



## البحث العلمي

## Scientific Research

مجلة تصدرها الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع  
العدد الثالث عشر / نيسان 2022  
ملف العدد: التصنيفات الجامعية و جودة التعليم العالي؛ الواقع و المستقبل المنظور



## البحث العلمي

# Scientific Research

مجلة تصدرها الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع

العدد الثالث عشر / نيسان 2022

مدير التحرير  
أ.د. مصلح النجار

رئيس التحرير  
أ.د. رضا شبلي الخوالدة

## أعضاء هيئة التحرير

أ.د. سميح ابو بكر  
د. شهلا العجيلي

أ.د. علي بدران  
د. وفاء الخضرا

د. نازك قطيشات

## مستشارو التحرير

أ.د. محمود السرطاوي

أ.د. محمود الدويري

أ.د. محمود قصر اوي

أ.د. طلال العكشه

أ.د. نائل الشرعه

أ.د. احمد السلايمة

أ.د. غسان اومت



## المحتويات

6	افتتاحية
	ملف العدد: التصنيفات الجامعية و جودة التعليم العالي؛ الواقع و المستقبل المنظور
10	نحو تصنيف عربي للجامعات؛ الأستاذ الدكتور عبدالرحيم الحنيطي
16	التصنيفات الجامعية وجودة التعليم العالي: الواقع والمستقبل؛ الأستاذ الدكتور ماجد أبو جابر
30	دور التصنيف في ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي
44	التعليم الإلكتروني و حتمية التغيير: نماذج من متغيرات الحياة؛ الأستاذ الدكتور طالب أبو شرار
51	إقبال الجامعات العربية في الشرق الأوسط على التصنيفات العالمية للجامعات: طموحات و تحديات
	أخبار و أنشطة الجمعية
65	محاضرة بعنوان " هل ستكون المطاعيم هي النهاية لجائحة كورونا"
66	ندوة حول التعليم العالي في الأردن بين مئوية الدولة وميلاد القائد
69	ورشة عمل لمشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي بعنوان " مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في إقليم الجنوب – محفظة العقبة"
71	محاضرة بعنوان "تقييم الاجراءات الحكومية الاقتصادية خلال جائحة كورونا"
72	محاضرة " الثورة الصناعية الرابعة فرصة للخروج من الأزمة الاقتصادية"
74	البدء بفعاليات المختبرات الحية لمشروع "منصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوسطة للتراث الثقافي لليونيسكو"
76	ندوة متخصصة بعنوان "التعلم عن بعد في الجامعات الاردنية خلال جائحة كورونا"
78	الأردن يستضيف اجتماع اللجنة التوجيهية لمشروع تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب بمنطقة المتوسط
80	ورشة عمل نظمتها الجمعية لمشروع "الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي" بالتعاون مع برنامج "الأمم المتحدة الإنمائي" بعنوان "مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في إقليم الجنوب – إقليم البترا"
82	ندوة تناقش أهمية دعم المشاريع والبحوث العلمية
83	ندوة تناقش آلية الحصول على الدعم الأوروبي للبحوث والمشاريع العلمية
84	الإعلان عن اطلاق الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في الأردن
86	محاضرة بعنوان "نظرة مستقبلية لوضع كوفيد-19 الوبائي دولياً" محافظة: تحديد مصدر كورونا أولوية لمنع تفشي الفيروس
87	انتهاء المرحلتين 1 و2 من مشروع استخدام النانو لمحاصيل العنب
88	مؤتمر عن كيفية الاعتماد على الذات في اقتصاد المؤمية الثانية بالتعاون مع جامعة البترا

91	26 رياديا يتلقون تدريبا ضمن مشروع إقليمي
92	محاضرة بعنوان "طرق الارتقاء في التصنيفات العالمية للجامعات: كيو أس والتايمز"
93	زيارة لجنة الزراعة والبيئة في الجمعية إلى المؤسسة العالمية لتكنولوجيا الأسمدة
95	محاضرة بعنوان " بعنوان "تحديات التحول الرقمي والأمن السيبراني"
97	الجمعية تشارك في اجتماع الهيئة العامة لمنظمة المرأة والمؤتمر الدولي السادس لمنظمة المرأة في العلوم للعالم النامي.
98	افتتاح أعمال المؤتمر العاشر للبحث العلمي
100	ورشة حول اثر كورونا على العنف المبني على النوع الاجتماعي
102	خبراء يناقشون استخدام منتجات تكنولوجيا النانو بمحاصيل العنب
104	لأردن يشارك باجتماع دولي لترويج البترا سياحيا
105	محاضرة للدكتور سميح ابو بكر بعنوان "الزراعة العضوية... استثمار وغذاء"

## افتتاحية

أ.د. مصلح النجار

مدير التحرير

لطالما تعرّضت الشعوب للملّات، وكانت أقسى ما تكون في الحروب، والكوارث الطبيعية، والجوائح. وفي كثير من الأحيان كانت هذه الملّات محدودة الأثر، إذ تؤثر في بلد واحد أو اثنين، وربما أنبأنا كتب التاريخ باتساع رقعة التأثير لتصيب عدة بلدان، مثلما حصل في زمن الحربين العالميتين في العصر الحديث، أو في الزلازل، والطواعين التي اجتاحت عدة بلدان في العصر الفائتة.

وقد سجّلت كتب التاريخ والأدب صورَ تعاطي المجتمعات الإنسانية مع جوائح وأوبئة، كاطاعون الذي اجتاح أجزاء من المسكونة في العالم القديم، وفي العصور الوسطى، ثم في العصر الحديث. فنجد الكتب تذكر طاعون مصر القديمة في عصر موسى عليه السلام، والطاقون الذي عوقب به قوم داود عليه السلام، وطاقون جوستنيان الروماني الذي قتل نصف سگان المعمورة، وطاقون طروادة، وطواعين أوروبا في القرون الرابع عشر، والخامس عشر، فالسابع عشر، التي قضت على ربع سگان الأرض أو يزيد، فطاقون الصين في القرن التاسع عشر الذي انتشر في العالم حتى إنه قتل عشرة ملايين إنسان في الهند وحدها، وطاقون جنوب البحر المتوسط في مطلع القرن العشرين، ثم طاعون الهند في نهايات القرن العشرين.

وقد ألّفت مئات الكتب في هذا الموضوع، منها التاريخي، ومنها الأدبي، ومنها الديني، وانقسمت بين تفسير المرض على أساس ديني ما ورائي، أو على أساس ميثولوجي، أو على أساس علمي، وأحياناً كانت تزوج بين هذه الرؤيات. بيد أنّ الجانب الأهمّ لم يكن في ذكر عدد الوفيات، أو البلدان التي اجتاحتها الوباء، بل لعلنا ننعّم النظر في حكايات ديكاميرون لبوكاشيو الطلياني التي كتبها في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي، ويحكي فيها حكايات عشرة من الشباب والشبان التجأوا إلى منزل ريفي هرباً من الطاعون. إنّ مكنة أهمية هذا العمل يتحقق في قدرة بوكاشيو على نقد المجتمع آنذاك، ودراسة نقاط ضعفه، ورصد الأفكار المسيطرة على الناس، وتحليلها، ونقدها، وتقديم دروس للحياة، وأفكار، وعبر، يمكننا أن نستثمرها على الصعيد الإنساني، وليس على مستوى البيئة الطليانية فحسب.

الحالة التي نعيشها اليوم، تحت وطأة كورونا، أنّ يزرع العالم بقضه وقضيضه تحت نير الجائحة، ويقف العلم محدود القدرة، أو عاجزاً عن ابتكار علاج، يمكن أن ينقذ البشرية من هذا التهديد المحدق، أو، على أقل تقدير، أن يطرح مطعوماً، ربما يصون حيوات بشر، كيلا يلحقوا بملايين الضحايا الذين أدركتهم مشيئة الله، وقصر بحقهم العلم، والبحث العلمي، والجامعات، ومراكز البحث في هذا العالم.

ولا ريب في أن تأثيرات بالغة قد لحقت بالبحث العلمي، في ظل الجائحة، فوجدنا الفرصة متاحة لتكثير البحوث والأوراق العلمية، نتيجة تفرغ الباحثين والتزامهم المنازل، وانكبابهم على البحث غايةً، وتسليّةً، طواعيةً وإكراهًا. كما وجدنا في المقابل بعض مجالات البحث العلمي تتأثر سلبيًا بسبب بُعد الباحثين عن فرقهم البحثية ومختبراتهم، وتدني الإمكانيات البحثية وصعوبة الحصول على المواد والأجهزة الجديدة، ولكننا لا نستطيع أن نغفل أن كورونا نفسها كانت حقلًا نشط فيه الباحثون في المجالات الطبية، والصيدلانية، والبيولوجية، والتمريضية، والاقتصادية، والتربوية. بل إن ثورة في عالم الاتصالات فرضتها الجائحة فشملت بالضرورة كثيرًا من حقول النشاط الإنساني، وكان أهمها التعليم الذي غادر غرف الصفّ والقاعات والمختبرات وحرّم الجامعة والمدرسة، لينتقل إلى فضاء افتراضي، استلزم منظومة من التجهيزات المادية والبرمجيات، والمنظومات التشريعية والقانونية، في صيغة ربما اتسمت بسمة إدارة الأزمات، فترجّحت بين أن تكون ناجمة من علم وخبرة، وأن تكون ارتجالية صرفة.

وفي ضوء ذلك لا بد للعقل العلمي البحثي المتسائل من أن يمارس نشاطه في مساءلة هذا الحال الذي بلغناه بفحص الواقع والمخرجات والآليات والمآلات، مع إدراك ثوابت العملية التعليمية والعمليات البحثية، وأهدافها المنشودة. علينا أن نتجاوز غاية التسيير وإدارة المرحلة إلى حالة من الإدارة الاستراتيجية، تؤطر العملية التعليمية ضمن إطار تشريعي قانوني، وإطار تعليمي بيداغوجي، وإطار تربوي نفسي، وإطار اجتماعي، وآخر اقتصادي. ينبغي أن ننظر في إدارة هذه العمليات في المؤسسات التعليمية التي توفرها، وفي إدارتها وسيرها في المنازل، وربما في الشارع، أو في أي مكان يوجد فيه متلقو هذه العمليات التعليمية، وأن نفكر في عمل الإدارات في المؤسسات، وعمل المعلمين والأساتذة المدربين، وطبيعة المواد التعليمية والتدريبية المقدمة، وأسس القياس والتقويم المناسبة، والدرجات العلمية الممنوحة، واعتماد البرامج والتخصصات، واستحداثها، ومعادلة الشهادات، ضمن رؤية جديدة لدرجات علمية وبرامج نفّذت بالتعليم عن بعد، غير مغفلين البرامج التي طرحت في أثناء الجائحة، وكانت مسبوقه بمثيلات لها قبل ذلك في

كثير من المؤسسات التعليمية العالمية التي تتبنى التعليم عن بعد. ولربما مازال معظم ذلك غائبًا، على الرغم من أننا تجاوزنا سنة كاملة بعدة أشهر، ونحن نعاين ونعاني من هذا الواقع الجديد.

وفي ضوء هذه المعطيات، يجيء هذا العدد من مجلّتنا متضمّنًا ملفًا خاصًا حول التعليم والبحث العلميّ في ظلّ كورونا، بأقلام مجموعة منتخبة من أصحاب الرأي والخبرة، تحدّثوا عن رؤاهم في فهم الواقع، وحلّوا الموقف من كورونا، مع كثير من الاهتمام بتأثيرها في العلم والتعليم والبحث العلميّ، فكتب الدكتور محمد طالب عبيدات عن "التعليم العالي عن بُعد في زمن كورونا"، وتكلّم الدكتور رضا شبلي والباحثة تمارا القضاة على "حالة التعليم والبحث العلمي والأمن الغذائي: ما بعد كورونا"، وتحدّث الدكتور أَحْمَد مَنصُور الحَصَاوَنَة عن "جَائِحَةُ كُورُونَا وَوَأَقِعَ البَحْثِ العِلْمِيّ"، وتطرّق الدكتور سيف الدين الفقراء إلى "يوميات باحث في زمن كورونا"، وعالج الدكتور سامر الرجوب موضوع "التعلم عن بعد في الجامعات الأردنية خلال جائحة كورونا"، وتحدّث الدكتور فراس عفانة عن "خبرات باحث في زمن الكورونا"، وتكلّم الدكتور بشير جرار على "تداعيات جائحة كورونا على البحث العلمي".

وتضمّن هذا العدد، خارج موضوع كورونا، مقالة للدكتور سلطان أبو عرابي تناول فيها بعين الخبير موضوع "واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي"، ومقالة للدكتور عاهد الوهادنة حول "واقع الجامعات الأردنية في تصنيف "QS" العالمي في العام 2021/2020"، ومقالة للدكتور أنس راتب السعود عنوانها "تصنيف الجامعات: ترف أم ضرورة؟"، ومقالة للدكتور عاهد الوهادنة عالجت "دور البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا ووظيفتها في بناء سياسات التنمية"، ومقالة للدكتور بشير جرار، والباحثة ضحى الشيشاني موضوعها "فراشات الأردن بين الجمال والتنوّع".

ونحن إذ نضع هذا العدد بين أيديكم، فإننا نشني على فضل أصحاب المقالات، ونتطلع إلى أن تكون إضافة نوعيّة لحوارات دائرة حول موضوعاتها. والله الموفق.

**ملف العدد**

**التصنيفات الجامعية وجودة التعليم العالي:  
الواقع والمستقبل المنظور**

## نحو تصنيف عربي للجامعات

الاستاذ الدكتور  
عبدالرحيم الحنيطي  
الأمين العام المساعد لاتحاد الجامعات العربية  
مدير مجلس ضمان الجودة والاعتماد

### مقدمة

#### العلاقة بين التصنيفات وجودة التعليم في المؤسسة التعليمية

إن العلاقة بين تصنيف الجامعات والجودة الأكاديمية وضمان جودة التعليم موضع جدل كبير، فهل يعكس حقا جودة التعليم العالي المقدم فيه؟ وهل يمكننا أن نفترض أن الجامعات ذات التصنيف العالي تتمتع بجودة تدريس عالية؟ وبالعكس، هل نفترض أن الجامعات ذات التصنيف المتدني لديها جودة تدريس ضعيفة؟

وبناء على التصنيفات العالمية الصادرة عن مؤسسات التصنيف العلمية تبنى الكثير من القرارات التي تقف في صف بعض الجامعات أو ضده، فتدفعها لتتبع سياسات وسلوكيات لمجرد إرضاء هذه التصنيفات وإثبات أولويتها بالصدارة، فكيف ترتب هذه التصنيفات الجامعات حول العالم؟ وما هو أثر هذا الترتيب على الجامعات المصنفة؟ وهل يعكس حقا جودة التعليم العالي المقدم فيها؟ أم أنه مجرد وسيلة تستخدمها المؤسسات التعليمية لجذب الطلبة والأساتذة وتزيين صورتها في الوسط الأكاديمي؟

ولابد من التأكيد على أن الجامعات العربية تسعى لتطوير وتحسين مخرجاتها التعليمية، لكنها تفتقد الطريق وربما الدعم من الإدارات العليا ما يجعل ترتيب معظمها متأخرًا أو غير موجود في التصنيفات العالمية للجامعات.

#### التصنيفات العالمية للجامعات

كيف يتم ترتيب الجامعات أكاديمياً وتصنيفها عالمياً؟

توجد ترتيبات سنوية لجامعات العالم تنشره مؤسسات مختصة بالتصنيف وفق معايير تعتمدها تلك المؤسسات، وبناء على ماتوفره قاعدة بياناتها المرجعية من معلومات تعد تلك الترتيبات، والتي

تشمل الترتيبات الإجمالية والترتيبات حسب المنطقة الجغرافية، علاوة على ذلك، هناك ترتيبات حسب الموضوع.

وبالرغم من أن المؤشرات والموازن التي تعتمد عليها المقاييس تتفاوت بشكل جذري إلا أنها أضحت هدفاً تسعى إليه جميع الجامعات لتتبوأ مراكز متقدمة في هذه التصنيفات. ومن أهم هذه التصنيفات:

### 1- تصنيف شنغهاي

يرتب فقط أول 500 جامعة على مستوى العالم وهو التصنيف الأكثر اعتماداً على مستوى العالم، ويعتمد هذا التصنيف على الأداء فيما يتعلق بالبحوث العلمية، حيث أن معايير التصنيف هي:

\* جودة التعليم، 10%

\* جودة هيئة التدريس، 40%

\* مخرجات البحث، 40%

\* حجم المؤسسة، 10%

### 2- تصنيف (QS) كواكواريلي سيموندس

تصنف أفضل 800 جامعة في العالم وذلك وفقاً للمعايير التالية:

\* السمعة الأكاديمية بنسبة 40% من إجمالي التصنيف

\* نسبة الطلبة لأعضاء هيئة التدريس بنسبة 20% ،

\* الأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس ومعدل النشر واستشهادات الباحثين في العالم

بالأبحاث المقدمة من الباحثين والأكاديميين في الجامعة بنسبة 20%

\* استطلاع آراء جهات التوظيف من مؤسسات وشركات حول أداء وجاهزية خريجي الجامعة

بنسبة 10% ،

\* النسبة التي تتيحها الجامعة للطلاب الأجانب حول العالم 5% ،

\* نسبة أعضاء هيئة التدريس الأجانب في الجامعة بنسبة 5%

### 3-تصنيف مجلة التايمز هاير إديوكاشين The Times Higher Education

ويتضمن خمسة محاور :

• التدريس (30%) من الدرجة النهائية.

- البحث (30 %).
- الاستشهادات بأبحاث الجامعة أو المؤسسة البحثية (32.5%).
- المكانة على المستوى الدولي (5%).
- حجم الدخل (2.5 %).

#### 4-الويبومتر كس WEBOMETRICS

وهو بمثابة المؤشر للالتزام الجامعات بالاستفادة من الإنترنت لعرض مآلديها لكي تتم الاستفادة منه من قبل الآخرين، وإذا ما أرادت أي جامعة إحراز تقدم في هذا الترتيب فإن عليها أن تعيد النظر في محتوياتها على الإنترنت لتتناسب مع مكانتها العلمية وستجد أن مركزها في التقييم قد تغير إلى الأفضل في التصنيفات، ويتم عمل هذا التصنيف في الشهر الأول والسابع من كل سنة ميلادية.

#### تصنيفات إقليمية ومناطقية

1. الإتحاد الأوروبي، قامت المفوضية الأوروبية بوضع 22 جامعة من حيث أكثر الجامعات تأثيراً علمياً وعدد الابحاث العلمية المنشورة من الجامعة.
2. بريطانيا، تقوم وكالة الجودة البريطانية بتقييم جودة التعليم في الجامعات البريطانية (Quality Assurance Agency for Higher Education)
3. أمريكا، مجلة أخبار الولايات المتحدة وتقرير العالم تقوم بعمل ترتيب سنوي وهو تصنيف موجود في الولايات المتحدة منذ العام 1983، ويكتب حسب معلومات تجمعها من الجامعات والمعاهد باستخدام استبيان يرسل للجامعة أو من موقع الجامعة، يعتمد كذلك على أمور أخرى (U.S. News & World Report College and University rankings)

#### التصنيف العربي للجامعات

في ضوء أن كثير من معايير ومقاييس هذه التصنيفات غير منصفة في كثير من الأحيان، وهي تتباين على نحو هائل، فضلاً عن أن تزايد الاهتمام بمقاييس تقييم الجامعات وترتيبها أخذ يطغى على التقييم الموضوعي، لذا تُبذل الآن محاولات لوضع مقاييس تصنّف بها الجامعات العربية من قبل اتحاد الجامعات العربية، وبعض مؤسسات التصنيف العالمية، وينبغي أن يرافق هذا خطة تطوير نوعي في التعليم العالي العربي تتناسب مع معايير التصنيف العربي المقترح للجامعات.

فالمطلوب تصنيف عربي للجامعات يُراعي خصوصياتنا العربية ويُراعي ظروف جامعاتنا وثقافتنا ورؤيتنا العربية.

إن مشروع التصنيف العربي للجامعات الذي أعده اتحاد الجامعات العربية بناء على تكليف وزراء التعليم العالي العرب في الاجتماع الذي عقد في بغداد عام 2018 والذي نأمل أن يشق طريقه وسط التصنيفات الإقليمية والدولية ويأخذ مكانة مرموقة وسط هذه التصنيفات، ولتحقيق هذه الرؤيا لابد ان تسعى الجامعات العربية لتطوير وتحسين مخرجاتها التعليمية، وفق استراتيجية واضحة تشمل مجالات التغيير المطلوبة لتحقيق الهدف المنشود

#### مجالات التغيير المطلوبة

- البرامج والخطط الدراسية.
  - احتياجات سوق العمل.
  - سوية الخريجين وفرصهم التنافسية.
  - خطة عربية شاملة للجودة في الجامعات العربية.
  - تحديد مؤشرات ضمان جودة التعليم العالي
  - وجود نظام تصنيف للمؤسسات والبرامج التعليمية.
  - قياس مؤشرات أداء عناصر العملية التعليمية العملية دوريا وفق مؤشرات الأداء النوعي .
- وتشمل معايير التصنيف العربي للجامعات المؤشرات و العناصر الأساسية التالية:

اولا . جودة ونوعية التعلم التعليم : جودة التعليم(30%)

الرقم	المؤشر	النقاط
1	عدد الطلبة في شعب المواد النظرية .	
	متوسط عدد الطلبة في الشعبة	
	نسبة الشعب التي لا يزيد فيها عدد الطلبة عن 20 طالبا	
	نسبة الشعب التي عدد الطلبة فيها 21-50 طالبا	
2	نسبة الشعب التي يزيد فيها عدد الطلبة عن 50 طالبا	
3	نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس المتفرغين	
4	متوسط العبء التدريسي لعضو هيئة التدريس	
5	نسبة عدد أجهزة الحاسوب المخصصة للتدريس إلى عدد الطلبة	
6	نسبة أجهزة الحاسوب المخصصة لخدمة الطلبة (تدريس +تسجيل +مكتبة+ والاستخدام العام.... )	
7	نسبة عدد أعضاء هيئة التدريس إلى عدد أجهزة الحاسوب الشخصية	
	معدل الإعارة للكتب/ طالب في السنة الدراسية	

8	نسبة الإعارات/ عدد الكتب الموجودة
9	عدد مقتنيات المكتبة من الكتب (الورقية أو الإلكترونية)
10	حدائة مقتنيات المكتبة من الكتب
11	الإففاق على الإضافات السنوية بأنواعها (الكتب والـ CDs)
12	الإففاق على الدوريات المتخصصة

### ثانيا: نوعية أعضاء هيئة التدريس - جودة هيئة التدريس 30%

الرقم	المؤشر	النقاط
1	نسبة حملة الدكتوراه المتفرغين إلى مجموع أعضاء هيئة التدريس	
2	نسبة أعضاء هيئة التدريس غير المتفرغين إلى المجموع الكلي من أعضاء هيئة التدريس .	
3	نسبة المواد التعليمية المؤلفة أو المنتجة إلكترونيا إلى عدد أعضاء هيئة التدريس	
4	متوسط عدد الأبحاث المنشورة والاختراعات والكتب المؤلفة سنويا لكل عضو هيئة تدريس .	
5	النسبة المئوية لمعدل نتائج استبانات تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس.	
6	المتوسط السنوي لعدد دورات التأهيل الأكاديمي والمؤتمرات ودورات الحاسوب التي شارك فيها أعضاء هيئة التدريس .	
7	نسبة الأساتذة إلى أعضاء هيئة التدريس	

### ثالثا: نوعية الطلبة المقبولين والخريجين 10%.

الرقم	المؤشر	النقاط
1	المتوسط العام لمعدل الثانوية العامة للطلبة المقبولين.	
2	نسبة الطلبة المفصولين من فوج المقبولين بعد عامهم الأول (3 فصول) .	
3	نسبة عدد الطلبة الخريجين سنويا من عدد الطلبة المقبولين سنويا (3 فصول) لنفس الفوج .	
4	نسبة عدد الطلبة الخريجين الحاصلين على امتياز .	
5	نسبة عدد الطلبة الذين تابعوا دراساتهم العليا من عدد الطلبة الخريجين.	
6	نسبة عدد الطلبة العاملين من عدد الطلبة الخريجين	
7	متوسط المدة الزمنية للانتظار قبل الحصول على فرصة عمل:	
	سنة فما دون	
	(1- 3) سنوات .	
8	ثلاث سنوات فأكثر	
	متوسط نتائج استبانات استطلاع آراء جهات التوظيف من مؤسسات وشركات حول أداء وجاهزية خريجي الجامعة	
9	عدد الطلبة الحاصلين على امتحانات الكفاءة المهنية العالمية	

رابعاً: مخرجات البحث والإنجاز البحثي للجامعة 20%

النقاط	المؤشر	الرقم
	الأبحاث و براءات الاختراعات العلمية لأعضاء هيئة التدريس المنشورة في مجلات عالمية مفهرسة خلال السنة السابقة للتصنيف	1
	معدل النشر واستشهادات الباحثين في العالم بالأبحاث المقدمة من الباحثين والأكاديميين في الجامعة	2
	متوسط حصة عضو هيئة التدريس من نفقات البحث العلمي	3
	تمويل مشاريع البحوث	4
	متوسط عدد المشاريع البحثية لكل عضو هيئة تدريس والمدعومة محليا	
	متوسط عدد المشاريع البحثية لكل عضو هيئة تدريس والمدعومة خارجيا.	
	تحقيق الجامعة لأهدافها المعلنة .	5
	وجود مرجع لإدارة الجودة والنوعية على مستوى الجامعة يتفرع عنها وحدات إدارية على مستوى الكليات .	6
	وجود آليات لتصميم وتطوير الخطط الدراسية من خلال الاستعانة بمرجعيات محلية وإقليمية وعالمية	7
	وجود برامج للتقييم الذاتي للتخصصات Self Assessment	8
	تطبيق أنظمة اعتماد وجودة محلية وعربية وعالمية.	9

الأستاذ الدكتور ماجد أبوجابر

الجامعة الأردنية / كلية العلوم التربوية

## مقدمة

يعد التعليم العالي أحد أهم المرتكزات الرئيسية التي تقوم عليها الدول، وهو جزء من الحياة الإنسانية لأي مجتمع يسعى نحو التقدم والتطور الحضاري بين الأمم، وذلك من خلال مساهمته في إعداد الكوادر الفنية والأكاديمية والمهنية لمؤسسات المجتمع جميعها، وإبراز المواهب الفكرية والثقافية، التي تمد المجتمع بالقوى الوطنية المبدعة التي تعمل على مواجهة قضايا المجتمع وحلها. ويلعب قطاع التعليم العالي في الأردن دوراً مميزاً وفاعلاً في التنمية الشاملة، وعلى جميع الأصعدة من خلال مؤسساته وعلى رأسها الجامعات، التي تشكل عنصراً مهماً في السعي لتقدم المجتمع والارتقاء به وتقديم الخدمة له.

ويعد التعليم العالي سبباً للإنتاجية ورفع القدرة التنافسية، حيث أثبتت التجارب أن الدولة التي تتوفر لديها كفاءات علمية متطورة تحرز تطوراً أسرع من الدول التي لا تملك هذه الكفاءات. ويعد كذلك قوة محورية في زمن الاقتصاد القائم على المعرفة وانفتاح حدة التنافسية بوجود العولمة، مما يعود على مؤسسات التعليم العالي في بناء الفكرية اللازمة لإنتاج المعرفة وتوظيفها، وكلما كانت الدولة فاعلة في طرح خيارات واستراتيجيات مناسبة لتطوير التعليم العالي، زادت فرصة تكوين مجتمع ذو توجه معرفي (الأحمدي، 2013).

وتعد الجامعات اليوم إحدى أهم المؤسسات التي تسهم في توجيه المجتمع والتأثير في اتجاهاته لأنه من أهم وسائل التطور والتحديث في المجتمعات كافة من خلال اجراء الدراسات والبحوث العلمية، مما يتطلب ان تكون الجامعات واعية ومدركة لاحتياجات المجتمع وتطلعاته وتعمل معه بشكل متكامل (السيد، 2014).

## مفهوم الجودة في التعليم

يقصد بمفهوم الجودة في التعليم عملية ضمان تقديم الخدمات (التعليم) للمستفيدين (الطلبة)، والأسرة، و(سوق العمل) في أعلى صورها، وفق توقعاتهم، ومعايير أداء ونتائج تعلم مطلوبة (عبد الغني، 2008). ينبغي أن تضمن هذه المعايير المتفق عليها أن على كل مؤسسة تعليمية ضمان الجودة لديها، والقدرة على تحقيق جودة عالية للمحتوى والنتائج. وتوصف الجودة كذلك بأنها مجموع ميزات وخصائص الخدمة التي تؤثر في قدرتها على تلبية احتياجات الطلبة والمجتمع كفات مستهدفة. في حين يشير مفهوم ضمان

الجودة إلى القوة الموجهة والمرشدة وراء نجاح أي برنامج أو نظام أو مقرر دراسي، وهذا يتطلب ان تندمج أليتها مع جميع نشاطات المؤسسة التعليمية.

### ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي

يشمل مفهوم ضمان الجودة جميع مكونات ومجالات ونشاطات التعليم في الجامعات: التدريس والبرامج الأكاديمية والأبحاث والمنح والبعثات، وأعضاء الهيئة التدريسية، والكادر الإداري، والأبنية والتسهيلات والأجهزة، والحواسيب والمنصات التعليمية المستخدمة، وخدمات المجتمع، والبيئة التعليمية التعلمية، إلخ... . وتتضمن جودة قياس ضمان الجودة التقارير الذاتية، ومراجعة المحكمين والخبراء والمختصين الخارجيين، الذين هم الأساس في تقييم جودة ونوعية تطوير المؤسسات التعليمية. وللحفاظة على نوعية مؤسسات التعليم العالي، لا بد من تضمين أبعاد عالمية تشمل: شبكات التواصل العالمي وتبادل المعرفة وسهولة تنقل أعضاء هيئة التدريس والطلبة، والمشاريع البحثية الدولية، أخذين بعين الاعتبار القيم والظروف الثقافية الوطنية. وبمعنى آخر تحدد ضمان الجودة في الجامعات بأنها عملية مستمرة تكفل تنفيذ المعايير المتفق عليها لتحقيق وضمان جودة عالية من المحتوى والنتائج. وبشكل عام، تعد المساءلة والتعزيز من أهم أغراض الجودة، إضافة إلى ضمان الجودة تحسين الجودة، وضمان المعايير الدنيا، وتوفير المعلومات، وخلق الثقة، على الصعيد الدولي. ويمكن تحديد الغرض من ضمان الجودة في التعليم العالي فيما يأتي:

- ضمان الوضوح والشفافية للبرامج الأكاديمية.
- توفير معلومات واضحة ودقيقة للطلبة، وتحديد أهداف واضحة ودقيقة للبرامج الدراسية التي تقدمها الجامعة، والتحقق من توفر الشروط اللازمة لتحقيق هذه الأهداف بفاعلية وأنها ستستمر في المحافظة على هذا المستوى.
- ضمان تلبية الأنشطة التربوية للبرامج المعتمدة متطلبات الاعتماد الأكاديمي وتتفق مع المعايير العالمية في التعليم العالي ومتطلبات المهن، وكذلك حاجات الجامعة، والطلبة، والمجتمع، والدولة.
- تعزيز سمعة البرامج القيمة والمعتمدة لدى المجتمع الذي يثق بعملية التقويم الخارجي والاعتماد الأكاديمي.
- التعزيز والمسائلة لتوفير آلية بمسائلة جميع المعنيين بالإعداد والتنفيذ والإشراف على البرامج الأكاديمية.
- تعزيز ثقة الدولة والمجتمع ودعمها بالبرامج التي تقدمها الجامعة.
- الارتقاء بنوعية الخدمات المهنية التي تقدمها الجامعة للمجتمع، حيث أن التقويم الخارجي والاعتماد يتطلبان تعديلاً في الممارسات بما يلبي حاجة التخصصات والمهن ومتطلباتهما.
- دعم التعاون الدولي من خلال زيادة الثقة في مختلف الأنظمة.

يتطلب توفير ضمان الجودة لمؤسسات التعليم العالي نتيجة التقييم الداخلي والخارجي للجودة، قياس الترتيب المؤسسي من خلال اجراء تصنيف للجامعات من خلال استخدام مؤشرات واضحة ودقيقة لنتائج ومخرجات هذه المؤسسات.

### المعايير الواجب اتباعها لتقييم جودة العملية التعليمية

تعمل الاتجاهات الحديثة في قياس الجودة وإدارتها على تفادي النظرة الضيقة والعمل على قياس مخرجات التعليم الجامعي المتمثلة في توافر خصائص اتجاهية ومعرفية ومهارية وسلوكية في الخريجين ليمتد قياس جودة الخدمة إلى جودة عناصر تقديم الخدمة التعليمية على مستوى المؤسسات التعليمية. ولقد قامت وزارة التعليم العالي البريطانية في عام 1992 بتشكيل لجنة دائمة لتقييم جودة تلك العناصر على مستوى الدرجة الجامعية الأولى في الجامعات البريطانية.

وقد فرض التطور التكنولوجي، والثورة العلمية المتسارعة في هذا العصر على التعليم ان يكون تعليماً من أجل الجودة، من حيث التركيز على إعداد نوعية جديدة من المتعلمين الخريجين بحيث لا تمتلك المعرفة وأدواتها فحسب، وانما تمتلك القدرة على التعلم مدى الحياة، وعلى تطوير معارفها ومهارتها باستمرار، وأصبح التعليم مطالباً بتشكيل عقول جديدة لعالم جديد (نوفل، 2000:13).

### معوقات تطبيق الجودة

أهم معوقات تطبيق الجودة، هي (السيد، 2014):

1. حداثة موضوع إدارة الجودة الشاملة وخاصة في البلدان العربية.
2. عدم توافر الكفاءات البشرية المؤهلة في هذا المجال.
3. تخصيص مبالغ غير كافية لأجل تطبيق الجودة.
4. الاعتقاد الخاطئ لدى بعض العاملين بعدم حاجاتهم إلى التدريب.
5. اتباع الأسلوب الأوتوقراطي في الإدارة وتشدد المدراء في تفويض صلاحياتهم.
6. مقاومة التغيير لدى بعض العاملين بسبب طبيعتهم المقاومة للتغيير أو بسبب الخوف من تأثيرات التغيير عليهم أو غير ذلك من الأسباب.
7. عدم الالمام بالأساليب الإحصائية لضبط الجودة.
8. توقع النتائج السريعة للفوائد التي يمكن تجنبها من جراء تطبيق إدارة الجودة.
9. عدم وجود الانسجام والتناغم سواء بين أعضاء فريق العمل أو بين فرق العمل ببعضها.
10. التأخير في إيصال المعلومات عن الإنجازات التي يحققها العاملون والفرق في الوقت المناسب.

## التصنيف العالمي لجودة الجامعات

يقصد بتصنيف الجامعات هو ترتيب الجامعات من حيث جودة التعليم والمستوى الأكاديمي ومستوى البحث العلمي والبنية التحتية والتنمية المستدامة للجامعات، وتعتمد على مجموعة من المعايير والثوابت لاختيار أفضل الجامعات وتقييمها بشكل مستقل وحسب نوع التصنيف. وقد أصبحت تصنيفات الجامعات وضمان جودتها ظاهرة واسعة الانتشار في عالم تزداد فيه التنافسية في مؤسسات التعليم العالي لأغراض تسويقية وهي تختلف فيما يتعلق بأهدافها وفئاتها المستهدفة وعلاقتها بتقييم الجودة. وعموماً، يعد تصنيف الجامعات عالمياً من أهم المعايير للحكم على أدائها الاستراتيجي وتحديد ملامح ديمومتها مستقبلاً. فالتصنيفات جاءت نتيجة لتقييم خارجي لأداء مؤسسات التعليم العالي؛ ومن أهم أسباب وضع تصنيفات الجامعات هو توفير الشفافية حول نظام التعليم العالي في نظام تنافسي لأغراض تلبية حاجات السوق، ومعرفة وضع الطلبة في المستقبل، ومعرفة أصحاب العمل وأولياء أمور الطلبة ما يدرسون ويتخصصون. بمعنى آخر، تهدف التصنيفات إلى مساعدة الطلبة الراغبين بالدراسة على تحديد الجامعات الرائدة في العالم في مجالهم المختار استجابة للطلب الكبير على المقارنات على مستوى التخصص.

تهتم عدد من المؤسسات الأكاديمية العالمية بتصنيف الجامعات حول العالم، حيث أصبحت بعض تلك التصنيفات معتمدة من قبل الكثير من المؤسسات الأكاديمية في العالم، ويعتمد تصنيف تلك المؤسسات على عدة معايير تختلف من تصنيف لآخر، إذ يعتمد ترتيب الجامعات على عدد من المؤشرات ومنها الأداء الأكاديمي البحثي، والخريجين والموظفين وأعضاء هيئة التدريس خاصة الذين فازوا بجوائز نوبل والأبحاث المنشورة في مجلات علمية مفهومة وعالية التوثيق، والأداء الأكاديمي للمؤسسة بشكل شمولي. وتشمل تفاصيل المؤشرات التي ينبغي قياسها عموماً نوعية التعليم، ونوعية أعضاء هيئة التدريس، ومخرجات الأبحاث، وأداء الفرد، والمحافظة على نوعية المؤسسة من خلال زيادة ثقة الفئات المستهدفة في أنظمة المؤسسة، ومدى ارتباطها مع المؤسسات الخارجية والتعاون الدولي. وهذا بالتأكيد يدعم ضمان جودتها التي تؤدي إلى تحقيق الشفافية المطلوبة في نوعية التعليم الأكاديمي، من حيث المناهج والبرامج، ونوعية أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى البنية التحتية التي تشمل على المباني والأجهزة، والتسهيلات الضرورية التي تعمل على تسهيل إجراءات طرح المقررات للطلبة وضمان تحقيق نتائج التعلم التي تلبية توقعات الطلبة. إن توفر مقاييس دقيقة لنتائج التعلم يسهم بشكل كبير في تحقيق جودة أفضل وأدق للمؤسسة بشكل عام وللبرامج الأكاديمية بشكل خاص. وأخيراً، ينبغي أن تطبق التصنيفات مقاييس لضمان الجودة على عمليات التصنيف نفسها.

## أهمية التصنيفات

إن الغرض الرئيس لتصنيف الجامعات هو الحكم على المستويات الأكاديمية في قطاع التعليم وفقاً لمعايير وشروط محددة بموضوعية علمية. وهي عبارة عن إعطاء معلومات وبيانات واضحة للفئات المستهدفة من أجل مساعدتهم على اتخاذ خيارات التعليم العالي. ويتمثل الغرض الهام الآخر هو العمل ضمن استراتيجية واضحة لتسويق المؤسسة (Shobib, 2018). ومن هنا، فإن أحد الأسباب الهامة لوضع تصنيفات الجامعات هو لتوفير الشفافية بشأن أنظمة التعليم العالي ومقارنة بين هذه الأنظمة بشكل تنافسي لأغراض تلبية حاجات السوق. ويعد الطلبة أكثر الفئات المستهدفة أهمية، إذ من حق الطالب أن يدرك قبيل التحاقه بالجامعة مستواها التعليمي، وقدرتها على التميز في البحث العلمي، إضافة إلى الآباء والأمهات الذين ينفقون مبالغ طائلة لتعليم ابناءهم. ومن بين الفئات الأخرى المستهدفة المؤسسات التعليمية الخاصة والحكومية المسؤولة عن السياسات التعليمية. فالتصنيفات الجامعية تقدم المعلومات الضرورية لهذه الفئات كي تتمكن من مقارنة مؤسسات التعليم العالي من حيث رؤية المؤسسة ورسالتها وأهدافها ومخرجاتها ومدى الاعتراف بها من قبل المؤسسات الأخرى محلياً وعالمياً. وتبرز هذه المقارنات مدى قدرة المؤسسة على مواجهة المشكلات والموارد المالية والأكاديمية والاعتراف واختلاف البرامج، ومدى قبولها وتقبلها من قبل الفئات المستهدفة ان وجدت. بالإضافة إلى ذلك يشير التصنيف إلى تعزيز نوعية المؤسسات التعليمية التي تحفز الكفاءة فيما بينها. إضافة إلى ذلك، تعطي التصنيفات فرصاً كبيرة للجامعات للوقوف على نقاط القوة والضعف وتشخيصها بشكل مباشر وبالتالي وضع خطط التحسين من قبل الجامعات لاجل الارتقاء بمستوى الاداء.

يتبين مما سبق، ان ضمان الجودة وترتيب الجامعات من أهم السمات التي قد توفر قيما ومعايير بشأن النتائج والمنتجات التي قد تفرق بين منافسيها في مؤسسات التعليم العالي (Shobib, 2018). ويعد الاعتماد المؤسسي والبرامجي من أفضل الأدوات المستخدمة لتحقيق ضمان الجودة والتي يعتمد عليها تصنيف الجامعات. إذ يحدد لكل برنامج أكاديمي معايير خاصة، أو الحد الأدنى من المتطلبات المتوقعة من الخريجين. ويمكن وصف هذه المعايير بأنها عبارة عن مستوى محددات المعرفة والفهم والمهارات والموقف الذي يجب أن يظهره الخريج الناجح. وتستخدم هيئات الاعتماد بشكل عام المراجعة أو التقارير الذاتية المقدمة من المؤسسات، ثم يتم مراجعتها من قبل الخبراء والنظر، إضافة إلى المراجعة الخارجية. هناك العديد من التصنيفات العالمية للجامعات من أهمها التصنيف الأكاديمي للجامعات العالمية (Shanghai Ranking)، وتصنيف كيو أس البريطاني (Quacquarelli Symonds)، وتصنيف التايمز للجامعات العالمية الذي تنشره مجلة التايمز البريطانية التي تعنى بشؤون الجامعات والترتيب

العالمي لها وفق معايير شمولية وشفافية وموضوعية. وتصنيف الويبومتراكس. وفيما يأتي نبذة بسيطة عن كل منها:

### معايير ومؤشرات التصنيفات العالمية للجامعات

1. تصنيف شنغهاي (Shanghai Ranking): نشر المركز الأكاديمي للجامعات العالمية (ARWU) لأول مرة في يونيو 2003 من قبل مركز الجامعات ذات المستوى العالمي (CWCU)، وكلية الدراسات العليا للتعليم (سابقاً معهد التعليم العالي) في جامعة شنغهاي جياو تونغ، الصين، وتم تحديثه على أساس سنوي. ومنذ عام 2009 تم نشر التصنيف الأكاديمي للجامعات العالمية (ARWU) وحقوق الطبع والنشر من قبل شنغهاي (Ranking) للاستشارات. منظمة شنغهاي للاستشارات منظمة مستقلة تماماً عن التعليم العالي ولا تتبع أي جامعات أو وكالات حكومية. وهي الناشر الرسمي للتصنيف الأكاديمي للجامعات العالمية منذ عام 2009، ويعد أحد أقوى التصنيفات الأكاديمية العالمية المعتمدة دولياً (ARWU). ويستخدم عدد من المؤشرات لتصنيف الجامعات العالمية، بما في ذلك عدد الخريجين والموظفين الحائزين على جوائز نوبل والميداليات، وعدد الباحثين الذين تم الاستشهاد ببحوثهم، وعدد المقالات المنشورة في مجلات (Nature and Science)، وعدد المقالات المفهرسة. ويتكون من أربعة معايير أساسية، وهي: المعيار الأول: جودة التعليم وله (10%) ويقاس من خلال مؤشر الخريجين، والمعيار الثاني: جودة أعضاء هيئة التدريس وله (40%) ويقاس من خلال مؤشر حصول أعضاء هيئة التدريس على جائزة نوبل وميدالية فيدلز للرياضيات وله (20%)، ومؤشر أعلى استشهادات أعضاء هيئة التدريس أو الباحثين في (21) تخصصاً علمياً مختلفاً وله في مجلة الطبيعة والعلوم وفق آخر خمس سنوات تسبق سنة التصنيف وله (20%)، والمعيار الثالث الإنتاج البحثي وله (40%) ويقاس من خلال مؤشر عدد الأبحاث المنشورة في مجلة الطبيعة والعلوم وفق آخر خمس سنوات تسبق التصنيف وله (20%)، ومؤشر الأبحاث المشار إليها في دليل النشر للعلوم الطبيعية، ودليل النشر للعلوم الاجتماعية، ودليل النشر للفنون الإنسانية، وفق السنة التي تسبق التصنيف وله (20%)، أما المعيار الرابع: الإنجاز الأكاديمي للجامعات ويتم حسابه من خلال الدرجات التي تحصل عليها الجامعة في المعايير الثلاثة الأولى نسبة إلى عدد الكوادر الأكاديمية في الجامعة وانفاق الجامعة على البحث العلمي، وإذا تعذر جمع معلومات من الجامعة عن ذلك المؤشر يتم توزيع درجته على باقي المؤشرات (ARWU, 2018).

2. تصنيف كيو أس البريطاني (Quacquarelli Symonds (QS)): شركة بريطانية رائدة متخصصة في التعليم العالي لتصنيف الجامعات، يعتمد على معايير تعكس المعايير التعليمية لكل جامعة وجهودها البحثية وتأثيرها محلياً ودولياً بحيث تصب في تقييمها في تطوير مستوى الجامعات. يتضمن الشكل الدولي لتصنيفات QS أعلى 3% من الجامعات في جميع أنحاء العالم، والتي تصل إلى ما يقرب من 950 جامعة تم اختيارها من بين أكثر من 26000 جامعة منتشرة على مستوى العالم، من

ناحية أخرى تحتوي تصنيفات المنطقة العربية على أفضل 100 مؤسسة تعليم عالي في العالم العربي، تم اختيارها من بين أكثر من 1000 جامعة (المجلة الأكاديمية للبحوث والدراسات، 2020)

<http://www.acjrs.com>

ويعتمد تصنيف كيو أس على ستة معايير هي: المعيار الأول: السمعة الأكاديمية ولها (40%) ويتم قياسه من خلال مؤشر المسح العالمي الذي يتطلب من الأكاديميين المستطلعة آراؤهم تحديد الجامعات التي يعتقدون أنها تقدم أفضل عمل حالياً ضمن مجال خبرتهم في التدريس الجامعي وجودة البحث العلمي؛ والمعيار الثاني، سمعة صاحب العمل وله (10%) ويقاس من خلال مؤشر مسح عالمي أيضاً، حيث يتم توزيع أكثر من (30.000) استبانة، ويطلب من أصحاب العمل تحديد المؤسسات أو الجامعات من حيث كفاءتها وفعاليتها، وفعالية خريجها؛ والمعيار الثالث، عدد الطلبة المسجلين بالنسبة إلى عدد أعضاء هيئة التدريس وله (20%) ويتم قياسه من خلال حساب المسجلين بالنسبة إلى عدد أعضاء هيئة التدريس؛ والمعيار الرابع الاقتباسات لكل عضو هيئة التدريس وله (20%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر مجموع عدد الاقتباسات نسبة إلى عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وفق قاعدة البيانات سكوبس Scopus والمعيار الخامس، نسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين وله (5%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر عدد أعضاء هيئة التدريس الدوليين إلى العدد الإجمالي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة؛ والمعيار السادس، نسبة الطلبة الدوليين وله (5%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر عدد الطلبة الدوليين إلى العدد الإجمالي للطلبة في الجامعة (QS, 2018)

3. تصنيف التايمز البريطاني (Times): وهو تصنيف سنوي للجامعات يُنشر من قبل مجلة تايمز للتعليم العالي التي كانت تتعاون مع بعض الشركات الناشئة للقيام بتصنيف الجامعات العالمي كيو إس وذلك في الفترة الممتدة من 2004 وحتى 2009 قبل أن تتحول المجلة للتعاون مع تومسون رويترز في نشر نظام التصنيف الجديد. ويعد من أبرز التصنيفات العالمية موضوعية في الحكم على مستوى الجامعات في العالم. وهو تصنيف يقوم بإنشاء تصنيفات جامعية لتقييم أداء الجامعات على الصعيد العالمي والمحلي. ويسعى لتحري الدقة والنزاهة في الطرح والتقييم لتوفير معلومات للقراء لفهم المهام والنجاحات المختلفة لمؤسسات التعليم العالي. أشار عويس (2017) ان هذا التصنيف يعمل على استبعاد الجامعات التي تطرح برامج بكالوريوس أو الجامعات التي تقتصر على مجال معرفي ضيق أو لديها مستوى من الأعمال البحثية يقل عن 200 بحث علمي سنوياً محكم ومنشور. ويستنتى من ذلك الجامعات المتخصصة في حقول معينة مثل الهندسة والعلوم الإنسانية التي توثق أعمال بحثية منشورة بشكل كبير رغم انخفاض النتاج البحثي العام للجامعة. وله خمسة معايير يتفرع عنها ثلاثة عشر مؤشراً فرعياً تفصيلياً لكل معيار بحيث تتفاوت في النسب المعطاة لكل منها. وتحدد المعايير كما يأتي: المعيار الأول: البيئة التعليمية، التعليم/ التدريس وله (30%)، ويمكن قياسه من خلال المؤشرات الآتية (سمعة

الجامعة فيما يخص التعليم وله (15%)؛ ومعدل عدد الدرجات الدكتوراه التي تمنحها الجامعة سنوياً لأعضاء هيئة التدريس وله (6%)؛ ونسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس وله (4.5%) ونسبة عدد خريجي الدكتوراه إلى طلبة البكالوريوس وله (2.25%)؛ والدخل الناتج عن التدريس مقابل إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية وله (2.25%)؛ والمعيار الثاني: الأبحاث ولها (30%) ويمكن قياسه من خلال المؤشرات الآتية: (سمعة الجامعة بين نظيراتها ومدى تميز بحوثها وله (18%)؛ الكم/ إنتاجية مقارنة بحجم البحوث المنشورة مع عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وله (6%)، والدخل العائد من البحث (6%)؛ والمعيار الثالث: الاقتباسات والاستشهادات العلمية، ولها (30%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر متوسط الاستشهادات لكل ورقة علمية تبعاً لقاعدة البيانات "تومسون رويترز" والتي تم نشرها وفق آخر خمس سنوات تسبق التصنيف؛ والمعيار الرابع: النظرة العالمية للجامعة ويحدد هذا المؤشر كفاءة الجامعة في استقطاب أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلبة الجانب وله (7.5%) ويمكن قياسه من خلال المؤشرات الآتية: (نسبة أعضاء هيئة التدريس الأجانب (من جنسيات مختلفة) إلى المحليين وله (2.5%)؛ نسبة الطلبة الأجانب إلى المحليين وله (2.5%)؛ ونسبة منشورات الجامعة التي أسهم فيها مشاركون من دول أخرى كباحثين مشاركين وله (2.5%)، والمعيار الخامس: الدخل المالي/ العائد من التعاون مع القطاع الصناعي (نقل المعرفة) وله (2.5%) ويقاس من خلال مؤشر دخل الأبحاث المكتسب من الصناعة مقارنة بعدد أعضاء هيئة التدريس. ويتم احتسابه من خلال معادلة تدخل فيها نسبة دخل الجامعة من الدخل الصناعي إلى عدد أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة (The Time, 2018).

4. تصنيف الويبومتريكس (Webmetrics) الاسباني : يعتمد هذا التصنيف على قياس أداء الجامعات من خلال مواقعها الالكترونية، إذ يهدف بالدرجة الأولى إلى حث الجهات الأكاديمية في العالم لتقديم ما لديها من أنشطة علمية تعكس مستواها العلمي المتميز على الانترنت، وهو بمثابة المؤشر لمدى التزام الجامعات بالاستفادة من الانترنت لعرض ما لديها لكي تتم الاستفادة منه من قبل الآخرين. ويوجد له أربعة معايير هي: المعيار الأول: الرؤية، والتأثير، والروابط الخارجية وله (50%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر تأثير جودة محتويات موقع الجامعة بناءً على استفتاء افتراضي، من خلال حساب الروابط الخارجية التي يستقبلها الموقع الإلكتروني من مواقع أخرى، ويتم جمع بيانات وضوح الروابط من اثنين من أهم مقدمي هذه المعلومات، والمعيار الثاني: حجم موقع الجامعة/ الحضور/ أو التواجد وله (5%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر العدد الإجمالي لصفحات الويب المضافة في النطاق الإلكتروني للجامعة، بما في ذلك المواقع الفرعية والدلائل التي تمت فهرستها في محركات البحث. والمعيار الثالث الانفتاح (مخرجات البحث) وله (10%) ويقاس من خلال مؤشر عدد الملفات الغنية في الصيغ الآتية (pdf, ps, docx, pptx) المنشورة في الفترة من (2007) والمنشورة في المواقع المتخصصة بحسب

محرك الباحث العلمي (Google Scholar)، والمعيار الرابع الامتياز وله (35%) ويمكن قياسه من خلال مؤشر عدد الأوراق الاكاديمية المنشورة في المجلات الدولية عالية التأثير.

### التصنيف الأردني للجامعات والتخصصات

أشارت هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها إلى إن الغاية من التصنيف الأردني للجامعات هي ان يكون أداة إصلاحية تنافسية من خلال تحديد موقع الجامعات المشاركة وفقاً لمجموعة مختارة من المعايير العالمية المنسجمة والبيئة العربية، ومقارنتها مع مثيلاتها العالمية تحفيزاً لها وتمهيداً لدخول غمار المنافسة العالمية من خلال تقليص الفجوة بينها وبين أفضل الجامعات في العالم. ويقوم التصنيف الأردني للجامعات على إعطاء علامة واحدة كلية للجامعة وفقاً لخمسة معايير رئيسة تعكس قدرة الجامعة المشاركة وتميزها في أبعاد: التعليم والتعلم، والبحث العلمي، والبعد وجودة الخريجين، والاعتمادات الأكاديمية. إذ تم انتقاؤها بعد المراجعة المستفيضة لمعظم التصنيفات العالمية مثل تصنيف شنغهاي، وتصنيف كيو أس ، وتصنيف التايمز. وتم تصنيف الجامعات بحسب النتيجة الكلية التي تدل على مدى تحقق الجامعة لثلاثة وعشرين مؤشر أداء- نسبة لأفضل انجاز في ذلك المؤشر- من 1000 علامة وفقاً لمنهجية التصنيف الشامل.

### المعيار الأول: التعلم والتعليم (العلامة: 300)

يتضمن هذا المعيار خمسة مؤشرات تعكس مدى اهتمام الجامعة بجودة العملية التعليمية ومخرجاتها، وهي: 1- مؤشر (عضو هيئة التدريس: طالب) من خلال توفير العدد المناسب والمؤهل من أعضاء هيئة التدريس ويخصص له (70 علامة)؛ و2- مؤشر (العبء التدريسي) ويشير إلى عدد ساعات المواد المطروحة / العدد المكافئ لأعضاء الهيئة التدريسية، ويخصص له (70 علامة)؛ و3- مؤشر (التعلم الإلكتروني والمدمج) ويشير إلى عدد المواد المنفذة إلكترونياً / عدد المواد المطروحة، ويخصص له (50 علامة)؛ و4- مؤشر (الدرجات العلمية)، ويشير إلى عدد أعضاء الهيئة التدريسية الحاصلين على درجات علمية من الجامعات العالمية المرموقة / العدد المكافئ لأعضاء الهيئة التدريسية، ويخصص له (40 علامة)؛ و5- مؤشر (رضا الطلبة) ويشير إلى النتيجة الاجمالية لاستبانة رضا الطلبة المتوقع تخرجهم من المؤسسة التعليمية، ويخصص له (70 علامة).

### المعيار الثاني: البحث العلمي (العلامة: 300)

يحتوي هذا المعيار على ستة مؤشرات، تعكس مدى اهتمام الجامعة بالدراسات العليا والاختراعات والبحث العلمي؛ وهي: 1- مؤشر (البحوث لكل عضو هيئة تدريس) ويخصص له (80 علامة)؛ و2- مؤشر استشهادات البحوث، ويخصص له (80 علامة)؛ و3- مؤشر (مخصصات البحث العلمي لكل عضو هيئة

تدريس)، ويخصص له (50 علامة)؛ و4- مؤشر (التمويل الخارجي لمشاريع البحث العلمي)، ويخصص له (40 علامة)؛ و5- مؤشر (التفرغ العلمي)، ويخصص له (30 علامة)؛ و6- مؤشر (براءات الاختراع)، ويخصص له (20 علامة).

#### المعيار الثالث: البعد الدولي (100 علامة)

يتضمن هذا المعيار خمسة مؤشرات تعكس سمعة الجامعة الايجابية وشهرتها الدولية وقدرتها على تسويق نفسها دوليا باستقطاب أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة الأجانب من مختلف أنحاء العالم، وهي: 1- مؤشر (الطلبة الدوليون)، ويخصص له (30 علامة)؛ و2- مؤشر (أعضاء الهيئة التدريسية الأجانب)، ويخصص له (20 علامة)؛ و3- مؤشر (محررون، أعضاء تحرير المجلات العلمية العالمية)، ويخصص له (10 علامات)؛ و4- مؤشر (المشاركة بالمؤتمرات الدولية)، ويخصص له (20 علامة)؛ و5- مؤشر (المشاركات البحثية)، ويخصص له (20 علامة).

#### المعيار الرابع: جودة الخريجين (العلامة 150)

يحتوي معيار جودة الخريجين على ثلاثة مؤشرات، تعكس قدرة الجامعة على تخريج طلبة مؤهلين عمليا وعلميا، ومطلوبين لسوق العمل، وهي: 1- مؤشر (السمعة التوظيفية للخريجين، ويخصص له (70 علامة)؛ و2- مؤشر (نسبة توظيف الخريجين) ويخصص له (40 علامة)؛ و3- مؤشر (نسبة الملتحقين ببرامج الدراسات العليا) ويخصص له (40 علامة).

#### المعيار الخامس: الاعتمادات الأكاديمية (العلامة: 150)

يحتوي معيار الاعتمادات الدولية على أربعة مؤشرات، تعكس مستوى الجودة الذي وصلت إليه الجامعة من خلال حصولها على شهادة ضمان الجودة المحلية من هيئة الاعتماد المحلية أو من هيئات الاعتماد وضمان الجودة الدولية سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى برامجها الأكاديمية المختلفة. وهذه المؤشرات هي: 1- مؤشر (شهادة ضمان الجودة)، ويخصص له (40 علامة)؛ و2- مؤشر (التصنيفات وشهادات الجودة العالمية للجامعة)، ويخصص له (40 علامة)؛ و3- مؤشر (شهادة ضمان الجودة المحلية للبرامج الأكاديمية)، ويخصص له (35 علامة)؛ و4- مؤشر (الاعتمادات وشهادات ضمان الجودة الخارجية للبرامج الأكاديمية)، ويخصص له (35 علامة).

وهناك شروط وأحكام خاصة للتقدم للتصنيف الأردني للجامعات، واطر زمني محدد واجراءات معينة يجب على الجامعات اتباعها. ويعتمد التصنيف الأردني منهجية قياس تمر في ثلاث مراحل رئيسية هي: المرحلة الأولى: تقييم المؤشرات؛ والمرحلة الثانية: تقييم علامات المعيار؛ والمرحلة الثالثة: التقييم النهائي.

## التصنيفات: الواقع والمستقبل المنظور

يدور نقاش وجدل حول مدى دقة وموضوعية ومصداقية هذه التصنيفات والمعايير التي يتم استخدامها من أجل تصنيف الجامعات والى أي مدى يعكس التصنيف الأداء الحقيقي للجامعة على أرض الواقع. خاصة أن هذه التصنيفات عبارة عن نماذج تحمل عدة جوانب إيجابية وأخرى قابلة للتحسين. وتبين معايير التصنيف وجود اختلافات جوهرية في جوانب هامة جداً، وهي معايير التصنيف نفسها والأوزان المعطاة لكل معيار ومؤشر فرعي ومنهجية التصنيف ومصادر البيانات والمعلومات وآليات تقييم وتصنيف الجامعات بناءً على تلك المعايير. إنّ هذه الاختلافات الجوهرية تؤثر وبشكل مباشر على مصداقية وشفافية وسمعة التصنيف العالمي. فعلى الرغم من عدم وجود تصنيف مثالي ومتفق عليه بين خبراء تصنيف الجامعات، إلا أنّ هذه التصنيفات لها أثر كبير على تقييم أداء الجامعات وسمعتها وقدرتها على استقطاب أعضاء هيئة تدريس مميّزين وطلبة ذات مستوى عالي وتسهيل قدرتها على خلق شراكات مع الصناعة والمؤسسات البحثية المرموقة ومراكز الاعمال المميزة. وبالتأكيد، فإن كل تصنيف له فلسفته ومنهجيته ومبرراته وآليه عمله.

ف عند المقارنة بين التصنيفات يتبين أن تصنيف شنغهاي العالمي يعاني من اعتماده على معايير تركز بشكل واضح على قوة الجامعة في مجال البحث العلمي مع اغفال جانب جودة التعليم وعدم التركيز على استقراء آراء الخريجين والأكاديميين لنجده يعاني من ثبوت الترتيب مع تغييرات طفيفة على النتائج، في حين يعاني تصنيف الكيو أس والتايمز من الاعتماد على نتائج الاستبانات بنسب متفاوتة جاءت في التايمز بما يساوي 32% بينما في الكيو أستساوي 50% لكن كلاهما تمنح المراقب نظرة شمولية عن جودة التعليم في الجامعة (عويس، 2017). أما تصنيف (THES) يعتمد بشكل كبير على السمعة (بين الأكاديميين وأصحاب العمل)، والتي تشكل خمسين في المئة من مجموع الدرجات. وبالإضافة إلى ذلك أن بعض المؤشرات تسهم في مساعدة المؤسسات فيما يتعلق بالطلبة والموظفين وبوزن 20 في المائة من نسب الطلبة والموظفين (Shobib, 2018). كما تأتي انتقادات التصنيفات من مجموعة من المصادر المختلفة وتستند إلى اهتمامات منهجية وعملية وأخلاقية وثقافية وفلسفية (Harvey, 2008).

تعتمد التصنيفات بشكل كبير على مؤشرات قائمة على التحيز نحو المؤسسات الناطقة باللغة الإنكليزية والعلوم الأساسية وتجنب العلوم الانسانية والاجتماعية. والواقع أن المجالات غير الإنكليزية لا تدرج في كثير من الأحيان في مؤشرات الاقتباس، والمقالات المنشورة في المجالات غير الإنكليزية أقل ذكراً في المتوسط من تلك المنشورة باللغة الإنكليزية. كما أن التغطية اليومية من قبل سكوبس وتومسون (SCOPUS أو Thomson ISI) ما تزال غير مرضية للعلوم الاجتماعية والإنسانية. إذ يغطي سكوبس عدداً أكبر من الأوراق والمجلات من قاعدة بيانات تومسون ISI. كما لا تنظر التصنيفات إلى بعض

المعايير ذات الصلة بالتقاليد والعادات والقيم الإسلامية والشرقية التي هي أساسية بالنسبة لهذه الثقافات وجامعاتها وذات مغزى لخدمة الأمة، وهي بالنسبة لهم أكثر من نوعية التعليم نفسه التي توفر مع التعليم إذ تعمل على صقل وانتاج شخصية أفضل للطلاب من الطلبة والمعلمين. وهذه المعايير من المهم ابرازها حيث تعد بالنسبة لهم المعنى الحقيقي للجودة، إذ لا تقتصر الجودة بالنسبة لهم فقط على البيانات القابلة للقياس ومؤشر التقييم.

باختصار، ستحتل التصنيفات من خلال مؤشرات وأدوات تقييم الجودة في التعليم والتعلم خاصة مع التركيز في هذه الأوقات على التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني، بأعلى قدر من الاهتمام العام وسيزداد الطلب على التصنيفات العالمية وستكون ظاهرة متنامية في التعليم العالي ويتم استخدامها على شكل واسع في العديد من البلدان في جميع أنحاء العالم. وعلى الرغم من طبيعتها المثيرة للجدل والانتقادات التي تواجهها، إلا أنها موجودة لتبقى، لأنها تتوافق مع الحاجة إلى الشفافية بشأن التعليم العالي في نظام تنافسي متزايد. ويتمثل الغرض الرئيس من الترتيب المستخدم أساسا في توفير الشفافية بشأن مؤسسات التعليم العالي من منظور خارجي ومقارن. إذ ان استخدام التصنيفات ينبغي أن تكون كنقطة انطلاق للمؤسسة التعليمية لتحليل القوة والضعف عند مقارنتها بمنافسيها.

ومن الانتقادات الأخرى المتعلقة بمؤشرات الأداء عدم وجود صلة واضحة بين مؤشرات الأداء والجودة. فالجودة هي أكثر بكثير من مجرد مقاييس النتائج، بل تتعلق أيضا بالمدخلات، بما في ذلك جودة أعضاء هيئة التدريس، وجودة المعدات والمختبرات المتاحة داخل مؤسسة التعليم العالي. وعلاوة على ذلك، فإن المشكلة الرئيسة التي أشار إليها العديد من الباحثين هي صعوبة قياس جودة البحث والتدريس على حد سواء. على سبيل المثال، هل العدد الإجمالي للمنشورات مقياس حقيقي للجودة في البحوث؟ أم أن ارتفاع معدل النجاح في التعليم علامة على الجودة، أم أنه يعكس انخفاض المعايير؟ ومع ذلك، ما يزال قياس ومقارنة أداء البحوث يبدو أقل إشكالية من التدريس والتعلم.

وبشكل عام يمكن الاستفادة من التصنيفات ومعلوماتها على اعتبار أنها أساس لبذل جهود لتحسين الجودة، إذ تسمح مؤشرات الأداء بجمع معلومات موضوعية عن أداء المؤشرات العالية HEIs وتزويدها للمعنيين بقياس موضوعي للجودة. وتعد مؤشرات الأداء أدوات مفيدة لأغراض المساءلة وفي توجيه السياسات وصنع القرار على حد سواء. وهي تهدف إلى الوفاء بالتزامات المساءلة المقررة أمام المعنيين والفئات المستهدفة والمسؤولين من خلال توفير مجموعة واضحة نسبيا من الإحصاءات المتاحة عن "الأداء" (Shobib, 2018).

## المراجع

الأحمدي، عائشة (2013). التصنيف العالمي لجامعات الدارسين السعوديين في الخارج: الواقع والمأمول. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 14(2)، 527-563.

السيد، ياسر (2014). برنامج مقترح لتطبيق معايير ضمان جودة التعليم العالي السودانية في ضوء التصنيف العالمي للجامعات جامعة الخرطوم أنموذجاً. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 18(7)، 103-118.

عويس، رامي (2017)، ماذا يعني تصنيف التايمز العالمي للجامعات - صحيفة الرأي 2017/9/18 تم استرجاعه من [/http://alrai.com/article/10405858](http://alrai.com/article/10405858)

المجلة الأكاديمية للبحوث والدراسات (2020)، تم استرجاعه من موقع <http://www.acjrs.com>  
مجيد، سوسن (2014). الجودة في المؤسسات والبرامج الجامعية، (ط. 1)، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها، تم استرجاعه من موقع الهيئة،

[http://heac.org.jo/wp-content/uploads/2017/01/1\\_JRU\\_Standards\\_Procedures\\_Arabic\\_2E-V5July.pdf](http://heac.org.jo/wp-content/uploads/2017/01/1_JRU_Standards_Procedures_Arabic_2E-V5July.pdf).

Academic Ranking of World Universities (ARWU) (2018). Shanghai Ranking, Retrieved from [www.shanghai ranking.com/rankings/arwu/2018](http://www.shanghai ranking.com/rankings/arwu/2018).

Marginson, S., 2007, Global University Rankings: Implications in general and for Australia. Journal of Higher Education Policy and Management, 29(2):131-142

Mikhaylovi, A. S. & Mikhaylovi, A. A. (2018, April) University Rankings in the Quality Assessment of Higher Education Institutions, Quality Access to Success, 19 (163), 111-117.

Shobib, M. (2018), Higher Education Ranking and Quality Assurance: Issues and Critical Assessment (General Problem), Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 1 (1), 1-18.

Usher, A. & Savino, M., 2007, 'A global survey of university ranking and League tables', *Higher Education in Europe*, 30(2), pp. 103–25.

دور التصنيف في ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي  
إعداد

الاستاذ الدكتور زيد البشاييرة  
هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي  
و ضمان جودتها

الاستاذ الدكتور بشير الزعبي  
قسم اقتصاد الأعمال الجامعة الأردنية

## دور التصنيف في ضمان جودة التعليم.

تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى زيادة قدراتها التنافسية ومحاولة الوصول إلى مراتب متقدمة عالميا من خلال تحقيق معايير الاعتماد المحلية والدولية، و معايير ضمان الجودة محليا وعالميا، والتميز، في جميع محاور العملية التعليمية والتعلمية. ويعد التصنيف حافزا مهما لتشجيع الجامعات على بذل الجهود من أجل تحقيق مستويات عليا في التصنيفات العالمية. ويمكن القول أن تحقيق الاعتماد وضمان الجودة والتميز هي الوسيلة لزيادة القدرة التنافسية للجامعات.

ويمكن النظر للتصنيف على انه ترتيب للجامعات من قبل جهة مستقلة تعتمد في ذلك على معايير عالمية، ولكل معيار مجموعة من المؤشرات. حيث يبين التصنيف موقع الجامعة من بين الجامعات المشاركة في هذه العملية. ويمكن من خلال التصنيف معرفة نقاط القوة والفرص لتحسين جودة التعليم وبالتالي زيادة القدرة التنافسية للجامعات مقانة مع الجامعات العالمية المرموقة.

ولم يعد تصنيف المؤسسات والبرامج الاكاديمية ترفا علميا او مجالا للتفاخر والدعاية الاعلامية فقط، وانما اصبح وسيلة لتحسين اداء مؤسسات التعليم وتعزيز تنافسيتها المحلية والاقليمية والعالمية. كما انه اصبح مهمة لاولياء امور الطلبة لتحديد الجامعات ذات السمعة الاكاديمية المرموقة وكذلك قيام الصناعات ومراكز الابحاث بتحديد افضل الجامعات في البحث والنشر العلمي لدراسة مشاكلها العلمية وايجاد الحلول لها.

يبين الجدول رقم (1) أنظمة تصنيف الجامعات و نسبة التركيز في كل نظام على كل من الجانب الأكاديمي أو جودة التعليم وعلى البحث العلمي كما يبين الجدول عدد الجامعات المشاركة في كل تصنيف و عدد المؤشرات التي يعتمد عليها هذا التصنيف.

## جدول رقم (1)

### أنظمة تصنيف الجامعات

Ranking System	Initial Year	Total number of indicators	Frequency of publication	Participating Institutions	Total % focused on Research	Total % Focused on Academics or Teaching Quality
Carnegie Classification	1973	8	Approximately every five years	4665	100%	0%
Leiden Ranking	2011	18	Annually	750	100%	0%
Academic Ranking of World Universities (Shanghai)	2003	6	Annually	500	100%	0%
QS World University Ranking	2013	6	Annually	1000+	20%	80%
Center for World University Ranking (CWUR)	2012	8	Annually	1000	75%	25%

Ranking System	Initial Year	Total number of indicators	Frequency of publication	Participating Institutions	Total % focused on Research	Total % Focused on Academics or Teaching Quality
U-Multirank (EU)	2014	30	Annually	1200+	-	-
Round University Ranking (RUR)	2010	20	Annually	930	46%	54%
Webometrics (Web)	2004	4	Biannually	All global universities	40%	60%
Nature Index	2013	3	Annually	8500+	100%	0%
Jordanian Ranking System	2017	5	Annually	30+	30%	70%

المصدر: هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها.

ويبين الجدول رقم (2) أهم تصنيفات الجامعات العالمية و أداء بعض الجامعات العربية، حيث يلاحظ أن هناك جامعتان عربيتان فقط دخلتا تصنيف شنغهاي وهي جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية و جامعة القاهرة في جمهورية مصر العربية. و يظهر الجدول كل من الجامعة الأردنية وجامعة العلوم والتكنولوجيا فقط من الجامعات الأردنية التي شاركت في كل من تصنيف التايمز و QS و US News.

## جدول رقم (2)

أهم تصنيفات الجامعات العالمية وأداء بعض الجامعات العربية عليها

	Shanghai	Times	QS	US News
The University of Jordan	-	801-1000	551-600	1037
Jordan University of Science and Technology	-	401-500	601-650	943
King Abdulaziz University	101-150	201-250	267	110
American University of Beirut	-	501-600	235	680
Cairo University	401-500	801-1000	481-490	450
Alexandria University	-	801-1000	751-800	742
UAE University	-	501-600	390	868
Qatar University	-	401-500	349	800
Khalifa University	-	301-350	451-460	-

المصدر: هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها.

يعتبر التصنيف عاملاً إصلاحيًا تنافسيًا، وهو من العوامل التي يجب على الجامعات الإهتمام بها من أجل التميز والمحافظة على تنافسيتها من خلال تصويب نقاط الضعف وتطوير نقاط القوة في العملية التعليمية والتعلمية وفي البحث العلمي وخدمة المجتمع وفقا لمعايير عالمية وذلك لتقليص الفجوة بين الجامعات الأردنية وبين مثيلاتها على المستوى العربي و المستوى العالمي. تشمل تنافسية قطاع التعليم العالي على العديد من التصنيفات العالمية كما يبينه الجدول رقم (3)، ويعد موضوع تصنيف مؤسسات التعليم العالي من الموضوعات الحديثة نسبيًا. فالولايات المتحدة الأمريكية كانت أول دولة تصدر تصنيف الجامعة سنة 1983 والذي يمثل التصنيف أسلوبًا لتقويم الجامعات من خلال تقييم برامجها الأكاديمية، و أنشطتها البحثية، و جودة مخرجاتها التعليمية، مما يساعد متخذ القرار على رسم السياسات التعليمية المثلى لتحقيق التميز والجودة في قطاع التعليم العالي.

يبين الجدول رقم (3) أن 13 جامعة أردنية قد شاركت في عام 2020 في التصنيفات العالمية معظمها كان في التصنيف العالمي QS. وقد حققت 3 جامعات رسمية وجامعة خاصة واحدة مستوى عالميًا في هذا التصنيف. و في التصنيف العالمي تايمز (Times)، فقد حققت خمس جامعات رسمية مستويات جيدة منها ثلاث جامعات كانت من بين أعلى (1000) جامعة عالميًا.

اما في تصنيف (QS) للجامعات العربية، فقد حققت جامعة رسمية واحدة المرتبة العاشرة من ضمن على 120 جامعة عربية.

### جدول رقم (3)

#### المؤسسات التعليمية ضمن التصنيفات العالمية للعام 2020

التصنيف	تصنيف المتغيرات	العدد/النسبة
QS World University Rankings 2020	رسمية	3
	خاصة	1
QS Arab University Rankings 2020 ضمن اعلى 120	رسمية	10
	خاصة	11
QS Rating 2020	رسمية	2
	خاصة	1
2020 US News Education World	رسمية	2
	خاصة	0
The Times Higher Education World University Rankings THE	رسمية	5
	خاصة	0
Shanghai Ranking's	رسمية	0
	خاصة	0

المصدر: هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها، تقرير غير منشور حول جودة التعليم في مؤسسات التعليم العالي الأردنية لعام 2020، ص20

ويشير الجدول أعلاه أن عدد الجامعات الرسمية التي حصلت على مرتبة عالية في التصنيفات العالمية إذا ما استثنينا تصنيف QS Arab University Rankings لم يزد على 5 جامعات كانت في تصنيف التايمز. أما بالنسبة للجامعات الخاصة فلم يزد العدد على جامعة واحدة فقط.

### جدول رقم (4)

تصنيف الجامعات الأردنية بحسب موقع (Webmetrics) التابع لمجمع وحدة الأبحاث الدولية (CSIC) في إسبانيا لعام 2020.

الجامعة	الترتيب عالميا
الجامعة الأردنية	890
جامعة العلوم والتكنولوجيا	984
الجامعة الهاشمية	2171

جامعة البلقاء التطبيقية	2217
جامعة اليرموك	2228
جامعة فيلادلفيا	2457
جامعة الزيتونة	2528
جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا	2705
الجامعة الألمانية الأردنية	2803
جامعة آل البيت	3284
جامعة مؤتة	3320
جامعة الشرق الاوسط	3675
جامعة العلوم التطبيقية	3794
جامعة البتراء	3850
جامعة الحسين بن طلال	3873
جامعة عمان الأهلية	4124
جامعة الزرقاء الأهلية	4399
جامعة الطفيلة التقنية	4519
جامعة الإسرائ	4539
جامعة جدارا	5049
الجامعة الأمريكية / مادبا	5364
جامعة عمان العربية	5613
جامعة العلوم الإسلامية العالمية	6148
جامعة جرش	6507
جامعة إربد الأهلية	7136
الجامعة العربية المفتوحة	10773
جامعة عجلون الوطنية	20080
جامعة العقبة للتكنولوجيا	21407
جامعة الحسين التقنية	21462

المصدر: موقع webmetrics الإلكتروني <https://www.webometrics.info/en/aw/Jordan>

يبين الجدول رقم (٤) أن 13 جامعة أردنية قد شاركت في عام 2020 في التصنيفات العالمية معظمها كان في التصنيف العالمي QS وقد حققت جامعتان رسميتان مستوى عالميا في هذا

التصنيف . و في التصنيف العالمي تايمز (Times)، فقد حققت خمس جامعات رسمية مستويات جيدة منها ثلاث جامعات كانت من بين أعلى (1000) جامعة عالميا. اما في تصنيف (QS) للجامعات العربية ، فقد حققت جامعة رسمية واحدة المرتبة العاشرة من ضمن على 120 جامعة عربية.

### التصنيف الاردني للجامعات

تنفيذا للرؤية الملكية السامية في الورقة النفاشية السابعة" الاردن منارة للعلم والمعرفة"، ولمتطلبات الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية (2016-2025)، وتحقيقا لرؤية هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها بالوصول بمؤسسات التعليم العالي الى التميز والتنافسية العالمية، والتشريعات الخاصة بالتصنيف الاردني للجامعات والبرامج الاكاديمية وقانون اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها لسنة رقم 20 لسنة 2007 ونظام التصنيف الاردني للجامعات الصادر بمقتضى الفقرة (أ) من المادة (7) والمادة (19) من هذا القانون جاء مشروع التصنيف الاردني للجامعات لتحسين نوعية التعليم العالي وضمان جودته وتميزه في المملكة وتحفيز مؤسساته للانفتاح والتفاعل مع الجامعات ومؤسسات البحث العلمي وهيئات الاعتماد وضبط الجودة الدولية، وتطوير التعليم العالي باستخدام معايير قياس تتماشى مع المعايير الدولية. كما يمكن ان تساعد نتائج التصنيف في تزويد القطاعات المستهدفة من راسمي سياسات، أساتذة الجامعات، الإدارات الجامعية، الطلبة، والمجتمع المحلي بمعلومات حول جودة المؤسسات والبرامج الأكاديمية على المستوى الوطني، وتقييم موضوعي للجامعات الأردنية، ووصف دقيق لنقاط القوة ومجالات التحسين، لتساعد نتائجه في توجيه الإمكانيات المتاحة في مؤسسات التعليم العالي الاردنية لتعمل بكفاءة عالية لتحفيز البرامج الأكاديمية والارتقاء بجودتها، ولتعزيز قدرتها على التميز محلياً واقليمياً وتمهيداً لدخولها غمار التنافسية العالمية.

وتمثل معايير التصنيف الأردني للجامعات والبرامج الأكاديمية وإجراءاتها المتفقة مع المعايير العالمية والمنسجمة والبيئة المحلية والعربية والإمكانات المتاحة؛ بوصلة تسترشد بها الجامعات الأردنية والعربية في التحضير للمشاركة في التصنيفات الإقليمية والعالمية. كما انها تفيد تحديد موقع الجامعات المشاركة ومقارنتها مع مثيلاتها العربية والعالمية؛ وتعزيز ثقافة الجودة والتصنيف لدى العاملين في هذه الجامعات؛ والعمل على تقليص الفجوة بينها وبين أفضل الجامعات في العالم وبيان نقاط القوة والتحسين في الجامعات لتمكين متخذي القرار لاتخاذ القرار الرشيد بشأنها، وتمكين اصحاب العلاقة من اختيار الجامعة المناسبة لمتطلباتهم.

ويشمل التصنيف الأردني خمسة محاور كما يبينه جدول رقم (5):

التعليم والتعلم، البحث العلمي، البعد الدولي، جودة الخريجين، والاعتمادات الأكاديمية. وهذه المحاور تم بناؤها على 23 مؤشر أداء وأعطيت ألف علامة لهذه المؤشرات وفقا لمنهجية التصنيف الشامل. وخلاصة القول، فإن تصنيف الجامعات الأردنية يهدف إلى: 1. المقارنة والمفاضلة بين الجامعات الأردنية. 2. بيان نقاط القوة وفرص التحسين في الجامعة. 3. تبني أفضل الممارسات العالمية لتطوير جودة الأداء العلمي و الأكاديمي للجامعة. 4. بناء القدرات التنافسية العالمية للجامعات. 5. توزيع الدعم الحكومي للجامعات كما أشارت إليه الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية (2016-2025). 6. مساعدة أولياء أمور الطلبة والطلبة أنفسهم في اختيار الجامعة المناسبة لمتطلباتهم، وكذلك اختيار التخصص المناسب.

### جدول رقم (5) معايير التصنيف الأردني

الرقم	المعيار	العلامة
1	التعليم والتعلم	300
2	البحث العلمي	300
3	البعد الدولي	100
4	جودة الخريجين	150
5	الاعتمادات الأكاديمية	150
	المجموع	1000

المصدر: هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها.

وقد طبق التصنيف الاردني عام 2017 وكان من اهم النتائج الاتي:

1. تميزت الجامعات الاردنية في معيار التعليم والتعلم وتسعى للتميز في البقية، لزيادة قدرتها التنافسية من خلال:

- ملفات وبيانات جاهزه عن معايير التصنيف تمكنها من التقدم لأي من التصنيفات العالمية.

- كادر وطني بخبرات ومهارات وعلى اطلاع بإجراءات التصنيف.

- توجه ايجابي نحو التصنيف بزيادة عدد الجامعات الحاصلة على مستويات متقدمة في

التصنيفات العالمية والاقليمية (14 جامعة اردنية ضمن اعلى 120 على QS Arab

(universities Ranking 2020

- إزدياد عدد الجامعات والبرامج الاكاديمية الحاصلة على الاعتمادات الدولية و شهادات

ضمان الجودة المحلية والعالمية كأحد مؤشرات التصنيف.

- تعديل الجامعات لتعليمات البحث العلمي ودعمه والتركيز على نوعية الأبحاث ونشرها

في المجلات المصنفة عالمياً.

- تشجيع الاتفاقيات والشراكات المحلية والعالمية وتبادل أعضاء هيئة التدريس والباحثين

والطلبة بين الجامعات محلياً واقليمياً وعالمياً كونها من مؤشرات التصنيف.

2. ولريادة المشروع عربياً؛ أبدت الشبكة العربية لضمان جودة التعليم العالي (ANQAHE)

اهتماماً به كنواة للتصنيف العربي للجامعات.

3. أجراء الدراسات والبحوث التي تساعد في اتخاذ القرار في مجال التعليم العالي كنسبة التشغيل

ورضا الطلبة وربط الدعم الحكومي للجامعات الرسمية بنتائج التصنيف.

4. قامت الجامعات بإعادة النظر في الخطط الدراسية بتركيزها على نتائج التعلم وربطها

بالاطار الوطني للمؤهلات.

5. الجامعات الحاصلة على تصنيف متقدم تميزت في امتحان الكفاءة الجامعية.

6. تطوير التصنيف ليشمل البرامج الاكاديمية وتصنيف للمدارس.

**أهداف تصنيف مؤسسات التعليم العالي:** هي المقارنة والمفاضلة بين مؤسسات التعليم العالي

سواء داخل الدولة إذا كان التصنيف محلياً أو مع الجامعات العالمية إذا كان التصنيف دولياً. كما

تستطيع الجامعات من خلال التصنيف بناء قدراتها التنافسية. ومن الأهداف الأخرى للتصنيف بيان نقاط القوة والضعف أو فرص التحسين في كل من المعايير التي بني عليها التصنيف مما يساعد على اتخاذ القرارات الرشيدة بخصوص العملية التعليمية والتعلمية بمجملها. وعند اختيار المعايير العالمية التي تستخدم في التصنيفات العالمية تستطيع الجامعات تبني أفضل الممارسات العالمية لتطوير جودة الأداء العلمي و الأكاديمي فيها، وهذا سوف يساعد الطلبة وأولياء أمورهم على اختيار الجامعة المناسبة، ويساعد متخذ القرار الحكومي على كيفية توزيع الدعم المالي للجامعات الرسمية وفقا لنتائج التصنيف.

لا شك أن للتصنيف قيم مضافة تتوزع على الطلبة و الخريجين وأعضاء هيئة التدريس بشكل خاص وعلى قطاع التعليم العالي بشكل عام.

فبالنسبة للطلبة و للخريجين يساعد التصنيف الطلبة و أولياء أمورهم على اختيار الجامعات و التخصصات المناسبة لهم. كما يساعد التصنيف على تطوير العملية التعليمية ورفع جودة التدريس و زيادة فرص توظيف الخريجين من خلال قيام الجامعات بتزويد الطلبة بالمهارات والخبرات اللازمة وذلك من أجل مواهمة مخرجات البرامج الأكاديمية مع احتياجات سوق العمل، مما يساعد الخريجين على الولوج في أسواق العمل المحلية والخارجية. كما يساهم التصنيف في تسهيل عملية التبادل الثقافي بين الجامعات. كما يؤدي التصنيف إلى تطوير مراكز متابعة الخريجين وتطوير الخدمات الطلابية.

وفيما يتعلق بالقيم المضافة لأعضاء الهيئة التدريسية، يساعد التصنيف على تطوير أداء أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية، وتقوم الجامعات في تسويق أعضاء الهيئة التدريسية من خلال عقد اتفاقيات الشراكة مع الجامعات العالمية المرموقة، و توفير التمويل اللازم للبحوث العلمية، و الاطلاع على التجارب العالمية، وتسويق مخرجات البحث العلمي وبراءات الاختراع.

أما بالنسبة للقيم المضافة لقطاع التعليم العالي، فيمكن تلخيص ذلك بالنقاط التالية:

1. تعزيز إنتاجية البحوث العلمية وتحسين جودتها.
2. تعزيز التشاركية في البحث العلمي سواء بين أعضاء الهيئة التدريسية في نفس الجامعة أو مع نظرائهم في الجامعات الأخرى.
3. تعزيز التنافسية بين الجامعات المشاركة في التصنيف.
4. تسويق الجامعات حيث أن إقبال الطلبة وبالذات الأجانب يكون على الجامعات التي تحقق مراتب عالية في التصنيفات العالمية.

5. توحيد معايير تقييم الجامعات حيث أن جميع الجامعات تخضع لنفس معايير التصنيف.
6. المساهمة في إصلاح منظومة التعليم العالي من خلال تطوير العملية التعليمية والتعلمية والتركيز على البحث العلمي و جودة الخريجين وأيضا محاولة الحصول على الاعتمادات الأكاديمية المحلية والدولية وشهادات ضمان الجودة.
7. الاستغلال الأمثل للموارد المادية والبشرية.
8. تحسين صورة الجامعة ومكانتها محليا وإقليميا وعالميا.
9. تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم، حيث أصبح التوجه نحو التعليم الإلكتروني لكثير من المساقات التي تطرح سواء على مستوى البكالوريوس أو الدراسات العليا.

### ملاحظات على التصنيفات العالمية للجامعات

بالرغم من كل جوانب القوة التي ذكرت اعلاه ؛ الا انه هناك بعض الملاحظات على تصنيفات الجامعات المختلفة وهي تتركز في سمتين تتسم بها تصنيفات جودة التعليم، الأولى هي المعايير المحددة في التصنيف وما إذا كانت تولي أهمية لجودة التعليم، فالمعايير تختلف من تصنيف لآخر، حيث يتمحور مفهوم الجودة في إنجازات الطلبة والأساتذة والموارد الأكاديمية للمؤسسة التعليمية، مع الاخذ بعين الاعتبار صعوبة قياس مؤشرات عملية التعليم والتعلم.

والسمة الثانية أنه يتم تصنيف الجامعات والبرامج الدراسية بناء على الدرجات التي حصلت عليها في هذه المعايير دون التأكد منها على ارض الواقع. فالمعيار الواحد له أوجه قوة وأوجه ضعف، يبرز الضعف مثلا عند حصول جامعة ما على درجة مرتفعة في الشهرة، وقد يكون سبب هذه الدرجة شهرة بعض أقسامها، لكن هذا المعيار لم يعكس ضعف قسم أو أقسام أخرى. وقد يحظى بعض المعايير بوزن أكبر في المجموع الكلي الذي تحصل عليه الجامعة، وهذا لا يعكس مستوى الجامعة في معايير أخرى، كما أن هذه المعايير تتغير من وقت لآخر، ومع التعقيد الذي يتسم به بعضها في صعوبة الحصول على البيانات ذات الصلة وغير ذلك تتغير أيضا العلاقة بين هذه المعايير، وهذا يؤثر في النهاية على درجة الجامعة ورتبتها في التصنيف.

ومع ذلك يبقى التصنيف مؤشرا مهما على جودة مخرجات الجامعات وسمعتها الأكاديمية.

### ما هو مطلوب من الجامعات؟

يجب على الجامعات أن تقوم بتطوير العملية التعليمية والتعلمية من خلال تطوير الخطط الدراسية وبناء مفردات كل مساق حسب نتائج التعلم وضمن مصفوفه تربط بين نتائج التعلم

ومخرجات البرنامج وواصفات الاطار الوطني للمؤهلات. وكذلك الربط بين اساليب التقويم وادوات القياس وعمليات التعليم والتعلم بما يحقق نتائج التعلم للمساق، و تحقيق معايير الاعتماد المحلي والعالمي و معايير ضمان الجودة المحلية والعالمية و تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية بناء الخطط الدراسية على مستوى المساق وعلى مستوى التخصص بشكل عام. كما يجب تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على كيفية تقييم الطلبة في نهاية كل فصل. كما يجب على الجامعة المحافظة على النسبة المثلى لأعداد الطلبة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى تهيئة البيئة المناسبة للتدريس على مستوى الجامعة بشكل عام وعلى مستوى القاعات الصفية والمختبرات بشكل خاص. وتتجه الجامعات العالمية الآن نحو التعليم الإلكتروني الكامل بنسبة لا بأس بها من الخطط الدراسية، بالإضافة إلى التعليم المدمج والتعليم الوجيه وكل نوع من أساليب التدريس يحتاج إلى بيئة خاصة لإنجاح عملية التعليم والتعلم.

كما يجب على الجامعات الاهتمام بالبحث العلمي من حيث الكم والنوع أيضا وتقديم الحوافز لأعضاء هيئة التدريس سواء حوافز مادية أو معنوية من أجل تشجيعهم على إجراء البحوث يكون الهدف منها ليس فقط من أجل الترقية وإنما من أجل تطوير الابتكارات و الاختراعات و اكتشاف حلول للمشاكل الوطنية مثل مشاكل الطاقة والمياه والنقل، ومحاولة تسويق هذه الأبحاث. والاستفادة من صندوق دعم البحث العلمي الموجود في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي و الذي تساهم في تمويله جميع الجامعات الرسمية والخاصة بالإضافة للتمويل الحكومي. وبالرغم من ذلك فما زال الانفاق على البحث العلمي في الأردن متدني جدا إذا ما قورن مع الدول الأخرى. كما يجب على الجامعات القيام بعمل شراكات مع القطاع الخاص وبالذات القطاع الصناعي من أجل الحصول على الدعم المالي لإجراء مثل هذه الدراسات التي تدر الفائدة على الجامعة وعلى القطاع الخاص.

أما بالنسبة للبعد الدولي، فعلى الجامعات الاهتمام باستقطاب أعضاء هيئة التدريس الأجانب من ذوي الكفاءات المرموقة والتي تساهم في عملية التعليم و عملية البحث العلمي من خلال تشكيل فرق بحثية و التشبيك بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات مع نظرائهم في الجامعات الأخرى. و أيضا يتطلب البعد الدولي عقد اتفاقيات التعاون الأكاديمي والتي تشمل تبادل أعضاء هيئة التدريس والشراكة في البحث العلمي بين جامعات محلية وأخرى عالمية مرموقة. كما أنه من الضروري أن تقوم الجامعات بطرح تخصصات غير تقليدية تحتاجها الأسواق العالمية من أجل استقطاب عدد أكبر من الطلبة الأجانب مما سيساهم في تطوير الاقتصاد وبنفس الوقت في الحصول على مراتب متقدمة في التصنيفات العالمية.

إن الاهتمام بمخرجات التعليم العالي والتميز في التخصصات وطرق التدريس سوف يسهم في تحسين جودة الخريجين سواء على المستوى المحلي أو العالمي، وهذا سينعكس إيجاباً على سمعة الخريجين وعلى النظرة الإيجابية لأرباب العمل بالنسبة للخريجين.

تحاول العديد من الجامعات الحصول على الاعتمادات الأكاديمية الدولية على سبيل المثال: الاعتماد الأمريكي للهندسة والعلوم والتكنولوجيا (ABET) و الاعتماد الأمريكي لتخصصات الأعمال (AACSB)، والصيدلة (ACPE). إن حصول الجامعة على مثل هذه الاعتمادات خير دليل على أن الجامعة قادرة على تحقيق المعايير العالمية الدولية بالإضافة للمعايير المحلية، وهذا ما تسعى إليه الجامعات لتحسين جودة التعليم والتميز في العملية التعليمية والتعلمية وتحقيق مستويات عليا في التصنيفات العالمية وزيادة قدراتها التنافسية العالمية.

## التعليم الإلكتروني وحتمية التغيير: نماذج من متغيرات الحياة أ.د. طالب أبو شرار الجامعة الأردنية

قد تبدو جدلية التعليم الإلكتروني معزولة تماما عن منظومة القيم المجتمعية لكنها في جوهر الأمر ليست سوى جزء من تلك المنظومة ومثال صاخب على انقسام أي مجتمع بين المجددين والتقليديين المتخوفين من عواقب أي جديد. وفي حمأة النقاش الذي لن ينتهي قريبا حول جدوى أو عبثية التعليم الإلكتروني ما تزال هناك آراء تتشبث بمفهوم التعليم الوجيه وتدحض أي طرح يطالب بفسحة مكان أو زمان للتعليم الإلكتروني. إن مثل هذا الدحض هو دحض لفكرة التقدم الى الأمام: هل من الممكن أن نتقدم في البعد الزمني حاملين على أكتافنا إرث الماضي؟ إن مثل تلك الدعوات هي سمة من سمات المجتمعات الجامدة والتي هي نقيض لدينامية الحياة والكون بأسره. دينامية الكائنات الحية أو الجامدة مقولة حديثة نسبيا كانت البشرية غافلة عنها الى عصر قريب لا يتجاوز قرنين من الزمان. نحن نعرف الآن أن جزيئات المركبات الكيميائية العضوية وغير العضوية في حركة ترددية أو التوافقية أو ترحالية دائمة كما أن ذرات تلك المركبات واليكترونات ذراتها تدور وتتذبذب في تأرجح محكوم بمستويات طاقة معلومة ومحددة. وكما الكينونات الجامدة هي أشكال الحياة الأخرى وبدون ذلك لما قيض للحياة على هذا الكوكب أن تنشأ ناهيك عن ديمومتها وتطورها ليس فقط على كوكبنا الأرض بل ربما على كواكب أخرى ما زلنا نجهلها. على نقيض ما سبق، هنالك بشر يعتقدون أن كل ما في هذا الكون مرتب بشكل أنيق ومحكم الضوابط وأن لا مجال للفوضى في هذا المجال. هنالك مبررات لمثل تلك المقولة ربما أهمها انتظام السمات الرئيسية للكثير من الظواهر الطبيعية في مدى زمني يعتبر قصيرا على مقياس نشوء الكون أو ربما على مقياس الحياة ذاتها لكنة طويل جدا على مقياس عمرنا نحن كأفراد. وبما أن ما نلاحظه في مدى عمرنا ليس هو واقع الحال إذ هنالك احتمالات قائمة بأن تطرأ مستجدات متباينة المصادر، هادرة وعاصفة، تهب فجأة على مجتمعات مسالمة تتمتع بحياة رتيبة فنقتلعهما من جذورها بدون أسباب أو مقدمات. لنأخذ مثلا على ما سبق بركان فيزوف الذي ثار فجأة في العام 79 مرسلا الى ارتفاع نحو 33 كم في السماء الصخور المصهورة والرماد البركاني الحارق والغازات المميته بمعدل  $10^5 \times 6$  م<sup>3</sup> في الثانية لتغمر أربع مدن إيطالية (رومانية آنذاك) من بينها مدينة بومبي الشهيرة بالرماد البركاني الحارق الذي أوقف الحياة بدون مقدمات وحول الأجسام البشرية الى مستحاثات من السيليكون ما زالت قائمة الى يومنا هذا وفي ذات الوضعية التي غمرها فيها ذلك الرماد البركاني، أو لنأخذ المجتمعات الإنسانية في الأمريكيتين التي انتظمت في إيقاع رتيب لآلاف السنين قبل وصول الأوروبيين الى

شواطئ القارتين واللّتين سميتا "ظلما" بالأمريكيّتين. كانت هناك حياة هادئة وآمنة في تلك الأصقاع ثم فجأة هبط الأوروبيون الغربيون على السواحل جالبين معهم الموت الأحمر والأسود والأصفر فاندثرت مجتمعات كاملة لمن سموا أيضا جهلا "بالهنود الحمر" وهم لم يكونوا يوما هنودا أو قد سمعوا بالهند والهنود من قبل. الأمثلة على الفوضى العاصفة لا تحصى لكن يحلو للبعض أن يرسم تصورا مثاليا للحياة وللمجتمعات الإنسانية. تذكروا في هذا الصدد رؤيا مصر القديمة للحياة والموت والجهد الإنساني الذي أنفق في توفير الملاذ المخبوء لأباطرة تلك الديار بدءا من التوابيت الحجرية التي انزلت الى دهاليز وسرايب تحت الأرض أو حملت الى أعماق أهرامات يتعذر الوصول إليها وانتهاء بالمتاهات والمصائد المميّنة دون تلك التوابيت. ورغم كل تلك الاحتراوات، جاء بعد ذلك نباشو القبور أو علماء الآثار ليطيحوا بسلام ذلك العالم، كل له أسبابه، وليحولوا رفات أولئك الراقدين في عالمهم الأبدي بسلام الى لقى أثرية تعبت بها أيادي لصوص المقابر أو أجهزة الباحثين الأكاديميين.

من جهة أخرى، لا بد من التوقف عند نوعية أخرى من البشر الذين يصرون على ديمومة المفاهيم الكلاسيكية المتحدرة عبر أجيال عديدة رافضين التقدم الى الأمام لأنهم يحظون بمزايا من السطوة المجتمعية التي تجعل من آرائهم مقولات نافذة يصعب تجاوزها دون تمرد قد يطيح بهم أنفسهم. لنأخذ مثلا على ذلك الخلاف الذي تأجج بين بابا الفاتيكان وملك بريطانيا هنري الثامن (1491-1547) الذي أراد أن يطلق زوجته كاترين ليتزوج بأخرى هي آن بولين. عندما رفض البابا طلاق هنري من كاترين، أمر الملك هنري رئيس الكنيسة البريطانية، وهو أيضا كبير أساقفة كانتربري، أن يؤسس كنيسة بريطانية مستقلة عن روما الكاثوليكية وأن يشرع طلاقه من كاترين وزواجه بآن بولين. في الحقيقة، لم يكتف هنري الثامن بزواجين اثنين بل تزوج بعد ذلك بأربع زوجات أخريات ناهيك عن العشيقات. أدى الصراع بين البابا وهنري الثامن الى إضعاف هيمنة الكنيسة الكاثوليكية على كل مناحي الحياة في غرب أوروبا بما في ذلك نبذ أو مباركة الملوك قبل المماليك ونشوء المذهب البروتستانتي. في أعقاب ذلك لم تعد كنيسة بريطانيا كنيسة كاثوليكية بحتة بل أصبحت كنيسة مزدوجة المذهب: كاثوليكية-بروتستانتية. لم يدرك البابا آنذاك حجم التحولات الاجتماعية والفكرية التي بدأت تعصف بقديسته فكانت النتيجة خسارة مواقعه المتقدمة الواحد تلو الآخر الى أن انتهى المآل ببابا الكنيسة الكاثوليكية الى التفرقة في حي صغير في مدينة روما يسمى مجازا دولة الفاتيكان مساحتها 44 هكتارا وتعداد سكانها وفق إحصاء العام 2019 فقط 825 إنسانا لا أكثر ولا أقل. هنا أود أن أذكر بمقولة المفكر والفيلسوف البريطاني فرانسيس بيكون (1561-1626):

*Who will not apply new remedies must expect new evils for time is the greatest innovator?*

أي "من لا يطبق الإصلاحات المستجدة، عليه توقع الشرور المستجدة لأن الزمن هو أعظم المبدعين".

وكحال المجتمعات الإنسانية، هناك أمثلة عديدة من مجتمعات الحياة البرية حيث يترك التفكير في خارطة الطريق بل وفي التحديات الطارئة لذوي الشأن بينهم، يتبعونهم دون تساؤل. أتذكر في هذا الصدد مثالا من حياة قطعان الجاموس البري التي كانت تجوب براري الغرب الأوسط العشبية قبل نحو قرنين من الزمان. كان قائدها ثور عظيم البنية لا يتخيل أن شيئا ما يستطيع اعتراض سبيله وكان القطيع من خلفه مطمئنا الى حكمته وريادته فإذا اعترضت مسيرتهم شجرة أو عائق ما يباشر الثور القائد في مناطحته ليزيحه عن مسار القطيع الذي يتوقف في الخلف مستسلما بانتظار الفرج. ولأن العائق لن يتنحى عن درب القطيع ولأن القائد لا يتخيل أن هناك من يجرو على اعتراض مسيرته فيزداد هيجانه بعد كل محاولة فاشلة الى أن يعييه التعب فتتأرجح قوائمه ويزوغ بصره وهو مندفع لنطح العائق الذي "تنحى" أخيرا عن طريقه "مهزوما" هذه المرة فيفتح الفضاء أمامه ويهرول القطيع من خلفه فرحا بذلك الانتصار.

للتقدم الحقيقي الى الأمام، لا بد أولا من التحرر من قدسية وهم الرتابة والنمطية، فالحياة دائمة التجدد لكن بأشكال أكثر حيوية. إذا نظرنا، مثلا، الى القيم الكنسية الكاثوليكية بل والبروتستانتية المعاصرة (التي جاءت لتتحدى على جمود التعاليم الكاثوليكية) سنجد أن الكثير من مسلمات اليوم كانت من محرقات أمس. السمة الرئيسية التي تحول دون التغيير هي الخوف من المستقبل الذي لا بد وأن يختلف عن الحاضر. لكن، بالمقابل، توجد دائما شرائح ترحب بالتغيير بل وتشجعه. لقد استقلت الكنيسة البريطانية عن كنيسة روما الكاثوليكية ولم تنقلب الدنيا رأسا على عقب. نحن أيضا، كبشر، لا يمكننا سوى أن نتغير وأن نمسك بناصية الحدث لأننا بذلك سنوجهه نحو الأفضل. على سبيل المثال، نحن ننجب أبناءنا الذين يرثون صفاتنا التي نورثها بالطبع لأحفادنا من بعد وهكذا دواليك. الأجيال اللاحقة لن تكون نسخا كربونية عنا بل سنكتسب الجديد من الصفات من غيرنا من الآباء والأمهات المشتركين الذين تقاسمنا معهم ذرية المستقبل. وبمرور الوقت ستبتعد صفات الأجيال الجديدة عن صفاتنا نحن الآباء مسدلة الستار عن مشهد كنا نحن ذات يوم أسياده. وبنفس المنطق، سيكون انتقالنا من نمط تعليم الى نمط آخر، هو انتقال الأشكال والأنماط وليس جوهر المعرفة ذاتها التي لا بد من أن تتطور بمرور الوقت. المقولة المهمة في هذا الصدد تتلخص في أن شرط ديمومة التجدد هو ملاءمته للأفضل ومرونته في مقابلة العوامل المحفزة على التغيير. هذا في الواقع هو شرط البقاء والتطور. الشيفرة الوراثية

لكل الكائنات الحية ليست عصية على التغيير الذي يحدث غالبا على شكل طفرات. الكائن الذي توفر إحدى طفراته ملاءمة متفوقة للبيئة المستجدة سيورث تلك الطفرة الى الأجيال اللاحقة ومن لا تتلاءم طفرته مع البيئة المستجدة سيندر، هو وطفرته. هذا هو سر الارتقاء بالحياة، نحن وكل قيمنا وأنشطتنا لسنا استثناء. وإذا كانت جائحة كورونا محفزا على التغيير فإن ذلك لا يضيرنا بل يتوجب النظر اليه كاستجابة منطقية لدواعي التطور والارتقاء. أذكر في هذا الصدد أنني عندما بدأت حياتي الأكاديمية كان هنالك نوع واحد من الكمبيوترات المعروف بالإطار الرئيسي (Main Frame) الذي كان ملكا ثمينا للجامعة ويحفظ في غرفة خاصة خالية من الغبار ومبردة الأجواء. كان استعماله حصرا على الحسابات والنمذجة المعقدة باستخدام لغة فورتران العلمية المجردة التي كانت مادة أساسية لطلبة الدكتوراة في الجامعات الأمريكية. هذه التكنولوجيا لم يعد استخدامها حكرا على الحسابات المعقدة والنمذجة الرياضية بل هي الآن وسيلة رائعة لإنجاز واتقان وابداع وحفظ وتطوير كل أنواع المعرفة الإنسانية من تشريح الجسم البشري الى علم الحشرات وعلم الأثر وعقد المؤتمرات الدولية (Webinar) بل وتعلم اللغات الأخرى بإمكانيات وأساليب تبرز التعليم الوجيه كما لم يعد الكثير من التطبيقات السابقة حصرا على أجهزة الكمبيوتر بل تعداه الى الهواتف النقالة. بدون هذه التقنية المستجدة سيهبط مستوى التعليم بل سيهبط كثيرا. الاترون الفارق الكبير الذي تحقق في زمن قصير جدا من عمر البشرية. كل واحد من تلك المتغيرات يمثل ثورة نمطية في حد ذاته، أجل نمطية في الأساليب المعرفية وما يستدعي ذلك من مواكبة في تغيير السلوك الإنساني. للتبسيط، كانت إحدى أهم المهارات المطلوبة من طالب الهندسية المعمارية والميكانيكية هي الرسم اليدوي الهندسي المجسم. اليوم تم الغاء هذه المهارة الإنسانية، لقد اختفت المسطرة والأدوات الهندسية الأخرى من عالم التدريس واستبدلت بمهارة اتقان البرامج الكمبيوترية التي تقوم بتلك الأعمال لكن بتعقيد وكفاءة وأفاق لا ترقى الى مستواها إمكانات الإنسان. مثال آخر، كان من المستحيل مجرد تخيل استبدال أسلوب تعلم اللغات الوجيه بأسلوب آخر لا يجتمع فيه الدارسون وجاهيا مع بعضهم البعض أو مع مدرسهم. لم نعد اليوم بحاجة الى تعليم وجاهي لمثل ذلك النمط من التعلم بل نجلس في بيوتنا نتحدث مع صف افتراضي ونرى كل فرد من طلابه الذين يجلس بعضهم في أماكن قسوية من هذا الكون الفسيح بل ونعيد الإصغاء الى أي من تلك اللقاءات متى شئنا ذلك. أرجو أن نتذكر أننا كنا الى فترة قريبة نتبادل كافة مراسلات الجامعة ورقيا. كانت هنالك آلات استنساخ ضخمة لاستنساخ أسئلة الامتحانات والتقارير بل والمذكرات الجامعية وما الى ذلك. لقد اختفى كل ذلك واختفت الكاميرات الكلاسيكية والأفلام "السالبة" وتقنية إظهارها مطبوعة على ورق صقيل أو غيره واختفت أيضا عارضات الشرائح المصورة "Projectors" وربما نحن الآن في الطريق الى

الاستغناء عن الكاميرات الرقمية لصالح كاميرات الهواتف الجواله التي تتحول بسرعة خارقة الى حواسيب معقدة ومتعددة المهام. لم تعمر التكنولوجيا الكلاسيكية طويلا، لقد اندثرت واندثرت معها صناعات كبرى مثل أفلام وكاميرات إمبراطورية كوداك الشهيرة لمن هم في أعمارنا بل نحن نشهد الآن بداية اندثار صناعات كبرى كصناعة سيارات الوقود الأحفوري المبرج انهاؤها في زمن قريب بل وحتى قاطرات الاحتراق الداخلي (التي تعمل أيضا بالوقود الأحفوري) لتحل محلها السيارات والقطارات بل والسفن الكهربائية وربما المسيرة. على صعيد آخر، كان كل ما حولنا في أزمان سحيقة مقارنة بأعمارنا على غير حاله الراهن لكننا لا ندرك ذلك حسيا بل نستنتجه من خلال الاستدلال العلمي. مثال ذلك، من يستطيع الجزم بأن الأرض كانت منذ نشأتها تدور حول نفسها من الشرق الى الغرب بل دعونا نطرح سؤالاً أكثر أهمية: هل دوران الأرض حول نفسها بالاتجاه وبالسرعة الراهنين أي مرة كل 24 ساعة ظل ثابتا منذ نشأة مجموعتنا الشمسية؟ ولماذا يميل محور دوران الأرض حول نفسها عن محور دورانها حول الشمس؟ وما علاقة ذلك بمناخ الأرض الراهن؟ الإجابات على كل تلك الأسئلة تشير الى عدم الثبات وأنصح المعنيين بهذا الموضوع من القراء الكرام الاستزادة في القراءة من مصادر علمية متخصصة.

فإذا كان الحال كذلك، لماذا يعتقد البعض منا، استثناء، أن نمط التدريس الوجيه هو الأسلوب الذي يجب أن يبقى ثابتا وعصيا على التطوير؟ من لا يرى الإمكانيات التي تتيحها التكنولوجيا الرقمية يتوجب عليه تعلمها ثم العمل على مزيد من تطويرها لا معارضتها أو نبذها. لم يصنع وباء كوفيد-19 التحول الراهن في طبيعة النشاطات الإنسانية بل حفز وسرع تبنيه والذي كان سيحدث عاجلا أم آجلا. هذا التحول التكنولوجي التاريخي سيجلب تغييرات على الحياة الإنسانية لم يحدثها أي من التحولات السابقة. على سبيل المثال، بما أن إعطاء المحاضرات الجامعية كليا أو جزئيا سيتم بالأسلوب الإلكتروني فإنه سيصبح من الممكن التعاقد جزئيا مع أساتذة متميزين من أي مكان في العالم لتقديم تلك المحاضرات ولن تعود اللقاءات والتفاعلات الإنسانية بين الطلبة ممكنة وقد يستعاض عنها بنشاطات جمعية غير تلك التي يستلزمها حضور المحاضرات الوجيهة. سترتب على ما سبق وفرة غير لازمة في أعداد أعضاء الهيئات التدريسية وفي مهامهم، الأمر الذي سيستدعي إعادة النظر في رواتبهم ومزاياهم المادية. للتوضيح، وبسبب وفرة الوقت فانه قد يطلب الى أعضاء الهيئات التدريسية أو بعضهم العمل غير المتفرغ في الجامعة وهم بذلك سيصبحون مسؤولين عن توفير الوقت والتمويل اللازمين لإجراء البحوث العلمية إن رغبوا في تحقيق متطلبات الترقيات الأكاديمية. لن يقتصر الأمر على الأكاديميين بل سيتجاوزهم الى الموظفين الإداريين وأعداد قاعات المحاضرات ومساحة الحرم الجامعي والى وسائل المواصلات واستهلاك الطاقة بأنواعها وأشكالها بل وحتى الى استهلاك

الملابس وأنماطها والطلب على الخدمات المواكبة للتعليم الوجيه كنافذ الطعام والمقاهي الطلابية والقرطاسية والعديد من الأنشطة المرادفة للحياة الجامعية التقليدية. الأكثر أهمية في هذا المقام أن كل تلك التحولات ستعكس على طبيعة ووسائل الإنتاج العالمي وستصوغ عالم ما بعد كوفيد-19 مختلفا عما سبقه.

في النهاية، أود أن أشرك القارئ الكريم تجربتي الشخصية كأستاذ جامعي. عندما توقف التعليم الوجيه في منتصف الفصل الدراسي الثاني في آذار 2020، شعرت بالإحباط وحاولت قدر جهدي مساعدة طلبتي على استمرار التعلم لكن معرفتي وإمكانياتي وإمكانيات الطلبة آنذاك لم تسمح لنا بملاقاة التحدي الذي جاء سريعا وعاصفا. مر الفصل الدراسي الثاني من العام 2020 بقصور واضح لكنني أدركت مبكرا أن الحال قد يستمر في العام القادم (أي 2021/2020) لذلك كان لا بد من إيجاد البدائل. بدأت التنقيب في مواقع الجامعات الأمريكية حيث جهدت من أجل العثور على أشكال وصور ورسومات توضيحية وفيديوهات تلائم تلك التي اعتدت على رسمها وتقديمها في محاضراتي الوجيهة. وبقدوم شهر أيلول 2020 كنت قد أعددت محاضرات كاملة على شكل "Power Points" تغطي مادتين برمجتا لي لتدريسهما في الفصل الأول 2021/2020 بل وبدأت في التعلم على استخدام تقنيات الامتحانات المحوسبة التي وفرتها الجامعة والتي ظننت بداية أن من المستحيل استخدامها في حالة كتابة أسئلة تخص مادة علمية تتطلب حل مسائل رقمية وكتابة معادلات كيميائية. كان لا بد من الإبداع الذي تسبقه الرغبة في التطور. وبالجهد الدؤوب اكتشفت أن هناك برمجيات اليكترونية جديدة وكفوة تمكنني من اجترح الحلول الخلاقة. لقد انتهيت الى هدفي ورغم ذلك ما زلت أسعى الى مزيد من التطوير. والآن وبعد تلك التجربة التي استمرت عاما كاملا، أستطيع أن أقول إن التعليم الإلكتروني يمثل مدخلا كاملا للتعليم وتمكين الطلبة من مهارات التعلم وبناء القدرات الذاتية للوصول الى مصادر المعرفة وتحليلها والخلوص الى الاستنتاجات العلمية المناسبة. لن أقل من كم الصعوبات التي تعترض هذه المسيرة في بلادنا وبقية البلاد العربية المنكوبة بشتى أصناف الفقر والتخلف والجهل والأساطير المقولبة سلفا لدحض أفكار التجديد ومواجهة التحديات. لكن لا بد من تطوير وعي جمعي بأهمية هذا التحول لأن مستقبل تلك الشعوب يكمن في الأخذ بما ينمي عقول أبنائها ويمكنهم من التقدم الى الأمام لأن المستقبل يتموضع في ذلك الأمام. التعليم الإلكتروني هو جزء من ذلك الأمام وبذلك لن يندحر حتى بافتراض اندحار وباء كورونا والعودة الى التعليم الوجيه. تلك العودة لن تكون كما أمس لأن ذلك يمثل ردة عن فضيلة ما اكتسبناه من مهارات ومزايا تبنت جلية للعيان. يمكن للتعليم الإلكتروني أن يتكامل مع ذاك النمط القديم من التعليم خاصة تلك الجوانب المتعلقة بالتفاعل الإنساني بين الأساتذة والطلبة وبين الطلبة أنفسهم أي سيكون التعليم

الوجهي مكملًا للتعليم الإلكتروني وليس العكس، ربما لفترة انتقالية إلى أن يصبح التعليم الإلكتروني ممارسة عامة تتجاوز كل العثرات الراهنة بالمزيد من الإبداعات الإنسانية الخلاقة. خلال تلك الحوارية سنباشر الولوج إلى الزمن القادم، الزمن الذي تحدث عنه فرانسيس بيكون. باختصار، الحياة هي الحركة الدائمة والموت هو الجمود والانحلال. الكون والحياة قطار يتحرك بلا توقف أو كلال وعلينا أن نغذ الخطى للحاق به لا أن نلغنه لأنه تجاوزنا. الحياة لن تتوقف يوماً ولن تنتظر المتخلفين عن ركبها.

إقبال الجامعات العربية في الشرق الأوسط على التصنيفات العالمية للجامعات:  
طموحات و تحديات  
أ.د. إياد رضوان وأ.د. إيمان البشيتي  
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة

مقدمة

يعود تاريخ بدأ التصنيفات الجامعية الى عام 1983 عندما قامت مجلة أخبار الولايات المتحدة بنشر أول ترتيب للجامعات الأمريكية بهدف زيادة مبيعات المجلة، و إعتد التصنيف في ذلك الوقت في نسخته الأولى على إستفتاء أو إستطلاع لآراء رؤساء الجامعات لتسمية و ترتيب أفضل الجامعات حسب رأيهم [1] .

لاحقا تطورت و تعددت التصنيفات الجامعية مع إختلاف الهدف منها. فاصبحت في المرحلة الحالية تعتمد على معايير ومنهجيات مختلفة مما جعل قسم منها مرتبط بالجغرافيا أو الموقع للجامعة فأصبح منها ما هو على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي. كما و ارتبط جزء آخر من هذه التصنيفات بمعايير مختلفة، فمنها ما إعتد في بعض معاييرها على قياس مدى تحقيق الجامعة لأهداف التنمية المستدامة أو قياس نتائج البحث العلمي و السمعة الأكاديمية للجامعة أو قياس البيئة الخضراء في الجامعة أو حتى جودة الموقع الإلكتروني للجامعة و عدد الزيارات لهذا الموقع.

بغض النظر عن المنهجية التي تعتمدها التصنيفات الجامعية، لقد كان على الدوام لعمليات تصنيف و ترتيب الجامعات مؤيدوها و معارضوها، فقد لاقت إستحسانا و معارضة ايضا من قبل بعض الأكاديميين والمعنيين من الطلبة و صناع القرار.

يستعرض هذا المقال في بدايته التصنيفات المعايير المعتمدة من قبل ثلاثة من أكثر التصنيفات العالمية شيوعا و شهرة على الصعيد العالمي و الأقليمي و المحلي وهي تصنيف الـ كيو أس (QS) و تصنيف التايمز (Times Higher Education) و تصنيف شانجهاي أو ما يعرف بـ "التصنيف الأكاديمي لجامعات العالم" (Shanghai or Academic Ranking of World Universities)

كما و يتناول هذا المقال في محتواه مناقشة الآثار الإيجابية و السلبية لتصنيف الجامعات بشكل عام على اداء الجامعات و معاهد التعليم العالي و خيارات الطلبة للإلتحاق بمعاهد التعليم العالي و الجامعات من خلال إستعراض حالة واقعية لجامعة من جامعات القطاع الخاص الأردنية وهي جامعة العلوم التطبيقية الخاصة الأردنية .

## المشاركة في التصنيفات العالمية

يعتبر تصنيفا التايمز و الـ كيو أس العالميين للجامعات من أكثر التصنيفات العالمية التي تعنى بها الجامعات في منطقة الشرق الأوسط، و لربما معظم الجامعات على مستوى العالم أيضا. و يعزى هذا الإهتمام بهذين التصنيفين لسبب رئيسي له علاقة بقدرة الكثير من الجامعات على إستيفاء شروط التأهل للدخول في هذين التصنيفين. ولعل من أحد أهم هذه الشروط هو عدد الأبحاث المنشورة في مجلات مصنفة للسنوات الخمس التي تسبق سنة الإلتحاق بالتصنيف، و بالإضافة الى عدد كاف من رسائل الترقية من أكاديميين (في حالة الـ كيو أس فقط). في المقابل تأتي هذه الشروط على النقيض من شروط التأهل لواحد من أكثر التصنيفات العالمية المعروفة بالدقة و المصداقية العالية أيضا، الا وهو تصنيف شانجهاي (Shanghai) للجامعات أو ما يعرف بـ"التصنيف الأكاديمي لجامعات العالم" (ARWU). فعلى سبيل المثال من شروط التأهل لدخول هذا التصنيف حصول الجامعة على جائزة نوبل أو الحصول على مداليات في حفل الرياضيات (Fields Medalists) أو الأبحاث المنشورة في مجلات عالمية مثل ناتشر (Nature) أو سينس (Science).

وقد تعد هذه الشروط من إحدى العوامل التي جعلت من تصنيف شانجهاي غير متاح لعدد كبير من الجامعات الناشئة أو ذات الإمكانيات المحدودة من ناحية الموارد المالية و البشرية، و هذه سمة تنطبق على كثير من الجامعات في الشرق الأوسط و الدول الفقيرة.

يوضح الجدول 1 أدناه قائمة بأسماء الدول العربية في منطقة الشرق الأوسط و المشاركة في ثلاث من أكثر التصنيفات العالمية شيوعا على مستوى المنطقة للعامين 2021 و 2022

جدول (1): إحصائية بأعداد الجامعات المشاركة في التصنيفات العالمية من الدول العربية في منطقة الشرق الأوسط [5]

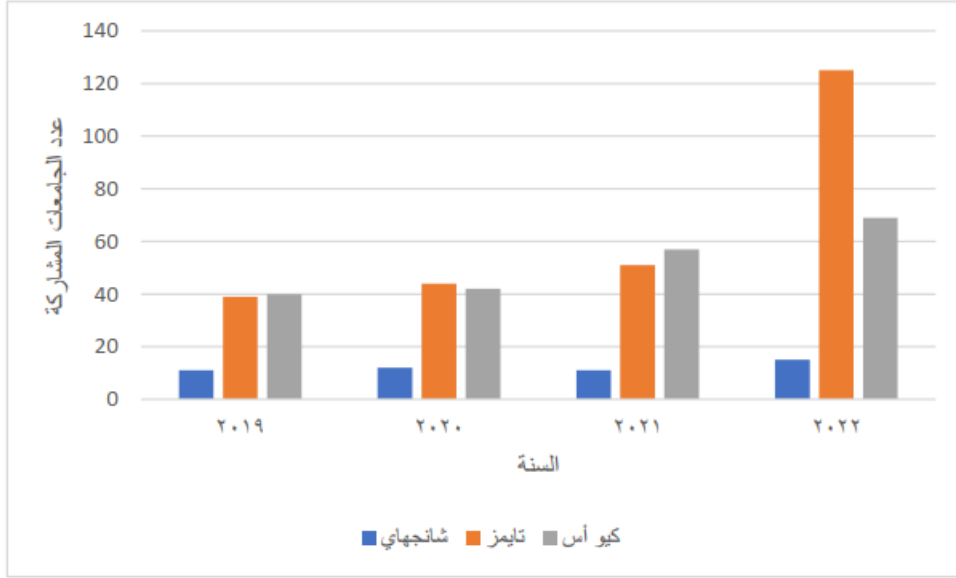
[4] [3]

عدد الجامعات الملحقّة بالتصنيف للعام 2022/2021						الدولة
شانجهاي*		التايمز		كيو أس		
2021	2020	2022	2021	2022	2021	
0	0	10	5	8	6	الأردن
0	0	7	5	10	8	الإمارات العربية المتحدة
0	0	2	0	2	2	البحرين
6	4	22	10	14	11	السعودية
0	0	0	0	1	1	سوريا
0	0	31	3	5	5	العراق
1	0	4	1	1	1	عمان
0	0	4	0	3	2	فلسطين
1	1	1	1	1	1	قطر
0	0	1	1	3	3	الكويت
1	1	8	4	8	8	لبنان
6	5	35	21	13	9	مصر
0	0	0	0	0	0	اليمن
15	11	125	51	69	57	المجموع

\*نتائج تصنيف شانجهاي تصدر في نفس السنة. بينما نتائج التايمز و الكيو أس تصدر للسنة اللاحقة.

كما نلاحظ من البيانات المعطاه في الجدول 1 وبشكل عام فإن عدد الجامعات المشاركة في تصنيفي التايمز و الكيو أس يفوق بشكل ملحوظ عدد الجامعات التي تم إدراجها في تصنيف شانجهاي. فعلى سبيل المثال كان عدد الجامعات المشاركة في تصنيفي التايمز و الكيو أس متقاربا للعام 2021 حيث بلغ على الترتيب 51 و 57 بينما كان العدد المشارك في تصنيف شانجهاي 11 جامعة.

و بالعودة الى أسماء الجامعات في الدول التي تأهلت للدخول إلى تصنيف شانجهاي نجد أن هذه الدول إما أنها تعد من الدول ذات الدخل المرتفع ليس على مستوى المنطقة فحسب بل على مستوى العالم، أو أن الجامعات المشاركة هي من الجامعات العريقة أو العملاقة. فحسب تصنيف البنك الدولي تعد كل من السعودية و قطر و عمان من الدول ذات الدخل المرتفع [6] أما في حالة كل من لبنان و مصر فعلى سبيل المثال فاق تعداد الطلبة في كل واحدة من الجامعات التي تأهلت لتصنيف شانجهاي من مصر ال 100 ألف طالب و في لبنان كانت الجامعة المشاركة من أعرق الجامعات في العالم و هي الجامعة الأمريكية في بيروت و التي تأسست عام 1886م[4].



الشكل (1): مقارنة أعداد الجامعات المشاركة في التصنيفات العالمية من الدول العربية في منطقة الشرق الأوسط للأعوام ما بين 2019 و 2022.

و بمقارنة عدد الجامعات العربية من منطقة الشرق الأوسط المشاركة في التصنيفات العالمية المذكورة سابقا، ما بين الأعوام 2019 و 2022م يظهر الشكل (1) أن هناك إزيادا ملحوظا في عدد الجامعات المشاركة في تصنيفي التايمز و الـ كيو أس، مما يدل على الإهتمام المتزايد بهذه التصنيفات و مقدرة عدد جديد من الجامعات على إستيفاء شروط التأهل. من ناحية أخرى بقي عدد الجامعات المشاركة في تصنيف شانجهاي ثابتا إلى حد ما نتيجة الصعوبة في شروط التأهل .

و للدلالة على الإهتمام المتزايد بالدخول إلى التصنيفات العالمية نجد على سبيل المثال في تصنيف الجامعات للعام 2022 قامت التايمز بإدراج أسماء كل الجامعات التي لم تستوفي شرط التأهل للدخول الى التصنيف (و هو نشر ما يزيد على 1000 بحث في المجلات المصنفة لآخر 5 سنوات)، و لكنها إستوفت بعضا من المعايير الأخرى و زودت المعلومات الأساسية لمعايير التصنيف. فأعطيت هذه الجامعات صفت مزود بالمعلومات "Reporter" " وارتفع عدد الجامعات المشاركة في كثير من الدول فنجد كما يظهر في الشكل (1) أن العدد الإجمالي قد بلغ ما يقارب الـ 128 جامعة من الدول أنفة الذكر. وإحدى دلائل هذه الزيادة في عدد الجامعات المشاركة هو الإهتمام المتزايد من قبل الجامعات بالتصنيفات العالمية و التعبير عن رغبتها أيضا بالمشاركة لمعرفة نقاط ضعفها و قوتها و مركزها بين المنافسين و ذلك في حال كانت قادرة على تحقيق شروط التأهل للدخول في هذه التصنيفات.

و على الرغم مما سبق ذكره من إهتمام الجامعات بالدخول إلى التصنيفات العالمية، نجد في واقع الأمر أن العدد المشارك في هذه التصنيفات لا يتعدى الـ 5% من مجمل عدد مؤسسات التعليم العالي في العالم، أي أن ما يقارب الـ 95% من الجامعات لا تستوفي شروط التأهل أو إختارت ان لا تخوض هذه التجربة لعدم إنسجام معايير التصنيفات مع رؤية و توجه و أهداف الجامعة [7]

### منهجية التصنيف

منهجية تصنيف الجامعات تعتمد بشكل أساسي على عدة معايير لها أوزان محددة ويتم تقييم الجامعات حسب أدائها في كل من هذه المعايير. المعايير المتبعة في أي من عمليات التصنيف بحد ذاتها تعد واحدة من أهم الإيجابيات لعمليات تصنيف الجامعات، و على النقيض من ذلك، فإن عملية التقييم و الأوزان المعطاه لكل معيار و نتائج التصنيف و الآثار المترتبة عليها تبقى محل جدل لكثير من الأكاديمين و المعنيين بهذا القطاع. فعلى سبيل المثال و كما يظهر في الجدول (2) نجد ان هنالك تقارب كبير بين المعايير المتبعة في كل من تصنيفي التايمز و الـ كيو أس. فكلما التصنيفان في جوهرهما يعتمدان معايير رئيسية تتمحور حول السمعة و العملية التعليمية و الأبحاث و الحضور على الصعيد الدولي [8]. لكن و على الرغم من التقارب في العناوين الرئيسية للمعايير فإننا نجد تباينا واضحا في الأوزان المعطاه لكل من هذه المعايير بحسب تصنيفي التايمز و الـ كيو أس.

المعايير بحد ذاتها ترسم خطوطا عريضة و مرجعيات تهدف إلى تحسين أداء الجامعات ومخرجاتها. فعلى سبيل المثال نسبة عدد الأكاديمين إلى عدد الطلبة ينتج عنه تحسين التفاعل بين الطلبة و أعضاء الهيئة التدريسية و يوفر الوقت الكافي لأعضاء الهيئة التدريسية للتفرغ بشكل كافي للتعاطي مع ما يواجهه الطلبة من عقبات على الصعيد الأكاديمي أو حتى الشخصي. وأما بالنسبة لمعيار البحث العلمي فمما لا شك فيه أنه يهدف إلى تشجيع الجامعات على الإستثمار في البحث العلمي عن طريق زيادة ميزانيتها المخصصة للبحث العلمي بطريق مباشر أو غير مباشر ويدفع بالجامعة للتطوير من إمكانياتها البحثية. و على مستوى الأكاديمين فهذا المعيار يدفع بهم إلى تطوير وتحديث معلوماتهم بشكل مستمر يصب في خدمة طلبتهم وتطوير مجتمعاتهم. وكذلك بالنسبة لمعيار الدولية فهذا المعيار يدعو إلى التنوع و الإنفتاح و التعاون فيما بين المجتمعات المختلفة بحيث تستفيد كل جهة من الإمكانيات المتاحة للجهة الأخرى بشكل تكاملي. و هذا هو الحال أيضا بالنسبة لمعيار السمعة فهي مرتبطة بشكل وثيق بكل المعايير السابقة وتأتي

كنتيجة لها. فنوعية الطلبة الخريجين و التعاون البحثي و المخرجات من هذه الأبحاث تقود الى تحسين سمعة الجامعة بين الأكاديميين و قطاعات التوظيف.

لكن حتى الإختلاف في توزيع الأوزان لكل من المعايير في التصنيف الواحد هو أيضا محل جدل. فقد يؤدي ثقل الوزن المعطى لبعض المؤشرات إلى صعود أو هبوط جامعة إلى مراكز غير متوقعة بالمقارنة مع جامعات من نفس المستوى. فعلى سبيل المثال في تصنيف التايمز لو أخذنا الجامعة (س) وهي تتميز بمعيار التعليم على مستوى البكالوريوس وذات سمعة حسنة فيما يتعلق بتوظيف خريجها و لكنها تمتلك إمكانيات محدودة فيما يتعلق بالقدرة البحثية فهذا قد يؤدي إلى حصول الجامعة على تصنيف متدني. و على النقيض من ذلك، لو أخذنا الجامعة (ص) و التي يفوق فيها عدد طلبة الدراسات العليا على عدد طلبة البكالوريوس وهذا بالنتيجة ينعكس إيجابا على المعايير المتعلقة بالأبحاث العلمية و يقود إلى تصنيفات متقدمة للجامعة. وفي مثل هذه الحالات قد يتسبب تصنيف الجامعات بالإرباك لطالب يقصد دراسة البكالوريوس فالخيار الأنسب له قد يكون الجامعة (س)

على الرغم من حصولها على تصنيف أقل من الجامعة (ص) لكن الجامعة (س) قد تكون الأنسب من حيث نسبة التوظيف و مخرجات التعليم لهذه المرحلة، أي مرحلة البكالوريوس. أما في حالة طالب الدراسات العليا فالأفضل قد يكون باختيار الجامعة (ص) حيث إمكانيات الجامعة البحثية تفوق الجامعة (س)، طبعا مع الأخذ بعين الإعتبار في كلتا الحالتين عند إختيار الجامعة، العوامل الأخرى كتلك المرتبطة بسهولة القبول في الجامعة و التأقلم مع بيئة الجامعة والقدرة على تلبية متطلبات الدراسة المادية و المالية.

جدول (2): الترابط بين المعايير الرئيسية لتصنيفي الـ كيو أس و التايمز وتوزيع الأوزان.

تصنيف التايمز		تصنيف الـ كيو أس	
وزن المعيار	المعيار الرئيسي	وزن المعيار	المعيار الرئيسي
30%	العملية التعليمية	40%	السمعة بين الأكاديميين
30%	الأبحاث العلمية	10%	السمعة بين الموظفين
30%	الإستشهادات بالأبحاث	20%	نسبة الأكاديميين الى الطلبة
2.5%	الدخل من الصناعة	20%	الإستشهادات بالأبحاث
7.5%	الدولية	5%	نسبة عدد الطلبة الأجانب
		5%	نسبة عدد الأكاديميين الأجانب

ومرة أخرى على الرغم من التقارب في جوهر المعايير المتبعة من قبل تصنيفي التايمز و الـ كيو أس، إلى أن إختلاف الأوزان لهذه المعايير قد ينتج عنه تصنيف الجامعة في مركزين مختلفين في جداول تصنيف التايمز و الـ كيو أس. فعلى سبيل المثال يظهر الجدول (3) تباينا كبيرا في

تصنيف جامعتين من الأردن حسب تصنيفي الـ كيو أس و تصنيف التايمز فكلتا الجامعتين تبادلنا المراكز بحسب التصنيفين و بفرق شاسع. و هذا الفرق الواضح في ترتيب الجامعة هو واحد من أهم نقاط الخلاف من وجهة نظر بعض الأكاديميين و المعنيين. لكن لعل الصورة تتضح أكثر إذا ما نظرنا إلى توزيع الأوزان على المعايير الرئيسية كما في الجدول (2) نجد أن تصنيف الـ كيو أس أعطى ما يزيد عن الـ 50% من مجمل علامة التصنيف للسمعة بشكل عام بين ما السمعة أعطيت فقط 15% و أعتبرت معيار فرعي في تصنيف التايمز، فلذلك من المنطقي أن يكون تبرير تفوق الجامعة الأردنية في تصنيف الـ كيو أس. في المقابل نجد أن تصنيف التايمز أعطى ما يقارب الـ 60% بطريقة مباشرة لمعيار يرتبط بالبحث العلمي و نفس المعيار أعطي 20% في تصنيف الـ كيو أس و هنا ظهر تفوق جامعة العلوم و التكنولوجيا حسب تصنيف التايمز و ربما للتفوق في عدد الأبحاث و الإستشهادات.

### نتائج التصنيف و آثارها

لنتائج التصنيفات العالمية للجامعات أثر واضح على أداء مؤسسات التعليم العالي من النواحي الفكرية، و التوجهات البحثية، و النواحي المالية و المادية و التسويقية [9] سواء كانت سلبي أم إيجابا. فمن المسلم به أن التصنيف المرتفع سيكون له الآثار الإيجابية على أداء و سمعة الجامعة و التصنيف المنخفض قد يؤدي إلى نتائج عكس ذلك. ومن أهم ما يترتب على نتائج التصنيفات سواء كانت سلبي أم إيجابا: توفير مرجعية للمقارنة (Benchmarking) مع الجامعات المحكومة بنفس المتغيرات، توفير مرجعية للطلبة الراغبين بالإلتحاق بالجامعات، و تزويد المعنيين و صناع القرار بنقاط الضعف و القوة لمؤسسات التعليم العالي [10] ولتوضيح تأثير نتائج التصنيف على أداء الجامعات لو أخذنا حالتين إفتراضيتين لجامعتين إحداهما حصلت على تصنيف متقدم كالجامعة (أ) و الأخرى على تصنيف متدني كالجامعة (ب).

جدول (3): الترتيب العام لجامعتين من الأردن في تصنيف الـ كيو أس و التايمز للعام 2022.

الترتيب للعام 2022		إسم الجامعة
الـ كيو أس	التايمز	
650-601	1000-801	الجامعة الأردنية
1000-801	500-401	جامعة العلوم و التكنولوجيا الأردنية

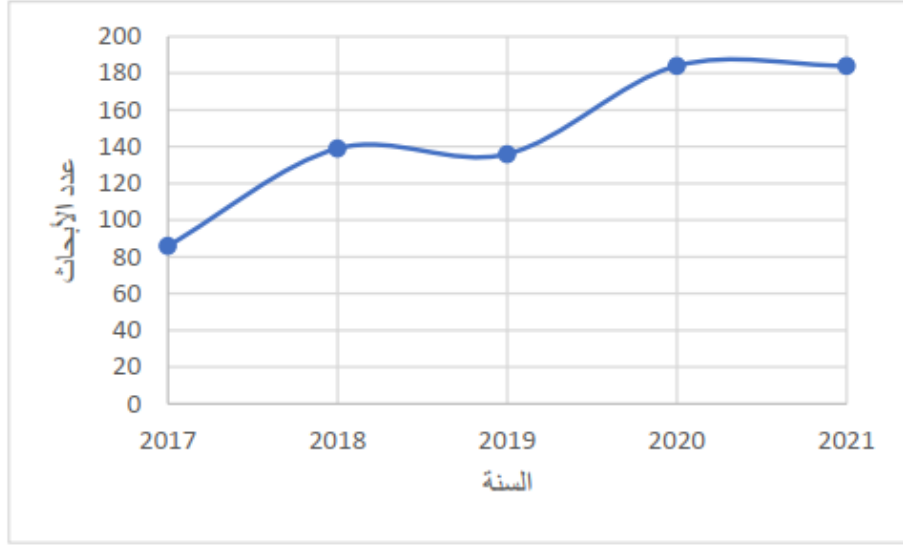
ففي حالة الجامعة (أ) والتي حصلت على تصنيف متقدم، سيؤدي هذا إلى تحسين سمعة الجامعة (أ) بالمقارنة مع الجامعات الأدنى في التصنيف، و بالتالي سيعزز من إقبال الطلبة على الالتحاق بهذه الجامعة (كم ا و نوعا) و كذلك يزيد من فرص إستقطاب الدعم من القطاعات الصناعية لدعم الأبحاث العلمية مما يؤدي إلى زيادة في عدد الأبحاث و تحسن في نوعيتها و وفرة في الموارد المادية و المالية. و في المقابل ستقوم الجامعة بدورها بتطوير مرافقها و مراكز أبحاثها و توظيف الكفاءات من أعضاء الهيئتين التدريسية و البحثية للمحافظة على إنجازاتها و تحسين مخرجاتها. و هذا كله سينعكس أيضا على نسبة التوظيف لخريجي هذه الجامعة. قد لا يكون لنتائج التصنيف الأثر المباشر على خيار طلبة البكالوريوس للالتحاق بجامعة معينة، وإنما قد يكون للنواحي المالية و الموقع الجغرافي و برامج الدراسة الأثر الأكبر. لكن هذا يختلف من وجهة نظر المعنيين في الجامعات و صناعات القرار. فبعض الجامعات تحصر توظيف أعضاء الهيئة التدريسية بخريجي أول 500 جامعة على مستوى العالم، و بعض وزارات التعليم العالي في الشرق الأوسط تشترط في برامج التعاون و التوأمة أن تكون مع أول 500 جامعة على مستوى العالم. فعلى سبيل المثال وبحسب وكالة الأنباء الأردنية-بترا، قالت وزارة التعليم والتعليم العالي القطرية إن 1 جامعات أردنية اعتمدت رسميا في قوائمها الجديدة للطلبة القطريين الراغبين بالدراسة في الخارج لدرجة البكالوريوس [11] وليس من المفاجئ أن يكون قد جاء هذا القرار بعد أيام قليلة من صدور نتائج تصنيف التاييمز للجامعات العربية و الذي احتلت فيه الجامعات مراكز متقدمة على مستوى المملكة.

في المقابل نجد أنه في حال حصول جامعة كالجامعة (ب) على تصنيف متدني قد يؤدي هذا إلى عزوف الطلبة عن الالتحاق بهذه الجامعة أو حتى قد تتخذ الجهات المعنية و صناعات القرار إجراءات من شأنها تخفيض مستوى التعامل أو حتى الإعتراف بهذه الجامعة. هذا بدوره سيقود أيضا إلى إنكماش في الموارد المادية و المالية و مما سيؤثر سلبا على أداء الجامعة و قدراتها. ولتجنب تفاقم الأثار السلبية على المدى البعيد، يتوجب على الجامعة وضع خطط لمعالجة نقاط الضعف وتحديد أولويات الجامعة و التي قد يشمل تخصيص جزء أكبر من ميزانيتها لدعم البحث العلمي و تحديث مرافقها البحثية و التعليمية و إستقطاب أكاديمين و باحثين مرموقين لتحسين مخرجاتها و الحصول على نسب نموذجية من أكاديمين و طلبة و أبحاث نوعية. و يقتضي التنويه مرة أخرى إلى حقيقة أن الترتيب المتقدم أو المتدني في إحدى التصنيفات ليس مصدرا للحكم بشكل عام أو مطلق على أداء و مستوى مخرجات الجامعة فعملية التصنيف ليست في جوهرها إلا معايير ذات مرجعيات و أوزان مختلفة تخضع أيضا لعمليات قياس قد تكون أيضا غير دقيقة و معبرة عن الواقع الحقيقي للجامعة. فمثلا اعتماد قاعدة البيانات سكوبس

كمصدر لقياس نتائج البحث العلمي والإستشهادات يعني إستثناء الأبحاث المشورة في مجالات غير مدرجة في قاعدة البيانات هذه و بغض النظر عن نوعية البحث. و كذلك هنالك العديد من المجالات و الدوريات غير المدرجة في قاعدة البيانات هذه أو تلك كون لغة المجلة ليست اللغة الإنجليزية.

وعلى الرغم مما ورد أعلاه فيجب ألا يأخذ على أنه تقليل من أهمية التصنيفات الجامعة أو على أنه تشكيك في مصداقيتها. فلنتائج التصنيفات الجامعية أثرها الإيجابي على تطوير و تحسين أداء الجامعات. فعلى سبيل المثال جامعة العلوم التطبيقية الخاصة هي إحدى الجامعات الرائدة في مجال التعليم العالي و بالتحديد على مستوى درجة البكالوريوس. فالجامعة تأسست في العام 1989 كأول جامعة خاصة في الأردن و بهدف توفير فرص تعليم جامعية على مستوى البكالوريوس لعدد كبير من الطلبة الأردنيين و العرب. و كانت الجامعة و ما زالت تعتبر رائدة في مجال التعليم لدرجة البكالوريوس و لكن لم تكن تعنى بالدرجة الأولى بالدراسات العليا و البحث العلمي على الرغم من طرح عدد قليل من برامج الماجستير. حديثاً قامت الجامعة بتغيير و تطوير عدد من سياساتها تجاه البحث العلمي و يعزى أحد أسباب هذا التطوير و التغيير في سياسات البحث العلمي لعدم تأهل الجامعة للإلتحاق بالتصنيفات العالمية لعدم إستيفاء شرط معيار عدد الأبحاث المطلوب وهو 1000 بحث في السنوات الخمس السابقة لسنة التصنيف في حالة تصنيف التايمز. فكان من إحدى الإيجابيات أن خصصت الجامعة جزءاً أكبر من ميزانيتها لدعم البحث العلمي و إستقطاب باحثين مرموقين و إستحداث برامج دراسات عليا. و بالنظر إلى الشكل (2) يلاحظ الأثر الإيجابي لهذا التوجه على عدد الأبحاث المنشورة في قاعدة البيانات سكوبس [12] حيث تضاعف عدد الأبحاث تقريبا في العام 2020 مقارنة مع العام 2017 و يتوقع أن يصل عدد الأبحاث إلى 3 أضعاف مع نهاية العام 2021 بالمقارنة مع العام 2017.

الشكل(2): الأبحاث التي تم نشرها من قبل جامعة العلوم التطبيقية الخاصة في قاعدة بيانات سكوبس من العام 2017 و حتى 2021.



### الخلاصة

مما لا شك فيه أن التصنيفات العالمية للجامعات أصبحت تحظى بإهتمام كبير من قبل الجامعات و الأكاديمين و الطلبة و المعننين من صناعات القرار. هذا الإهتمام إنعكس على الزيادة في عدد الجامعات العربية في منطقة الشرق الأوسط و التي تسعى للمشاركة أو للدخول في هذه التصنيفات كما ظهر في تصنيف التايمز حديثا الذي صمم خصيصا لمنطقة الشرق الأوسط و كذلك في آخر تصنيفات التايمز على مستوى العالم حين سمح للجامعات بالدخول إلى التصنيف بصفة مزود بالمعلومات "Reporter" وعلى الرغم من عدم إستيفاء شروط التأهل. من أهم إيجابيات التصنيفات الجامعية -في حد ذاتها- أنها من الممكن أن تعتبر مرجعية لقياس أداء الجامعة بالمقارنة مع أقرانها من الجامعات في عدة مؤشرات كالبحت العلمي و مخرجات التعليم و التواجد على الصعيد الدولي و التوظيف. فالتصنيفات الجامعية تشكل فرصة للجامعة للتعرف على نقاط ضعفها و قوتها و فرص التحسين و المخاطر لوضع الخطط الإستراتيجية المستقبلية للجامعة.

في المقابل إختلاف الأوزان المعطاه لكل من معايير التصنيف في التصنيف الواحد و كذلك نتائج التصنيف قد تعتبر نقاط تباين و خلاف و لها التأثير السلبي و الإيجابي على الجامعات و خريجها. فبعض المؤسسات أصبحت تعتمد تصنيف الجامعة في إنتقاء موظفيها و كذلك بعض البلدان في أصبحت لا تقدم المنح للطلبة الذين يرغبون بالإلتحاق بجامعات ليست في مراكز متقدمة على قوائم التصنيف.

في النهاية تصنيف الجامعات يعتمد على معايير و مؤشرات أداء قد تكون غير دقيقة في عملية تقييم الجامعات من حيث آلية القياس و شموليتها و مدى دقة المعلومة المقدمة. فعلى سبيل المثال نوعية التعليم المقدم تعتمد على المحتوى التعليمي و نوعية الطلاب و الأكاديمين و هذا لا يتم قياسه بطريقة مباشرة عن طريق التصنيفات الجامعية. فنسبة أعداد الطلبة إلى الأكاديمين كأحدى المؤشرات المهمة في التصنيف ليس لها العلاقة المباشرة في المحتوى التعليمي و نوعيته أو حتى نوعية الطلبة و الأكاديمين. لذلك يتوجب عدم إعتداد التصنيفات الجامعية بصورة مجردة للحكم على أداء جامعة ما، بل يتوجب الأخذ بعين الإعتبار لنواح أخرى مثل الإعتمادات المحلية و الدولية و إمتحانات فحص المستوى بالإضافة إلى التصنيفات وأي معايير أخرى قد تخدم مصلحة المؤسسة التعليمية للوصول إلى صورة متكاملة وواضحة تخدم أصحاب العلاقة و المعني.

- College and University Ranking Systems: Global Perspective and American Challenges. Institute for Higher Education Policy (Editor) April 2007.
- <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/middle-east-countries> ]2[
- <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings> ]1[
- <https://www.shanghai ranking.com/rankings/arwu/2021> ]4[
- [https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings?utm\\_source=topnav](https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings?utm_source=topnav) ]5[
- <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> ]6[
- Javier Vidal, Camino Ferreira: Universities Under Pressure: The Impact of International University Rankings, ]5[
- Journal of New Approaches in Educational Research, Vol 9, No 2, 2020. DOI
- <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.475>
- <https://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/world-university-ranking-methodologies-compared> ]8[
- Mustafa Kayyali, Pros and Cons of University Rankings, International Journal of Management, Sciences, ]9[
- Innovation, and Technology, Vol.1, Issue.1, pp.04-10, December (2020).
- Bahram Bekhradnia, International University Rankings: For Good or Ill? Higher education policy institute, ]10[
- December 2016, ISBN: 978-1-908240-20-0.
- <https://petra.gov.jo/Include/InnerPage.jsp?ID=185327&lang=ar&name=n>

ews ]11[

<https://www.scopus.com> ]12[

## أخبار وأنشطة الجمعية

## محاضرة بعنوان " هل ستكون المطاعيم هي النهاية لجائحة كورونا"

أكد أستاذ علم اكتشاف وتطوير الأدوية في الجامعة الأردنية الدكتور جهاد المليطي، أن المطاعيم هي الحل الأنجع لعلاج كوفيد-19، داعياً إلى أخذ هذه المطاعيم وعدم الالتفات إلى الشائعات غير العلمية.

وقال في محاضرة القاها في الجمعية بعنوان "هل ستكون المطاعيم هي النهاية لجائحة كورونا" ، ان هذه المطاعيم آمنة وفاعلة، وان الدراسات السريرية التي تمت بهذا الاطار هي دراسات تامة وواقية، وتم التدرج بعدد الاشخاص الذين تلقوا المطعوم حتى تم التأكد من فعاليته ومأمونيته. وأشار إلى ان هناك 40 مليون شخص تلقوا لقاحات فايزر وموديرنا، وهناك فقط 20 حالة حساسية ظهرت بعد تلقي المطعوم. وأضاف أنه لأول مرة في التاريخ يتم إنتاج لقاح في أقل من سنة، مشيراً إلى أن اللقاح في العادة يحتاج إلى 15 عاماً كمدة للتطوير. وأشار إلى ان هناك 100 شركة تعمل الان على تطوير مطاعيم، والكثير منها في المراحل النهائية وسوف تحصل على الموافقات.

وبين انه لا يمكن حتى الان معرفة من هو الشخص الذي سيشعر بأعراض خفيفة عند اصابته بالفيروس او اعراض شديدة او لا يشعر بأية أعراض. وعرض للالية التي تعمل عليها اللقاحات المتوفرة حالياً. وفي الوقت الذي قلل فيه من اهمية السلالة البريطانية الجديدة لكوفيد-19 والتي اثبتت المطاعيم فعالية ضدها، دعا إلى الاهتمام والتنبه للسلالة الجنوب افريقية القادرة على تجنب المناعة الطبيعية ومناعة المطعوم وسريعة الانتشار. وتخلل المحاضرة التي ادارها رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة العديد من المداخلات والاستفسارات التي اجمعت على ضرورة الوعي واخذ المطعوم لمواجهة الفيروس.

## ندوة حول التعليم العالي في الأردن بين مئوية الدولة وميلاد القائد



-رعى وزير التعليم العالي والبحث العلمي الدكتور محمد ابو قديس ، ندوة بعنوان "التعليم العالي في الأردن بين مئوية الدولة وميلاد القائد." واستعرض المشاركون في الندوة التي نظمتها الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع، بالتعاون مع مؤسسة مجموعة عشيات الكرامة الاردنية، الانجازات التي حققتها الاردن في مجال التعليم العالي منذ تأسيس الدولة وخلال تولي جلالة الملك عبدالله الثاني سلطاته الدستورية، والتطور الذي شهده هذا القطاع. واستذكر الدكتور ابو قديس خلال الندوة، ما تم تحقيقه وانجازه منذ عهد الملك المؤسس الى عهد الملك المعزز

عبدالله الثاني وارث الثورة العربية الكبرى، كالاستقلال والوحدة والحرية والانجازات التنموية العظيمة، وتجاوز المحن والتحديات، مؤكدا اننا نستلهم الدروس والعبر للدخول في المئوية الثانية، لتستمر المسيرة كما ارادها الهاشميون بمزيد من العطاء وتحقيق رؤى جلالة الملك. وازداد ان ما حظي به قطاع التعليم العالي من دعم، كان نقطة تحول كبير نحو التحديث والتطوير، اضافة الى ما شهدته من تميز وتوسع في مؤسسات التعليم العالي وما حققتها من سمعة عالمية.

وعرض الوزير الانجازات التي تحققت في مجال التعليم العالي بعهد جلالة الملك عبد الله الثاني، كإطلاق الاستراتيجية الوطنية للموارد البشرية 2016/2025 وهي بمثابة خريطة طريق للقائمين على التعليم العالي والتوسع في مؤسسات التعليم العالي، حيث بلغ عدد الطلبة خريجي الجامعات الاردنية خلال آخر 20 عاما، مليون طالب وطالبة. وبين انه يتم العمل الان على تطوير الخطط والبرامج الدراسية لتضمينها المهارات المطلوبة التي تتواءم مع سوق العمل، اضافة الى وضع خطة تنفيذية لادماج التعليم الالكتروني، وتشكيل لجان لوضع اولويات البحث العلمي والبدء بفتح ملف التعليم التقني من خلال تشكيل لجنة من الجامعات والقطاع الخاص.

من جهته، قال رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة، اننا نفتخر ونعتز بما تم انجازه منذ تأسيس الدولة الاردنية بقيادة الهاشميين في جميع المجالات وعلى كافة الصعد. وأشار الى ان الاردن اهتم بالتعليم منذ تأسيسه، في جميع المراحل وكان حريصا على توفير البنية التحتية لهذا القطاع، مؤكدا انه يحق لكل مواطن اردني ان يفتخر بانجازات الوطن على مدى 100 عام، لا سيما في مجال التعليم. وازداد ان نهضة الاردن وتقدمه لا تعتمد على موارده المادية فحسب، بل على تحقيق رؤية جلالة الملك الرشيدة حينما اعطى الاولوية للتعليم، والتعليم العالي وحقق انجازات شهد لها العالم، مبينا ان الاردن لديه الان 6 الاف مدرسة واكثر من 30 جامعة منها 10 جامعات حكومية.

من جانبه، اوضح رئيس مؤسسة مجموعة عشيات الكرامة الاردنية الدكتور قاسم البري، ان الاردن صنع الكثير من الانجازات بالقليل من الموارد واثبت قدرته على الصمود على مدار 100 عام مضت، وكان الهاشميون حصنا وحصنا دافنا لكل العرب.

واكد اهمية رؤى وتوجيهات جلالة الملك عبدالله الثاني في نهضة التعليم العالي الذي يؤدي دورا كبيرا في احداث التنمية الشاملة، وحقق تطورا ملحوظا خلال العشرين عاما الماضية. وقدم المشاركون في الندوة اوراق عمل، اشتملت على ورقة قدمها الدكتور سلطان أبو عرابي العدوان من جامعة اليرموك حول "التعليم العالي والبحث العلمي"، وورقة للدكتور عبدالله الزعبي من

جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا حول "أثر التكنولوجيا في تطوير التعليم العالي"، وورقة للدكتور مفضي المومني من جامعة البلقاء التطبيقية حول "تطور التعليم المهني والتقني في التعليم المهني"، وورقة للدكتور إبراهيم الزعبي من جامعة آل البيت حول "تطور التعليم العالي في ظل الهاشميين"، وورقة للدكتور عمر خطايبه المتخصص في القانون الإداري حول "تطور التشريعات القانونية في التعليم العالي". وتضمنت الندوة العديد من المداخلات والنفاشات.

## ورشة عمل لمشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي

بعنوان "مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في اقليم الجنوب - محافظة العقبة"



أجمع مختصون ومسؤولون على أهمية توفير قائمة محدثة كقاعدة بيانات للتنوع الحيوي بالمملكة والتشبيك بين الجهات المختصة بهذا المجال. جاء ذلك خلال ورشة عمل نظمها مشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي الذي تنفذه الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة الانمائي بعنوان "مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في اقليم الجنوب - محافظة العقبة" بمشاركة عدد من المسؤولين والمختصين.

وقال رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة ان مشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في الاردن الممول من برنامج الامم المتحدة الانمائي - برنامج المنح الصغيرة للمشاركين يهدف الى تحديث وتوفير معلومات عن نشاطات التنوع الحيوي في المجتمعات المحلية وفي المؤسسات الوطنية، ما يسهم بمراقبة التهديدات والتحديات والفرص المتاحة لحماية التنوع الحيوي واستدامة مكوناته. واذف ان المشروع يعمل على توفير منصة تفاعلية للتشبيك بين الجهات ذات العلاقة للمساهمة بتحقيق ادارة افضل للتنوع الحيوي في المملكة، ويهدف كذلك الى تطوير شبكة وطنية تفاعلية

للتنوع الحيوي ويسهم بتوحيد وتعزيز الجهود الوطنية وتوفير قائمة محدثة للتنوع الحيوي بما فيها المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وكذلك تحديث معلومات التنوع الحيوي الحالية والسابقة والتشبيك بين المهتمين بهذا المجال، لافتا إلى انه يتم العمل من خلال المشروع على اشراك المجتمعات المحلية خاصة في مناطق النقاط الساخنة للتنوع الحيوي بنشاطات حمايته والمساهمة في توفير المعلومات والتقارير للجهات المعنية. من جانبه، عرض ممثل برنامج الامم المتحدة الانمائي المهندس انس الخصاونة للتعاون المستمر بين الاردن والبرنامج، لاسيما فيما يتعلق بدعم المشروعات الهادفة والريادية، مؤكدا اهمية ودور مشروع الشبكة الوطنية في تعزيز التنمية المستدامة وحماية التنوع الحيوي.

واشارت منسقة مشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في المملكة الدكتورة صباح سعيقان الى ان المشروع سيعمل على بناء شراكات وتوفير معلومات والتشبيك بين المؤسسات والجهات ذات العلاقة للتوعية بالتنوع الحيوي وحمايته.

وتناول ممثل الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية محمد طواها دور ونشاطات الجمعية في حماية التنوع الحيوي في خليج العقبة.

واستعرض ممثلون عن سلطة العقبة الاقتصادية ومركز الاميرة بسمة للتنمية وجمعية الديسي ومحطة العلوم البحرية في العقبة والجامعة الاردنية فرع العقبة وجامعة مؤتة وجامعة الحسين بن طلال وجامعة العقبة للتكنولوجيا خلال الجلسات مساهمات مؤسساتهم ودوائهم بالحفاظ على التنوع الحيوي، اضافة الى الجهود المبذولة بالتعاون مع مختلف الجهات لتحقيق الهدف المنشود والمتمثل بحماية التنوع الحيوي .

## محاضرة بعنوان "تقييم الإجراءات الحكومية الاقتصادية خلال جائحة كورونا"

قال الخبير الاقتصادي الدكتور سامر الرجوب ان المملكة من ناحية الاحتواء الصحي لجائحة كورونا، لازالت من افضل الدول التي تتعامل مع الوضع صحيا، بحسب مؤشر جامعة اكسفورد العالمي.

ودعا الرجوب خلال المحاضرة التي القاها عبر منصة زووم بعنوان "تقييم الاجراءات الحكومية الاقتصادية خلال جائحة كورونا"، الى زيادة الانفاق الرأسمالي، حيث تعتبر المملكة من اقل الدول في العالم من حيث حجم الانفاق الرأسمالي، اذ تبلغ نسبة 10.5 بالمئة وهي نسبة قليلة جدا، في حين ان حجم الديون الاردنية تبلغ تقريبا 50 مليار دولار، مؤكدا " لا ضير من الاقتراض لرفع حجم الانفاق الرأسمالي"

كما دعا الى اصدار سندات حكومية طويلة الاجل محلية ودولية، بمعدلات فائدة تنافسية، على ان لا تتجاوز قيمة الاصدار 10 بالمئة من قيمه الناتج المحلي لعام 2020. وطالب بترشيد الانفاق الجاري في القطاع العام وزيادة الانفاق الرأسمالي الى نسبة معقولة، وانعاش الكثير من القطاعات مثل قطاع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، والتقليل من معدلات البطالة، بتوفير مجالات جديدة واثاحة الفرصة للنهوض بالقطاع الخاص، وزيادة التركيز على القطاع الصناعي لتصنيع السلع المستوردة من الخارج.

وشدد الرجوب على اهمية توفير السيولة من قبل البنك المركزي، بهدف تحسين اداء الاسواق، وتخفيف وطأة الجائحة على اسواق التمويل الرئيسية، مستعرضا مقارنة علمية بين المملكة والولايات المتحدة وتونس والمغرب من حيث التعامل مع جائحة كورونا من مختلف النواحي. وتخلل المحاضرة التي ادارها رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة العديد من المداخلات والاسئلة التي تمحورت حول اهمية انعاش الاقتصاد الاردني والتعامل مع اثار وانعكاسات جائحة كورونا بطرق علمية وعملية لتجاوز هذه المرحلة.

## محاضرة " الثورة الصناعية الرابعة فرصة للخروج من الأزمة الاقتصادية"

قال مؤسس الرابطة الدولية للتعليم الإلكتروني الدكتور عبدالله يوسف الزعبي، إن الثورة الصناعية الرابعة تمثل فرصة حقيقية للأردن للخروج من أزمته الاقتصادية. وأوضح خلال محاضرة نظمها الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع عن بعد، ان الخروج من الازمة يكون بتبني سياسات جادة تعيد تأهيل الجامعات وتشجع القوى البشرية، على اقتحام مضمار الابتكار والبرمجة وتصميم التطبيقات الالكترونية وتصنيعها ونتاجها. و اضاف ان تكنولوجيات الثورة الصناعية الرابعة توفر الذكاء الاصطناعي والروبوتات والبيانات الضخمة و"البلوكشين" والعملية الرقمية والطباعة ثلاثية والطائرات بدون طيار والحوسبة السحابية والواقع المعزز والمواد الجديدة والنانوية والطاقة المتجددة والجينوم البشري والهندسة الجينية والطبية، وكلها مجالات خاضها الأردني وبحاجة لتأطير حول برامج وسياسات تنتهجها الدولة. و أكد الزعبي خلال المحاضرة التي جاءت بعنوان "جامعة المستقبل في ظل الثورة الصناعية الرابعة"، ان الأردن بحاجة ماسة لتظافر الجهود وجمع الطاقات والموارد وإيجاد منصة جادة لإطلاق عنان الحوار حول الثورة الصناعية الرابعة، وسبل الإفادة منها وتوظيفها في بناء وتطوير الوطن وضمان مستقبله وازدهاره.

ودعا إلى إعادة تأهيل الجامعات وتمكينها من استيعاب التكنولوجيا بكافة أشكالها حتى تستطيع أداء دورها في انتاج المعرفة وتجويد البحث العلمي وتأهيل الطلبة للولوج الى سوق العمل الذي أصبح أشد تنافسية وأضيق مجالاً، وصارماً في قضية كفاءة الطلبة ومتطلبات المهارة والقدرات المتنوعة. و بين الزعبي ان المملكة بحاجة لربط كافة مؤسسات الدولة، في قطاعها العام والخاص، مع الجامعات ومراكز البحث العلمي، عبر تطوير استراتيجية شاملة للعلم والتكنولوجيا والابتكار وبناء هيكليتها الإدارية المناسبة، من أجل إقامة اقتصاد صناعي منتج مبني على مثلث المعرفة، لدعم المشاريع البحثية في الجامعات ذاتها، وتنمية العقول البشرية الشابة لتوليد فرص العمل بنفسها، لتصبح الجامعة مصدراً رئيساً للابتكار ونتاج التكنولوجيا وتحفيز الاقتصاد. و قدم الدكتور الزعبي عرضاً معمقاً عن تطور التعليم العالي عبر العصور وتأثره بالتكنولوجيا في جميع مراحلها، إذ عرض مفهوم "التعليم 4.0" وأثر التكنولوجيات الناشئة الهائل في إعادة صياغة مفهوم الجامعة ودور الأستاذ والطالب في العملية التعليمية المستقبلية. من جانبه، اشار رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة، الى أن الثورة الصناعية تمنح فرصة حقيقية للتعليم العالي لمواجهة تحديات العصر للنهوض بالكوادر البشرية ومواكبة التقدم الهائل في التكنولوجيات الناشئة والتعامل مع الوسائل والطرق التعليمية الحديثة.

واضاف ان الثورة الصناعية الرابعة تمثل فرصة للتركيز على إصلاح المنظومات التعليمية عبر تطبيق الإطار الوطني للمؤهلات، وإعادة صياغة البرامج الأكاديمية لتتحول إلى برامج مبنية على نوعية التعليم ومخرجاته التي تكسب الطلبة المهارات والقدرات الإبداعية. وثنم الدكتور الخوالدة جهود هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضبط جودتها في إدراج الجامعات في الإطار الوطني للمؤهلات، تمهيداً لتسكين البرامج الأكاديمية فيه. وتخلل المحاضرة العديد من المداخلات والاسئلة التي اكدت اهمية هذا الجانب واهمية الاهتمام به.

## البدء بفعاليات المختبرات الحية لمشروع "منصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوسطة للتراث الثقافي لليونسكو"

بدأت الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع ودائرة الآثار العامة بتمويل من الاتحاد الأوروبي، تنفيذ فعاليات المختبرات الحية لمشروع "منصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوسطة للتراث الثقافي لليونسكو" بهدف ترويج التراث الثقافي بالمملكة ومنطقة المتوسط. وقال منسق المشروع الدكتور طلال العكشة إن المشروع يتضمن استخدام تكنولوجيا الحاسوب والمعلوماتية لإعداد فيديوهات وأساليب أخرى للترويج السياحي لمدينة البترا وأنشطة عديدة في مجال التراث ومن ضمنها التراث غير المرئي.

وبين أن المختبرات الحية ستعزز اتفاقات البحوث بين الجامعات والعلماء والشركات الصغيرة والمتوسطة بهدف تطوير النماذج الأولية، واختيار المنتجات والخدمات التي يتوخاها المشروع في مجتمع الابتكار المفتوح عبر الحدود، وإشراك العقول الأكثر إبداعاً على المستوى الدولي التي تقترحها الشركات الصغيرة والمتوسطة ما يوسع نطاق المنتجات والخدمات المبتكرة المخطط لها، ونقل التكنولوجيا بكفاءة عالية وتدريب المهتمين والباحثين في مجال ريادة الأعمال.

كما سيجري -بحسب العكشة - تصميم برامج تدريب الباحثين وتشجيعهم وتزويدهم بقدرات محسنة للاستخدام التجاري والتسويقي لنتائج البحوث، وتأمين التراث الثقافي غير المادي بهدف إنشاء الشركات المنبثقة عن الشركات الجديدة. ودعا الشركات والجهات المختصة للتقدم بطلب دعم من المشروع من أجل إعداد تطبيقات مبدعة في مجال المعلوماتية التي تخدم التراث

وأشار منسق المكتب الاقليمي لشرق المتوسط لبرنامج التعاون عبر الحدود في الاتحاد الأوروبي الذي يمول المشروع، الدكتور عصمت كرادشة إلى أن هناك الآن 63 مشروعاً يمولها، منها 15 مشروعاً في الاردن بالتعاون مع الاتحاد الاوروبي

وقال أستاذ كرسي اليونسكو للتراث والسياحة المستدامة في الأردن، عميد كلية الآثار والانثروبولوجيا في جامعة اليرموك الدكتور هاني هياجنة إن الأردن من أوائل الدول التي وقعت على اتفاقية التراث الثقافي غير المادي (اتفاقية اليونسكو) التي صادق عليها أكثر من 90 بالمئة من دول العالم.

وعرض لإنجازات المملكة في مجال الحفاظ على التراث الثقافي المادي وغير المادي، مشيراً إلى تأسيس مديرية خاصة أسمها مديرية التراث في وزارة الثقافة منذ عام 2010 تضم سجلاً متكاملًا للتراث، وقطع الأردن شوطاً ممتازاً لمأسسة التراث الثقافي غير المادي. ويشارك في المختبرات الحية، وزارة السياحة والآثار، ودائرة الآثار العامة، والجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع، ووزارة الثقافة، ومتحف الأردن، والجامعات الأردنية وغيرها.

## ندوة متخصصة بعنوان "التعلم عن بعد في الجامعات الاردنية خلال جائحة كورونا"

أكدت ندوة متخصصة نظمتها الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع، بعنوان "التعلم عن بعد في الجامعات الاردنية خلال جائحة كورونا" أهميه تطوير الوسائل والاساليب التي يتم التعامل من خلالها مع عمليه التعلم عن بعد لتحقيق النتائج المرجوه من هذه العملية. ودعا المشاركون في الندوة من اساتذة جامعات وباحثين ومختصين الى الاستفادة من تجربة الجامعات التي تعتمد بالاصل الدراسة عن بعد وليست الجامعات التي فرض عليها التعلم عن بعد بسبب جائحة كورونا.

وقال المتحدث الرئيس في الندوة الدكتور سامر الرجوب من كلية الاقتصاد والعلوم الادارية بالجامعة الهاشمية ان جائحة كورونا سببت اكبر عملية انقطاع في نظم التعلم بالتاريخ تضرر منه 6 ر 1 مليار طالب في اكثر من 190 بلدا في العالم، داعيا الى ضرورة تأهيل وتدريب اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة على كيفية التعامل مع البرمجيات واستخدام التكنولوجيا في العملية التدريسية وضرورة اعطاء محاضرات توعوية لاعضاء الهيئة التدريسية والطلبة لتأهيلهم نفسيا لتقبل اسلوب التعلم عن بعد على انه حقيقة واقعة في ظل تفشي فيروس كورونا او اي طارئ يمكن ان يحدث مستقبلا.

واشار الى ان التعلم عن بعد في المملكة حفز الابتكار داخل قطاع التعليم، وتم تقديم حلول قائمة على التعلم عن بعد بفضل المرونة الجيدة والاستجابة المقبولة من الجامعات الاردنية الحكومية دعما لاستمرارية التعليم، مطالبا بزيادة اساليب تفاعل الطلبة خلال المحاضرة مع عضو هيئة التدريس ومع بعضهم البعض وتطوير اساليب وادوات للحد من الغش خلال الامتحانات. وبين الرجوب امكانية استخدام خليط معقول بين التعلم عن بعد والتعليم الوجيه في الظروف العادية، لافتا الى انه يمكن الاستفادة من الجامعات التي تستخدم التعلم عن بعد كأسلوب تدريس والاطلاع على تجاربهم وتجهيزاتهم وكيفية تعاملهم وتنظيم مؤتمر على مستوى الاردن وعلى مستوى الدول العربية لهذه الغاية.

وقال رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة ان العالم يتجه الى الثورة الصناعية الرابعة، مشيرا الى ان التحدي المقبل سيكون كبيرا لان العالم يتجه الى التعلم عن بعد رغم وجود ابعاد اجتماعية للتعليم الوجيه ضرورية. واذاف "اتمنى بالمرحلة المقبلة ان نكون قادرين على الجمع بين التعليم الوجيه والتعليم عن بعد." وقال رئيس الجامعة الهاشمية الدكتور فواز الزبون "ان

الاولان ان يكون هناك تربية للاجيال بالابتعاد عن الغش بالامتحان حتى لو كان متاحا"، مشددا على اهمية تعاون اولياء الامور بهذا الجانب.

ودعت الدكتورة فاطمة الزهراء محمود من جامعة عين شمس الى تأهيل وتمكين اعضاء التدريس خاصة من الجيل القديم من استخدام وسائل التكنولوجيا وتدريبهم لتمكينهم من التدريس عن بعد. واجمع الدكتور سميح ابو بكر والدكتور خالد ابو التين على اهمية ايجاد اساليب تضمن عدم لجوء الطلبة للغش اثناء الامتحانات عن بعد من خلال ايجاد نماذج عديدة للامتحانات وغيرها.

وقالت الدكتورة ليلي ابو حسان من الجامعة الاردنية انه يتوجب توفير انترنت سريع للطلبة لتمكينهم من الانتظام بالحضور اثناء المحاضرات، لافتة الى ان العديد منهم يواجه مشاكل بعمليات الربط بالانترنت ما يعرقل حضورهم المحاضرات والامتحانات.

## الأردن يستضيف اجتماع اللجنة التوجيهية لمشروع تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب بمنطقة المتوسط



استضافت الجمعية الاجتماع السادس للجنة التوجيهية والعلمية لمشروع "فرص عمل واستدامة بيئية باستخدام منتجات ويهدف المشروع الذي تنفذه الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع والممول من الاتحاد الاوروبي، الى توفير فرص تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب في منطقة البحر المتوسط."

عمل للشباب وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز المعرفة بالتكنولوجيا النانوية في الأردن ومنطقة البحر الأبيض المتوسط عبر تبادل المعرفة والممارسات الجيدة بين المؤسسات البحثية والقطاع الخاص والشركات في 8 دول شركاء بالمشروع بهدف استغلال بذور مخلفات محصول العنب في الصناعات الصيدلانية.

وقال رئيس الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الدكتور رضا الخوالدة، إن اجتماع اليوم الذي ضم خبراء ومختصين، هدف لتقييم المشروع ووضع خطوات للسير قدما في المستقبل . وعرض للإنجازات التي حققها المشروع علميا وعمليا خلال الفترة الماضية والتزام الشركاء بتقديم الافضل وتحقيق الاهداف. من جانبها أكدت مديرة المشروع الدكتورة صباح سعيقان، أن مخرجات عمل المشروع ناجحة ومثمرة وتبعث على التفاؤل مستعرضة التحديات والية مواجهتها.

وأشار منسق المشروع جانلويجي باتشيتا، الى أن المشروع سينتهي هذا الصيف بعد أن يكون حقق أهدافه، معربا عن شكره للقائمين عليه والشركاء في المشروع، داعيا الى استمرار التعاون

والعمل الجماعي ونشر الاوراق العلمية بالتشارك وان يكون هناك استمرارية للعمل الجماعي.  
وتم خلال الاجتماع الذي عقد عبر تقنية (زووم) مناقشة الأمور الإدارية والمالية للمشروع وسير  
العمل والانجازات التي تحققت وخطة العمل للمرحلة المقبلة.

## ورشة عمل نظمتها الجمعية لمشروع "الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي" بالتعاون مع برنامج "الأمم المتحدة الإنمائي"

بعنوان "مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في اقليم  
الجنوب - اقليم البترا"



رئيس اقليم البترا: شح المياه والزحف العمراني أبرز تحديات التنوع الحيوي

قال رئيس مجلس مفوضي سلطة اقليم البترا التنموي السياحي الدكتور سليمان الفرجات، إن السلطة خطت خطوات واسعة في حماية التنوع الحيوي داخل حدودها رغم التحديات التي تواجهها، خاصة شح الموارد المائية والزحف العمراني. جاء ذلك خلال افتتاح ورشة عمل نظمها مشروع "الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي" الذي تنفذه الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع بالتعاون مع برنامج "الأمم المتحدة الإنمائي" بعنوان "مساهمة المؤسسات الوطنية في تطوير الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في اقليم الجنوب - اقليم البترا"، بمشاركة عدد من المسؤولين والمختصين. وأضاف الفرجات أن السلطة التي لديها مفوضية كاملة داخلها تعنى بإدارة الموارد البيئية وحمايتها، تبنت العديد من المشاريع البيئية، منها ما يختص بحماية الموارد المائية وصيانتها المستمرة وإيجاد البدائل التي من شأنها المحافظة عليها وزيادة الرقعة الخضراء وإنشاء العديد من منشآت الحصاد المائي، وعملت بالتعاون مع برنامج "الأمم المتحدة الإنمائي" على اعداد ملف البترا كمحمية طبيعية لإدراجها

ضمن الشبكة الوطنية للمحميات الطبيعية في الأردن، وأجرت العديد من الدراسات التي من شأنها بناء قاعدة بيانات عن التنوع الحيوي في اقليم البترا.

وعرض رئيس الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع الدكتور رضا الخوالدة، لجهود الجمعية الهادفة إلى الحفاظ على التنوع الحيوي وتحقيق الأمن الغذائي استنادا لتوجيهات جلالة الملك عبدالله الثاني. وبين أن مشروع "الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في الأردن" الممول من برنامج "الأمم المتحدة الإنمائي" - برنامج المنح الصغيرة للمشاركين، يهدف إلى تحديث وتوفير معلومات عن نشاطات التنوع الحيوي في المجتمعات المحلية والمؤسسات الوطنية، ما يسهم بمراقبة التهديدات والتحديات والفرص المتاحة لحماية التنوع الحيوي واستدامة مكوناته، كما يهدف إلى توفير منصة تفاعلية للتشبيك بين الجهات ذات العلاقة للمساهمة بتحقيق إدارة أفضل للتنوع الحيوي في المملكة، وتطوير شبكة وطنية تفاعلية للتنوع الحيوي وتوحيد وتعزيز الجهود الوطنية وتوفير قائمة محدثة للتنوع الحيوي بما فيها المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وكذلك تحديث معلومات التنوع الحيوي الحالية والسابقة والتشبيك بين المهتمين بهذا المجال.

وأشار الخوالدة إلى إشراك المجتمعات المحلية خاصة في مناطق النقاط الساخنة للتنوع الحيوي بنشاطات حمايته والمساهمة في توفير المعلومات والتقارير للجهات المعنية. وأكد ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المهندس أنس الخصاونة، الشراكة القائمة بين الأردن والبرنامج، والحرص على دعم المشروعات الهادفة والريادية، معتبرا مشروع الشبكة من أهم المشاريع. ودعا عضو اللجنة الاستشارية لمشروع "الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي" الوزير الأسبق الدكتور محمود الدويري، إلى جعل التنوع الحيوي في الأردن مصدرا مهما للأمن الغذائي وتحسين أحوال المواطن الأردني. وقدمت منسقة مشروع الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في المملكة الدكتورة صباح سعيقان، عرضا شاملا عن المشروع وأهميته والنتائج المتوقعة، مؤكدة أنه كلما زاد التنوع الحيوي قل انتشار الأوبئة. يشار إلى أن الورشة التي انعقدت في فندق الماريوت بالبترا، ناقشت أوراق عمل حول جهود سلطة اقليم البترا في المحافظة على التنوع الحيوي، وأبحاث التنوع الحيوي في المركز الوطني للبحوث الزراعية بالشوبك ودور جمعية "وادي عربة" في إعادة تأهيل الغطاء النباتي في وادي رم والتحديات البيئية في وادي رم والزراعة الحيوية والتنوع الحيوي في القطاع الزراعي في غور الصافي وأبحاث التنوع الحيوي في كلية الشوبك.

## ندوة تناقش اهمية دعم المشاريع والبحوث العلمية



أكدت ندوة متخصصة نظمتها الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع ، بعنوان "الاطار المنطقي لإعداد المشاريع المدعومة دولياً"، اهمية دعم البحث العلمي والمشاريع والحصول على التمويل اللازم لها بما يخدم قضايا وطنية هامة واعطاء الاولوية للقضايا التي تلامس الاحتياجات الضرورية للمواطن والمواطن.

ودعا المشاركون في الندوة التي ضمت اساتذة جامعات وباحثين ومختصين، الى استمرار عقد الندوات وورش العمل والمحاضرات لتدريب الباحثين والمهتمين على كيفية الحصول على الدعم اللازم لبحوثهم ومشاريعهم، بما يحقق المصالح الوطنية ويرفع من سوية البحث العلمي ويخرج بنتائج تنعكس ايجابا وتحقق الهدف المرجو من اي مشروع او بحث .

وعرض خبير المشاريع الدولية الدكتور طلال العكشة، السبل التي يمكن من خلالها التقدم للحصول على الدعم الدولي لأي مشروع او بحث من خلال الالتزام بمعايير معينه تضمن او تسهل الحصول على الدعم الدولي، مبينا ان جميع الانشطة التي يتضمنها المشروع يجب ان تكون مسخرة لتحقيق الاهداف منه.

ودعا الى اهتمام الممولين بطرح برامج ذات اغراض رئيسية محددة كحماية البيئة او التنمية الاقتصادية وتقديم تحليل للمشاكل المنوي حلها وتقديم المؤشرات التي تدل على تقدم المشروع وكيفية التحقق منها وغيرها. وعرض رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة لجهود الجمعية منذ تأسيسها عام 1999 ودورها في نشر ثقافة البحث العلمي لدى كافة طبقات المجتمع الاردني والقاء الضوء على القضايا الساخنة في القطاعات البحثية المختلفة التي تهتم الوطن. وتضمنت الندوة العديد من النقاشات والمداخلات التي اكدت اهمية توعية الاشخاص المعنيين بالية تقديم المشاريع والحصول على الدعم الدولي لخدمة قضايا ملحة تهتم البلد والمواطن.

## ندوة تناقش آلية الحصول على الدعم الأوروبي للبحوث والمشاريع العلمية

دعا علماء وباحثون إلى إيلاء البحث العلمي والمشاريع العلمية مزيداً من الدعم وتسهيل الحصول على التمويل اللازم لها لخدمة القضايا الوطنية والعملية البحثية والعلمية بشكل عام. جاء ذلك خلال ندوة نظمتها الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع ، بعنوان "فرص الحصول على مشاريع أوروبية مدعومة".

وعرض خبير المشاريع الأوروبية في جامعة العلوم والتكنولوجيا الدكتور فهمي أبو الرب، ملخصاً لفرص الحصول على دعم من قبل الاتحاد الأوروبي، مستعرضاً العديد من النصائح والأمثلة لإعداد المشاريع الناجحة لتلك المشاريع.

وناقش المشاركون من جامعات ومؤسسات بحثية ووزارات ومراكز أبحاث، المشاكل التي تواجه الباحثين في الأردن وتحول دون حصولهم على دعم من قبل الجهات الداعمة، مؤكداً أن من أهم أسباب عدم التقدم بمقترحات بحثية هو عدم وجود شبكة شركاء أوروبيين في مؤسساتهم مما ينعكس سلباً على قدرتهم للتقدم بمقترحات بحثية.

وأكد نائب رئيس الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الدكتور سميح أبو بكر، أهمية تدريب وتوجيه الباحثين والمهتمين وتزويدهم بالمهارات اللازمة حول كيفية الحصول على الدعم اللازم لبحوثهم ومشاريعهم، بما يحقق المصالح الوطنية ويرفع من سوية البحث العلمي ويخرج بنتائج تنعكس إيجاباً وتحقق الهدف المرجو من أي مشروع أو بحث.

واشتملت الندوة على العديد من المداخلات التي اجمعت على ضرورة تزويد الباحثين والمهتمين بالمعلومات اللازمة والآلية التي يضمنوا من خلالها الحصول على دعم دولي لمشاريعهم وبما يخدم قضايا البحث العلمي والأكاديمي والقضايا الوطنية ذات الأولوية

## الإعلان عن اطلاق الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في الأردن



أعلن رئيس الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الدكتور رضا الخوالدة، عن اطلاق الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي في الاردن والمنصة الخاصة بها على الموقع الإلكتروني للجمعية. وقال خلال ورشة العمل الختامية لمشروع الشبكة وحفل اطلاقها، اليوم السبت، ان الشبكة التي تم تنفيذها بالتعاون بين الجمعية وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي تهدف الى تحديث وتوفير معلومات عن نشاطات التنوع الحيوي في المجتمعات المحلية وفي المؤسسات الوطنية مما يساهم في مراقبة التهديدات والتحديات والفرص المتاحة لحماية التنوع الحيوي واستدامة مكوناته.

وأشار إلى أن الجمعية عملت على عقد العديد من ورش العمل الخاصة لإنجاز الشبكة في محافظات المملكة المختلفة، ساهمت في توفير الكثير من المعلومات لإنشاء الشبكة. وأضاف أن المشروع يوفر منصة تفاعلية للتشبيك بين الجهات ذات العلاقة للمساهمة بتحقيق ادارة افضل للتنوع الحيوي في الاردن، بهدف تطوير شبكة وطنية تفاعلية للتنوع الحيوي في الاردن تساهم في توحيد وتعزيز الجهود الوطنية وتوفير قائمة محدثة للتنوع الحيوي بما فيها المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وتحديث معلومات التنوع الحيوي الحالية والسابقة والتشبيك بين المهتمين بالتنوع الحيوي وزيادة الوعي به، واشراك المجتمعات المحلية خاصة في مناطق النقاط الساخنة للتنوع الحيوي بنشاطات حمايته والمساهمة في توفير المعلومات والتقارير للجهات المعنية.

وقال عضو اللجنة الاستشارية للمشروع الدكتور سميح ابو بكر ان الاردن رغم صغر مساحته الجغرافية يتمتع بتنوع حيوي كبير في بيئات حياتية وموائل عديدة رصد وسجل فيها حوالي 2550 نوعا نباتيا وحوالي 620 نوعا حيوانيا ضمن جغرافيا تمثل ملتقى لقارات آسيا وافريقيا واوروبا، مشيرا إلى أن أراضي المملكة تمتد إلى أكثر من 420 مترا انخفاضا تحت مستوى سطح البحر في منطقة البحر الميت، وأكثر من 1850 مترا فوق مستوى سطح البحر في المرتفعات الجنوبية، ما وفر للأردن غنى حيويا لافتا في جغرافية فريدة في هذا العالم.

وأشار إلى ضرورة نشر ثقافة الوعي التي تركز المحافظة على سلامة ثروة الغابات واماكن التنزه. وبين ممثل المكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة الانمائي المهندس انس خصاونة ان برنامج المنح الصغيرة الممول من مرفق البيئة العالمي والمنفذ من برنامج الامم المتحدة الانمائي دعم مبادرة الشبكة الوطنية للتنوع الحيوي لما فيها من خدمة لقطاع التنوع الحيوي في الاردن الذي يشهد تحديات عديدة أبرزها التغير المناخي والموازنة بين الاقتصاد والبيئة ما يؤكد ضرورة توفير المعلومة الدقيقة والحديثة لصناع القرار.

وأكد أهمية الحفاظ على مشروع الشبكة واستدامته والتوسع به ليصبح أكثر شمولية وأوسع انتشارا في عالم أصبح القرار السياسي او الاقتصادي يبني على معلومات وحقائق، ما يتطلب توفير هذه المعلومات والحقائق بشكل دائم ومستمر. وقدمت مديرة مشروع الشبكة الدكتورة صباح سعيان احاطة عن المشروع من حيث الفكرة ومراحل التنفيذ والانجازات، مشيرة إلى أن المشروع الذي اشتمل على 6 مراحل رئيسية استغرق تنفيذه 12 شهرا وصولا إلى اطلاق الشبكة اليوم. وعرضت المهندسة محبة عايش لآلية جمع وتحديث المعلومات الخاصة بالشبكة فيما قدم وليد الحنيطي إيجازا حول الموقع الإلكتروني للشبكة.

## محاضرة بعنوان "نظرة مستقبلية لوضع كوفيد-19 الوبائي دولياً"

### محافظة: تحديد مصدر كورونا أولوية لمنع تفشي الفيروس

أكد وزير التربية والتعليم ووزير التعليم العالي والبحث العلمي الأسبق الدكتور عزمي محافظة، أن تحديد مصدر فيروس كورونا أولوية قصوى لمنع تفشي الفيروس في المستقبل. وقال محافظة في محاضرة ألقاها في الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع، بعنوان "نظرة مستقبلية لوضع كوفيد-19 الوبائي دولياً"، إن "المزيد من الشفافية والوضوح في هذا الشأن يمكن أن يساعد بالتعرف على مصدر الفيروس وكذلك تجنب أوبئة جديدة مستقبلاً."

وأكد أهمية تلقي لقاح كورونا والالتزام بتعليمات الصحة والسلامة لتجنب المزيد من الإصابات، مستعرضاً أبرز الأرقام المتعلقة بمستجدات الفيروس في الأردن. وعرض محافظة خلال المحاضرة لأبرز السيناريوهات المتوقعة بالنسبة لمستقبل فيروس كورونا، مؤكداً الحاجة إلى إنشاء منتديات يلتقي فيها العلماء وصانعو السياسات لتبادل الأفكار وخلق الابتكارات في هذا المجال.

وبين أنّ سهولة السفر بين دول العالم يتيح الفرصة لتوليد الأوبئة ويساعد على سرعة انتشارها، مشيراً إلى أن شركات الطيران نقلت نحو 4.5 مليار مسافر في عام 2019. وتخلل المحاضرة التي أدارها رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة العديد من المداخلات والاسئلة والنقاشات الخاصة بالمرض وسبل التخلص منه والعودة الى الحياة الطبيعية.

## انتهاء المرحلتين 1 و 2 من مشروع استخدام النانو لمحاصيل العنب

أعلنت الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع، عن الانتهاء من المرحلة الاولى والثانية لتدريب وتأهيل الرياديين الذين تم اختيارهم ضمن مشروع "فرص عمل واستدامة بيئية باستخدام منتجات تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب في منطقة البحر الأبيض المتوسط". وقالت الجمعية في بيان، إن المشروع الذي تنفذه الجمعية بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي بمشاركة عدة دول، يهدف إلى توفير فرص عمل للشباب وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإقليمية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، من خلال تصنيع منتجات من مخلفات العنب باستخدام تقنية النانو. وأشارت الى ان المرحلتين اشتملتا على تدريبات مكثفة لريادة الاعمال والتسويق والادارة المالية، اضافة الى العديد من الموضوعات التي ستساعد الرياديين في تصميم افكارهم وانشاء شركاتهم والتي ستركز على تصنيع منتجات من مخلفات العنب باستخدام تقنية النانو.

وعرض ثلاثون رياديا مشاركا بالمشروع من الاردن لمشروعات أعدها تمهيدا لعرضها باجتماع للدول المشاركة في المشروع ينعقد في عمان خلال الاشهر المقبلة، حيث سيتم اختيار 10 رياديين من كل دولة للفوز بجائزة مالية لتمويل مشروعاتهم. ويدير المشروع في الاردن الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الشريك الاردني للمشروع تحت اشراف رئيسها الدكتور رضا الخوالدة، وفريق الجمعية ومنسقة المشروع والتي تشرف على تنفيذ كل مراحل الدكتور صباح سعيان، ويشرف خالد خريسات مؤسس ومدير عام شركة منصة "دمج الاكاديميا بالصناعة" على تنفيذ مراحل التدريب وتصميم المشروعات للرياديين والفرق.

## مؤتمر عن كيفية الاعتماد على الذات في اقتصاد المؤوية الثانية

بالتعاون مع جامعة البترا

بدران: انكماش في زراعة غور الأردن بنحو 40%



عقد المؤتمر الاقتصادي السابع تحت عنوان “كيفية الاعتماد على الذات في اقتصاد المؤوية الثانية” ويهدف المؤتمر الذي تنظمه الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع، بالتعاون مع جامعة البترا وبمشاركة خبراء وباحثين ومختصين، الى تحديد ملامح المرحلة التالية من المؤوية الثانية للدولة، والحاجة الى تأسيس قاعدة اقتصادية واجتماعية متينة، والاسهام في تعزيز امكانات واستدامة مسارات التنمية على المدى الطويل.

وقال رئيس الوزراء السابق، المستشار الاعلى لجامعة البترا الدكتور عدنان بدران، إن التحدي لنا جميعا في المؤوية الثانية، هو التحول من مجتمع ريعي إلى مجتمع انتاجي، وكيفية تحويل مواردنا البشرية الضخمة المتوفرة لدينا من حالة البطالة والفقر، إلى موارد ثرية ذكية تفتح فرصا هائلة في الاعمال للشباب باستخدام مخرجات العلوم وتكنولوجيا المعلومات والصناعة والزراعة والأمن الغذائي والأمن الصحي والخدمات، وكيفية تحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة، وكيف نحقق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة لعام 2030.

واكد الدكتور بدران، اهمية البناء على الانجاز الذي تحقق في المؤوية الاولى والتعامل مع اولويات النهضة الاقتصادية للانطلاق من التمكين الى تمكين النهضة وتعزيزها. واضاف ان بناء الاقتصاد المعرفي يشكل محورا رئيسيا في النهوض بالاقتصاد الأردني، حيث يجب العمل على

تطوير المناهج التعليمية في جميع مراحل التعليم وادماج التعلم الالكتروني وعن بعد مع التعليم الوجيه وتحويل الصف المدرسي إلى صف معكوس وتدريب المعلمين وتأهيلهم وتنمية وتطوير البيئة المدرسية وتعزيز الشراكة مع القطاع الخاص في التدريب، وإيجاد عقود بحثية لحل مشكلات الصناعة.

ودعا إلى إعادة النظر في جميع الاتفاقيات الموقعة لتوليد الطاقة وتطوير شبكات الجهد العالي للكهرباء لتتسع لتوليد الطاقة المتجددة، بحيث تستوعب مستقبلاً 40 بالمئة من خليط الطاقة بدلاً من 11 بالمئة حالياً. كما دعا إلى تحويل النقل والمركبات تدريجياً إلى كهربائية بالتزامن مع برامج الاتحاد الأوروبي بتصغير انبعاث الكربون مع عام 2050، الأمر الذي سيفتح فرص عمل جديدة واستثمارات جديدة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. وبين أنه يجب العمل على إنشاء مزارع لإنتاج الطاقة الشمسية لتوفير الكهرباء لضخ المياه وتوزيعها وتحلية مياه البحر الأحمر وتأسيس الشركة الوطنية للمياه كشركة مساهمة عامة مفتوحة لاستثمار المواطنين، والعمل على تنفيذ قناة البحرين واستثمار وادي عربة بعد إنشاء القناة واستثمار المياه الجوفية المشتركة مع دول الجوار.

وأشار بدران، إلى وجود انكماش للزراعة في غور الأردن بحوالي 40 بالمئة، عما كانت عليه سابقاً، ما يتطلب إحياء القطاع الزراعي مرة أخرى. وبين أهمية تنفيذ مشروع أنبوب النفط العراقي-الأردني والربط الكهربائي مع الدول المجاورة وإنشاء سوق عربية مشتركة بين مصر والأردن والعراق، وتعزيز دعم البحث العلمي ضمن الأولويات الاقتصادية.

من جهته، قال رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة، إن المؤتمر يأتي ليقدم التجربة الأردنية على مراحلها المختلفة خلال المئة عام الأولى من تأسيسها والانتقال إلى المؤنفة الثانية، لترسم ملامح الاعتماد على الذات وبناء اقتصاد متين للأجيال القادمة.

وأوضح أن هذا المؤتمر سيشكل حجر الأساس ونقطة الربط التي لطالما احتاجها الأردن ليعزز كفاءة وفاعلية الاعتماد على الذات وتحقيق المصالح الوطنية وتطوير القاعدة الاقتصادية الأردنية من خلال العديد من التوجهات المستقبلية للاقتصاد الوطني.

وأكد الدكتور الخوالدة، أن الذكرى المؤنفة لتأسيس الدولة الأردنية، هي مناسبة وطنية كبيرة في وجدان الأردنيين، تحكي قصة وطن بني بإرادة وعزم القيادة الهاشمية والشعب الأردني، عبر مراحل النشأة والتطوير والبناء والازدهار، كما يلقي الأردن اهتماماً واسعاً من خلال وجوده في قلب الوطن العربي جغرافياً، ليظل على مدى التاريخ حلقة وصل حيوية بين مواطن الحضارات في الشرق والغرب. وأشار إلى أن الاقتصاد الأردني واجه خلال جائحة كورونا، تعقيدات

وتعطل سلاسل عرض السلع والخدمات بسبب توقف الإنتاج وتعطل سلاسل التوريد وتسريح الكثير من العمالة.

واضاف ان أولوية الحكومة خلال الجائحة تمحورت حول تعزيز أجهزة خدمات الطوارئ والتركيز على الأمن الصحي وتلبية الاحتياجات العاجلة ومحاولة تحقيق الأمن الغذائي وتوفير الحماية للشركات بمختلف أحجامها، كما أولت الاهتمام لتوفير الحماية للأسر من مخاطر الإفلاس والتصدي للفقر والبطالة وتحقيق الأمن الاقتصادي والمالي والاجتماعي الذي تسببت الجائحة بتراجعه والإضرار به. واكد أن الأردن يملك راس المال البشري القوي والمتطور والقادر على تحقيق الاعتماد على الذات وتطوير الاقتصاد الوطني بشكل يتناسب مع محدودية الموارد الطبيعية في الأردن.

بدوره، قال رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر الدكتور سامر الرجوب، ان تعزيز التصنيع والتقدم التكنولوجي يسهم في العمل على تعزيز المهارات العمالية من خلال البحث والتدريب، ومدى تأثير هذه الخطوة في تعزيز النمو الاقتصادي وتحقيق قوة الدولة على الصعيد العالمي، كما يسهم التطوير في القطاع الزراعي على مساعدة الاقتصاد الأردني في تحقيق الاكتفاء الذاتي، للوصول الى تحقيق الأمن الغذائي والتخفيف من المستوردات الغذائية لتحقيق النمو المستدام.

وذكر الرجوب، ان هذا المؤتمر يسعى الى تعزيز الأفكار التي تسهم في الاعتماد على الذات، من خلال العودة الى التفكير الجاد تجاه الاعتماد الذاتي في كافة الجوانب الاقتصادية التي يبني عليها الاقتصاد الوطني، كما يسهم التوجه نحو التصنيع وتطبيق الثورات الصناعية داخل منافذ الاقتصاد بتحقيق ثورة في نمو الناتج المحلي الإجمالي، واكتساب القوة الإقليمية والعالمية في مجال التصنيع وقوة الصادرات الصناعية. واكد اهمية قطاع الصحة والانفاق الحكومي تجاه القطاع الصحي.

ويتضمن المؤتمر 6 محاور رئيسية هي “محور التصنيع وتقدم الدول، محور الاعتماد على الذات في القطاع الزراعي والأمن الغذائي، محور الأمن المالي والاعتماد على الذات، محور العودة إلى مفهوم الاعتماد على الذات في العالم في مرحلة التراجع عن العولمة، محور الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة-الاقتصاد المعرفي ومحور أمن الاقتصاد الصحي وتلبية الاحتياجات الطارئة.”

## 26رياديا يتلقون تدريبا ضمن مشروع إقليمي

أنهى 26 رياديا دورة تدريبية متخصصة في مختبرات جامعة عمان الأهلية ضمن مشروع "فرص عمل واستدامة بيئية باستخدام منتجات تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب في منطقة البحر الأبيض المتوسط".

ويهدف المشروع الذي تنفذه الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي بمشاركة عدة دول، إلى توفير فرص عمل للشباب وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإقليمية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، من خلال تصنيع منتجات من مخلفات العنب باستخدام تقنية النانو.

وقال رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة إن الدورة تهدف إلى مساعدة الرياديين في تصميم أفكارهم وإنشاء شركاتهم التي تركز على تصنيع منتجات من مخلفات العنب باستخدام تقنية النانو، مؤكدا أهمية التدريب في بناء قدرات المشاركين وتمكينهم. وأشار إلى أن التدريب في مختبرات جامعة عمان الأهلية جرى بناء على اتفاقية تعاون موقعة بين الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع والجامعة. ودعا عميد كلية الصيدلة في جامعة عمان الأهلية الدكتور محمد الطناني المشاركين إلى الاستفادة من هذا التدريب في تنمية مهاراتهم لتطوير أفكار متميزة ومشاريع ريادية، مؤكدا توفير جميع التسهيلات اللازمة لهم. يشار إلى أنه سيجري اختيار 10 مشاريع من المشاريع المقدمة للرياديين لدعمها وتمويلها من الاتحاد الأوروبي.

## محاضرة بعنوان " طرق الارتقاء في التصنيفات العالمية للجامعات: كيو أس والتايمز "

استضافت الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع عبر منصة (زووم) ، محاضرة توعوية تفاعلية بعنوان " طرق الارتقاء في التصنيفات العالمية للجامعات: كيو أس والتايمز". وعرض مساعد رئيس جامعة عمان الاهلية للشؤون الخارجية والمختص في الاعتماد الدولي والتصنيف الدكتور أنس راتب السعود خلال المحاضرة التي حضرها أساتذة وباحثون من مختلف الجامعات الأردنية، لآليات احتساب النتائج في تصنيف الكيو أس وتصنيف التايمز العالميين، بالإضافة للخطوات الواجب على الجامعات اتباعها لغايات الارتقاء في سلم التصنيف. وأشار إلى أن تصنيف الجامعات عالمياً من أهم المعايير للحكم على أدائها الاستراتيجي وتحديد ملامح استمراريتها مستقبلاً، وهناك العديد من المؤسسات الدولية ذات السمعة المرموقة تعمل على تصنيف الجامعات عالمياً وفقاً لعدد من المعايير المعتمدة، مستعرضا المعايير التي يعتمدها كل من هذه التصنيفات. وتخلل المحاضرة التي أدارها رئيس الجمعية عميد كلية التكنولوجيا الزراعية في جامعة عمان الأهلية الدكتور رضا الخوالدة مداخلات ونقاشات حول أهمية أن تكون الجامعات الأردنية حاضرة في قوائم التصنيفات العالمية وتحل مواقعاً متقدمة . وأكدوا أهمية، أن تعمل الجامعات الأردنية على وضع خطط استراتيجية مُحكمة للارتقاء وفرض نفسها على خريطة هذه التصنيفات العالمية للجامعات.

## زيارة لجنة الزراعة والبيئة في الجمعية إلى المؤسسة العالمية لتكنولوجيا الأسمدة

الأردنية للبحث العلمي تدعو للتشبيك مع القطاع الخاص لمواجهة البطالة



أكد رئيس الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الدكتور رضا الخوالدة، أهمية التشبيك ويجاد شراكات بين القطاع العام والخاص والجامعات، بما يخدم الاقتصاد الوطني، ويسهم في مواجهة البطالة. وأضاف خلال زيارة قامت بها اللجنة الزراعية في الجمعية إلى المؤسسة العالمية لتكنولوجيا الأسمدة في الخالدية ، أهمية تشجيع المؤسسات الناجحة، ودعمها كمؤسسات وطنية تسهم في نهضة البلد.

وبين نقيب تجار ومنتجي المواد الزراعية المدير العام للمؤسسة محمد لؤي بيبيرس أن الأسمدة الأردنية تغطي ما بين 70 إلى 80 بالمئة من الأسمدة في السوق الأردني. وعرض لدور المؤسسة في إنتاج الأسمدة ودخولها إلى الأسواق العالمية، وحصولها على الأفضلية في تلك الأسواق. وأكد عضو اللجنة الزراعية في الجمعية، وزير الزراعة الأسبق الدكتور محمود الدويري أهمية إبراز قصص النجاح التي يتميز بها أردنيون ودعمهم. من جانبه، قدم رئيس اللجنة الزراعية في الجمعية الدكتور سميح ابو بكر عرضا عن نشاطات الجمعية منذ تأسيسها عام 1999، ودورها في خدمة البحث العلمي ونشر ثقافته وشراكاتها مع القطاعين العام والخاص.

وأشار نائب المدير العام للمؤسسة العالمية لتكنولوجيا الاسمدة محمد البس إلى أن 90 بالمئة من العاملين بالمؤسسة هم من العمالة المحلية، لافتا إلى الدور الذي تقوم به المؤسسة لدعم البحث العلمي، وتجهيزها لمختبر بأعلى المواصفات لهذه الغاية. وبين أن المؤسسة باشرت نشاطها الإنتاجي عام 1998، حيث أخذت على عاتقها إنتاج الأسمدة المستخلصة من مصادرها الطبيعية ضمن فلسفة المؤسسة القائمة على إيجاد البدائل الآمنة في مجال تغذية ووقاية النبات، مما يحافظ على التوازن الحيوي والطبيعي في البيئة الزراعية و إتاحة الحصول على منتجات زراعية آمنة وذات جودة عالية للمستهلك.

## محاضرة بعنوان " بعنوان "تحديات التحول الرقمي والأمن السيبراني"



قال رئيس قطاع الأمن السيبراني العربي، وائل وهبة ابراهيم، إن الأردن بدأ يخطو خطوات ايجابية في موضوع الامن السيبراني، وقد انتقل حسب التصنيف العالمي لترتيب الدول في الامن السيبراني من الثمانينات إلى السبعينات لأكثر من 170 دولة عالميا.

واكد خلال محاضرة نظمها الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع ، عبر تطبيق زوم" بعنوان "تحديات التحول الرقمي والأمن السيبراني"، اهمية الدعم الحكومي بهذا الاتجاه والاستثمار في الكفاءات الاردنية داخليا وخارجيا.

وبين ان الجامعات الاردنية تسعى الى بناء محتوى رقمي يوائم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، وقال: " يجب ان نسارع في اطلاق هيئات معنية بالحكومة الالكترونية"، مشيرا الى ان التحول الرقمي ليس ترفا وهناك ثورة صناعية رابعة يجب ان نتكيف معها ونحضر للقادم، لبناء منظومة امن سيبراني. ودعا الى التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني، لتفعيل برامج ومبادرات التوعية والتثقيف لكافة شرائح المجتمع من الأطفال والكبار لايجاد حالة متقدمة من الوعي في مواجهة اي اختراقات أو قرصنة أو هجمات إلكترونية عبر الوسائل المتاحة، عن طريق تفعيل مبدأ درهم وقاية خير من قنطار علاج، مبينا الحيل والأساليب التي يتبعها القرصنة.

واشار ابراهيم، الى ضرورة بناء منظومات التحول الرقمي في الدول والحكومات والمؤسسات، يرافقه بناء مواز لمنصات الحماية الإلكترونية السيبرانية الشاملة المتكاملة وبناء تشريعات رقابية وتنظيمية ومراكز أمن للعمليات الإلكترونية، وهيئات فاعلة لبناء منظومة موارد بشرية متعلمة ومؤهلة ومدربة لخدمة التحول الرقمي والأمن السيبراني، بدءاً من المدارس والمعاهد ومراكز

التدريب المتخصصة وحتى الجامعات. واطاف ان وظائف التحول الرقمي الجديدة بتفرعاتها، يجب أن تكون محط اهتمام الدول والحكومات ومحاولة أنسنة التكنولوجيا لتوائم المتطلبات الإنسانية والاجتماعية والأخلاقية. وعرض رئيس القطاع، طرق الاختراقات السيبرانية لمنظومات التحول الرقمي كالتشفير باستخدام فيروسات خبيثة وعلى رأسها فيروس الفدية الشهير، وأهدافها كالابتزاز والسرقة والتخريب والتدمير واختراق الخصوصية واغتيال الشخصية وتشويه السمعة بهجمات الذباب الإلكتروني من خلال منصات الإعلام الرقمي. واوضح ان من يقود العالم هو فقط من يمتلك المعلومات الضخمة ويحافظ على سريتها وخصوصيتها واستثمارها، تحقيقا للتنمية الشاملة والرفاه الإنساني كجزء من منظومة الدفاع والهجوم بقصد الدفاع السيبراني. وشملت المحاضرة التي ادارها رئيس الجمعية عميد كلية التكنولوجيا الزراعية في جامعة عمان الاهلية الدكتور رضا الخوالدة، على العديد من المداخلات التي اكدت اهمية ايلاء هذا الموضوع المزيد من الاهتمام والنهوض به.

## الجمعية تشارك في اجتماع الهيئة العامة لمنظمة المرأة والمؤتمر الدولي السادس لمنظمة المرأة في العلوم للعالم النامي.

ناقشت عضوات التجمع المحلي لمنظمة المرأة في العالم النامي خلال الاجتماع في مقر الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والابداع ، انجازات فرع التجمع بالأردن وخطة عملية لتنظيم الأنشطة الداعمة للنساء والفتيات في مجالات العلوم المختلفة. وجاء الاجتماع بالتزامن مع انعقاد اجتماع الهيئة العامة للمنظمة والمؤتمر الدولي السادس لمنظمة المرأة في العلوم للعالم النامي.

وقدمت عضو في التجمع الدكتورة نانسي هاكوز عرضا تعريفيا بأهمية التناصح الأكاديمي وكيفية تطبيقه، واختيار ثلاث دوائر من العالمات كنموذج للتناصح بين الأكاديميات من مختلف المجالات العلمية والخبرات. وعلى هامش الاجتماع، انضم فرع الأردن في بث مباشر عبر الانترنت لاجتماع الهيئة العامة لمنظمة المرأة للعلوم بمشاركة جميع فروع المنظمة حول العالم. وعرضت نائب رئيس فرع الأردن الدكتورة سكيينة قطاونة لإنجازات الفرع خلال الفترة السابقة والأهداف التي يسعى لتحقيقها في الدورة الحالية.

واشاد رئيس الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع الدكتور رضا الخوالدة، بدور المرأة الأردنية والعربية في النهوض بالعلوم، وأهمية دعم فرع الأردن الذي تحتضنه الجمعية منذ اطلاقه. يذكر أن منظمة المرأة في العلوم للعالم النامي هي منتدى دولي يجمع النساء حول العالم بهدف دعم مشاركة العلماء والباحثين، خصوصا المرأة في مجالات العلوم المختلفة وتفعيل دورها في المناصب القيادية، واتخاذ القرار من اجل النهوض بمجتمعات الدول النامية. وتأسست المنظمة عام 1993، ومقر إدارتها يقع في الأكاديمية العالمية للعلوم في إيطاليا، وتأسس الفرع الأردني في عام 2019، ويضم 33 عضوة من مختلف التخصصات العلمية وتستضيفه الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع.

## افتتاح أعمال المؤتمر العاشر للبحث العلمي



افتتح دولة الاستاذ الدكتور عدنان بدران رئيس مجلس امناء الجمعية الاردنية للبحث العلمي اعمال المؤتمر العاشر للبحث العلمي في الاردن الذي تنظمه الجمعية بالتعاون مع جامعة عمان الاهلية، بمشاركة عدد من المسؤولين والباحثين والمختصين. ودعا بدران الى تعديل الخطط الدراسية، لتكون مشاريع التخرج والتدريب للطلبة بساعات معتمدة ضمن خطة تخرج الطالب، لربط الخريج مع حاجات التنمية في مشروع النهضة للمئوية الثانية.

وقال: "علينا إجراء تكامل حقيقي، بين الجامعة وحاجات المجتمع، والبدء مع الشباب، لتطوير مهارات التفكير الناقد والعقل التحليلي وحل المشكلات وبناء مهارات الاستنتاج والبحث والاستقصاء والتساؤل"، مبينا ان المفتاح هو العودة إلى أساسيات النهضة من خلال تطوير التعليم وإجراء إصلاحات للخروج من "ظلاميات النفق إلى التنوير". ولفت إلى أن مؤشر جودة التعليم العالمي الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس عام 2021، كشف عن تدني ترتيب أغلب الدول العربية في مجال جودة التعليم.

وقال "علينا أن ننتقل إلى جودة ونوعية الخريجين الأكفاء والمبدعين والرياديين في حقولهم، ومنتقل أيضاً إلى مساحة أخرى في تخريج الشركات الناشئة من الحاضنات العلمية، والمجمعات العلمية الصناعية التي تقوم على التكنولوجيا والاقتصاد المعرفي. ودعا الى العمل المشترك للتوصل إلى إنشاء الجامعة الذكية، التي تركز على أحدث التقنيات في

التدريس والبحث العلمي، لتخريج الأذكياء الذين يشكلون القاطرات الرافعة للرأسمال البشري. واعتبر بدران أنه في حال وصلت الجامعات الأردنية إلى تخريج الشركات الناشئة والصغيرة سيتمكن الأردن من السير في نهضته مع الأقوياء في مئويته الثانية للخروج من نفق الدول النامية إلى مصاف الدول المتقدمة.

وقال رئيس الجمعية، عميد كلية الزراعة في جامعة عمان الاهلية الدكتور رضا الخوالدة، ان مؤتمر البحث العلمي في الأردن الذي تعقدّه الجمعية مرة كل سنتين هو استكمال لتسعة مؤتمرات عُقدت سابقاً رفعت شعار خدمة البحث العلمي في الأردن وإلقاء الضوء على القضايا الساخنة في القطاعات البحثية المختلفة التي تهتم الوطن ولها تأثير في مسيرته من الناحية البحثية. واذاف ان الجمعية ومنذ مؤتمرها السابق نظمت 24 محاضرة وندوة عبر تطبيق زووم ، كما تم عقد المؤتمرات الاقتصادية السادسة والسابع بالتعاون مع جامعة البترا، رغم الظروف التي عانى منها الاردن في ظلّ جائحة كورونا، وشارك فيهما مجموعة متميزة من أصحاب الاختصاص في حقول العلم والبحث العلمي.

كما عقدت الجمعية ورش عمل متخصصة لأعضاء الجمعية، ولجمعيات صديقة، وزارت وفود من الجمعية عددًا من الجامعات الأردنية والمؤسسات الوطنية، بهدف تبادل الخبرات والاطلاع على المشروعات البحثية والتنموية المتميزة. وادك رئيس جامعة عمان الاهلية الدكتور ساري حمدان، اهمية ان تخدم الابحاث العلمية المجتمع وان لا تبقى فقط داخل الجامعات، ويجب ان تخرج هذه الابحاث الى مؤسسات الدولة والاماكن التطبيقية ومساعدتها في حل مشاكلها. وعرض لجهود جامعة عمان الاهلية في دعم وتشجيع البحث العلمي من خلال وضع حوافز للباحثين وفتح باب النشر لباحثين من خارج الجامعة وغيرها.

وعرض رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر الدكتور سميح ابو بكر لمحاور المؤتمر الخمس، وهي: الابتكار والتمكين ، والمناهج الرقمية والتعلم ، والتقانات الحيوية والأمن الغذائي ، والمدن والحلول الذكية ، ورابطة الطاقة والمياه. وبين ان المؤتمر الذي يتضمن 40 بحثا وورقة علمية، يهدف الى زيادة اطلاع المشاركين على التغيرات العلمية في تخصصاتهم ويبحث قضايا علمية تنموية استراتيجية محليا واقليميا وعالميا. وتم على هامش افتتاح المؤتمر تكريم عدد من الجهات الداعمة للمؤتمر وللبحث العلمي.

يشار الى ان الجمعية الاردنية للبحث العلمي تعمل على اصال التوصيات التي يخرج بها المؤتمر الى اصحاب القرار للإفادة منها بما يخدم القطاعات المستهدفة في المؤتمر

## ورشة حول اثر كورونا على العنف المبني على النوع الاجتماعي



نظم منتدى البرلمانين العرب للسكان والتنمية والرابطة الآسيوية للسكان والتنمية بالتعاون مع الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع، وبدعم من صندوق الأمم المتحدة للسكان ، ورشة بعنوان "اثر كورونا على العنف المبني على النوع الاجتماعي". وقال رئيس الجمعية الدكتورة رضا الخوالدة، إن جائحة كورونا المستجد تعد أزمة القرن الحادي والعشرين الكبرى، وألقت بظلالها بقوة على البشرية جمعاء افراداً ومجتمعات ومؤسسات وحكومات، وكانت بلدان الشرق الأوسط من بين الأكثر تضرراً من هذه الجائحة لعدة عوامل؛ ابرزها حجم السكان وتركيبية المجتمعات وأنظمتها الصحية، ولا أحد بمعزل عن هذه التحديات، ولا سيما المجتمعات التي تعاني من ارتفاع معدلات الفقر والبطالة.

وقالت المدير الإقليمي لصندوق الأمم المتحدة للسكان غادة ذياب، إن الأردن من بين 8 دول في المنطقة لديه تشريعات حول العنف ضد المرأة والفتيات، ويحدد القانون مسؤوليات الحكومة والجهات الفاعلة في المجتمع المدني لمنع العنف ضد النساء والفتيات والاستجابة له. وأضافت، أن الاستثمار الحكومي في معالجة العنف ضد النساء ما زال حديثاً في بعض البلدان، وما زالت البيانات عن طبيعة ونطاق العنف ضد النساء والفتيات محدودة، مشيرة إلى أن الصندوق يسعى من خلال العمل مع الشركاء للوصول إلى العدالة بين الجنسين والحد من العنف القائم على النوع الاجتماعي بأشكاله كافة.

وقدم كل من الخبير مجد الدين خمش ورقة عمل بعنوان "الثقافة المجتمعية وانماط العنف الاسري"، فيما قدم الخبير حسين الخزاعي ورقة بعنوان "العنف الأسري في ظل جائحة كورونا.... البعد الاجتماعي"، كما قدمت الخبيرة انعام العشا ورقة عمل بعنوان "التمكين الاقتصادي للنساء: ارقام ودلالات"، استعرضوا خلالها الأبعاد والآثار الاقتصادية والاجتماعية التي خلفتها جائحة كورونا على العنف المبني على النوع الاجتماعي وتوصياتهم بهذا الشأن.

## خبراء يناقشون استخدام منتجات تكنولوجيا النانو بمحاصيل العنب



عقد اجتماع ضمن مشروع "فرص عمل واستدامة بيئية باستخدام منتجات تكنولوجيا النانو لمحاصيل العنب في منطقة البحر الأبيض المتوسط" الذي ينفذه الاردن بالتعاون مع الاتحاد الاوروبي والدول الشريكة لمراجعة منجزات المشروع خلال الفترة الماضية ونتائجه والافكار المبتكرة. ويهدف المشروع الذي تنفذه الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع الممول من الاتحاد الاوروبي، الى توفير فرص عمل للشباب وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز المعرفة بالتكنولوجيا النانوية في الأردن ومنطقة البحر الأبيض المتوسط عبر تبادل المعرفة والممارسات الجيدة بين المؤسسات البحثية والقطاع الخاص والشركات في الدول الشركاء بالمشروع بهدف استغلال بذور مخلفات محصول العنب في الصناعات. وتم خلال اللقاء عرض المشاريع والافكار التي قدمها رياديون من الدول الشريكة والتي تضم فرنسا وايطاليا ولبنان وتونس، بالإضافة الى الاردن ليصار الى اختيار 4 مشاريع للفوز بمكافأة مالية. وقال رئيس الجمعية عميد كلية الزراعة في جامعة عمان الاهلية الدكتور رضا الخوالدة، إن لقاء اليوم يعتبر من الانشطة الرئيسية للمشروع لتمكين ومساعدة رواد الاعمال على تطوير افكار تجارية مبتكرة تتحول الى الشركات الناشئة. وأشار الى انه تم عرض النشاطات والانجازات التي حققها المشروع منذ اطلاقه في شباط 2020 في الاردن حيث نفذت الجمعية تدريباً على انشاء الاعمال اشتمل على 13 وحدة تدريبية لإنشاء الاعمال و3 مختبرات حية، بالتعاون مع جامعة عمان الاهلية.

وأضاف، انه تم استضافة العديد من المتحدثين في النظام البيئي لريادة الاعمال، مبينا ان نتائج التدريب المتخصص والمكثف المقدم لرواد الأعمال المحتملين من قبل شركاء المشروع، كبيرة وغير عادية حيث تمت مناقشة العديد من الأفكار من بين 40 فكرة تم تطويرها وتحسينها لتكون قابلة للتطبيق وذات كفاءة. واكد الخوادة، ان النتائج المتوقعة من هذا الحدث تهدف الى تعزيز التواصل بين رواد الأعمال المحتملين من أجل بناء علاقات عبر الحدود تؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة واستدامة بيئية في حوض البحر الأبيض المتوسط. من جهته، اشار منسق المشروع جينالجي باشيتا، الى انه تم تقديم جهد كبير من قبل الجميع، وصولا الى هذا اليوم الذي نقدم فيه النتائج والافكار لتطبيقها، وهناك العديد من التوقعات لمستقبل المشروع خاصة افكار المشروع التي سيتم تقديمها خلال هذه المرحلة على الرغم من التحديات والصعوبات التي واجهتنا في الفترة الماضية خاصة وباء كورونا. واشاد بالتعاون مع الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع وجامعة عمان الاهلية، داعيا الى استمرار العمل والتعاون بين الشركاء.

بدوره، عرض مساعد رئيس جامعة عمان الاهلية للشؤون الخارجية الدكتور انس السعود، لدور وجهود الجامعة في تعزيز قدرة الرياديين والابداعيين في تطوير افكارهم والبرامج التي تدعمها بهذا الخصوص، لافتا الى التعاون مع الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع بهذا الجانب. واشاد منسق برنامج التعاون عبر الحدود في الاتحاد الاوروبي الدكتور عصمت كرادشة، بإنجازات المشروع والحرص على دعم المشاريع الريادية والهادفة. يذكر ان المشروع يديره في الأردن الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع الشريك الأردني للمشروع تحت إشراف رئيسها الدكتور الخوادة، وفريق الجمعية ومنسقة المشروع التي تشرف على تنفيذ كل مراحل الدكتور صباح سعيان، ويشرف مؤسس ومدير عام شركة منصة "دمج الأكاديميا بالصناعة" خالد خريسات على تنفيذ مراحل التدريب وتصميم المشروعات للرياديين والفرق.

## الأردن يشارك باجتماع دولي لترويج البترا سياحيا



شارك الأردن باجتماع اللجنة التوجيهية لمشروع "منصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوسطة للتراث الثقافي لليونيسكو"، الهادف الى ترويج مناطق اثرية بينها البترا عالميا. وضم الاجتماع الذي استضافته جامعة الغارف في البرتغال ضمن برنامج التعاون عبر الحدود لحوض البحر الابيض المتوسط الممول من الاتحاد الاوروبي، عبر منصة زووم، دائرة الآثار العامة والجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع من الاردن، ودائرة القلاع وقرى القرون الوسطى /ايطاليا، ورابطة غرف التجارة والصناعة في منطقة البحر الأبيض المتوسط /اسبانيا، وجامعة الغارف /البرتغال، والمؤسسة الأندلسية العامة للتراث الأندلسي/اسبانيا، وجامعة باليرمو – قسم العمارة /ايطاليا، واتحاد منظمات الأعمال المصرية – الأوروبية /مصر.

واوضحت الجمعية الاردنية للبحث العلمي والريادة والابداع في بيان ، ان رئيس الجمعية الدكتور رضا الخوالدة اشار الى ان المشروع سيعود بالفائدة على مدينة البترا وذلك من خلال انشاء مشاريع مبتكرة باستخدام تكنولوجيا الحاسوب والمعلوماتية لإعداد فيديوهات وأساليب أخرى للترويج السياحي لمدينة البترا وأنشطة عديدة في مجال التراث ومن ضمنها التراث غير المرئي.

وبحث المجتمعون، سير انجازات المشروع والعقبات التي واجهت الدول المشاركة في المشروع خلال الفترة الماضية، وتم عرض الانجازات والخطوات التي تم تنفيذها من قبل كل شريك، فيما سيتم متابعة اجراءات وخطوات تنفيذ المشروع بالتعاون مع دائرة الآثار العامة الشريك الثاني من الاردن، بالإضافة للجمعية. يذكر ان اجمالي ميزانية المشروع تبلغ 3.8 مليون يورو، علما بان القيمة المقدمة من الاتحاد الاوروبي تبلغ 3.4 مليون يورو، وتبلغ نسبة التمويل المقدمة من الشركاء 10 بالمئة من اجمالي ميزانية المشروع.

## محاضرة للدكتور سميح أبو بكر

### بعنوان "الزراعة العضوية...استثمار وغذاء"

دعا الخبير الزراعي الدكتور سميح أبو بكر إلى إيلاء الزراعة العضوية مزيداً من الاهتمام والتشجيع على تبني الزراعة العضوية كنظام زراعي مستدام لإنتاج أغذية ذات جودة عالية تتماشى مع الشروط الدولية للإنتاج العضوي بما يحافظ على البيئة وصحة الإنسان. وطالب في محاضرة في الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادة والإبداع بعنوان "الزراعة العضوية...استثمار وغذاء"، إلى بناء قاعدة علمية كبيرة للزراعة العضوية، وأن يكون هناك تشريعات ناظمة لذلك، وإدخال تخصصات الزراعة العضوية في الجامعات، وتعزيز البحث العلمي في هذا المجال، ونشر مفهوم الزراعة العضوية وفوائدها لتحقيق التنمية في المجالات كافة.

وعرض لفوائد الزراعة العضوية على التربة والمنتجات الزراعية، وأبرزها زيادة المادة العضوية في التربة، والمحافظة على العناصر الغذائية وتنشيط العمليات الحيوية فيها، والحد من تلوث البيئة، وزيادة الإنتاجية المحصولية الخالية من الكيماويات، بما يوفر غذاء نظيفاً وآمناً. وبين أن هناك 178 دولة في العالم لديها زراعة عضوية، فيما تبلغ مساحة الأراضي تحت الزراعة العضوية 73 مليون هكتار، وحجم تجارة المنتجات العضوية في العالم 106.4 مليار يورو. وتخلل المحاضرة التي أدارها رئيس الجمعية عميد كلية الزراعة في جامعة عمان الأهلية الدكتور رضا الخوالدة، العديد من المداخلات والأسئلة ركزت على أهمية الزراعة العضوية وتعميمها، والتشجيع عليها بما يضمن تقديم غذاء صحي للمواطنين والحفاظ على البيئة.



## Scientific Research

Journal Published by The Jordan Society for Scientific  
Research, Entrepreneurship, and Creativity

Issue March 2021