

**الإسهام النسبي للمهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات  
الأكاديمية في دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة  
الأخرى في نظام الابتكار**

**The Relative Contribution of the Great Eight Leadership  
Skills Among Academic Leaders in Supporting Interaction  
Between Universities and other Active Organizations  
in the Innovation System**

**إعداد**

**د/ عمير بن سفر الغامدي**

**أستاذ مشارك - قسم الإدارة والتخطيط التربوي**

**كلية التربية - جامعة الباحة - المملكة العربية السعودية**

**مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، كلية التربية، جامعة دمنهور  
المجلد الخامس عشر - العدد الثالث - لسنة 2023**



## الإسهام النسبي للمهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية في دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار

د. عمير بن سفر الغامدي<sup>(1)</sup>

### المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة الإسهام النسبي للمهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية في إدراك أهمية دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بتصميمه الكمي، وتم تحديد المستجيبين باستخدام أسلوب المعاينة العشوائية البسيطة؛ حيث شارك في الدراسة 177 قائدًا أكاديميًا. ولجمع البيانات الميدانية، اعتمدت الدراسة على مقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى، ومقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. أظهرت النتائج امتلاك القيادات الأكاديمية للمهارات القيادية الثماني الكبرى بدرجة مرتفعة، وبالمثل حقق دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار مستوى أهمية مرتفع. كما كشفت النتائج عن إسهام خمس مهارات قيادية كبرى في التنبؤ بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؛ حيث فسرت المهارات القيادية الخمس ما نسبته 36% من التباين في المتغير التابع. هذه المهارات مرتبة تنازليًا على النحو الآتي: (1) إدارة الابتكار، (2) الإبداع، (3) التخطيط، (4) الرشاقة الإستراتيجية، (5) بناء فرق فعالة. وفي ضوء نتائج الدراسة، تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات المستقبلية التي يؤمل أن تسهم في تعزيز تفاعل الجامعات لتشكيل اقتصاد الابتكار في المملكة العربية السعودية.

**الكلمات المفتاحية:** المهارات القيادية؛ نظام الابتكار؛ التفاعل متعدد الأطراف.

---

(1) أستاذ مشارك، قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية، جامعة الباحة- المملكة العربية السعودية.

**The Relative Contribution of the Great Eight Leadership Skills Among Academic Leaders in Supporting Interaction Between Universities and other Active Organizations in the Innovation System**

**By :Dr. Omea Safar Alghamdi <sup>(2)</sup>**

**ABSTRACT:**

This study aimed to reveal the degree of the relative contribution of the eight great leadership skills among academic leaders in realizing the importance of supporting interaction between the university and other active organizations in the innovation system. The study followed the descriptive approach with its quantitative design. Respondents were identified using a simple random sampling method, with 177 academic leaders participating in the study. To collect field data, the study relied on the scale of the eight great leadership skills, and the scale of interaction between the university and other active organizations in the innovation system. The results showed that the academic leaders possessed the great eight leadership skills with a high degree, and similarly the importance of supporting the interaction between the university and other active organizations in the innovation system achieved a high level. The results revealed the contribution of five of the great eight leadership skills in predicting the level of academic leaders' awareness of the importance of supporting interaction between the university and other active organizations in the innovation system and explained 36 % of the variance in the dependent variable. These skills are descendingly arranged as follows: (1) innovation management, (2) creativity, (3) planning, (4) strategic agility, and (5) building effective teams. In light of the results of this study, a set of recommendations and future proposals were presented, which hopefully will contribute to enhancing the interaction of universities to shape the innovation economy in Saudi Arabia.

*Keywords:* Leadership skills; Innovation system; Multilateral interaction.

---

<sup>(2)</sup>Associate Professor, Educational Administration and Planning Dept., Faculty of Education, Al-Baha University, KSA.

## المقدمة:

أدرکت الدول المتقدمة مبكرًا أهمية الابتكار ودور الجامعات في توليد المعرفة، وتنمية اقتصاداتها المبتكرة، فوجهت تركيزها الشديد إلى تعزيز قدرة الجامعات وتحفيز التدفق الحر للأفكار المبتكرة وحسن إدارتها واستثمارها (Huang, 2022). وعلى الرغم من أن مصطلح الابتكار المؤسسي ليس حديث النشأة، ولا تكاد تخلو نقاشات التطوير والبحث والابتكار من التطرق إليه، إلا إن الاهتمام العالمي بالاقتصاد المبتكر ضمن نظام ابتكار موحد أصبح في تنامٍ مستمر. وعند الحديث عن التطوير والبحث والابتكار فإنه لا يمكن تجاوز دور الجامعات الرئيس في هذا الجانب؛ حيث تسهم الجامعات المبتكرة في تحسين الاقتصادات الوطنية، وإنشاء عمليات تنظيمية فعالة، وحل المشكلات الاجتماعية المتنوعة في المجالات المختلفة. ولطالما كانت الجامعات منبع الأفكار الابتكارية وحاضنتها؛ نتيجة ما تزخر به من رأس مال بشري ومواهب علمية متخصصة. هذه الطاقات البشرية تمتلك القدرة على تطوير اقتصادات قائمة على المعرفة، وتضمن المشاركة الفاعلة للجامعات في تطوير القطاعات التكنولوجية والدفع بالمجتمعات والمنظمات نحو الاندماج الكامل في الثورة الصناعية الرابعة التي تمثل التكنولوجيا المتقدمة جزءًا لا يتجزأ من كل ابتكاراتها. ويؤكد (Schulte 2019) على أن القدرة الابتكارية لأية منظمة أو مجتمع تعتمد على الموارد البشرية ذات التعليم العالي؛ فهي تزيد من معدلات الابتكار، وتعزز علاقته مع التعليم والنمو الاقتصادي. ووفقًا لـ (Weintraub 2019, p.184 and McKee)، يشير الابتكار إلى الأنشطة المختلفة التي تُنشئ وتنفذ منتجات ومفاهيم جديدة بالنسبة للمنظمة.

إن الدافع الحقيقي وراء الابتكار الجامعي هو الحاجة إلى حل المشكلات الفعلية باستخدام البحوث والتكنولوجيا والمهارات المتاحة. وعادة ما ينمو ويزدهر الابتكار الجامعي عندما ترتبط الجامعة بعالم الشركات من خلال استكشاف حلول للمشكلات الحالية وتطوير المبادرات؛ لضمان النجاح في المستقبل. ومع ذلك، تخدم الجامعات المبتكرة مجتمعات متنوعة، وتقوم بتحديث التكنولوجيا؛ لحل مشكلاتها من خلال دمج التكنولوجيا مع الأكاديميين، وضمان تبادل الأفكار،

والتعاون متعدد التخصصات، كما تسهم في إعداد الطلاب للعمل المستقبلي (Hall, 2020). إن الاعتمادية التشاركية في الاقتصاد المبتكر بين أطراف متعددة والتفاعل فيما بينها يستدعي تحول التعاون العلمي في الجامعات من النموذج التقليدي القائم على الانكفاء الداخلي إلى نموذج معزز للشراكة، وداعم للتفاعل متعدد الأطراف. وفي هذا السياق، تشير نتائج تحليل مؤشر الابتكار العالمي إلى ارتفاع مستويات التفاعل بين الجامعات وهيكل الأعمال في البلدان التي أحرزت تقييمًا أعلى للابتكار، وهو ما يدعم ضرورة هذا التحول (Kobicheva et al., 2020). ولعل الإستراتيجية السعودية الرامية إلى تنويع مصادر الدخل تتواءم مع هذه التطورات. ومع ذلك، فإن تنفيذ برامج الإصلاح الاقتصادي ضمن رؤية المملكة 2030 يتطلب الانتقال إلى آفاق اقتصادية عالمية أكثر ابتكارًا، وتنفيذ إستراتيجيات علمية وعملية متعمقة وشاملة تمكن الجامعات من ممارسة دورها في نظام الابتكار.

لقد تنبتهت حكومة المملكة العربية السعودية إلى أهمية الابتكار، وضرورة التعامل معه كإستراتيجية وطنية تنموية، وأدركت أهمية التفاعل المتناغم والتعاون الوثيق بين جميع الأطراف المشاركة في الابتكار، وحتمية وجود منظومة وطنية متخصصة تضمن تشكيل اقتصاد الابتكار الوطني الواعد. ونتيجة لهذا الوعي، بادرت الدولة إلى تأسيس "هيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار" بتاريخ 2021/6/2. يعول على هذه المنظمة دعم التطوير المعرفي والبحثي والصناعي، وبناء شبكة الابتكار السعودي التي تضم مراكز وطنية متقدمة ومبتكرة، وتحتضن بين جنباتها مجتمعات علمية جامعية متكاملة، ويتم ربطها بصلات وثيقة وناضجة مع الجامعات ومنظمات الأعمال والصناعة والمختبرات والمراكز البحثية. هذه الشبكة يجب أن تحقق نمطًا تنمويًا مترابطًا ينتج المعرفة ويطورها، ويسرع تسويق نتائج البحوث، وينشط الابتكار في المجالات كافة. وبمعنى آخر، هذه الشبكة يجب أن تقود التحول التكنولوجي، وتشكل اقتصاد المعرفة الرقمية بما يضع المملكة في موقع أفضل ضمن الاقتصادات المتقدمة. وفي هذا السياق، تظهر الجامعات السعودية باعتبارها المعقل الرئيس للبحث العلمي نجاحات ملموسة في مجال البحث والابتكار. وتبذل وزارة التعليم جهودًا كبيرة للتغلب على التحديات التي تواجه الجامعات في هذا المجال، وعلى الأخص تدعم وكالة البحث والابتكار جهود الجامعات من

خلال تقديم عدد من البرامج الوطنية، مثل برنامج نظام التمويل المؤسسي الموجه للمشاريع البحثية الجامعية وفق الأولوية الوطنية للبحث والابتكار، وكذلك عديد من المبادرات، مثل مبادرة التعاون الدولي للوصول بالباحثين إلى مستوى نشر علمي متميز، ومبادرة دعم النشر العلمي عالي الجودة والتأثير، إضافة إلى تأسيس عدد من المنصات الداعمة للبحث والابتكار (وزارة التعليم، 2022).

ومن ناحية أخرى، ينظر إلى التطوير والابتكار كجزء رئيس في القيادة؛ فالقيادة هي المسؤول الأول عن ابتكار رؤية المنظمة ووضع إستراتيجياتها، وتنمية سلوك البحث والابتكار بين أفرادها. كما اعتبرت القيادة الأكاديمية والتعاون المعزز مع الحكومة ومؤسسات الأعمال من الضرورات الحاسمة للابتكار في الجامعات. وقد جذبت منطقية العلاقة بين القيادة من جانب والإبداع والابتكار من جانب آخر الاهتمام بشكل متنامٍ في البحوث العلمية (مثل، الألويسي وآخرون، 2017؛ بسه، 2021؛ السعدي، 2020؛ العربي وآخرون، 2019؛ محافظة ومكاحلة، 2017؛ مهدي، 2021؛ Deschamps, 2005؛ Garhy et al., 2019؛ Rowley et al., 2019). كما تظهر عقودًا من الدراسات البحثية أن المهارات القيادية تؤدي دورًا مهمًا في نجاح وتميز المنظمات والتنبؤ بمستقبلها وقدراتها التنافسية (أبو الحسن، 2019؛ رضوان وعمري، 2020؛ معوض، 2019؛ Muenjohn, 2021؛ Reuvers et al., 2008). ومع ذلك، فإن العلاقة بين المهارات القيادية الثماني الكبرى ودعم التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، لم تحظ حتى الآن -على الأقل- في البيئة السعودية بالاهتمام البحثي الذي يقابل أهميتها، فضلًا عن تسليط الضوء على أهمية منظومة الابتكار الوطني التي تعد مظلة الانطلاق للاقتصاد المبتكر في المملكة العربية السعودية. ومن هنا تتأكد ضرورة استكشاف طبيعة دور المهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية في دعم التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، وما الذي يجب أن يمتلكه القادة من مهارات وقدرات، بحيث تشكل الأساس الذي يضمن فعالية هذا التفاعل. ولا تزال هذه القضية موضع دراسة ويجب أن تطرق بالبحث العلمي من جوانب متعددة بما يسهم في تحسين الابتكار الجامعي وتسريعه؛ بصفته مكونًا رئيسيًا في منظومة البحث والتطوير والابتكار.

## مشكلة الدراسة:

اتجهت الجامعات المعاصرة نحو العمل في مجالات الأعمال التجارية والتنظيمية متسارعة التغيير، وهو ما يفرض على الجامعات والمنظمات المختلفة تبني نهج الأدوار المتكاملة في سبيل تعزيز مصالح بلدانها ومجتمعها. وبشكل عام، فإن الجامعات في البلدان النامية لا تزال تتعرض للنقد، وخاصة فيما يتعلق بتأخرها في الابتكار ومحدودية تبني التقنيات الجديدة والهياكل التنظيمية المرنة. كما تتعرض هذه الجامعات لانتقادات بسبب بقائها عالقة بالممارسات التقليدية التي تدور حول نشر البحث والمعرفة واستخدام القواعد المحافظة والإجراءات المنمطة التي تحد من قدرتها على الابتكار. إضافة إلى أن إنشاء الدورات والبرامج الدراسية العليا والجامعية وتصميمها ظل كما هو محافظاً على أسلوبه التقليدي لفترات طويلة. وبالنظر إلى هذه التحديات على المستوى المحلي، فهناك مطالبات كبيرة، وجهود حثيثة نحو النهوض بالابتكار داخل الجامعات، وتسخير تقنيات الثورة الصناعية الرابعة؛ لبناء أنظمة منافسة وإحداث قفزات تطويرية في المجالات المختلفة، لتعظيم المحتوى المحلي، وتلبية رؤية المملكة 2030 في النمو والتنوع. وبشكل أكثر تحديداً، تسهم مؤسسات التعليم العالي السعودي في جهود الدولة الرامية إلى النهوض بالبحث والابتكار، وبناء روابط متينة بين الأعمال والصناعة والتجارة من جهة ومؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى. وقد أثمر هذا النهج التكافلي عن تقدم ملحوظ لبعض الجامعات السعودية في مجال الابتكار لعام 2021؛ حيث تظهر تقارير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) إلى إحرار المملكة العربية السعودية للمرتبة 25 عالمياً في مؤشر براءات الاختراع العالمي (World Intellectual Property Organization, 2022). وبالرغم من تبني معظم الجامعات السعودية لإستراتيجيات معلنة تدفع عجلة البحث والابتكار إلا إن تقارير WIPO تشير إلى أن جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية هي الجامعة الوحيدة التي دخلت ضمن أكثر المؤسسات التعليمية إبداعاً في إطار نظام معاهدة البراءات. ومع كون هذه النتيجة مباشرة ومحفزة، إلا إنه يجب أن تثير مزيداً من القلق لوزارة التعليم وللجامعات في المقام الأول؛ وذلك في ظل الإنفاق الحكومي الكبير على البحث العلمي والابتكار. علاوة عن الإصلاحات والمبادرات الضخمة التي تمت في إطار رؤية المملكة 2030؛ والتي من المفترض أن تكون

القيادات الجامعية قد استوعبتها، وعملت على ترجمتها إلى واقع ملموس من خلال تطوير نظم بيئية ديناميكية مبتكرة، تعزز من شراكات وتعاون الجامعات مع مختلف قطاعات التنمية؛ بما يحفز جهودها التنافسية ويضعها في مستويات أكثر ابتكارًا.

ولتعزيز البحث وتطوير منظومة الابتكار في الجامعات لابد من تعرف العوامل المؤثرة فيها. ولعل حال جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، وكذلك وضع الجامعات السعودية الأخرى كانت -أيضًا- في مقدمة الدوافع لدى الباحث لإجراء هذه الدراسة، واستكشاف أبعادها وخاصة ما يتعلق بقدرة المهارات القيادية كمنبئات بمستويات دعم القيادات الأكاديمية للابتكار المؤسسي والاندماج ضمن شبكة ابتكار وطني منظم. ومن هنا جاءت الدراسة الحالية للكشف عن تأثير المهارات القيادية الثماني الكبرى في إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، وتحديد المهارات القيادية التي يمكن الاستفادة منها في تنمية الإبداع والتحول إلى جامعات أكثر ابتكارًا.

وفي ضوء ما تم عرضه فإن المشكلة البحثية للدراسة الحالية يمكن بلورتها في السؤال الرئيس التالي: ما درجة الإسهام النسبي للمهارات القيادية الثماني الكبرى في التنبؤ بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟

أسئلة الدراسة:

1. ما درجة امتلاك القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى للمهارات القيادية الثماني الكبرى؟
2. ما مستوى إدراك القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية ودعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟
4. هل تنتبأ المهارات القيادية الثماني الكبرى بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟

## أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة امتلاك القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى للمهارات القيادية الثماني الكبرى، وتحديد مستوى إدراكهم لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، والكشف عن قدرة المهارات القيادية الثماني الكبرى في التنبؤ بمستوى إدراك هذه الأهمية، كما يمتد هدف الدراسة -أيضاً- إلى تفعيل نتائجها في صياغة توصيات علمية ومقترحات بحثية تسهم في رفع مستوى الابتكار المؤسسي في مؤسسات التعليم والتدريب عامة والجامعات بشكل خاص.

## أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال ما تقدمه من نتائج تفيد في التعرف على العوامل المؤثرة في الابتكار الجامعي؛ باعتباره مفتاح النجاح في توليد المنتجات وتطويرها، ومصدرًا للميزة التنافسية في مختلف المجالات. وتتزامن هذه الدراسة مع ما تواجهه الجامعات السعودية من تحديات وما وضعت من إستراتيجيات نتيجة توجه الدولة في رؤية 2030 نحو التنافسية العالمية والتركيز الواضح على تطوير البحث العلمي وتنمية الابتكار في المجالات كافة. وقد ربطت الدراسة بين متغيرين مهمين في تقدم البشرية وإيجاد حلول إبداعية لمشكلاتها، فالمهارات القيادية وربطها بالابتكار يفيد في التعاطي بفاعلية مع الثورة الصناعية الرابعة وأن تكون الجامعات السعودية لاعبًا رئيسًا فيها. كما أنه من المرجو أن تسهم نتائج الدراسة وتوصياتها في تحفيز الجامعات على تقديم مبادرات تستهدف النهوض بالابتكار الجامعي وتولي مزيد من العناية والاهتمام بالعوامل المؤثرة فيه وفي مقدمتها نوعية القيادة الجامعية. كما تأتي الدراسة الحالية استجابة لتوصيات المؤتمرات الدولية والملتقيات التنموية التي تدعو إلى الاهتمام بالابتكار كمحرك أساس في التنمية المستدامة، وقد نتج عن هذه الدراسة أدوات لقياس متغيراتها، وهي بدورها تعد إضافة علمية للبحث في مجال المهارات القيادية والابتكار الجامعي، ومن المرجو أن تسهم في تطوير مقاييس مستقبلية لهذه المتغيرات المهمة.

### حدود الدراسة:

**الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على الكشف عن علاقة التأثير بين المهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية ودعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار.

**الحدود المكانية:** طبقت الدراسة في جامعة أم القرى.

**الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة من القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى.

**الحدود الزمانية:** تم جمع بيانات الدراسة الميدانية في الفصل الأول من العام الدراسي 1444هـ.

**الإطار النظري والدراسات السابقة:**

### المهارات القيادية Leadership Skills:

مفهوم القيادة مترامن في نشأته مع تاريخ البشرية وكيف ينظمون أنفسهم في مجتمعات متباينة، فجميع جوانب الأنشطة المجتمعية ومجالات العمل المتنوعة تحتاج إلى قادة. نتيجة لذلك؛ تقدم تطبيقات القيادة في المجالات المختلفة وجهات نظر متنوعة جعلت الإجماع على تعريف القيادة أمرًا بعيد المنال (Gandolfi & Stone, 2017). وعادة ما تتضمن القيادة شخصًا أو أشخاصًا يتم اختيارهم وفق معايير معينة، ويتم تنمية قدراتهم ويؤثرون على الأتباع الذين هم -أيضًا- يمتلكون مهارات ومواهب وكفاءات متنوعة، ويعملون جميعًا نحو تحقيق أهداف مشتركة. وفي الوقت نفسه، فإن القادة يلهمون الأتباع لاستثمار قدراتهم وطاقاتهم الجسدية والنفسية والعاطفية طواعية لتحقيق الأهداف (Gandolfi & Stone, 2018).

لقد تطورت النظرة للقيادة في الدراسات من اعتبارها سمة طبيعية إلى مهارات يمكن اكتسابها من خلال التعلم أو رعايتها من خلال الممارسة. يشير (Samul (2020 إلى أن نتائج التحليل البيليومترى الذي أجراه لدراسات القيادة خلال الفترة 1923 - 2019 تؤكد أن الباحثين والنظريات الأوائل في القيادة مثل نظرية الرجل العظيم ترى أن القيادة هبة من الله، ولا يمكن لأي شخص تعلمها. وفي المقابل تتحى نظرية السمات إلى دور الوراثة في إكساب الخصائص القيادية. ويضيف Samul أن دراسات القيادة في الخمسينيات من القرن الماضي، صنفت

القيادة إلى الأشخاص أو العلاقات القائمة على الأشخاص أو المهام أو المشاركة، لكن الدراسات الأحدث بدأت في تعريف القادة من خلال اهتمامات التابعين المرتبطة بمصطلحات مثل القيادة الخادمة والتحويلية والمعاملات. وبالتالي، فإن النظرة الحديثة إلى القيادة تركز على أنها تفاعل تآزري متبادل وتأثير من جانب القادة على الأتباع والعكس صحيح. وهذا بدوره يتطلب امتلاك القادة مجموعة معينة من المهارات التي يمكن أن تزيد من فاعلية القيادة في فهم وإلهام الأشخاص والموارد وتعبئتهم تجاه أهداف محددة. ويمكن تنمية هذه المهارات من خلال التعليم والتدريب أو الممارسة الموجهة والخبرات الناجحة.

وقد ظهرت مهارات القيادة كجوانب حاسمة للقادة الفعالين، حيث يشير (Benson 2018) إلى أهمية المهارات القيادية في القرن الحادي والعشرين وخاصة في ظل التغييرات التي أحدثتها التحول الرقمي للمجتمع والتي تسببت في مراجعة جوهرية للمهارات التي يرغب التعليم العالي تطويرها وإكسابها للمتعلمين. ويشدد (Guzman et al. 2020) على أن الثورة الرقمية في عالم الأعمال قد أكدت على مجموعة مهارات محددة يجب توفرها لدى القائد؛ لتحقيق الأداء العالي في البيئة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية. كما يعرف المهارة على أنها أداء نشاط جيد بشكل استثنائي مع الاستفادة من الموارد البدنية والعقلية والفهم والمعرفة. وبالتالي، فإن المهارة ليست سمة طبيعية ولكنها معرفة محددة وذات صلة بممارسة نوعية يحصل عليها الشخص من خلال التدريب والممارسة والخبرة الجيدة. ويجادل (Guzman ورفاقه بأن المهارة سمة مكتسبة؛ لأن التغييرات في البيئة الاجتماعية والتجارية تسبب تغييرات في التدريب لتطوير المهارات التي يمكن أن تجعل القائد يعمل بفعالية من خلال توقع التغييرات والتكيف معها واتخاذ قرارات مستنيرة ومؤثرة. ويرى (Gandolfi and Stone 2018) أن المهارات القيادية ليست إنجازاً لمرة واحدة ولكنها تتطلب التحديث المستمر والتعرف على المهارات الأكثر تأثيراً في بيئة أو موقف قيادي معين. لذلك يُعدُّ التحديث والتطوير المستمر للمهارات حقيقة وحاجة لمواءمة أسلوب القيادة ومنهجها مع التغيرات المتسارعة في البيئات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية.

## أنواع المهارات القيادية:

على الرغم من امتلاك أي قائد لبعض القدرات والمهارات القيادية، إلا إن أبحاث الإدارة والقيادة -غالبًا- ما تكتب عن القادة العظماء، مما يشير إلى أنهم يمتلكون قدرات ومهارات نادرة عن غيرهم. ويفترض (Baker and Gilkey 2020) أن ما يميز قائد عن آخر هو مجموعة المهارات فهي تحدد مدى فعالية القائد ضمن مواقف وبيئات عمل مختلفة. ويؤكد الباحثان أن القيادة تعتمد على المهارات الأساسية، على الرغم من أن أساليب القيادة المختلفة يمكن أن تحسن -أيضًا- قدرة القائد، كما أنه لا توجد طريقة واحدة صحيحة وفعالة للقيادة في جميع المواقف، وبالتالي فإن السمة الغالبة للقائد الفعال هي المرونة والقدرة على الاستجابة للظروف المتغيرة. وفقًا لـ (Bowman and Lewis 2022) فإن المنظمات الناجحة تدرك أن الفعالية القيادية لا تقوم على مهارة واحدة ولكن على مجموعة من المهارات؛ لذلك تهتم بتطوير مهارات أفرادها وتحسن قدراتهم باستمرار، كما أن القائد الجيد لم يعد هو الذي يأتي بالإجابات الصحيحة بل الأسئلة الصحيحة. وتدعم هذه الحجة كون الاستماع الفعال هو مهارة أساسية لدى القادة الفعالين. يطور الاستماع القدرة على التواصل مع الآخرين ومشاركة أفكارهم ضمن بيئة تهتم ببناء الفريق، وتنمي التعاطف والثقة، وإنشاء أنشطة مبتكرة. وفي المقابل، فإن طرح الأسئلة ذات الصلة هو نتاج الاستماع الفعال، والذي يقوي الرابطة بين القائد والأتباع ويحمي من مخاطر التفكير الجماعي.

يوضح (Hoffman and Tadelis 2021) أن إدارة الأفراد تعد مهارة شخصية واجتماعية لفهم الأتباع. كما تتعلق بإيجاد الأشخاص المناسبين وتحفيزهم نحو رؤية مشتركة (Deming, 2017). ومع ذلك، لم يقلل (Hoffman and Tadelis 2021) من معدلات تناقص الموظفين، مما يعني أن مهارة إدارة الأفراد فعالة في وجود مهارات أخرى تتكامل فيما بينها. ويرى (Baek and Falk 2018) أن المهارات القيادية المهمة وذات القيمة للقيادة متنوعة، وتشمل الإقناع والتأثير، والتفكير الإستراتيجي، وغيرها. فالقائد المقنع والمؤثر يحفز الآخرين على مشاركة ما يتعلق بالذات والبيئة الاجتماعية المحيطة به. كما يرتبط الإقناع بالوعي العالي للاعتبارات الاجتماعية والحالة العقلية، مما يجعل القادة قادرين على تشجيع الآخرين وتحفيزهم.

وفي مقابل ذلك، فإن (Wang et al. (2019 يدعون أن الإقناع قد يكون غير كافٍ في غياب الذكاء العاطفي، والذي يتعلق بفهم مشاعر الفرد والآخرين بشكل أفضل، وخلق تفاعل إيجابي. ومع ذلك، ففي بيئات اجتماعية وتنظيمية سريعة التغير وغير مستقرة، تكون مهارات الاتصال غير كافية، ويصبح التفكير الإستراتيجي مهارة مطلوبة وقيمة إضافية. كما يرى (2018) lordanoglou أن التفكير الإستراتيجي يتعلق بالتفكير النقدي المؤسسي الذي يركز النظر إلى الصورة الكبيرة والتخطيط والعمل لبناء ميزة تنافسية. وعلى الرغم من أن مهارات الاتصال وإدارة الأفراد والتفكير الإستراتيجي ضرورية للقادة، إلا إن مهارات أخرى تمثل مرتكزات رئيسة للقيادة الفعالة؛ حيث يؤكد (2012) Hallenbeck على مجموعة مهارات قيادية متميزة يرى أنها مرتبطة بالأداء العالي في جميع المستويات التنظيمية، ويطلق عليها "المهارات القيادية الثماني الكبرى"، وتشمل: التعامل مع الغموض، والإبداع، وإدارة الابتكار، والرشاقة الإستراتيجية، والتخطيط، وتحفيز الآخرين، وبناء فرق فعالة، وإدارة الرؤية والغرض. وقد اعتمدت الدراسة الحالية على هذه المهارات؛ للتحقيق في علاقتها بدعم القيادة للابتكار. وتعرض الجزئية التالية من البحث هذه المهارات بمزيد من التوضيح.

### المهارات القيادية الثماني الكبرى:

#### 1. التعامل مع الغموض Dealing With Ambiguity:

إن التعامل مع ظروف عدم التأكد أمر شائع في الحياة التنظيمية، ويمثل جانبًا مهمًا من التحديات التي تواجه القادة وفي الوقت نفسه يمكن أن تحفز الابتكار، كما تميز الكيفية التي يتعامل بها القادة ذوي الأداء العالي والأداء المنخفض مع الغموض. وبشكل عام، يشير الغموض إلى مواقف متنوعة، تبدأ من عدم وضوح التعليمات أو الأدوار، ولا تنتهي عند توقعات المستقبل والعوامل والأحداث التي ربما تطرأ فيه. ويرى (2018) McMahan and Evans أن الغموض في بيئات العمل يمكن أن ينشأ -أيضًا- من قلق الموظفين بشأن القرارات والإجراءات الخارجة عن سيطرتهم، وهذا النوع قد يؤدي إلى تفويض أدائهم. وفي مثل هذه الحال، يجب أن يتعامل القائد مع الغموض من خلال تطوير ثقافة قلق السيطرة وهو قلق الموظفين حول الأعمال التي تقع تحت أيديهم؛ أي التركيز -فقط- على الأشياء التي يمكنهم

التحكم فيها (Auvinen et al, 2019). ومع ذلك، فهناك من يجزم أنه ليس من الممكن للقائد تجنب الغموض دائماً، ويجب عليه في ظل عدم الوضوح أن يسعى -جاهداً- لخلق ثقافة وبيئة تسمح للأفراد بالمشاركة والتركيز على مساهمات ذات مغزى للمنظمة ( Rimita et al., 2020). وفي السياق نفسه، يوضح (McMahan and Evans (2018) أن القيادة أثناء الغموض تعني القدرة على إدراك آثارها على الموظفين وقبول عدم ارتياحهم لظروف عدم اليقين.

## 2. الإبداع Creativity:

الإبداع مهارة قيمة يمكن أن تزيد من فعالية القيادة. ويعد الإبداع بالنسبة للقادة فلسفة قيادية مختلفة تركز على خلق بيئة مواتية لتوليد أفكار مثيرة للاهتمام من خلال الطموحات المشتركة مع الأتباع (Mehta & Dahl, 2019). كمفهوم، يعرف الإبداع بأنه نهج يعترف أو ينتج أفكاراً جديدة تساعد في التغلب على المشكلات، والتفاعل مع الأقران، والترفيه عن الآخرين (Getzels, 2017). ومن الناحية الفلسفية، يتعلق الإبداع بقبول التغيير والبحث عن فرص للاستفادة منه عن طريق تعزيز العمل الجماعي واتخاذ القرارات المشتركة والشمولية التي تتجاوز الفوائد الفردية. ويرتكز الإبداع على التحليل النقدي، والرشاقة، والاستجابة المرنة، والتعاون مع الجميع (Hughes et al., 2018). وعلى الرغم من أهمية الإبداع في القيادة، يشير (2017) Getzels إلى أنه أحد المهارات البنائية المتقدمة والغامضة؛ لأن القادة يحتاجون إلى مهارات أخرى لتحقيق الإبداع، مثل الخيال العالي، والرؤية، والتقدم، والأصالة، والحيلة. ويظل الإبداع ذا قيمة وأهمية خاصة للقيادة؛ فهو يتعلق بالقدرة على إدراك الأشياء بطرق مختلفة وجديدة للتغلب على المشكلات المتنوعة.

## 3. إدارة الابتكار Innovation Management:

تعد إدارة الابتكار أحد المهارات القيادية المهمة في المنظمات المعاصرة؛ حيث تسهم في تنمية الابتكار على مستوى الأفراد والمجموعة والمنظمة. وتتضمن إدارة الابتكار الإشراف على الإبداع ودعمه والسيطرة عليه ابتداءً من المراحل الأولى لتوليد الفكرة إلى المرحلة النهائية من التنفيذ. ويعتقد عديد من الباحثين والممارسين أن إدارة الابتكار تمثل نهجاً جديداً يجب على جميع منظمات الأعمال الطموحة أن تتبناه، ويُنظر إليه على أنه نموذج يتضمن أبعاداً متعددة

مثل: الرؤية والقيادة والثقافة والمعرفة والأفراد والتكنولوجيا والهيكل التنظيمي وغيرها (Sawaeen et al., 2021). كما تشمل إدارة الابتكار القرارات والإجراءات وعملية تطوير الابتكار وتفعيله؛ فهي تجمع بين إجراءات الابتكار وإدارة التغيير؛ لإنشاء مفاهيم أصيلة ودفع إعادة التصور التنظيمي كمصدر للميزة التنافسية (Leonidou et al., 2020). ويمكن لإدارة الابتكار أن تفرض أسلوباً داعماً للابتكار سواءً من أسفل التنظيم إلى أعلاه، أو العكس اعتماداً على الدور الذي يفضلته القائد (Soleimani et al., 2019). فمن المنظور التصاعدي، يخلق القادة بيئة مواتية لإلهام الابتكار من خلال مشاركة الأفكار والآراء مع الأتباع، مما يشجع الأفراد على أن يصبحوا مبتكرين، وفي هذه الحال ينشأ الابتكار من الموظفين. ومن المنظور التنازلي، فإن القادة هم الوكيل الرئيس للتغيير والابتكار وبالتالي تتركز عملياتهم في إدارة الابتكار حول إلهام الآخرين أو أنفسهم وتقديم الأفكار الابتكارية وحشد الأفراد تجاهها.

#### 4. الرشاقة الإستراتيجية Strategic Agility:

تُعدُّ الرشاقة الإستراتيجية مهارة مفيدة للقيادة في مواجهة موجات من التحديات المتسارعة وعدم اليقين، وخاصة ما يتعلق بالتعامل مع التكنولوجيا المتطورة. ويعرف (Ahammad et al., 2020) الرشاقة الإستراتيجية على أنها قدرة القيادة على الاستمرار والحفاظ على التنافسية في ظل الاضطرابات الكبيرة التي تكتنف بيئة التشغيل. وهذا المفهوم ينطوي على المرونة في إعادة تصور أو مراجعة إستراتيجيات المنظمة وعملياتها بشكل ديناميكي؛ بهدف الاستجابة للتغيرات في البيئة الخارجية والاستفادة منها. وبالتالي، فإن القادة الذين يفهمون أدوارهم في الرشاقة الإستراتيجية لديهم القدرة على زيادة فعاليتهم في بيئة الأعمال الحالية التي يغلب عليها التغيرات الأكثر تواتراً وسرعة وبشكل مكثف مثل العولمة واضطرابات التقنيات الرقمية مما يؤدي إلى زيادة حجم المنافسة. في المقابل، يرى (Shams et al., 2021) الرشاقة الإستراتيجية كقوة وقدرة على تخصيص ونشر الموارد لتطوير أفكار جديدة مع موازنة القدرات للاستفادة من الاضطرابات المستقبلية في بيئة التشغيل الخارجية والبقاء على صلة بالمنافسة. ويشتمل مفهوم الرشاقة الإستراتيجية على أربعة عوامل رئيسية، هي: السرعة، والمرونة، والاستجابة، والكفاءة

(Denning, 2017). ويمكن الاستفادة من هذه العوامل وتبنيها من خلال تكامل موارد المنظمة لتطوير منتجات مبتكرة وذات قيمة مضافة تلبي احتياجات العملاء بشكل منافس.

## 5. التخطيط Planning:

التخطيط هو إحدى المهارات التي يجب أن يمتلكها كل قائد ينشد التميز ويروم النجاح. إنه ينطوي على عملية التفكير في الإجراءات المطلوبة وتسلسلها لزيادة احتمالات تحقيق مجموعة من الأهداف المرجوة (Fusarelli et al., 2018). ويقوم التخطيط على البصيرة والقدرة العقلية في إدراك المستقبل وإعداد الأنشطة التي تحقق النجاح لاحقاً. وعادة ما تعد القدرة على التفكير المسبق أمراً بالغ الأهمية للقادة، فهذا التفكير يمكن أن يوجه القرارات والإجراءات التي تتخذها المنظمة والموظفون بشكل صحيح أو العكس. والقادة الذين يستطيعون التخطيط يمكنهم تقييم الهدف وتحديد ما إذا كان ذلك ممكناً، وتسهيل اتخاذ القرار وتحديد سلسلة من الأنشطة لتحقيق الهدف المنشود وفق معايير محددة. ويرى (Shui and Szeto, 2020) أن التخطيط يتضمن أربع عمليات فرعية: تشغيلية (كيف ستحدث الأشياء؟)، إستراتيجية (لماذا يجب أن تحدث الأشياء؟)، تكتيكية (ماذا سيحدث؟)، وطوارئ (كيفية منع الآثار السلبية لحدث غير متوقع؟). وبالتالي، فإن التخطيط ينطوي على إدارة الموارد والأولويات التي تركز على كيف ولماذا وماذا ومتى يتم تنفيذ الأنشطة لتحقيق أهداف محددة مسبقاً؟

## 6. تحفيز الآخرين Motivating Others:

تعدّ الدوافع أمراً بالغ الأهمية لنجاح القادة فهي تنطوي على تحفيز وتشجيع الآخرين للعمل وتحقيق الأهداف. ويشير هذا المفهوم إلى كيفية بدء السلوك الموجه نحو هدف محدد، والمحافظة عليه في الأتباع لتحقيق هذا الهدف (Hameduddin & Engbers, 2022). لقد كان التسلسل الهرمي للاحتياجات لدى ماسلو من بين نظريات التحفيز المبكرة التي يمكن للقادة الاعتماد عليها في المحافظة على فعالية التحفيز بشكل مستمر؛ حيث يمكن للقادة الذين يفهمون احتياجات الأتباع التركيز عليها لتحقيق الأهداف من خلال استثمار جهودهم نحو مزيد من الأداء والإبداع (Lens & Vansteenkiste, 2020). وبشكل أكثر تحديداً، تتعلق الدافع بكيفية تفاعل الفرد مع الموقف، كما يتعلق الأمر بالاستعداد لاستثمار جهود متزايدة لتحقيق

الأهداف المشتركة المتأثرة بالحاجة إلى تلبية خطة فردية ( Hameduddin & Engbers, 2022).

### 7. بناء فرق فعالة **Building Effective Teams**:

تدور القيادة الناجحة حول التفاعل مع الآخرين والتأثير عليهم، والقدرة على جمعهم معًا في فرق عالية الأداء. ويشير بناء فرق فعالة إلى توحيد الأشخاص الذين لديهم الرؤية نفسها، وتحفيزهم على تحقيقها. ومع ذلك، فإن بناء فرق فعالة هو عملية تتطلب مهارة في تطوير الفريق وتوحيد جهوده والحفاظ عليه. ويحدد (Kannan et al. (2019) ست مراحل يمر بها بناء فريق العمل، وهي: تحديد الغرض من الفريق، واختيار أعضاء الفريق بالمهارات والكفاءات المطلوبة، وتحديد الأهداف، ووضع التوقعات لضمان معرفة كل عضو بما يجب القيام به، ومراقبة الأداء ومراجعتها، والاحتفال بالجهود الاستثنائية ومكافأتها. ومع ذلك، فإن تشكيل الفريق لا يضمن فعاليته. وبشكل عام، يُظهر الفريق الفعال الخصائص التالية: هدفًا واضحًا، وتواصلًا جيدًا، ومسؤولية والتزام، إضافة إلى قيادة مشتركة، وديناميات جماعية إيجابية (Srinivasan & Mukherjee, 2018). وبالتالي، فإن بناء الفريق هو عملية ومهارة، والفعالية تعتمد على الخصائص الإيجابية التي تتميزها القيادة وتحافظ على استمراريتها.

### 8. إدارة الرؤية والغرض **Managing Vision and Purpose**:

الرؤية والغرض من الأدوات الحاسمة لإحداث التطوير واكتساب الميزة التنافسية. عادة ما يعود نجاح أو فشل المشاريع والبرامج والمبادرات إلى الطريقة والأساليب التي تمت إدارتها بها. يذكر (Gordon (2017 أن أحد الجوانب الحيوية لإدارة الرؤية هو تطوير جانب يلهم الموظفين أو يقترح غرضًا قويًا للوجود التنظيمي. في المقابل، يجادل (Gurr and Drysdale بأن القائد بدون رؤية وهدف هو قائد غير فعال؛ وذلك لأن رؤية المنظمة يجب أن تنقل الاحتمالات والتفاؤل والأهداف المشتركة والإلهام والدوافع بين الجميع. إن إدارة الرؤية والغرض تتضمن -أيضًا- توصيلها بوضوح لجميع الأتباع والعمل المستمر والمتزامن في إزالة أي غموض مع التقدم في تحقيق الأهداف، ومساعدة الأتباع في مواصلة أهدافهم الخاصة مع رؤية المنظمة (Adnan & Valliappan, 2019). ومهما كانت الرؤية جيدة وملهمة، فإن عدم

فهم الأتباع لها بسبب ضعف التواصل، يغيب الدافع ويمكن أن يؤثر ذلك على تنفيذ مهامهم نحو تحقيق الأهداف (Gordon, 2017). وبالتالي، فإن القادة الفعالين يخلقون الرؤية ويحددون الأهداف مع أفرادهم ويلهمونهم ويشجعونهم ويتواصلون بوضوح معهم؛ لضمان فهم الجميع للرؤية وتبنيها والعمل الجاد نحو تحقيق مستهدفاتها.

### نظام الابتكار الوطني National Innovation System:

عادة ما يتكون نظام الابتكار الوطني من شبكة متعددة الأطراف تشمل الحكومة والمنظمات والجامعات، وتعمل ضمن إطار داعم لتوجيه الابتكارات ونشرها. ويتمثل الدور الرئيس للحكومات في تحديد إطار نظام الابتكار من خلال التدخلات والسياسات والتشريعات. على سبيل المثال، يشير (Bazavan, 2019) إلى أن الحكومة الصينية تقوم بدورٍ مهمٍ في التدخل والتحكم في تبني التكنولوجيا وتنظيم التفاعل بين الأطراف الأخرى. وبالمثل، يؤكد (Cox et al., 2021) أن دور الحكومة الألمانية في نظام الابتكار الوطني يظهر من خلال إنشاء هياكل الابتكار والجدير بالذكر أن نظام الابتكار الوطني يعمل في أطر متباينة اعتمادًا على مستويات الابتكار المقصودة. وبالتالي، فإن لكل دولة إطارًا محددًا يعتمد على الصناعات والسياسة والتقدم الاقتصادي. وبسبب عديد من التحديات، تواجه كثير من الحكومات صعوبة بالغة في بناء نظام ابتكار وطني فعال (Suseno & Standing, 2017). وفي الغالب، تتعاون جهات متعددة مثل الشركات ومنظمات الأعمال والمعاهد البحثية والجامعات لتحديد مستويات تبني التكنولوجيا والابتكار في الدولة. وفقًا لـ (Kolomytseva and Pavlovska, 2020)، تمثل الجامعات جزءًا لا يتجزأ من نظام الابتكار الوطني؛ حيث تقوم بتعليم المتخصصين لتطوير هياكل مهنية، وتسهل البحث والتطوير، وتجميع الموارد، وضمان مشاركة المعلومات، وتدعم ريادة الأعمال. كما تسهم الجامعات في تدريب المتعلمين وتوفير أسس للبحث عن الابتكارات المناسبة. وفي المقابل، يتعاون أصحاب المصلحة الآخرون مع الجامعات لتطوير أو اختبار الابتكارات التي احتضنتها. علاوة على ذلك، فإن المنظمات هي المستفيد الأول من التغييرات الهيكلية والسياسية التي تؤثر في تدفق المعرفة والابتكار. ومن المهم أن تكون الجامعات على دراية مستمرة بالمشكلات التي تواجه المجتمع، والقيود الإدارية والعملية والتنظيمية التي تتحدى المؤسسات

العامّة والتجارية. ولا يمكن أن يتم ذلك في غياب شبكة منظمة للتعاون، حيث يضمن هذا التعاون فهم الجامعات لمثل هذه التحديات، والعمل على تقديم الحلول التي تخدم المستفيدين بشكل أفضل من خلال البحوث المحسنة القائمة على المعرفة العلمية، والابتكارات التكنولوجية.

وتشير (Bogdanova and Alnafrh (2018 إلى أن معظم الدول لديها أنظمة ابتكار وطنية توفر لها إطارًا ديناميكيًا مهمًا يمكن للمنظمات من خلاله الاستفادة من اقتصاد المعرفة الذي يوفره التعليم الجامعي لتلبية احتياجات الحكومة والشركات والمجتمع ككل. والأهم من ذلك، هناك حاجة لدى الجامعات للتفاعل مع مختلف المؤثرين داخل اقتصاداتهم الوطنية وبشكل مستمر، حيث يُعدُّ هذا التفاعل مهمًا؛ نظرًا لأهمية مشاركة المعلومات وبناء العلاقات للجامعات المعاصرة. ويربط نظام الابتكار الوطني بين المؤسسات الخاصة والعامّة، مما يضمن قدرتها على التعاون لحل التحديات التكنولوجية أو الاجتماعية التي تؤثر على المجتمع. وتشمل هذه العلاقات جوانب مختلفة مثل إنتاج المعرفة ونشرها وتبادلها، وكلها ضرورية لنجاح الاقتصادات الوطنية. كما يضمن وجود نظام الابتكار الوطني أن تتمتع الدولة بأمن اقتصادي إلى جانب توفير أساس قوي يمكن من خلاله للمنظمات والشركات الوطنية أن تكتسب ميزة تنافسية في الاقتصاد العالمي. كما يسهم نظام الابتكار الوطني بدور حيوي في تعزيز احتياجات التنمية البشرية للبلدان، ويطور المهارات والابتكارات التي تُعدُّ ضرورية للنجاح في بيئة عالمية سريعة التغير.

وتعد الولايات المتحدة الأمريكية والصين وأستراليا وألمانيا في مقدمة دول العالم التي أنشأت نظم الابتكار الوطنية. فالولايات المتحدة الأمريكية تمتلك نظام ابتكار وطني يتألف من جهات متعددة تشمل كيانات تجارية تتعاون مع الحكومة والجامعات لإنشاء هياكل تنظيمية للابتكار. وتستخدم الحكومة الأمريكية المؤثرات السياسية في دعم صناعات معينة لتحقيق الريادة العالمية. وتظهر الأبحاث أن الولايات المتحدة لديها أحد أكثر الأنظمة العلمية والتكنولوجية تقدمًا؛ لأنها تسعى باستمرار لتحسين القدرة التنافسية الوطنية من خلال الابتكار (Kang et al., 2019). وبالتالي، فإن تأثير نظام الابتكار الوطني لدى الولايات المتحدة على بعض الصناعات أثبتت فعاليته في بناء شركات رائدة عالميًا مثل شركات صناعة الأدوية. كما يركز النظام الوطني

للمؤسسات الصغيرة على الأداء والهيكل والتشريع بدلاً من التمويل لتعزيز الابتكار والأهداف المالية.

وبالمثل، فإن أستراليا لديها نظام ابتكار جديد يركز على الأداء الوطني والابتكارات في الأعمال التجارية والصناعية. ويشير (Cox et al. (2021 في تقييمه لنظام الابتكار الوطني الأسترالي إلى أن النظام أثر على سياسات الابتكار في تنمية الصناعات، كما اعتمد النظام - إلى حد كبير - على الميزات الهيكلية. وقد تباين أدائه في بعض السنوات؛ وهو ما يفسر النقص الدوري للابتكار في صناعة الوقود الحيوي الأسترالي. وتذكر بعض الدراسات، أن أستراليا لم تُدرج الابتكار كأولوية وطنية عليا؛ ونتيجة لذلك أثرت مخاوف كثيرة من أن أستراليا ستستمر في التخلف عن منافسيها (Suseno & Standing, 2017).

وفي الصين، تحرص الحكومة على الابتكار وتؤدي أدوارًا مختلفة من خلال نظامها الوطني المستقل لتنفيذ سياسات الابتكار. كما تشكل المنافسة العالية في الحكومات الإقليمية الصينية عنصرًا مهمًا في نظامها الوطني للابتكار. ويذكر (Bazavan (2019 أن أدوار الحكومة الصينية فيما يتعلق بالأنظمة الوطنية المستقلة للابتكار تشمل إدارة التقنيات الإستراتيجية باعتبارها الجهة الرئيسة، وتنسيق الجهات الفاعلة عبر مختلف القطاعات لتعزيز الابتكار، ومراقبة معدل الابتكار التكنولوجي لتحديد وقت التدخل. وتُظهر الأبحاث أن الابتكار في معظم المدن الصينية يتم تحديده - إلى حد كبير - من خلال الجهود المحلية، ولكن يمكن لشبكات التجميع والشبكات بين المدن أن تحسن بشكل كبير نتائج الابتكار (Yao et al., 2020). أما في ألمانيا فيعتمد نظام الابتكار الوطني - بشكل كبير - على دعم وسياسات الحكومة، وقد أثرت التغييرات السياسية وإعادة توحيد ألمانيا على نظام الابتكار الوطني فيها. فقد استخدمت ألمانيا الشرقية وألمانيا الغربية أنظمة ابتكار مختلفة قبل إعادة التوحيد من خلال تعزيز الهياكل المختلفة في الاقتصاد، كما أدت إعادة التوحيد إلى تدهور التعاون بين الجانبين. ويؤكد (Yi and Jun (2018 تأثيرات إعادة التوحيد السلبية في ألمانيا على نظام الابتكار الجديد من خلال تدني التعاون بين الجهات المؤسسية الفاعلة. وعلى الرغم من زيادة التعاون بين أصحاب المصلحة عبر مختلف الصناعات بعد إعادة التوحيد، لم يتحسن نظام الابتكار الألماني. علاوة على ذلك،

يذكر باحثون مثل (Cantner et al. (2018) أن ألمانيا الشرقية سجلت تحسينات أكبر في الابتكار من ألمانيا الغربية، ويعززون هذا التفاوت إلى الاختلافات في كثافة التعاون بين المنطقتين. ويرون أن الحكومة الألمانية تحتاج إلى تعديل نظام الابتكار، ومواكبة التغيرات السياسية والاقتصادية التي حصلت؛ من أجل تعزيز الابتكار.

### التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار:

يسهل التفاعل بين الجامعات والمؤسسات الأخرى في نظام الابتكار تطوير الحلول المبتكرة وتنفيذها، كما يحدد مستويات الابتكار في أية دولة (Bogdanova & Alnafrah, 2018). وتعدُّ الجامعات العنصر الأهم في نظام الابتكار الوطني؛ فهي مصدر توليد المعرفة العلمية وتخزينها ونقلها وتحويلها إلى تطبيقات واقعية تقيّد جهات داخلية وخارجية (Garmashova & Garmashov, 2020). إن فهم الأدوار المنوطة بالجامعات ضمن نظام الابتكار الوطني يبرر أهمية التفاعل مع المؤسسات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. وفقاً لـ (Kolomytseva & Pavlovskaya, 2020) تؤدي الجامعات أدواراً معقدة تشمل تطوير الكفاءات بين المهنيين، وتركيز الموارد للسماح بالابتكار، والبحث عن الابتكارات وتطويرها، والتعاون مع المنظمات، وإنشاء منصات لتبادل المعرفة، ودعم ريادة الأعمال. كما تتضمن معظم الأدوار بناء شراكات مع الشركات أو الحكومة أو المنظمات المهنية. إلى جانب ذلك، يحتاج الابتكار إلى التمويل والميزات التقنية، التي يمكن للجامعات الحصول عليها من الشراكة مع المنظمات الأخرى. ومن ثم ، فإن التفاعل بين الجامعات وأصحاب المصلحة الآخرين تعود بالفائدة على الطرفين وتسرع الابتكار وتتمى إقتصادياته.

تعد الجامعات جزءاً أساساً في إطار عمل نظام الابتكار الوطني، ويسمح تفاعلها مع المؤسسات الأخرى بالتواصل وتدفق المعلومات والتغذية الراجعة لتحسين عمليات الابتكار. لذلك نجد أن (Oh & Yi (2022) قد صنف مؤسسات البحث العامة والشركات والحكومة والجامعات كمؤسسات يؤثر تفاعلها على الابتكار الوطني لأي بلد. وبشكل أكثر تحديداً، تتواصل الجامعات مع الحكومة ومعاهد البحث العامة والشركات؛ لضمان الجدوى الاقتصادية والاجتماعية للابتكارات، كما يتم الاعتماد على توجيهات من الحكومة لتطوير أو تنفيذ حلول مبتكرة. وفي

الوقت نفسه، يؤكد (Kolomytseva & Pavlovska, 2020) على أهمية الاستقلال المالي والاكتماء الذاتي لتحسين نتائج عمليات الابتكار.

### القيادة والابتكار الجامعي:

تقدم القيادة في الجامعات المبتكرة أدوارًا مهمًا لتعزيز الابتكار ودعمه. ويرى (Muenjohn et al., 2021) أن نجاح الابتكار المنظمي يعتمد على عدة عوامل؛ وفي مقدمتها قدرات القادة ومستوى المهارات التي يمتلكونها. فالقيادة تشير إلى التأثير على الآخرين لفهم واستخدام العمليات المحددة لتحقيق أهداف المنظمة، وتتضمن القيادة -أيضًا- القدرة على إشعال شرارة التحدي وبث روح التعاون، وتمكين الأفراد من العمل نحو تحقيق أهداف مشتركة (Weintraub & McKee, 2019). إن قادة الجامعات لديهم أدوار هائلة يمكن استثمارها في تعزيز الإبداع والابتكار عن طريق جذب الشركاء من الصناعات والجهات الأخرى؛ لتحديد التكنولوجيا الواعدة التي تدعم البحث والابتكار، وهم -أيضًا- مسؤولون عن اختيار التقنيات المناسبة التي من شأنها تسريع عملية الابتكار. بالإضافة إلى ذلك، يتحمل قادة الجامعات مسؤولية استخدام الأصول المتاحة لدعم الابتكار وتعزيز الشراكات (Heaton et al., 2019).

في الوقت الحالي، يُعد تهيئة الظروف الملائمة للابتكار الاستراتيجي الذي يستجيب للأفكار ويقوم على احتضانها وتنميتها أحد المهام الرئيسة للقيادات الجامعية. كما يشمل دورهم دعم مساهمات الطلبة وأصحاب المصلحة الآخرين في سبيل تقديم أدوار مؤثرة في الابتكار الجامعي من خلال تحسين الخدمات وتطويرها، وتحديد فجوات السوق، ودعم الاقتصادات الوطنية بميزة تنافسية في المجالات المختلفة (Dearing & Cox, 2018). إن إستراتيجية الابتكار الجامعي ليست حدثًا لمرة واحدة، ولكنها تتطلب خططًا للمستقبل تضمن استمرارية الجامعة كمنظمة مبتكرة. والقيادة الجامعية توفر الاتجاه المطلوب، وتسهل مشاركة أصحاب المصلحة لتحقيق ذلك (Hughes et al., 2018). فالقائد الجامعي يقوم بدور حيوي في نشر إستراتيجية الابتكار في جميع أنحاء المنظمة، وتذليل التحديات التي تعترضها (Makovhlo et al., 2017)؛ ويجب عليه بما يمتلك من مهارات قيادية تعزيز التفاهم والتعاون، وتبني إستراتيجيات تطويرية مبتكرة تضمن بقاء الجامعة وتميزها، وهذا بدوره يستدعي المرونة في

تطوير الهياكل والسياسات العامة لتسهيل التغييرات والمساعدة في نشر الابتكار (Zimmerman et al., 2016).

و غالبًا ما يعتمد الابتكار الجامعي على نهج القيادة، حيث يمكن للنهج القيادي أن يطور بيئة مواتية للمبتكرين. وفقًا لـ (Hughes et al. (2018)، يؤثر كل نهج قيادي من خلال عوامله الفرعية في السلوك الابتكاري وسلوك العمل والأداء والإبداع، وبالتالي يشكل مستوى الابتكار في المنظمة. لذلك، تتطلب النظم الجامعية المبتكرة قيادة قوية لتطوير القدرات الإبداعية والتطبيقات الابتكارية. علاوة على ذلك، فإن مستوى المهارات القيادية بين منسوبي الجامعات عادة ما يحدد احتمالية الابتكار لديهم، ويمكن تشجيع ودعم ذلك عن طريق إكسابهم المهارات اللازمة. وفقًا لـ (Koyuncuoglu (2021)، يؤثر التعلم الريادي على المهارات القيادية، ويتمتع الطلاب في فصولهم العليا بمهارات قيادية أكثر من تلك الموجودة في المستويات الدنيا. وتؤكد النتائج التي توصل لها Koyuncuoglu على وجود علاقة ارتباط كبيرة بين القدرات القيادية لدى الطالب الجامعي ومهارات الابتكار. وبشكل عام، تتأكد أهمية المهارات القيادية في تشجيع الإبداع والنهوض بالابتكار.

#### الدراسات السابقة:

تستعرض الجزئية الحالية من البحث دراسات سابقة متعلقة بالمهارات الثماني الكبرى، يليها دراسات متعلقة بالابتكار مع التركيز على الابتكار الجامعي كأحد المكونات الرئيسية في نظم الابتكار، ومن ثم تعقيب موجز حول مواضع استفادة الدراسة الحالية من الأعمال السابقة. هدفت دراسة نادية مقداد (2021) إلى تقديم دليل علمي عن أهمية المورد البشري باعتبارها رأسمال فكري وموردًا فعالاً للمؤسسة نظير ما تمتلك من قدرات وما تقدم من إبداعات تعد القلب النابض للإدارة الحديثة وأحد أهم عوامل النمو الاقتصادي. وقد أسهمت الدراسة في تشخيص الدور التحفيزي للموارد البشرية في تدعيم القدرة التنافسية المؤسسية وخلصت الدراسة إلى أن عملية التحفيز تساعد العامل على أداء مهامه بفاعلية وكفاءة، كما تسهم في الرفع من قدراته الذهنية والعلمية والروح المعنوية وبالتالي تدعم القدرة التنافسية للمؤسسة.

وهدفت دراسة الشنطي والجيار (2021) إلى التعرف على أثر الرشاقة الإستراتيجية في تعزيز الميزة التنافسية، حيث جمعت بياناتها الميدانية من شركات صناعة الأدوية الفلسطينية. وخلصت نتائج الدراسة إلى توفر مستوى الرشاقة الإستراتيجية بدرجة كبيرة، وبالمثل مستوى الميزة التنافسية، كما كشفت النتائج عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد الرشاقة الإستراتيجية في تعزيز الميزة التنافسية، حيث فسرت أربعة أبعاد من مجموع خمسة أبعاد ما نسبته 58.8 % من التباين في الميزة التنافسية، في حين تبين عدم وجود تأثير لبعد المقدرات الجوهرية. وأكدت الدراسة على أهمية مدخل الرشاقة الإستراتيجية وضرورة نشر فلسفته ومبادئه وتعزيز ممارساته في جميع المستويات التنظيمية؛ باعتباره عاملاً جوهرياً في تعزيز الميزة التنافسية من خلال رفع جودة المنتجات، وخفض التكاليف، وسرعة الاستجابة والتسليم، وتقليل الهدر في الموارد.

أما دراسة المري والبشاشة (2020) فقدت إلى قياس وتحليل أثر الرشاقة الإستراتيجية في تحقيق النجاح الإستراتيجي. وتم استخدام أسلوب المسح الشامل للمسميات الوظيفية القيادية والإدارية: (مدير عام، نائب مدير عام، مدير دائرة، مدير فرع). وتوصلت الدراسة إلى وجود تطبيق مرتفع للرشاقة الإستراتيجية في قطاع البنوك القطرية، وكذلك الحال بالنسبة للنجاح الإستراتيجي، كما كشفت النتائج عن وجود أثر دال إحصائياً للرشاقة الإستراتيجية في تحقيق النجاح الإستراتيجي.

أما دراسة بركات وآخرين (2019) فقد هدفت إلى طرح معالم الإبداع، وبلور مفهوم المهارات الإبداعية على أنها خيار ضروري لتحقيق التفوق التنافسي للمنظمات؛ وتوضيح البناء الفكري الذي يتم بمقتضاه تحقيق التفوق التنافسي، من خلال دراسة تأثير القيادة التحويلية على اكتساب المهارات الإبداعية المختلفة، ومعرفة مدى تأثير القائد التحويلي في تنمية المهارات الإبداعية. وقد اعتمدت الدراسة على شركة مايكروسوفت أنموذجاً، وتوصلت في نتائجها إلى أن الإبداع والابتكار يعدان الوسيلة الوحيدة لمواجهة التحديات، كما أن نجاح العمل الإبداعي في أية منظمة يستلزم وجود إدارة جيدة تساعد -بدورها- في ترجمة الإمكانيات الإبداعية الفردية والجماعية والمنظمية إلى سلوك إبداعي حقيقي. وأكدت نتائج الدراسة على أهمية وجود القيادة الناجحة التي تضع توفير المناخ الملائم للإبداع في مقدمة اهتماماتها.

وكان الغرض من دراسة المخلافي (2019) التعرف على درجة ممارسة مهارات التخطيط الإستراتيجي لدى القيادات الأكاديمية بجامعة الملك خالد، والكشف عن تأثير بعض المتغيرات الشخصية والوظيفية. وأظهرت النتائج درجة ممارسة كبيرة لمهارات التخطيط الإستراتيجي لدى القيادات الأكاديمية، ولم تكشف النتائج عن فروق دالة إحصائية في ممارسة مهارات التخطيط الإستراتيجي وفقاً لمتغيري الرتبة العلمية والجنس، فيما كشفت عن فروق دالة إحصائية وفقاً لمتغير التخصص لصالح العلوم التطبيقية، وبتغير سنوات الخدمة لصالح ذوي الخدمة الأكثر.

وهدفت دراسة عساف (2018) إلى التعرف على واقع مؤشرات إدارة الابتكار، وسبل تفعيلها وذلك وفق أربعة مجالات رئيسية: (الإبداع والاستثمار المكثف، الذكاء والتفكير النظامي، النمط العقلي المتنوع، الجودة والرؤية المستقبلية)، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير بعض المتغيرات الشخصية والوظيفية: (الجنس، الكلية، سنوات الخدمة). وتوصلت في نتائجها إلى وجود درجة كبيرة لمؤشرات إدارة الابتكار، في حين لم تكشف النتائج عن فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع مؤشرات إدارة الابتكار تعزى لجميع متغيرات الدراسة.

ولتوضيح مفهوم وخصائص الرؤية والرسالة الجيدة وأهميتهما في كفاءة الأداء بمؤسسات التعليم العالي، أجرت هند مختار (2018) دراسة كشفت من خلالها عن وضوح رؤية الجامعة ورسالتها لدى العاملين مما كان له الدور الإيجابي في كفاءة الأداء المؤسسي، كما خلصت الدراسة إلى أن تحقيق الرؤية والرسالة الإستراتيجية بالجامعة يتطلب وجود عناصر بشرية مفكرة ومبدعة ذات خصائص معرفية متميزة.

كما أجرى Abdellaouiet al. (2015) تجارب متعمقة لقياس السلوك الفردي في ظل المخاطر المركبة والمخاطر البسيطة والغموض، مع التركيز على معالجة المخاطر المركبة المتعلقة بالمخاطر البسيطة والعلاقة بين مواقف المخاطر المركبة ومواقف الغموض. وخلصت نتائج تجاربهم إلى أن تقييم المخاطر المركبة يختلف عن المخاطر البسيطة وهذه الاختلافات تقيس مواقف المخاطر المركبة، كما تُظهر هذه المواقف مزيداً من النفور مع زيادة احتمالية انخفاض الفوز وعدم تحقيق الهدف. إضافة إلى ذلك كشفت النتائج عن علاقة ارتباطية بين تقليل المخاطر المركبة وحيادية الغموض مع وجود حساسية احتمالية أكبر للمخاطر المركبة

مقارنة بالمخاطر البسيطة. وبشكل عام تخلص الدراسة إلى نتيجة مفادها فشل الحد من المخاطر المركبة، مع أهمية الأخذ بنظرية صنع القرار الأنسب في ظل عدم اليقين؛ حيث يجب أن يؤخذ في الاعتبار موقف المخاطر المركبة وموقف المخاطر البسيط كجوانب مميزة في التفضيل ويسمح لكل منهما بإظهار النفور المتزايد في احتمالات الفوز وتحقيق الأهداف.

وتعد دراسة (Hallenbeck 2012) من أهم الأعمال التي قدمت تحليلاً استكشافياً لمعدلات انتشار المهارات القيادة الثماني الكبرى، وإلقاء مزيد من الضوء على قيمتها في مكان العمل؛ باعتبارها تمثل مجموعة المهارات الرئيسة المرتبطة بالأداء العالي في جميع المستويات التنظيمية. وقد اعتمد البحث على عينة من 1568 فرداً مسحوبة من دراسة Korn/Ferry العالمية الأخيرة لمعايير الكفاءة القيادية، حيث تم قياس معدلات امتلاك الأفراد لوحدة أو أكثر من المهارات القيادة الثماني الكبرى كقوة. وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج؛ في مقدمتها التأكيد على ندرة هذه المهارات، وأن 12 % فقط من المديرين التنفيذيين يمتلكون أربعاً أو أكثر منها وتمثل أعلى مستويات القوة لديهم، كما يصعب عليهم تطويرها. ثانيًا، غالبية الأفراد في المؤسسات لا يمتلكون أيًا من المهارات الثمانية الكبرى من بين نقاط القوة لديهم أو لا يمتلكون سوى مهارة واحدة فقط على الأكثر. ثالثًا، عدد صغير جدًا، يزيد قليلاً عن 9 % من مجتمع الدراسة يمتلك أربعاً أو أكثر من المهارات الثماني الكبرى كنقاط قوة، كما اتضح عدم امتلاك أي فرد لأكثر من ست مهارات مجتمعة. رابعًا، الأفراد الذين امتلكوا عددًا أكبر من المهارات الثماني الكبرى كنقاط قوة حصلوا في المقابل على تقييمات أعلى في الكفاءات الأخرى. وأخيرًا، أكدت مجمل النتائج دعمها الكامل لأهمية المهارات الثماني الكبرى ككفاءات أساسية لإنشاء الجديد والمختلف، وإلهام الآخرين، وأنها تمثل الطريق إلى النجاح، وتتطلب كثيرًا من الوقت والجهد لتحقيقها.

أما فيما يتعلق بدراسات الابتكار، فقد كان الغرض من دراسة (Huang 2022) إجراء تحليل مقارنة حول عدد من نظم دعم تطوير الصناعة والتعليم والبحث في دول متقدمة، واستنتاج كيفية تحسين مساهمة الجامعات في تعزيز التنمية الصناعية الإقليمية، واستكشاف طبيعة العلاقة بين الجامعات والصناعة في الصين. وأشارت الدراسة إلى أن هذه العلاقة تمثل العامل الجوهري

لتحقيق نمط التنمية الاقتصادية المستقبلية وذلك نظير ما تتمتع به الجامعات من ميزة تكنولوجياية ومعلومات ومواهب بشرية، كما أن تسويق نتائج البحوث الجامعية -بشكل عام- يتم عن طريق الترخيص والتحول التكنولوجي والابتكار الاستكشافي من أجل تعزيز البحوث التكنولوجية في الإنتاجية بأسرع ما يمكن. وإلى جانب ذلك، فإن الجامعات تستفيد من التكنولوجيا العالية من خلال إنشاء مختبرات ومراكز بحث مع الشركات والمنظمات الخارجية، وهو ما يدعى بالابتكار الاستغلالي. كما أثارت نتائج الدراسة بعض المشكلات المتعلقة بالابتكار مثل ضعف القدرة على الابتكار المستقل، وانخفاض معدل التحول التكنولوجي، مما يحد من إقامة علاقة فاعلة بين الجامعات والصناعة.

فيما هدفت دراسة (Koyuncuoglu (2021 إلى استقصاء مهارات القيادة والابتكار المحتملة لدى طلاب الجامعة، حيث تم فحص الخصائص القيادية ومهارات الابتكار لدى طلاب الجامعة بناءً على متغيرات الجنس وسنة الدراسة والتوقعات المهنية الأكاديمية من خلال تصميم استبانة وصفية. وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية من حيث: الخصائص القيادية المحتملة ومهارات الابتكار لدى طلاب الجامعة حسب الجنس وسنة الدراسة وتوقعات المهنة الأكاديمية. بالإضافة إلى ذلك، فقد تنبأت الخصائص القيادية المحتملة للمشاركين بشكل كبير بمهاراتهم في الابتكار.

وأجرى Hall (2021) دراسة للتحقيق في دور الطلبة كجزء أساسي من الابتكار الجامعي من خلال تدريبهم وأبحاثهم وطاقتهم، ونقلهم للمعارف المكتسبة إلى الصناعة، والأعمال التجارية الجديدة. كما استكشفت الدراسة كيفية التي يمكن للجامعات من خلالها أن تستحوذ على الطاقات الريادية للطلاب نحو تحسين الجامعة والتحول مع تعليم الطلاب إلى متابعة تطلعاتهم الابتكارية. وأشارت النتائج إلى أن الخدمات المشتركة: (المساعدة في خطط العمل، تقييم السوق، التدريب على تنظيم المشاريع) كان لها أكبر تأثير إيجابي على الرضا عن الدعم الجامعي وتوجه عديد من الطلبة إلى تطبيق ابتكاراتهم داخل جامعتهم. كما أشارت النتائج إلى أن التعامل مع البيروقراطية، ومعرفة مع من يتحدثون إليه الطلاب يمثلان أكبر العقبات أمام رعاية أفكارهم وتطوير ابتكاراتهم، علاوة عن استعداد جامعاتهم لقبول المخاطر.

أما دراسة (Kobicheva et al. (2020) فكان الهدف منها تطوير آلية للتفاعل متعدد الأطراف بين الجامعات والمشاركين الآخرين في نظام الابتكار، بما يضمن تفعيل الأنشطة العلمية والمبتكرة، وتسريع عملية النقل، والتسويق الفعال للأفكار المبتكرة. ولإثبات التأثير الإيجابي لآلية التفاعل المقترحة في الدراسة، تم حساب فعالية نشاط الابتكار الجامعي، وكشفت نتائج الدراسة عن زيادة في جميع مؤشرات نشاط الابتكار بالجامعة محل الدراسة؛ بسبب آلية التفاعل المطبقة، كما أكدت الدراسة على أهمية إدارة أنشطة الابتكار في الجامعات لتحقيق النتائج المأمولة.

وبحثت دراسة (Tseng et al. (2020) في آثار التمويل الناتج من التعاون بين الجامعات والصناعة على أداء الابتكار التكنولوجي للجامعات في تايوان، حيث خلصت الدراسة إلى تحديد ثلاثة عوامل أساسية تدعم بيانات التعاون بين الجامعات والصناعة داخل الجامعات، وهي: آلية الإدارة، ومناخ الابتكار، ونظام المكافآت. وقد عدت هذه العوامل سوابق مهمة لتمويل التعاون بين الجامعات والصناعة وأداء الجامعات في مجال الابتكار التكنولوجي. كما كشفت النتائج أن التعاون بين الجامعات والصناعة يمثل أداة مباشرة للابتكار التكنولوجي للجامعات.

وهدف دراسة (Germundsson et al. (2020) إلى فهم واستكشاف حالات التعاون بين مختلف الجهات الفاعلة فيما يتعلق بمنظمة وسيطة للابتكار بالجامعة، وكيف تسهل المنظمة الوسيطة التعاون في عملية التصنيع والإنتاج. وتحقيقاً لهذه الغاية تم توظيف حالة منظمة وسيطة طويلة الأمد تقودها الجامعة داخل قطاعي الزراعة والغابات، ومن ثم دراسة ثلاثة مواقف تعاونية باستخدام البحث القائم على الممارسة ونظريات العملية كوجهات نظر نظرية. وخلصت الدراسة إلى أن التعاون في الابتكار والتصنيع يتشكل بناء على التفاعل بين الهياكل والممارسات والعمليات في العلاقات بين الأطراف المختلفة ذات العلاقة. وهذا يؤكد أن تنظيم التعاون يجب أن يركز اهتمامه ليس فقط على الهياكل ولكن أيضاً على الممارسات والعمليات التي يتم تشكيلها بين الجهات الفاعلة. كما قدمت الدراسة إسهاماً مهماً في فهم تنظيم المنظمات الوسيطة للابتكار بالجامعات من خلال تحليل العلاقات بين الهياكل والممارسات والعمليات في حالات التعاون بين جميع الأطراف.

واستعرضت دراسة (Schulte 2019) تطوير التعليم الصيني والإصلاحات المختلفة التي خضع لها من أجل التكيف مع تحديات اقتصاد المعرفة، وتوجه الدولة من اقتصاد الإنتاج إلى اقتصاد المعرفة من خلال استهداف صانعي السياسة لقطاع التعليم العالي كمحرك للابتكار، والاستثمار بكثافة في تدويل هذا القطاع. وقد استهدفت الدراسة قياس عدد من القيود الهيكلية والسياسية التي تحدد اتجاهات الابتكار، وتقييم إمكانات الابتكار في التعليم العالي الصيني من حيث النظام المدرسي الأساسي، وسياسات الامتحانات والتوظيف، ونظام الجامعات وأدائها. وختتمت الدراسة بتحديد أربع معضلات تواجه الابتكار الصيني في ظل السياسات والتطورات التعليمية التي من شأنها تحفيز الابتكار ولكنها تتعارض مع الهياكل والممارسات السائدة للحكومة التعليمية والاجتماعية والسياسية؛ وتتمثل هذه المعضلات في السيطرة الأيديولوجية مقابل الإبداع، وتخطيط الدولة مقابل الابتكار على مستوى القاعدة، والشبكات الشخصية مقابل مكافحة الفساد، وتوظيف الطلاب على أساس الامتحانات مقابل التوظيف المرن. وللتعرف على أنواع شركات خدمات الأعمال كثيفة المعرفة التي تتعاون مع الجامعات من أجل الابتكار، أجرى (Lee and Miozzo 2019) تحليلاً علمياً بالاعتماد على بيانات من دراسة استقصائية أصلية لشركات خدمات الأعمال التجارية كثيفة المعرفة المتداولة علناً في المملكة المتحدة والولايات المتحدة. وتوصل إلى أن هذا النوع من الشركات القائمة على العلم والتكنولوجيا والابتكار؛ هم متعاونون نشطون مع الجامعات من أجل الابتكار، كما يتم تعزيز هذه العلاقة بشكل أكبر إذا قدمت هذه الشركات خدمات مخصصة لهذه الغاية. وفي مقابل ذلك تشير النتائج - أيضاً - إلى أن الشركات المنخرطة في أسلوب التعلم التنظيمي القائم على الفعل والاستخدام والتفاعل لا تعدّ التعاون مع الجامعات أمراً مهماً لابتكاراتها. علاوة على ذلك، سلطت النتائج الضوء على مجموعة متنوعة من الأدوار التي تؤديها شركات خدمات الأعمال كثيفة المعرفة في شبكات الابتكار مع الجامعات.

وفي دراسة (McConnell and Cross 2019) تم وصف خمس ممارسات رئيسة يمكن للجامعات والشركات الشريكة تنفيذها لدعم تحالفات الابتكار الناجحة والمستدامة بين الصناعة والجامعة، وقد تم تطوير هذه الممارسات من تجربة معهد جورجيا التقني في التعامل مع 25

شركة من الشركاء . وتتمثل هذه الممارسات في: مواءمة التحالف لكل من إستراتيجية الشركة والجامعة، استعداد الشراكة للتعاون عبر دورة حياة الابتكار الكاملة، الاستفادة من موارد الجامعة لتلبية احتياجات الشركة، تخصيص شركاء اتصال للجامعة يفهمون الأولويات الإستراتيجية للشريك، تكون الجامعة مستعدة لتصميم برامج تعليمية داعمة لاحتياجات الابتكار التي تطرأ لدى شركاء الصناعة.

وحللت دراسة (Kolympiris and Klein (2017 تأثير الحاضنات الأكاديمية على جودة الابتكارات في المؤسسات الأكاديمية الأمريكية التي تعتمد على البحث المكثف. وتشير النتائج إلى أن حاضنات الجامعات تتنافس على الموارد مع مكاتب نقل التكنولوجيا وبرامج وأنشطة الحرم الجامعي الأخرى، بحيث يمكن تعويض المخرجات المفيدة التي تولدها جزئياً عن طريق التخفيض في الابتكار في أماكن أخرى، كما تشير التحليلات إلى أن إنشاء الجامعات الأمريكية مكثفة البحث للحاضنات عادة ما يكون متبوعاً بانخفاض في جودة الابتكارات الجامعية، والتي تم قياسها من خلال براءات الاختراع. وترى الدراسة أن لهذه النتيجة آثاراً فورية على الممارسة، حيث لا ينبغي تحليل فوائد وتكاليف الحضنة بمعزل عن غيرها؛ فقد تمتد آثار الحاضنات إلى الأداء الابتكاري الشامل للجامعة. وخلصت الدراسة إلى أن قياس التأثير الاقتصادي الصافي للحاضنات يمثل تحدياً؛ لأن وجودها قد يجذب أنواعاً معينة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ويعزز مكانة الجامعة، ويولد تأثيرات اقتصادية مفيدة ومضاعفة، إلى جانب التأثيرات على جهود الابتكار.

وكان الغرض من دراسة (Agrawal and Goldfarb (2008 إعادة هيكلة البحوث وإضفاء الطابع الديمقراطي على الابتكار الجامعي وإنتاج المعرفة التعاونية. وقد ركزت الدراسة على تأثير الانخفاض في تكاليف التعاون الناتج عن اعتماد شبكة مبكرة من الإنترنت في التخزين وإعادة التوجيه على التعاون البحثي الجامعي في مجال الهندسة، وكيفية تأثير التغييرات في تكاليف التعاون على هيكل إنتاج المعرفة. وخلصت الدراسة إلى أن استخدام هذا النوع من الاتصال يسهل زيادة التعاون متعدد الأطراف بين المؤسسات وبنسبة بلغت 40% في المتوسط. ولكنها قيمة غير متناسبة بين الجميع. كما وجدت الدراسة أن الطريقة التي يتم إنتاج المعرفة بها

قد تؤثر على عوائد التعاون بين الجامعات والمؤسسات الأخرى بشكل مختلف من خلال إدخال تقنيات جديدة، علاوة عن خصائص الأطراف المتعاونة، مثل جودة المؤسسات والمسافة الجغرافية بينها. وتشير النتائج -أيضاً- إلى أن التأثير الأكثر بروزاً لشبكة الإنترنت المستخدمة في التعاون البيئي تمثل في تعظيم الكفاءة التشغيلية وتسهيل المكاسب التجارية من خلال الاستخدام المتزايد لمعدات البحث غير المستغلة بين الأطراف المتعاونة أو التخصص المتزايد في المهام البحثية.

وفي دراسة (Deschamps 2005) تم تحديد المهارات التي يحتاجها قادة المبادرات الابتكارية، حيث تم تناولها في أربع إستراتيجيات هي: تحديد قيادة الابتكار وتقديم تصنيف بسيط لقيادة الابتكار بناءً على تركيز مساهمتهم، اقتراح تصنيف واسع للابتكار يعكس كلاً من الأهداف الإستراتيجية المنشودة والطريقة التي يحدث بها الابتكار، وصف عدد من ضرورات القيادة العامة المتضمنة في كل جهد ابتكاري، وأخيراً تحديد بعض المهارات والصفات والأساليب القيادية الأساسية المطلوبة للنجاح في كل نوع من جهود الابتكار. كما أكدت النتائج على ضرورة اختيار قائد يتمتع بالمهارات القيادية للتغلب على تحدي تحفيز الابتكار، وإنجاح المبادرات الابتكارية.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

المراجعة الأدبية للأعمال السابقة تشير إلى أن المهارات القيادية حظيت منذ وقت مبكر باهتمام الباحثين في دراسات القيادة والإدارة، بل تجاوز ذلك إلى دراسة تأثيرها في متغيرات أخرى ربما تكون خارج مجال القيادة في كثير من الأحيان. لقد انفتحت الدراسات السابقة على أهمية المهارات القيادية في النهوض بالأداء، كما أكدت على دورها في إذكاء الإبداع الفردي والمنظمي والتحول إلى منظمات مبتكرة تحقق التميز والاستدامة التنافسية. ومع ذلك، لا يزال مفهوم الابتكار مجالاً خصباً لمزيد من الدراسة والبحث، وخاصة ما يتعلق بتطوير الابتكار الجامعي، وإنشاء نظم الابتكار الوطني، وبحث أساليب دعمها وآليات الإدماج المستمر لمكونات فاعلة في بنيتها الهيكلية. وبشكل عام، فقد استفادت الدراسة الحالية من المراجعة الأدبية للأعمال السابقة سواءً في تأطير متغيراتها أو بناء أدواتها وتحديد منهجيتها. ومع ذلك فإن

الدراسة الحالية تتميز بتركيزها على المهارات القيادية الثماني الكبرى التي ينظر إليها كممكّنات فاعلة لتحقيق الأداء العالي في جميع المستويات التنظيمية، حيث يتفرد القلة النادرة من القيادات بامتلاكها. ويزداد تميز الدراسة الحالية من خلال ربط هذه المهارات مع متغير ذي أهمية بالغة في الوقت الحالي أكثر من أي وقت مضى وهو التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، ومدى إسهام المهارات الثماني الكبرى في إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية هذا التفاعل ودعمه. وبشكل عام، تتسق مجمل الأعمال السابقة حول بيان أهمية القيادة في تحقيق النجاح والتميز، كما تؤكد إسهام المهارات القيادية، ودورها المعزز في تنمية القدرات الإبداعية للقادة والتابعين، وترسيخ السلوك الابتكاري لدى الأفراد والمنظمات. وفي الاتجاه نفسه، تشير الدراسات إلى أن الابتكار يمثل المحصلة النهائية للإبداع، وهو النتيجة المنطقية عند توفر بيئة العمل المحفزة لظهوره والداعمة لانتشاره.

#### منهج الدراسة وإجراءاتها:

#### منهج الدراسة:

لتحديد درجة الإسهام النسبي للمهارات القيادية الثماني الكبرى في التنبؤ بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي؛ المعتمد على تصميم الدراسات الارتباطية التنبؤية Predictive Correlational Studies Design والذي يقوم على وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وجمع البيانات حولها، وتحليلها، وكشف العلاقات بين مكوناتها؛ بهدف الوصول إلى نتائج تفسر الواقع وتسهم في تحسين المستقبل (الشربيني وآخرون، 2013).

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية الذين يشغلون منصب: عميد كلية/عمادة/معهد، وكيل كلية/عمادة/معهد، مدير مركز، رئيس/ وكييلة قسم علمي؛ وذلك خلال العام الجامعي 1444 هـ، وقد بلغ عددهم 326 فردًا (جامعة أم القرى، Nov، 2022). وقد اختيرت عينة الدراسة بأسلوب المعاينة العشوائية البسيطة، وكانت المشاركة في الدراسة طوعية

من خلال استبانة إلكترونية وزعت على الفئة المستهدفة بعد الحصول على الموافقات اللازمة، حيث بلغ مجموع المشاركات الواردة 177 استجابة؛ شكلت ما نسبته 54.29% من إجمالي مجتمع الدراسة، وهي بذلك تمثل عددًا مناسبًا لتحقيق أغراض الدراسة حسب معادلة ستيفين ثامبسون (Thompson, 2012):

$$n = \frac{NP(1-P)}{(N-1)\left(\frac{d}{Z_{1-\alpha/2}}\right)^2 + P(1-P)}$$

وقد شكل الذكور ما نسبته 77.97%، مقابل 22.03% من الإناث. ووفقًا لمتغير الرتبة الأكاديمية، فقد كانت النسبة الأكبر (42.4%) لرتبة أستاذ مشارك، يليهم رتبة أستاذ مساعد بنسبة بلغت 40.1%، فيما كانت نسبة المشاركة 17.5% لرتبة أستاذ. ووفقًا لمتغير جهة العمل القيادي فقد كانت نسبة المشاركات الأكبر (58.2%) من الكليات والأقسام العلمية، يليهم المراكز والمعاهد بنسبة بلغت 31.1%، ثم العمادات المساندة بنسبة مشاركة بلغت 10.7%. ووفقًا لمتغير المستوى القيادي، فقد شارك في هذه الدراسة ما نسبته 35.6% ممن يشغلون مناصب قيادية في المستويات الأولى، فيما كانت مشاركة قيادات المستوى الثاني بنسبة بلغت 64.4% من عينة الدراسة.

#### أدوات الدراسة والقياس:

استخدمت الدراسة الاستبانة أداة لجمع بيانات الدراسة الحالية؛ حيث تم تطويرها بالاعتماد على الدراسات المرتبطة والتي تم استعراضها في جزئية سابقة من هذه الدراسة. وقد تكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء؛ حيث مثل الجزء الأول دعوة للمشاركة في الدراسة، مشتملة على مقدمة تعريفية، وموافقة المشاركة. أما الجزء الثاني، فتضمن بعض البيانات الديموغرافية والوظيفية الخاصة بوصف عينة الدراسة. والجزء الثالث مثل متن الاستبانة، وتألف من مقياسين:

### مقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى.

وتكون من 34 بندًا لقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى (إدارة الابتكار، الإبداع، الرشاقة الإستراتيجية، التعامل مع الغموض، إدارة الرؤية والغرض، التخطيط، بناء فرق فعالة، تحفيز الآخرين).

### مقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار.

وتألف من 13 بندًا تقيس مستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. وللتحقق من الخصائص السيكمترية لأداة الدراسة، تم التأكد من صدق المحتوى وصدق البناء الداخلي، إضافة إلى حساب الثبات لكلا المقياسين، وذلك على النحو الآتي:

#### أولاً: صدق المحتوى:

تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال القيادة والإدارة التربوية والقياس والتقويم وإدارة الأعمال، وطلب منهم تحكيمها وإبداء ملاحظاتهم من حيث ملاءمة العبارات وسلامة صياغتها اللغوية ووضوح معناها. وقد أظهرت جميع العبارات ملاءمة مرتفعة (نسبة اتفاق المحكمين  $< 85\%$ )، باستثناء خمس عبارات تم إعادة صياغتها أو استبدال بعض مفرداتها. وقد خلصت هذه المرحلة بالإبقاء على عدد البنود التي تم اعتمادها في الصورة الأولية لأداة الدراسة (34، 13) وذلك لكلا المقياسين الأول والثاني على التوالي.

#### ثانياً: صدق البناء الداخلي:

لاستخراج دلالات صدق البناء الداخلي لأداة الدراسة، قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية قوامها 31 فردًا، حيث تم حساب معامل ارتباط بيرسون لكل عبارة مع المهارة التي تنتمي إليها في مقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى وكل مهارة من المهارات الثماني مع الدرجة الكلية للمقياس (انظر الجدولين 1، 2)، كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون لكل عبارة في مقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار مع الدرجة الكلية للمقياس (انظر الجدول 3).

جدول (1)

معاملات ارتباط عبارات مقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى مع المهارة التي تنتمي إليها  
(ن = 31)

رقم العبرة	معامل الارتباط	رقم العبرة	معامل الارتباط	رقم العبرة	معامل الارتباط	رقم العبرة	معامل الارتباط
1	.847**	10	.803**	19	.795**	28	.808**
2	.813**	11	.913**	20	.787**	29	.819**
3	.825**	12	.829**	21	.672**	30	.761**
4	.772**	13	.666**	22	.744**	31	.887**
5	.801**	14	.598**	23	.834**	32	.744**
6	.776**	15	.697**	24	.658**	33	.896**
7	.798**	16	.743**	25	.798**	34	.905**
8	.864**	17	.883**	26	.846**	-	-
9	.852**	18	.850**	27	.655**	-	-

\*\* دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (1) أن جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات كل مهارة من المهارات القيادية الثماني الكبرى والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها تراوحت بين 0.655 - 0.913، وهي قيم دالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.01$ ). وهذا يدل على صدق الاتساق الداخلي لكل عبارة من عبارات المقياس مع المهارة التي تنتمي إليها هذه العبارة.

جدول (2)

معاملات الارتباط بين كل مهارة والدرجة الكلية لمقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى  
(ن = 31)

المهارة	معامل الارتباط	المهارة	معامل الارتباط	المهارة	معامل الارتباط
إدارة الابتكار	.944**	التعامل مع الغموض	.858**	بناء فرق فعالة	.911**
الإبداع	.907**	إدارة الرؤية والغرض	.839**	تحفيز الآخرين	.880**
الرشاقة الإستراتيجية	.876**	التخطيط	.882**	-	-

\*\* دال عند مستوى 0.01

يتبين من الجدول (2) قيم معاملات ارتباط بيرسون بين كل مهارة من المهارات القيادية الثماني الكبرى والدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت بين 0.839 - 0.944، وهي قيم دالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.01$ ).

جدول (3)

معاملات ارتباط عبارات مقياس أهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار مع الدرجة الكلية (ن = 31)

رقم العبارة	معامل الارتباط						
1	.652**	5	.804**	9	.763**	13	.841**
2	.689**	6	.813**	10	.830**	-	-
3	.777**	7	.786**	11	.799**	-	-
4	.678**	8	.835**	12	.825**	-	-

\*\* دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (3) وجود ارتباطات دالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.01$ ) بين جميع عبارات مقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار والدرجة الكلية للمقياس، حيث تراوحت قيم المعاملات بين 0.652 - 0.841؛ مما يشير إلى صدق البناء الداخلي للمقياس.

### ثالثاً: الثبات

باستخدام بيانات العينة الاستطلاعية، تم قياس ثبات أداة الدراسة عن طريق حساب معامل كرونباخ - ألفا Cronbach's Alpha (انظر الجدول 4).

### جدول (4)

#### معاملات كرونباخ - ألفا Cronbach's Alpha لقياس الثبات

المتغير	عدد العبارات	معامل كرونباخ - ألفا
إدارة الابتكار	5	0.806
الإبداع	5	0.797
الرشاقة الإستراتيجية	4	0.795
التعامل مع الغموض	4	0.697
إدارة الرؤية والغرض	4	0.718
التخطيط	4	0.785
بناء فرق فعالة	4	0.722
تحفيز الآخرين	4	0.764
الثبات العام لمقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى	34	0.823
الثبات العام لمقياس أهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار	13	0.764

يتضح من الجدول (4) أن الثبات العام لمقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى بلغت 0.823، كما تراوحت قيم معاملات ثبات المهارات بين 0.697 - 0.806، فيما جاء الثبات العام لمقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار بقيمة 0.764، وجميعها قيم مناسبة للوثوق بالنتائج المستخلصة من تطبيق المقياسين.

## تقدير الاستجابات والتصحيح:

تم تقدير الاستجابات باستخدام تدرج ليكرت الخماسي Five-point Likert (1 = لا أوافق بشدة إلى 5 = موافق بشدة) لمقياس المهارات القيادية الثماني الكبرى، و(1 = منخفضة جدًا إلى 5 = عالية جدًا) لمقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. ومن أجل تقييم إجابات أفراد العينة على العبارات والحكم على النتائج وتفسيرها، اعتمد الباحث على الوزن النسبي لبدائل الاستجابة، مع تحويل جميع مقاييس ليكرت الخماسي المستخدمة في الدراسة إلى مقاييس ثلاثية التدرج (أنظر الجدول 5).

### جدول (5)

#### فترات بدائل مقياس ليكرت الخماسي على مقياس ثلاثي المستويات

البدائل على مقياس ثلاثي المستويات			المقياس
مرتفعة/مرتفع	متوسطة/متوسط	منخفضة/منخفض	
5 - 3.66	3.66 من أقل	2.33 - أقل من 2.33	ليكرت الخماسي 5- Point Likert Scale

#### عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي ينص على: "ما درجة امتلاك القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى للمهارات القيادية الثماني الكبرى؟". وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة عن كل مهارة من المهارات القيادية الثماني الكبرى وترتيبها تنازليًا وفق المتوسط الحسابي، والجدول (6) يوضح ذلك.

## جدول (6)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمهارات القيادية الثماني الكبرى مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي (ن = 177)

التقدير	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارة
مرتفعة	1	0.98	4.06	التخطيط
مرتفعة	2	0.94	3.95	بناء فرق فعالة
متوسطة	3	1.20	3.64	تحفيز الآخرين
متوسطة	4	1.12	3.42	الإبداع
متوسطة	5	1.08	3.40	إدارة الابتكار
متوسطة	6	0.86	3.36	الرشاقة الإستراتيجية
متوسطة	7	1.23	3.17	إدارة الرؤية والغرض
متوسطة	8	0.95	2.91	التعامل مع الغموض

يتضح من الجدول (6) أن مهارة التخطيط كانت الأعلى درجة وحصلت على الترتيب الأول، يليها مهارة بناء فرق فعالة في المرتبة الثانية وبمتوسّطات حسابية بلغت 4.06، 3.95، وانحرافات معيارية قدرها 0.94، 0.98 على التوالي. وهي بذلك تمثل المهارتين الوحيدتين اللتين حصلتا على تقديرات مرتفعة من بين المهارات القيادية الثماني الكبرى. ويتبين من الجدول - أيضاً- أن المهارات الست المتبقية جاءت بتقديرات متوسطة، حيث تراوحت قيم متوسّطاتها الحسابية بين 3.64 - 2.91، وتوزعت على مدى قدره 0.73. كما يلاحظ أن الانحرافات المعيارية جاءت بقيم متباينة، وقد تجاوزت الواحد الصحيح لبعض المهارات؛ مما يشير إلى عدم انسجام آراء عينة الدراسة حول درجة امتلاكهم للمهارات القيادية الثماني الكبرى. وتدل هذه النتيجة على تفاوت درجات امتلاك القيادات الأكاديمية للمهارات القيادية الثماني الكبرى، واختلاف درجة التمكن من قائد إلى آخر بالنسبة لكل مهارة. هذه النتيجة تعزز المنطق القائل بوجود الفروق الفردية وتأثيرها على الأفراد عن طريق تكوين بنى إدراكية متباينة من حيث الاحتياجات والمعتقدات والقيم وتأثير ذلك في امتلاكهم للمهارات والقدرات المختلفة. كما أن

التباين في استجابات القيادات الأكاديمية حول درجة امتلاكهم للمهارات القيادية الثماني الكبرى ربما يكون مؤشرًا جيدًا لمصادقية التقييم الذاتي بفعل النضج العلمي الذي يتمتعون به.

وبشكل عام، يعزو الباحث ارتفاع درجة مهارتي التخطيط، وبناء فرق فعالة من بين المهارات الثماني الكبرى إلى أن معظم برامج التنمية المهنية والمبادرات التطويرية التي تستهدف القيادات الأكاديمية عادة ما تركز على المهارات المرتبطة بمهام عملهم بشكل مباشر؛ لذلك نجد مثل هذه المهارات تمثل محاور مألوفة في معظم برامج التنمية المهنية الموجهة للقيادات الأكاديمية. وربما تكون الممارسة المتكررة لهذه المهارات في الحياة العملية للقيادات الأكاديمية هي -أيضًا- أحد تفسيرات احتلال مهارتي التخطيط، وبناء فرق عمل فعالة للمرتبتين الأولى والثانية على التوالي.

وتتفق هذه النتيجة -جزئيًا- مع نتائج دراسة (Hallenbeck (2012 في توفر المهارات القيادية الثماني الكبرى لدى المفحوصين، فيما تختلف عنها في عدد المهارات المتوفرة ودرجة امتلاكها كقوة لدى الفرد. كما تختلف في درجة توفر بعض المهارات القيادية مع نتائج بعض الدراسات السابقة (مثل، بركات وآخرون، 2019؛ الشنطي والجيار، 2021؛ المري والبشاشة، 2020؛ نادية مقداد، 2021)، وربما يكون مصدر التقييم وطريقته، إضافة إلى تباين مجتمعات الدراسة هو أحد تفسيرات الاختلاف. وفي المقابل اتفقت مع نتيجة دراسة المخلافي (2019) حول مهارة التخطيط، وكذلك الحال مع دراسة عساف (2018) فيما يتعلق بمهارة إدارة الابتكار.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، والذي ينص على: "ما مستوى إدراك القيادات الأكاديمية بجامعة أم القرى لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟". وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة عن كل فقرة من فقرات مقياس التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، وللمقياس بشكل عام، وترتيبها تنازليًا وفق المتوسط الحسابي، والجدول (7) يوضح أبرز النتائج.

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي (ن = 177)

التقدير	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفع	1	0.64	4.10	بناء نظام ابتكار وطني متكامل لإدارة نقل منتجات الجامعات العلمية وتسويقها.
مرتفع	2	0.73	3.98	تحويل أنشطة الجامعات العلمية الإبداعية إلى تطبيقات مبتكرة.
مرتفع	3	0.78	3.96	تشجيع حرية البحث متعدد التخصصات.
مرتفع	4	0.89	3.89	دعم وحماية التدفق الحر للأفكار المبتكرة.
مرتفع	5	0.71	3.85	تطوير منصة المختبر الحي كأداة لإجراء المشاريع المبتكرة من خلال الجمع بين أصحاب العلاقة في مجالات معينة على منصة واحدة عبر الإنترنت.
مرتفع	6	0.68	3.81	عقد الجامعة لشراكات فاعلة مع منظمات الأعمال والصناعة.
مرتفع	7	0.66	3.77	تسريع تسويق المعرفة المولدة في الجامعات لأغراض تجارية وجذب مصادر تمويل خارج الميزانية.
مرتفع	8	0.90	3.71	تطوير آلية للتفاعل متعدد الأطراف بين الجامعات والمنظمات الأخرى في نظام الابتكار.
مرتفع	9	0.62	3.68	تحفيز تشارك المعرفة والتعاون العلمي داخل الجامعة وخارجها.
متوسط	10	0.75	3.56	عقد الجامعة لشراكات فاعلة مع المختبرات والمراكز البحثية المختلفة.
متوسط	11	0.96	3.50	تعزيز التكامل بين المجال العلمي والتعليمي والأعمال والمستهلك النهائي لتحفيز نشاط الابتكار.
متوسط	12	0.99	3.49	التحول إلى حاضنة الأعمال الافتراضية كبديل للحاضنة التقليدية.
متوسط	13	0.69	3.32	تقديم التسهيلات اللازمة للباحثين كافة من خلال تطبيق مبدأ العلم المفتوح.
مرتفع		<b>0.84</b>	<b>3.74</b>	<b>الكلية</b>

ويتبين من الجدول أن المتوسط العام لمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار قد حظي بتقدير مرتفع؛ حيث بلغت قيمته 3.74 بإنحراف معياري قدره 0.84. وبشكل عام فقد حظيت معظم العبارات بمتوسطات مرتفعة، فيما حصلت أربع عبارات على تقدير متوسط، كما يلاحظ أن جميع قيم الانحرافات المعيارية جاءت أقل من الواحد الصحيح؛ مما يشير إلى انسجام آراء عينة الدراسة حول مستوى إدراكهم لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار.

وتدل هذه النتيجة على اهتمام القيادات الأكاديمية بالابتكار الجامعي، وإدراكهم لأهمية دعمه من خلال نظم وأساليب حديثة تسهم في تسريعه وتحقيق استدامته؛ باعتباره ركيزه أساس في أية إستراتيجية تنموية تروم التنافسية والازدهار. وعلى الرغم من أن النتائج الحالية لا تزال أقل من المأمول، إلا أنها تمثل مؤشراً جيداً على وعي القيادات الأكاديمية بالتحويلات المطلوبة نحو تحقيق الأهداف التي حملتها رؤية المملكة 2030 في مجال البحث والابتكار. ويعزو الباحث هذا الإدراك إلى تحولين أساسيين: الأول، موقف الجامعة الإيجابي تجاه الابتكار ودور الجامعة في ذلك؛ والذي يتجلى من خلال إنشاء وكالة مستقلة معنية بالابتكار وريادة الأعمال، وتأسيس المراكز والمعاهد والوحدات الداعمة لهذا التوجه وفي مقدمتها مركز الابتكار والتطوير في الذكاء الاصطناعي. والثاني، أن جامعة أم القرى -كغيرها من الجامعات السعودية- أخذت على عاتقها مهام جديدة تسعى من خلالها إلى بناء اقتصاد المعرفة والنهوض بالابتكار استجابة لرؤية المملكة 2030 وتحقيقاً لتوقعات أصحاب المصلحة، وذلك في ظل نشوء علاقات وروابط خارجية ذات أهمية عالية تقلل من هيمنة الحكم الذاتي للجامعات.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Huang (2022 التي أشارت إلى أن إقامة العلاقات ودعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الصناعية المهمة بالابتكار يمثل العامل الجوهرى لتحقيق نمط التنمية الاقتصادية المستقبلية القائمة على الابتكار. كما تتفق -جزئياً- مع بعض الدراسات السابقة (مثل، Hall, 2021؛ Kobicheva et al., 2020) حول إدراك الجامعة لأهمية دعم الابتكار من خلال تفعيل عديد من الخدمات الطلابية المشتركة وتطوير آليات

مناسبة للتفاعل متعدد الأطراف بين الجامعات والمشاركين الآخرين في نظام الابتكار. وبالمثل دراسة (Tseng et al. (2020 التي بينت أهمية التعاون بين الجامعات والصناعة كأداة مباشرة للابتكار التكنولوجي للجامعات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث، والذي ينص على: "هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المهارات القيادية الثماني الكبرى لدى القيادات الأكاديمية ودعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟". وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient بين درجة امتلاك القيادات الأكاديمية للمهارات القيادية الثماني الكبرى ومستوى إدراكهم لأهمية دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. والجدول (8) يوضح أهم النتائج.

### جدول (8)

معامل بيرسون للارتباطات الجزئية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (ن = 177)

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	الدلالة	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	الدلالة
Independents Variable	R	R -Sig	Independents Variable	R	R -Sig
إدارة الابتكار	0.648**	0.000	بناء فرق فعالة	0.321*	0.014
الإبداع	0.540**	0.000	تحفيز الآخرين	0.246*	0.023
التخطيط	0.432**	0.002	إدارة الرؤية والغرض	0.184	0.057
الرشاقة الإستراتيجية	0.345**	0.001	التعامل مع الغموض	0.179	0.095

\*\* دال عند مستوى 0.01 ، \* دال عند مستوى 0.05

يتبين من الجدول (8) مصفوفة الارتباطات الجزئية بين المهارات القيادية الثماني الكبرى (المتغيرات المستقلة) وأهمية دعم التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار (المتغير التابع)، حيث يتضح وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة ودالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.01$ ) بين المتغير التابع وكل من متغيري إدارة الابتكار، والإبداع وبمعاملات ارتباط بلغت (0.65، 0.54) على التوالي. كما يوجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.01$ ) بين المتغير التابع وكل من متغيري التخطيط، والرشاقة الإستراتيجية ولكنها ضعيفة، حيث بلغت معاملاتها (0.43، 0.35) على التوالي. أما العلاقة بين المتغير التابع وكل من متغيري بناء

فرق فعالة، وتحفيز الآخرين فقد جاءت -أيضاً- ضعيفة ودالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.05$ ) وبمعاملات بلغت (0.32، 0.25) على التوالي. فيما كان الارتباط ضعيف وغير دالة إحصائياً بين المتغير التابع ومتغيري إدارة الرؤية والغرض، والتعامل مع الغموض وبمعاملات ارتباط بلغت (0.18، 0.18) على التوالي.

هذه النتيجة تشير إلى أنه كلما زاد الاهتمام بتمكين القيادات الأكاديمية في كل مهارة من المهارات القيادية الست المرتبطة بالتفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، كلما زاد لديهم مستوى الشعور بأهمية دعم هذا التفاعل وتنميته وتطويره، وبالمقدار الذي تعكسه درجة كل ارتباط. ولعل جوهر المهارات القيادية المرتبطة بالتفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار يسهم -بشكل واضح- في تفسير هذه النتيجة؛ حيث إن إكتساب هذه المهارات يتم من خلال ممارسات عديدة ومتنوعة؛ يأتي في مقدمتها تطوير العلاقات المتينة وتحقيق التكامل متعدد الأطراف لدعم تنفيذ الأفكار العلمية، وتشجيع المبادرات الإبداعية والتحسين المستمر لجوانب العمل كافة من خلال اكتشاف الفرص واستثمارها ومعالجة جوانب القصور، والمرونة في اتخاذ القرارات وهياكل العمل. كما أن التخطيط العلمي يشكل جانباً مهماً في تطوير مبادرات إبداعية تقود إلى النهوض بالابتكار في جميع المستويات التنظيمية. وبشكل عام فإن بعض المكونات الجزئية لأية مهارة قيادية عادة ما تتكامل مع غيرها في تشكل مهارة قيادية أخرى، وهذا بدوره ربما يكون أحد تفسيرات الاختلاف في ظهور العلاقات الارتباطية بين المهارات القيادية الثماني الكبرى ودرجة قوتها.

وتتفق هذه النتيجة -جزئياً- مع نتائج بعض الدراسات السابقة في دور المهارات القيادية بشكل عام في دعم الابتكار، حيث أكدت نتائج دراسة (Hall (2021 على أن إكتساب الطلبة في الجامعات لبعض المهارات يدعم بشكل إيجابي توجهاتهم الابتكارية ومواقفهم عن العلاقة مع جامعتهم في سبيل النهوض بالابتكار الجامعي. وكذلك الحال نتائج دراسة (2021) Koyuncuoglu التي كشفت عن تنبؤ الخصائص القيادية المحتملة للمشاركين بشكل كبير بمهاراتهم في الابتكار.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع، والذي ينص على: "هل تنتبأ المهارات القيادية الثماني الكبرى بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؟". وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي Stepwise multiple linear regression للتحقق من العلاقة بين كل متغير من المتغيرات المستقلة مع المتغير التابع عن طريق الإدخال المتدرج؛ واستبعاد المتغيرات التي تكون علاقتها ليست قوية أو غير دالة إحصائيًا (انظر الجدولين 9، 10).

جدول (9)

ملخص نتائج الارتباط للنموذج وتحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار (ن = 177)

معامل التحديد	مستوى الدلالة	قيمة (ف) F	متوسط المربعات Mean Squares	درجات الحرية df	مجموع المربعات Sum of Squares	النموذج Model
R2	F-Sig					
			68.065	5	340.324	الانحدار
0.36	0.000	25.929	2.625	171	448.776	البواقي
				176	789.100	الكلي

يوضح الجدول (9) نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية الانحدار، حيث يتضح أن (ف) المحسوبة (25.929) جاءت بقيمة احتمالية تساوي 0.000 وهي أصغر من القيمة 0.05 وبالتالي يتضح أن الانحدار معنوي؛ أي أنه يمكن التنبؤ بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار من خلال خمس مهارات من مجموع المهارات القيادية الثماني الكبرى لديهم. كما يتبين من الجدول الكمية المفسرة من التباين في المتغير التابع نتيجة تأثير المتغيرات المستقلة والتي ظهرت بقيمة 0.36، وهذا يشير إلى أن حجم التأثير كبير. ويوضح الجدول (10) المهارات القيادية الخمس التي كشف عنها نموذج الانحدار وقيم معاملاتها.

## جدول (10)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي بين متغير أهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار ومتغير المهارات القيادية الثماني الكبرى (ن = 177)

مستوى الدلالة t-Sig	قيمة (ت) t	قيمة (بيتا) $\beta$	الخطأ المعياري Std.Error	معامل الانحدار B	المتغير المستقل Independent Variable	المتغير التابع Dependent Variable
0.000	125.7		0.113	0.763	ثابت الانحدار	
0.000	17.87	0.429	0.024	0.429	إدارة الابتكار	أهمية التفاعل بين الجامعة والمنظمات
0.000	3.96	0.301	0.076	0.301	الإبداع	الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار
0.000	6.92	0.256	0.037	0.256	التخطيط	
0.000	4.00	0.201	0.051	0.201	الرشاقة الإستراتيجية	
0.000	5.02	0.174	0.048	0.243	بناء فرق فعالة	

يتبين من الجدول (10) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي بطريقة Stepwise، حيث تم استبعاد المتغيرات المستقلة التي ليس لها تأثير في المتغير التابع، والإبقاء على المتغيرات التي لها تأثير وعددها خمسة متغيرات من مجموع المهارات القيادية الثماني الكبرى الداخلة في التحليل وهي: (1) إدارة الابتكار، (2) الإبداع، (3) التخطيط، (4) الرشاقة الإستراتيجية، (5) بناء فرق فعالة. هذا النتيجة تدل على وجود إسهام نسبي دال إحصائياً ( $\alpha \leq 0.05$ ) للمهارات القيادية الخمس السابقة في مستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار؛ حيث جاءت قيم اختبار (ت) لجميع هذه المهارات دالة. وبشكل عام يمكن تلخيص نتائج الجدول (10) في أنه كلما تحسنت المهارات القيادية الخمس السابقة لدى القيادات الأكاديمية، فإن ذلك يقود إلى زيادة إدراكهم لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. وبناءً عليه يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي من خلالها يتم التنبؤ بمستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، وذلك على النحو التالي:

مستوى إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار (المتوقع)  $0.429 + 0.763 =$  (إدارة الابتكار)  $0.301 + 0.256 + 0.201$  (التخطيط)  $+ 0.243$  (الرشاقة الإستراتيجية) (بناء فرق فعالة).

وربما يعود السبب المحتمل لشرح هذا التأثير إلى أن امتلاك القيادات الأكاديمية للمهارات الخمس السابقة ساعدهم من عدة جوانب: أولاً، الإدراك الكامل لأهمية دورهم القيادي في إنجاز عمليات التطوير والنهوض بالابتكار على جميع المستويات. ثانياً، تكوين معنى للإبداع والابتكار وبناء مواقف إيجابية نحو التطوير والبحث عن حلول تحقق الرؤية والأهداف الإستراتيجية. وأخيراً، المهارات القيادية لا تعمل مستقلة وإنما بشكل تفاعلي، ومن ثم فإن التكامل البيئي لها ربما عزز الثقة في التعاون متعدد الأطراف نحو توسيع العمليات في المستقبل.

وبشكل عام، تبدو هذه النتائج منطقية ومتسقة مع نتائج دراسات سابقة حول دور المهارات القيادية في دعم الابتكار؛ حيث أكدت دراسة (Hall 2021) على أن إكتساب الطلبة في الجامعات لبعض المهارات القيادية يدعم بشكل إيجابي توجهاتهم الابتكارية ومواقفهم عن العلاقة مع جامعتهم في سبيل النهوض بالابتكار الجامعي. وبالمثل نتائج دراسة (2021) Koyuncuoglu التي كشفت عن تنبؤ الخصائص القيادية المحتملة للمشاركين بشكل كبير بمهاراتهم في الابتكار. كما تؤكد نتائج دراسة (Deschamps 2005) على ضرورة امتلاك قادة المبادرات الابتكارية لمجموعة من المهارات القيادية من أجل التغلب على تحدي تحفيز الابتكار وإنجاح جهوده.

#### التوصيات والدراسات المستقبلية:

كما تبين من نتائج الدراسة، أن خمس مهارات: (إدارة الابتكار، الإبداع، التخطيط، الرشاقة الإستراتيجية، بناء فرق فعالة) من بين المهارات القيادية الثماني الكبرى مثلت عوامل مهمة ومؤثرة في إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية دعم الابتكار من خلال التفاعل بين الجامعة والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار. لذلك على المستوى العملي، يوصي الباحث بما يأتي:

- إعداد برامج نمائية على مستوى الجامعات تستهدف إكساب القيادات الأكاديمية للمهارات القيادية الخمس السابقة.
- تعزيز عمليات وإجراءات الترشيح على المراكز القيادية في الجامعات من خلال تبني معايير صارمة تضمن امتلاك المرشحين للحد الأدنى من المهارات القيادية التي أسفرت نتائج الدراسة عن تأثيرها في دعم القيادات الأكاديمية للابتكار الجامعي.
- ضرورة تطوير نظام مؤسسي يُعنى بدعم عمليات التفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار، بما يضمن النمو الصناعي والتعليمي والبحثي، ودعم الإنجازات والنهوض بالابتكار في مختلف القطاعات.
- وعلى المستوى البحثي، يرى الباحث أنه من الأهمية بمكان توسيع الدراسة الحالية من خلال استهداف البحوث المستقبلية لإجراء الدراسات الآتية:
- دراسات تستهدف تحديد آليات فاعلة للتفاعل بين الجامعات والمنظمات الفاعلة الأخرى في نظام الابتكار.
- دراسات تستهدف تحسين كفاءة نشاط البحث والابتكار في الجامعات، وفرص التحول من الاستقلالية الجامعية في البحث العلمي والابتكار إلى نظام الابتكار الوطني الشامل.
- دراسات تكشف عن أثر الأساليب القيادية في قدرة الجامعات على الابتكار والتفاعل مع الشركاء.
- دراسات تكشف حقيقة دور التصنيفات العالمية للجامعات وأنظمة الاعتماد الأكاديمي في النهوض بالابتكار.
- دراسات شبه تجريبية قائمة على برامج تدريبية تستهدف تمكين الأفراد من المهارات القيادية الخمس المحددة في هذه الدراسة والتعرف على فاعلية هذه البرامج وأثرها في اتجاهات الأفراد نحو الابتكار.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- 1) الألوسي، عبد الوهاب.، رشيد، نيان.، وكريم، لطيف. (2017). أثر الأنماط القيادية في الإبداع المنظمي. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، 7 (2)، 51-77.  
<https://tinyurl.com/4u7ferjd>
- 2) أبو الحسن، فدوى. (2019). مقومات القيادة الإبداعية وأثرها في الأداء المؤسسي. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 16 (2)، 72-111.  
<https://tinyurl.com/6pja9j3f>
- 3) بركات، عبد الله.، العبدى، سمية.، والخالدي، نعيمة. (2019). القيادة التحويلية كأسلوب لتفعيل تنمية المهارات الإبداعية لتحقيق التفوق التنافسي: بيل غيتس مؤسس شركة مايكروسوفت نموذجاً. رماح للبحوث والدراسات، 2019 (29)، 171-193.  
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-874595>
- 4) بسة، سامي. (2021). تأثير المهارات القيادية في مستوى إبداع العاملين: دراسة ميدانية بمقر ولاية بومرداس. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، 4 (2)، 287-304.  
<https://tinyurl.com/2p8j25ey>
- 5) جامعة أم القرى. (2022, Nov). <https://uqu.edu.sa>
- 6) رضوان، وائل.، وعمري، عاشور. (2020). المهارات القيادية مدخلاً لتحقيق الميزة التنافسية. مجلة التربية - جامعة سوهاج، (74)، 1129-1176.  
<https://tinyurl.com/9wdrw7cd>
- 7) السعدي، سحر. (2020). التفكير الإبداعي وعلاقته بالمهارات القيادية لدى مدرء المدارس في لواء قسبة إربد. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28 (4)، 90-103.  
<https://tinyurl.com/yc5nfv7c>

(8) الشربيني، زكريا.، صادق، يسرية.، القرني، محمد.، ومطحنة، السيد. (2013). مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية. مكتبة الشقري.

<https://tinyurl.com/44v42nn5>

(9) الشنطي، محمود.، والجيار، مدحت. (2021). أشواق الإستراتيجية وأثرها في تعزيز الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على شركات صناعة الأدوية الفلسطينية. مجلة الجامعة الإسلامية للدارسات الاقتصادية والإدارية، 29 (1)، 130-163.

<https://tinyurl.com/2p9cu5m5>

(10) العربي، تيقاوي.، الشيخ، ساهس.، وعكاشة، عزيزي. (2019). تأثير عمليات إدارة المعرفة على الابتكارات التنظيمية في ظل التوجه نحو التكيف مع التغيير التنظيمي. مجلة الجامعة الإسلامية للدارسات التربوية والنفسية، 27 (2)، 34-58.

<https://tinyurl.com/yckjvu9r>

(11) عساف، محمود. (2018). مؤشرات إدارة الابتكار في الجامعات الفلسطينية وسبل تفعيلها. المجلة التربوية، (128)، 225 - 269. doi :10.34120/0085-

032-128-015

(12) محافظة، سامح.، ومكاحلة، هنادة. (2017). درجة ممارسة عمداء كليات الصيدلة في الجامعات الأردنية للقيادة الإبداعية وعلاقتها بمستوى دعمهم للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي،

<https://tinyurl.com/5bzt2vbf>. 278 - 255، (1)37

(13) مختار، هند. (2018). أثر وضوح الرؤية والرسالة الإستراتيجية على أداء مؤسسات التعليم العالي الأهلي بالسودان: دراسة حالة جامعة الأحفاد للبنات. مجلة كلية دلتا العلوم

<https://tinyurl.com/svr7kxwh>. 162-137، (8)،

(14) المخلافي، سلطان. (2019). درجة ممارسة مهارات التخطيط الاستراتيجي لدى القيادات الأكاديمية بجامعة الملك خالد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، 12(42)، 1-29.

<https://tinyurl.com/448zhs2d>

15) المري، محمد، والبشاشة، سامر. (2020). أثر الرشاقة الإستراتيجية في تحقيق النجاح الإستراتيجي. مجلة الزرقاء للبحوث والدارسات الإنسانية، 20 (1)، 1-21.

<https://tinyurl.com/2p8w6w86>

16) معوض، فاطمة. (2019). المهارات القيادية الداعمة للإنجاز الأكاديمي لدى طالبات جامعة القصيم في ضوء رؤية المملكة 2030. مجلة العلوم التربوية، 31(3)،

<https://tinyurl.com/5xyzwj8h>. 449-421

17) مقداد، نادية. (2021). دور تحفيز الموارد البشرية في تدعيم القدرة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة متيجي الظهر. مجلة البشائر الاقتصادية، 7(3)،

<https://tinyurl.com/4yf48bku>. 530-512

18) مهدي، فاطمة. (2021). دور الفرق الافتراضية في تحسين الابتكار وزيادة الميزة التنافسية - دراسة تحليلية. مجلة العلوم الاقتصادية وإدارية والقانونية، 5(13). 143-

<https://tinyurl.com/mssjzah2>. 162

19) وزارة التعليم. (2021, Aug). منظومة البحث والابتكار في الجامعات.. نجاحات دولية ومشروعات وطنية طموحة تستجيب لاحتياجات التنمية. وزارة التعليم.

<https://tinyurl.com/eryurnsn>

### ثانياً: المراجع الأجنبية والعربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية:

- 1) Abdellaoui, M., Klibanoff, P., & Placido, L. (2015). Experiments on Compound Risk in Relation to Simple Risk and to Ambiguity. Management Science, 61(6), 1306-1322. <https://tinyurl.com/3kcyw46p>
- 2) Abu AlHassan, F. (2019). The Components of Creative Leadership and their Impact on Institutional Performance. University of Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences (in Arabic), 16 (2), 72-111. <https://tinyurl.com/6pja9j3f>

- 3) Adnan, S., & Valliappan, R. (2019). Communicating shared vision and leadership styles towards enhancing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(6), 1042-1056. <https://tinyurl.com/3vfwend>
- 4) Agrawal, A., & Goldfarb, A. (2008). Restructuring Research: Communication Costs and the Democratization of University Innovation. *The American Economic Review*, 98(4), 1578–1590. <https://tinyurl.com/23n9ms6w>
- 5) Ahammad, M, Glaister, K., & Gomes, E. (2020). Strategic agility and human resource management. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100700. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100700>
- 6) Al-Alousi, A., Rashid, N., & Karim, L. (2017). The impact of leadership styles on organizational creativity. *Kirkuk University Journal of Administrative and Economic Sciences (in Arabic)*, 7 (2), 51-77. <https://tinyurl.com/4u7ferjd>
- 7) Al-Arabi, T., Al-Sheikh, S., & Okasha, A. (2019). The impact of knowledge management processes on organizational innovations in light of the trend towards adapting to organizational change. *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies (in Arabic)*, 27(2), 34-58. <https://tinyurl.com/yckjvu9r>
- 8) Al-Marri, M., & Al-Bashabsha, S. (2020). The impact of strategic agility in achieving strategic success. *Zarqa Journal of Research and Human Studies (in Arabic)*, 20 (1), 1-21. <https://tinyurl.com/2p8w6w86>
- 9) Al-Mikhlaifi, S. (2019). The degree of practicing strategic planning skills among academic leaders at King Khalid University from the viewpoint of university faculty members. *The Arab Journal of Higher Education Quality Assurance (in Arabic)*, 12(42), 1–29. <https://tinyurl.com/448zhs2d>
- 10) Al-Saadi, S. (2020). Creative thinking and its relationship to leadership skills among school principals in Kasbah Irbid District. *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies (in Arabic)*, 28(4), 90-103. <https://tinyurl.com/yc5nf7c>
- 11) Al-Shanti, M., & Al-Jayar, M. (2021). Strategic agility and its impact on enhancing the competitive advantage: a field study on the Palestinian pharmaceutical companies. *Journal of the Islamic University of Economic and Administrative Studies (in Arabic)*, 29 (1), 130-163. <https://tinyurl.com/2p9cu5m5>
- 12) Assaf, M. (2018). Indicators of innovation management in Palestinian universities and ways to activate them. *Educational Journal (in Arabic)*, (128), 225 - 269. <https://tinyurl.com/3cnsc53d>

- 13)Auvinen, T., Sajasalo, P., Sintonen, T., Pekkala, K., Takala, T., & Luoma-aho, V. (2019). Evolution of strategy narration and leadership work in the digital era. *Leadership*, 15(2), 205-225. <https://doi.org/10.1177/1742715019826426>
- 14)Baek, E., & Falk, E. (2018). Persuasion and influence: what makes a successful persuader? *Current Opinion in Psychology*, 24, 53-57. <https://tinyurl.com/mr43k7xt>
- 15)Baker, E., & Gilkey, R. (2020). Asking better questions—a core leadership skill. *Journal of Public Health Management and Practice*, 26(6), 632-633. <https://tinyurl.com/2p8zxs7c>
- 16)Barakat, A., Al-Abdi, S., & Al-Khalidi, N. (2019). Transformational leadership as a method to activate the development of creative skills to achieve competitive advantage: Bill Gates, founder of Microsoft as a model. *Ramah for Research and Studies*, 2019 (in Arabic), (29), 171-193. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-874595>
- 17)Bassa, S. (2021). The impact of leadership skills on the level of creativity of employees: a field study at Boumerdes state. *Journal of Economics and Sustainable Development (in Arabic)*, 4(2), 287–304. <https://tinyurl.com/2p8j25ey>
- 18)Bazavan, A. (2019). Chinese government's shifting role in the national innovation system. *Technological Forecasting and Social Change*, 148, 119738. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119738>
- 19)Benson, L. (2018). Leadership skills in the digital age: Implications for university business schools. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 5(2), 80-89. <http://dx.doi.org/10.15549/jeecar.v5i2.217>
- 20)Bogdanova, E. & Alnafrah, I. (2018). National innovation system and its role in increasing GDP per capita (Evidence from Russia). *Journal of Economic Regulation*, 9(1):34-39. <https://tinyurl.com/222cbrfk>
- 21)Bowman, C., & Lewis, W. (2022). Missing in action: leadership skill meridian. *British Journal of Surgery*, znac024. <https://doi.org/10.1093/bjs/znac024>
- 22)Cantner, U., Giebler, A., Günther, J., Kristalova, M., & Meder, A. (2018). Innovation cooperation in East and West Germany: A study on the regional and technological impact. *International Journal of Computational Economics and Econometrics*, 8(3-4), 242-279. <https://tinyurl.com/2xdxkt9b>
- 23)Cox, S., Parker, R., O'Hara, I., & Sinclair, S. (2021). Coordination and legitimacy in the Australian biofuels innovation system 1979-2017. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 38, 54-67. <https://tinyurl.com/2s4m3yht>

- 24) Dearing, J. & Cox, J. (2018). Diffusion of innovations theory, principles, and practice. *Health Affairs*, 37(2): 183-190. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.1104>
- 25) Deming, D. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593-1640. <https://tinyurl.com/yckrzn77>
- 26) Denning, S. (2017). The next frontier for Agile: strategic management. *Strategy & Leadership*, 45 (2), 12-18. <https://doi.org/10.1108/SL-02-2017-0021>
- 27) Deschamps, J. (2005). Different leadership skills for different innovation strategies. *Strategy & Leadership*, 33(5), 31-38. <https://tinyurl.com/yfzdy7hk>
- 28) El-Sherbiny, Z., Sadiq, Y., Al-Qarni, M., & Mothana, A. (2013). Research methods in educational, psychological, and social sciences (in Arabic). Al Shukri Library. <https://tinyurl.com/44v42nn5>
- 29) Fusarelli, B., Fusarelli, L., & Riddick, F. (2018). Planning for the Future: Leadership development and succession planning in education. *Journal of Research on Leadership Education*, 13(3), 286-313. <https://tinyurl.com/5n7v655v>
- 30) Gandolfi, F., & Stone, S. (2017). The emergence of leadership styles: A clarified categorization. *Review of Management Comparative International*, 18(1), 18-30. <http://www.rmci.ase.ro/ro/no18vol1/02.pdf>
- 31) Gandolfi, F., & Stone, S. (2018). Leadership, leadership styles, and servant leadership. *Journal of Management Research*, 18(4), 261-269. <https://tinyurl.com/2p9h2v88>
- 32) Garhy, M., Hassan, R., & Khedr, W. (2019). The Relationship between Transformational Leadership Style, Innovation and Performance in Egyptian SMEs. *Arab Journal of Administration*, 39(3), 211-224. <https://tinyurl.com/tm9ejd9d>
- 33) Garmashova, E., & Garmashov, A. (2020). The role of higher education in national innovation system. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 20(5.2), 871-878. <https://tinyurl.com/94r4hrz3>
- 34) Germundsson, L., Augustinsson, S., & Lidén, A. (2020). Collaboration in the making-towards a practice-based approach to university innovation intermediary organisations. *Sustainability (Switzerland)*, 12(12). <https://tinyurl.com/mr2ssre2>
- 35) Getzels, J. (2017). Creativity: Prospects and issues. In *Perspectives in creativity*, 326-344. Routledge. <https://tinyurl.com/36pnjd2v>
- 36) Gordon, G. (2017). Communication, vision, and mission. In *Leadership through Trust*, 63-69. Palgrave Macmillan, Cham. <https://tinyurl.com/yc5rh2nj>

- 37)Gurr, D., & Drysdale, L. (2020). Leadership for challenging times. *International Studies in Educational Administration*, 48(1), 24-30. <https://tinyurl.com/2p8zjbmb>
- 38)Guzmán, V., Muschard, B., Gerolamo, M., Kohl, H., & Rozenfeld, H. (2020). Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 43, 543-550. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.02.167>
- 39)Hall, R. (2020). Creating the innovative university. *Technology & Innovation*, 21(4), 1-14. <https://doi.org/10.21300/21.4.2020.3>
- 40)Hall, R. (2021). Students as partners in university innovation and entrepreneurship. *Education + Training*, 63(7/8), 1114–1137. <https://tinyurl.com/5e8rupck>
- 41)Hallenbeck, G. (2012, July). The Big 8 Skills Give Lift to Rare-Air Executives. The Korn/Ferry Institute. <https://tinyurl.com/eb8e32vb>
- 42)Hameduddin, T., & Engbers, T. (2022). Leadership and public service motivation: A systematic synthesis. *International Public Management Journal*, 25(1), 86-119. <https://doi.org/10.1080/10967494.2021.1884150>
- 43)Heaton, S., Siegel, D., & Teece, D. (2019). Universities and innovation ecosystems: A dynamic capabilities perspective. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 921-939. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz038>
- 44)Hoffman, M., & Tadelis, S. (2021). People management skills, employee attrition, and manager rewards: An empirical analysis. *Journal of Political Economy*, 129(1), 243-285. <https://doi.org/10.1086/711409>
- 45)Huang, C. (2022). Establishment of university innovation system in the context of regional industrial development. *International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology*, 17(14), 9.1-9.6. <https://tinyurl.com/y97k5x7m>
- 46)Hughes, D. J., Lee, A., Tian, A. W., Newman, A., & Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5):549–569. <https://tinyurl.com/3nu4rzs3>
- 47)Hughes, D., Lee, A., Tian, A., Newman, A., & Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5), 549-569. <https://tinyurl.com/3nu4rzs3>
- 48)Hughes, D., Lee, A., Tian, A., Newman, A., & Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5), 549-569. <https://tinyurl.com/3nu4rzs3>

- 49) Jordanoglou, D. (2018). Future Trends in Leadership Development Practices and the Crucial Leadership Skills. *Journal of Leadership, Accountability & Ethics*, 15(2), 1-14 <https://tinyurl.com/2p8ha7z5>
- 50) Kang, D., Jang, W., Kim, Y., & Jeon, J. (2019). Comparing national innovation system among the USA, Japan, and Finland to improve Korean deliberation organization for national science and technology policy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(4), 82. <https://doi.org/10.3390/joitmc5040082>
- 51) Kannan, V., Peter, A., & Kanniga, S. (2019). Effective strategies on building productive and high-performance teams-A conceptual study. *Indian Journals*, 7(11), 1-14. <https://tinyurl.com/4j2cbpxf>
- 52) Kobicheva, A., Baranova, T., & Tokareva, E. (2020). The Development of an Interaction Mechanism between Universities and Other Innovation System Actors: Its Influence on University Innovation Activity Effectiveness. *Journal of Open Innovation*, 6(4), 1–20. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040109>
- 53) Kolomytseva, O., & Pavlovska, A. (2020). The role of universities in the national innovation system. *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(1), 51-58. <https://tinyurl.com/5davauec>
- 54) Kolympiris, C., & Klein, P. (2017). The Effects of Academic Incubators on University Innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 11(2), 145–170. <https://tinyurl.com/45e4cms7>
- 55) Koyuncuoglu, D. (2021). An investigation of potential leadership and innovation skills of university students. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology*, 9(1), 103-115. <https://tinyurl.com/2p8f7vza>
- 56) Lee, H., & Miozzo, M. (2019). Which types of knowledge-intensive business services firms collaborate with universities for innovation? *Research Policy*, 48(7), 1633–1646. <https://tinyurl.com/2yyhxn8>
- 57) Lens, W., & Vansteenkiste, M. (2020). Motivation: About the “why” and “what for” of human behavior. In *Psychological Concepts*, 249-270. Psychology Press. <https://tinyurl.com/2j4w2e82>
- 58) Leonidou, E., Christofi, M., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2020). An integrative framework of stakeholder engagement for innovation management and entrepreneurship development. *Journal of Business Research*, 119, 245-258. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.054>
- 59) Mahdi, F. (2021). The role of virtual teams in improving innovation and increasing competitive advantage - an analytical study. *Journal of*

- Economic, Administrative and Law Sciences (in Arabic), 5(13). 143-162.  
<https://tinyurl.com/mssjzah2>
- 60) Makovhololo, P. Batyashe, N., Sekgweleo, T. & Iyamu, T. (2017). Diffusion of innovation theory for information technology decision making in organizational strategy. *Journal of Contemporary Management*, 14(1):461-481. <https://tinyurl.com/26eun48w>
- 61) McConnell, D., & Cross, S. (2019). Realizing the Value of Industry-University Innovation Alliances. *Research Technology Management*, 62(2), 40–48. <https://tinyurl.com/23thejnu>
- 62) McMahan, P., & Evans, J. (2018). Ambiguity and engagement. *American Journal of Sociology*, 124(3), 860-912. <https://doi.org/10.1086/701298>
- 63) Mehta, R., & Dahl, D. (2019). Creativity: Past, present, and future. *Consumer Psychology Review*, 2(1), 30-49. <https://doi.org/10.1002/arc.1044>
- 64) Ministry of education. (2021, Aug). The research and innovation system in universities... international successes and ambitious national projects that respond to development needs. Ministry of education (in Arabic). <https://tinyurl.com/eryurnsn>
- 65) Miqdad, N. (2021). The role of stimulating human resources in strengthening the competitiveness Ability in the economic institution, a case study of the Metiji institution of Al-Dhahra. *Al-Bashaer Economic Journal (in Arabic)*, 7(3), 512–530. <https://tinyurl.com/4yf48bku>
- 66) Moawad, F. (2019). Leadership skills that support academic achievement for university female students of Qassim University in the light vision of Saudi Arabia 2030. *Journal of Educational Sciences (in Arabic)*, 31(3), 421-449. <https://tinyurl.com/5xyzwj8h>
- 67) Mohafedah, S., & Mukhaleh, H. (2017). The degree of Pharmacy Deans' Practice of Creative Leadership at the Jordanian Universities and its Relation with the Level of Supporting Scientific Productivity of Faculty Members. *Journal of the Association of Arab Universities for Higher Education Research (in Arabic)*, 37(1), 255–278. <https://tinyurl.com/5bzt2vbf>
- 68) Muenjohn, N., Ishikawa, J., Muenjohn, P., Memon, M. A., & Ting, H. (2021). The effect of innovation and leadership on performance in China and Vietnam. *Asia Pacific Business Review*, 27(1), 101–110. <https://tinyurl.com/yc2zmc79>
- 69) Mukhtar, H. (2018). The impact of clarity of vision and strategic message on the performance of private higher education institutions in Sudan: A case study of Al-Ahfad University for Girls. *Delta College of Science and Technology Journal (in Arabic)*, (8), 137–162. <http://search.mandumah.com/Record/1001777>

- 70)Oh, H., & Yi, C. (2022). development of innovation studies in Korea from the perspective of the national innovation system. *Sustainability*, 14(3), 1752. <https://doi.org/10.3390/su14031752>
- 71)Radwan, W., & Omari, A. (2020). Leadership skills as an entrance to achieve a competitive advantage in pre-university education institutions. *Journal of Education - Sohag University (in Arabic)*, (74), 1129-1176. <https://tinyurl.com/9wdrw7cd>
- 72)Reuvers, M., van Engen, M. L., Vinkenburg, C. J., & Wilson-Evered, E. (2008). Transformational Leadership and Innovative Work Behaviour: Exploring the Relevance of Gender Differences. *Creativity & Innovation Management*, 17(3), 227–244. <https://tinyurl.com/ymus32cm>
- 73)Rimita, K., Hoon, S., & Levasseur, R. (2020). Leader readiness in a volatile, uncertain, complex, and ambiguous business environment. *Journal of Social Change*, 12(1), 2. <https://doi.org/10.5590/JOSC.2020.12.1.02>
- 74)Rowley, C., J. Ishikawa, and I. Oh. 2019. “Changing Facets of Leadership in East Asia: Globalisation.” *Innovation and Performance in Japan, South Korea and China, Asia Pacific Business Review*, 25 (2),161–172. <https://tinyurl.com/4ytxxs86>
- 75)Samul, J. (2020). The research topics of leadership: Bibliometric Analysis from 1923 to 2019. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 116-143. <http://dx.doi.org/10.17583/ijelm.2020.5036>
- 76)Schulte, B. (2019). Innovation and Control: Universities, the Knowledge Economy, and the Authoritarian State in China. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 5(1), 30–42. <https://tinyurl.com/44n3s24>
- 77)Shams, R., Vrontis, D., Belyaeva, Z., Ferraris, A., & Czinkota, M. (2021). Strategic agility in international business: A conceptual framework for “agile” multinationals. *Journal of International Management*, 27(1), 100737. <https://tinyurl.com/yvt2hhdt>
- 78)Shui, C., & Szeto, W. (2020). A review of bicycle-sharing service planning problems. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 117, 102648. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2020.102648>
- 79)Soleimani, S., Talab, A. H., & van der Rhee, B. (2019). An integrative view on Lean innovation management. *Journal of Business Research*, 105, 109-120. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.042>
- 80)Srinivasan, B., & Mukherjee, D. (2018). Agile teams as complex adaptive systems (CAS). *International Journal of Information Technology*, 10(3), 367-378. <https://doi.org/10.1007/s41870-018-0122-3>

- 81) Suseno, Y., & Standing, C. (2017). The systems perspective of national innovation ecosystems. *Systems Research and Behavioral Science*, 35(3), 282-307. <https://doi.org/10.1002/sres.2494>
- 82) Thompson, S. K. (2012). *Sampling*, (3rd ed.). John Wiley & Sons, Inc. <https://tinyurl.com/2p87ku9f>
- 83) Tseng, F-C., Huang, M-H., & Chen, D-Z. (2020). Factors of university–industry collaboration affecting university innovation performance. *Journal of Technology Transfer*, 45(2), 560–577. <https://tinyurl.com/2p9byrvh>
- 84) Umm Al Qura University. (2022, Nov) (in Arabic). <https://uqu.edu.sa>
- 85) Wang, X., Shi, W., Kim, R., Oh, Y., Yang, S., Zhang, J., & Yu, Z. (2019). Persuasion for good: Towards a personalized persuasive dialogue system for social good. ArXiv preprint arXiv:1906.06725. <https://tinyurl.com/4ske7d3e>
- 86) Weintraub, P., & McKee, M. (2019). Leadership for Innovation in Healthcare: An Exploration. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(3), 138–144. <https://dx.doi.org/10.15171/ijhpm.2018.122>
- 87) World Intellectual Property Organization. (2022). WIPO IP Facts and Figures 2021. WIPO. <http://dx.doi.org/10.34667/tind.44650>
- 88) Yao, L., Li, J., & Li, J. (2020). Urban innovation and intercity patent collaboration: A network analysis of China’s national innovation system. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120185. <https://tinyurl.com/344zh684>
- 89) Yi, S., & Jun, B. (2018). Has the German reunification strengthened Germany’s national innovation system? Triple Helix dynamics of Germany’s innovation system. *Knowledge Management Research & Practice*, 16(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/14778238.2017.1387221>
- 90) Zimmerman S., Bowers B.J., Cohen L.W., Grabowski D.C., Horn S.D., Kemper P. (2016). New evidence on the Green House model of nursing home care: synthesis of findings and implications for policy, practice, and research. *Health Service Research*, 51(1), 475–496. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12430>