✓ مساعدة الطلاب على التأمل فيما تعلموه

## مقترحات لأسئلة بطاقات الخروج

- ما أهم ما تعلمته في محاضرة اليوم؟ ولماذا تعتقد بأهميته؟
- ما الذي وجدت صعوبة في فهمه من محاضرة اليوم؟
- ما أكثر أمر وجدته مشوقاً في محاضرة اليوم؟
- ما الذي تقترحه لمساعدتك على فهم أفضل؟

## التغذية الراجعة لتحسين التعلم



سلسلة تعزيز التعليم الفعال (4)

مركز التمير في التعلم والتعليم

التغذية الراجعة feedback يقصد بها تزويد الطلبة بمعلومات محددة وواضحة عن مستوى أدائهم.

تهدف التغذية الراجعة إلى تحسين التعلم من خلال تزويد الطلبة بفرصة التفكير في مستوى أدائهم وكيفية تحسينه.

## عند تقديم التغذية الراجعة

- وضح النقاط التي يمكن للطلاب تحسينها
- تّم الاقتراحات لإجراءات التحسين
- اشرح أسئلة تفود الطلاب إلى مستوى أعمق في الإجابة
- وجه الطالب إلى المرحلة التالية والربط بمصادر أخرى

## اليات تقديم التغذية الراجعة

- تقدم بشكل فردي أو جماعي وتكون شفوية أو نصية
- تختلف درجة التفصيل في التغذية الراجعة باختلاف مستويات الطلبة في البرامج الأكاديمية.
- يمكن تقديمها من المُستأذ أو من خلال سلاسل التقدير أو مراجعة الأقران.

## مصادر إلكترونية

سياسة تقييم تعلم الطلاب في جامعة الملك سعود  
<https://ksu.edu.sa/sites/default/files/2019-09/2019-2020%20KSU%20Policy%20on%20Assessment%20and%20Feedback%20in%20Higher%20Education.pdf>  
 McConlogue, T. (2020). *Assessment and Feedback in Higher Education: A Guide for Teachers*. UCL Press.  
<https://www.jstor.org/stable/45334969>



- ✓ قد يروج عدم رضا الطلبة عن التغذية الراجعة إلى وقت تقديم التغذية الراجعة
- ✓ جودة التغذية الراجعة وإمكانية الاستفادة منها

شركة مساهمة متخصصة في التعليم الرقمي King Saud University

## مراجعة الأقران تدعم تقديم التغذية الراجعة



سلسلة تعزيز التعليم الفعال (5)

مركز التمير في التعلم والتعليم

تعتبر التغذية الراجعة البنائة أداة فعالة لتعلم الطلبة، ولكن من التحديات التي قد تواجهك أن لا يكون لديك الموارد أو الوقت لتقديم تغذية راجعة فردية، لذلك قد تكون مراجعة الأقران حلاً مناسباً لهذا التحدي.

وراجعة الأقران (الأولاء) يقصد بها إتاحة الفرصة للطلاب لمراجعة تكليف زميله وتزويده بالتغذية الراجعة البنائة تستخدم مراجعة الأقران في المشاريع والأوراق البحثية والعروض التقديمية والمنتجات التي يقدمها الطلبة مثل التصميم.

## أين وكيف يتم تقديم مراجعة الأقران؟

- داخل المحاضرة أو خارج المحاضرة
- باستخدام الأدوات التشفية مثل الحاسب أو الأجهزة المحمولة أو من خلال المناقشة الشفهية والنصية.

## مصادر إلكترونية

<https://www.wlu.edu/csl/guides/teaching-improvement-guide/peer-review-peer-evaluation/>  
 McConlogue, T. (2020). *Assessment and Feedback in Higher Education: A Guide for Teachers*. UCL Press.  
<https://www.jstor.org/stable/45334969>



شركة مساهمة متخصصة في التعليم الرقمي King Saud University

## من فوائد مراجعة الأقران للطلبة

- الاندماج في عملية التعلم وفهم محكات التقييم
- التأمل والتفكير الناقد في أداء التكليف
- التعرف على طرق مختلفة لأداء التكليف
- نظى التغذية الراجعة على النسخة الأولية للتكليف وإمكانية المراجعة والتحسين

## أرشد طلابك لتقديم تغذية راجعة بنائة

- يمكنك إرشاد طلابك لاستخدام ثلاث خطوات محددة لتقديم تغذية راجعة بنائة على أداء زملائهم:
- ✓ اذكر محاسن العمل.
- ✓ اشرح أسئلة تلمية.
- ✓ تّم اقتراحات واضحة

## تحسين أداء الطلاب وسلاسل التقدير Rubrics



سلسلة تعزيز التعليم الفعال (6)

مركز التمير في التعلم والتعليم

سلاسل التقدير Rubrics هي أداة موضوعية تساعد عضو هيئة التدريس في تقييم الكليات والواجبات الدراسية وتحديد مستويات أداء الطلاب وفقاً لمحكات محددة، وتستخدم مع أعمال الطلاب مثل الأوراق البحثية، والمشاريع، والعروض التقديمية، والعروض الإلكترونية.

## من فوائد استخدام سلاسل التقدير:

- مساعدة عضو هيئة التدريس في إعطاء تقييم موضوعي بناءً وفعال لأداء طلبة مما يشجعهم على مزيد من تحسين الأداء.
- تمكن الطالب من الفهم العميق لسبب حصوله على درجته في التكليف.
- مساعدة الطالب على تركيز جهوده في أداء التكليفات والواجبات بما يتماشى مع التوقعات المحددة بوضوح.
- تقديم صورة واضحة ومحددة لنقاط القوة والضعف عند الطالب.
- جمع التقييم الذاتي لدى الطالب.
- تسهيل عملية التصحيح والمراجعة وفقاً لمحكات محددة وواضحة.

المصادر  
 الموقع الإلكتروني لسلاسل التقدير  
 وكالة الشؤون التعليمية والأكاديمية  
 جامعة الملك سعود  
<https://rubrics.ksu.edu.sa/>

Using Assessment Rubrics,  
 University of New South Wales,  
<https://www.teachunz.unsw.edu.au/assessmentrubrics>



إبدأ.. تصفح موقع الجامعة عن سلاسل التقدير.. واجت مع سلم التقدير الذي يتوافق مع أهداف تكليف في مقررات وأداء باستخدام.. من تأمل في أثره على أداء طلابك.

<https://rubrics.ksu.edu.sa/>

ولاحظة: تتوفر في موقع سلاسل التقدير نماذج باللغة العربية واللغة الانجليزية

## إعداد الاختبار الجيد



سلسلة تعزيز التعليم الفعال (7)

مركز التمير في التعلم والتعليم

من أساسيات إعداد الاختبار الجيد أن يكون متسقاً مع محركات التعلم للمقرر

## عند البدء في كتابة الأسئلة

- ✓ احرص على أن يتضمن الاختبار مجموعة متنوعة من الأسئلة (مقالية وموضوعية)، بحيث ينمح لجميع الطلاب بإليات فحواهم.
- ✓ اكتب تعليمات واضحة وصريحة، عامة لكافة الأسئلة أو خاصة لكل سؤال حسب الحاجة. سييسد ذلك الطلاب على تحديد ما تريد منهم أن يفعلوه، وبالتالي لا يضطر الطالب إلى وضع افتراضات تعرضه للإحباط في الإجابة. (على سبيل المثال، وضح ما إذا كنت تريد كتابة الإجابات في فقرات أو نقاط ..)
- ✓ تجنب وضع الأسئلة الصعبة في بداية الاختبار، حتى لا يؤثر ذلك على ثقة الطلاب في ذاتهم. فقد أظهرت دراسة أجريت عام 2021 أن الطلاب كانوا أكثر عرضة لأداء أسوأ في الاختبار عندما كانت الأسئلة الصعبة في البداية بدلاً من وجودها من منتصف الاختبار أو نهايته.

## قبل البدء في إعداد الاختبار..

- اسأل نفسك ماذا تريد أن تقيم في ضوء محركات التعلم للمقرر:
- المصيرف والمهارات وكيف يتم تطبيقها
- المنتجات وكيف تم إنتاجها
- القدرة على التعبير وشرح الحجج والأدلة
- القدرة على استخلاص النتائج
- حدد أولويات المصيرف والمهارات المتسقة مع محركات التعلم للتركيز عليها في الأسئلة:
- استخدم قائمة الموضوعات في خطة المقرر
- تصفح عروض البورتويت وملحقات المحاضرات
- راجع عناوين الفصول والعناوين الفرعية في الفقرات المحددة للمقرر

## مصادر إلكترونية

<https://www.uts.edu.au/2020/05/teaching-research/creating-effective-questions/>  
<https://www.uts.edu.au/2020/05/teaching-research/creating-effective-questions/>  
<https://www.uts.edu.au/2020/05/teaching-research/creating-effective-questions/>  
<https://www.uts.edu.au/2020/05/teaching-research/creating-effective-questions/>  
<https://www.uts.edu.au/2020/05/teaching-research/creating-effective-questions/>

شركة مساهمة متخصصة في التعليم الرقمي King Saud University

## إعداد إطار كفايات التدريس الجامعي

يسعى مشروع إعداد إطار كفايات التدريس الجامعي إلى بناء إطار علمي لكفايات التدريس الجامعي لعضو هيئة التدريس متوافق مع الأطر الأكاديمية والمعايير الدولية في المجال وتحكيمه من جهات محلية وعالمية. وقد بدأت فكرة المشروع من خلال سعي المركز لتطوير برنامج الواعدين في التدريس الجامعي بحيث:

- يكون برنامج الواعدين في التدريس الجامعي متوافقاً مع الأطر الأكاديمية والمعايير الدولية في مجال التطوير المهني لعضو هيئة التدريس وذلك لضمان استمرارية وجود البرنامج.
- يكون برنامج الواعدين استثماراً لمخرجات وبرامج وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية تحقيقاً للهدف السادس من أهداف الخطة الاستراتيجية للجامعة: تنمية الإيرادات الذاتية.

### مبررات المشروع

ويمكن تلخيص مبررات هذا المشروع فيما يلي:

- وجود فجوة في مجال الأطر المرجعية لكفايات التدريس الجامعي خاصة في الوطن العربي.
- تطوير الإطار الأكاديمي من قبل جامعة الملك سعود سيعطيها دوراً ريادياً في مجال التطوير المهني لعضو هيئة التدريس الجامعي ومكانة منافسة بين الجامعات العالمية.
- يمتلك مركز التميز في التعلم والتعليم المحتوى الخاص ببرنامج الواعدين واستناده إلى إطار مرجعي محكم من قبل جهات متخصصة يعطيه بُعداً علمياً ويعزز جودته.



## برامج تمت بدعم من المركز

### برنامج تقييم ومتابعة أداء الطالب بمقررات التصميم

قام المركز وبالتعاون مع كلية العمارة والتخطيط بتطوير منصة إلكترونية لمتابعة التغير في مهارات الطلبة في الرسم الهندسي على مدى تسعة فصول دراسية. حيث يشمل المشروع جميع الطلاب بمقررات التصميم في الكلية بجميع المستويات الدراسية بحيث يعطي صورة كاملة (Portfolio) عن كل طالب منذ دخوله الكلية إلى حين تخرجه من خلال تقييم منفصل بكل مستوى وأيضاً تراكمي للمهارات المكتسبة عبر تقييم عادل للمشروعات التصميمية تعتمد على معايير ومحاكات أداء "Rubrics" واضحة بالنسبة للمحكم والطالب على حد سواء للتعرف على نقاط القوة والضعف لكل طالب ولمساعدة عضو هيئة التدريس في تقييم أعمال الطلاب وربطها بمخرجات التعلم على مستوى الطالب والمقرر.

وقد بدأت المنصة بالعمل التجريبي خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٣ هـ وسيتم الاستمرار بالعمل في المنصة خلال جميع الفصول الدراسية في العام الجامعي ١٤٤٤ هـ.

### برنامج المُصحح الآلي للأسئلة المقالية بواسطة خاصية الذكاء الاصطناعي (موريا)

يعمل المركز على إطلاق النسخة الأولى من برنامج المُصحح الآلي للأسئلة المقالية باستخدام الذكاء الاصطناعي لأول مرة في الجامعة، حيث لا يوجد حالياً أي أداة تُمكن عضو هيئة التدريس من التصحيح الآلي للأسئلة المقالية إما بشكل نهائي أو تقريبي. ويستهدف المركز العام الجامعي ١٤٤٤ هـ للبدء بتجربة هذا البرنامج والذي كان نتاجاً لمنح التميز في التعلم والتعليم (الدورة الرابعة).

## الأبحاث والدراسات التي تمت بدعم المركز

### دراسة موسعة لتأثير استخدام أنظمة الاستجابة الشخصية على تحصيل الطلبة

يقوم المركز بدراسة موسعة لتأثير استخدام أنظمة الاستجابة الشخصية على تحصيل الطلبة والتي تجاوز عدد المستفيدين فيها العشرون ألف مستفيد بين طلبة وأعضاء هيئة تدريس على مدى سبعة فصول دراسية حيث استمر العمل على مشروع أنظمة الاستجابة الشخصية (كليكز) على مدى إحدى عشر فصلاً دراسياً، ولذا حرص مركز التميز على كتابة ورقة بحثية لتقييم مدى استفادة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بأسلوب علمي ومقارنة النتائج بالممارسات العالمية المماثلة في استخدام أجهزة كليكز.

### النتائج

بلغ إجمالي ردود أعضاء هيئة التدريس والطلاب ٢٨١ و ٧٥٢٦ بنسبة ٧٥,٧٪ و ٣٨,١٪ على التوالي، وهو ما يمثل ١٨ كلية مختلفة من مختلف التخصصات داخل الجامعة. علاوة على ذلك، غطت الدراسة نطاقاً واسعاً من مستويات الدراسة لدرجة البكالوريوس من المستوى الأول إلى العاشر. وأظهرت الدراسة أن ٦٠٪ من إجمالي أعضاء هيئة التدريس المشاركين و ٦٤٪ من الطلاب كانوا من الإناث. ومن المثير للاهتمام أن غالبية أعضاء هيئة التدريس المشاركين ٤٠٪ والطلاب ٤٤٪ ينتمون إلى الكليات الصحية. ومن أكثر مميزات الكليكز حسب ردود المستجيبين أنه زاد من تفاعل وتركيز ومشاركة الطلاب في المحاضرة وحفز رغبتهم في الحضور والاستعداد لها. كما ساعد أعضاء هيئة التدريس على تحسين استراتيجياتهم التدريسية ومكنهم من معرفة نقاط الضعف أو القوة لدى الطلاب، مما أدى بدوره إلى تحسين العملية التعليمية برمتها. كما أكد غالبية أعضاء هيئة التدريس وكذلك الطلاب أن استخدام أنظمة الاستجابة الشخصية (كليكز) زاد من الاستمتاع بالمحاضرة ونصحوا بتعميم التجربة في المواد الأخرى والفصول الدراسية المستقبلية.

### الاستنتاجات

عزز استخدام أنظمة الاستجابة الشخصية (كليكز) من ممارسات التعليم النشط من قبل أعضاء هيئة التدريس وعزز تفاعل الطلاب مع المادة العلمية داخل وخارج الفصل الدراسي.

وهي منصة سوق تفاعلية لمشروع ريادة الأعمال من ضمن المشاريع المشاركة في منح التميز في التعلم والتعليم الدورة الخامسة

للباحثة: د.هند سليمان الخليفة ونشرت في مجلة (In Proceedings of the 21st Annual Conference on)

ويمكن الاطلاع على الدراسة بالنقر على الرابط [دراسة مشروع تداول](#) (Information Technology Education)

Session 10A: Teaching Techniques & Ideas

### Tadawl: An Educational Platform for Gamifying Startup Investment

Hend S. Al-Khalifa<sup>1</sup> and Rawan Al-Matham  
Information Technology Department  
College of Computer and Information Sciences, King Saud University  
Riyadh, Saudi Arabia  
<sup>1</sup>hend@ksu.edu.sa

**ABSTRACT**  
Gamification, as the use of game mechanics in non-game applications, allows students to learn by doing. In this paper we present our experience in implementing a gamification platform in one entrepreneurship course to encourage students on investing in their peers' projects and provide them with feedback. The platform involved the interaction of 106 undergraduate female students during a semester long entrepreneurship course. We also report the results obtained after using the platform in terms of students' feedback and final remarks.

**CCS CONCEPTS**  
•Social and professional topics•Professional topics•Computing and business•Economic impact

**KEYWORDS**  
Entrepreneurship Education; Gamification; Startup; Student Engagement; Student Feedback; Stock Market

**ACM Reference format:**  
Hend S. Al-Khalifa and Rawan Al-Matham. 2021. Tadawl: An Educational Platform for Gamifying Startup Investment. In *Proceedings of the 21st Annual Conference on Information Technology Education (ITE 2021)* (SIGITE '21), October 6-9, 2021, Snowbird, UT, USA. ACM, New York, NY, USA, 4 pages. <https://doi.org/10.1145/3490329.3479570>

**1 Introduction**  
Entrepreneurship education depends on several teaching methods such as traditional lectures and practice such as business plans, case studies, simulations, etc. The goal of entrepreneurship education is to develop an entrepreneurial mindset, which consists of a set of attitudes, skills, and behaviors to discover entrepreneurship opportunities and create value within

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, to republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permission from [Permissions@acm.org](mailto:Permissions@acm.org).  
SIGITE '21, October 6-9, 2021, Snowbird, UT, USA  
© 2021 Association for Computing Machinery.  
ACM ISBN 978-1-4503-8923-7/21/10...\$15.00  
<https://doi.org/10.1145/3490329.3479570>

Session 10A: Teaching Techniques & Ideas

### Tadawl: An Educational Platform for Gamifying Startup Investment

Hend S. Al-Khalifa<sup>1</sup> and Rawan Al-Matham  
Information Technology Department  
College of Computer and Information Sciences, King Saud University  
Riyadh, Saudi Arabia  
<sup>1</sup>hend@ksu.edu.sa

**ABSTRACT**  
Gamification, as the use of game mechanics in non-game applications, allows students to learn by doing. In this paper we present our experience in implementing a gamification platform in one entrepreneurship course to encourage students on investing in their peers' projects and provide them with feedback. The platform involved the interaction of 106 undergraduate female students during a semester long entrepreneurship course. We also report the results obtained after using the platform in terms of students' feedback and final remarks.

**CCS CONCEPTS**  
•Social and professional topics•Professional topics•Computing and business•Economic impact

**KEYWORDS**  
Entrepreneurship Education; Gamification; Startup; Student Engagement; Student Feedback; Stock Market

**ACM Reference format:**  
Hend S. Al-Khalifa and Rawan Al-Matham. 2021. Tadawl: An Educational Platform for Gamifying Startup Investment. In *Proceedings of the 21st Annual Conference on Information Technology Education (ITE 2021)* (SIGITE '21), October 6-9, 2021, Snowbird, UT, USA. ACM, New York, NY, USA, 4 pages. <https://doi.org/10.1145/3490329.3479570>

**1 Introduction**  
Entrepreneurship education depends on several teaching methods such as traditional lectures and practice such as business plans, case studies, simulations, etc. The goal of entrepreneurship education is to develop an entrepreneurial mindset, which consists of a set of attitudes, skills, and behaviors to discover entrepreneurship opportunities and create value within

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, to republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permission from [Permissions@acm.org](mailto:Permissions@acm.org).  
SIGITE '21, October 6-9, 2021, Snowbird, UT, USA  
© 2021 Association for Computing Machinery.  
ACM ISBN 978-1-4503-8923-7/21/10...\$15.00  
<https://doi.org/10.1145/3490329.3479570>

2 Course Overview

**2.1 Course Organization**  
The Entrepreneurship and Innovation course is a 3-credit hour course and is currently being taught as a core course at the Information Technology Department, College of Computer and Information Sciences, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. The course was first offered in spring of 2020, for 14-week semester, where students meet once a week for 3 lecture hours. The course focuses on teaching the basics of Innovation and Entrepreneurship in Information Technology, market analysis and customer engagement as well as open innovation. It tackles the creation of startups and managing their growth.

**2.2 Course Topics**  
A wide range of topics applicable to Entrepreneurship in Information Technology were covered as separate modules during the course. The covered modules are:

- Ideation and Design Thinking
- Market Research
- Lean Startups
- MVPs & Prototyping
- Business Model Canvas, Lean Canvas and Mobile Business model
- Digital Marketing
- Startup Finance and Fundraising
- Legal Aspects and Cause of Death & Closing
- Presentation Skills and Pitching

**3 Tadawl Platform**  
Tadawl is an interactive platform for showcasing entrepreneurship projects and investing in them, it utilizes gamification mechanisms to grant students the ability to practice entrepreneurship fundamentals and innovation in a practical manner. The gamification mechanism in Tadawl include: Stock market, Project Groups leader-board and Investor leader-board (see Figure 1).

The platform also consists of several phases, starting with forming students into groups and working on an entrepreneurial idea as a startup, then placing it for trading in a virtual stock market, where students act as individual investors who sell and buy stocks, and manage their project portfolio. The platform provides the following features:

1. Create Virtual Stock Market  
The instructor has the ability to create a virtual market and invite students as participants in it. The virtual stock market has been designed in a manner that compared to a normal stock market, so it doesn't encourage speculation in the mere dynamics of a stock market. The student can only invest once and divert once per project per phase.

SIGITE '21, October 6-9, 2021, Snowbird, UT, USA

2. Group Formation  
The instructor has the ability to form groups of students. Entrepreneur roles are mainly performed in groups as a collaborative process.

3. Invest in Projects  
The students are able to act as individual investors who sell and buy shares of other students' projects. Each investor starts out with 10,000 credits to trade with and each project starts with a basic valuation of 100 credits.  
All sessions of Tadawl are set to expire according to a pre-determined timing set by the instructor, and at the end of a session all participants will receive a ranking of best projects on the Marketplace and best investor performance.

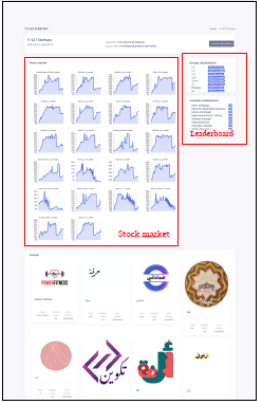


Figure 1: Tadawl marketplace main page showing the leaderboard, stock market and startups projects showcase

## مقترحات مشاريع

### مقترح تطوير برنامج الواعدين في التدريس الجامعي

يسعى مركز التميز في التعلم والتعليم إلى تطوير برنامج الواعدين في التدريس الجامعي الذي يعد برنامجًا منافسًا بأهدافه ووصفه ومخرجاته، كما يسعى لأن يكون برنامج الواعدين في التدريس الجامعي متوافقًا مع الأطر التربوية والمعايير الدولية في مجال التطوير المهني لعضو هيئة التدريس وذلك لضمان استمرارية جودة البرنامج. كما يسعى المركز لأن يكون برنامج الواعدين استثمارًا اقتصاديًا لمخرجات وبرامج وكالة الشؤون التعليمية والأكاديمية تحقيقًا للهدف الاستراتيجي السادس من أهداف الخطة الاستراتيجية للجامعة وهو تنمية الإيرادات الذاتية وكذلك الهدف السابع وهو تنوع الاستثمار ونمو الأصول،

تم إجراء مقارنة مرجعية لبرامج التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس التي تقدمها مراكز التميز في التعلم والتعليم في الجامعات العالمية وفقًا لتصنيف QS وبناء عليه تم رفع ٣ مقترحات لتطوير برنامج الواعدين وهي:

**المقترح الأول:** بناء إطار تربوي للتطوير المهني لعضو هيئة التدريس وفقًا لمعايير تربوية وبناء شراكات استشارية من جهات عالمية ومحلية هيئة تقويم التعليم والتدريب (لمراجعة الإطار، ومن ثم مواءمة برنامج الواعدين في التدريس الجامعي مع هذا الإطار).

**المقترح الثاني:** تطوير برنامج الواعدين في التدريس الجامعي للاتساق مع إطار المعايير المهنية (PSF) للتعليم ودعم التعلم التابع للأكاديمية البريطانية للتعليم العالي Advance HE ومن ثم الحصول على الاعتماد الأكاديمي Accreditation لبرنامج الزمالة في التعليم العالي من الأكاديمية البريطانية في التعليم العالي Advance HE.

**المقترح الثالث:** بناء إطار تربوي للتطوير المهني لعضو هيئة التدريس وفقًا لمعايير تربوية ومن ثم مواءمة برنامج الواعدين في التدريس الجامعي مع هذا الإطار. والحصول على الاعتراف بالبرنامج كزمالة من الأكاديمية البريطانية في التعليم العالي Advance HE وفي نفس الوقت مؤامتهم مع البرامج المحلية مثل شهادة التدريب الاحترافي.

## مقترح مشروع الاستشارات الإلكترونية

نظرًا لحاجة أعضاء هيئة التدريس لتلقي الاستشارات التربوية والتقنية التي تساعدهم في طرق تدريس الطلاب وأساليب التدريس وتطبيق التقنيات في التعلم ولعدم توفر جهة في الجامعة تعنى بالاستشارات قام المركز بإعداد مقترح مشروع الاستشارات الإلكترونية لتقديم هذه الخدمة للأعضاء من خلال استهداف مستشارين وربطهم مع الأعضاء الراغبين بالاستشارات.

### أهداف المشروع:

- تقديم استشارات لأعضاء هيئة التدريس في تصميم المقررات التعليمية.
- تحسين العملية التعليمية ومخرجات التعلم للطلاب.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس على تحديد المهارات التي تحتاج إلى تحسين.
- الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس وموارد الجامعة.

تم تقديم ٣ مقترحات لتطوير مشروع الاستشارات الإلكترونية وهي:

١. خدمة في بوابة الخدمات الإلكترونية لجامعة الملك سعود.
٢. بوابة استشارات وربطها بموقع الجامعة.
٣. خدمة على موقع مركز التميز في التعلم والتعليم.

## أعمال أخرى

### التعاون مع عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات

تم التعاون مع وكالة التعليم عن بعد في العمادة من خلال برنامج الطالب المساعد حيث أقيمت ورشة تدريبية لتدريب الطلاب المشاركين في برنامج الطالب المساعد على مساعدة أعضاء هيئة التدريس على استخدام القالب الجديد للمقررات.

### العمل على مراجعة مواقع مراكز التعلم والتعليم العالمية

استخلاص ممارسات الجامعات في تطوير التعلم والتعليم حيث تم جمع مستجدات البرامج والمشاريع التطويرية ونبذة مترجمة عنها وروابط تقود لصفحات الممارسات.

### جائزة المكتب العربي

تم تقديم مشروع الطالب المساعد للمشاركة في جائزة مكتب التربية العربي لدول الخليج في مجال التجارب والمشروعات التربوية في موضوع مواجهة تحديات التعليم عن بعد أثناء جائحة كوفيد ١٩.

### تحديث الموقع الإلكتروني لمركز التميز في التعلم والتعليم

تم تحديث الموقع الإلكتروني للمركز حيث تمت إعادة تقسيم صفحات الموقع وتحديثها. كما تم ترجمة عدد من الصفحات إلى اللغة الإنجليزية. كما تم الانتهاء من إعداد إحصائيات لمشاريع المركز لمدة ١٣ عام ويمكن الرجوع لها على

الرابط: <https://celt.ksu.edu.sa/ar/node/504>. ورفع مسيرة إنجازات مركز التميز في التعلم والتعليم لمدة ١٠ سنوات

ويمكن الاطلاع عليها بالرجوع إلى الرابط: [مسيرة إنجازات مركز التميز في التعلم والتعليم](#).

### استضافة طلاب وطالبات كلية اللغات والترجمة

استضاف مركز التميز في التعلم والتعليم خلال الفصل الثاني من عام ١٤٤٣ هـ عددًا من طلاب وطالبات كلية اللغات والترجمة للتدريب كخبرة ميدانية لهم.

## تصميم كتيب الطالب المساعد

حيث تم إعداد كتيب عن مشروع الطالب المساعد ونشره على الموقع الإلكتروني للمركز.