مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية
تأسس عام ١٩٩٤م ـ جامعة الكويت

# مستقبلُ التعليم العالي الخليجي في ضوء الثَّورة الصناعيَّة الرابعة

## قراءة نقدية في إشكالية الصيرورة والمصير

**أ.د. علي أسعد وطفة**
جامعة الكويت ـ كلية التربية

سلسلة الإصدارات الخاصة
( سلسلة علمية محكمة )
العدد ( ٤٧ )

الكويت ـ ٢٠٢٠م

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية
تأسس عام ١٩٩٤م ـ جامعة الكويت

# مستقبلُ التعليم العالي الخليجي في ضوء الثَّورة الصناعيَّة الرابعة

## قراءة نقدية في إشكالية الصيرورة والمصير

**أ.د. علي أسعد وطفة**
جامعة الكويت ـ كلية التربية

**سلسلة الإصدارات الخاصة**
( سلسلة علمية محكمة )
العـــدد (٤٧)

**الكويت**
**٢٠٢٠م**

الآراء الواردة في هذه الدراسة لا تعبّر بالضرورة عن اتجاهات يتبناها مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية بجامعة الكويت


**الناشر**

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية
جامعة الكويت



ص.ب: ٦٤٩٨٦ الشويخ (ب) الرمز البريدي: ٧٠٤٦٠ ، الكويت
هاتف : ٢٤٩٨٤٦٣٩ ـ ٢٤٩٨٤٦٥٨ (٩٦٥+)

البريد الإلكتروني Gulf_center@yahoo.com
الموقع الإلكتروني www.cgaps.ku.edu.kw



حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز



الطبعة الأولى

الكويت ـ ٢٠٢٠

# أعضاء مجلس إدارة
# مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية

## أ. د. رشيد العنزي
**نائب مدير جامعة الكويت للأبحاث (رئيس مجلس الإدارة)**

## د. فيصل أبو صليب
**مدير المركز. نائب رئيس مجلس الإدارة**

### داخل جامعة الكويت

**أ. د. يوسف ذياب الصقر**
قسم الفقه المقارن والسياسة الشرعية
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية
جامعة الكويت

**أ. د. عبيد سرور العتيبي**
رئيس قسم الجغرافيا ـ كلية العلوم الاجتماعية
جامعة الكويت

**أ.د. فايز منشر الظفيري**
قسم المناهج وطرق التدريس ـ كلية التربية
جامعة الكويت

**أ.د. عبدالله محمد الهاجري**
العميد المساعد للشؤون الأكاديمية
والأبحاث والدراسات العليا ـ كلية الآداب
جامعة الكويت

### خارج جامعة الكويت

**أ. عبدالعزيز عبدالله السالم**
رئيس قطاع البحوث والدراسات الاستراتيجية
جهاز الأمن الوطني

**أ. عبد الإله محمد رفيع معرفي**
رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب
للشركة الأولى للفنادق ـ دولة الكويت

**سعادة السفير/ جمال عبدالله الغانم**
مساعد وزير الخارجية للشؤون الإدارية
وزارة الخارجية ـ دولة الكويت

**أ. غالب محمد العصيمي**
الوكيل المساعد للشؤون الإدارية والمالية
وزارة الإعلام ـ دولة الكويت

| المحتـويـات | رقم الصفحة |
|---|---|
| ـ ملخص الدراسة | ١١ |
| ١-مقدمة | ١٣ |
| ٢- إشكالية الدراسة | ٢٢ |
| ٣- أسئلة الدراسة | ٢٧ |
| ٤- منهجية البحث | ٢٩ |
| أهداف البحث | ٣٠ |
| ٥- الإطار النظري للدراسة | ٣٠ |
| ٥-١- في مفهوم الثورة الصناعية الرابعة وتجلياتها | ٣٠ |
| ٥-٢- التعليم العالي في سياق الثورات الصناعية | ٣٥ |
| ٥-٣- التعليم العالي في فضاء الثورتين الصناعيتين الأولى والثانية | ٣٦ |
| ٥-٤- التعليم العالي في فضاء الثورة الصناعية الثالثة | ٤٠ |
| ٥-٥- التعليم العالي والثورة الصناعية الرابعة | ٤٣ |
| ٥-٦ - اختصاصات جديدة في الثورة الصناعية الرابعة : التكامل والتخصص | ٤٩ |
| ٥-٧- تحديات الثورة الصناعية الرابعة وفرصها | ٥١ |
| ٥-٨ - مناهج التدريس في الجامعات إبان الثورة الصناعية الرابعة | ٥٤ |
| ٥-٨-١- زراعة المواهب الإبداعية | ٥٧ |
| ٥-٩- الثورة الصناعية الرابعة وإشكالية المهارات الوظيفية في مخرجات التعليم العالي | ٥٨ |
| ٥-١٠- التعليم العالي والذكاء الاصطناعي | ٦٧ |

| المحتـويـات | رقم الصفحة |
|---|---|


٥-١١- التكنولوجيا والبحث العلمي..... ٦٨
٥-١٢- كيف يمكن للجامعات أن تواكب الثورة الصناعية الرابعة..... ٧١
٥-١٣- أنسنة التعليم ضرورة أخلاقية في فضاء الثورة الرابعة ..... ٧٤
٦- المؤشرات الأساسية لفعالية التعليم العالي والجامعي في دول الخليج..... ٧٩
٦-١- بنية النظام الجامعي والمؤسسات الأكاديمية في دول الخليج..... ٨٠
٦-٢- ديمقراطية التعليم العالي..... ٨٩
٦-٣- بنية البحث العلمي ومؤشراته الحيوية..... ٩٢
٦-٤- الحريات الأكاديمية..... ١٠٠
٦-٥- تسييس الجامعات الخليجية وأدلجتها..... ١٠٨
٦-٦- مخرجات الجامعات وسوق العمل في الجامعات الخليجية..... ١١٥
٦-٧- إشكالية التلقين في الجامعات :..... ١٢٥
٦-٨- الفساد الأكاديمي..... ١٣٤
٦-٩- استنساخ النماذج الجامعية - حضارة الاستهلاك..... ١٤١
٦-١٠- أزمة الدور الثقافي التنموي للتعليم العالي : انتاج وإعادة انتاج الثقافة التقليدية ..... ١٤٥
٧- الإطار الميداني للدراسة : آراء وشهادات الخبراء وأساتذة الجامعة..... ١٤٩
٧-١- أداة الدراسة وعينتها..... ١٤٩
٧-٣- نتائج الدراسة الميدانية..... ١٥٢

| المحتـويـات | رقم الصفحة |
|---|---|


٧-٣-١- السؤال الأول : هل تُعَدّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة ؟..... ١٥٤

٧-٣-٢- السؤال الثاني : هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات واستراتيجياتها لمواكبة هذه الموجة الصناعية الرابعة؟ ..... ١٦١

٧-٣-٣- السؤال الثالث: هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع استراتيجيات فعالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة ؟ ..... ١٦٦

٧-٣-٤- السؤال الرابع : هل تقوم الجامعات الخليجية بتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لمرحلة الثورة الصناعية وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة؟ وهل تؤهلهم للعيش في العصر الجديد ؟ ..... ١٧٢

٧-٣-٥ - السؤال الخامس : في رأيكم كيف يمكن للتعليم العالي والجامعي في مجتمعاتنا أن يواطب الموجة الصناعية الرابعة؟ وما أولويات التغيير المطلوبة؟ ..... ١٧٩

٨- الفلسفة التربوية الغائبة : الخروج من المأزق الحضاري - الثورة التربوية..... ١٩١

٩ - خاتمة البحث : ومض في آخر النفق - حتمية النهوض..... ١٩٦

١٠ - الهوامش..... ٢٠٥

١١ - قائمة المراجع..... ٢٣١

**ملخص الدراسة :**

تتناول الدراسة مستقبل التعليم العالي الخليجي في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وتعالج مدى قدرة هذا التعليم على التجاوب مع متطلبات المستقبل في معترك الثورة الصناعية الرابعة. وتعتمد على منهج البحث الوصفي الكيفي، وتستجوب عيِّنة من الخبراء والباحثين وأساتذة الجامعات في دول مجلس التعاون الخليجي. وتنطلق الدراسة من عدة أسئلة منهجيَّة أبرزها :

ـ هل تُعدُّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟ ـ هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة؟ ـ هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة؟ ـ هل تقوم هذه الجامعات بتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لهذه المرحلة وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة؟ ـ وهل تؤهِّل هذه الجامعات طلابها للعيش في العصر الجديد؟ – كيف يمكن للتعليم العالي في دول الخليج أن يواكب الموجة الصناعية الرابعة؟ – وما أولويات التغيير المطلوبة؟

وتتكون الدراسة من جانبين أساسيين: أحدهما نظري، يبحث في مختلف جوانب العلاقة بين التعليم العالي ومعطيات المستقبل ولاسيما احتمالات التفاعل بين أنظمة التعليم العالي وبين معطيات الثورة الصناعية الرابعة. وثانيهما: ميداني، يتم فيه استعراض آراء عيِّنة من المفكرين والخبراء وأساتذة الجامعات حول الكيفيات التي يمكن فيها للتعليم العالي في دول الخليج العربي أن يستجيب

للتطورات الحادثة في مجال الثورات العلمية المشكِّلة للثورة الصناعية الرابعة. وتعتمد الدراسة في معالجتها لهذه المسألة منظومة متكاملة من المؤشرات العلمية والأكاديمية لبحث طبيعة العلاقة الجدلية بين التعليم العالي ومعطيات الثورة الصناعية مثل: الابتكار، والإنفاق على البحث العلمي، وبراءات الاختراع، والحريات الأكاديمية، واستقلال الجامعات، وتمويل البحث العلمي.

وقد بيَّنت الدراسة بصورة واضحة القصور الكبير في أنظمة التعليم العالي، وعدم قدرته بأوضاعه الحالية على التجاوب مع معطيات الثورة الصناعية الرابعة. وبناءً على هذه التصورات استطاعت الدراسة أن تخرج بعدد من التوصيات والمقترحات التي جاءت من خلال التفاعل مع الدراسات وآراء الخبراء والباحثين والتي يمكن في حال اعتمادها النهوض بالتعليم العالي إلى مستوى القدرة على التجاوب الفعَّال والنشط مع المستقبل الذي تفرضه الثورة الصناعية الرابعة.

## ١ـ مقدمة:

تُنذر الثورة الصناعية الرابعة بتغيرات عاصفة لم يشهد لها التاريخ الإنساني مثيلا من قبل، إنها عاصفة شديدة الوطأة بكل ما عرفته الإنسانية من خبرات وتجارب وأنظمة وأفكار وقيم، وسقوط مروِّع لكل الأنظمة الفكرية والاجتماعية والاقتصادية التقليدية التي عرفتها الإنسانية عبر تاريخها المديد .وتتجلَّى هذه الثورة في صورة اندماج شامل بين أنساق متدافعة من الثورات العلمية في مختلف مظاهر الحياة الإنسانية والمعرفية، لتأخذ مشهدًا تتقاطع فيه الثورات المعرفية والعلمية بالطفرات التكنولوجية ولتشكل في الوقت نفسه هيئة نظام كوني معقَّد فائق الذكاء يفوق كل ما أبدعته الإنسانية من حكايات وأساطير وأوهام. إنه نظام يقوم على حالة من التزاوج الكامل بين الذكاء البشري والذكاء الآلي بطريقة عبقرية ليس لها مثيل أو نظير. ويمكن القول على نحو آخر بأن هذه الثورة ترتكز على مبدإِ الاندماج النووي بين مختلف الثورات العلمية والتكنولوجية المتعاظمة التي تعتمد على إنترنيت الأشياء كأرومة تفاعل واندماج بين مختلف مكونات الوجود الإبداعي للإنسانية بعناصره اللامحدودة.وفي عمق هذه الثورة تسقط الحواجز بين الأشياء، فتنصهر الفيزياء والمادة بالروح والمعرفة على صورة تواصل بين الروح والجسد، أي بين فيزياء الوجود والمعرفة القائمة فيه، وفي هذا الاتحاد أيضا تسقط الحدود الفاصلة أيضًا بين المادة والوعي، بين الروح والجسد، بين النظرية والتطبيق، بين الحسي والمجرد، بين الخيال والواقع، في دورة تخاصب بين أطراف الوجود الإنساني ومحاضنه الفيزيائية بلا حدود أو قيود.

يرى شوابكلاوس شواب ((Klaus Martin Schwab))[1]، في هذا السياق، أننا نقف على حافة ثورة تكنولوجية من شأنها أن تغيِّر جذريًّا الطريقة التي نعيش ونعمل بها، ونترابط ونتواصل مع بعضنا بعضا. إننا لانعرف حتى الآن الكيفية التي ستتكشَّف بها هذه الثورة، لكن هنالك شيئاً واحداً واضحا يتمثَّل في أن الاستجابة إليها يجب أن تكون متكاملة وشاملة، متضمنةً ومحتوية جميع أصحاب المصلحة في النظام السياسي العالمي، من القطاعين: العام والخاص إلى الأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني[1].

فنحن نعيش اليوم في عالم متفجر بالذكاء الاصطناعي الذي يشكِّل الفضاء الرقمي (Digital space) الذي يغمرنا ويحيط بنا في كل مكان وفي كل لحظة من لحظات وجودنا، ويتمثَّل هذا الذكاء الاصطناعي في تدفُّق هائل من المخترعات الذكية في عالم افتراضي لم يسبق له مثيل أو نظير، مثل: أجهزة تحديد المواقع (GPS) وبرامجه، والسيارات ذاتية القيادة، والطائرات المسيَّرة (بدون طيار)، وبرمجيات الترجمة، والحاسبات الذكية، والروبوتات المذهلة، والطابعات ثلاثية الأبعاد، وإنترنيت الأشياء، والنانو تكنولوجي، والطباعة الرقميَّة بالحاسبات الذكية، والتكنولوجيا الحيوية، والمحاماة البرمجية، ووسائل التواصل الاجتماعي المذهلة، والفضاء السيبراني، والمكتبات الرقمية، والسفر الافتراضي في دائرة الزمان، والمحاكاة الافتراضية في كل الأشياء.

إن كوكبنا يتجه قدما ليصبح كوكبا عبقريًّا سيبرانيًّا فائق الذكاء، فعلى امتداد هذا الكوكب تتشابك الأدمغة وتتخاصب العقول، وتتفاعل الإرادات البشرية، وتتضافر الخبرات والمعارف الإنسانية، وهذا كله يبشِّر اليوم بولادة وعي إنساني إبداعي فارق في التاريخ، إنه شكل من أشكال الوعي الجمعي المتشكل من جماع الأدمغة ومن تضافر العقول والعبقريات جميعها فوق هذا الكوكب، ليتجلَّى في النهاية على صورة عبقرية إنسانية خارقة، ليس لها مثيل ولن يكون لها نظير في التاريخ الإنساني برمته».

١ – كلاوس شواب (Klaus Martin Schwab) مهندس واقتصادي ألماني، المؤسس والرئيس التنفيذي للمنتدى الاقتصادي العالمي «دافوس»، وهي منظمة دولية غير ربحية مستقلة منوطة بتطوير العالم عن طريق تشجيع الأعمال والسياسات والنواحي العلمية. أسس مع زوجته، هيلدي، مؤسسة شواب لريادة الأعمال الاجتماعية.

إنه لمن الصعب تماما على الإنسان المعاصر أن يدرك اتجاهات التغير ومعدلاته في عالم تتخطفه وتائر التغير التكنولوجي المتسارع الناتج عن تقنيات الثورة الصناعية الرابعة التي بدأت تغير الطريقة التي نعيش ونعمل بها. فالعالم يثور رقميًّا بأبعاد تكنولوجية والرقميَّة تتجذَّر في نسيج الوجود الإنساني على صورة رقميات ومصفوفات وخوارزميات مذهلة لا حدود لها. إذ لم يعد نقل المعلومات هو المجال الوحيد لمؤسسات التعليم العالي، فالمعلومات تتدفق كالسيل في كل مكان من الكوكب في الأثير والأرض والفضاء وفي صفائح الكمبيوتر وبرامج الهواتف اللوحية وفي فضاء المنازل والشوارع ومحطات القطارات. وإذا كانت الجامعات سابقا تعمل على تزويد الطلاب بالبيانات والمعلومات فهي اليوم مطالبة بمعالجة البيانات الضخمة التي تزن ملايين الأطنان من المعلومات في اتجاهات تحويلها إلى طاقة معرفية تتسم بالذكاء.

وكما هي فرص الثورة الصناعية الرابعة فهناك تحديات جسام، ولا تعدو أن تكون الصورة التي قدمناها أكثر من الوجه الجميل لهذه الثورة، فلكلٍّ ثورة، كما لكل شيء في الوجود جانبين: أحدهما يومض بالضياء وآخر ينكمش في الظل والعتمة، ولا تشكِّل الثورة الرابعة استثناء إذ تحمل في ثناياها كثيرا من الويلات وفي طواياها كثيرا من الإكراهات التي لن تروق لكثير من بني البشر. وفي هذا الوجه المظلم تكمن إشكاليات العطالة عن العمل، والاغتراب الإنساني أو ما يسمى بتشيؤ الإنسان، وقضايا الضياع وفقدان الإنسان لذاته في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي، والانقسام الطبقي الحاد، والحروب الاقتصادية، والأزمات الخطيرة في الحياة والمجتمع.

ويعلِّمنا التاريخ أن العلاقة بين الثورات الصناعية المتتابعة وبين أنظمة التعليم العالي كانت وما زالت تأخذ صورة تفاعل مستمر شديد الوطأة يتصف بالعمق والشمول. ومما لا شك فيه أن التعليم العالي جاء تاريخيًّا تعبيرًا عن إرادة التغيير في المجتمع وذلك في الوقت الذي كان فيه وما زال نتاجًا لفاعليَّة التغيير في مختلف مراحل تطور المجتمعات الإنسانية الحديثة.

ومن المؤكَّد أنه كيان نشط يتحرك في فضاء التغيير والتغير ودورته المستمرة، إذ هو نتاج للتغيُّر الاجتماعي وفي الوقت الذي يكون فيها هو نفسه فاعلا فيه. وقد خضع التعليم العالي والجامعي عبر تاريخه الطويل لصيرورات اجتماعية وعلمية وثيقة الصلة بحركة التغيُّرات الجارية في المجتمعات الإنسانية، وكان على التعليم العالي في سياق حركته التاريخية أن يكون فاعلا ومنفعلا في بوتقة هذه الصيرورات، وأن يتغير ويغير في معادلة التجاوب والاستجابة لمعطياتها.

لقد كانت الجامعات وما زالت مصدر الإبداعات العلمية التي ما فتئت تتحول إلى قوة حضارية تنهض بمجتمعاتها وتعمل على تغييرها. ويُمكن القول بلا مواربة بأن تقدُّم الإنسانية كان جوهريًّا نتاجا لمنظومة مستمرة من الإبداعات العلمية التي نشأت في أحضان الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي. فأغلب الاكتشافات العلمية كانت وما زالت في جوهرها نتاجا طبيعيًّا لتطور التفكير العلمي في الجامعات التي شكلت تاريخيا مهما زاد التطور الحضاري وبوتقة التطور المعرفي. ويُمكن القول بلا تردُّد إن الجامعات قد شكَّلت قاطرات التاريخ الحضاري للإنسانية استجابة وتجاوبا للتغيُّرات العلمية ومع المتغيرات المجتمعية. ومن الطبيعي أيضًا أن تشكِّل التغيرات والمتغيرات الحادثة في المجتمع النوابض التاريخية لتقدم الجامعات وتطورها، وذلك من منطلق أن العلاقة القائمة بين الجامعات والمجتمع هي علاقة صميمية وجودية تقوم على الفعل والانفعال والتجاوب والاستجابة الدائرية المستمرة عبر الزمان والمكان.

ومما لا شك فيه أنَّ الثورات الصناعية الكبرى في التاريخ كانت تعبيرا حيًّا ومباشرًا عن الاكتشافات العلمية، فالثورة الصناعية الأولى كانت نتاجًا للاكتشاف العلمي في مجال الطاقة البخارية، وكانت الثانية تعبيرًا عن اكتشاف الطاقة الكهربائية، والثالثة كانت نتاجًا لثورة الحاسوب وطفراته الرقميَّة، وتأتي الرابعة عن متن اكتشافات علمية متدفقة ومتكاملة في مختلف المجالات العلمية. ويتضح وبدون مواربة أن هذه الثورات الصناعية كانت في جوهرها ثورات

علمية تجلت في اكتشافات علمية مهولة ليس لها مثيل في التاريخ الإنساني. ومن ثم أحدثت هذه الاكتشافات ثورات هائلة في المجتمع في الاقتصاد والسياسة والإعلام والعلاقات الاجتماعية بين الناس والمؤسسات وأفراد المجتمع. ومع أن هذه الثورات خرجت من رحم الاكتشافات العلمية في الجامعات فإنها قد ارتدَّت إليها وغيرت في مساراتها وقدراتها وفرضت على الجامعات، في مسار الموجات التي أحدثتها، أن تتغير جوهريًّا وأن تواكب هذه الثورات للتشكُّل والتجدد ضمن ما يُمكن أن نسميه جدلية التغيير والتغير بين الجامعة والمجتمع.

وعلى هذا النحو يمكن القول: إن تطور الحضارة الإنسانية قد انطلق من منصات التفاعل بين الثورات الصناعية المتعاقبة وبين الابتكارات العلمية التي نشأت في أحضان المؤسسات العلمية المعرفية الجامعية، ولذا فإن أكثر أشكال التفاعل الحضاري حيوية وأهمية كان يتجلَّى في علاقات التخاصب والتفاعل بين الجامعات والمؤسسات العلمية الأكاديمية من جهة وبين الثورات الصناعية المتعاقبة بدءا من الثورة الصناعية الأولى وانتهاء بالثورة الصناعية الرابعة من جهة أخرى. ومن يتتبع سير هذه العلاقة الجدلية بين التعليم العالي والتطور الصناعي سيرى بأن حصاد الحضارة الإنسانية المعاصرة يعود في أكثر وجوهه خصوبة إلى هذا التفاعل الخلَّاق بين الإبداعات العلمية للجامعات والثورات الصناعية المستمرة منذ الثورة الصناعية الأولى في القرن الثامن عشر حتى يومنا هذا. ومما لا شك فيه أن جدلية العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والثورات الصناعية المتتالية تأخذ خطًّا متصاعدًا عبر الزمان والمكان وهذا الخط يميل دائما إلى النهوض والصعود المستمر كلما تقدمنا في دائرة الزمان والمكان.

وتأسيسًا على ما تقدم يمكن القول بأن الثورة الصناعية الرابعة تشكِّل نتاجاً طبيعيًّا لتطور المعرفة الإنسانية على مدى العصور، كما تمثِّل في الوقت نفسه فرصة تاريخية متفردة تتسم بطابع الإثارة والجدل، وهي بذلك تشكِّل منصة هائلة لتطوير المجتمعات الإنسانية نحو آفاق جديدة. ويرى كثير من

المفكريـن أن هـذه الثـورة الصناعيـة المعـززة بقـوة الـذكاء الاصطناعـي سـتعمل عـلى تغيـير وجـه التاريـخ، وسـيكون تأثيرهـا الهائـل صاعقـا في مجـال التعليـم بعامـة والتعليـم العـالي عـلى وجـه الخصـوص. كـما يـرى معظـم الخـبراء أن هـذه الثـورة سـتؤدي إلى تغيـير جوهـري في طبيعـة الأشـياء وفي طبيعـة الإنسـان نفسـه. وعـلى هـذا النحـو تبـين التوقعـات أن معظـم الظواهـر التـي نشـاهدها اليـوم لـن تكـون موجـودة البتـة بعـد خمسـة عقـود كاملـة مـن الزمـن (Marwala et al.,2006)[٢].

لقـد أحدثـت الثورة الصناعيـة الرابعة تطـورات هائلة في مجال الحيـاة الاجتماعية والعلميـة، وأدى ذلـك أيضـا إلى تطويـر المنصـات العلميـة والفكريـة والثقافيـة في المجتمعـات الإنسـانية بصـورة عامـة، واقتضـت هـذه الوضعيـة إعـادة النظـر عـلى نحـو جـذري في الأنظمـة التربويـة والتعليميـة وفي الجامعـات ولاسـيما في الكليـات العلميـة: كالهندسـة والعلـوم الرياضيـة والفيزيائيـة وهـذا الأمر لا يسـتثني الكليات الإنسـانية والاجتماعيـة في مختلـف تنوعاتهـا وتجلياتهـا، ومـن الواضح والمؤكـد اليوم أن الثـورة الصناعيـة الرابعـة ستشـكِّل منصـة كـبرى لانطـلاق ثـورات متتابعـة في أنظمـة التعليـم والتعليـم العـالي عـلى الأخص.

وفرضـت هـذه الوضعيـات الثوريـة العاصفـة للثـورة الصناعيـة الرابعـة عـلى الجامعـات ومؤسسـات التعليـم العالي في البلـدان المتقدمة تغيـيرًا جوهريًّا في برامجها ووظائفهـا وإسـتراتيجياتها. وبـدأت هـذه الجامعـات تتخـلَّى مكرهـة عـن وظائفهـا التقليديـة، ولاسـيما هـذه التـي تقـوم بإنتـاج خريجـين قادريـن عـلى شـغل الوظائـف التقليديـة المتاحـة في سـوق العمـل. فسـوق العمـل يشـهد تغيـيرات جذريـة مذهلـة أقلهـا غيابًـا كبـيرًا في الوظائـف التقليديـة وولادة وظائف جديدة مختلفـة في مهاراتها ومتطلباتهـا. فالثـورة الصناعيـة الرابعـة تتطلـب نوعا مـن الخريجين الذيـن يمتلكون الطاقـة الإبداعيـة ويتميـزون بقدرتهم على حل المشـكلات المعقدة وممارسـة التفكير النقـدي المطلـوب في سـوق العمـل والحياة في المسـتقبل القريـب. ويتضح من خلال البحـوث العلميـة الجاريـة أن هذه القدرات والمهـارات الجديدة قـد أصبحت مطلبًا

حيويًّا يفرضه المستقبل الوظيفي للخريجين، ومن هذا المنطلق، وعلى مسار الاستجابة لهذا المطالب الحضارية يتوجب اليوم على الجامعات أن تعمل وفقا لإستراتيجيات جديدة متطورة ومختلفة إلى حد كبير ما عمَّا عرفناه وعهدناه في المراحل التاريخية السابقة.

فالوظائف في العالم الجديد تنزع إلى الاختفاء والشركات تميل إلى الاندثار، وفي هذا العالم الجديد من المتوقع أن تهيمن الوظائف الجديدة المستقبلية للثورة الرابعة في العقود القليلة القادمة ولاسيما في مجالات: الذكاء الاصطناعي، وصناعة الروبوتات Robotics، وتكنولوجيا النانو Nanotechnology، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وعلم الوراثة، والتكنولوجيا الحيوية. ويتوقع أصحاب العمل والصناعات الحصول على مهارات تربوية تتمثَّل في القدرة على الإقناع، والذكاء العاطفي، والقدرة على تعليم الآخرين وتأهيلهم إنسانيًّا وأخلاقيًّا لقد أدرك أرباب العمل بالفعل قوة الفنون الحرة في تحفيز ريادة الأعمال وتطوير «المهارات الفردية» والاستجابة لمتطلبات السلامة في عملية الإنتاج والتوزيع[٣].

وفي مواجهة هذا العالم المتدفق بالذكاء الاصطناعي، فإن المجتمعات الإنسانية مطالبة اليوم بوضع إستراتيجيات فعَّالة متقنة ونشطة وذكية لمواجهة التحديات القادمة. وهي معنية ضمن هذه الإستراتجيات الجديدة أن تقدم جوانب مضيئة في مجال احتواء مختلف التحديات ولاسيما مسألة الاغتراب الرقمي وتنامي الحضور المكثف للذكاء الاصطناعي وذلك لحماية الإنسان من الآثار السلبية للثورة الصناعية الرابعة.

وفي المجال التربوي، فإنه لمن الواجب على الأنظمة التربوية في العالم أن تطور إستراتيجيات جديدة لمواجهة مختلف التحديات الناجمة عن الثورة الصناعية الرابعة، ولاسيما تحديات اختفاء الوظائف والعمل على تأهيل الناشئة تأهيلا مستقبليًّا يعتمد على احتمالات الذكاء الاصطناعي، وتمكين الناشئة من الخبرات

والمهارات والمعارف التي يمكنها أن تواكب حركة التطور التكنولوجي الهائل في العقود القادمة من القرن الحادي والعشرين.

وضمن هذه الصيرورة فإن التعليم العالي مطالب اليوم بإحداث تغييرات جوهرية في أنظمته ومناهجه واستراتيجياته في ضوء الانتشار الهائل للتكنولوجيا الجديدة مثل: الهواتف اللوحية أو الأجهزة المحمولة، وثورة الإنترنيت في نسخته المرعبة (5G) وانتشار الحوسبة السحابية، وإنترنيت الأشياء، والطابعة الثلاثية الأبعاد، وتقنيات الواقع الافتراضي، والمحاكاة الثلاثية الأبعاد والقائمة تمتد وتمتد وتطول. وهذه المخترعات يجب أن توظف اليوم في تقديم التعليم في أسرع وقت وأكثر كفاءة وأن تساعد على تطوير مهارات الطلاب للقرن الحادي والعشرين، وتأهيلهم لسوق العمل الجديد بأفضل المنهجيات وأنسب الطرق، وتشجيع الابتكار العلمي بزيادة الدعم المالي وشحذ الحوافز. وهذا كله يتطلب تعاونًا وتنسيقًا اجتماعيًّا واسعًا وشاملا بين مختلف قطاعات المجتمع ومؤسساته العلمية والاقتصادية والإدارية. المؤسسات أو المناطق أو المناطق أو البلد بأكمله بطريقة سلسة وفعَّالة[٤].

ويمكننا القول في هذا السياق بأن الجامعات في العالم المتقدم تستجيب لهذه الثورة وفق ثلاثة مستويات:

**أولا** - تقوم الجامعات بالتجاوب مع هذه الثورات بالاستفادة من معطياتها التربوية كإدخال التكنولوجيا الجديدة في مناهج التعليم وتوظيف الإنترنيت وتقنياته في عملية البحث والتدريس وكذلك الحال في الاستفادة من معطيات التعليم الافتراضي في تطوير العملية التعليمية.

**ثانيا** - تقوم الجامعة بتنمية وعي الطلاب بمنجزات الثورة الصناعية وتحدياتها وفرصها وتقدم لهم تصورات عن الكيفية التي يمكن فيها للفرد والمجتمع التجاوب والتفاعل العقلاني مع معطياتها.

**ثالثا** - تواكب الجامعة مختلف التطورات المستقبلية للثورة الصناعية الرابعة وتعمل على تطوير تكويناتها وهيكلياتها وإستراتيجياتها لمواكبة إنجازات هذه الثورة الفائقة. ولاسيما فيما يتعلق بتأهيل الطلاب لوظائف المستقبل وتمكينهم من القابليات والمهارات التي تجعلهم قادرين على مواكبة العصر الجديد.

**رابعا** -لا تقف الجامعة عند حدود التكيُّف بل تنتقل إلى مستويات المشاركة في الإبداع العلمي والتكنولوجي، حيث تتحول مصدرا للإبداع والإلهام مشاركة في صناعة مصير الثورة الصناعية نفسها وتطويرها ومن ثم العمل على توجيهها إنسانيًّا عبر البحوث والدراسات والاكتشافات. وفي هذه المرحلة تتحوَّل الجامعة من حالة التكيُّف والمواكبة إلى حالة صنع المصير والمشاركة في العمليات الإبداعية للثورة نفسها ومن ثم العمل على توجيهها إنسانيًّا وأخلاقيًّا ومنعها من الانحرافات ذات الطابع التجاري والرأسمالي أي أنسنة الحضارة الجديدة.

وفي مواجهة تحديات هذه الثورة المنفتحة على وعود ومخاطر كثيرة، فإن أسئلة كثيرة تثور حول جدليات التفاعل بين التعليم العالي الخليجي وتحديات الثورة الصناعية الرابعة ومن أهم هذه الأسئلة: هل تستطيع الجامعات العربية ببناها وتشكيلاتها الأكاديمية الحالية أن تواجه تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟ وكيف يمكن لهذه الجامعات أن تواجه هذه التحديات؟ وكيف يمكن لمجتمعاتنا عبر منصات التعليم العالي أن تواجه المشكلات الناجمة عن هذا التغيُّر الهائل في معطيات الحياة والوجود التي تعتري المجتمع الإنساني المعاصر؟ وما الإستراتيجيات الأكاديمية الجديدة والمناهج المتجددة التي يمكن توظيفها في مواجهة هذا المدّ الأسطوري للتغيير التكنولوجي والاجتماعي القادم؟ وجماع هذه الأسئلة يتمثل في سؤال واحد شامل قوامه: أين جامعاتنا في سيناريو التفاعل مع الثورة الصناعية الرابعة وفي أي مستوى من المستويات الأربعة التي أشرنا إليها أعلاه تقف هذه الجامعات وتفعل فعلها؟

وفي معرض الإشارة إلى موقع جامعاتنا في السياق التاريخي تجدر الإشارة إلى أن الجامعات الغربية العريقة قد استجابت تاريخيًّا لمعطيات الثورات الصناعية

الثلاثة الماضية وتفاعلت مع كل مستجداتها، وهي تتأهب اليوم وتتفاعل مع معطيات الثورة الصناعية الرابعة في مختلف الاتجاهات والمستويات. وبالمقارنة مع الجامعات الغربية يمكن القول بأن الجامعات العربية حديثة العهد وقد أسست في معظمها مع بداية الثورة الصناعية الثالثة ولم تعاصر أو تتفاعل مع أي من الثورات السابقة على الإطلاق لا في مجال الإبداع أو الابتكار أو التجديد. وفي هذا يقول سعيد إسماعيل علي:

« الجامعات العربية حديثة العود لم تنجح بعد في بلورة تقاليدها الأكاديمية، ودورها ما زال غامضا بالنسبة للعامة والحكومات»[٥]. وتشير بعض الدراسات أن ثلاثة أرباع الجامعات العربية أنشئت في الربع الأخير من القرن العشرين، ولا يتعدى عمر غالبيتها (٥٧٪) الخمسة عشر عاماً[٦]. ومن المعروف تاريخيًّا أن الجامعات في مراحل نشأتها ونموها تحتاج إلى فترة زمنية طويلة كي تؤصل تقاليدها وترسِّخ جذورها وتصل إلى مرحلة نضجها المعرفي وترقى إلى الدور الإبداعي في عملية البحث العلمي، ولكي تكون قادرة في الوقت ذاته على إنتاج أجيال من العلماء والمفكرين والخبراء المبدعين في مختلف المجالات العلمية.[٧] ومن الواضح أن دور هذه الجامعات قد تمحور بصورة أساسية حول عملية تخريج الموظفين وتلبية احتياجات الدولة من الأيدي الماهرة العاملة في مختلف الميادين وبقي البحث العلمي في أدنى مستوياته في داخل هذه الجامعات ومؤسسات التعليم العالي على نحو أشمل.

وضمن هذا الواقع تبدو مهمة الجامعات العربية صعبة ومعقدة عندما يدور الحديث حول قدرتها على التفاعل والتجاوب مع معطيات العصر ولاسيما مع إنجازات الثورة الصناعية الرابعة .

## ٢ ـ إشكالية الدراسة وأسئلتها:

تشكل الثورة الصناعية الرابعة بمعطياتها الحضارية الجديدة تحديا إنسانيًّا لم يسبق له مثيل في التاريخ الإنساني وذلك لما تنطوي عليه من عناصر الجدة

والإثـارة والقـدرة عـلى تغيـير طبيعـة الأشـياء، إنهـا ثـورة في كل شيء وعـلى كل شيء يـدور في فلـك المجتمعـات الإنسـانية. ويمكـن القـول في هـذا السـياق: إن مؤسسـات التعليـم العـالي تواجـه عالمـاً غـيرت فيـه التكنولوجيـا طبائـع الأشـياء حيـث تتقاطـر إبداعـات الإنسـانية لتتجسـد في ثـورة الإنترنيـت، والحوسـبة السـحابية، والطباعـة الثلاثيـة، وإنترنيـت الأشـياء، وثـورة النانـو تكنولوجـي، والثـورة البيولوجيـة في عـالم الأحيـاء، وصـولا إلى ابتـكار وسـائل التواصـل الاجتماعـي، وتمثـل هـذه المعطيـات الثوريـة للثـورة الصناعيـة الرابعـة فرصًـا وتحديـات مختلفـة للأنظمـة التعليميـة الرسـمية والخاصـة ولاسـيما في مجـال التعليـم العـالي[٨].

فالـذكاء الاصطناعـي الخـارق بمظاهـره المتنوعـة المتفـردة الـذي يشـكِّل أحـد عنـاصر هـذه الثـورة، يوجـب عـلى الإنسـانية أن تطـرح عـددًا هائـلا مـن الأسـئلة الوجوديـة حـول مسـتقبل التعليـم والتعليـم العـالي ومـا ينتظـره مـن تغـيرات جوهريـة في ظـل ثـورة الـذكاء الاصطناعـي العاصف. فالتطبيـع الرقمـي للأشـياء، وهيمنـة الواقـع الافـتراضي، والحضـور المكثـف للـذكاء الاصطناعـي، وثـورة الميديـا والإنترنيـت، والانفجـار المعلومـاتي الرقمـي، تشـكِّل في مجموعهـا قـوى اندماجيـة هائلـة تهـدد بنيـة الأنظمـة التعليميـة ووظائفهـا التقليديـة برمتهـا. فالمهـارات والقـدرات التـي يتطلبهـا مجتمـع الثـورة الصناعيـة الرابعـة مختلفـة كليًّـا عـن هـذه التـي عرفناهـا في ظـل الثـورات السـابقة، فالوظائـف الجديـدة في العـصر القـادم تتطلـب مهـارات جديـدة، وقـدرات نوعيـة مختلفـة عـن هـذه التـي نعرفهـا اليـوم، أو هـذه التـي تقـوم الجامعـات بإعـداد الطـلاب لشـغلها. فالذكاء الاصطناعـي ببرمجياتـه الفارقـة بـدأ يغـزو التعليـم ويفـرض عـلى الطـلاب جميعهـم نوعـا مـن التعلـم الآلي الذكـي الـذي يتصـف بطابـع الشـمولية والذاتيـة، وهـذا يشـكِّل أكـبر وأهـم التحديـات التـي تواجـه تصوراتنـا ومعرفنـا حـول مفاهيـم «المعرفـة» knowledge. أو «المهـارة»skill والتربيـة والتعليـم. هـذه التغـيرات الموعـودة غـير المسـبوقة في المعرفـة والتكنولوجيـا سـتضرب بقـوة أنظمـة التعليـم

العـالي والبحـث العلمـي، ولاسـيما فيـما يتعلـق بوظيفـة هـذا التعليـم ومـبررات وجـوده الاجتماعيـة والمعرفية.فالوظائـف التـي يعـد لهـا التعليـم العـالي اليـوم في وضعيتـه الحاليـة سيختفي معظمهـا. وسـيفرض هـذا التحـدي الكبـير نفسـه عـلى وظيفـة التعليـم العـالي وإسـتراتيجياته وفلسـفاته عـلى نحـو كلي في مختلـف مكوناتـه في مسـتويات المناهـج العلميـة والمعرفيـة وفي مسـتوى الأداء المعـرفي.

وإزاء هـذا التدفُّق في الاندفاعـات الخاطفـة المتسـارعة للثـورات العلميـة والتكنولوجيـة في زمـن الثـورة الصناعية الرابعة، يقف العلـماء والباحثون – في كثير الأحيـان – عاجزيـن عـن تقديـم تصـورات واضحـة عن الوظيفـة الجديـدة للتعليم العـالي ودوره في الحضـارة الجديـدة أي في زمـن الثـورة الصناعية الرابعـة. وإزاء هذا التسـونامي الثـوري في عـالم المعرفـة والحضارة والإنسـان ثمة أسـئلة جوهرية تطرح نفسـها بقـوة عـلى المفكريـن والباحثين، ومنهـا: كيـف للتعليـم العـالي أن يواكـب هـذا التدفُّق الأسـطوري في معطيـات الثـورة الصناعيـة الرابعـة بـما تنطـوي عليـه مـن تدفـق الثـورات في مختلـف ميادين الحيـاة والوجـود الإنسـاني؟ وكيـف لـه أن يتكيَّـف مـع هـذه الطفـرات الهائلـة في ميـدان التكنولوجيـة الرقميَّـة والاندفاعـات الثوريـة للمعرفـة والعلـوم التـي تتجلَّى في كل أرجاء المكان وتعينـات الزمان؟ هذه الأسـئلة الإسـتراتيجية - وغيرهـا كثير – تشـغل اليـوم العلماء والمفكريـن والباحثين والـدول والحكومـات والمؤسسـات العالميـة. ومـما لا شـك فيـه أن عـددا كبـيرا مـن الباحثين ينـصرف اليـوم إلى العمـل عـلى تشـكيل نـماذج مسـتقبليَّة وافتراضـات حـول التشـكيلات الجديـدة للتعليـم العـالي في ظـل هـذه الموجـات التسـونامية للتغيـير في معـالم الأشـياء.فالجامعات اليـوم مطالبـة بمواجهـة التوقعـات المتعلقـة بطبيعـة التحديـات المسـتقبلية بشـكل خطير وجدي، ولاسـيما الحاجـة الواضحة إلى تغيـيرات جذريـة في الاسـتراتيجيات والأهـداف التعليميـة.

فالتحديـات المصيريـة تفـرض تموجـات مـن الاسـتجابات الحضاريـة وهـذا مـا يـراه المؤرخ الكبـير أرنولـد توينبي في نظريتـه للتطـور والحركـة الجدليـة للتاريـخ والنهـوض الحضـاري للأمـم، فالتحديـات تفرض نوعـا من الاسـتجابات الحيوية،

وهذه الاستجابات تمثل النسيج الفعَّال للبناء الحضاري، ولذا فإن الحضارة الإنسانية لا تكون إلا حركة جدلية بين التحدي والاستجابة، وتلك هي المعادلة التي تفسر لنا نشوء الحضارات وانحسارها. وضمن هذا السياق يمكن القول بأن الثورة الصناعية الرابعة تمثل اليوم نسقا من التحديات العظام التي تفرض نفسها في مجال التعليم بعامة والتعليم العالي بخاصة. ومع الأسف الشديد فإن هذه المعادلة غائبة كليًّا في نسيج الحياة العلمية العربية حيث لا يوجد شعور بالتحديات القائمة التي تفرضها هذه الثورة كنتيجة طبيعية للإحساس بالدور الهامشي في مجال العلم والمعرفة العلمية. وهذا يعني من وجهة نظر موضوعية غياب الاستشعار بضرورة الحاجة إلى تطوير البحث العلمي وانتظار إنجازات الدول المتقدمة في هذا الميدان حيث تكون المعادلة دائما غياب في التحديات يتلوه غياب في الاستجابات، وهذا يعني غياب المعادلة الحضارية برمتها في نسق تطور المجتمعات العربية ولاسيما في مستويات التعليم الجامعي والعالي. وإذا جاز القول فإننا نقول بأن التحديات قائمة ولكن الشعور بها غائب إلى درجة كبيرة، فالأمة في حالة سبات عميقة وشاملة ومع غياب الشعور بالتحدي الحضاري لا يمكننا أبدًا أن نتحدث عن استجابات حضارية.

وفي ظل هذا الغياب في جدلية العلاقة بين التحديات والاستجابة فوَّت العرب عصر الثورة الصناعية الأولى والثانية والثالثة، « وما زالوا يستوردون أكثر من ٩٠٪ من حاجاتهم من الخارج، كما فاتهم عصر الذرة الذي دخلته دول لا تزيد عن الدول العربية قدرة أو مكانة، كما فات الدول العربية عصر الفضاء، وها هو قطار عصر المعلومات يهدد بترك محطته في العالم العربي إذا لم تلحقه الشعوب العربية سريعا»[٩].

واليوم كما في الأمس فإن التحديات التي تفرضها الثورة الرابعة تتصف بدرجة كبيرة من التنوع والكثافة والتعقيد ونأمل أن ينتبه العرب ويستجيبون لها وألا يفوتوا هذه الفرصة من جديد حيث تأخذ هذه التحديات في التعليم العالي عدة مستويات، يمكن أن نرسمها على الصورة التالية:

تحديات تكنولوجية: فالثورة الرابعة ستقتحم أنظمة التعليم العالي فيما يتعلق بالتكنولوجيا الذكية التي تفرض نفسها في عملية التدريس والإعداد والتعليم. فالذكاء الاصطناعي سيقتحم التعليم العالي بتكنولوجيا تربوية جديدة مذهلة وفارقة. ومنها وسائل التعليم وبرمجياته ولاسيما التعليم بوسائط الذكاء الاصطناعي أو بطريقة التعليم عبر الواقع الافتراضي المعزز Education through-enhanced Virtual reality الذي يشكل ثورة تربوية في حدِّ ذاتها. ويُضاف إلى ذلك وسائط وتكنولوجيا التعليم الجديدة التي تفوق كل التصورات فيما يتعلق بكفاءاتها وقدراتها. ويُضاف إلى ذلك على سبيل المثال وليس الحصر الدورات التدريبية المفتوحة على الإنترنت [MOOCs( massive open online courses)] التي تشكِّل اليوم أحد معالم الثورة التربوية في التعليم العالي حيث يتمكن الطالب من التحرر كليًّا من قيود الزمان والمكان التقليديين. وهذه الابتكارات ستؤدي إلى تغييب كامل لأساليب التدريس التقليدية التي أصبحت اليوم من الماضي.

تحديات وظيفية: تفرض الثورة الرابعة تغييرًا جوهريًّا فيما يتعلق بالوظيفة التربوية القائمة على نقل المعلومات للطلاب، حيث يتطلب الواقع الجديد نوعًا من التعليم الذي يركز على عملية إنتاج المعرفة، وعلى ما يسمى بتنمية الذكاء الفارق أو الخارق. ومثل هذا الذكاء يتعارض كليًّا مع الوظيفة التقليدية للمؤسسات التعليمية. فالطلاب في العقود القادمة سيزودون بمستشعرات بيو-إليكترونية ذكية لاكتساب المعرفة وإنتاجها، وهي أجهزة دقيقة خارقة تغرس في الجسد وفي الدماغ؛ فتجعل الطلاب قادرين على التفكير بدرجات عالية من الذكاء والابداع. وما هو مؤكد أن المؤسسات التعليمية ستعتمد على تزويد الطلاب بما يسمى "الألبسة الذكية" التي تتيح لهم التواصل عبر إنترنيت الأشياء مع مختلف مصادر المعرفة. وما هو أهم وأخطر أن التواصل بين الطلاب سيكون عبر وسائط تقنية جديدة تتيح لهم التواصل المسحي أي بعملية تبادل كميات هائلة من المعلومات والأفكار ليس عن طريق اللغة بل عن طريق الضخ الرقمي لكميات ضخمة من المعلومات في أجزاء من الثانية وعلى مستوى واسع يشمل جماعات متباعدة في الزمان والمكان.

تحديات البحث العلمي: وهي نمط من التحديات الجديدة التي ستغيِّر أساليب البحث العلمي برمته. فالثورة الرابعة ستوفِّر وسائط تكنولوجية هائلة في مجال معالجة المعلومات الضخمة، والحصول عليها والاستفادة منها عبر برمجيات تفوق بقدرتها حدود التصور الإنساني، وسيؤدي ذلك إلى تطوير البحث العلمي أضعافا مضاعفة وبوتائر غير مسبوقة. وفي هذا المستوى سيكون التفاعل بين الجامعات والمؤسسات العلمية سريعًا وشاملا ومفيدًا. فعلى سبيل المثال يمكن أن تتعاون عشرات الجامعات بتوسط هذه البرمجيات في تطوير تكنولوجيات جديدة وإحداث ثورات علمية جديدة فائقة.

تحديات سوق العمل والتوظيف: كما نعلم ويعلم الجميع سوق العمل يتغير وهناك دراسات كثيرة جدًّا تؤكد أن ٧٠٪ من الوظائف الحالية ستختفي قريبا. وهذا يعني أن ٧٠٪ من الوظائف التي تقوم الجامعات بإعداد الطلاب لها لن تكون موجودة في المستقبل القريب وهذا يطرح إشكالية كبرى غير مسبوقة كليًّا. وهذا يشمل المهارات التي تقوم الجامعة بتهيئة الطلاب لها فالمهارات التقليدية ستختفي ولن تكون مقبولة وهذه المهارات تتغير باستمرار. وتبين الدراسات في هذا السياق أن المهارات الجديدة المطلوبة غالبا ما تقوم على أهمية تنمية الذكاء الفارق في مجتمع خارق ومنها التفكير النقدي وحل المشكلات والمعضلات وتنمية الإبداع وهي مهارات غير تقليدية ومختلفة عن هذه التي تقوم الجامعات والمؤسسات التعليمية بالإعداد لها.

### ٣ـ أسئلة الدراسة:

في ضوء هذه التحديات الكبيرة الداخلية والخارجية التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة التي يفترض أنها ستعمل على تغيير المؤسسات والمجتمع والأفراد بصورة جذرية عاصفة يتشكَّل السؤال الرئيس لهذه الدراسة وهو: هل تستطيع الجامعات الخليجية ومؤسسات التعليم العالي في دول الخليج العربي

مواجهة التحديات الكبرى المتوقعة التي تفرضها هذه الثورة الصناعية الكبرى؟ ويلامس هذا السؤال مختلف جوانب التعليم العالي في الخليج العربي فيما يتعلق بإستراتيجياته المعتمدة، ومستوى الإنتاج العلمي، ودرجة ممارسة الحريات الأكاديمية، ومدى الاستقلال الذاتي لهذه الجامعات وغيرها من العوامل الأكاديمية. وينبثق عن هذه الفرضية منظومة من الأسئلة الحيوية ذات الطابع الإجرائي التي تشكِّل نوابض اختبار الفرضية إجرائيًّا وهي:

١- هل تُعدُّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟

٢- هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة؟

٣-هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة؟

٤- هل تقوم هذه الجامعات بتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لهذه المرحلة وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة ؟

٥-وهل تؤهل هذه الجامعات طلابها للعيش في العصر الجديد؟

٦- كيف يمكن للتعليم العالي في دول الخليج أن يواكب الموجة الصناعية الرابعة؟

٧- وما أولويات التغيير المطلوبة؟

هذه الفرضية بتشعباتها من الأسئلة الإجرائية ستشكِّل المنطلق المنهجي للدراسة الحالية وستشكِّل الإجابة عنها موجهات العمل في هذا المشروع البحثي نحو اختبار الفرضية الأساسية والإجابة عن الأسئلة المحورية. وستعتمد الدراسة على هذه الأسئلة في استجواب آراء نخبة من المفكرين والباحثين والأكاديميين الذين يشكِّلون العينة المنتخبة لهذه الدراسة المتواضعة.

## ٤ ـ منهجية البحث:

ينتمي هذا البحث إلى البحوث النوعية التي تعتمد على تحليل النصوص وتفكيك مضامينها ضمن توجهات بحثية افتراضية تعتمد على منهجية البحث الوصفي بصورة عامة وعلى معطيات المنهج التحليلي النقدي بصورة خاصة، ويعد المنهج مناسبا لطبيعية الدراسة ويمكنه في الوقت ذاته أن يغطي أبعاد القضية المدروسة على نحو تكاملي. وتركز الدراسة على فعالية تحليل مضمون النصوص التي حصلنا عليها من عينة من الأكاديميين الخليجيين العاملين في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي وتفككيها والكشف عن مضامينها الفكرية والعملية. وبعبارة أخرى يمكن القول: إن الدراسة تستجيب لطبيعة المنهج النقدي التفكيكي ومساراته التحليلية[١٠]، ونعني به العمل النقدي على الموضوع من أجل الكشف عن المعطيات الخفية ومواطن الضعف في بنية الجامعات المدروسة ووظيفتها العلمية والاجتماعية [١١]).

وتجدر الإشارة في هذ السياق إلى محاذير التعميم لأن الدراسة تغطي ست دول مترامية الأطراف. وعلى الرغم من التجانس الكبير في بنية هذه الدول وسياساتها ومصادر إنتاجها وتكويناتها الاجتماعية والتاريخية، فإن بعض النتائج قد تنطبق على دولة دون الأخرى أو على جامعة دون الجامعات الأخرى. ومن أجل أن نكون على قدر أكبر من الموضوعية حاولنا جاهدين الحصول على آراء أكاديميين من مختلف دول مجلس التعاون الخليجي كي تكون نتائج الدراسة أقرب إلى الموضوعية وأكثر قابلية للتعميم الذي يجب أن يكون معتدلا وحذرا في كثير من الأحيان. ومن أجل هذه الغاية حاولنا ضمن منهجيتنا أن نقارب الحقيقة من مصادرها الحية الأساسية، ونعني بذلك الأكاديميين النشطين العاملين في الجامعات الخليجية الذين يمتلكون تجربة علمية واسعة، وأغلب أفراد عينتنا في هذه الدراسة هم من الأكاديميين المتمرسين في الشأن الأكاديمي الخليجي والعربي، وعدد كبير منهم مارس دورًا قياديًّا في داخل هذه الجامعات ومؤسساتها.

**أهداف البحث:**

يهدف بحثنا الحالي بصورة أساسية إلى استكشاف ديناميات التفاعل بين أنظمة التعليم الجامعي في دول الخليج العربي من جهة وبين معطيات الثورة الصناعية الرابعة من جهة أخرى، ومن صلب هذا الهدف يمكن تحديد مجموعة من الأهداف الفرعية المتكاملة، وأهمها :

١- دراسة منظومة المتغيرات السوسيولوجية للتكوينات الجامعية في سياق جدلية التفاعل مع متغيرات الثورة الصناعية في المستقبل .

٢- تحليل واقع التعليم العالي والجامعي في دول الخليج للوقوف على جوانب القوة ومكامن الضعف فيه.

٣- التعرف على احتمالات التغير في المجالات العلمية والتكنولوجية ودورها في التأثير على وظيفة التعليم العالي وبنيته.

٤- اقتراح مجموعة من التوصيات العلمية في مجال التحضير الشامل لتحديات الثورة الصناعية في مستويات التعليم العالي.

**٥- الإطار النظري للدراسة:**

**٥-١-في مفهوم الثورة الصناعية الرابعة وتجلياتها:**

غالبا ما تُعرَّفُ «الثورة» بأنها منظومة شاملة من التغييرات النوعية الجوهرية التي تحدث في بنية مادية أو اجتماعية أو فكرية فتغير هويتها وتنسف كيانها جذريًّا، ويتجلَّى مفهوم الثورة غالبا في حوادث الطبيعة كثورة البراكين والزلازل، وقد يتجسد في المجال السياسي والاجتماعي كالثورة الفرنسية، أو في مجال العلوم والتكنولوجيا كالثورة الصناعية الأولى والثانية والثالثة.وغالبا ما يستخدم مفهوم الثورة الصناعية بمعنى الانقلاب الجذري الذي يحدثه الإبداع التكنولوجي في بنية المجتمع اقتصاديًّا وسياسيًّا واجتماعيًّا.

لقد أحدثت الثورة الصناعية الأولى تغييرات هائلة في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والثقافية والسياسية في وتجلَّت هذه التغيرات في التعليم وفي العمل وفي الذهنيات والعقليات، وشمل ذلك وسائل الإنتاج وقواه وأنماطه، وترك بصمته في الأنساق الفكرية والثقافية في المجتمع، وتجلَّى هذا التغير الشامل في سلوكيات الناس وأفكارهم كما مستويات تعليمهم وفلسفاتهم ونظرتهم إلى الأشياء، وقد أثر هذا التغيير في منظومات الفنون والعلوم ومختلف أشكال الانتاج الفكري والثقافي في المجتمع. ويتمثَّل هذا التغير في انتقال الإنسان من الاعتماد على القوى الطبيعية في عملية الإنتاج إلى الإنتاج الصناعي الذي ينطلق من قوة الآلات والتقنيات الجديدة التي أدَّت فعليًّا إلى تمكين الإنسان من الاعتماد على السرعة والميكنة واختصار الجهد والوقت والكلفة في عملية إنتاج الحياة.

بدأت الثورة الصناعية الرابعة رسميًّا مع بداية الألفية الجديدة، وإذا كانت الثورة الأولى قد انطلقت بدفع الطاقة البخارية، والثانية قد هبت عواصفها بتأثير الطاقة الكهرباء، والثالثة قد انطلقت على سكة الحوسبة والمعلوماتية، فإن الثورة الصناعية الرابعة قد انطلقت من منصة الاندماج الثوري لمجموعة هائلة من الاكتشافات العبقرية في مختلف مجالات العلوم والمعرفة الإنسانية ولاسيما في مجالي: التكنولوجيا الرقميَّة الهائلة والذكاء الاصطناعي حيث « تندمج التقنيات الذكية على نحو تتلاشى فيه الخطوط الفاصلة والحدود القائمة بين ما هو رقمي وتكنولوجي وفيزيائي وبيولوجي. [١٢].

وقد استخدم مفهوم الثورة الصناعية الرابعة لأول مرة في مجال الصناعة التحويلية في ألمانيا في أوائل العقد الأول من القرن العشرين، وكانت ألمانيا الوطن الذي شهد أول ابتكار عمليات الأتمتة الذاتية الشاملة في الآلات وفي عملية الإنتاج. واستطاعت هذه الثورة لاحقا أن تعمل على زيادة القدرة الحاسوبية لتخزين كميات هائلة من البيانات بالأطنان وأدَّى ذلك إلى تطوير ما يسمى بالنظم الفيزيائية الإليكترونية التي انطلقت في أحضان مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية عام ٢٠٠٦

ويعـد كلاوس شـواب (Klaus Schwab) -رئيـس المنتـدى الاقتصـادي العالمـي(World Economic Forum) ومؤسسـه-أول مـن اسـتخدم مفهـوم «الثـورة الصناعيـة الرابعـة» بصـورة علميـة وأول مـن أصَّلـه في المنتديـات العالميـة ووظفـه في مراكـز البحـث العلميـة. لقـد طـرح كلاوس شـواب «الثـورة الصناعيـة الرابعـة» موضوعـا وعنوانـا للمنتـدى الاقتصـادي العالمـي الـذي عقـد في دافـوس (Davos) في دورتـه السادسـة والأربعـين، عـام٢٠١٦ وقـد توسَّـم هـذا المفهـوم أيضًـا كتابـه المثـير للجـدل بعنـوان

« الثـورة الصناعيـة الرابعـة » (The FourthIndustrial Revolution)[١٣] الـذي نـشرت طبعتـه الأولى في العـام نفسـه.ويرى كلاوس أن الثـورة الرابعـة تنطلـق مـن معطيـات "الثـورة الصناعيـة الثالثـة" وتؤسِّـس عليهـا عـلى نحـو فـارق طَفَـري، وهـي ثـورة الحوسـبة الرقميـة، التـي انطلقـت في خمسـينات القـرن المـاضي، ووصلـت إلى ذروتهـا وتطبيقاتهـا في الـذكاء الصناعـي الرقمـي والتكنولوجيـا الحيويـة وتلـك الماثلـة في عبقريـة تكنولوجيـا التواصـل الاجتماعـي. ويـرى كلاوس شـواب أن هـذه الثـورة تمثِّـل الحلقـة الأخـيرة مـن سلسـلة الثـورات الصناعيـة المتعاقبـة. ويصفهـا شـواب بقولـه:

> «إننـا نقـف اليـوم عـلى أعتـاب الثـورة الصناعيـة الرابعـة التـي سـتغيِّر جذريًّـا الطريقـة التـي نحيـا بهـا ونعمـل. وسيشـمل هـذا التحـوُّل الجبـار جميـع مناحـي حياتنـا، وسـيكون فريـداً مـن نوعـه في تاريـخ البشريـة، سـواء مـن ناحيـة حجـم التغيـير أو تعقيـده. والحقيقة أننـا لانعـرف بالضبـط كيفيـة هـذا التحـول لأننـا نعيـش زخمـه العـارم لحظـةً بلحظـة، لكننـا نعـرف عـلى وجـه اليقـين أنـه لكـي ننجـح في مواكبـة الـدول المتقدمـة فـإن اسـتجابتنا لهـذه التغـيرات يجـب أن تكـون شـاملة ومتكاملـة وتضـم جميـع الأطيـاف التـي تمثِّـل أركان المجتمـع المـدني والقطاعـات الوظيفيـة العامـة والخاصـة والمجتمعـات الأكاديميـة والمؤسسـات المجتمعيـة»[١٤].

وعلى غرار شواب يرى كثير من الباحثين المستقبليين أن هذه الثورة ستُحدث تغييراً جوهريًّا في طريقة عيش البشر وعملهم وعلاقتهم بعضهم ببعض وتصوراتهم وأنماط وجودهم، وهي تبشر ببداية فصل جديد وروحٍ جديدة في تاريخ الإنسانية.

وفي مواجهة هذا التحدي الكبير يرى شواب أيضا « أن هذه الثورة، بسرعة إيقاعها واتساع نطاقها وعمق حدودها، تدفعنا إلى إعادة التفكير في الكيفية التي تتطور بها بلداننا، والطرق التي يتوجب علينا اعتمادها في مواجهة تحدياتها وخلق فرص جديدة للتنمية الاقتصادية، وهذا يتوقف في نهاية الأمر على إمكانات الدول وما تتمتع به من بنى تكنولوجية، ومقدرة على تطوير نُظمها التعليمية وتوظيفها، وتعزيز مهارات موظفيها وإكسابهم الخبرات التي تساعدهم على التعامل مع هذه التطورات»[١٥].

وعلى غرار شواب يؤكِّد بيل جيتس (William Henry Gates) الأهمية الكبيرة لمستقبل المعلوماتية في الثورة الصناعية الرابعة، ويبين لنا كيف ستحوُّل التكنولوجيات البازغة للعصر الرقمي حياتنا كلها، ويبشر في الوقت نفسه بثورة جديدة شاملة إذ يقول: « فنحن نقف الآن على أبواب ثورة جديدة، ونجتاز في الوقت الراهن عتبة تكنولوجيا سوف تغير إلى الأبد الطريقة التي بها نعمل، ونتعلم، ونشتري، ويتصل بها كل منا بالآخر «. وتماما مثلما طوَّر الكمبيوتر الطريقة التي نعمل بها، فسوف تغير أدوات عصر المعلومات الطريقة التي نصنع بها خياراتنا فيما يتعلق بكل شيء في حياتنا [١٦].

وقد وصف المشاركون في المنتدى العالمي في «دافوس» «الثورة الصناعية» الرابعة بأنها «تسونامي جبار» وهو من هذا النمط الذي سيعصف بالمجتمعات الإنسانية، ليحدث انقلابًا جذريًّا في مختلف مظاهر ومعالم وتفاصيل الحياة الإنسانية برمتها. وقد عبر بعض المشاركين عن مخاوفهم إزاء هذه الثورة ولاسيما فيما يتعلق بدور الإنسان ومصيره الاغترابي في دائرة التفاعل الرقمي داخل الفضاء السيبراني.

وتتمثل الثورة الصناعية الرابعة في منظور لوتشيانو فلوريدي (Luciano Floridi) – كما يصفها في كتابه الشهير (الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني)[١٧] – بمنظومة من المخترعات العبقرية، والابتكارات التكنولوجية الفائقة مثل: الثورة الرقميَّة (Digital revolution)، والذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) وتكنولوجيا النانو Nanotechnology، وإنترنت الأشياء (Internet of Things)، والهندسة الحيوية (Biotechnologies) والإصدار الثاني لتقنيات الشبكة العنكبوتية العالمية ويب (web02)، والويب ذي الدلالات اللفظية )الويب الذكي Semantic Web)، والحوسبة السحابية (Cloud Computing)، والألعاب المعتمدة على التقاط الحركة (Motion-CapturingGames)، وتطبيقات الهواتف الذكية (Smartphone Apps) والحواسب اللوحية(Tablets)، والشاشات اللمسية (TouchScreens) ونظام تحديد المواقع (GPS-Global Positioning System)، والرفقاء الاصطناعيين، ( ArtificialCompanions)، والرجال الآليين (Robots) ووسائط الإعلام الاجتماعي (Social Media) والحرب السيبرانية (Cyberwar) وأخيرا الإنترنيت الفائق بنسخته الرهيبة (G5) [١٨].

وغالبا ما تعرف الثورة الصناعية الرابعة بوصفها نتاجا للتكامل والانصهار الرقمي بين مختلف الثورات العلمية والتكنولوجية الهائلة في الفضاء السيبراني.ومن الأمثلة على هذا التفاعل يمكن الإشارة إلى التخصيب الجيني للحمض النووي الذي يتم بتوسط الحاسبات الإليكترونية البيولوجية وهي نتاج للتخاصب بين الثورة «النانوية» المذهلة وبين الهندسة الوراثية ومعالجة الأمراض المستعصية. وفي هذا السياق يقول إريك شميت وجاريد كوهين في كتابهما المشهور(العصر الرقمي الجديد وإعادة صياغة مستقبل الشعوب)[١٩] في وصفهما للثورة الصناعية الرابعة: إنه بفضل القوة الهائلة للتكنولوجيا الرقمية، سقطت الحواجز الصمَّاء التي كانت تفصل بين البشر، كالبعد الجغرافي واختلاف اللغات والافتقار المزمن للمعلومات، وتحررت القدرات الإبداعية الكامنة للإنسانية على شكل موجة هادرة جديدة تزداد

قـوّة مـن دون انقطـاع، وأصبحـت هـذه القـدرات الضخمـة تحـت تـصرف كل البـشر وباتـوا قادريـن عـلى تحريرهـا بلمسـات أصابعهـم ».[٢٠]

وفي هـذا السـياق يمكـن القـول إن الثـورة الصناعيـة الرابعـة تتناغـم مـع نموذج جديـد فـارق للحضارة الإنسـانية يختفي فيه مختلـف عناصر الصناعـة التقليدية التي عرفناهـا إبـان الثـورات الصناعية الثلاث السـابقة. كما سـتختفي معـه معظم مظاهر الحيـاة الاجتماعيـة والعلميـة التـي عرفتها الإنسـانية في مراحلها التاريخية السـابقة.

وتتميـز الثـورة الصناعيـة الرابعـة بثلاثـة عوامـل رئيسـة تميزهـا عـن سـابقاتها من الثـورات، وهـي: السرعـة(Rapidity)، والتعقيـد (Complexity)، والشـمول (Inclusiveness). فالثـورة الصناعيـة الرابعـة التـي تتميـز بالسرعـة والتعقيـد وتتميـز بشـمولها لمختلـف مظاهـر الحيـاة الإنسـانية ستشـكِّل في نهايـة الأمـر القـوة التـي تـؤدي إلى إحـداث تغيـير جـذري في العلاقـات بـين الـدول والـشركات والمجتمعـات في كل منهـا وفيـما بينهـا.

ومـن أهـم ميـزات وسـمات الثـورة الصناعيـة الرابعـة أنهـا تقـوم عـلى أسـاس الرقمنـة الشـاملة العموديـة والأفقيـة للظواهـر المرئيـة والخفية.وتعتمـد هـذا المنهـج كمنطلـق إسـتراتيجي في عمليـة التغيير الشـاملة، ويتجلَّى ذلك الدمج الرقمي- الأفقي والعمودي- في مختلـف مظاهـر الحيـاة والوجـود. وبـكل بسـاطة، فـإنّ الثـورة الصناعيـة الرابعـة تـدور في الزمـن الـذي يتحـول فيـه الاقتصـاد مـن نمـوذج الإنتـاج "المركـزي" إلى نمـوذج الانتاج "اللامركزي".وهـذا يعنـي أن الرقمنـة الشـاملة تـؤدي إلى الربـط بـين جميـع الوحـدات الإنتاجيـة في الاقتصـاد في مختلـف الاتجاهـات عموديًّـا وأفقيًّـا داخليًّـا وخارجيًّـا حيـث تشـكِّل عمليـة تلاحـم لا يفصـم عراهـا بـين مختلف مظاهـر الحيـاة: الاقتصادية والاجتماعية.

### ٥-٢- التعليم العالي في سياق الثورات الصناعية:

مـن أجـل التعـرف عـلى طبيعـة التفاعـل الحيـوي بـين مسـتقبل التعليـم العـالي والثـورة الصناعيـة الرابعـة يتوجـب علينـا أن نقدم صـورة واضحة لطبيعيـة العلاقة

بين التعليم العالي والثورات الصناعية الثلاثة الأولى كنموذج فكري حضاري يُمكِّننا من فهم جدليات التفاعل بين الثورة الصناعية الرابعة القادمة والتعليم العالي. فالصورة التاريخية الواضحة لطبيعة العلاقة بين التعليم العالي والثورات الصناعية المتابعة في الماضي تشكل نموذجًا تحليليًّا يمكننا من فهم عميق لطبيعة هذا التفاعل وإشكالياته وتحدياته في مستقبل التعليم العالي ودوره في مستقبل الحضارة الإنسانية القادمة، ويمكننا هذا التصور في الوقت نفسه من فهم المسارات والاتجاهات المستقبلية لهذه التفاعلات في مضمار العلاقة بين التعليم العالي والثورة الصناعية الرابعة التي ما زالت في باكورتها الأولى. ويقينا بأن إغفال النماذج التاريخية لعلاقة التفاعل والتخاصب بين الثورات الصناعية السابقة والتعليم العالي سيشكِّل نقصًا كبيرًا في قدرتنا على فهم طبيعة هذا التأثير في المستقبل وفي الأزمنة القادمة. فالآليات والإشكاليات والتطورات التاريخية الحادثة بين الظاهرتين - أي بين التعليم العالي وبين الثورات الصناعية السابقة - ستمكننا - أي بوصفها نموذجًا معرفيًّا - من الخوض الآمن في فهم وتفسير التطورات القادمة المستقبلية في جدل العلاقة بين الثورة الصناعية الرابعة والتعليم العالي. ومن هنا تأتي أهمية المراجعة التاريخية لهذه العلاقة بين الثورات الصناعية الثلاث والتعليم العالي ولاسيما في البلدان الغربية الصناعية.

### ٥-٣- التعليم العالي في فضاء الثورتين الصناعيتين الأولى والثانية:

انطلقت الثورة الصناعية الأولى مع اكتشافات نيوتن العبقرية في مجال قوانين الحركة في الفيزياء الكونية التي أسست بدورها لثورة المحركات البخارية ومكنت الإنسانية من السيطرة على الصناعة وتطويرها على منطلقات الميكانيك الجديد التي طوعت الأشياء التي كان يؤديها البشر؛ فأصبحت تنجز على نحو آلي أتوماتيكي. وقد فرضت هذه الثورة الصناعية نوعا من الرؤى والتصورات الجديدة في مجال المناهج والبرامج التربوية التي يمكنها أن تتناغم مع إيقاعات التحولات الجديدة في البنى التحتية في المجتمع. وقد

أطلـق رئيـس جامعـة هارفـارد تشـارلز دبليـو (Charles L. Eliot) إليـوت عـلى هـذا النـوع مـن التعليـم تسـمية «التعليـم الجديـد» [٢١] وعرضـت بعضـا مـن هـذه التحـولات الجذريـة التعليـم الكلاسـيكي المهيمـن بوضـوح في تقريـر جامعـة ييـل (Yale University) لعـام ١٨٢٨ [٢٢].

وقـد تأسسـت الثـورة الصناعيـة الثانيـة عـلى إنجـازات كل مـن فـاراداي وماكسـويل (Faraday and Maxwell) اللذيـن وحـدا القـوى المغناطيسـية والكهربائيـة ممَّـا أدَّى إلى توليـد الكهربـاء وتشـغيل المحـركات الكهربائيـة الـذي كان لـه دور أسـاسي في تشـكيل خطـوط التجميـع التـي أصبحـت تهيمـن عـلى العديـد مـن الصناعـات في مختلـف البلـدان الصناعيـة. ويـرى بعـض المؤرخـين أن الثـورة الصناعيـة الثانيـة أخـذت مجراهـا في الفـترة التاريخيـة مـا بـين عامـي ١٨٧٠ إلى ١٩٦٩ وقـد شـهدت هـذه المرحلـة نمـوا كبـيرا في الصناعـات التكنولوجيـة الجديـدة المرتكـزة عـلى طاقـة الكهربـاء. وقـد ترافـق ذلـك بتغـيرات كبـيرة في مختلـف المسـتويات وقـد سـميت هـذه التغـيرات مـن قبـل البعـض بـ«الاقتصـاد الجديـد» (New Economy).

وشـهدت هـذه المرحلـة توسـعا كبـيرا في التعليـم العـالي ونشـأة عـدد كبـير مـن أنـماط التعليـم الجامعـي في الولايـات المتحـدة وفي أوروبـا. وقـد أدَّى هـذا التوسـع والامتـداد إلى موجـة مـن الاكتشـافات العلميـة في مختلـف الميادين كـما سـاعد عـلى تعزيـز وتسريـع وتائـر النمـو الاقتصـادي الحـادث بتأثـير الاكتشـافات التكنولوجيـا الجديـدة. وأدَّى ذلـك في نهايـة الأمـر إلى حصـاد كبـير في نمـو المؤسسـات العلميـة والتربويـة في المسـتوى العمومـي الحكومـي كـما في مسـتوى القطاعـات الخاصـة. ومـع بدايـة الثـورة الصناعيـة الثانيـة وفي منتصـف الحـرب الأهليـة تـمّ إقـرار قانـون موريـل لعـام ١٨٦٢ الـذي أقـر قانـون تكافـؤ الفـرص التعليميـة لمختلـف أبنـاء الطبقـات الاجتماعيـة ولاسـيما الطبقـات العماليـة الكادحـة منهـا حيـث أصبـح التعليـم العـالي في متنـاول الجميـع دون اسـتثناء[٢٣]. واحتـاج بنـاء هـذه المؤسسـات العلميـة واكتمالهـا إلى عقـود مـن الزمـن في مختلـف الولايـات،

وقد جهزت من أجل تشكيل طبقة من المهندسين والتقنيين المؤهلين للعمل في مختلف القطاعات المهنية المطلوبة في المجتمع الصناعي ولاسيما في حقل الزراعة كما في مجال الفنون الصناعية الميكانيكية[٢٤].

وقد وظفت الأرباح الهائلة الناجمة عن الصناعات الجديدة مثل: السكك الحديدية والزيت والصلب، في تعزيز مسيرة الأعمال الخيرية الخاصة وأفضى ذلك إلى تأسيس مؤسسات علمية وبحثية مهمة مثل: جامعة ستانفورد (StanfordUn-iversity1885) وجامعة شيكاغو (University of Chicago 1890). كما تم إنشاء العديد من الكليات الصغيرة مثل كلية بومونا (PomonaCollege1887)، وجامعة جنوب كاليفورنيا (University of SouthernCalifornia1880). وقد شيدت هذه المؤسسات العلمية في مجال التعليم العالي خلال عدة عقود بعد بداية الثورة الصناعية الثانية، وجاءت هذه المبادرات العلمية لتتجاوب مع التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي حدثت متسارعة حتى نهاية القرن التاسع عشر. وقد عرف عن هذه المؤسسات الجديدة في التعليم العالي والجامعي أنه كانت مختلطة خلال الثورة الصناعية الثانية وهي بذلك ساعدت على تعزيز دور متزايد للنساء في الأوساط الصناعية والأكاديمية [٢٥].

من المهم أن نلاحظ أن التغييرات الحادثة في المجتمع والتعليم خلال الثورتين: الصناعيتين الأولى والثانية لا يمكنها أن تنفصل عن صيرورة العوامل الاجتماعية والاقتصادية مثل: الدورات الاقتصادية، وغيرها من التحولات الجيوسياسية العملاقة التي حدثت في بريطانيا والولايات المتحدة وفي عدد آخر من الدول الصناعية الأخرى كما في اليابان وألمانيا. ومن الملاحظ في هذا السياق أن الحربين العالميتين الأولى والثانية قد أحدثتا فوضى كبيرة في الاقتصاد العالمي ولكنهما مع ذلك كان لهما أثر كبير في عملية تطوير العلوم والتكنولوجيا.

لقد بيَّن التحليل الاقتصادي أن الناتج المحلي الإجمالي (grossdomes-ticproductGDP - ) قد بلغ ذروته في الفترة ما بين ١٨٥٠-١٨٧٥ كما

في الفترة ما بين ١٨٩٥ ـ ١٩١٣ وهذا الارتفاع يتوافق مع بداية نهاية الثورة الصناعية الأولى وبداية الثورة الصناعية الثانية. وقد لاحظ الاقتصاديون في هذا المسار أن التكنولوجيات الجديدة في الاقتصاد تحتاج إلى وقت كبير للتكيف مع عملية الإنتاج والاستثمار. وتتميز هذه الفجوة بين الابتكار التكنولوجي ونمو الإنتاجية بالتناقص في الإنتاجية. وينسب ذلك التناقص إلى الوقت الذي يستغرقه التدريب والتجريب مع التكنولوجيا الجديدة لنشرها على نطاق واسع في جميع أنحاء المجتمع. ويستفاد من هذه الملاحظات أن انعكاس التغيرات التكنولوجية في البنى الفوقية في المجتمع ولاسيما في مجال التعليم تحتاج إلى فترات زمنية قد تطول أو تقصر لتعطي حصادها. وهذا ما يلاحظه الخبراء حيث استغرقت التغيرات النوعية في المجتمعات الصناعية ولاسيما في التعليم عدة عقود من الزمن بعد بداية كل من الثورتين الصناعيتين: الأولى والثانية [٢٦].

لقد حقق التوسع في إنشاء مؤسسات التعليم العالي والمناهج الجديدة في بداية كل من الثورتين الصناعيتين الأولى والثانية تطورا كبيرا في مجال العمالة والتقنية والإدارة الاقتصادية وهذا التطور ظهر آثاره واضحة إبان القرن التاسع عشر. ومن ثم يلاحظ أن التحولات الهائلة في مجال التعليم العالي قد أدَّت إلى مزيد من التقدم في التغييرات الاجتماعية في الولايات المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية والتي أمكن تحقيقها من خلال الثورتين الصناعيين الأوليين. وشملت هذه التغيرات الالتزام بتمثيل أوسع للمحاربين القدامى في الكليات العلمية وإنشاء كليات المجتمع في عام ١٩٤٧، ويُضاف إلى ذلك التوسع الكبير في مجال البحث في الجامعات من خلال التمويل الفيدرالي. وجاء هذا التوسع في الأبحاث العلمية الجامعية بعد نشر التقرير الذي أقره الرئيس ترومان (President Truman) بعنوان «العلوم: الحدود اللانهائية»"Science: The Endless Frontier, "، [٢٧] ومن ثم إنشاء مؤسسة العلوم الوطنية (National Science Foundation) في عام ١٩٥٠، مما أدَّى إلى زيادة كبيرة في الموارد المتاحة للعلماء في الجامعات والمؤسسات البحثية ومن ثم الاستفادة

منهـا وتوظيفهـا في عمليـة تغيـير البنـى والمناهـج الدراسـية في إطـار التعليـم العـالي في الولايـات المتحـدة والـذي اسـتمر عـلى مـدى عقـود عديـدة لاحقـا [٢٨].

## ٥-٤- التعليم العالي في فضاء الثورة الصناعية الثالثة:

ومـن ثـم انطلقـت الثـورة الصناعيـة الثالثـة باكتشـاف الترانزسـتور الـذي أدَّى إلى اكتشـاف العـصر الإلكـتروني الـذي أعطانـا أجهـزة الكمبيوتـر والإنترنـت [٢٩]. ويـؤرَّخ للثـورة الصناعيـة الثالثـة مـع بدايـة ١٩٦٩ ومـع انطـلاق الثـورة في مجـال الحاسـبات الإليكترونيـة والمعلوماتيـة التـي بلغـت أوج تطورهـا في الثمانينيـات والتسـعينيات مـن القـرن المـاضي. وكان لهـذه الثـورة تأثـير كبـير في مختلـف مناحـي الحيـاة الاجتماعيـة والتربويـة حيـث توسـعت الجامعـات وارتفعـت نسـب القبـول فيهـا لتشـمل أعـدادا متزايـدة مـن مختلـف أبنـاء الطبقـات الاجتماعيـة، عـلاوة عـن التقـدم الهائـل في مجـال البحـث العلمـي والجامعـي الـذي تجلَّى في مـا أطلـق عليـه عولمـة البحـث الأكاديمـي عـبر تقنيـات الإنترنـت والتواصـل الإليكـتروني. أدَّى الالتـزام المكثـف بالتعليـم العـالي عـلى نطـاق واسـع في جميـع أنحـاء العـالم إلى زيـادة معـدلات المشـاركة في التعليـم العـالي في الهنـد والصـين والولايـات المتحـدة. عـلى سـبيل المثـال: ارتفعـت نسـبة المنتسـبين إلى التعليـم العـالي والجامعـي في الولايـات المتحـدة، مـن ٤٪ فيعـام ١٩٠٠ إلى مـا يقـرب مـن ٧٠٪ في عـام ٢٠٠٠ [٣٠].

وقـد شـكَّل اكتشـاف الإنترنيـت وتوظيفـه في التعليـم موجـة ثوريـة هائلـة في عمـق الثـورة الصناعيـة الثالثـة. وقـد تجلَّـت هـذه الموجـة في الانتقـال الواسـع نحـو التعليـم والتعلـم عـبر الشـبكة العنكبوتيـة الـذي بلـغ ذروتـه في عـام ٢٠١٢. مـن المتوقـع أن يـؤدي هـذا التعليـم الجديـد إلى تراجـع كامـل للتعليـم التقليـدي في مجـال التعليـم العـالي والجامعـي، حيـث أصبـح التعليـم الجامعـي عـبر الإنترنيـت متاحـا لملايـين الطـلاب مـن مختلـف أنحـاء العـالم. ومـا تـزال ثـورة التعليـم العـالي القائمـة عـلى اسـتخدام الإنترنيـت في تقديـم المحـاضرات والـدروس والـدورات التعليميـة

عـن طريـق الشـبكة مسـتمرة وآخـذة في التصاعـد، ومـن المرجـح أن تـؤدي إلى تكامـل بيئـات التعلـم العاليـة الجـودة والمتزامنـة مـع البرمجيـات الذكيـة عـبر الإنترنـت لتمكـين الطـلاب مـن بنـاء مهاراتهـم ومعارفهـم بشـكل أسرع وأكثـر فعاليـة. وقـد أتاحـت الشـبكة للطـلاب ممارسـة أنشـطتهم العلميـة والإبداعيـة عـبر الإنترنيـت مثـل: البحـث العلمـي والترجمـة والتواصـل والاستكشـاف والوصـول إلى بنـوك المعلومـات وغيرهـا مـن الأنشـطة العلميـة بسـهولة. وقـد أصبحـت اليـوم هـذه التجربـة التعليميـة العلميـة عـبر الإنترنيـت حـاضرة في كل لحظـات الحيـاة اليوميـة والعلميـة للطـلاب والناشـئة في مختلـف أنحـاء العـالم. ويُضـاف إلى ذلـك أن التعليـم عـبر الإنترنـت المعـزز بالتكنولوجيـا أتـاح للجامعـات إمكانيـة الوصـول إلى قاعـدة واسـعة مـن الطـلاب مـن مختلـف الطبقـات والخلفيـات الاجتماعيـة بطريقـة فعَّالـة وأدَّى إلى انفتـاح كبـير بـين الطـلاب والمعرفـة في مختلـف أنحـاء العـالم [٣١].

لقـد هيـأت الثـورة الصناعيـة الثالثـة للطـلاب والمعلمـين بيئـة علميـة عاليـة الخصوبـة يتمكـن فيهـا الطـلاب والمعلمـون مـن الوصـول إلى المعلومـات والمعـارف العلميـة عـلى نحـو فـوري ومجـاني. وأدَّى هـذا الأمـر بـدوره إلى توليـد أسـاليب جديـدة في التعلـم والتعليـم تعتمـد منهجيـة التعلـم النشـط في بيئـة علميـة جديـدة تركـز عـلى منهجيـات التعلـم القائمـة عـلى التعـاون في إطـار المشروعـات الجماعيـة العلميـة. وقـد فرضـت هـذه الثـورة أيضـا عـددا مـن الإصلاحـات فيـت عليـم العلـوم والتكنولوجيـا والهندسـة والرياضيـات في السـنوات الأخـيرة، وجـرى التركيـز في سـياق هـذه الإصلاحـات التركيـز عـلى الفنـون المهنيـة الحـرة والمهـارات الشـخصية التـي تنـدرج ضمـن مناهـج دراسـية متعـددة التخصصـات. كـما أدَّت التطـورات الجديـدة إلى إنشـاء مؤسسـات علميـة جديـدة تعتمـد عـلى المزيـد مـن المناهـج الدراسـية العالميـة المتخصصـة وإلى زيـادة في التعـاون الكبـير بـين الطـلاب مـن مختلـف أنحـاء العـالم. ومـن الأمثلـة عـلى ذلـك قيـام جامعـة ييـل (Yale University) وجامعـة سـنغافورة الوطنيـة (National University of Singapore) بتأسـيس كليـة للفنـون الحـرة في مسـتوى القـارة الآسـيوية. وفي هـذا السـياق تقـدم كليـة Yale-NUS College) (Yale-NUS في

سنغافورة منهجًا تربويًّا متعدد التخصصات يشمل: الأدب والفلسفة من كل الثقافات الشرقية والغربية، كما تقدم مجموعة من الدورات العلمية متعددة التخصصات في مختلف المجالات، ويشمل ذلك دروسا ومحاضرات في الفكر الاجتماعي الحديث والتحليل الاجتماعي المقارن. ويراد لمثل هذه الدروس والدورات العلمية التربوية أن تمكن الطلاب من التعاون والتفاعل فيما بينهم وتكوين نزعات التسامح والصداقة والسلام، ورفض التعصب والعنف والعدوانية، وتتناول هذه المناهج مختلف القضايا الجوهرية التي تتعلق بالهوية والأسرة والمسؤولية الاجتماعية في العالم المعاصر [٣٢].

لقد تركت الثورة الصناعية الثالثة بصمتها في الطابع الإنساني للتعليم، ويمكن تناول هذا الجانب تحت مظلة ما يمكن أن نسميه عولمة التعليم، حيث بدأ التأكيد على الطابع العالمي للتربية. ويمكن أن نرصد مثل هذا التوجه في بعض المناهج الدراسيَّة التي أكَّدت على الطابع العالمي للتعليم. لقد أسَّست جامعة سوكا في كاليفورنيا الأمريكية منهجا دراسيًّا يهدف إلى ترسيخ فكرة المواطنة العالمية عند الطلاب عبر دراسة مكثفة للغات الأجنبية ومن خلال تمكين الطلاب من الدراسة في الخارج بلغات أجنبية. وقد تضمَّن هذا البرنامج أيضا دورات ودروس أساسية واسعة النطاق تبحث في الأسئلة الوجودية للبشرية في محاولة لتقديم إجابات مؤنسنة لهذه الأسئلة في سياق اجتماعي، وهي إجابات مستوحاة في الغالب من الأعمال الفلسفية الكلاسيكية للفلاسفة: الصينيين والهنود واليونانيين والمنظرين الاجتماعيين الأوروبيين ويشمل ذلك النظريات المعرفية الحديثة السائدة في القرن الحادي والعشرين في كل من السياقات الأمريكية والآسيوية التي تعزّز قدرة الطلاب على المناقشة والحوار والترابط ضمن سياق دولي.

ويرى بعض الخبراء في مجال المستقبل أن ما ينظر إليه اليوم على أنه مستقبل بعيد، يمكن أن يصبح حقيقة واقعة بعد خمسة أو عشرة أعوام على أبعد تقدير، إذ ستكون هناك زيادة متسارعة في وتيرة الارتباط الشبكي بين مختلف الأجهزة

الإلكترونية والذكية، وصولاً إلى ربط كل جهاز قادر على الاتصال الشبكي، بهدف أتمتة جميع تفاصيل الحياة الإنسانية، ويقدر الخبراء أنه خلال الفترات القادمة، وهي على الأبواب، سيصل عدد الأجهزة المرتبطة فيما بينها إلى أكثر من ٨٠ مليار حاسوب وجهاز كمبيوتر.

ومن أكثر التقنيات شيوعًا الزيادة الهائلة في طاقة الكمبيوتر وتقليل تكاليف تخزين المعلومات والبيانات، وتخضع هذه الزيادة في سرعة الكمبيوتر للعلاقة الهندسية المعروفة باسم قانون مور(Moore's Law)، ويمكن الملاحظة في دائرة هذه العلاقة تضاعف طاقة المعالج للكمبيوتر كل ١٨-٢٤ شهرًا، وقد أدَّى ذلك إلى ابتكار حاسبات عملاقة جديدة للوصول إلى سرعة حسابية حققها الحاسوب العملاق المعروف باسم MilkyWay2، الذي استطاع أن يحقق زيادة في السرعة بلغت أكثر عن ٣٠٠,٠٠٠ كوادريليون في الثانية (Quadrillion- FLOPS)، وقد سجَّل هذا التطور المتسارع خلال عقدين من الزمن فقط. وهنا عندما يتم الجمع بين هذه التقنيات الرقمية الأسية والتكنولوجيات الأخرى المتقاربة مثل: التكنولوجيا الحيوية، وتكنولوجيا النانو، والذكاء الاصطناعي، فإن ذلك يضاعف وتيرة التغيير. وقد وصف البعض تقارب هذه التقنيات المتسارعة على أنها ستوفر منافع لا توصف للإنسانية [٣٣].

### ٥-٥- التعليم العالي والثورة الصناعية الرابعة:

ومن ثم بدأ زمن الثورة الصناعية الرابعة التي انطلقت من حزمة متكاملة من الثورات في مختلف مجالات الوجود. وهي ثورة رقمية تعتمد رقمنة الفعاليات والعمليات رأسيًّا وأفقيًّا في جميع مظاهر الحياة والوجود، وفي ظل هذه الثورة تم الدمج أفقيًّا وعموديًّا بين جميع العمليات الداخلية والخارجية في الإنتاج الصناعي، وأدَّى ذلك إلى التحوُّل من نموذج الإنتاج "المركزي" إلى نمط

الإنتاج "اللامركزي". وبعبارة أخرى، فإن فكرة الرقمنة تعمل على الربط بين جميع الوحدات الإنتاجية في الاقتصاد في مختلف الاتجاهات عموديًّا وأفقيًّا داخليًّا وخارجيًّا حيث تشكِّل عملية تلاحم لا ينفصم عراها بين مختلف مظاهر الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

ففي المراحل السابقة للثورة الصناعية الرابعة كانت الشركات الصناعية تحقق مكاسبها وتطور نفسها غالبًا من خلال تحسين درجة الأتمتة، ولكن هذه الأتمتة أصبحت أتمتة ثورية ذكية تتميز بقدرتها الهائلة على التكيُّف وفقا لمعطيات التقدُّم في الذكاء الاصطناعي. فالمصانع اليوم تقوم بعمليات الإنتاج النظامي الذاتي يمكنه أن يتكيف ذاتيًّا وإبداعيًّا مع مطالب العملاء الفردية من خلال القدرة على التعلم الذاتي. فالشركات الصناعية البارزة توفِّر بالفعل أنظمة رقمية تقوم بعملية معالجة الخلل في الإنتاج والأنظمة وابتكار الحلول إذ يمكن تزويد المصانع والشركات ومراكز التسويق بأنظمة قادرة على التفاعل مع العملاء بمرونة وذكاء، مثل: الإنتاج على الطلب؛ والإنتاج في الموقع على المقياس، ودراسة سيكولوجية المستهلك، ورسم التوقعات في سواق. وهكذا سيتم إيجاد أنواع جديدة من طرق الإنتاج القائم على الذكاء الاصطناعي حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بتوليد إيرادات رقمية إضافية وتحسين تجربة العملاء من حيث التفاعل والوصول.

ومن المؤكَّد أن الثورة الصناعية الرابعة تشكِّل نتاجاً طبيعيًّا لتطور المعرفة الإنسانية على مدى العصور، وهي في الوقت نفسه تمثِّل فرصة تاريخية للإنسانية تتسم بطابع التعقيد والإثارة والجدل ومهما يكن أمرها فإنها تشكِّل منصة حقيقة لتطوير المجتمعات الإنسانية نحو آفاق جديدة. وممَّا لا شك فيه أن هذه الثورة الصناعية المعززة بقوة الذكاء الاصطناعي ستغيِّر وجه التاريخ وسيكون تأثيرها الهائل صاعقا في مجال التعليم بعامة والتعليم العالي على وجه الخصوص. ويرى معظم الخبراء أن هذه الثورة ستؤدي إلى تغيير جوهري في طبيعة الأشياء وفي طبيعة الإنسان نفسه. وتبين التوقعات أن معظم الظواهر

التـي نشـاهدها اليـوم لـن تكـون موجـودة البتـة بعـد خمسـة عقـود كاملـة مـن الزمـن (Marwala et al.,2006)[٣٤].

ويلـوح في الأفـق اليـوم أن هـذه الثـورة الصناعيـة الرابعـة تفـرض نوعـا مـن التغيـير الجـذري في بنيـة التعليـم العالي وإسـتراتيجياته في مختلف المسـتويات البنيوية والمنهجيـة والوظيفيـة، وعـلى ذلـك يترتـب ذلـك ظهـور جامعـات جديـدة مختلفـة عـما عهدناهـا وعرفناهـا في التاريـخ الإنسـاني، وسـتتميز هـذه الجامعـات بالطابـع الافـتراضي المتنـوع حيـث سـتقوم بعمليـات التدريـس والبحـث العلمـي والخدمـة عـلى نحـو افـتراضي، ضمـن سـياق التعـدد في الاختصاصـات العلميـة الجديـدة، والتركيـز عـلى الطابـع الافـتراضي لعمليـة التدريـس، حيـث سـتكون الفصـول والمختـبرات والقاعـات والمكتبـات والمدرسـين محـض فعاليـات افتراضيـة تعتمـد الواقـع الافـتراضي في المنهجيـة والتطبيـق، وسـتنطلق جامعـات المسـتقبل مـن هـذا الواقـع لتـمارس دورهـا الخـلَّاق في مختلـف نواحـي وجوانـب المعرفـة العلميـة الأكاديميـة. ويتضـح مـن خـلال التوقعـات أن هـذه الجامعـات الجديـدة لـن تكـون قـادرة عـلى التكيُّـف مـع معطيـات الثـورة الصناعيـة الرابعـة فحسـب بـل سـتكون قـادرة عـلى المشـاركة في تحقيقهـا وتوجيـه مسـاراتها إبداعًـا وتجديـدًا.

مـن المبكـر جـدًّا القـول بأننـا نملـك تصـوُّرا دقيقًـا عـن تأثـير الثـورة الصناعيـة الرابعـة في المجتمعـات الإنسـانية عـلى امتداد الكوكـب.وكل ما نعرفـه اليوم أن هذه الثـورة سـتحدث تغـيرات جوهريـة غـير مسـبوقة. وهنـا يتوجـب علينـا أن ننظـر في الكيفيـة التـي يسـتجيب مـن خلالها التعليـم العالي والجامعـي لمعطيات هـذه الثورة، كـما يتطلـب الأمـر مـن المفكريـن التأمـل في التغـيرات التي سـتحدثها هـذه الثورة في بنيـة التعليـم العـالي ومناهجـه وطرائـق عمله واشـتغاله.

وكـما يقـول بيـتر مايكلـز(Peters, Michael): «نحـن اليـوم إزاء نظـام تقنـي كوكبـي متفـرد تتمكـن فيـه الأسـواق العالميـة النطـاق مـن «إجـراء مئـات الآلاف مـن المعامـلات وتبـادل المعلومـات في سرعـة الضـوء في داخـل حيـز صغـير مـن

الثانية (Microsecond)»[٣٥]. ويمكن لمثل هذه السرعات الهائلة أن تؤدي إلى حدوث تقلبات وفوضى ومشكلات في الأنظمة المالية، ويمكن لمثل هذه المشكلات أن تحدث في مختلف الأنظمة المعقدة المترابطة كما هو الحال في مجالات الإيكولوجيا البحرية، وأنظمة المحافظة على البيئة والغابات، والمناخ العالمي، والمحيط الحيوي، وفي جميع هذه الأنظمة، يمكن للسرعة الهائلة في تجاوب الشبكات التقنية المترابطة أن تؤدي إلى مشكلات ناجمة عن استجابات متضاربة نتيجة لبعض الأخطاء والاضطرابات التقنية الصغيرة التي قد تحدث نتائج كارثية. وفي هذه المنطقة الحرجة من احتمالات الفوضى يتطلب الأمر بناء منهج تربوي فعَّال ومعقَّد لتمكين الطلاب من التعرف هذه المشكلات وتهيئتهم لمعرفة هذه الأنظمة الدقيقة المعقَّدة وتأهيلهم لمواجهة المشكلات الكبيرة التي يمكن أن تنجم عن هذا التسارع الكبير وتمكينهم في نهاية الأمر من إدارة الأزمات المتعلقة بكل الاحتمالات والتوقعات.

وهذا التطور الهائل في مجال الثورات العلمية والتكنولوجية الذي يؤدي إلى تغيير مختلف مظاهر الوجود يفرض علينا أن نطرح تساؤلات جوهرية حول موقع التعليم العالي والجامعي ومصيره في خضم التحولات الهائلة التي يفرضها التغير المرتقب، وفي هذا السياق يمكن أن نطرح الأسئلة المنهجية التالية: أولاهما: كيف سيكون تأثير هذه الثورة في بنية التعليم العالي والجامعي؟ وكيف ستغير هذه الثورة في التكوينات الهيكلية والبنيوية لهذا التعليم؟ وكيف يمكن لهذا التعليم أن يتجاوب مع معطيات هذه الثورة؟ وكيف يمكنه أن يؤثر في حركة تطورها؟

مما لا شك فيه أن التعليم العالي سيكون المنصة الأساسية للتفكير في عواقب هذه الثورة وملابساتها، لأن المؤسسات العلمية والبحثية هي المعنية أولا بالتفكير والتأمل في مستقبل المجتمعات الإنسانية ووضع الإستراتيجيات لمواجهة مختلف التحديات الناجمة عن هذه الثورة. وعلينا أن نعلم هنا أن قطاعات البحوث والدراسات تشكِّل في الوقت نفسه المحرك الأساسي لهذه الثورة ـ فالعدد الأكبر

من الاختراعات والابتكارات التكنولوجية ينتج في المؤسسات العلمية والبحثية للجامعات والمؤسسات العلمية الجامعية في التعليم العالي. وإذا كان العلماء والباحثون في كل مرحلة من مراحل التطور يتقدمون للإجابة عن الأسئلة الحيوية والتحديات الكبرى التي تواجه المجتمعات الإنسانية فإن هؤلاء العلماء والمفكرين هم غالبا ينتسبون إلى هذه الجامعات. وعلى هذا النحو ينظر إلى الجامعات بوصفها منبع التغيير العلمي ومصدر الإبداع والابتكار الإنساني، وهذا الأمر يؤهلها فعليًّا لتقديم إجابات حيوية على مختلف التحديات التي تواجه المجتمع الإنساني.

وهذا يعني أن الجامعات تتغير تحت مطارق الثورة الصناعية الرابعة وهي ثورة علمية، ومن ثم فإنه يتوجب عليها أن تتغير وتغير في ذاتها وتبدع في بناء الإستراتيجيات الفعَّالة لمواجهة عواقب هذه الثورة وتحدياتها الكبيرة. ويتضح لنا هنا أن هناك حاجة ماسة اليوم لإدخال تغييرات جوهرية في مناهج الجامعات والمؤسسات التعليمية ولاسيما في مناهج العلوم والتكنولوجيا التي يُمكن أن تطور وتعدل لتمكن الطلاب من تطوير قدراتهم وذكائهم في المجالات العلمية الحيوية الناشئة التي تتعلم علم الجينوم والذكاء الاصطناعي والروبوتات والتكنولوجيا النانوية [٣٦].

وهذا التغيير يتطلب جوهريًّا إعادة النظر في المناهج الدراسية في العلوم «الأساسية» التقليدية ولاسيما في علوم البيولوجيا والكيمياء والفيزياء، وهذا يتطلب درجة أكبر من الاهتمام بعلوم الكمبيوتر والتقنية التي تتصل بقضايا الثورة الصناعية الرابعة ومتطلباتها. ويرى بعض الباحثين أن المناهج الجديدة يجب أن تتضمن مقررات في الاختصاصات الجديدة الناشئة مثل البيولوجيا البنيوية، والتصميم الجزيئي، وفي علم الأحياء الهندسية وغيرها من العلوم التي تتصل بالهندسة البيولوجية والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا النانونية (Nano technology)، وإدارة البيئة، والعقول الإلكترونية، وهندسة الروبوتات، وغيرها من العلوم الفتية التي فرضت حضورها في الثورة الصناعية الرابعة.

ويمكـن ملاحظـة تباشـير هـذا التغيـير ضمـن المناهـج الدراسـية في جامعـة ستانفورد حيث تـم إنشـاء تخصص علمي جديد بعنـوان الهندسـة الحيويـة (Bio-engineering,)، وهـو اختصـاص جديـد يؤهِّـل الطـلاب للخـوض في علـوم الحيـاة والهندسـة ويقـوم هـذا الاختصـاص عـلى دمـج الخـبرات المتنوعـة في أقسـام الطـب والبيولوجيـا والهندسـة. وتشـمل هـذه المناهـج برامـج واسـعة في الكيميـاء الخـضراء(Green Chemistry) التـي تمـزج بـين الكيميـاء والبيولوجيـا والعلـوم البيئيـة وذلـك لتمكـين الطـلاب مـن مواجهـة مشـاكل بيئيـة حقيقيـة مثـل: الوقـود الاصطناعـي (synthetic fuels) والبيوبلاسـتيك(Bioplastics) ومباحـث السـموم (Toxicology)، وتدريبهـم عـلى إيجـاد تقنيـات لخفـض درجـات التلـوث والاحتبـاس الحـراري [٣٧].

وفي ظـل البدايـات الأولى للثـورة الصناعيـة الرابعـة يتوجـب عـلى الجامعـات تدريـب الطـلاب وتأهيلهـم وتمكينهـم مـن تصميـم وبنـاء الآلات الموسـيقية الأصليـة، وابتـكار أدوات التفكيـك والتشـفير والترميـز وغيرهـا مـن الابتـكارات الممكنـة. ومثـل هـذه الاسـتجابة الابتكاريـة تتطلـب إعـادة هيكلـة المؤسسـات ومراجعـة البرامـج والمناهـج، وبنـاء أقسـام علميـة جديـدة ومتخصصـة تشـتمل عـلى المجـالات العلميـة الناشـئة المتعـددة الاختصاصـات ولا سـيما الـذكاء الاصطناعـي والتكنولوجيـا الحيويـة والتكنولوجيـا النانونيـة، وذلـك لزيـادة الكفـاءات والخـبرات العلميـة في القطاعـات الناشـئة التـي يمكنهـا أن تسـاعد عـلى تعزيـز كل أشـكال التكنولوجيـا الجديـدة وتسريعهـا وتطويرهـا بدرجـة كبـيرة وغـير مسـبوقة.

ومـن المهـم جـدًّا في هـذا السـياق الاعـتراف بـأن أي خطـة تربويـة تعليميـة جديـدة يجـب أن تنطلـق وتؤسـس مبنيـة عـلى نتائـج الثـورة الصناعيـة الثالثـة وبـما قدمتـه هـذه الثـورة مـن تطويـر للتعليـم عـبر ثـورة الإنترنيـت والأنفوميديـا. كـما يجـب عـلى هـذه الخطـط الجديـدة أن تحقـق التكامـل الفعَّـال والتناغـم بـين مختلـف معطيـات هـذه الثـورة والثـورة الجديـدة في عقدهـا الرابـع. ومـن هـذا المنطلـق سـيحقق التعليـم قدراتـه الفائقـة في أن يجعـل بيئـات التعلـم أكثـر كفـاءة وأكثـر

قدرة على إعداد الطلاب للتكيف مع المراحل التكنولوجية الجديدة في مدارات الثورة الصناعية الرابعة. ونجد تأكيدا لهذه التصورات في تقرير مستقبل التعليم في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (Future of Education Report atMIT) الذي يؤكِّد على أهمية تشكيل بيئات تعليمية جديدة من خلال الدورات الدراسية عبر الإنترنت لتعزيز التعليم الفائق للطلاب الجامعيين [٣٨].

ويمكن تقديم بعض الأمثلة الرائدة في هذا المجال حيث تقدم جامعة هارفارد (Har-vard) اليوم عددا من البرامج التدريسية في مجال الهندسة الكهربائية التمهيدية بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، حيث يتم تسليم المواد الدراسية بشكل كامل عبر الإنترنت وتركِّز هذه الدروس على تمكين الطلاب من تصميم وبناء الروبوتات التجريبية، وهناك برامج أخرى متميزة في مجالات الإلكترونيات والعلوم البيولوجية والهندسة الحيوية والتي تم تقديمها للطلاب عبر الإنترنت، وتبين النتائج أن الطلاب وجدوا أن هذه البرامج تتميز بأنها أسهل وأقل إجهادا وأكثر فاعلية وأعظم جدوى من البرامج التقليدية [٣٩].

وباختصار يمكن القول بأن دور الجامعة في زمن الثورة الصناعية الرابعة لا يقف عند حدود تقديم معرفة أو ثقافة إنسانية عامة وشاملة وتلقين هذه المعرفة ونقلها، بل أصبح هذا الدور معنيًّا بأداء مهمات حضارية جديدة تستجيب لحاجات التطور ومتطلباته الهائلة المتجددة ولاسيما العمل على تزويد الإنسان بالخصائص الحضارية التي تمكنه أن يتجاوب مع معطيات مرحلة تتسم بهيمنة واسعة لكل أشكال الذكاء الرقمي. وهذا يعني أن المهمة الأساسية للجامعة والمؤسسات المدرسية الأخرى تتمحور حول بناء الإنسان الخلَّاق الذي يستطيع أن يتجاوب مع معطيات الحضارة وقيمها المتجدِّدة.

### ٥-٦- اختصاصات جديدة في الثورة الصناعية الرابعة التكامل والتخصص:

إن «المتأمل في التسلسل الزمني للجامعات، ولا سيما في الخارج يرى كيف بدأت بالعلوم الأساسية ثم تفرعت عنها الكثير من العلوم وأصبح هناك

فـروع تخصصيـة دقيقـة، وظهـرت مؤخـرا ولأول مـرة عـدد مـن التخصصـات الجديـدة عـلى سـبيل المثـال: تكنولوجيـا النانـو، الـذكاء الاصطناعـي، الشـبكات العصبيـة، والتقنيـة الحيويـة، وغيرهـا»[٤٠]. إلا أن هـذا الاتجـاه لم يعـد كافيًـا اليـوم، فالأمـور تبـدو مختلفـة جـدًّا، حيـث «تمكـن العديـد مـن العلـماء والمهندسـين ورواد الأعـمال ممـن آمنـوا بـأن الابتـكار يتطلـب الجمـع بـين التعمـق في تخصـص واحـد وبـين المعرفـة والدرايـة بعـدة علـوم أخـرى، مـن اكتسـاب مهـارات علميـة وهندسـية وإداريـة متنوعـة مكنتهـم مـن ابتـكار حلـول لمشـكلات يواجههـا العـالم ليكونـوا روادا في العلـوم العابـرة للتخصصـات، الأمـر الـذي يتناقـض تمامًـا مـع هيـاكل العـالم الأكاديمـي الـذي اعتـاد عـلى نمطيـة معينـة في تعليمـه وهيكلتـه الإداريـة ومجالسـه البحثيـة، ولا تـزال الجامعـات اليـوم مليئـة بالخـبراء الذيـن تصبـح مجـالات خبرتهـم أضيـق وأضيـق مـن أي وقـت مـضى»[٤١].

إذا أردنـا أن يواكـب التعليـم الجامعـي تخصصـات وعلـوم هـذا القـرن وخدمـة المجتمـع عـبر صناعـات ووظائـف المسـتقبل فـلا ينبغـي أن نقتـصر عـلى فتـح التخصصـات التقنيـة وتعليمهـا فحسـب، وألا نخطـئ بالفصـل بـين العلـوم الإنسـانية والتقنيـة عـلى سـبيل المثـال، بـل علينـا أن نؤمـن بـأن التقنيـة وسـيلة لتحسـين الحيـاة مـن حولنـا في جميـع التخصصـات، وليسـت هدفًـا في حـدِّ ذاتهـا، وأن نفهـم طبيعـة العلاقـة بـين التقنيـة وبـين الاسـتخدامات والتطبيقـات المختلفـة للتقنيـة، لذلـك فـإن أي تركيـز ضيـق عـلى تخصصـات المسـتقبل والنظـر إليهـا بشـكل منفصـل ومنعـزل عـن تطبيقاتهـا واسـتخداماتها سـيجعلنا ضحيـة لنفـس المشـكلة بالتأكيـد في نهايـة المطـاف، كـما يجـب ألا نهمـل أهميـة التعليـم والتدريـب عـلى مهـارات التفكـير الإبداعـي وحـل المشـكلات وثقافـة العمـل الجماعـي والتعامـل مـع الآخريـن»[٤٢].

وفي نهايـة الأمـر «لا بـد مـن إدخـال مقـررات الاقتصـاد المعـرفي في المؤسسـات التعليميـة والأكاديميـة في دول مجلـس التعـاون، وربـط مخرجـات التعليـم والتدريـب بحاجـة سـوق العمـل، واسـتحداث مناهـج وطـرق تعليـم عصريـة ومتقدمـة تتضمن

تنمية المهارات المعرفية والسلوكية والتنظيمية، وتزويد الجامعات ومراكز البحوث العلمية بحاجتها من مصادر المعرفة والأجهزة التقنية المطورة » [٤٣].

### ٥-٧- تحديات الثورة الصناعية الرابعة وفرصها:

حدد المنتدى الاقتصادي العالمي مجموعة من التصورات المستقبلية الأساسية التي تشكِّل منطلق الثورة التكنولوجية الرابعة نحو الانتشار الواسع الذي يكفي لإحداث تغييرات اجتماعية هائلة، ولاسيما في مجال التوظيف والتعليم. ومن أجل المزيد من التفاصيل يمكن الإشارة إلى دراسة استقصائية أجريت على ٨٠٠من الخبراء والتنفيذيين في مجال التكنولوجيا العالية لتحديد بعض التواريخ التي يتوقع أن تكون حاسمة في مجال التغيير النوعي في المجتمع. وبيَّنت الدراسة وفقا لآراء الخبراء المستفتين في هذه الدراسة أن الهواتف الخلوية القابلة للزراعة ستبدأ بحلول عام ٢٠٢٥، وبحلول عام ٢٠٢٣ستبلغ نسبة المشاركين في وسائل التواصل الاجتماعي إلى ٨٠٪، وستبلغ نسبة استخدام نظارات القراءة المتصلة بالإنترنت إلى ١٠٪. كما ستبلغ نسبة الذين يرتدون ألبسة متصلة بالإنترنيت إلى ١٠٪ أيضا [٤٤].

وبيَّنت الدراسة أيضا أنه ٩٠٪ من سكان العالم سيمتلكون القدرة على استخدام الإنترنت بحلول عام ٢٠٢٢، وفي عام ٢٠٢٤ سيتمكن ٩٠٪ من البشر من استخدام الهواتف الذكية، وفي عام ٢٠٢٣سيكون هناك تريليون مستشعر متصل بالإنترنت. وفي عام ٢٠٢٢٥٠٪ من الناس سيوظفون إنترنت الأشياء لاستخدام الأجهزة في المنازل. وبحلول عام ٢٠٢٦يتوقع الباحثون أن تعمل ١٠٪ من السيارات في الولايات المتحدة بدون سائق٤٥. ومن السمات المهمة للثورة الرابعة التحوُّل إلى الطاقة النظيفة المتجددة في مختلف المجالات الحيوية واستخدام الروبورتات والطابعات ثلاثية الأبعاد ودخول مرحلة الإنسان الآلي كصيغة متطورة للذكاء الاصطناعي [٤٦].

وفي السنوات القادمة سيتطلب تزايد عدد السكان وفقدان الأراضي الصالحة للزراعة بسبب تغير المناخ العالمي والعمل على زيادة الإنتاج الغذائي بالاعتماد على الصناعات الحيوية (biotechnology) بنسبة ٥٠٪ بحلول عام ٢٠٥٠. وهذا بدوره يتطلب حتمية ابتكار مصادر بيوتيكنولوجية جديدة لإنتاج الغذاء وتلبية الاحتياجات الإنسانية المتزايدة بتزايد عدد السكان. وهذا يتطلب عمليًّا استخدام الكيمياء الحيوية والهندسة الوراثية البيولوجية لتوفير مجموعة واسعة من المواد الكيميائية والمكونات الغذائية التي ستكون أحد المشاهد المتقدمة للثورة الصناعية الرابعة. ويتوقع في هذا الخصوص ابتكار أنواع من الكائنات الإحيائية وتوليد مخزونات هائلة من المواد الغذائية القابلة للتكاثر التي قد تشمل السليلوز والمواد الحيَّة والسكريات البسيطة وذلك لإحداث نوع من الإنتاج الضخم لمجموعة متنوعة من أنواع الوقود الحيوي والمستحضرات الصيدلانية والمنتجات الغذائية بكميات كبيرة للغاية تسمح بتخفيض استخدام الوقود الأحفوري في العقود القادمة. ويمكن استخدام هذه الكائنات الحيوية أيضًا للتخفيف البيئي عن طريق إزالة المركبات المختلفة من البيئة مثل المعادن السامة داخل الأراضي. ويتوقع أن تقوم الشركات المتقدمة بتصميم كائنات حية جديدة باستخدام تقنية ألو-لينج، وهي تقنية بيولوجية تركيبية موحدة، لتطوير الدوائر والحواسيب البيولوجية، وحتى في مواد البناء التي يمكن زراعتها باستخدام مواد حية تعرف باسم «الطوب الحيوي»[٤٧]. وهذا كله يعني أن الثورة الصناعية الرابعة قد تعزز الحلول التكنوبيولوجية للتهديدات البيئية الناشئة عن تراكم ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات الدافئة من المصانع الضخمة الناتجة عن الثورتين الصناعيتين: الأولى والثانية[٤٨].

ويرى كثير من الباحثين بأن الاحتباس الحراري العالمي يمكن أن يجعل الأرض غير صالحة للسكن مع زيادة ١٠ درجات مئوية في حرارة الأرض، وهذا سيؤدي إلى تراجع كبير في المحاصيل الزراعية، وسيتعرض عدد كبير من الناس- مع زيادة

الحر – للإجهاد الحراري والموت المحتمل. وسوف تؤدي الزيادات المتوقعة في درجة الحرارة إلى خفض الإنتاجية الزراعية بشكل ملحوظ بنسبة تصل إلى ١٥٪ لكل درجة زائدة من درجات الحرارة. وهنا يأتي دور التكنولوجيات الجديدة التي يتوجب عليها أن تخفف من عواقب الاحتباس الحراري العالمي (Global warming) عن طريق امتصاص ثاني أكسيد الكربون الزائد باستخدام كل من الهندسة الحيوية والمواد الجديدة داخل المباني الخضراء[٤٩].

ويلاحظ الخبراء أن نظام التصنيع الجديد قد أبدع ما يسمى بإنترنت الأشياء (Internet of Things (IoT))، وهي تقنيَّة عبقرية تسمح بتصميم وتصنيع كل الاحتياجات الإنسانية الصناعية عبر الكمبيوتر ثم طباعتها على طابعات ثلاثية الأبعاد حيث تمكن هذه التقنية من تصنيع عدد لا يحصى من المواد والكائنات الصناعية أو حتى الأنسجة البيولوجية. هذه الطباعة ستسمح للبشر بتحويل البيانات إلى أشياء والأشياء إلى بيانات. يمكن أن تتراوح مواد الطباعة ثلاثية الأبعاد من البلاستيك الحراري المألوف الموجود في الطابعات ثلاثية الأبعاد التقليدية إلى مواد البناء على نطاق واسع. ويُمكن مع تقنية إنترنيت الأشياء المدمج بالطابعات الثلاثية من تشييد مباني كاملة، وتصميم هياكل مجهرية دقيقة تفوق حدود التصور والتصديق كما يمكن لهذه الصناعة إنشاء هياكل وتكوينات بيولوجية نسيجية تمكن من زراعة أعضاء بشرية بيولوجية بأكملها[٥٠].

تُعرف هذه الأجهزة أكثر باسم «آلات الطباعة ثلاثية الأبعاد» ومن المنتظر أن تجعل إنتاج السلع المصنّعة مهنة الناس العاديين بدلاً من المصانع المتخصصة. وغالباً ما تتألف المواد الأولية في هذه الحالة من البلاستيك السائل أو المواد القابلة للانصهار عند درجات الحرارة المرتفعة والعودة إلى الحالة الصلبة عند درجات الحرارة العادية. ومن المنتظر أن يؤدي تطوير هذه التكنولوجيا إلى ثورة صناعية جديدة نظراً لسرعتها في الإنجاز وعدم احتياجها للأيدي العاملة وتوفيرها للبواقي والفضلات من المواد الأولية.

ومثل هذه التطورات الهائلة في ميادين المعرفة العلمية والثورة التكنولوجية المستمرة يصبح من الضرورة بمكان دراسة واقع التعليم العالي والجامعي ومدى قدرته على التفاعل والتجاوب مع هذه المعطيات بفرصها وتحدياته. ومن هذا المنطلق المنهجي سنقوم في هذا البحث بدراسة العلاقة التاريخية بين الثورات الصناعية الثلاث والتعليم العالي وذلك من أجل تفهم ودراسة مستقبليات هذه العلاقة وطبيعتها في معترك الثورة الصناعية الرابعة، وهذا يعني بناء نموذج ذهني ومنهجي للتفكير في مستقبل العلاقة بين التعليم العالي والثورة الصناعية الرابعة التي ما تزال في باكورتها الأولى.

وليست تحديات التكنولوجية الذكية وحدها هي التي تواجه المجتمعات الإنسانية في المستقبل القريب فهناك بالإضافة إلى ذلك نسق من التحديات الإنسانية والاجتماعية المباشرة والمتنوعة جدًّا التي تبدأ من إشكالية حماية البيئة إلى تحقيق المساواة بين البشر وإنجاز الرفاهية الإنسانية، وهذا كله يفرض على المجتمع الإنساني تطوير قدراته العبقرية على إبداع نسقٍ لا متناهٍ من الأفكار الإبداعية الجديدة التي يمكن اعتمادها في إيجاد الحلول ومواجهة تسعى جميع التحديات التي تواجه مختلف جوانب الوجود الإنساني.

## ٥-٨- مناهج التدريس في الجامعات إبان الثورة الصناعية الرابعة.

يمثل التعليم العالي المنطقة الأكثر تفاعلا مع الثورة الصناعية الرابعة بأبعادها المختلفة، إذ يتوجب على التعليم أن يحتضن معطيات هذه الثورة الأكثر تقدما وأن يتفاعل معها بجدليات إنتاجها والتجاوب مع معطياتها التقنية. فالتعليم العالي ليس مجرد مكان يحتضن الثورة الصناعية ويتأثر بها بل هو نتاج لهذه الثورة في سياق التفاعل والانفعال فالتعليم العالي يساهم في انتاجها ويحاول أن يتجاوب مع معطياتها الهائلة. فكل التغيرات التي تحدثها الثورة الصناعية الرابعة ستجد صداها في التعليم العالي، كما أن الثورات الرقمية والعلمية ستجد

حاضنها وفاعلها أيضا في التعليم العالي. ولو نظرنا إلى تفاعلات هذا التعليم لوجدنا أنماطا من التفاعل الذي تم فيه للتعليم العالي التفاعل العميق والشامل مع الإنترنيت، ومع الثورة الرقمية، كما مع وسائل التواصل الاجتماعي. ومن يراقب عن كثب سيجد بأن التعليم العالي - وأشدد على التعليم في البلدان المتقدمة - قد انغمس بشكل كبير في الثورة الصناعية الثالثة وقد بدأ رحلته في احتضان وتوظيف معطيات الثورة الصناعية الرابعة والوعود القادمة كبيرة حيث سيتحول التعليم العالي إلى بوتقة تنصهر فيها معطيات الثورة التكنولوجية العاصفة بكل أبعادها المعرفية.

وقد أدركنا نحن كيف تم توظيف الإنترنيت في التعليم العالي والبحوث وكيف استخدم محركات البحوث العلمية والتطبيقات العلمية الإليكترونية على أوسع نطاق وفي أكمل وجه واليوم ننتظر الكثير والكثير على دروب الثورة الصناعية الجديدة الناهضة. وفي هذا السياق يمكن الإشارة إلى عملية توظيف الأجهزة الإليكترونية القابلة للارتداء في عملية التعلم والتعليم في الجامعات والمؤسسات العلمية ضمن نطاق ما يسمى بإنترنيت الأشياء، فملابس الطلاب ستتحول في القريب العاجل إلى وسائل تربوية علمية، تمكن الطلاب الاندماج كليًّا في عالم افتراضي يبتلع الأحياء والأموات على حد سواء. فالتعليم والتدريب سيعتمدان قريبًا جدًّا على أجهزة يمكن ارتداؤها وهذا يشكل طفرة جديدة في مجال ديالكتيك العلاقة بين الثورة الصناعية الرابعة والتعليم العالي وهذا الجدل الخلَّاق سيؤدي ومما لا شك فيه إلى ثورة حقيقيَّة في عالم التربية والتعليم وهي ثورة ليس لها مثيل في تاريخ الإنسانية القديم أو الحديث [٥١].

ويمكن الإشارة في هذا السياق إلى التوظيف المهول لوسائط محاكاة الواقع الافتراضي الذي أحدث فعليًّا ثورة جبَّارة في ميدان التعليم والتدريب في مختلف مستويات التعليم حيث تؤدي هذه المنظومة الرقمية الجديدة إلى تحليل النظم المادية والفيزيائية في العالم الحقيقي بطرق تفوق إمكانيات التحيل من

حيث السرعة والقدرة على تفكيك الظواهر والأشياء فعلى سبيل المثال يمكن اليوم للتلميذ أن يترحل داخل الشعيرات الدموية للجسد عبر ما يسمى بالنانو تكنولوجي في العالم الافتراضي، ويمكنه أن يزور قيعان البحار وأن يتجول بين النجوم وأن يتوغل في العصور القديمة ويتعرف عليها بحيوية العالم ثلاثي الأبعاد والحضور في الواقع الافتراضي المعزز (Augmented reality (AR). ومثل هذه التصورات تتحول إلى وقائع تربوية وعلمية ومنها ما يحدث من معجزات افتراضية في الصين فالأخبار اليومية تؤكِّد حصول هذه المدهشات في العالم الافتراضي الذي ينزع أن يكون اليوم واعيا. لقد كشفت صحيفة (ديلي ميل) البريطانية عن صور مدهشة لمتنزه الواقع الافتراضي المعروف باسم "وادي الشرق للعلوم والخيال" الذي تم بناؤه في جنوب غرب الصين، وهو أحد أهم المعالم الخيالية السياحية في العالم إذ يمكن لزوار هذا الوادي عيش تجارب خيالية مثل السفر إلى المستقبل، وخوض معركة مع تنين أو ديناصور، أو والطيران عبر الفضاء، أو العيش مع الكائنات الفضائية وذلك تجارب افتراضية ممكنة، وهذه التجربة الإنسانية الفريدة تلقي الضوء على ما ينتظر المجتمع الإنساني في المستقبل من عجائب ومدهشات تتعلق بالتعليم الافتراضي وتعطي صورة مبتكرة عما سيكون عليه شكل الحياة في المستقبل.

ومن أبرز معطيات الثورة الصناعية الرابعة في التعليم توظيف منهج تحليل العناصر المحددة [Finite Element Analysis (FEA)] [٢] ويُعدُّ هذا المنهج التحليلي (FEA) تقنية متعددة الاستخدامات تمَّ ممارستها في العديد من المجالات الهندسية مثل تحليل المباني والهندسة المعقَّدة، ويتمُّ استخدام هذه المنهجيَّة الحديثة بمساعدة برامج الواقع الافتراضي عبر أجهزة الكمبيوتر. وباعتماد هذه المنهجية الجديدة يُمكن للطلاب فهم القضايا المعقدة وإدراك المفاهيم الأساسية بشكل سريع جدًّا وفي منتهى السهولة، كما يُمكِّن المهندسين من إجراء النمذجة

٢- منهج تحليل العناصر المحددة (FEA) هو محاكاة لأي ظاهرة فيزيائية معينة باستخدام التقنية العددية التي تسمى طريقة العناصر المحددة (FEM). يستخدمه المهندسون لتقليل عدد النماذج الأولية والتجارب المادية وتحسين المكونات في مرحلة التصميم لتطوير منتجات أفضل وأسرع.

المعقدة وتفسير النتائج بسهولة. ومع تقدم بعض التقنيات القابلة للارتداء وتوظيفها ضمن إطار الواقع المعزز (Augmented reality (AR )، إذ يمكن تطوير إحساس المستخدم وتفاعله مع العالم المادي عبر المختبرات المتخصصة في توليد الواقع الافتراضي ( Virtual reality )[٥٢].

### ٥-٨-١ - زراعة المواهب الإبداعية:

تفتقر معظم البلدان النامية إلى المواهب الإبداعية ويُمكن لهذه البلدان أن تغتنم موجة الثورة الصناعية الرابعة وفرصها في عملية بناء المواهب والقدرات الإبداعية عند الطلاب. وهذا يعني أنه لا ينبغي لنظام التعليم العالي في أي بلد التركيز فقط على تدريب المهارات المعرفية فحسب بل يجب أن يكون التركيز الأكبر على عملية بناء المواهب الإبداعية المبتكرة لإيجاد نخبة من العلماء والتقنيين المبدعين. ولذا ومن أجل هذه الغاية يجب تدريب هؤلاء العلماء في بيئة متعددة التخصصات تشمل العلوم الإنسانية والتطبيقية على حد سواء من أجل تنمية الوعي الشمولي لهؤلاء العلماء في مختلف جوانب المعرفة وتجلياتها الإنسانية والعلمية. وهذا النوع من التعليم المتعدد الاتجاهات والتخصصات يمثل مشروعًا حيويًّا في التعليم الصناعي الرابع على نحو شمولي يتجاوز فيه المتعلم جزئيات التعليم لينتقل إلى إدراك شامل لكلياته. يلحُّ هذا المنهج على السمة الشمولية التكاملية للمعرفة العلمية حيث يتمحور هدف التعليم على تحقق التكامل بين مكونات المعرفة ووظائفها في نظام معرفي واحد يتسم بطابع الشمول والتكامل في مختلف الميادين المعرفية. وهنا يأتي دور البيئات الافتراضية والمناهج الإليكترونية التي تمكِّن المتعلم من الإحاطة الشمولية التكاملية بعناصر المعرفة المختلفة للقضايا المعرفية [٥٣].

في مثل النمط من التعليم يُمكن استخدام عملية التدريس والتقييم بشكل مباشر لتطوير القدرات التحليلية وقدرات حل المشكلات المتعلقة بالمسائل

الرياضية. ويُمكن أن تتحقق عملية التفاعل بين المدرسين والطلاب من خلال تبادل التصورات والآراء حول فعالية المعارف والمعلومات المراد تأصيلها. وهذا يسمح أيضا بتقييم وتعزيز فهم المشكلات والمفاهيم المحددة من خلال تمثيلات الرسوم البيانية عبر الإنترنت وأسئلة الاختبارات المتعددة الفورية التي تسمح للطلاب بمراجعة نتائجهم على الفور. وهنا يتوجب على الجامعات تبني هذه التقنيات الجديدة وأنماط التدريس المرتبطة بها بدلاً من محاربتها، حيث تحتاج أنظمة التعليم العالي إلى استكشاف الكيفيات التي يُمكن من خلالها تحويل بيئة التعليم والتعلم إلى بيئة فعَّالة لتحقيق التفاعل الخلَّاق بين الطلاب والمدرسين والعاملين في المجال الأكاديمي على وجه الإطلاق.

يصف آلفين توفلر مستقبل الحياة المستقبلية القادمة، أي مرحلة ما بعد التصنيع، بأن الإنسان سينصرف إلى معالجة الأفكار، ويتزايد بالتالي أداء الماكينات للمهام الروتينية. إن تكنولوجيا الغد لا تحتاج إلى ملايين الرجال سطحيِّ التعليم المستعدين للعمل المتساوق في أعمال لا نهائية التكرار، ولا تتطلب رجالا يتلقون الأوامر دون طرفة عين (...) بل تتطلب رجالا قادرين على إصدار أحكام حاسمة، رجالا يستطيعون أن يشقوا طريقهم وسط البيئات الجديدة، ويستطيعون أن يحددوا موقع العلاقات الجديدة في الواقع السريع التغير، إنها تتطلب رجالا من ذلك النوع الذي وصفه س.ب.سنو بأنهم يحملون المستقبل في عظامهم [٥٤]. ويبنى على ذلك أن الهدف الأول للتعليم ينبغي أن يكون رفع قدرة التكيُّف لدى الفرد أي تحقيق السرعة والاقتصاد في القوى التي يستطيع بها أن يتكيف مع التغير المستمر [٥٥].

## ٥-٩-الثورة الصناعية الرابعة وإشكالية المهارات الوظيفية في مخرجات التعليم العالي:

يلحُّ الباحثون المستقبليون ويؤكدون بصورة مستمرة ودون توقف على أن مستقبل الثورة الصناعية الرابعة سيكون محمَّلا بدرجة عالية من البطالة بين السكان ولاسيما بين أصحاب الكفاءات والقدرات المهنية، وهذا هو الأمر

الـذي يؤكِّـده كل مـن هافـس بيـتر مارتـين، هارلـد شـومان في كتابهـما المشـهور (فـخ العولمـة ): « فالتطـور الـذي تحدثـه العولمـة سـيؤدي، كـما يقـدر الاقتصاديـون، إلى إبعـاد ٨٠٪ مـن قـوة السـكان إلى البطالـة وخـارج سـوق العمـل، وذلـك لأن ٢٠٪ مـن القـوة العاملـة المؤهلـة إليكترونيًّـا سـتغطي وبصـورة مثاليـة مختلـف متطلبـات العمـل والإنتـاج في المسـتقبل. وهـذا يعنـي أن ٨٠٪ مـن السـكان سـيخسرون ليـس عملهـم فحسـب بـل جوهرهـم الإنسـاني انطلاقـا مـن أن العمـل نفسـه يمثـل جوهـر الإنسـان وقيمتـه»[٥٦].

وضمـن هـذه الصـيرورة الثوريـة التـي يشـهدها العـصر تشـكِّل مسـألة عمالـة الخريجـين وتوظيفهـم التحدي الأكبر الذي تواجهه الجامعـات الحديثة، فالعمل بعد التخـرج يمثِّـل القضيـة الحيويـة لملايـين الخريجـين في العـالم لأن العمـل يمثِّـل شريان الحيـاة والوجـود بالنسـبة لـكل كائـن يعيـش في هـذا العـصر، ولـذا فـإن فالجامعـات سـتواجه أسـئلة حيويـة حـول مصير الطـلاب ومكانهم في عـالم الحياة بعـد التخرج. لقـد بـدا واضحـا حتـى اليـوم إلى حـد اليقـين بـأن التقنيـة الجديـدة التـي تعتمـد عـلى الذكاء الاصطناعي والأتمتة السيبرانية ستؤدي إلى انقلاب جذري في مفهوم العمل والوظيفـة والتشـغيل. ويتضـح عبر مختلف المؤشرات أن سـوق العمل يتطلب اليوم مهـارات مختلفـة عـن هـذه التـي عرفتهـا الإنسـانية في الثـورة الصناعيـة الثالثة حيث كانـت تكنولوجيـا المعلومـات هـي المحـرك الرئيـس. هـذا وتشـير الدراسـات اليوم إلى أن المهـارات الجديـدة المطلوبـة في عـصر الثـورة الصناعيـة الرابعـة تتمحور حول مهـارات التفكـير النقـدي، وإدارة الأفراد، والـذكاء العاطفي، والقـدرة على إصدار الأحـكام، والقـدرة عـلى التفـاوض، والمرونـة المعرفيـة، وكذلك المعرفـة الإبداعية.

وبالإضافـة إلى التحديـات التـي تفرضهـا معطيـات الثـورة الرابعـة فـإن سرعـة التغيـير تتطلـب تطويـر مهـارات جديدة وتمكين الطـلاب من تطوير ما اكتسـبوه من مهـارات وتكييفهـا بصـورة مسـتمرة مـع المسـتجدات الحادثـة بعـد مرحلـة التخرج مـن الجامعـة. وسـتكون هنـاك حاجـة ملحَّـة إلى تعليـم الطـلاب ومـن ثـم إعـادة تأهيلهـم بصـورة دائمـة للمسـاعدة في تطويـر واسـتخدام التقنيـات الأكثـر سرعـة

في الوقت الحالي. ويتوقع هنا أن تكون هناك دورات تأهيلية تمكِّن المتخرجين من الالتحاق مجددا بمعاهدهم ومؤسساتهم التعليمية من أجل تجديد معارفهم وخبراتهم ومستويات تأهيلهم. وقد يكون هذا الإجراء ضروريًّا وحتميًّا من أجل تجديد وتطوير المهارات والخبرات الفنية والعلمية للشباب في ضوء التغيرات المتسارعة.

ويُمكن الإشارة في هذا السياق إلى تجربة جامعة ستانفورد (Stanford2025) وهو مشروع تعليم يمثل إحدى المبادرات المبتكرة التي يُمكنها أن ترصد الإيقاعات الجديدة للتعليم العالي في العصر الرقمي الجديد. ينطلق مشروع ستانفورد من تطوير عدة آليات وبرمجيات تمكِّن الطلاب من توسيع نطاق تعليمهم على مدى الأطر الزمنية الطويلة. وهذا المشروع يُمكن أن يطلق عليه تسمية «جامعة مفتوحة» يمنح الطلاب المنتسبين إليه تجربة تعلُّم تستمر ست سنوات من التعليم العالي طوال حياتهم المهنية الكاملة، ويسمح لهم هذا التعليم بمزج معطيات هذا التعليم الأكاديمي مع تجربة الحياة العملية والمهنية، ويؤهلهم هذا التأهيل في نهاية المطاف للعودة إلى الحرم الجامعي كمتخصصين خبراء على مدى عدة فصول حيث يقومون بمساعدة الطلاب على تحديث مهاراتهم وتخصيبها بتجاربهم وخبراتهم المهنية [٥٧].

ويُلاحظ في هذا السياق أن النمو المتسارع والتغيير المستمر الذي يُسمَّى الثورة الصناعية الرابعة يفرض على المناهج العلمية والتربوية أن تعمل على تحديث ذاتها ومضامينها بشكل متسارع أيضا وبصورة لم يسبق له مثيل، وذلك لتواكب الإيقاعات المتسارعة للتقدم العلمي والتكنولوجي المتضاعفة عبر الزمن. ومثل هذه المناهج الدراسية المتطورة تركِّز كثيرًا على تطوير أعضاء هيئة التدريس وتجديد المناهج الدراسية بصورة مستمرة، وتعمل على تطوير قدرات الطلاب ومواهبهم التي تؤهلهم في نهاية المطاف للعمل على إعداد أنفسهم للتكيف والتفاعل مع العالم المتغير الذي ينتظرهم. ومن أجل تمكين أعضاء هيئة التدريس من الحفاظ على خبراتهم وتجديدها المستمر على إيقاعات أحدث الاكتشافات والتقنيات والمخترعات الجديدة ستكون

هناك حاجة أيضًا إلى المزيد من النماذج الإبداعية والمبتكرة لتطوير خبراتهم ومهاراتهم في العالم الجديد [٥٨].

يعترف الخبراء عادة بوجود تناقضات بين هيكليات الجامعات والوظائف التي تؤديها. ففي الوقت الذي في حين أصبحت الجامعات أكثر تركيزًا على الأعمال التجارية وأكثر قدرة على استيعاب مختلف جوانب الإجراءات التشغيلية المشتركة بين قطاعي الشركات والصناعة مع مرور الوقت، إلا أن التعليم العالي حافظ على تقاليد أكاديمية تقليدية مناقضة تماما لوظيفته التشغيلية. ويلاحظ في هذا السياق أن معظم الطلاب يغادرون الجامعة وينتقلون خارج الأوساط الأكاديمية إلى أنماط مختلفة تمامًا من العمل والحياة المهنية. فالجامعات اليوم مطالبة بمواجهة التوقعات المتعلقة بطبيعة التحديات المستقبلية بشكل خطير وجدي، ولاسيما الحاجة الواضحة إلى تغييرات جذرية في الإستراتيجيات والأهداف التعليمية.

لقد أصبح واضحا اليوم أن النظم التعليمية القائمة على أساس الثورة الصناعية الثالثة لم تعد قادرة عمليًّا على تمكين الأفراد من الفرص المهنية التي تقدمها اختراقات الثورة الصناعية الرابعة. وهنا تبرز الحاجة بالأصالة إلى مواجهة هذه الحقيقة والتفكير الجدي في استكشاف مسارات جديدة تمكِّن النظام التربوي من الاستجابة لمتطلبات التغير والتغيير.

فالتطورات التكنولوجية الحادثة تفوق قدرتنا على قياس فعاليتها وتأثيرها في النظام التربوي برمته، ومن هذه الزاوية بدأت تظهر نماذج تربوية جديدة تهدف إلى ردم الفجوة الكبيرة بين التعليم الكلاسيكي وبين التطورات الجديدة للثورة الصناعية الرابعة وذلك لتحقيق أعلى درجة من المشاركة الفعالة بين التعليم العالي والتطورات الجديدة الحادثة في ميدان الثورة الرقمية.

ومن الواضح أن الفجوة في المهارات، أي: بين قدراتنا الحالية وبين تلك التي سنحتاج إليها لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة، ستؤثر بقوة على

مختلف مناحي تطور التعليم العالي والجامعي. وتبين كثير من التوقعات أن المستقبل المهني سيكون مختلفًا عمَّا هو عليه اليوم، إذ يتوجب أن يتقلَّب المهنيون المستقبليون في أكثر من عشرين وظيفة مهنية مختلفة خلال حياتهم المهنية. وفي مواجهة هذا السيناريو الجديد للقضايا المهنية الجديدة في مستوى التعليم العالي والجامعي، تحدِّد سوزان فورتير(Suzanne Fortier)، رئيسة جامعة ماكجيل(McGill University)، مجموعة من التحديات التي يجب مواجهتها في التعليم العالي، أهمها:

- إعداد الطلاب ليكونوا قادرين عمليًّا على تجديد مهاراتهم المهنية في كل ثلاث سنوات وعلى الأكثر في كل خمس سنوات متعاقبة.
- إعداد الطلاب ليكونوا قادرين على المشاركة في سوق العمل على نحو فوري قصير المدى.
- إعداد الطلاب ليكونوا مستعدين للمستقبل وما يطرأ فيه على نحو بعيد المدى.

ومن أجل تحقيق هذه الغاية يتوجب على الجامعات تصميم إستراتيجيات جديدة يمكنها أن تحقق فرصًا أكبر للنجاح وهي إستراتيجيات تأخذ بعين الاعتبار أهمية التكامل والتعاون الخلَّاق بين الطلاب والمدرسين والآباء والباحثين والشركات والحكومة، حيث يحتاج أصحاب المصالح والمؤسسات التعليمية إلى توحيد الجهود لبناء تحالفات تخدم الأهداف المشتركة في مستقبل العمل والحياة.

وفي هذا المسار عينه تقترح آن ماري ميتلر(Ann Marie Mettler) (رئيسة لجنة الإستراتيجية السياسية للمفوضية الأوروبية)، أنه يجب علينا من أجل مواجهة تحديات المستقبل أن يكون هاجسنا بالتعليم الرسمي أقل وأن نركز بدلا من ذلك على تربية المهارات وتكوين القدرات المطلوبة لمستقبل الحياة المهنية عند الطلاب، وبعبارة أدق «يجب أن نصبح أقل هوسًا بالتعليم الرسمي وأن نركِّز أكثر على المهارات». وهذا الأمر الذي تقترحه ميتلر يُمكن

أن يساعد على تسريع الإستراتيجيات التي تعتمد في سد الفجوة القائمة بين عمليتي: التعلم والتعليم وفق معادلة: التجريب والابتكار.

ويقترح أدفاني آشيش(AsheeshAdvani) رئيس منظمة (Junior Achievement) وهي إحدى أكبر المنظمات غير الحكومية في العالم المكرَّسة لتعليم الشباب في مجال الثقافة المالية وريادة الأعمال والاستعداد للمشاركة في القوة العاملة، أن الطلاب الذين يواجهون الثورة الصناعية الرابعة (4IR) يجب أن يتمتعوا بعقلية تتميز بطابع الإبداع والمغامرة ومن أجل هذه الغاية يحتاج هؤلاء إلى امتلاك المهارات الأساسية التي تمكِّنهم من العيش في المستقبل وأهمها :

**مهارة القيادة التي تمكِّنهم من السيطرة على التعلُّم وتحديد المجال المهني الذي يناسبهم.**

**الثقة في قدرتهم على التعلُّم والتعليم المستمر مدى الحياة.**

**المرونة والفعالية الذاتية الضرورية من أجل بناء عقلية الابتكار والإبداع.**

ويعلن أدفاني رئيس هذه المنظمة الشبابية-التي تنتشر مراكزها في أكثر من ١٠٠ دولة - أن الشخصية التي يحتاجها الشباب في المستقبل هي الشخصية المتطورة التي تقوم على مركزية التغير والاستقلال المهني طوال الحياة المهنية. وفي هذه «المهن الطويلة»، قد يتعثر الشباب مرات عديدة ولكنهم يستطيعون الوقوف من جديد وإعادة تجديد أنفسهم وابتكار ذواتهم والتحكم في رحلة التعلم الخاصة بهم والممارسة المهنية التي يؤدونها على مدى الحياة. ولذا فإن التعليم «يجب أن يعتمد مفهوم التعلُّم مدى الحياة الذي يمكِّن الطلاب من الاستكشاف المستمر لقدراتهم وإمكانياتهم».

ويُمكن القول في هذا السياق أن المهارات والكفاءات التي يتطلبها سوق العمل تتغير وتتغاير بصورة مستمرة وفق حركة السوق والإنجازات العلمية وترصد الدراسات الجارية حركة تغير واسعة في منسوب الطلب على هذه الكفايات والمهارات العلمية. وعندما نأخذ بعين الاعتبار التطور العلمي

والتاريخي الذي غطى الفترة الزمنية القصيرة بين الثورتين الصناعية: الثالثة والرابعة، حيث تآزر رأس المال ورجال الأعمال مع التكنولوجيات الجديدة في توجيه هذه المرحلة يُمكننا وبناء على هذه الخبرات التراكمية أن نقوم بتحديد توقعات الاحتياجات المستقبلية. وهناك اليوم منظمات عالمية بنشر تقارير وتحليلات مفصَّلة حول توقعات للمستقبل وذلك لدعم عمليات تجارية فعَّالة ومستقرة ووضع إستراتيجيات واسعة للازدهار والاستدامة.

ففي تقرير نشره المنتدى الاقتصادي العالمي (World EconomicForum's) في عام ٢٠١٦ حول مستقبل الوظائف بعنوان: «إستراتيجية التوظيف والمهارات والقوى العاملة للثورة الصناعية الرابعة تـمَّ استعراض أفضل عشر مهارات للتوظيف بحلول عام ٢٠٢٠. ويوضح الجدول (١) منسوب التغير في الطلب على المهارات العشر الأولى في سوق العمل ما بين ٢٠١٥ و٢٠٢٠.

**الجدول (١)**
**جدول مقارن بين أولوية عشر مهارات معرفية بين عامي:٢٠١٥ و٢٠٢٠ (٥٩)**

| أهم عشر مهارات لعام ٢٠١٥ | | أهم عشر مهارات لعام ٢٠٢٠ |
|---|---|---|
| حل المسائل المركبة (ComplexProblemSolving) | ١ | حل المسائل المركبة (ComplexProblemSolving) |
| التعاون مع الآخرين (Coordination withOthers) | ٢ | التفكير النقدي (CriticalThinking) |
| إدارة الأفراد(People Management) | ٣ | الإبداع (Creativity) |
| التفكير النقدي (CriticalThinking) | ٤ | إدارة الأفراد(People Management) |
| التفاوض (Negotiation) | ٥ | التعاون مع الآخرين (Coordination withOthers) |
| مراقبة الجودة (QualityContro) | ٦ | الذكاء العاطفي(Emotional Intelligence) |
| توجيه وإدارة الخدمات (Service Orientation) | ٧ | الحكم واتخاذ القرارات (Judgement and DecisionMaking) |
| الحكم واتخاذ القرارات (Judgement and DecisionMaking) | ٨ | توجيه وإدارة الخدمات (Service Orientation) |
| الاستماع النشط (Active listening) | ٩ | التفاوض (Negotiation) |
| الإبداع (Creativity) | ١٠ | المرونة المعرفية(Cognitive Flexibility) |

ويتضح من الجدول زيادة الطلب على المهارات التي تتطلب التفكير النقدي والإبداع وحل المشكلات المعقَّدة. فالتعقيد والإبداع والذكاء الفارق هي المهارات الأكثر تطلبا في الأعوام القادمة. ويُلاحظ في هذا السياق تحولات كبيرة في الطلب على المهارات بين عامي: ٢٠١٥ و٢٠٢٠ ، ففي الوقت الذي حافظت فيها مهارة حل المشكلات المعقَّدة على المرتبة الأولى لعامي: ٢٠١٥ و٢٠١٢٠،

انتقلت مهارة الإبداع من المرتبة العاشرة في عام ٢٠١٥ إلى المرتبة الثالثة في تصنيفات عام ٢٠٢٠. وقد ظهرت مهارة جديدة في عام ٢٠٢٠ لم تكن موجودة في تصنيف ٢٠١٥ وهي مهارة الذكاء العاطفي التي احتلت المرتبة السادسة. وكذلك ظهرت مهارة المرونة المعرفية في تصنيف ٢٠٢٠ وكلتا المهارتين (الذكاء العاطفي والمرونة المعرفية ) جاءتا لتحلا محل مهارتي: الاستماع النشط ومراقبة الجودة في تصنيف ٢٠١٥.

ويدلنا الجدول بوضوح على أن المهارات العقلية العليا والنقدية والإبداعية وكذلك مهارة الذكاء العاطفي هي المهارات الأكثر أهمية وحضورا في مجال الثورة الصناعية الرابعة وقد تظهر هناك تصنيفات جديدة مختلفة في المستقبل القريب. ولكن ما يستنتج من هذه المقارنة أن المهارات الذكية والإبداعية هي المهارات المطلوبة في عصر الذكاء الاصطناعي [٦٠].

فالتكنولوجيا تشهد تطورا هائلا سيغيِّر معالم الحياة الإنسانية، وهذا ما تؤكده الدراسات المستقبلية التي تحاول أن ترسم لنا الدور الحيوي للتكنولوجيا في المستقبل، فالتكنولوجيا الجديدة – وفقا لهذه التوقعات – ستؤدي في الواقع إلى تغييب الإنسان في كثير من النشاطات الحيوية التي شغلها في الماضي، وهذا ببساطة هو الواقع الصارخ الذي سيتعين فيه على المتخصصين أن يتصالحوا معه وهي حقيقة معقَّدة تتعلق بالحاجة إلى الاستفادة من القدرات الفائقة للآلات إلى الحدِّ الذي لن يكون فيه للإبداع الإنساني ضرورة كبيرة خلال العقود المقبلة من الزمن، وهذا يعني أن الإبداع الآلي سيكون هو العامل الحاسم في تطوير الحياة الإنسانية مستقبلا.

ومهما تكن الحاجة إلى المهارات المستقبلية ضرورية وحيوية، فهناك اتفاق عام في معظم التحليلات على أن المستقبل القادم سيكون مختلفا جدًّا عن صورة المستقبل الذي سبق للخبراء توقعه في الماضي من تاريخ الإنسانية. فعلى عكس العصور السابقة – التي استطاع خلالها الإنسان أن يسيطر على حركة التقدم الإنساني وأن يكون أكثر فاعلية في توجيه مساراته – هناك شعور متعاظم بأن

المستقبل الجديد سيكون فيه دور الإنسان أقل أهمية وحضورًا وأن هذا المستقبل سيأخذ أشكالا متنوعة ومتعددة. وقد يفسِّر هذا التشاؤم والشعور بالانهزامية سبب زيادة التركيز على التفكير النقدي وحل المشكلات فمثل هذه المهارات قد تكون ضرورية جدًّا لمواجهة التحديات الإنسانية.

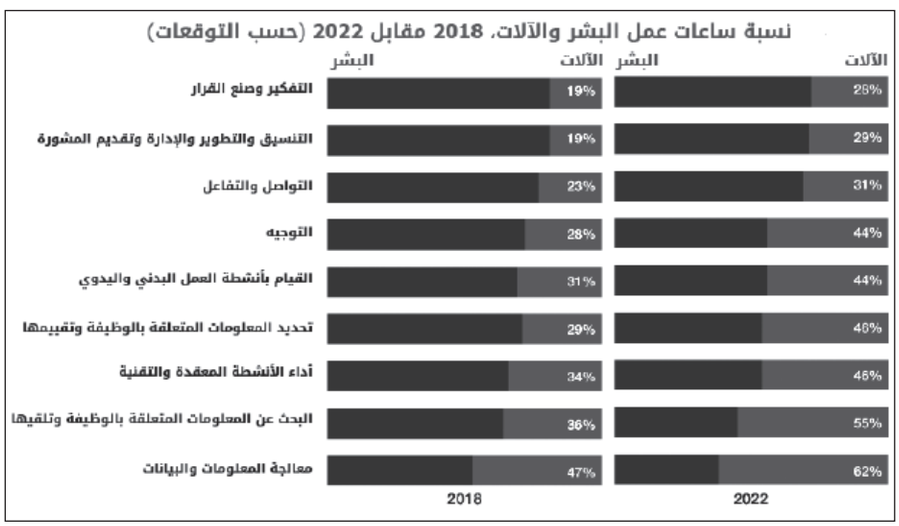
### ٥-١٠-التعليم العالي والذكاء الاصطناعي:

بدأت الحياة المعاصرة تعتمد بشكل جوهري على الذكاء الاصطناعي والتقنيات الذكية التي تتمثل في نسق من الاختراعات الفارقة في التاريخ مثل: الروبوتات الذكية، وإنترنيت الأشياء، وطائرات الدرون المسيرة بدون طيار، والسيارات الذكية ذاتية القيادة، الطباعة ثلاثية الأبعاد، وأجهزة الاستشعار الذكية، والبيولوجيا التخلقية، وثورة العلوم الجينية، والتقنيات الحيوية. ومن الواضح كليًّا أن هذه المنظومات الذكية للثورة الصناعية تؤثِّر في الطريقة التي نعمل بها ونتعلَّم ونعيش كما أنها تتحول إلى قوة حاسمة للقدرة التنافسية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية بين الأفراد والشركات والبلدان. وفي مهب التأثير الذي تمارسه هذه المنظومات الثورية التي تخترق جوهر الأشياء نجد أنفسنا ننزلق تدريجيًّا في خضم الثورة الصناعية الرابعة المدججة بالذكاء الاصطناعي.

بيَّنت بعض الدراسات التنبؤيَّة المبنية على استقصاءات واسعة النطاق لآراء الباحثين في مجال التعلُّم الآلي أن التكنولوجيا الجديدة ستتفوق على البشر في معظم الفعاليات والأنشطة خلال السنوات العشر المقبلة. وتوقعت هذه الدراسات أن الذكاء الاصطناعي سيتفوق على البشر في معظم المهام إن لم يكن أجمعها خلال ٤٥ عامًا، وتوقعت هذه الدراسات أيضًا أن تتم عملية أتمتة جميع الوظائف البشرية في ١٢٠ سنة « غريس وآخرون. (٢٠١٧)[٦١] Grace et al. (٢٠١٧). ويتضح من خلال هذه الاستقصاءات أيضًا أن الذكاء الآلي سيتفوق على الذكاء البشري، ومن المحتمل أن يتفوق الإبداع الآلي على الإبداع البيولوجي. وكل هذه المعطيات تقتضي إعادة النظر كليًّا في النماذج التربوية المعتمدة في المدارس والمؤسسات التعليمية بصورة شاملة.

والواقـع أن الثـورة الصناعيـة الرابعـة سـتؤدي إلى انخفـاض كبـير في بعـض الأدوار إذ تصبـح زائـدة عـن الحاجـة أو تـؤدى بطريقـة آليـة. ووفقًـا لمـا ورد في [٦٢] تقريـرًا مسـتقبل الوظائـف ٢٠١٨، مـن المتوقـع أن يتـم إلغـاء ٧٥ مليونًـا وظيفـة بحلـول عـام ٢٠٢٢ في ٢٠ اقتصـادًا رئيسًـا. وفي الوقـت نفسـه، يمكـن للتطـورات التكنولوجيـة وطـرق العمـل الجديـدة أيضًـا أن توجـد ١٣٣ مليـون دور جديـد، مدفوعـة في ذلـك بالنمـو الكبـير في المنتجـات والخدمـات الجديـدة التـي سـتتيح للنـاس اسـتخدام الآلات والخوارزميـات لتلبيـة متطلبـات التحـولات الديموغرافيـة والتغـيرات الاقتصاديـة.

**الشكل رقم (١)**




المصدر: استبيان مستقبل الوظائف ٢٠١٨، المنتدى الاقتصادي العالمي [٦٣]

## ٥-١١- التكنولوجيا والبحث العلمي:

تتجـدد التكنولوجيـا مـرة كل عقديـن مـن الزمـن في عـصر الثـورة الصناعيـة الرابعـة وهنـاك مـن يـرى بأن هـذا التجدد يتسـارع ليصل إلى سـنوات قليلـة، وغالبا مـا يحمـل هـذا التجدد في أحشـائه تكنولوجيـا إبداعية جديدة مؤثرة تـؤدي إلى تغيير

جذري في المفاهيم والإستراتيجيات التي تعتمدها مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

يتمثَّل الابتكار المفتوح في عملية التوليف بين قدرات البشر وأجهزة الكمبيوتر لتكوين أنظمة فعالة قادرة على إنجاز مهام علمية وبحثية مبتكرة وفعَّالة. ويُمكن توظيف هذه الابتكارات الجديدة في عملية تصميم وحل المشاكل المعقَّدة الناجمة عن تقاطعات النظم الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية في البيئة التربوية. ومن أجل بناء نظم بيئية متخصصة في حل المشكلات، يُمكن للباحث بعد ذلك الجمع بين المعالجة المعرفية للعديد من المساهمين العاديين مع الحوسبة القائمة على الآلة لإنشاء نماذج فعَّالة للأنظمة المعقَّدة والمترابطة التي تشكِّل أساس المهام الأكثر تطلبًا في العالم.

غالبًا ما ينظر إلى التطورات التكنولوجية الجديدة بوصفها قوة دافعة للبحث والتطوير. ويتجلَّى البحث العلمي القائم على التكنولوجيا بأشكال عديدة ومظاهر متعددة أبرزها توظيف أفضل الوسائل التكنولوجية في الحصول على أعلى درجة من دقة البيانات ومرونتها؛ وتوظيف المناهج الإليكترونية في مجال التحاليل الضخمة وفقا للمناهج الإحصائية المتقدمة، ومن ثم تسخير تقنيات الذكاء الاصطناعي لإعادة تجهيز البحث عن المعلومات وجمعها وتنظيمها واكتشافها. ويُمكن القول باختصار: إنَّ التقنيات المتقدمة توظف اليوم في عملية تطوير البحث العلمي وتقدمه بصورة مستمرة.

باختصار، يُمكن القول: إنَّ التقنيات المتقدمة تحقق فوائد كبيرة للبحث والتطوير في التعليم أبرزها تخفيض التكلفة والجدول الزمني وزيادة السرعة والفاعلية في عملية البحث والتطوير والأهم من ذلك، ابتكار اتجاهات جديدة في مجال البحث العلمي والتأسيس لأفكار ونظريات جديدة.

لنأخذ على سبيل المثال تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد أو ما يمكن أن نطلق عليه الطباعة الذكية، إذ يُمكن استخدام هذه التقنية الجديدة لتقليل تكلفة إنتاج

النماذج الأولية التي تستغرق عادة وقتًا طويلاً ومالا أكثر، والتي تتصف بأنها غير فعَّالة نظرا لتكلفتها المادية والزمنية. فمثل هذا الابتكار يولد كفاءات مهيبة معتبرة في عملية الإنتاج والابتكار وتشكيل المخططات التجريبية المرنة، وهذا بدوره يؤدي إلى توظيف التكنولوجيا بطريقة إبداعية ومثمرة في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

فالسرعة التي توفرها التكنولوجيا الجديدة تمكِّن مؤسسات التعليم العالي من التعرف على مختلف الاتجاهات الجديدة في البحث العلمي، وتحثّها على مواكبة هذه التطورات واللحاق بركب المنافسة. فالتباطؤ في عملية الابتكار يشكِّل العقبة الأساسية أما مؤسسات التعليم العالي وذلك مقارنة بمراكز البحوث التجارية التي تعمل وفقا لمبادئ السرعة والآنية والتفوق. وهنا يتوقع دائما أن تساعد التكنولوجيا الجديدة، ولاسيما الرقميَّة والبرمجيات الحاسوبية الجديدة، على تعزيز عمليات العصف الذهني، وتشكيل المفاهيم الجديدة، كما يمكنها أن تساعد على تصميم النماذج الإبداعية، وتمكن العاملين الأكاديميين من اختبار الفرضيات، وإجراء التجارب، وإبداع النماذج الأولية، وتصميم الاختبارات، وتحليل النتائج وتقديمها وذلك ضمن فرق علمية أكاديمية تعمل عن كثب مع قادة المجموعات للإسراع في الاستجابة لأهم التطورات والإنجازات الجارية في مجال الابتكار العلمي والبحثي.

وكما أشرنا سابقًا فإن كبار المخترعين والباحثين البارزين اعتمدوا السرعة والدقة في عملية البحث العلمي وعملوا على استقلال التكنولوجيا المتقدمة لاستكشاف الفرص البحثية واغتنامها. ومن هنا يجب على أي مؤسسة للتعليم العالي تفكر في التجاوب مع الثورة الصناعية الرابعة أن تحدد أولاً: أين توجد فجواتها ونقاط ضعفها؟ وأن تضع خطة لمعالجة تلك القضايا وسدّ هذه الفجوات وذلك من أجل البحث عن قوة جديدة في مجال البحث والابتكار العلمي.

من أجل مجاراة الثورة الصناعية الرابعة يتوجب على أنظمة التعليم العالي – في أي بلد كان – أن يضع الابتكار التطوري الثوري على رأس جدول أعماله. وبصورة عامة يطلق على الابتكارات القائمة على التقنيات الحالية بالابتكارات التطورية في

حين يركز النوع الثوري من الابتكارات على التقنيات الجديدة. ويُمكن الجمع بين المنهجين الابتكاريين تحت تسمية الابتكار المهجَّن الذي يمثِّل إستراتيجية سليمة ولكن صعبة في ميدان التنفيذ. لقد نجح الباحثون البارزون منذ زمن بعيد في استكشاف مجالات بحثية جديدة يمكن أن تؤدي إلى نمو تدريجي في مخرجات البحوث. وقد حذا الباحثون الجدد حذو أسلافهم في مجال البحوث التي تشتد فيها المنافسة والتي يتم نشرها في شكل براءات اختراع أو دوريات.

هذا وتفرض الوتائر المتسارعة للثورة الصناعية الرابعة بناء أنواع مختلفة من الروابط المؤسسية في المستويات المحلية والعالمية وذلك من أجل تقديم برامج على درجة عالية من التنوع والخصوبة في مستوى القدرات والمؤهلات. وفي هذا المجال تبرز أهمية برامج التوأمة بين مؤسسات التعليم المحلية والأجنبية التي تُمكِّن من تطوير الخبرات وتبادل المؤهلات والإمكانيات بين المؤسسات التوأمية.

### ٥-١٢-كيف يمكن للجامعات أن تواكب الثورة الصناعية الرابعة:

غالبًا ما تأخذ العلاقة بين التعليم والمجتمع في المجتمعات التقليدية اتجاها وحيد الطرف إذ يتوقع دائما أن يتوافق التعليم مع الاتجاهات الاقتصادية والسياسية السائدة ويعبر عنها بدلاً من معارضتها ونقدها أو المشاركة في صنعها. ويُمكن لهذا التصور التقليدي أن يساعدنا في فهم جوهري للعلاقة بين التعليم العالي بمكوناته وعناصره وبين الحياة الاجتماعية والاقتصادية بعناصرها ومكوناتها السوسيولوجية، كما يمكن أن يساعدنا على تشكيل توقعات حول المستقبل.

ويبدو أن التفاعل الأحادي الاتجاه بين التعليم العالي والثورة الصناعية الرابعة قد فقد قدرته على المناورة، لأن التسارع الهائل في معطيات التغير وحركته يفرض على التعليم العالي أن يتجاوب بإيقاعات مختلفة من حيث التسارع والذكاء والفطنة.

فالتعليم العالي في خضم هذه الثورة يجد نفسه مكرها على مجاراة الثورة الصناعية الرابعة في عملية تفاعل جدلي باتجاهات متعددة. فلم يعد كافيا للتعليم أن يتجاوب مع معطيات الثورة بمتغيراتها بل عليه أن يتفاعل مع موجباتها إبداعا وفاعلية، وهذا يعني أنه يتوجب على التعليم أن يشارك في بناء هذه الثورة وأن يكون فاعلا في إبداعها من خلال الابتكار والابداع في مجال البحوث العلمية والمعرفية مشاركة فعَّالة. وبعبارة أخرى يجب على العلاقة أن تكون تواترية في مجال التفاعل عبر سياقات العرض والطلب. وهذا يقضي بألا تقف الجامعات عند حدود الاستجابة السلبية لمعطيات الثورة الصناعية بل يتوجب عليها المشاركة الفعالية في الفعالية الحضارية للثورة الصناعية الرابعة عبر الإنتاج العلمي والابتكار والمشاركة الحية في معطيات التقدم الحضاري الشامل عبر مناهجها وبرامجها وبحوثها وابتكاراتها وإبداعاتها. وبعبارة أدق يجب أن يحدث توازن جديد بيِّن في معادلة العرض والطلب وأن تنتقل الجامعات من معادلة الطلب إلى معادلة العرض وهذا يعني أن تحقق السبق على ما يجري في الواقع العملي للثورة من تحولات وتغيرات. ويمكن ترجمة هذه المسألة بالقول أنه يُمكن للجامعات بل يجب عليها أن تمتلك ناصية التجديد وأن تحقِّق سبقها في الميدان التكنولوجي والعلمي على ما يجري في واقع الحياة العملية. وهذا يقضي بأن تتحول الجامعات إلى منصات التجديد والإبداع وأن تكون سبَّاقة لوتائر التغير التي تحدث في دائرة الحياة الابتكارية للثورة الصناعية الرابعة. وتأسيسا على هذه الوضعية يتوجب على الجامعات أن تطِّور ذاتها وأن تبدع طرقًا جديدة للتدريس تعتمد على الفطنة والحكمة والنقد والإبداع وعليها أن تقوم باستكشاف الكيفيات التي يمكن من خلالها تحويل بيئة التعليم والتعلم إلى بيئة فعالة لتحقيق التفاعل الإبداعي الخلَّاق بين الطلاب والمدرسين والعاملين في المجال الأكاديمي على وجه الإطلاق.

تشكِّل تجارب المجتمعات المتقدمة في مجال التعليم العالي نموذجا ميدانيًّا ومعرفيًّا لطبيعة العلاقة بين الجامعات والتغيير الاجتماعي. لقد لعبت الجامعات الغربية دورًا كبيرًا في توجيه مسارات الثورة الصناعية الأولى والثانية والثالثة

وهي الآن تنجز دورها الفاعل في توجيه الثورة الصناعية الرابعة. ومن يتأمل في مسارات التقدم الحادث في العلوم والمعرفة سيرى أن دور هذه الجامعات لم يتوقف عند حدود الاستجابة لشروط الثورات الصناعية والعلمية بل كانت منتجة لها وفاعلة في حركتها وديناميا تها عبر البحث العلمي والمشاركة الحيوية في تطوير العلوم والفنون والتكنولوجيا. إن التحدي الذي يواجه الجامعات الغربية ليس في أي حال من الأحوال الاستجابة للثورة الصناعية الرابعة بل هو الكيفية التي تسهم بها هذه الجامعات في إنتاجها معرفيًّا وتكنولوجيًّا. فالإنتاج المعرفي للجامعات الغربية ودوره في تغيير العالم والانتقال به إلى فضاءات جديدة متجددة يشكِّل الهاجس الحضاري والمعرفي لهذه الجامعات.

وغني عن البيان بأن هذه الجامعات تمتلك في ذاتها القدرة على المشاركة بما تمتلك عليه من سمات وخصائص وهيكليات وفلسفات وممارسات أكاديمية متميزة ومتكاملة تسمح لها بأداء وظيفتها التاريخية في مستوى النهوض الحضاري بمجتمعاتها. ومما لا شك فيه أن هذه الجامعات تتميز بمنظومة من السمات والخصائص العلمية التي تمنحها القدرة على المشاركة في بناء الحضارة الإنسانية وإبداع مساراتها العلمية، ومنها:

**أولا** - تحظى هذه الجامعات باستقلالها الكامل إداريًّا وعلميًّا وماليًّا وأكاديميًّا ولا توجد أي سلطة خارجية يمكنها أن تؤثر في حركتها ونشاطها .

**ثانيا** - تتمتع هذه الجامعات بالحريات الأكاديمية الكاملة لأعضائها وطلابها وتتميز بحياة حرة ديمقراطية واسعة.

**ثالثا**- تمتلك هذه الجامعات فلسفات علمية واضحة تركز على نشر المعرفة والابتكار والإبداع العلمي .

**رابعا** - تمتلك هذه الجامعات تفاعلا مستمرا ودائما مع الوسط الاقتصادي والمعرفي والإنتاجي في المجتمعات التي تحتضنها إذغالبا ما تكون شريكا فاعلا في عملية تطوير المجتمع والمشاركة في عملية الإنتاج الاجتماعي والثقافي والاقتصادي.

**خامسا**- غالبا ما ترتبط هذه الجامعات بالمشروعات، الوطنية للتنمية الاقتصادية الاجتماعية بصورة دائمة ومستمرة.

**سادسا**- تسعى هذه الجامعات إلى تصفية كل أشكال التعصب والعنصرية والأمراض الاجتماعية وتعمل على تخريج أجيال من المفكرين المبدعين في كل ميدان وفي كل حقل علمي.

**سابعا** - استطاعت هذه الجامعات أن تنتقل كليًّا من وظيفتها المعلوماتية إلى وظيفتها المعرفية حيث تركِّز على إنتاج المعرفة وليس على نقلها وتوزيعها .

**ثامنا** - من أجل تحقيق الفاعلية الكبرة فإن هذه الجامعات تعتمد أنظمة داخلية فعَّالة ودقيقة تعتمد على تطوير المناهج والأساتذة والبنى الهيكيلة وتجعل المهمة الأساسية للجامعة في عملية بناء المعرفة وتطوير البحث العلمي.

**تاسعا** - كل شيء في هذه الجامعات يخدم البحث العلمي والإنتاج المعرفي الذي يشكِّل غاية الغايات ومنتهى كل فعالية في هذه الجامعات وتخصص للبحث العلمي ميزانيات كبيرة جدًّا بكل المقاييس.

**عاشرا** - تركِّز هذه الجامعات على الشراكات المجتمعية وتعتمد مبدأ التنافس العلمي مع الجامعات المناظرة من أجل تحقيق التقدم العلمي في كل ميدان.

هذه هي العناصر الأساسية التي جعلت من هذه الجامعات رافعات حضارية منتجة للعلم والمعرفة وتلك هي المؤشرات التي يُمكن أن نعتمدها في تحديد فعالية جامعاتنا العربية والخليجية.والسؤال الذي يطرح نفسه إلى أي حد استطاعت فيه جامعاتنا العربية والخليجية أن تحقق هذه الشروط الحضارية للفعالية الأكاديمية التي نشهدها في المجتمعات المتقدمة؟!

## ٥-١٣- أنسنة التعليم ضرورة أخلاقية في فضاء الثورة الرابعة:

لا يخفى على العارفين أن الثورة الرابعة بما تنطوي عليه من مخاطر وتعقيدات تحتاج إلى درجات كبيرة من الوعي والتفكير النقدي والقدرة على التعلم الذاتي

والوفاء بمتطلبات التفكير ما بعد المعرفي بكل متطلبات التحليل والتفكيك والنقد والتأمل والاستقلال الأخلاقي يضع قسط على التكيف والتعلم والتفكير الذاتي. ويلاحظ اليوم أن مدة صلاحية أي مهارة أو خبرة قد أصبحت قصيرة بمقاييس التطور والتغير الحادثين في زمن الثورة الصناعية الرابعة، وهذا التغير يتطلب من أصحاب المهارات العليا والدنيا تحديث مهاراتهم وخبراتهم باستمرار والاطلاع على آخر مستجدات العلوم والمعارف والخبرات والتقنيات والصناعات الجديدة التي تظهر بعد انتهاء مرحلة التدريب التي قضوها في التعلم. وينبه التربويون إلى الأهمية الكبيرة للتفكير النقدي الأخلاقي والتفاعل الإنساني بين الثقافات وذلك من أجل الاستخدام المستنير والآمن للتكنولوجيات النوعية الآخذة بالتطور المستمر. فالتطور التكنولوجي المذهل الذي تشهده الإنسانية في مضمار الثورة الصناعية الرابعة ستكون آثاره مخيفة ومدمرة على الأفراد والمجتمع إذا لم يترافق بثقافة أخلاقية تضمن سلامة المجتمع. وهذا يعني أنه يجب على الجامعات والمؤسسات التربوية في التعليم ولاسيما في التعليم العالي أن تقوم بصقل الطلاب أخلاقيًّا وإعدادهم ليكونوا قادرين على توجيه أنفسهم ومجتمعهم بحكمة ومهارة في عالم الغد المغمور بالمفاجآت، كما يجب إعدادهم ليكونوا قادرين على بناء مستقبل آمن وخلَّاق يمكننا وأحفادنا من العيش فيه بأمان وسلام. فالتكنولوجيا الهائلة قد تنطوي على جوانب تطبيقية سلبية في المجتمع ومن أجل ذلك يجب تأهيل الطلاب وتوجيههم نحو ممارسات أخلاقية تنتزع شرور هذا العالم وتكرس فيه كل القيم الإنسانية الخلَّاقة. فالتعليم العالي في نهاية الأمر معني ببناء عالم جديد قائم على أسس أخلاقية وأن يكون قادرًا على توجيه التكنولوجيا واكتشافاتها للنهوض إنسانيًّا وأخلاقيًّا بمجتمعاتنا في المستقبل الذي نرجوه، وأن يعمل على بناء ثقافة إنسانية يمكنها المشاركة في تحقيق مجتمع أخلاقي يتميز بطابع الأصالة والاستدامة [٦٤].

وضمن هذه التوجهات الإنسانية فإن التعليم المهني والتقني يجب أن يطوَّر عمليًّا ليكون قادرًا على التجاوب مع معدلات التغير الكبيرة والتعقيدات

المتزايدة للتطور التكنولوجي، كما يجب تأهيل الطلاب في القطاع التعليمي لما يحدث في عالم التوظيف من تقلبات تتمثل في اختفاء عدد كبير من الوظائف التقليدية وظهور عدد جديد من المهن الجديدة التي تتواكب مع مسيرة التطور الثوري في مختلف مجالات الحياة في فضاء الثورة الرابعة. وهنا سوف تحتاج البرامج التعليمية في هذا التعليم وفي غيره أيضاإلى مجانبة المهام الروتينية والانتقال إلى التفكير في المهام الذكية التي أصبحت من متطلبات الثورة القادمة وهذا يعني أنه يجب على المناهج أن تطوِّر في عادات العقل والقدرة على الإبداع والابتكار في مجال الدراسة والعمل في مختلف المستويات. وعلى هذا النحو يجب التركيز على جوانب مهنية تكنولوجية جديدة تتمثَّل في تكوين المهارات الرقميَّة مثل الملاحة الإليكترونية، وترسيخ أخلاقيات العمل، وتأصيل نوازع الإبداع والابتكار، والتمكين للعمل التعاوني الجماعي، وهي كلها مهارات تؤهِّل الطلاب للعيش الفعَّال الآمن في أحضان الثورة الصناعية الرابعة.

ويؤكِّد تيري إيغلتون أهمية العلوم الإنسانية التي عمدت رئيسة الوزراء البريطانية السابقة مارغريت تاتشر إلى إضعافها، ويقول: »إذا اختفى التاريخ والفلسفة وغيرهما من الحياة الأكاديمية، فما يتبقى لدينا هو مجرد مكان للتدريب التقني أو معهد بحوث. لكنها لن تكون جامعة بالمعنى الكلاسيكي للمصطلح.[٦٥]

تفيض بيئة الثورة الصناعية الرابعة بالتكنولوجيا الذكية مثل: التكنولوجيا الحيوية والذكاء الاصطناعي ومثل هذه التكنولوجيا تضعنا على محك التأمل في الجوانب الإنسانية لعلاقة الإنسان بالإنسان وعلاقته بالبيئة التي يعيش فيها كما في علاقته بمنظومة التغيرات التكنولوجية. والسؤال كيف تستجيب الفنون الحرة لهذا الشرط البشري الجديد؟ وهذا يوجب الإشارة إلى أن عددًا كبيرًا من القضايا الاجتماعية الحيوية للثورة الصناعية الرابعة ستجد صداها في برامج ومناهج الفنون الحرة. فالثورة الصناعية الجديدة ستكون مصحوبة بنمط جديد من الاضطرابات الاجتماعية التي تتعلق بالعمل ومختلف مظاهر الحياة

الجديدة وبالتالي فإن مسؤولية مواجهة هذه التحديات الجديدة بطريقة واعية وخلاقة تقع على عاتق العلوم الإنسانية ويتطلب هذا الأمر تطويرا في مناهجها وأساليب عملها، وذلك لمواجهة العلاقات الإشكالية بين زيادة أرباح الشركات وانخفاض الأجور واختفاء بعض الوظائف كنتيجة طبيعيَّة للتوظيف الواسع للروبورتات والتقنيات الذكية في داخل الشركات التي بدأت تحلُّ مكان العمالة البشرية.

وهذه الأنماط الجديدة من التوظيف للذكاءات الآلية والإليكترونية ستفرض نوعا من التغيير في المناهج الدراسيَّة كنوع من الاستجابة للتوترات السياسية والاجتماعية التي ستصاحب وتيرة التغير التكنولوجي المتسارع، والاستجابة لمفارقات التكنولوجيات التي تؤدِّي إلى تعزيز الديمقراطية الاجتماعية من جهة وفي الوقت نفسه إلى تركيز الثروة والسلطة لصالح الشركات التكنولوجية العملاقة من جهة أخرى. فإن الآثار السياسية للتوسع والتقارب ما بين المظاهر المادية والرقميَّة والبيولوجية ستكون عميقة وشاملة. ومن المتوقع أن هذا التطور سيمكن المواطنين من التعامل الديمقراطي مع الحكومات، والتعبير عن آرائهم ومواقفهم، وتنسيق جهودهم، إلى درجة كبيرة وفي الوقت نفسه سيمكن الحكومات من امتلاك قوى تكنولوجية جديدة لزيادة سيطرتها على مواطنيها [٦٦].

ومع تطور التعليم عبر الإنترنيت والتوسع في توظيفاته في مجال الذكاء الاصطناعي تولد الحاجة إلى نوع من التنظير التربوي في مجال البيداغوجيا الرقميَّة. لقد أطلق البعض على النماذج القديمة للتعليم صفة «المركزية الإنسانوية» (anthropocentrichumanism) كما أطلقوا على التعليم الرقمي الجديد «ما بعد الإنسانوية»(Critical post-humanism). وتشدد هذه المقاربات التربوية على أن التعليم الرقمي هو أكثر من اهتمام تكنولوجي أو تقنيَّات متقدمة فالمسألة تتعلق بقدرة هذه التقنيَّات الجديدة على إحداث تغيرات هائلة في المجتمع. وهذا الأمر يتطلب جوهريًّا العمل على بناء

منهجيَّات تربوية جديدة تتجاوز حدود مفاهيمنا السابقة حول التفاعل الثقافي الاجتماعي، وتعمل في الوقت نفسه على بناء اتجاهات جديدة في النظرة إلى الطابع الإنساني المشترك لمختلف المجتمعات الإنسانية بغض النظر عن الحدود الجغرافية والانتماءات العرقيَّة [٦٧]. ويُمكن لمثل هذه المنهجيَّات التربوية أن تساعد الطلاب على التعامل مع القضايا المعقَّدة من خلال الفضاء الإلكتروني للإنترنت وتلمُّس الأبعاد الفلسفية للذكاءات الاصطناعية التي قد تقترب أو حتى تتفوق على الذكاء البشري.

وممَّا لا شك فيه أن هذه الثورة ستحدث نوعا من القطيعة بين الطبيعة والثقافة، بين العام والخاص، كما بين ما هو إنساني وما هو غير إنساني، ومثل هذه القضايا لا يُمكن أن تنفصل عن حركة التقدم العلمي والتقني. وهنا يأتي دور المناهج التربوية الجديدة في العصر «السيبراني» لمعالجة هذه الانقسامات وردم هذه الفجوات ولاسيما هذه التي يُمكن أن تفرض نفسها بين مختلف العلوم الإنسانية وذلك من أجل بناء نظام معرفي يتميز بأنه أكثر اكتمالا وتفاعلا بالمقارنة مع التعليم الكلاسيكي في مرحلة الثورة الصناعية الثالثة. وضمن هذه الصيرورة يترتب على المناهج التربوية المنتظرة أن تعالج منظومات المفاهيم التي تتعلق: بالهوية، والانتماء، والإرادة الحرة، والديمقراطية، وحقوق الإنسان، والحتمية الجينية، والقوانين الاجتماعية، وأن تتناولها بالدراسة والتحليل في سياق منهجي متكامل لتمكين الناشئة من الضلوع بمسؤولياتهم الأخلاقية والاجتماعية في عصر جديد تهتز فيه كثير من القيم الإنسانية وتتساقط فيه أنساق المعايير الأخلاقية التقليدية. ومثل هذه المناهج ستأخذ بعين الاعتبار الطبيعة المتغيرة للعلاقات الاجتماعية والتفاعلات الإنسانية، وستتناول تأثير وسائل التواصل الاجتماعي، والالتزامات الأخلاقية تجاه الجماعات الإنسانية الأخرى، ومختلف قضايا المجتمع، والأمة، والعالم، وسيكون تناول هذه القضايا محوريًّا في المناهج الدراسية في تضاعيف الثورة الرابعة [٦٨].

ويجري التقدير اليوم بان يتوجب على التعليم الجامعي ألا يقف عند حدود تحليل ومواجهة مشكلاته الداخلية التقنية والعلمية بل يجب عليه أن يتناول القضايا الحيوية في المجتمع وأن يؤكِّد في الوقت ذاته على تناول المشكلات المحلية والعالمية وأن يعزز الصلة والعلاقات المتبادلة بين الظواهر العلمية الفيزيائية والكيميائية بين ما هو معنوي ومادي وأن يدرس مختلف الأبعاد: البيولوجية والنفسية والتقنية والاقتصادية لأي من المشكلات والتحديات التي يواجهها.

### ٦ـ المؤشرات الأساسية لفعالية التعليم العالي والجامعي في دول الخليج العربي:

يوجد منهجيًّا نسق كبير من المتغيرات والمؤشرات البنيوية التي يُمكن أن تعتمد في تحليل المؤسسات الأكاديمية وفهم مكوناتها ودراسة فاعليتها. وغالبا ما يعول على هذه المؤشرات في فهم آليات اشتغال الجامعة ومدى فعاليتها الوظيفية وقدرتها على الأداء الأكاديمي في مجتمعاتها. وغالبا ما يعتمد الباحثون على منظومتين أساسيتين في تفحص الأداء الجامعي يُطلق على الأول الكفاءة الداخلية وعلى الثاني الكفاءة الخارجية للمؤسسات الأكاديمية. ويقصد بالكفاءة الداخلية منظومة الفعاليات التي تتم في داخل الجامعة وبين مكوِّناتها: (الأستاذ، الطالب، المناهج، البنية التحتية، الإدارة ـ الإستراتيجيات، والبحث العلمي )، ويقصد بالكفاءة الخارجية للجامعة قدرة الجامعة على التأثير في وسطها الخارجي في مجال السوق والعمل والإبداع والابتكار ونوعية الخريجين وفاعليتهم. ومما لا شك فيه أن الفاعلية الخارجية تعتمد بالضرورة على الفاعلية الداخلية التي تتمثَّل في مفهوم جودة التعليم.

وسنعمل في هذا المستوى على تفكيك البنية الوظيفية للجامعات الخليجية: داخليًّا وخارجيًّا عبر منظومة من المؤشرات الكبرى دون أن نخوض في كثير في جميع التفاصيل الصغرى لهذه المؤشرات. ومن المؤشرات التي اعتمدناها: استقلالية الجامعة، والحريات الأكاديمية، والبحث العلمي، تسييس الجامعات

الخليجية، والفساد الجامعي ومن ثم متغير مخرجات الجامعات الخليجية التي يؤشر على الكفاءة الخارجية للجامعة. ونحن بالطبع نعتمد هنا المنهج التفكيكي إذ نقوم بتفكيك مكونات العمل الجامعي بنيويًّا وذلك من أجل فهم آليات اشتغاله والكشف عن مستوى الأداء الوظيفي والعلمي للجامعة في مستوى الإنتاج العلمي والوظيفي.

ويُمكن التركيز في هذا السياق على ثلاثة مؤشرات أساسيَّة لفحص مستوى فاعلية هذه الجامعات وهي: استقلالية الجامعة وحرياتها الأكاديمية أولا ثم الوظيفة العلمية والمعرفية ثانيًا، وأخيرا مخرجات الجامعة ومدى أهليتهم لتغطية الحاجات الأساسية في المجتمع.

ولا بدَّ لنا في هذا السياق تقديم مؤشرات لفعاليَّة هذه الجامعات بالإشارة إلى ثلاثة مؤشرات قد تخفى عن أصحاب الخبرة في قياس مدى فاعلية الجامعات الخليجيَّة في مجتمعاتها ومدى قدرتها على مواكبة التحولات الحضارية الجارية في العالم اليوم.

الجامعات التي تتصف بالمرونة والقدرة ليست هي التي تحتل المراتب الأولى في التصنيفات العالمية بل هي الجامعة التي تتميز بكفاءتها: الداخلية والخارجية، فقوة نظام جامعي في دولة ما تتمثل في قدرته على استيعاب جميع الطلاب المؤهلين والراغبين بمتابعة تحصيلهم العلمي العالي في الجامعات والمؤسسات التعليمية ونعني بذلك تحقيق ما يسمى بتكافؤ الفرص التعليمية في التعليم العالي وتحقيق نسب عليا في استيعاب الطلاب وضمان تعليمهم إلى الحد الأقصى الذي يرغبون فيها دون تمييز بين الجنسين أو الانتماءات الاجتماعية.

### ٦- ١-بنية النظام الجامعي والمؤسسات الأكاديمية في دول الخليج:

إذا كان السؤال الأساسي لدراستنا يتمثل في الكشف عن قدرة الجامعات العربية والخليجية على مواجهة التحديات التاريخية القادمة في معترك الثورة

الصناعيـة الرابعـة، فإنـه يتوجـب علينـا أن نلقـي نظـرة خاطفـة عـلى السـمات والخصائـص التي تتمتـع بهـا جامعاتنـا الخليجيـة أو العربيـة. فعندمـا يـراد للتعليـم العـالي أن يسـتجيب فعليًّـا لمواجهـة تحديـات الحـاضر والمسـتقبل يجـب أن تتوفـر فيـه سـمات حيويـة قـادرة عـلى ضـمان قدرتـه في معـترك المواجهـة والتحـدي. ولا بـد قبـل أن نتحـرك في مداخـل هـذه الإشـكالية يجـدر بنـا أن نقـدم تصـوُّرا عامًّـا وخاطفـا عـن حـدود وأبعـاد وخصائـص هـذه الجامعات. تتسـم مؤسسـات التعليـم العـالي والجامعـي في العـالم العـربي بحداثـة العهـد، وتبـين الوقائـع التاريخيـة أن ثلاثـة أربـاع الجامعـات العربيـة أنشـئت في الربـع الأخـير مـن القـرن العشريـن وتبـين الإحصائيـات الجاريـة أن ٥٧٪ مـن الجامعـات العربيـة لا يتعـدى عمرهـا عـلى الخمسـة عـشر عامـاً[٦٩]. ومثـل هـذه الحداثـة تشـكل مـؤشرا قويًّـا عـلى أن الجامعـات العربيـة لم تتبلـور بعـد كمؤسسـات علميـة عريقـة قـادرة عـلى مجـاراة الثـورة الصناعيـة الرابعـة، لأن هـذه الجامعـات الحديثـة تحتـاج إلى وقـت طويـل لكـي ترسِّـخ بنيتهـا المؤسـسية وتجـوِّد دورهـا المعـرفي لتحقِّـق مـا هـو منتظـر منهـا مـن إنجـازات علميـة لمجتمعاتهـا.

وإذا كانـت الجامعـات العربيـة تتميـز بحداثتهـا بصـورة عالمـة فـإن الجامعـات الخليجيـة هـي الأكثـر حداثـة وغضاضـة إذ تم إنشـاؤها حديثـا في عقدي: السـبعينيات والثمانينيـات مـن القـرن المـاضي، وتعـد جامعـة الملـك سـعود أقـدم هـذه الجامعـات حيـث تـمّ تأسيسـها عـام ١٩٥٧، تلتهـا الجامعـة الإسـلامية بالمدينـة المنـورة التـي تـمّ تأسيسـها في عـام ١٩٦٠، وبعـد ثـلاث سـنوات تـم تأسـيس جامعـة البـترول والمعـادن بالظهـران في عـام ١٩٦٣، ومـن ثـم تقاطـرت الجامعـات السـعودية إذ تـم لاحقـا تأسـيس جامعـة الملـك عبدالعزيـز بجـدة عـام ١٩٦٦، وعـلى التـوالي وجامعـة الملـك فيصـل بالدمـام عـام ١٩٧٤، وجامعـة الإمـام محمـد بـن سـعود الاسـلامية في الريـاض عـام ١٩٧٤، وجامعـة أم القـرى في مكـة المكرمـة عـام ١٩٨١[٧٠]. [٧١] وتعـد جامعـة الكويـت رابـع أقـدم جامعـة في الخليـج التـي تأسسـت عـام ١٩٦٦ [٧٢]، تلتهـا جامعتـا: قطـر [٧٣] والإمـارات العربيـة [٧٤] عـام ١٩٧٧، ثـم الكليـة الجامعيـة للعلـوم

والآداب والتربيـة في البحريـن [٧٥] عـام ١٩٧٨، ثـم جامعتـي البحريـن وجامعـة السـلطان قابـوس عـام ١٩٨٦.

ومـن الطبيعـي أن يتقاطـر إنشـاء الجامعـات الأخـرى عـبر الزمـن خـلال العقود الثلاثـة الماضيـة ليصبـح عـدد الجامعـات والكليـات ومؤسسـات التعليـم العـالي في الـدول السـت ١١١ جامعـة في عـام ٢٠٠٩ كـما تبـيِّن الإحصائيـات المتوفـرة في الأمانـة العامـة لمجلـس التعـاون الخليجي [٧٦](انظـر الجـدول١).

**الجدول (١)**
**تطـور عـدد الجامعـات والكليـات ومؤسسـات التعليـم العالـي في دول مجلـس التعـاون بـين عامـي: ٢٠٠٧ و٢٠٠٩*.**

| البيان | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|---|---|---|
| الإمارات العربية المتحدة | 61 | 64 | 64 |
| مملكة البحرين | 16 | 16 | ... |
| المملكة العربية السعودية | 15 | 19 | 22 |
| سلطنة عمان | 4 | 6 | 6 |
| دولة قطر | 8 | 11 | 12 |
| دولة الكويت | 6 | 7 | 7 |
| المجموع | 110 | 123 | 111 |

*المصـدر: مجلـس التعـاون لـدول الخليـج العربيـة، الأمانـة العامـة، قطـاع شـئون المعلومـات، إدارة الاحصـاء، النـشرة الإحصائيـة، العـدد ٢١، ٢٠٣

تبيِّن الإحصائيات الحديثة أن عدد الجامعات والكليات ومؤسسات التعليم في دول مجلس التعاون قد ارتفع من ٧٣ مؤسسة في العام الجامعي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ إلى ٢٤٥ مؤسسة في العام الجامعي ٢٠١٤- ٢٠١٥، منها ٣٣ مؤسسة حكومية، و٢١٢ مؤسسة خاصة [٧٧].وقد ارتفع هذا العدد إلى ٢٦١ جامعة في إحصائيات العام الدراسي ٢٠١٧- ٢٠١٨. ويوضح الجدول (٢) توزيع هذه الجامعات وفقا لدول مجلس التعاون السنة.

**الجدول (٢)**
**عدد الجامعات في دول مجلس التعاون للعام الدراسي ٢٠١٧ . ٢٠١٨**

| الدولة | السعودية | الإمارات | عُمان | البحرين | الكويت | قطر | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عدد الجامعات | ٧٨ | ٧٦ | ٦٣ | ١٥ | ١٤ | ١٥ | ٢٦١ |

ويتَّضح أن إحصائيات الجدول الأول والثاني قد شملت: الكليات والجامعات ومؤسسات التعليم العالي، ولذا ومن أجل تقديم صورة أكثر وضوحًا حول عدد الجامعات (مؤسسات التعليم العالي ) لجأنا إلى إحصائيات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (تقرير المعرفة العربي لعام ٢٠١٤) [٧٨] الذي يقدم تفصيلات دقيقة حول عدد الطلاب والجامعات في عام ٢٠١١ وقمنا بإعداد الجدول رقم (٣)الذي يقدم صورة واضحة ومفصَّلة لواقع التعليم العالي الجامعي الخليجي بأعداد الطلاب وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في عام ٢٠١١.

يتحدث الدكتور سالم بن علي سالم القحطاني أستاذ المناهج وطرق التدريس في كلية التربية ووكيل جامعة الملك خالد في المملكة العربية السعودية عن «تطور كمي كبير» شهده التعليم العالي في دول الخليج حيث تضاعفت أعداد الطلاب والطالبات، ويشير في الوقت نفسه إلى «صعوبة إيجاد الموازنة الدقيقة بين التوسع الكمي والجودة النوعية للبرامج والمخرجات التعليمية، مما أحدث بعض المشكلات التي اصطدمت بمتطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل»[٧٩]..

**الجدول (٣)**
**عدد الجامعات في دول مجلس التعاون للعام الدراسي ٢٠١١**

| الدولة | حكومي | خاص | مجموع | عدد الطلاب | عدد أعضاء الهيئة التدريسية | نسبة أعضاء الهيئة التدريسية إلى عدد الطلاب |
|---|---|---|---|---|---|---|
| البحرين | ٢ | ٨ | ١٠ | ٣٥٨٤٨ | ٣١٠٠ | ١٢ |
| الإمارات | ٢ | ١٩ | ٢١ | ٥٩٣٣٣ | ١٨٦١ | ٣٢ |
| عمان | ١ | ٧ | ٨ | ٨٠٠٠٠ | ٤١٠٠ | ٢٠ |
| الكويت | ١ | ٤ | ٥ | ٣٤٥٦٠ | ١٧٠٥ | ٢٠ |
| السعودية | ٢٣ | ٨ | ٣١ | ٦٦٧٠٠٠ | ٢١٣٢٠ | ٣١ |
| قطر | ١ | ٧ | ٧ | ١٥٥٠٠ | ١١٠٠ | ١٤ |
| مجموع | ٣٠ | ٥٣ | ٨٣ | ٨٩٢٢٤١ | ٣٣١٨٦ | ٢٧ |

المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠١٤، الشباب وتوطين المعرفة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، دار الغدير للطباعة والنشر، دبي، ٢٠١٤

وفي الوقت الذي تظهر فيه الإحصائيات الارتفاع المطرد في عدد الملتحقين في مؤسسات التعليم العالي في البلدان العربية مع الارتفاع الملحوظ في نسبة الإناث، فإن هذه الإحصائيات تظهر أيضاً أن نسبة قليلة من الطلاب قد التحقوا بالتخصصات العلمية أي: في العلوم الأساسية (الهندسة والطب والمواد العلمية الأخرى) وهذا يعد مؤشراً سلبيًّا في إطار السعي لبناء قدرة بشرية متوازنة في مجال العلم والتكنولوجيا .[٨٠]

وعلى هذا النحو تعاني الجامعات الخليجية من التضخم الكبير في عدد الطلاب في الاختصاصات الإنسانية على حساب الاختصاصات العلمية، وفي هذا الصدد يشير محمد عبد الله المنيع في دراسة له حول بنية التعليم الجامعي الخليجي إلى أن «الضغوط الكبيرة على مؤسسات التعليم العالي أدَّت إلى قبول أعداد كبيرة في التخصصات النظرية التي لا تحتاج إلى تجهيزات كثيرة، ممَّا أدَّى

إلى اختلال التوازن بين التخصصات النظرية والعلمية، ممَّا نتج عنه زيادة في أعداد الخريجين من هذه الكليات بدرجة تفوق حاجة سوق العمل»[٨١].

وهذه الظاهرة تنسحب على أغلب الجامعات الخليجية بصورة عامة. ولو أخذنا السعودية على سبيل المثال لوجدنا بأن الكثافة الطلابية في «التخصصات النظرية» تشكِّل واحدة من أهمِّ الإشكاليات التي تعانيها العلاقة بين الجامعات وسوق العمل في المملكة العربية السعودية، وتبيِّن الإحصائيات الجارية أن عدد خريجي الجامعات في العام الدراسي ١٤٢١/ ١٤٢٢هـ قد وصل إلى ٦٤٥١٩ خريجاً وخريجة، وبلغت نسبة خريجي المجالات النظرية من هذا العدد إلى ٨٦,٨٢٪، في حين لم تتجاوز نسبة خريجي المجالات العلمية ١٠,٦٧٪، وانخفضت النسبة في خريجي التخصصات الطبية إلى ٢,٥٪ فقط [٨٢].

وتؤكِّد إحصائيات وزارة التعليم العالي أن توزيع التخصصات المختلفة يسير في اتجاه معاكس للتوقعات، إذ أن النمو في تخصص العلوم الاجتماعية والإنسانية يتسارع بنسبة أكبر من باقي التخصصات، في الوقت الذي تزداد فيه أهمية العلوم والتكنولوجيا، حيث ازدادت نسبة الطلاب في الدراسات الإنسانية والاجتماعية من ٥٩,٢٪ في عام ١٤٠٥هـ إلى ٧٧,٣٪ في عام ١٤١٦هـ، وانخفضت نسبة الطلاب في العلوم الهندسية من ١١,٨٪ إلى ٤,٦٪، ونسبة الطلاب في العلوم الطبية من ٩,٤٪ إلى ٢,٧٪، وكذلك انخفضت نسبة الطلاب في العلوم الطبيعية من ٨,٢٪ إلى ٦,٥٪، وفي العلوم الزراعية من ٣٪ إلى ١,٤٪. [٨٣] وهذه الظاهرة تؤكِّدها الإحصائيات الجارية في جامعة الكويت وفي تبلغ نسبة خريجي الجامعة في فروع الإنسانيات٧٤٪ من مجموع الخريجين، بينما تبلغ نسبة خريجي العلوم الطبيعية ٢٦٪ فقط كما تبلغ نسبة الخريجات ٦٧٪ من مجموع خريجي مؤسسات التعليم العالي [٨٤].

وعندما ننظر في مدخلات الجامعة نجد أن الطلاب يتكدَّسون في الفروع النظرية على حساب الفروع العلمية، وهذا يؤدِّي إلى البطالة بأنواعها: المقنَّعة

والمكشوفة. فعلى سبيل المثال تقدر نسبة التوجيه الديني في السعودية بنحو ٣٠-٤٠٪ من مختلف مستويات التعليم العام والجامعي. ويقدر أن ٤٢٪ من الخريجين في السعودية يحملون شهادات في العلوم الاجتماعية والدراسات الإسلامية [٨٥]. وهذا يعني أن هناك سوء توزيع في عمليات الانتساب إلى الجامعة حيث تقلُّ أعداد الطلاب في الكليات العلمية، وتزداد على نحو مذهل في الاختصاصات الأدبية والاجتماعية.

وفي الكويت قمنا بإجراء دراسة إحصائية حول توزع الطلاب بين الاختصاصات العلمية الدقيقة: (طب، هندسة، علوم طبية، صيدلة، رياضيات، علوم، فيزياء ) والاختصاصات الإنسانية. وقد تبيَّن لنا من واقع إحصائيات عدد الطلاب المقبولين أن ٥ ,٦٥٪ من الطلاب سجلوا في الفروع الإنسانية مقابل ٥ ,٣٤ في العلوم التطبيقية، وذلك في العام الدراسي ٢٠١٣/ ٢٠١٤. وتبيَّن لنا أن نسبة المسجلين في الاختصاصات الإنسانية ارتفعت من ٤ ,٥٨٪ في العام الدراسي ٢٠٠/ ٢٠٠١ إلى ٥ ,٦٥ في العام الدراسي ٢٠١٣/ ٢٠١٤، ويقابل ذلك انخفاض نسبة المسجَّلين في العلوم التطبيقية من ٦ ,٤١٪ في العام الدراسي ٢٠٠٠/ ٢٠٠١ إلى ٥ ,٣٤٪ في العام الدراسي ٢٠١٣/ ٢٠١٤. ومن الملاحظ هنا أنَّ عدد المسجلين في كلية الشريعة تضاعف بنسبة ٢٥٦٫٩٪ بين هاتين الفترتين، إذ بلغ عدد الطلاب المسجلين في كلية الشريعة ٣٣١ في العام الدراسي ٢٠٠/ ٢٠٠١ في حين بلغ عدد الطلاب المسجلين في الكلية نفسها ١١٨١ طالبا وطالبة في العام الدراسي ٢٠١٣- ٢٠١٤. وتأتي هذه الملاحظات في الوقت الذي يُعاني فيه المجتمع الكويتي والجامعة نفسها من نقص خطير وكبير في مختلف الاختصاصات العلمية.

ويرى وفيق قانصوه: أن من أهم التحديات التي تواجه مناهج التعليم العالي «الاعتماد في تنفيذ المناهج على أساليب تقليدية وعدم التكامل بين التعليم العام الثانوي وبرامج التعليم العالي مما أوجد فجوة بين المرحلتين والقصور في المواءمة بين برامج التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل» [٨٦].

ويلفت قانصوه النظر إلى «خطورة تنفيذ مناهج التعليم العالي باستخدام الأساليب والطرق التدريسية والنشاطات التعليمية التقليدية التي لا تستجيب لحاجات الطلاب»، ويشير أيضا إلى « غياب الإستراتيجية الواضحة المستقبلية لبرامج وخطط التعليم العالي ممَّا سبب في بقاء هذه البرامج التعليمية في وضع لا يواكب أو يستجيب لتغيرات المجتمع ومتطلبات سوق العمل وضعف التواصل بين مؤسسات التعليم العالي والمجتمع ممَّا أحدث فجوة بين تلبية احتياجات سوق العمل»[٨٧].

ويعاني التعليم العالي الخليجي بصورة عامة من التضخم الكبير في أعداد المبتعثين إلى الخارج ومع أهمية الابتعاث وضرورته إلا أن الأعداد الضخمة من المبتعثين تشير إلى ضعف كبير في قدرة المؤسسات التعليمية العليا على الوفاء بمتطلبات القبول للطلاب في هذه الجامعات. ويتجلَّى هذا الواقع في تصريح لوزير التعليم السعودي أحمد بن محمد العيسى يعلن فيها أن عدد المبتعثين في الوقتِ الحاضر يصل إلى ١١٤,٧ ألف طالب وطالبة يمثلُ الطالباتُ نسبة ٣١٪.[٨٨] ويؤكد الملحق الثقافي السعودي في أميركا الدكتور محمد العيسى على وجود هذه الإشكالية إذ يعلن بوجود ٨٠ ألف طالب سعودي موزعين على ٥١ ولاية في الجامعات الأميركية، مثل: «هارفارد» و«ستانفورد» وغيرها من الجامعات. ولو نظرنا إلى هذه الأعداد الهائلة من المبتعثين فإننا بتقديراتنا الأولية نقول: إنَّ عدد الطلاب الموفدين من السعودية يعادل الكفاءة الاستيعابية لـ ١٥ جامعة وطنية. وهذا ليس مؤشرا إيجابيًّا لنظام التعليم العالي في السعودية الذي يفترض به أن يكون قادرا على استيعاب هذه الكتلة البشرية من الطلاب المبتعثين للدراسة في الخارج.

وفي الكويت بيَّنت إحصائية حديثة لمركز نظم المعلومات بوزارة التعليم العالي، منظومة الديرة الإلكترونية، في عام ٢٠١٦أن إجمالي الطلبة الدارسين في الخارج من المبتعثين من الوزارة أو الطلبة الخاصين أو مبتعثي الجهات

الأخرى يبلغ ٣٢٨٤٣ طالباً وطالبة، وقد بلغ عدد الدارسين في الولايات المتحدة الأميركية ١١٦٤٩ طالباً وطالبة، منهم ٩٨٢٤ من مبتعثي التعليم العالي و١٠٥١ من الطلبة الخاصين، أي الدارسين على حسابهم الخاص، و٢٣٩ طالباً مبتعثاً من ديوان الخدمة المدنية و٢٩٤ مبتعثاً من جامعة الكويت و٢٣ من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، والبقية موزعون على جهات ابتعاث أخرى.[٨٩] وهذا العدد يكافئ الطاقة الاستيعابية لجامعة الكويت الحكومية، ويُمكن أن يشكِّل بالمقاييس العالمية الطاقة الاستيعابية لثلاثِ جامعات إذ كان المعيار المعتمد عالميًّا ١٠٠٠٠ طالبٍ وطالبة في الجامعة الواحدة.

وتشير الإحصائيات الأرقام الرسميّة، يُتوقَّع أن الكويت ستنفق ٦ , ٣مليار دينار كويتي (يعادل بليون دولار) - على أقل تقدير- لتغطية نفقات الطلبة المبتعثين في الخارج خلال عشر سنوات مقبلة. وهو رقم مهول يقول فيه المراقبون: إنه يكفي لبناء ثلاث جامعات مناظرة لجامعة «هارفارد» الأمريكية والعوائد الاقتصادية «محبطة»!.[٩٠]

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا: ما الجدوى الاقتصاديَّة لهذه التوظيفات الهائلة في مجال الابتعاث في الكويت والسعودية وفي سائر دول مجلس التعاون؟ ففي الدول المتقدمة ترتبط مخرجات التعليم بالخطط الاقتصادية والتنموية التي تضعها تلك الدول من أجل تطورها وتقدمها تكنولوجيًّا واقتصاديًّا وماليًّا، غير أن حجم الإنفاق السنوي على التعليم ليس من الضروري أن يرتبط بحجم العائد الاقتصادي والتنموي، وهو ما يحدث واقعاً في الكويت.

ومن المؤكَّد أن حجم الابتعاث ونفقاته في كل من: الكويت والسعودية تنطبق على سائر دول الخليج. وهو مؤشر سلبي على فعالية نظام التعليم العالي في بلدان توفد للدراسة عددا هائلا من الطلاب يتجاوز في الحالة الكويتية قدرة جامعة الكويت (٣٠٠٠٠ طالبٍ وطالبة ) أو قدرة ثلاث جامعات نشطة في

التعليم العالي. وهذا يعني من وجهة نظر أخرى أن هذه البلدان ما زالت تعتمد بدرجة كبيرة على أنظمة التعليم في الخارج وهي ليست ظاهرة صحيَّة رغم أهمية الإيفاد الخارجي وضرورة الابتعاث من أجل تحقيق أعلى درجة من التخاصب والفعالية العلمية.

وفي هذا السياق أيضا تجدر الإشارة إلى وجود نسب عالية للأساتذة الأجانب والوافدين في كثير من الجامعات الخليجية، ومع أنه لا تتوفر لدينا الآن إحصائيات دقيقة فإنه يمكن القول بأن نسبة الأساتذة الأجانب قد تصل في بعض الكليات العلمية في السعودية وفي قطر وفي الكويت إلى أكثر من ٥٠٪. وقد ذكرت صحيفة «الوطن» أن نحو ٤٢٪ من مجموع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية السعودية أجانب.ونقلت الصحيفة عن بيانات احصائية لوزارة التعليم، أن مجموع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية السعودية يبلغ نحو ٤ , ٦٣ ألف عضو من بينهم ٩ , ٣٦ ألف عضو سعودي.

### ٦-٢- ديمقراطية التعليم العالي:

تتمثَّل أزمة القبول الجامعي في عدم قدرة الجامعات الحكومية على توفير التعليم لجميع الطلاب. وليس أدلُّ على ذلك من الانتشار الهائل للجامعات الخاصة في دول الخليج. تلك الجامعات التي تنمو بصورة سرطانية في مختلف الدول الخليجية ولاسيما في قطر والإمارات والكويت. ويُلاحظ أن الجامعات الحكومية أصبحت غير قادرة على احتواء تدفُّق الراغبين في الانتساب إلى التعليم العالي. وتمثِّل دولة الكويت أنموذجا حيًّا على التضخم في أعداد الطلاب حيث تضاعف عدد المسجلين منهم في جامعة الكويت نحو ٧٠٪ خلال السنوات العشر المنصرمة دون أن تتغير الطاقة الاستيعابية للجامعة. وقد بينت إحدى الدراسات أن معدلات الالتحاق بالتعليم العالي في الكويت بلغت ٢٧٪ في ٢٠٠٧ (مقارنة بـ٨٤٪ في كوريا)[٩١]. ومثل هذه النسبة متدنية

جـدًّا في التعليـم الجامعـي الحكومـي في دول مجلـس التعـاون، إذ يضطـرّ القسـم الأكـبر مـن الطـلاب خريجـي المرحلـة الثانويـة للتسـجيل في الجامعـات الخاصـة الأجنبيـة وفي خـارج البـلاد. ومـن الغريـب أن هـذه الـدول تملـك الوفـرة الماليـة للاسـتثمار في رأس المـال البـشري.

ويتضـح هـذا الضعـف الكبـير عندمـا ننظـر في الوضـع التعليمـي في السـعودية حيـث عـدد الجامعـات السـعودية (٢٨) جامعـة حكوميـة، وعـدد الجامعـات الأهليـة (١٠) جامعـات، وهـذه لا تغطـي سـكان يصـل تعدادهـم (٣١) مليـون نسـمة وبلـد يتطلـع إلى التحـوُّل الوطنـي ٢٠٢٠ ويسـعى إلى تحقيـق رؤيـة ٢٠٣٠، فـلا بـد مـن التحـرك لزيـادة عـدد الجامعـات، والسـماح بفتـح فـروع للجامعـات العالميـة، والتفكـير ببيـع الخدمـة الأكاديميـة في بعـض التخصصـات لغـير السـعوديين.[٩٢]

وهنـاك أمـر آخـر في منتهـى الخطـورة يتمثَّـل في ضآلـة نسـبة الملتحقـين في التعليـم العـالي والجامعـي مـن السـكان في عمـر التحصيـل الجامعـي حيـث لا تتجـاوز هـذه النسـبة أكثـر مـن ١٠٪ (والرقـم غـير دقيـق) ولكـن هـذه النسـبة تصـل إلى مـا بـين ٤٠ إلى ٥٠ ٪ في الـدول المتقدمـة وهـذا مؤكـد.

ومـن المهـم في هـذا السـياق الإشـارة إلى حالـة العجـز الكبـيرة في مسـتوى الأداء الوظيفـي لكثـير مـن الجامعـات الخليجيـة الـذي يتمثَّـل في غيـاب كبـير لبرامـج الدراسـات العليـا، ولاسـيما بـراج الدكتـورة التـي تعـد أحـد أهـم المؤشـرات عـلى فاعليـة الجامعـات والمؤسسـات الأكاديميـة. ومما يؤسـف لـه أن هذا العجـز يتمركز في بعـض الجامعـات الكـبرى التـي تأسسـت مـع بدايـة العقـد السـادس مـن القـرن المـاضي. ويُمكـن أن نـضرب مثـالا عـلى ذلـك عـدم وجـود برامـج للدكتـوراه في عـدد كبـير مـن التخصصـات في جامعـة الكويـت وهـي ثـاني أقـدم جامعـة بعـد جامعـة الملـك سـعود التـي تـمَّ تأسيسـها في عـام ١٩٦٢، وجامعـة الكويـت هـي الجامعـة الحكوميـة الوحيـدة في دولـة الكويـت وهنـاك مـن يـرى بـأن الكويـت تسـتحقُّ أن يكـون فيهـا عـدة جامعـات حكوميـة. ويتَّضـح هـذا الأمـر عـلى سـبيل

المثال في كلية التربية التي تشكِّل أكبر الكليات في الجامعة من حيث عدد الأساتذة الذين يقدر عددهم بأكثر من ١٤٠ أستاذًا ومحاضرًا وما زالت هذه الكلية عاجزة عن الوفاء بمتطلبات برنامج للدكتوراه في العلوم التربوية، وفي عدد آخر من الكليات الإنسانية مثل: كليات الحقوق و العلوم الاجتماعية والعلوم الإدارية وغيرها من الكليات العلمية. ونجد تأكيدا لهذه الصورة وتبريرا من قبل عميد كلية التربية بجامعة الكويت الذي صرح لجريدة الجريدة بتاريخ ٢٤-١٠-٢٠١٧ بأن كلية التربية غير مؤهلة لتغطية برنامج الدكتوراه بسبب كثافة طلابها»[٩٣]. وهذا التصريح يحمل دلالتين: تتمثَّل الدلالة الأولى في ضعف الكلية وعجزها عن تبنِّي مشروع برنامج دكتوراه في أقدم جامعة بعد جامعة الملك سعود في الخليج العربي والتي مضى على تأسيسها حوالي ٦٠ عاما، وتتمثَّل الدلالة الثانية في الإحساس بالعجز عن تطوير كلية التربية في جامعة الكويت في دولة هي من أكثر الدول إنفاقا على التعليم في العالم، وهي الدولة التي تنفق على التعليم في الخارج أي على المبتعثين ما يكفي لبناء ثلاث جامعات مثل جامعة كمبردج. إنه لمن المؤلم جدًّا ألا تستطيع جامعات عريقة في الخليج الوفاء بمتطلبات برامج الماستر والدكتوراه وهو الجانب الذي يمثِّل الطاقة العلمية الحقيقة لأي جامعة من الجامعات. وسؤالنا ألا يُمكن للجامعة أن تتعاقد مع أساتذة من داخل الكويت وخارجها؟ وللعلم يوجد في الكويت عدد كبير من حملة الدكتوراه في التربية وهم لا يجدون أي فرصة للتدريس في الجامعة، فلم إذن لا يتم استقطابهم للتدريس ودعوة النخبة من أساتذة الجامعة للإشراف على برامج الدكتوراه؟ وبالمناسبة إن الإشراف على طروحات الدكتوراه لا يُعدُّ من النصيب التدريسي لأستاذ الجامعة إذ يتقاضى مكافأة رمزية عن إشرافه والإشراف يُمكن أن ينظر إليه من زاوية الأداء العلمي والبحثي لأستاذ الجامعة.

وهذه المؤشرات البنيوية في مختلف الجامعات الخليجية تقدح بالإشارة الواضعة إلى ضعف نظام التعليم العالي والجامعي في دول الخليج وعدم قدرته

بنيويًّا على مواجهة التحديات الكبرى القادمة في زمن الثورة الصناعية القادمة. ويتَّضح أيضًا أن الجامعات الخليجية مطالبة جوهريًّا وإستراتيجيًّا بالعمل على تطوير بناها التكوينية وتطوير طرائق عملها والتوسع في قدراتها على الاستيعاب والعمل والفاعلية كي تستطيع تحقيق التفاعل الحضاري مع المرحلة القادمة من التغيرات الهائلة في زمن الثورة الصناعية الرابعة.

### ٦-٣-بنية البحث العلمي ومؤشراته الحيوية :

يمثل الإنتاج العلمي الوظيفة المركزية الأساسية للجامعات ومؤسسات التعليم العالي، فالجامعات هي قاطرات التاريخ والرافعات الحضارية للأمم والشعوب، وتُقاس فعالية أي جامعة بمدى قدرتها على المساهمة في الإنتاج المعرفي والعلمي وبمدى قدرتها التنافسية في هذا المجال. وضمن هذا المسار تعمل الجامعات ومؤسسات البحث والتطوير، في أغلب الدول المتقدمة، على تعزيز أنشطة البحث العلمي، وتطوير مستوياته، كما تكرِّس الجهود من أجل تحقيق أعلى المعدلات في مجال الإبداع العلمي والابتكار التكنولوجي، ومن ثم تعمل على تحويل هذه الإبداعات إلى طاقة إنتاجية فعَّالة في ميادين الاقتصاد والإنتاج الصناعي. وهذا يعني أن هذه الدول تحوِّل المعرفة إلى قوة إنتاجية وتعتمد على ما يُسمَّى باقتصاد المعرفة من حيث استثمار المعرفة في التنمية والاقتصاد والابتكار. ويُمكن قياس الفعالية العلمية في مجتمع ما من خلال مؤشرات عديدة أهمها «نسبة الإنفاق على برامج البحث العلمي والتطوير من الناتج القومي، ومنسوب النشر العلمي والتنُّوع في المجالات البحثية، ومدى التقدم في مجال إنتاج براءات الاختراع، وإعداد العاملين بالبحث العلمي، وإعداد دورات تدريبية ودورات تعليمية (تعلم نقل المعرفة التكنولوجية)..[٩٤]

لقد أحدثت الثورة الصناعية الرابعة كما أسلفنا تحوُّلات كبيرة وخطيرة في مختلف الجوانب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، ويتجلى تأثيرها في تحويل الاقتصاديات العالمية إلى اقتصاديات تقوم على المعرفة والإبداع العلمي

والتكنولوجي. ومثل هذا التطور يفرض على التعليم الجامعي ضرورة إعادة النظر في أهدافه وإستراتيجياته، فلقد «كان التعليم الجامعي الكلاسيكي ومازال حتى اليوم يرفع شعار «الطلب يسبق العرض» وهذا ما جعل المخططين وواضعي سياسته يربطون عمليات الإعداد المهني: «كمًّا ونوعًا» باحتياجات سوق العمل .ولكن وفي ظل الثورة الصناعية الرابعة توجَّب على التعليم أن يقلب هذا الشعار رأسًا على عقب ليكون «العرض يخلق الطلب»، وهذا يفرض على الجامعات أن تكون بوتقة للإبداع في الفكر والتكنولوجيا ومصدرًا لكل أشكال التجديد والابتكار في مختلف ميادين العمل والاقتصاد وضمن هذا التوجه الجديد يترتب على الجامعات أن تقوم بتشكيل رؤية بعيدة المدى عن المستقبل الإنساني بأبعاده الاجتماعية والسياسية والاقتصادية كي تكون قادرة على التجاوب مع متطلبات المستقبل الإبداعية واحتياجاته المتجددة [٩٥].

ومن المؤسف حقًّا أنَّ العالم العربي ما زال يعاني وضعية مأساوية فيما يتعلق بالإنتاج العلمي والمعرفي في مختلف المستويات والأصعدة وفي مختلف المجالات الفكرية. ومع أهمية الإنتاج الفكري في مجالات: الفنون والأدب والمسرح، السينما، الموسيقى، الفنون التشكيلية، فإنه حجم هذا الإنتاج لا يتناسب مع الحجم العربي بإمكاناته الطبيعية والبشرية.

فالعالم العربي يمثِّل ٥,٨٪ في المئة من سكان العالم وينتج ٥,٤٪ من إجمالي الناتج المحلي العالمي، إلّا أنّ عدد جامعاته التي تدخل ضمن تصنيف شنغهاي لأكبر المؤسسات التعليمية الخمس مئة في العالم لا تتعدى الـ ٠,٨٠٪. وتعتبر النتائج السلبية لبلد كبير مثل مصر، والتي هي الدولة الخامسة عشرة الأكثر اكتظاظًا بالسكان في العالم، لافتة للنظر في تناقضها مع الأداء الرائع لبلد صغير مثل هولندا، والذي دخلت أربع من جامعاته قائمة شنغهاي لأكبر المؤسسات التعليمية المئة في العالم. بل يفوق بلد صغير مثل هونج كونج الدول العربية مجموعة معا بعدد جامعاته التي دخلت ضمن ترتيب شنغهاي. [٩٦]

وتبـيِّن الإحصائيـات الجاريـة أن البلـدان العربيـة تنتـج مـن ١,١٪ مـن الإنتـاج المعرفي العالمي مع أن العـرب يشكِّلـون ٥,٨٪من سكان العـالم. وتبيِّن المتابعـات الإحصائيـة أنـه وعـلى الرغـم مـن أن عـدد سـكان العـالم العـربي قـد بلـغ (٣٦٢) مليـون نسـمة في عـام ٢٠١٨، فـإن النسـخ المطبوعـة مـن أي روايـة أو مجموعـة قـصص قـصيرة لا تتجـاوز (٣٠٠٠) نسـخة، كـما أن المبدعـين العـرب يواجهـون قلـة عـدد القـراء لارتفـاع معـدلات الأميـة وضـعف القـدرة الشرائيـة، أمـا النـاشرون العـرب فيجـدون صعوبـة بالغـة في توزيـع الكتـب الصـادرة مـن بلـد عـربي إلى بقيـة البلـدان العربيـة لأسـباب متعـددة منهـا: الرقابـة، العـزوف عـن القـراءة، القـوة الشرائيـة، البنيـة الأساسـية لتوزيـع الكتـب، القرصنـة والاعتـداء عـلى حقـوق الملكيـة الفكريـة .[٩٧]

يقـول عـالم الـذرة الأميركـي منـير نايفـة[٣] المرشـح لنيـل جائـزة نوبـل في تناولـه لمسـألة البحـث العلمـي في العـالم العـربي: «أرى أن البحـث العلمـي في العـالم العـربي والإسـلامي مـا زال في مرحلـة الطفولـة، كـما أنـه يعـاني مـن ضعـف الإنفـاق العلمـي، في حـين تحتـل الـدول العربيـة المراكـز الأولى في مجـال الإنفـاق عـلى الأسـلحة. ففـي الوقـت الـذي ينفـق فيـه العـرب نحـو سـتمئة مليـار دولار عـلى الأسـلحة وفقًـا لعـدة إحصائيـات، فـإن حجـم الإنفـاق عـلى البحـث العلمـي لا يتجـاوز سـتين مليـون دولار في كل الوطـن العـربي. وعـلى سـبيل المثـال فـإن تكلفـة مـا صرفتـه الجامعـات العربيـة عـلى البحـث العلمـي طيلـة خمسـين سـنة هـو ٢,٥ مليـار دولار، بينـما صرفـت جامعـة إلينـوي عـلى البحـث العلمـي خـلال عـام واحـد ١,٥ مليـار دولار»[٩٨].

ويرجـع محمـد فـاوي تدهـور الوضعيـة العربيـة ولاسـيما في مجـال البحـث العلمـي إلى عوامـل منهـا فسـاد الأوضـاع السياسـية، وغيـاب الحريـات الأكاديميـة وشـيوع المحسـوبيات، بـما في ذلـك تفضيـل أهـل الثقـة عـلى أهـل الخـبرة، وتدهـور

٣- منير نايفة عالم ذرة فلسطيني الأصل أميركي الجنسية، بروفيسور الفيزياء في جامعة إلينوي الأميركية الحاصل على ٢٣ براءة اختراع في صنع جزيئات النانو سيليكون، والمرشح السابق لجائزة نوبل .

مستوى التعليم بالتركيز على الكم لا الكيف، ضعف الإنفاق على البحث العلمي، إذ لا تزيد نسبة الإنفاق على البحث العلمي في العالم العربي عما يعادل ٥ , ٠٪ من قيمة الناتج المحلي الإجمالي، في الوقت الذي يتعدى فيه الإنفاق على آليات قمع المواطنين في بعض البلدان هذه النسبة بكثير، كما يُشار إلى غياب إستراتيجية عامة للبحث العلمي في العالم العربي، وتفشي البيروقراطية والفساد المالي في المؤسسات البحثية وهيمنة قيادات مترهلة عليها، إهمال التدريب المستمر للباحثين وتهميش الكفاءات العلمية». [٩٩].

### ٦-٣- استقلال الجامعات الخليجية:

يؤكِّد معظم المهتمين بشأن الجامعات العربية على أن استقلال الجامعة يشكِّل المنطلق الأساسي للفعالية الأكاديمية ومن غير هذا الاستقلال فإن الجامعة تفقد جدواها وجوهرها الأساسي .ويؤكد الخبراء بلا انقطاع أن الاستقلال الأكاديمي للجامعات يُشكِّل مبتدأ الفعل الأكاديمي وخبره ومن غيره يستحيل أن نتحدث عن جامعات حقيقية بل عن مدارس كبيرة لا تمت بصلة إلى وظيفة العلم والمعرفة العلمية.

يقول جون ديكنسون في هذا السياق :»إن الاستقلالية الداخلية للجامعة هي العنصر الأول من عناصر الحرية الأكاديمية»[١٠٠].ويردف محمد جواد رضا بالقول: «لا تستطيع الجامعة أن تضمن استقلالها وحريتها في طلب الحقيقة، ونشرها ما لم تتمتع بتأييد واضح من القوى الاجتماعية خارج جدرانها، وبعبارة أخرى، يجب على الجامعة أن تجعل أحد أهدافها الرئيسة تربية الأجيال المتلاحقة من خريجيها على تثمين مفاهيم الحرية الأكاديمية ليكونوا عونها الفكري والبشري إذا أزفت الأزمة حاقت بالجامعة قوى الردة الحضارية تريد مصادرة حقها في طلب الحقيقة، وإشاعتها بين الناس[١٠١]. وعلى هذا الإيقاع المعرفي يقول أنور الرواس: «إن أزمة التعليم العالي في منطقتنا لا ترجع إلى قلة أو كثرة الجامعات، لكن ترجع بالأساس إلى عدم

استقلالية تلك الجامعات، فهي ليست حرة بالقدر الذي يسمح لها بأن تبدع في إطار علمي متكامل، وبالتالي تبقى أسيرة للمعطيات السياسية التي تنخر الجدران الأكاديمية بصورة دراماتيكية نتيجة للتدخل المستمر في العملية التعليمية. إن الأزمة باعتقادي هي أزمة ثقة بين الساسة والأكاديميين، ومن هذا المنطلق فإن تطور التعليم العالي في الخليج -كما يزعم الكثيرون- هو تطور زائف مغلف بثقافة الخوف من المجهول، وبالتالي فإن الناتج لا يعدو أن يكون فوجاً من الخريجين لا يملكون مهارات التعليم المعرفي والتطبيقي المبني أساساً على حرية الإبداع والتفكير»[١٠٢]

وينبئ واقع الحال أن أغلب الجامعات العربية لا تمتلك حظًّا كبيرًا من الاستقلال بأي معنى من المعاني. وهذا هو أيضًا حال الجامعات الخليجية الحكومية التي تفتقر إلى استقلالها: الإداري أو المالي أو العلمي، «فهي في أغلب الظن مؤسسات تابعة لوزارات التعليم العالي تخضع لشروطها وقوانينها ولا تمتلك أي استقلالية ذاتية بالمعنى الدقيق للكلمة. وتخضع هذه الجامعات لسياسات الدولة وحكوماتها وتتميز بمركزية شديدة، فالوزير هو الذي يعيِّن رؤساء الجامعات ومجالسها ورؤساء الجامعات يعينون عمداء الكليات والعمداء يعينون رؤساء الأقسام».[١٠٣] وليس للجامعات أي صلاحية في اتخاذ قرارات إستراتيجية تتعلق بالأنظمة أو التغييرات أو الإستراتيجيات.

ويصف هاشم المدني هذه الحالة في الجامعات الخليجية بقوله: « إن قرارات تعيين رؤساء الجامعة تصدر من الجهات العليا، وما إن يعين الرئيس حتى تهفو عينه إلى الوزارة. وما دون الرئيس من تعيينات يكتنفها كثير من الغموض، وتكاد تكون مجافية للشفافية. ولعل من أهم السمات التي ترفع وتخفض من حظ المرشحين لمثل تلك التعيينات الجامعية تكمن في توجهات المرشح السياسية، والفكرية، ومدى قدرته في تضخيم الإيجابيات للمسؤول والتغافل عن السلبيات، دونما اعتبار عادل لكفاءة المرشح. والكلام على وجه العموم لا الشمول الكلي.[١٠٤]

ومـن الواضـح أن الجامعـات الخليجيـة لم تحـظَ فعليًّـا باسـتقلالها ولم تسـاعد الحكومـات المتعاقبـة في إعطـاء هـذا الأمـر أهميـة كبـيرة، وهـذا مـا يؤكـده الدكتـور خالـد بـن دهيـش (السـعودية) في شـهادة لـه يـروي فيهـا: أنـه في عـام ٢٠٠٤هـ كان عضـواً في لجنـة إعـادة هيكلـة التعليـم في المملكـة ترتبـط باللجنـة الوزاريـة لإعـادة هيكلـة قطاعـات الدولـة برئاسـة الأمـير سـلطان بـن عبـد العزيـز رحمـه الله. ثـم يقـول: «خرجنـا بالعديـد مـن التوصيـات (...)وكان منهـا منـح الجامعـات الثمـاني في ذلـك الوقـت اسـتقلالية شـبه كاملـة، وذلـك بعـد دراسـة مقارنـة عـن واقـع الجامعـات في مجموعـة مـن دول العـالم، وقـد اعـترض عـلى تلـك التوصيـة ممثـل وزارة التعليـم العـالي، و بعـد ١٤عامًـا، وبعـد أن أصبـح عددهـا ٢٨ جامعـة في عامنـا هـذا لايـزال الوضـع كـما هـو بالرغـم مـن أن هنـاك تصريحـات مـن الوزيـر السـابق والحـالي للتعليـم بوجـود دراسـة لاسـتقلالية الجامعـات.[١٠٥]

وفي هـذا السـياق يقـول الدكتـور خالـد الحارثـي داعيًـا إلى اسـتقلال الجامعـات الخليجيـة: «إنَّ اسـتقلال الجامعـات السـعودية ماليًّـا وإداريًّـا في مسـتوى الميزانيـة ومجلـس الإدارة عـن سـلطة الحكوميـة يلبـي الكثـير مـن الاحتياجـات لدعـم الجامعـات في إعـادة الوضـع في المجتمـع بمفهـوم اندماجـي يعـوض عـن غيـاب الجامعـات عـن مجتمعاتنـا سـبعة قـرون بالمقارنـة عـن المجتمـع الأوروبي». [١٠٦]

ويـرى الدكتـور رامـي أبـو شـهاب أسـتاذ النقـد الأدبي في جامعـة قطـر أن الجامعـات في الوطـن العـربي ترتهـن للدولـة، في الوقـت الـذي يجـب أن تنهـض الجامعـات بالدولـة. ويقـول: «نجـد العكـس في الـدول العربيـة، فالجامعـات تنتظـر الدولـة كـي تنهـض بهـا، رغـم أن الجامعـات في بعـض الأحيـان كانـت تسـبق نضـوج النظـم السياسـية»، مشـيرا إلى وقـوع المعرفـة في الوطـن العـربي في كثـير مـن الأحيـان أسـيرة للمـوروث الثقـافي. [١٠٧]

ويؤكِّـد الدكتـور خالـد الرديعـان عـلى « أنَّ اسـتقلال الجامعـات الخليجيـة مطلـب مهـمٌّ وضروري لانتشـالها مـن الترهـل والفسـاد، عـلى أن يكـون لهـا مجلـس

أعلى مستقل في قراراته يديره نخبة من الأكاديميين الضليعين من مختلف التخصصات بحيث يكون لكل تخصص ممثل في هذا المجلس يغني عن وزارة التعليم، ويضطلع بمهمة تحديد الميزانية المناسبة لكل جامعة شريطة أن تربط مخصصات الميزانية بمعايير الإنجاز والنشر وبراءات الاختراع وخدمة المجتمع المحلي.[١٠٨]. ويشدد الرديعان مرة أخرى على أهمية استقلال الجامعات السعودية بقوله: « إن استقلال هذه الجامعات هو مفتاح نجاحها، وهو بوابة الخروج من رتابة الروتين الحكومي، على أن يكون تدخُّل الحكومة بها محدودًا للغاية وبغرض الرقابة لتعزيز الشفافية. صحيح أنَّ الحكومة تدفع للجامعات لكن خلق مصادر تمويل ذاتية لكل جامعة سوف يجعلها تستغني عن التمويل الحكومي شيئا فشيئا.[١٠٩] ويتابع الرديعان قوله: «إنَّ استقلال الجامعات سيمكِّنها من عقد شراكات مباشرة مع القطاع الخاص وبذلك تتخلص من البيروقراطية الحكومية التي تكبِّلها.. هذا الأمر سوف ينعكس إيجابا على تقدم البحوث التطبيقية وتمويلها من قِبَلِ القطاع الخاص ومن ثم ربط البحوث بالسوق لكي لا تكون دراسات نظرية توضع على الرفوف.[١١٠]

ويصف الدكتور عبد الخالق عبد الله أستاذ علم الاجتماع في جامعة الإمارات وضعية جامعة الإمارات وتراجع مستوى استقلالها بالقول:» إن جامعة الإمارات، و ربما معظم الجامعات الخليجية الأخرى، هي جامعات في طور التشكيل و الصيرورة، و هي أقرب إلى « الظاهرة الجامعية»[١١١].لقد أصبحت جامعة الإمارات تكرر تجربة العديد من المؤسسات الجامعية العربية المرتبطة بالوظيفة الحكومية، و التي لم تعد أكثر من مؤسسات لتخرج الموظفين، الذين، كما يقول الدكتور حسن الإبراهيم لا يستطيعون سوى التنفيذ لا التفكير [١١٢].

ويتابع عبد الخالق عبد الله قوله: «إنَّ جامعة الإمارات التي تتمتع بمعظم مظاهر الاستقلالية الداخلية، هي من المؤسسات الجامعية التي بدأت تعاني أشد المعاناة من التسلط الإداري الداخلي المعيق للعمل الأكاديمي، و الذي ربما يوازي في أثاره التدخلات الخارجية في الشؤون الجامعية الداخلية »[١١٣].

ويصف أوضاع الجامعات الخليجية بقوله: « لقد أصبح التضخم الإداري البيروقراطي سمة من السمات الملازمة للجامعات الخليجية ككل. و أخذ هذا التضخم الإداري يزحف إلى الأقسام العلمية و ينهك أعضاء هيئة التدريس في العمل الورقي اليومي و الروتيني و البعيد كل البعد عن الاهتمام الأكاديمي و البحثي المباشر»[١١٤].ويتابع الدكتور عبد الخالق عبد الله في وصفه للتصلب الإداري فيقول:

الإدارة في جامعة الإمارات تميل إلى معاملة أعضاء هيئة التدريس معاملة صارمة و مقيدة، الأمر الذي يولد الشعور بعدم الاستقرار والقلق، ويؤدِّي إلى الانزواء والتذبذب الفكري [١١٥].وقد أدَّت الممارسات الفوقية للإدارة الجامعية إلى انكماش أعضاء هيئة التدريس على وظيفة التدريس، و لجوئهم إلى الأسلوب التلقيني و الملتزم بالكتاب الجامعي.[١١٦] كما أدَّت هذه الممارسات التقييدية إلى تفشي الرقابة الذاتية، التي تتنافى مع حرية الأستاذ الجامعي في تدريسه وبحثه والتعبير عن آرائه و نظرياته و قناعاته، و هي جميعًا من مسلمات الحرية الأكاديمية. لذلك، فإن جامعة الإمارات، التي تتمتع بالاستقلال الداخلي النسبي، هي في أمسِّ الحاجة الآن للتحرر من القيود الإدارية. و ربما كان المطلوب بالنسبة لهذه الجامعة و الجامعات الأخرى في الوطن العربي عموما إحداث ثورة ديموقراطية [١١٧].

وفي هذا السياق تؤكِّد الدراسات الميدانية الجارية في السعودية إلى ضعف الاستقلال الذاتي للجامعات السعودية وهذا ما تبديه دراسة ندى أبو حميد (٢٠٠٧)[١١٨] ودراسة مها الشريف (٢٠١٥) [١١٩]. وتشير هذه الدراسات إلى القيود الكبيرة المفروضة على الإدارات الجامعية ويتجلَّى أيضًا في الاعتماد الكبير على ميزانية الدولة، و ضعف حرية الجامعة في المناقلة بين أبواب الميزانية، وحقها في الاستفادة من فائض الميزانية السنوية التي تقررها الدولة، كذلك ضعف حرية الجامعة في وضع سياساتها باستقلال تام ومراجعتها نظامها بصفة دورية، ويُلاحظ غياب الحريات الأكاديمية حيث لا يحقُّ لأعضاء هيئة

التـدريس والطـلاب اختيـار قياداتهـم الأكاديميـة. ولا يتمتـع القـائمون علـى إدارة الجامعـة بالـسلطات اللازمـة لتحديـد طبيعـة الـشراكات الأكاديميـة مـع المؤسـسات الخارجيـة المناظرة التـي تـرتبط معهـا [١٢٠].

وبنـاءً عـلى ما تقـدَّم يُمكن القول بأن الجامعات الخليجية وحالها حال الجامعات العربية تعاني من إشكالية الاستقلالية وهي ضمن مسارات الحصار الوزاري لن تكـون قادرة فعليًّا على المشاركة الفعالية في تطويـر ذاتها ومجتمعاتها.

وفي هـذا الصـدد يقـول أنـور الـرواس: «إن أزمـة التعليـم العـالي في منطقتنـا لا ترجـع إلى قلـة أو كثـرة الجامعـات، لكـن ترجـع بالأسـاس إلى عـدم اسـتقلالية تلـك الجامعـات، فهـي ليسـت حـرة بالقـدر الـذي يسـمح لهـا بـأن تبـدع في إطـار علمـي متكامـل، وبالتـالي تبقـى أسـيرة للمعطيـات السياسـية التـي تنخـر الجـدران الأكاديميـة بصـورة دراماتيكيـة نتيجـة للتدخـل المسـتمر في العمليـة التعليميـة» [١٢١].

إن الأزمـة في اعتقـادي والـكلام أيضـا للـرواس: «هـي أزمـة ثقـة بـين الساسـة والأكاديميـين، ومـن هـذا المنطلـق فـإن تطـور التعليـم العـالي في الخليـج -كـما يزعـم الكثـيرون- هـو تطـور زائـف مغلـف بثقافـة الخـوف مـن المجهـول، وبالتـالي فـإن الناتـج لا يعـدو أن يكـون فوجـاً مـن الخريجـين لا يملكـون مهـارات التعليـم المعـرفي والتطبيقـي المبنـي أساسـاً عـلى حريـة الإبـداع والتفكـير». [١٢٢]

### ٦-٤-الحريات الأكاديمية:

مفهـوم الحريـة الأكاديميـة هـو ألمـاني المولـد، ويعـود تاريخـه إلى المرحلـة التـي نشـأت فيهـا جامعـة برلـين: عـام ١٨١١، ومن ثـم دخل هـذا المفهـوم إلى الجامعات الأمريكيـة. ويميـز الألمـان بين نوعين من الحريـة الأكاديمية، واحد يخص الأسـاتذة ويعكـس مـا يسـمى بحرية التعليم، والآخـر يخص الطلاب، ويمـس بحرية التعلم، وحريـة الأسـتاذ تعنـي حريـة البحـث عـن الحقيقـة وتعلمهـا ونشرهـا، وهنـاك اتفاقـات ظهـرت هـي، الاتفـاق الأول: حرية التعلم(الطـلاب) لا يُمكن أن تتحقق

مالم تكن هناك حرية التعليم أي أن حرية التلميذ رهينة بحرية التعليم رهينة بحرية الأستاذ في التعليم وحين تتمدد حرية الأستاذ في تعليم الحقيقة كما يراها فإن حرية التلميذ تُلغى على حين أن العكس ليس صحيحًا.

ويعود مفهوم الحرية في الجامعات الغربية إلى العصور الوسطى. وكان يعني أمرين هما: اعتراف السلطة الدينية أو المدنية بالاستقلال الذاتي (الإدارة الذاتية Autonomy) للجامعة و بالامتيازات الخاصة التي يتمتع بها الأساتذة والطلبة والعاملون فيها، «مثل حرية السفر والتنقل بأمان، و محاكمة كل من يخرج على قوانين الجامعة وأنظمتها من قِبَلِ محاكم خاصة بها، وحق الجامعة في وقف التدريس فيها أو نقل مكانها عند تعرضها للخطر، وحق خريجيها في التدريس حيثما أرادوا، وإعفاء ممتلكات الأساتذة و الطلبة من الضرائب وإعفائهم من الخدمة العسكرية. وبموجب هذا الاستقلال الذاتي تمتعت الجامعة بحرية تنظيم كلياتها وإداراتها وتحديد شروط العضوية في هيئتها التدريسية. وكانت المراسيم البابوية والمواثيق الملكية في أوروبا تؤكِّد هذا الاستقلال الذاتي للجامعات التابعة للكنائس و الأديرة والممالك» [١٢٣]. وبإنشاء جامعة برلين سنة ١٨١١، تحت رئاسة الفيلسوف الألماني الشهير يوهان غوتليب فيخته Fichte Gottlieb Johan، أصبحت الحرية الأكاديمية تعني حرية التعليم و التعلم [١٢٤].

فالجامعات العربية كما أشرنا أعلاه تتميز بمركزيتها الشديدة إداريًّا وسياسيًّا وتفتقر إلى استقلالها، وتؤدي هذه المركزية إلى تغييب الحريات الأكاديمية، لأن الحريات الأكاديمية مرتبطة باستقلال الجامعات وحريتها في إدارة نفسها عبر مجالسها المنتخبة. فالحق الأول في انتخاب القيادات الجامعية غائب وينبني عليه غياب جميع الحريات الأكاديمية في التأليف والترجمة والنشر. فالأستاذ الجامعي ضمن هذا السياق لا يعدو أن يكون موظفا في الجامعة يقوم بالتدريس وهو منفصل عن مهمته العلمية المتعلقة بالإنتاج العلمي.

لقد اشترط أحد رؤساء الجامعات العربية على عضو الهيئة التدريسية أن يتقدَّم بطلب ليحصل فيه على موافقة رئيس الجامعة في كل مرة يريد فيها أن يكتب في صحيفة أو أن يتحدث عبر وسائل الاتصال الإعلامية الراديو والتلفزيون. وفي بعض الجامعات العربية يوضع أعضاء الهيئة التدريسية في قفص اتهام دائم، إذ يعيشون تحت ضغط الحصار والمراقبة بشكل منظَّم من قِبَلِ الأجهزة الأمنية المتعددة التي تراقب كل حركة في المستويات الأكاديمية في مستوى السلوك والعمل داخل الجامعة وخارجها.

وفي سياق ذلك كله يترتب على أعضاء الهيئة التدريسية أن يعلنوا في كل مناسبة سياسية أو وطنية عن ولائهم المطلق للأنظمة السياسية القائمة في الوطن العربي، ويجب على هذا الولاء أن يأخذ صيغا صريحة واضحة (خطابات- ندوات- لقاءات) لا بل أن ذلك قد أصبح تقليدا يندفع إليه عدد كبير من أعضاء الهيئة التدريسية طلبا للسلطة أو النقود أو التواصل معها. فهم يسجلون في الصحف ووسائل الإعلام ويشكلون في الندوات العلمية منظومة من الممارسات التلفزيونية الانتهازية. والحقُّ يُقال: إنَّ الصيغة الانتهازية بلغت أوجهها عند أعضاء الهيئة التدريسية، وأصبحت ظاهرة مريبة ومخيفةبين صفوف المدرسين وأساتذة الجامعة في بعض الجامعات العربية.

يقول محمد جواد رضا مثمنًا أهمية الحريات الأكاديمية في الجامعة: « لا تستطيع الجامعة أنتضمن استقلالها وحريتها في طلب الحقيقة، ونشرها ما لم تتمتع بتأييد واضح من القوى الاجتماعية خارج جدرانها وبعبارة أخرى، يجب على الجامعة أن تجعل أحد أهدافها الرئيسة تربية الأجيال المتلاحقة من خريجيها على تثمين مفاهيم الحرية الأكاديمية ليكونوا عونها الفكري والبشري إذا أزفت الأزمة وحاقت بالجامعة قوى الردة الحضارية التي تريد مصادرة حقها في طلب الحقيقة، وإشاعتها بين الناس [١٢٥].

على الرغم من وجود نماذج خليجية متميزة في ستينات القرن الماضي في مجال الحريات الأكاديمية ولاسيما في دولة الكويت « فإن هذا الوضع قد تغيَّر

وأصبح الأنموذج القدوة مفتقدا في دول الخليج، بل إننا شهدنا في العقدين الأخيرين نزوعا متزايدا لتقويض الحريات الأكاديمية واستقلال الجامعات، استند إلى أن المشهد الخليجي مشهد مختلف يعج بالمتغيرات والموروثات الثقافية والدينية والمتناقضات الاجتماعية، بل والصراعات الأيديولوجية التي يحتويها" .[١٢٦]

ومن الواضح أن الجامعات العربية والخليجية تعمل اليوم على تضييق الحريات الأكاديمية ومحاصرة أعضاء الهيئات التدريسية بقيود الرقابة إلى الدرجة التي لا يستطيع فيها الأستاذ الجامعي التعبير عن آرائه بحرية، فالأستاذ الجامعي أصبح اليوم يخاف من النقد ويخشاه وأصبح مروضًا على قبول الواقع بروح استلابية اغترابية وأصبح غير قادر ولا يجرؤ على نقد السلبيات الاجتماعية والاقتصادية والفساد السياسي، بعد أن تمّ ترويضه على القبول الصاغر لكل سلبيات الحياة الاجتماعية.

إن العلة الرئيسة التي تعرقل انعتاق الجامعات -كما يقول الدكتور خالد الدخيل هي غياب: حرية الفكر، والبحث العلمي، وتداخل المنهج العلمي الرصين والفكر الديني الذي يفاقم مشكلة غياب حرية الفكر والبحث. ومن المعروف أنه من دون هذه الحرية لا يُمكن للجامعات أن تصبح كذلك، وأن تنهض بالدور المتوقع منها. وعندما تفقد الجامعة استقلالها وتصبح مجرد مؤسسة بيروقراطية، يُضاف إلى ذلك غياب حرية الفكر والبحث، وحرية الحصول على المعلومة، لا تنتظر من الجامعة أكثر مما هي عليه، حتى ولو تحسن وضعها المالي».[١٢٧]

وفي هذا السياق يمكننا القول بأن الجامعات الخاصة في الخليج وهي في أكثرها جامعات ربحية بامتياز، وتشكِّل نمطًا من الاستثمار المالي الربحي المتطور في هذه البلدان، وهي لا تملك استقلاليتها إذ تخضع لسلطات الدولة من جهة ولسلطات مموليها من جهة أخرى. يندر أن نرى حالة يتم فيها اختيار القيادات

الجامعية بناء على انتخابات حرة ذاتية تدور في الجامعة وقد لا نبالغ في القول بأنه لا يوجد رئيس جامعة يتم انتخابه ديمقراطيًّا وأكاديميًّا في الجامعة. أما عن الحريات الأكاديمية فحدث ولا حرج فهناك غياب كبير للحريات الأكاديمية المتعلقة بالبحث العلمي ولا يستطيع الأستاذ الجامعي أن يخوض في قضايا علمية متعلقة بالقضايا السياسية والاجتماعية الكبرى.

ولا توجد في هذه الجامعات حصانة للأكاديميين العاملين فيها، فهم عرضة للمساءلة الاجتماعية من جهة والسياسية من جهة أخرى، ويمكن التأكيد على هذه الظاهرة حيث لا يُمكن للأستاذ الجامعي أن يقترب من الخطوط الحمراء للحياة السياسية والاجتماعية ويعيش كما هو حال زملائه في العالم العربي حالة من الحذر الشديد والخوف من العادات والتقاليد وأنظمة القيم والمعايير الاجتماعية من جهة والأنظمة الأمنية القوية السائدة في الجامعة والمجتمع. ونظرا لذلك غالبا ما نجد أن الباحثين يتجنبوا الخوض في القضايا الاجتماعية والسياسية الهامة ويكرسون أبحاثهم في قضايا غالبا لا تشكِّل أولوية في المجتمع.

ويتحدث عبد الهادي ناصر العجمي عن الحريات الأكاديمية في الخليج العربي فيقول: «لقد شهدنا في العقدين الأخيرين نزوعًا متزايدًا لتقويض الحريات الأكاديمية واستقلال الجامعات وتقييدها، فالمشهد الخليجي مشهد مختلف يعجب المتغيرات والموروثات الثقافية والدينية والمتناقضات الاجتماعية، بل والصراعات الأيديولوجية التي يحتويها»[١٢٨] ثم يتابع قوله :«في أنموذجنا الخليجي تعمل الحريات الأكاديمية تحت ضغط صور مختلفة منا لتضييق والتعسف، بدءًا من الرقابة والقيود الإدارية والقانونية وعدم التعاون من طرف السلطات، وصولًا إلى عمليات القمع وربما الاعتقال التي من الممكن أن يُلجأ إليها في بعض الأحيان تجاه أعضاء هيئات التدريس إن رأت بعض الجهات الأمنية ضرورة لذلك، أو وقفًا لاستمرار سياسة تراها هذه الجهات لا تتوافق مع تصوراتها ولا تخدم مصالحها» [١٢٩].

ومن الطبيعي القول: إنَّ غياب الحريات الأكاديمية وعدم استقلال الجامعات يشكِّل خطرًا على وظيفة هذه الجامعات ودورها الحضاري، ومن الطبيعي القول: إنه لا يُمكننا أن نعتمد في عملية التجديد والتطوير والمواكبة لتحديات المستقبل على جامعات لا استقلال لها ولا حريات أكاديمية فيها، فالإبداع العلمي مشروط تاريخيًّا بالحريات الأكاديمية من جهة واستقلال الجامعات من جهة أخرى، ومن غير ذلك لا يُمكننا أن نتحدث عن مجتمع معرفي أو اقتصاديات معرفية في دول الخليج العربي.

وفي هذا السياق يوجه كثير من الأكاديميين في الخليج نقدهم الواسع لمظاهر المركزية في إدارة الجامعات ومنع هذه الجامعات من الحصول على استقلالها الحقيقي، ونجد مثل هذا النقد العنيف لدى عبيد سعد العبدلي الذي يقول :»في نقده للجامعات السعودية على وجه التحديد: « عن أي جامعات نتحدث وهي مُكبلة بقرارات مركزية من الرياض». (ويقصد وزارة التعليم العالي في عاصمة المملكة العربية السعودية الرياض). ويتابع العبدلي قوله: إن دعوة محاضر لإلقاء محاضرة تحتاج موافقات من خارج أسوار الجامعة؟ وكذلك اختيار كتاب وغيرها! جامعاتنا محاطة بأسوار وبقوانين تمنع تفاعلها مع مجتمعاتها! جامعاتنا غير محددة أهدافها! ثم يتساءل العبدلي بقول: هل لدينا جامعات بحثيَّة؟ وجامعات تدريسية؟ وجامعات مناطق؟ وجامعات محافظات؟ جامعاتنا ثانويات كبيرة يقودها موظفين يطبقون ما يعتقدونه صحيحًا، الجامعات الجيدة تُديرها أقسامها الأكاديمية. عندما يكون قرار القسم الأكاديمي أقوى من قرار مدير الجامعة، هنا نقول : هذه الجامعات الصحيحة؟[١٣٠]

وعلى الرغم من بؤس الواقع الأكاديمي وحالته المتواضعة في مجال الحريات الأكاديمية فإن بارقة أمل ممكنة تبدأ مع تأسيس الجامعات الحديثة التي شهدنا ولادتها في السعودية وقطر والإمارات، وهي جامعات يفترض أن تستوفي

شروط الاستقلال والحريات الأكاديمية وفي هذا الصدد جاء في تصريح لهيومن رايتس ووتش في نيويورك تايمز، في ٢٣ سبتمبر/ أيلول ٢٠٠٩ما يفيد بأنَّ افتتاح جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا(كاوست) في المملكة العربية السعودية، سيكون بمثابة اختبار لمعرفة ما إذا كانت المملكة على استعداد لتوسيع الحريات الأكاديمية وحقوق المرأة. وفي هذا الصدد قال جو ستورك، نائب المدير التنفيذي لقسم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في هيومنرايتسووتش: السؤال هو ما إذا كانت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا ستفي بالتزاماتها بالحرية والمساواة بين الجنسين. وسوف نرى إذا كانت الجامعة ستصبح جزيرة للحرية في بحر من القمع، أم أن بوسعها المساعدة على نشر الحريات إلى أجزاء أخرى من المملكة».. وهذا ما نأمل أن يحدث في السنوات والعقود القادمة.

ويُلاحظ في هذا السياق أن كثيرًا من المتفائلين بنهضة التعليم العالي في الخليج غالبا ما يعولون على بعض الجامعات التي تتميز بسجل حافل بالإنجازات العلمية أو بسجل مميز في التصنيفات العالمية للجامعات. ومن الجميل والجيد لنا أن نتفاءل، ولكن السؤال دائمًا الذي يجب أن نطرحه ماذا لو تفوقت عدد من الجامعات وتخلفت بقيتها؟ هل يعني تفوق جامعة واحدة أو ثلاثة أننا أصبحنا في مصاف الدول المتقدمة علميًّا؟ هل يمكن لجامعة واحدة متميزة أو عدد قليل منها – من بين عدد هائل من الجامعات الوطنية المترهلة والمنكفئة على ذاتها–أن تكون مؤشرا على أن التعليم العالي قد أصبح قادرًا على مواصلة المسيرة وتحقيق النهضة؟ أسئلة أخرى منها: ما التغيير الذي أحدثته هذه الجامعات المصنفة في الواقع؟ هل أحدثت فرقًا في الحياة العلمية والفكرية؟ هل حققت إنجازات علمية ارتبطت بالعملية التنموية في هذه البلدان؟ وإذا كان من حقنا الإجابة فإن هذه الجامعات ليست جامعات متأصلة في بيئتنا وليس لها تأثير يذكر في النهضة التنموية. إنها جامعات أجنبية بأساتذتها ومناهجها ومبانيها وإستراتيجياتها وهي تغرِّد في مكان ليس بمكانها وزمان ليس بزمانها. وبعبارة أخرى هذه الجامعات لم تكن وليدة تطور أصيل طبيعي في التعليم العالي، ولم تؤصل فيه حتى إنها نوع

من الاستجلاب الحضاري الذي نعتمده. إنها شكل من أشكال الموضة والترف العلمي الذي لا يرتبط بواقعنا ولا ينتمي إليه تنمويًّا أو بنيويًّا. ما نريد قوله: إنَّ هذه الجامعات المصنفة ليست نبتا أصيلا في تربة التعليم العالي في البلدان الخليجية إنه استيراد خارجي وحالها حال أي سلعة مستوردة للاستهلاك المحلي.

ونحن لا نعرف حقًّا كيف نتحدث عن تطور في التعليم العالي لا يكون شاملا يعمُّ مختلف الجامعات ومؤسسات التعليم العالي. التطور لا يكون بجامعة مصنفة بل بعملية صميميّة بنيوية تشمل مختلف تكوينات التعليم العالي وأجهزته. إن وجود جامعة أو عدة جامعات متقدمة بأكاديميين جلهم من الأجانب وبأنظمة ليست وثيقة الصلة بنظامنا التعليمي أمر جيد فيما لو استطعنا الاستفادة منه كنموذج لتطوير تعليمنا العالي. ولكن مهما تكن صورة هذا التعليم فإنه لا يشكِّل في رأينا أكثر من مظهر من مظاهر الزينة التي اعتدنا عليه في مجتمعاتنا. فكفانا تبجحا بوجود هذه الجامعات التي لا تسمح أنظمتها حتى للأساتذة الجامعيين الخليجين أو العرب العمل فيها. إنها أنظمة جامعية منفصلة عن نظامنا القائم لا تجانسه في أي من مكوناتها .

لقد عرف عن المسؤولين في بعض الدول العربية هاجسهم المتعلق بالأولوية إذ نجد الصراع والمنافسة في كل شيء في تصنيف الجامعات وأوليات العلم والإنتاج، ولا أحد يمكنه أن يعيب علينا هذا الهاجس والولع بالسبق في كل شيء حتى فيما نستهلك ونقدم. ولكن الولع بالأولوية والسبق يجب أن يكون بنيويا، وفي حالة التعليم العالي يجب أن ينطلق من قوة النظام التعليمي وقدرته البنيوية على المشاركة في النهضة، ومثل هذا الاهتمام يجب أن يكون عاما وشاملا وجذريًّا وأن يركِّز على ما هو حيوي وأساسي وجوهري في الحياة السياسية والاقتصادية والتنموية.

إن التركيز على وجود جامعة مصنفة وتكثيف الجهود للوصول إلى تصنيفات عالية متلازمة هوس أكاديمي لذر الرماد في العيون. فالعمل يجب أن يكون على التطوير والتعمير والتنمية وخلق أنظمة جامعية فعَّالة علميًّا ومعرفيًّا وليس

على تصنيف هذه الجامعة أو تلك لأن هذه التصنيفات وقتية وعابرة، ولا تعبر عن التقدم العلمي الذي ننشده. علينا أن نفتخر ونفاخر إذا استطعنا أن نجعل من نظامنا التعليمي الجامعي قادرًا على النهوض بمجتمعه، فاعلا في عملية الإبداع العلمي، قادرًا على تحقيق الإنجازات التنموية، فاعلا ومؤثرًا في مواجهة التحديات القادمة، عندئذ يحقُّ لنا أن نفخر ونتفاخر بإنجازاتنا في هذا الميدان. الفخر الحضاري يكون في المنسوب العام للتقدم الحضاري في كل الجامعات وعلى كل المستويات وفي كل المناطق بحيث يتحول التعليم العالي إلى رافعةٍ حقيقية في مجال التنمية والتطوير والتعمير، وكل فخر واعتزاز واعتداد بغير ذلك هو فخر زائف واعتداد هلامي واعتزاز لا يسمن ولا يغني من جوع.

### ٦-٥-تسيس الجامعات الخليجية وأدلجتها:

قد لا تكون هناك مبالغة في القول بأن جامعاتنا العربية قد نشأت وتطورت بتأثير الفعل السياسي، فاستحداث هذه الجامعات تمَّ بقرارات سياسية من أجل غايات سياسية أبرزها إرضاء الرأي العام، وحشد التأييد الجماهيري للنظام السياسي القائم، ويترتب على ذلك توظيف هذه الجامعات في عملية ترسيخ أيديولوجيا النظام السياسي القائم وتعزيز هيمنته وسطوته أيا كانت توجهاته السياسية والأيديولوجية، وهذا يعني أن الجامعات العربية توظف توظيفا سياسيًّا أيديولوجيًّا يهدف إلى ترويض الشباب فكريًّا وأيديولوجيًّا ضمن ألأطر السياسية المطلوبة. وهي من هذا المنظور، لا تعدو أن تكون أكثر من مؤسسات حكومية بالدرجة الأولى، ينطبق عليها ما ينطبق على مؤسسات النظام السياسي الإدارية والسياسية. ومن هذا المنطلق يُمكن القول: إنَّ الجامعات العربية تُشكِّل البعد السياسي والأيديولوجي للأنظمة السياسية القائمة تعمل في ظلها وتمارس دورها التغريبي فكريًّا وأيديولوجيًّا، فالسياسة هي التي تحدِّد أبعاد وحدود واتجاهات ومضامين هذه الجامعات، وذلك غالبا ما يتم ذلك بطريقة مخططة ومنظمة وهادفة إلى تفريغ الجامعة من مضامينها الأكاديمية الفكرية والأخلاقية

بصورة مستمرة ومن ثم تحويلها إلى مؤسسات للتطويع والتدجين ومحاصرة العقل والعقلانية في صفوف الشباب والناشئة من رواد هذه الجامعات ومريديها.

لقد تحولت الجامعات العربية ربما إلى مؤسسات سياسية تعكس إلى حد كبير في إطار نشاطاتها ما يحدث في عالم السياسة، وبدقة أكبر فهي تعكس الرؤية السياسية للأنظمة السياسية، فتعمل (في إطار السيطرة السياسية) دعم وتعزيز النشاط السياسي للأنظمة الحاكمة. ويُضاف إلى ذلك أن الجامعات العربية قد تحولت أيضا إلى مؤسسات إعلامية تعزز الرأي العام السياسي وتصنعه بالطريقة التي يُحدِّدها رجال السياسة، كما تحوَّلت إلى قوة سياسية حليفة بالضرورة للأنظمة السياسية القائمة ويتجلى جانب من هذا الأمر في مختلف الطقوس والمهرجانات السياسية التي تمارسها بصورة مستمرة.

لقد جاءت عملية تسيس الجامعات العربية كجزء من المد الانقلابي العسكري الذي اجتاح الوطن العربي منذ عام ١٩٥٢ وخاصم هذا المد منطق الأشياء، وضمن هذه التوجهات الجديدة يرى محمد جواد رضا أن هذا التسيس أوجد الحدود الفاصلة بين الثقافة والعلم وفصل بين ما هو أكاديمي وما هو معرفي « واستجلب معه فيما استجلب توجسا من الجامعيين وعمل على احتواء الجامعات وتفريغها عبر ممارسة الترهيب والتحجير والتضييق المالي عليها حتى تحوَّلت إلى مؤسسات بيروقراطية تخاف الحرية، وتخشى التجديد وتتطير منه، ثم سلطوا عليها الجنود المجندة للأحزاب السياسية من الطلاب؛ فأفسدوا براءتهم ودمجوا اتحادات الطلاب بالأجهزة الداخلية للأحزاب الحاكمة وأرسلوها وراء مجتمع العلماء لإرهابهم وتخويفهم فجرَّدوهم من سلطتهم العلمية والأخلاقية [١٣١].

يرى فرجاني أن تسيس الجامعة يشكِّل أحد الأسباب الرئيسة لتدهور التعليم العالي وقصور مساهمته في التنمية وأن عدم الاستقلال يؤدي إلى التضييق على الحرية الأكاديمية. « فالحكومات توفر السلع العامة، ومنها

التعليم، وفق مقتضيات هيكل القوة القائم. وهيكل القوة القائم في البلدان العربية قهري، لا يعبر عن مصالح مجموع الناس، ولا يُعلى من قيم العلم والمعرفة. وليس غريباً، والحال كذلك، أن يتدهور التعليم العالي، خاصة في ميادين الفكر وتطوير المعرفة، رغم انتشاره السريع نسبيًّا. ويؤكِّد فرجاني على أن التعليم العالي سيبقى هامشيًّا ما بقيت الدولة تهيمن على مؤسساته ودافعها دائما» إعادة إنتاج الأيديولوجيا المهيمنة، وضبط الدور العام للجامعات، ولخريجها، في الحلبة السياسية. [١٣٢]

ولم يكن هذا التسيس خفيًّا في تقرير التنمية الإنسانية العربية (٢٠٠٣)[١٣٣] إذ يشير التقرير أن التعليم العالي في الوطن العربي مسيس وغارق في مستنقعات الأيديولوجيا، وقد جاء في التقرير أن تأثر التعليم العالي في البلدان العربية بعوامل كثيرة من أهمها: عدم وضوح الرؤية، وغياب سياسات واضحة تحكم العملية التعليمية. وعدم استقلال معظم الجامعات العربية ووقوعها تحت ضغوط الحكومات العربية وأشار التقرير صراحة أن بعض الجامعات العربية تحوَّلت إلى ساحة للصراع السياسي والعقائدي، وأكد التقرير على أن بعض الحكومات العربية تقوم بتشجيع تيارات سياسية بعينها عندما ترى في ذلك خدمة لأغراضها وهو الأمر الذي أثر سلبا على الحريات الأكاديمية وأصاب الجامعات العربية في مقتل في مختلف المستويات ولاسيما في مجال البحث العلمي .[١٣٤]

وهذه الرؤية التي يقدمها تقرير التنمية الإنسانية ينسحب على المؤسسات الأكاديمية في دول الخليج العربي، وهذا ما يشدد عليه المفكر الإماراتي عبد الخالق عبد الله ويؤكد على الطابع السياسي لتشكيل الجامعات الخليجية إذ يقول: «إنَّ الدافع السياسي هو ربما القاسم المشترك لتأسيس كل الجامعات الخليجية. بيد أن التأكيد على الدافع السياسي وراء إنشاء الجامعة ليس شرا كله. بل ربما كان الدافع السياسي خيرا إذا اكتشفت السلطة السياسية بالوقوف بجانب الجامعة و رعايتها من أجل تحقيق غايتها العلمية و المجتمعيَّة العليا» [١٣٥].

هـذا وتُشـكِّل عمليـة تسـيس التعليم العـالي وأدلجته إحـدى الكوارث التـي ابتُلِي بهـا المجتمـع والتربيـة في العالم العـربي بعامة حيث تمَّ تحويل المؤسسـات الجامعية إلى منصـات سياسـية تقـوم بخدمـة أيديولوجيا الأنظمة السياسـية القائمـة. وفي الخليج العـربي تحوَّلـت الجامعـات إلى سـاح للـصراع بـين التيـارات السياسـية المختلفـة: الليبراليـة منهـا والأصولية. ويتركَّـز هذا الصراع على المناهج والسياسـات التربوية. ولا مـراء في أنَّ هـذا التسـيس قـد أفـرغ العمليـة التربويـة مـن محتواهـا في مختلـف مسـتويات التعليـم في العـالم العـربي كما هو الحـال في بعض الدول الخليجية ولاسـيما في مسـتويات التعليـم الجامعي. وضمـن هـذه الوضعيـة لم تسـتطع أي وزارة أن تـؤدي دورهـا في تطويـر النظـام التربـوي؛ لأن أي تغيير أو تطوير وطني كان يواجه مـن قِبَـلِ التيـارات السياسـية، فـكان أن بقـي الإصـلاح التربـوي التنمـوي في حالـة تأرجـح، وبقيـت التربيـة عـلى منـوال مـا عرفـت بـه مـن رضـوخ واستسـلام لواقـع القـوى والتيـارات السياسـية المصاحبة.

ويتنـاول باقـر النجـار (أسـتاذ العلـوم السياسـية بجامعـة البحريـن) مسـألة التوظيـف السـياسي للتربيـة والتعليـم في دول الخليـج فيقـول: «تحوَّلـت وزارات التعليـم مـن بدايـة الثمانينـات إلى محميَّـات حزبيـة تتصـارع عليهـا التيـارات السياسـية بأطيافهـا المتنوعـة: (قوميـة ـ إسـلامية ـ ليبراليـة)، وسـيطرة البعـض وفرضـه الهيمنـة الثقافيـة عـلى محتـوى المناهـج وهويتهـا التربويـة»[١٣٦]. ويُلاحـظ الباحثـون أنَّ كثـيرًا مـن الـوزراء الذيـن مـروا عـلى وزارت التربيـة والتعليـم ممـن ملكـوا رغبـة وتصـوراً حقيقيًّـا عـن مسـتقبل التعليـم كانـوا يخفقـون سريعـاً كنتيجـة طبيعيـة للصراعـات الأيديولوجيـة في مختلـف المسـتويات التربويـة[١٣٧].

وتتعـرض الأنظمـة التربويـة ومـا تزال لأنـماط مكثفة مـن الهيمنـة الأيديولوجية عـلى مضمـون التعليـم واتجاهاتـه الفكريـة. وأصبـح النظـام التعليمـي رهـن رؤى وتصـورات أيديولوجية مختلفة فكلُّ تيَّار سـياسي يريـد أن يفرض أفكاره وتصوراته ورمزياتـه وأيديولوجيتـه في التعليـم بمختلـف مسـتوياته مـن الروضـة إلى التعليـم العـالي. وتكمـن خطـورة هـذه الهيمنـة الأيديولوجيـة في أنهـا مـن نصيـب التيـارات

التقليدية، وقد أفرغ هذا الطابع الأيديولوجي التعليم من مضمونه، ودمّر كل مقوِّماته التربوية، وجعله هشًّا ضعيفًا غير قادر على مواكبة العملية التنموية.

ومما لا شك فيه أن تسيس الجامعات الخليجية - وحالها لا يختلف كثيرًا عن حال الجامعات العربية -قد لعب دورا كبيرا في إفراغ الجامعة من الحريات الأكاديمية التي يجب أن تتمتع بها وأن تنطلق من مظلتها في تحقيق رسالتها العلمية. ويتضح جليًّا عبر الرصد السوسيولوجي أن الجامعات الخليجية مسيسة جدًّا وهذا يعني أنها خاضعة للتدخل السياسي، أو أنها مصدومة بقوة التيارات السياسية التي جعلت من الجامعة ساحا للصراع بين القوى السياسية من أجل السيطرة على الجامعة وتحويلها إلى مصادر للدعم السياسي أو إلى موارد سياسية للتيارات والقوى السياسية. ويُمكن ملاحظة نشاط التيارات السياسية المبطنة الخفية المتكتمة تحت تسميات مدنية كالتجمعات والنقابات والتيارات والمؤسسات الخيرية التي تُشكِّل أذرع هذه القوى السياسية في السيطرة والهيمنة على الجامعات بطلابها وموظفيها وإداريِّها وأساتذتها. فتسيس الجامعات مرض عضال يضربُ أوصال هذه الجامعات ويصيبها في مقتل علمي، ويحوِّلها إلى أشلاء ركامية خاوية من المعنى والدلالة. وفي هذا الأمر يقول رئيس جامعة فيلادلفيا الدكتور مروان كمال في هذا السياقمؤكدا على خطورة تسيس الجامعات: «إن تطوير الجامعات يبدأ من عدم تسيسها واستقلالية إدارتها وأمنها الجامعي، ودعا إلى إبعاد السياسيين عن الجامعات وعدم تدخلهم في التعليم، حيث إن الجامعات التي تُدار من داخلها ومن إدارتها الأكاديمية هي الجامعات التي يُمكنها أن تحقق نجاحها المعرفي والعلمي».[١٣٨]

وضمن هذه الصيرورة يشير الدكتور عبد الخالق عبد الله إلى كارثية هذا التسيس ويرى جامعة الإمارات العربية وربما معظم الجامعات الخليجية الأخرى، هي جامعات في طور التشكيل والصيرورة، و هي أقرب إلى «الظاهرة الجامعية»[١٣٩] منها إلى جامعات علمية معرفية وأكاديمية. ويؤكِّد

الكاتب على أنَّ جامعة الإمارات تكرِّر تجربة العديد من المؤسسات الجامعية العربية المرتبطة بالوظيفة الحكومية، و التي لم تعد أكثر من مؤسسات لتخرج الموظفين، الذين، كما يقول الدكتور حسن الإبراهيم: « لا يستطيعون سوى التنفيذ لا التفكير» [١٤٠].

ويشير باقر النجار (أستاذ العلوم السياسية بجامعة البحرين ) في مسار آخر إلى «ارتفاع درجة تدخل الدولة في مؤسسات التعليم الجامعي الذي قد يصل إلى درجة التوجيه الدقيق للبرامج والسياقات، وهو تدخل رغم إدراكنا لضرورته في مرحلة التأسيس» إلا أنه أصبح عبئا على المسيرة الأكاديمية للجامعات الخليجية، ويضيف النجار قائلا: «إلا أنه يُمكن أن يمثِّل أحد مصادر العطل في العملية التعليمية العليا التي لا يُمكن أن تتطوَّر من دون فسحة فكرية ودعم سياسي، رغم ما قد يسببه هذا من بعض الضيق. فالجامعات الغربية النموذج لم يكن بإمكانها أن تحتل هذه المكانة والسمعة من دون هذه الفسحة الفكرية والاستقلالية العالية اللتين حظيت بهما»[١٤١].

ويدلي المفكر السعودي تركي الحمد بدلوه في مسألة تسيس الجامعات وأدلجتها في السعودية فيحدثنا عن المرحلة التي سادت فيها الصحوة الإسلامية لتضع بصمتها على الجامعات ومؤسسات التعليم العالي في تسعينيات القرن الماضي يقول الحمد:

«خلال الفترة التي ذهبت فيها للدراسة في أميركا (فترة الثمانينيات)، كان ما يُسمَّى بالصحوة الإسلامية قد اختطفت الجامعة (...)فغاب ذاك التنوع الثقافي والنشاط الفكري الذي كان سائدًا أيام كنت طالبًا ومعيدًا فيها، لم يعد هناك إلا خط واحد لا خطَّ غيره؛ مَنْ يَنحرفْ يُوصَمْ بالزندقة العلمانية وأمور لم نكن نعرفها في الأيام الذهبية للجامعة. هَيْمَنَ الإسلاميون على كل مرافق الجامعة وإدارتها ومناهجها، وحددوا ما يجوز وما لا يجوز تدريسه بحيث تحوَّلت الجامعة، ومن ضمنها الكلية بطبيعة الحال، إلى حاضنة لفكر واحد

مغال في تطرُّفه، ولم يعد هنالك من نشاط ثقافي إلا من خلال رعاة هذا الفكر الذي تغلغل في مسام الجامعة التي تحولت إلى مجرد منشور يُبشِّر بفكر هؤلاء. إضافة إلى الانحدار الثقافي الذي آلت إليه الجامعة، فقدت استقلاليتها بعد أن أصبحت تابعة لوزارة حكومية، فتحوَّلت بدورها إلى مؤسسة بيروقراطية بعد أن كانت مؤسسة أكاديمية حقيقية.[١٤٢]

ويتابع الحمد وصفه لوضعية المناهج والحريات الأكاديمية فيقول «حتى المناهج، وبعد أن كان الأستاذ يختار ما يدرسه ضمن المنهج المقرَّر، أصبح المرجع خاضعًا للتمحيص والتدقيق وفق معيار ما يجوز وما لا يجوز. لم تعد هذه هي الجامعة التي أعرف، إن كان لها أن تُسمَّى جامعة. في مثل هذا الجو، الذي حوربت فيه كثيرًا، حاولت أن أقاوم حتى أكمل عشرين عامًا من التدريس كي أحصل على تقاعد مبكر، ولذا ما إن حلَّ عام ١٩٩٠م، حتى طلبت إحالتي إلى التقاعد المبكر، فغادرت محبوبتي التي كانت غير آسف».[١٤٣]

وفي هذا الخصوص يؤكِّد الكاتب الكويتي طلال السعيد الحضور المكثف للتسيس في جامعة الكويت إذ يقول: «الجميع يعلم أنَّ جامعة الكويت ومع الأسف الشديد في تراجع مستمر في نشاطها الطلابي والمجتمعي واخترقتها الأحزاب والتكتلات بشكل أصبح واضحًا للجميع، بدءًا من انتخابات اتحادات الطلبة ونهاية باستغلال بعض الدكاترة لمواقعهم لصالح الحزب أو الطائفة أو القبيلة للوصول إلى مجلس الامة، ولم يعد هذا الأمر خافيًا على أحد، فقد أصبح على رؤوس الأشهاد، فانحسر دور الجامعة المجتمعي، واختفت جميع الأنشطة التي كانت الجامعة تتميز بها في عصرها الذهبي قبل سيطرة الأحزاب عليها.[١٤٤]

ويعزي الدكتور علي الطراح أستاذ علم الاجتماع في جامعة الكويت في لقاء معه تراجع تصنيف جامعة الكويت إلى التسيس الحادث فيها فيقول: «إنَّ جامعة الكويت كانت في السابق منارة للعلم وكانت تتصدر الجامعات

الخليجية، ولكن تسيس العملية التعليمية (...)أدَّى إلى تراجع جامعة الكويت في التصنيفات العالمية.[١٤٥]

وننتهي هنا إلى القول بأنَّ التسيس الأكاديمي للجامعات يضعف من قدرة هذه الجامعات على تطوير نفسها وممارسة دورها الحضاري. ولا يُمكن لنا في أيِّ حال أن نتصور أن جامعات مسيسة ستكون قادرة في يوم من الأيام على مواجهة مصيرها ومصير مجتمعاتها. وهذا التسيس الذي لاحظناه من خلال آراء المفكرين وملاحظاتنا الأكاديمية يُوحي بأن الجامعات الخليجية لا يُمكنها على هذه الصورة من ممارسة دورها المطلوب في زمن الثورة الصناعية بتحدياتها الفائقة.

## ٦-٦-مخرجات الجامعات وسوق العمل في الجامعات الخليجية:

وضمن هذه الصيرورة الثورية التي يشهدها العصر، تُشكِّل مسألة عمالة الخريجين وتوظيفهم التحدي الأكبر الذي تواجهه الجامعات الحديثة، فالعمل بعد التخرج يمثل القضية الحيوية لملايين الخريجين في العالم لأن العمل يمثل شريان الحياة والوجود بالنسبة لكل كائن يعيش في هذا العصر، ولذا فإن الجامعات تواجه وستواجه أيضا أسئلة حيوية حول مصير الطلاب ومكانهم في عالم الحياة بعد التخرج. لقد بدا واضحا حتى اليوم إلى حد اليقين بأنَّ التقنية الجديدة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والأتمتة السيبرانية ستؤدِّي إلى انقلاب جذري في مفهوم العمل والوظيفة والتشغيل. ويتضح عبر مختلف المؤشرات أن سوق العمل يتطلب اليوم مهارات مختلفة عن هذه التي عرفتها الإنسانية في الثورة الصناعية الثالثة حيث كانت تكنولوجيا المعلومات هي المحرك الرئيس للحياة الاقتصادية. هذا وتشير الدراسات اليوم إلى أن المهارات الجديدة المطلوبة في عصر الثورة الصناعية الرابعة تتمحور حول مهارات التفكير النقدي، وإدارة الأفراد، والذكاء العاطفي، والقدرة على إصدار الأحكام، والقدرة على التفاوض، والمرونة المعرفية، وكذلك المعرفة الإبداعية.

إذا كانت الوظيفة المعرفية للجامعة تحتل مركز الصدارة في الأداء الأكاديمي للجامعة، فإن تلبية احتياجات المجتمع من العمالة والخبرات العلمية والفنية والتكنولوجية تمثِّل الوظيفة الثانية الموازية من حيث الأهمية والخطورة. فخريجو الجامعات يُشكِّلون الدماء التي تضخها الجامعات في المجتمع وإذا كان هذا التدفُّق فاسدًا فسد المجتمع برمته. فالجامعات تقوم بإعداد الخبراء والمفكرين والإداريين والمهنيين والكوادر العلمية التي يحتاجها المجتمع وهم يشكِّلون النوابض الحقيقة لأية نهضة علمية ومعرفية يريدها المجتمع. وقد لعبت الجامعات في الدول المتقدمة هذا الدور تاريخيًّا وكانت دائمًا تُغطي الحاجات المتنامية للمجتمعات الإنسانية إلى الخبرات والمهارات والقدرات التي يحتاجها الاقتصاد وتتطلبها الحياة الاجتماعية والاقتصادية القائمة.

ويُلاحظ تاريخيًّا أنَّ الجامعات المتقدمة لم تقف عند حدود الاستجابة لمطالب السوق الاقتصادية بل كانت تلعب دورًا فاعلا في رسم سياسات واتجاهات الحياة الاقتصادية بوصفها شريكًا فاعلا في تجديد وابتكار مختلف أشكال التقدُّم الاقتصادي والاجتماعي. وهذا يعني أنه يتوجب على الجامعات ألا تكون مجرد ناقل ساذج للمعرفة ومزود لها بل يجب أن تكون شريكا في عملية تغيير المجتمع وابتكار حركته والمشاركة في نهضته. وهذا يعني أنه يجب ألا تكون استجاباتها سلبية رهنًا لحركة الأسواق وإيقاعات المطالب على القوى البشرية المؤهلة. وأقل ما يُمكن للجامعات النشطة أن تتنبَّأ على الأقل بالمسارات الجديدة للحياة الاقتصادية والاجتماعية وأن تكون على أهبة الاستعداد للتجاوب تجاوبا فاعلا نشطا مع حركة السوق الاقتصادية والاحتياجات العلمية والوظيفية لسوق العمل.

ويُمكن الملاحظة أيضًا وفي هذا السياق أن معادلة العرض والطلب قد تصبح غير مناسبة فيما يتعلق بالوظائف، إذ يجب على الجامعات أن تُشكِّل عرضًا مبتكرًا يسبق الطلب في أسواق العمل واحتياجاته، وهذا يعني أنه يجب على الجامعة أن تكون مبادرة في تكييف السوق واستباقه وفرض شروطها الأكاديمية الوظيفية فيه.

تبيِّن معظمُ الدراسات أن مخرجات الجامعات الخليجية لا تتوافق مع متطلبات سوق العمل من حيث التأهيل المطلوب، ولا مع الاحتياجات الحقيقية للمجتمع. فالجامعات في الخليج كما هي في العالم العربي أشبه بالمدارس الثانوية الكبرى: تفتح أبوابها في الصباح، وتغلقها عند المساء، وتغيب فيها مختلف الأنشطة العلمية والبحثية، وتقلُّ مراكز البحوث والدراسات والأنشطة الثقافية والأدبية والعلمية.

وتكفي نظرة خاطفة على مؤسساتنا وجامعاتنا الخليجية والعربية أن ندرك حجم المأساة التي تتعلق بقدرة الجامعات على التفاعل مع سوق العمل والاستجابة لمتطلباته الحيوية. فالجامعات الخليجية تدفع بأعداد هائلة من خريجيها غير المؤهلين إلى سوق العمل بطريقة اعتباطية فوضوية لا تقوم على تخطيط مسبق وممنهج. فهذه الجامعات تخرِّج أعدادًا كبيرة من الخريجين الذين تنقصهم المهارات الحقيقية المطلوبة في سوق العمل، كما أنها تطرح أعدادا كبيرة من خريجيها في مجالات تعاني من فائض مخيف في سوق الوظائف والعمل. وضمن هذه الصيرورة تلعب هذه الجامعات دورا سلبيًّا في الحياة الاجتماعية، وتولِّد مشكلات هائلة في المستويات الاجتماعية أخطرها البطالة الكبيرة في أسواق العمل، ويضاف إلى ذلك البطالة المقنعة التي تؤدي بدورها إلى كم كبير من المشكلات الاجتماعية والسياسية. وهذا التدفق للخريجين غير المنظَّم وغير المؤهل يكون دائما على حساب موارد هذه البلدان واقتصادياتها.

وتكفي نظرة خاطفة أخرى إلى هذه الجامعات لنجد تضخما مريعا في العلوم الإنسانية على حساب العلوم الدقيقة والتطبيقية في مجالات: الطب والهندسة والعلوم الحديثة. ففي الوقت الذي تكون أسواق العمل في البلدان الخليجية متخمة بالشهادات العلمية في مجال الإنسانيات، تعاني فيه من نقص مخيف في الخبرات والكفاءات ضمن قطاعات اقتصادية واسعة ولاسيما القطاعات العلمية والمعرفية، وهذا يؤدي لاحقًا إلى إشكالية استقطاب الخبرات الأجنبية بشكل

واسع في قطاعات اقتصادية واسعة ويُشكِّل أساسًا لنوع من البطالة المخيفة في صفوف الخريجين الشباب.

والمسألة الأخطر التي نناقشها في هذا البحث هو اختفاء الوظائف التقليدية وظهور وظائف علمية من نوع جديد وهنا تكمن الإشكالية الكبرى لمسألة التكيف مع الثورة الصناعية الرابعة. ولننظر الآن إلى بعض الشهادات الحيَّة للأكاديميين والخبراء التي تتناول مسالة عدم المواءمة بين سوق العمل وخريجي الجامعات الخليجية وضعف كفاءة الخريجين في مختلف الميادين العلمية.

يتناول الدكتور علي الطراح (الكويت) هذه القضية فيقول: «إنَّ جامعة الكويت تمدُّ سوق العمل بالخريجين دون أن تهتم بجودتها، ودون ان تنظر لوضعها المتراجع خليجيًّا وعالميًّا، متسائلا: هل يعقل أن يتدخَّل مجلس الأمة في نسب القبول في الجامعة؟! داعيًا إلى وقف التدخلات السياسية للجامعة حتى تتجه الجامعة نحو الأفضل»[١٤٦].

ويقول الدكتور عارف الصحاف (السعودية): «تبين المقارنة السريعة بين الدول الصناعية والدول النامية أن مخرجات الجامعات في الأولى تصبُّ في صميم احتياجات مصانعها، بينما في الأخيرة ليست كذلك، لعدم وجود المصانع أصلاً! وهذا من شأنه تكريس المشكلة أكثر. فعلى سبيل المثال أفرزت الجامعات السعودية في العقود الماضية الكثير من الخريجين في شتى التخصصات بدون أدنى فكرة عن متطلبات سوق العمل !» [١٤٧].ويتابع الصحاف شهادته بالقول: «في نهاية الأمر تأخذ مشكلة عدم مواءمة مخرجات الجامعات لمتطلبات السوق أبعادًا كثيرة، ولا يمكن حصرها في الجامعات فقط وإنما تشترك معها في الإخفاق وزارة التخطيط والمعاهد المهنية والمراكز البحثية مثل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ووزارة الخدمة المدنية وغيرها كمنظومة واحدة لإعادة السفينة إلى مسارها الصحيح.[١٤٨]

وهذا ما يؤكِّده عبد الله بن صالح الحمود (السعودية) في إشارة منه إلى ضعف المواءمة ما بين احتياجات سوق العمل وخريجي الجامعات السعودية

إذ يقول: «إن دور الجامعات المفترض الإتيان به عامة، لا يُمكن أن يقتصر على تخريج دفعات متتالية من الطلبة ودفعهم إلى سوق العمل دون التركيز إلى ما تتطلبه هذه السوق من احتياجات فعلية». [١٤٩]

في مقالة له بعنوان هل هناك فساد في التعليم في مملكة البحرين؟ يروي لنا خالد قمبر أنه في أواخر السبعينات... وفي مقابلة خاصة مع وزير التعليم الصهيوني... صرح الأخير بأن الجامعات في إسرائيل تخرج سنويا في المتوسط ٨٠ عالما أو فنيًّا أكاديميًّا متخصصًا، فاستصغر مُقدِّم البرنامج هذا الرقم، فطمأنه الوزير الصهيوني بأن هذا الرقم يُعدُّ كبيرًا بالمقاييس العلمية العالمية المتخصصة التي تعتمد على الكيف... وليس على الكم! «ومن باب التهكم على وضع التعليم في الدول العربية أفاد الوزير الصهيوني بأن جامعات العالم العربي بكاملها... يتخرج منها ما يقارب مليون خريج! على رغم من هذا التهكم الصارخ، فإنه اليوم يعكس حقيقة مرة في عالمنا العربي الكبير! ومازالت صدمة مخرجات التعليم الجامعي أيضًا مؤسفة! فالشهادات الجامعية اليوم أصبحت مجرد ترف اجتماعي، والحصول على المراتب العليا كشهادات الدكتوراه أصبحت زخرفة جوفاء... والشهادات الجامعية: البكالوريوس والماجستير وحتى الدكتوراه أصبحت مجرد سلعة تُباع وتُشترى في سوق النخاسة والجهل المنتشرة تحت غطاء الجامعات الخاصة والعامة أيضا!» [١٥٠]

ويشير أشرف سعد العيسوي في مقالة له حول: الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وعملية التنمية في دول مجلس التعاون، إلى خطورة عدم المواءمة والتنسيق بين كفاءة مخرجات التعليم وسوق العمل الخليجي ويعزي ذلك إلى ضعف العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات المجتمع الأخرى، وهو الأمر الذي يترتب عليه انتفاء العلاقة بين مخرجات العملية التعليمية ومتطلبات سوق العمل، وهذا بدوره ينعكس سلبًا على عملية التنمية الاقتصادية والبشرية في دول مجلس التعاون الخليجي. [١٥١] وهذا بدوره يؤسس إلى عجز التعليم العالي والفني (الصناعي والتجاري) الدائم عن توفير العمالة

في بعض القطاعات، ممَّا دفعها إلى الاعتماد بشكل أساسي على العمالة الماهرة والفنيين الذين تستقدمهم من بعض الدول الأجنبية وخصوصاً دول جنوب شرق آسيا والهند وباكستان، حيث تتراوح أعداد العمالة الوافدة في دول المجلس ما بين ٦٠- ٧٠ في المائة من مجموع القوى العاملة».[١٥٢]

وفي هذا السياق ترى سامية الجبالي: «أنَّه وعلى الرَّغم من الجهود الحكوميَّة لتطوير قطاع التعليم وحرصها على تقديم تعليم يُضاهي المستويات العالمية وينافس البلدان المتقدِّمة جودةً، فإنَّ مؤسسات التعليم العالي في دول مجلس التعاون الخليجي ماتزال عاجزة عن تزويد السّوق المحلية بالكفاءات وهو ما يضطرها إلى ابتعاث طلَّابها إلى الخارج أو جلب الطّاقات البشرية الأجنبية لتأمين احتياجاتها من الكفاءات».[١٥٣]

ويؤكِّد الدكتور طارق باشا عماد في مقالة له بعنوان: (هل ستلتحق جامعاتنا بركب الجامعات العالمية في القرن الواحد والعشرين ؟) خطورة زيادة عدد الخريجين دون تخطيط واضح في الجامعات العربية ويرى أن هذا التدفُّق في أعداد الخريجين شكَّل خطرًا على الحياة الاقتصادية والاجتماعية فيقول: «لقد كرهت سماع الأرقام التي تؤكِّد زيادة عدد الجامعات والكليات والأقسام والطلبة والخريجين لأنها لا تعني إلا مزيدًا من الإرهاق للاقتصاد الوطني بتوفير اعداد هائلة من الخريجين لشغل وظائف دولة لا حاجة للبلاد لمزيد منها، وبذلك فالدولة تُساهم في خلق مشكلة البطالة لشريحة واسعة من الخريجين، تصرف موارد كبيرة على تعليمهم الجامعي، دون أن تستطيع توفير وظائف مناسبة لهذه الأعداد الكبيرة من الخريجين الذين تزيد أعدادهم عن حاجة البلاد.»[١٥٤] ويستطرد عماد في قوله: «فعدد الخريجين ليس بالمؤشر الكافي لتأكيد فعالية الجامعة في توفير حاجات المجتمع من القوى العاملة. والارقام بالتأكيد لا تدلُّ على الرقي فعلى سبيل المثال في دراسة لليونسكو عام ٢٠٠٧ ظهر أنَّ عدد الخريجين في ١٩ دولة نامية يفوق بكثير عدد الخريجين في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي تظم ٣٠ دولة صناعية متطورة،

ويتخرج في الهند أكثر من ٢٠٠,٠٠٠ مهندس في حين لا يزيد عدد الخريجين في بلدان الاتحاد الأوربي عن ٢٠,٠٠٠ سنويًّا [١٥٥]. وهذا كله يؤكِّد على أهمية النوعية والتخطيط والتنسيق ومستوى التأهيل في علاقة الخريجين بسوق العمل والحياة الاقتصادية. ففي الغرب إذا لم يحصل الخريج على عمل في الصناعة وفي المواقع الإنتاجية أو الخدمية ذات العلاقة يعتبر ذلك هدرًا للأموال ومضيعة لجهود التدريسيين. وهنا يتساءل طارق باشا عماد قائلا: لماذا نستمر في تخريج هذا العدد الهائل من كوادر ليس لها طلب في سوق العمل؟ لماذا نستمر في الإنفاق طالما لا نستطيع إنتاج نوعية عالية ومتميزة يحتاجها سوق العمل الداخلي والخارجي؟[١٥٦]

ومن التحديات الكبرى التي تتعلق بالمواءمة بين مخرجات الجامعات وسوق العمل إشكالية وجود خلل كبير ومخيف في توزيع الطلاب في الجامعات ما بين العلوم الإنسانية والعلوم الدقيقة. ففي السعودية على سبيل المثال وليس الحصر يمثل التضخم في «التخصصات النظرية» المتكاثرة في الجامعات السعودية واحدة من أهمِّ الإشكاليات التي تعانيها العلاقة بين الجامعات وسوق العمل. لقد بلغت نسبة خريجي المجالات النظرية من هذا العدد إلى ٨٢,٨٦٪، في حين لم تتجاوز نسبة خريجي المجالات العلمية ٦٧,١٠٪، وانخفضت النسبة في خريجي التخصصات الطبية إلى ٥,٢٪ فقط. وتؤكِّد إحصائيات وزارة التعليم العالي أن توزيع التخصصات المختلفة يسير في اتجاه معاكس للتوقعات، إذ أن النمو في تخصص العلوم الاجتماعية والإنسانية يتسارع بنسبة أكبر من باقي التخصصات، في الوقت الذي تزداد فيه أهمية العلوم والتكنولوجيا، حيث ازدادت نسبة الطلاب في الدراسات الإنسانية والاجتماعية من ٢,٥٩٪ في عام ١٤٠٥هـ إلى ٣,٧٧٪ في عام ١٤١٦هـ، وانخفضت نسبة الطلاب في العلوم الهندسية من ٨,١١٪ إلى ٦,٤٪، ونسبة الطلاب في العلوم الطبية من ٤,٩٪ إلى ٧,٢٪، وكذلك انخفضت نسبة الطلاب في العلوم الطبيعية من ٢,٨٪ إلى ٥,٦٪، وفي العلوم الزراعية من ٣٪ إلى ٤,١٪. [١٥٧]

ويؤكِّد الأستاذ الدكتور محمد عبدالله المنيع في دراسة له: «أن الضغوط الكبيرة على مؤسسات التعليم العالي أدَّت إلى قبول أعداد كبيرة في التخصصات النظرية التي لا تحتاج إلى تجهيزات كثيرة، ممَّا أدَّى إلى اختلال التوازن بين التخصصات النظرية والعلمية، ممَّا نتج عنه زيادة في أعداد الخريجين من هذه الكليات بدرجة تفوق حاجة سوق العمل».[١٥٨]

ويشير المنيع، في دراسته هذه، إلى أن هذه الضغوط أنتجت أيضاً انخفاضاً في الكفاءة: الداخلية والخارجية، ويتمثَّل ذلك في زيادة عدد السنوات التي يقضيها الطالب في الجامعة قبل أن يتخرَّج، وانتهى الأمر أخيراً إلى «عدم الانسجام بين مؤهلات الخريجين والخريجات في بعض التخصصات وتلك التي يحتاج إليها سوق العمل».[١٥٩]

وفي هذا السياق حول إشكالية المواءمة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في دول الخليج العربية يقول أستاذ إدارة الجامعات وتخطيط واقتصاديات التعليم العالي في جامعة الملك سعود الدكتور عبد الرحمن بن أحمد محمد صائغ: «إنه لكي يتحقق لمؤسسات التعليم العالي الخليجية مستويات عالية من الكفاءة الخارجية لابدَّ من أن تسارع إلى مواءمة نواتجها مع متطلبات سوق العمل. ولكي تصل سوق العمل الخليجية إلى الوضع الأمثل من التوازن والاستقرار فإنها في حاجة إلى توظيف نواتج التعليم العالي القادرة على الإنتاج، إذ أن استمرار الاعتماد على العمالة الوافدة قد يُشكِّل مصدرًا لنشوء حال من عدم الاستقرار أو التوازن من منظور إستراتيجي لسوق العمل، إضافة إلى ما يسببه من ارتفاع في معدلات البطالة بين خريجي مؤسسات التعليم العالي».

وتوضِّح الأرقام أن نسبة المقيدين في التخصصات الطبية لم تتجاوز ٢,٧٤٪ من بين مجموع الطلاب والطالبات المقيدين في الجامعات السعودية عام ١٤٢١/ ١٤٢٢هـ حسب إحصائيات وزارة التعليم العالي. ويقابل ذلك شحٌّ واضحٌ في الوظائف الطبية السعودية في المؤسسات الصحية الحكومية

والخاصة. إذ لا تمثِّل نسبة الأطباء السعوديين فيها أهمية تُذكر قياساً بغير السعوديين، وهو ما يعني أن البلاد ستكون في حاجة -وعلى نطاق واسع- إلى الكوادر الطبية الوافدة إلى مدى غير منظور.[١٦٠]

ويشير الدكتور أشرف العيسوي إلى النقص الحاد التي تواجهه دول المجلس في القوى العاملة الفنية الوطنية في ظل عجز التعليم العالي والفني (الصناعي والتجاري) الدائم عن توفير العمالة في بعض القطاعات، ممَّا دفعها إلى الاعتماد بشكل أساسي على العمالة الماهرة والفنيين الذين تستقدمهم من بعض الدول الأجنبية وخصوصاً دول جنوب شرق آسيا والهند وباكستان، حيث تتراوح أعداد العمالة الوافدة في دول المجلس ما بين ٦٠- ٧٠في المائة من مجموع القوى العاملة.[١٦١]

فقضية علاقة التعليم الجامعي في الخليج بسوق العمل ذات أبعاد متعددة ومتشعبة، ولذا فهي قضية مركبة، وهي إحدى الإشكاليات التي تعانيها أغلب الدول العربية والخليجية. «ومهما كثر الجدل فيها أو قلَّ؛ فإن ضرورات التنمية تلحُّ على القائمين على التعليم العالي بأن يضعوا أيديهم بأيدي مؤسسات الإنتاج في وضع الخطط الأكاديمية للجامعات، ورسم إستراتيجياتها المستقبلية. فمن بين أهم الأسباب الرئيسة في وجود الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل؛ عدم وجود التواصل الطبيعي بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج، الأمر الذي يفرز مجموعة من المشاكل؛ ربما من أهمها شغل كثير من الخريجين لوظائف لا تمتُّ لتخصصاتهم بصلة وبالتالي ظهور البطالة المقنعة، وهذا ما يحدث حاليًّا في المجتمعات العربية بشكل عام».[١٦٢] ومن أخطر مظاهر هذا الخلل الانتشار الواسع لبطالة خريجي وخريجات الجامعات في دول الخليج، «وهذه البطالة بدأت تدقُّ ناقوس الخطر بشكل جدي، وتحذر من عواقب المستقبل التي لا يُمكن السيطرة عليها ما لم يتنبه المسئولون إلى ما يدور في العالم، وما تحتاجه المجتمعات من منجزات، ليس على مستوى الاستهلاك فحسب، وإنما على مستوى الإنتاج أيضاً».[١٦٣]

وتؤكِّـد وثيقـة رؤيـة المملكـة العربيـة السـعودية (٢٠٣٠)وجـود فجـوة كبـيرة بـين مخرجـات التعليـم العـالي واحتياجـات سـوق العمـل ولذلـك جـاء مـن ضمـن أهـداف رؤيـة المملكـة ٢٠٣٠ الخاصـة بالتعليـم التـالي: «العمـل عـلى سـد الفجـوة بـين التعليـم ومتطلبـات سـوق العمـل». وجـاء مـن أهدافهـا أيضًـا: «توجيـه الطـلاب نحـو الخيـارات الوظيفيـة والمهنيـة المناسـبة»..وهو توجُّـه يؤكِّـد ضرورة ربـط برامـج التعليـم الجامعيـة بالوظائـف المتاحـة في سـوق العمـل وفـق الاحتياجـات المتغـيرة. بـل ذهبـت الرؤيـة الوطنيـة إلى أبعـد مـن هـذا حـين اسـتهدفت تطويـر المعايـير الوظيفيـة الخاصـة بـكل مسـار تعليمـي. وهـو مـا يقـود إلى ربـط وثيـق بـين البرنامـج التعليمـي للطالـب وبـين وظيفتـه المسـتقبلية عقـب تخرجـه.[١٦٤]. ومـما يؤسـف لـه أن هـذه الوثيقـة بقيـت خـارج الإطـار التنفيـذي ولم تترجـم إلى برامـج عمـل للجامعـات والمؤسسـات التعليميـة لافي السـعودية ولا في بلـدان الخليـج العـربي الأخـرى التـي تمتلـك وثائـق مماثلـة .

ونخلـص في هـذه المداولـة العلميـة أن الجامعـات الخليجيـة ليسـت عـلى وفـاق مـع سـوق العمـل واحتياجاتـه الطبيعيـة العاديـة والآنيـة. والسـؤال كيـف يمكـن لهـذه الجامعـات أن تتجـاوب مـع مطالـب الثـورة الصناعيـة الرابعـة التـي تبشِّـر بتغييرات أسـطورية في ميـدان العمـل؟ وإذا كانـت هـذه الجامعـات لم تسـتجب حتـى الآن لمطالـب المـاضي والحـاضر في مجـال سـوق العمـل فكيـف يتسنَّـى لهـا أن تتجـاوب مـع متطلبـات الثـورة الصناعيـة الرابعـة بتحدياتهـا الهائلـة ولاسـيما في مجـال العمـل والعمالـة؟ أي في مرحلـة قريبـة سـتختفي فيهـا أكثـر مـن ٧٠٪ مـن الوظائـف التقليديـة المرشـحة للانقـراض التـي مـا تـزال جامعاتنـا منهمكـة في إعـداد الطـلاب لهـا؟

وتأسيسًـا عـلى مـا تقـدم مـن مناقشـات وتصـوُّرات ووقائـع يتوجـب علينـا القـول أنـه يجـب عـلى دول الخليـج العمـل عـلى مواجهـة تحديـات العلاقـة بـين مخرجـات التعليـم العـالي وربطهـا بعمليـة التنميـة الاقتصاديـة والبشريـة عـلى نحـو فعـلي ومنظَّـم وإسـتراتيجي، كـما يتوجـب عليهـا أن تنتهـج سياسـات تربويـة نشـطة تهـدف إلى هـدم الفجـوة بـين التعليـم وسـوق العمـل وإلى تمكـين التعليـم العـالي مـن التجـاوب مـع

تحديات المرحلة القادمة والاستجابة لمتطلبات التنمية والتنمية المستدامة وهذا التفاعل بين الجامعات وسوق العمل يشكِّل منطلقًا لكل سياسة تربوية تريد النهوض بالمجتمع ومواجهة التحديات الحضارية. وهذا يعني في نهاية الأمر أنه يترتب على الجامعات الخليجية أن تأخذ مسارا نهضويا متطورا يواكب المتطلبات الحيوية الاقتصادية والاجتماعية التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة.

### ٦-٧-إشكالية التلقين في الجامعات:

يقول محمد رؤوف حامد فتح الله الشيخ في مقالة له حول معاناة العقل العربي: «نحن لا نعاني من طريقة بعينها يسلكها العقل العربي، ولكننا نعاني من لا عقلانية هذا العقل، هذه اللاعقلانية تمتد من المدرسة إلى الجامعة، حيث طرق التدريس محلك سر، وحيث الامتحان هو السلطان، والحفظ والاستظهار والتكرار هو الأسلوب، ذلك كله في غيبة المنهج، وفي غيبة الشكل العلمي.. وهكذا دواليك تسير الأمور في الجامعة حتى أن الجامعات العربية استنسخت من كثير من أبنائها أساتذة بعيدين عن الأسلوب العلمي في التفكير وعن الالتزام بالمنطق ومشاكل الوطن وكذلك بعيدين عن شجاعة الممارسة لحياتهم كأساتذة»[١٦٥]. ويقرُّ شبل بدران بدوره بأن الجامعات العربية تنهج طريقة التدريس التقليدية التي اعتدنا أن نسميها «بالتلقين» وفيها يتمُّ التعليم في اتجاه واحد، «من المعلم إلى المتعلم وينحصر دور الأخير في تلقي المعلومات والحقائق دون أن تتاح له فرصة مناقشتها أو فهمها فهما صحيحا، ويتخذ التعليم في الجامعة شكل المحاضرة التي تجسد هذه الطريقة أعظم التجسيد» [١٦٦].

والتلقين ليس مجرد طريقة في التعليم فحسب، بل هو منهج تربوي يتميَّز بطابع التعقيد والشمول، إذ ينطوي على عدد كبير من الممارسات التي تأخذ طابعًا استلابيًّا. فالتلقين منهج ترويضي يهدف إلى الإخضاع الاجتماعي السياسي

للأفراد في المجتمع، إنه أكثر من ظاهرة تربوية، بل هو ظاهرة سياسية واجتماعية بامتياز تهدف إلى تطويع المجتمع برمته وترويضه سياسيًّا وطبقيًّا للخضوع الطبقي السياسي الذي يستهدف الجماهير الواسعة في المجتمع. فالتلقين ليس حفظًا واستظهارًا بل هو عملية يُراد بها كسر روح التمرُّد والمقاومة والنقد عند أفراد المجتمع، كما يعمل على تفريغ العقل من طاقته الإنسانية الخلَّاقة المتمثلة في القدرة على الإبداع والابتكار والمشاركة. ويُمكن القول وبثقة: إنَّ التلقين يُشكِّل سلطة خفية تهدف إلى تدمير إنسانية الإنسان، وكسر إرادة الأجيال، وتعطيل العقل الناقد، ودفع أبناء المجتمع إلى حالة من الجمود والانكسار الأخلاقي والانغلاق الذهني في مختلف مظاهر الحياة والوجود. ولا يخرج التلقين في أي حال من الأحوال عن كونه منهج سياسي اغترابي قبل أن يكون منهجا تربويًّا هدفه ترويض الناس على القبول الصاغر لكل الممارسات التسلطية والديكتاتورية في المجتمع. وبعبارة أخرى يُعدُّ التلقين في أفضل أحواله فعالية سيكولوجية تؤدِّي إلى تدمير العقل وترسيخ قيم الطَّاعة واستلاب الإنسان.

يصف فيليب كومز في كتابه (أزمة التعليم في عالمنا المعاصر) بقوله: «إنَّ أزمة المناهج في البلدان النامية تكمن في استمرار هذه البلدان في مواجهة مشكلاتها التربوية بالذهنية القديمة والأساليب القديمة» [١٦٧] وتتمثل هذه الذهنية في إشكالية التلقين والحفظ والاستظهار وهي الطريقة التي ما زلنا ننتهجها في مؤسساتنا التعليمية.

ويحمِّل كومز مسؤولية التخلف الثقافي في البلدان النامية إلى النظام التعليمي المتشبع بالتلقين فيقول: «إنَّ طرق التدريس المتبعة تعتمد أساسًا على أسلوب التلقين من قِبَلِ المعلم وإن شيوع مثل هذه الطريقة يمثِّل إحدى الأسباب التي أدَّت إلى التخلُّف الثقافي للدول النامية فالمعلم يفضِّل مثل هذه الطريقة وتمثِّل إحدى الأسباب التي أدَّت إلى التخلُّف الثقافي للدول النامية، كما يفضِّلها المعلم ؛ لأنها تبدو أكثر سهولة وأكثر ضبطًا للصفوف في حين أن الطالب يفضِّل مثل هذه الطريقة أيضًا لأنها تخفف عنه أعباء البحث والتعلم الذاتي» [١٦٨].

وما يسرده كومز ينطبق إلى حدٍّ كبير على الأنظمة التعليمية العربية في اعتمادها على المنهج التلقيني، وهذا ما يؤكِّده محمود مرسي إذ يرى أن مناهج التعليم العربية غارقة في التلقين إذ يقول: «إنَّ مناهج الدول النامية بعامة والوطن العربي بخاصة، مناهج جامدة غير مرنة ولا تعطي فرصة للتفاعل الحقيقي بين المعلم والمتعلم، فتعتمد بشكل رئيس على المعلومات النظرية ودور الكتاب المدرسي في نقل هذه المعلومات، وقد اتخذت المناهج والأساليب الدراسية هدفا واحدا هو النمو المتزايد للنمط الأكاديمي النظري» [١٦٩]. ويتابع مرسي وصفه بالقول :»إنَّ المناهج في الوطن العربي تركز على المعلومات وليس على طريقة التفكير والبحث العلمي وتسلسل الأفكار والفهم الصحيح، والخلل الأساسي في المناهج المتبعة هو الحفظ لأن إنتاج الطالب يحدِّد بما يحفظ وليس بما يستطيع أن يخلق ويبتكر، فالمناهج قد صمِّمت لتعلم الطالب كيف يعمل الآخرون وكيف يصمِّمون وليس كيف يجب أن يعمل ويصمم هو نفسه، والنتيجة «معلومات عامة تجعل صاحبها يثق في منتجات الآخرين وفي مقدرتهم وبالتالي الاعتماد عليها، لا تهدف بأي حال من الأحوال إلى غرس ملكة الابتكار والاعتماد على النفس»[١٧٠].

ويصف فريد محمد أمعضشو التعليم في الدول العربية والإسلامية بقوله: «ومازال التعليم - بجميع أنواعه وفي جميع أسلاكه- في جلِّ المجتمعات الإسلامية متخلفًا في مناهجه وإستراتيجياته وتجهيزاته وأهدافه البيداغوجية، كما أنه ما فتئ يهتم بحَشْو أدمغة التلاميذ والطلاب بمعارف نظرية لا تمتُّ إلى واقعهم المعاش بصلةٍ (..) وهذه الأمور وغيرُها تجعل من الصعب الاعتماد على تعليمنا في صُنع التقدم والإقلاع المنشودين والتنمية الحقيقية المُبتغاة، أو في صناعة حضارة قوية تواكب عصرها وتستَعْصي على الغزو والتغريب» [١٧١].

ولا يختلف الحال في جامعاتنا العربية كثيرًا عمَّا يجري في مستويات التعليم ما قبل الجامعي، بل قد يكون المر أكثر حدَّة وتجذُّرًا، وهذا ما يؤكِّده معظم

الباحثين والمفكرين العرب وفي طليعتهم شبل بدران الذي يرى أنَّ الممارسات الأكاديمية في الجامعات العربية قد تحوَّلت إلى ممارسات مدرسية لها ما للأخيرة من خصائص مشهورة ومؤكدة: تلقين، استظهار آلي للمعلومات، حفظ، سلبية تامة من جانب المتعلمين في عملية التعلم، محتوى دراسي متخلِّف، تجاهل الواقع والاكتفاء بالكتاب الجامعي أو المذكرات [١٧٢]. ويستند الإعداد الجامعي في بلادنا كما يرى شبل بدران إلى طريقة التدريس التقليدية التي اعتدنا أن نسميها «بالتلقين» وفيها يتمُّ التعليم في اتجاه واحد، من المعلم إلى المتعلم وينحصر دور الأخير في تلقي المعلومات والحقائق دون أن تتاح له فرصة مناقشتها أو فهمها فهما صحيحا، ويتخذ التعليم في الجامعة شكل المحاضرة التي تجسد هذه الطريقة أعظم التجسيد»[١٧٣]. يقول بدران في هذا السياق: «يُمكننا أن نؤكد بدرجة عالية من الثقة، من أن تعليمنا الجامعي يعيش في ثقافة الذاكرة ويكرِّسها ويدعمها، وتلك الثقافة تعتمد بالدرجة الأولى على مفاهيم مغلوطة عن الذكاء والقدرات العقلية، وتختزل التعليم في عمليات التذكر والاستذكار، وتلك العمليات ترتبط بالدرجة الأولى بنمط وأسلوب من التدريس هو التلقين، وكل من ثقافة الذاكرة وتقنية التلقين في غرس المعارف والعلوم في عقول شبابنا تكرِّس نمطًا من التعليم الجامعي لا يسعى ولا يعرف طريق تغيير الواقع أو الاستجابة لمستجدات العصر على الصعيد السياسي أو الاقتصادي أو الاجتماعي أو الثقافي»[١٧٤]. فالممارسات الجامعية في بلادنا تتحوَّل تدريجيًّا إلى «ممارسات مدرسيَّة لها ما للأخيرة من خصائص مشهورة ومؤكدة: تلقين، استظهار آلي للمعلومات، حفظ، سلبية تامة من جانب المتعلمين في عملية التعلم، محتوى دراسي متخلِّف، تجاهل الواقع والاكتفاء بالكتاب الجامعي أو المذكرات»[١٧٥].

ويؤكِّد نادر فرجاني هذه الصورة السلبية للتلقين التي آلت إليه الجامعات العربية فيقول: «وكان أن ساد التلقين في الجامعة التي يفترض أن مهمتها الأساسية هي تطوير الفكر الناقد؛ وتدهورت المكتبات، واستعمالها، إلى حدٍّ

الغياب المطلق أحياناً؛ وتردَّت أساليب البحث، إن وجدت، إلى صيغة «القص واللصق» على أقصى تقدير؛ وغاب التأصيل النظري الرصين؛ بل انتشرت في أوساط أكاديمية الدروس الخصوصية وحتي سرقة المنتجات العلمية». [١٧٦]

ويؤكِّد الكاتب الكويتي خليفة الوقيان، مذهب شبل بدران في هذه القضية فيقول:» تتَّجه المناهج الحالية القائمة حاليًّا في بلداننا إلى تغييب العقل والتأمل واعتماد أسلوب التلقين. وهو ما يحبِّذه الأصوليون المتغلغلون في المفاصل التعليمية. خصوصاً في ظل قدرتهم على إنشاء مؤسَّسات موازية للمدارس تسهم في صياغة عقل الناشئة»[١٧٧]. ومع الأسف الشديد ما زال التلقين، يهيمن على الممارسة التربوية في المؤسسات التربوية العربية من الروضة إلى الجامعات ومعاهد التعليم العالي. وهذا يعني أن هذا التعليم يأخذ صورة عمل تدميريٍّ ممنهج لاستلاب الإنسان ووضعه في دائرة الاغتراب حتّى يكون في نهاية المطاف، مواطنا طيعا مسالما خاضعا قطعيًّا لا يستطيع أن يرى أبعد من أنفه إذ تقطعت به السُّبل، وتعطَّلت لديه القدرة على التأمل والبحث والنظر. ويقول الكاتب الكويتي محمد الرميحي في هذا السياق: «يُشحن أبناؤنا في جميع مراحل الدارسة بحفظ وتسميع، وعندها يصبحون إناءً فارغًا، يستطيع أن يقودهم (...)كالقطيع من يملأ الإناء بخرافات، ويحتويهم أولا بمعسول الكلام، من هنا نجد تلك التيارات السياسية التي تنقاد واضعة عقولها في استراحة طويلة، وهي تلهث خلف أفكار إما طوباويَّة أو خرافيَّة أو خارجة عن التاريخ، دون إعمال للعقل»[١٧٨].

يميل كثير من الباحثين والدارسين إلى وصف الجامعات العربية والخليجية منها بأنها مدارس ثانوية كبرى تقوم بوظائف التدريس والتعليم ولا يتعدَّى دورها أداء مهمة نقل المعرفة إلى التلاميذ عبر وسائل الحقن الدماغي بالمعلومات الصماء العمياء التي لا تسمن ولا تغني من جوع. ولكي لا تكون رؤيتنا أحادية الاتجاه يمكننا أن نركن إلى آراء أهل الميدان من أكاديميين ومفكرين وأساتذة جامعات في الخليج العربي.

وفيما يتعلق بأسلوب التعليم يرى الدكتور بدر ملك (الكويت)أن « النمط التعليمي السائد في جامعاتنا الخليجية لا يؤمن بالفكر النقدي، فاختباراتنا وأنشطتنا التدريسيَّة تُهيمن عليها نمطية الحفظ، في حين يُقدِّر العالم المتحضر الإبداع وتنوع الأفهام واستثمار التنوع، ولكن مع الأسف بعض المدرسين الجامعيين ما زالوا يعتمدون: الجمع والنسخ وسطوة الفكر السائد. بالتأكيد هناك مقرَّرات دراسيَّة تأخذ بيد المتعلمين نحو ميادين فلسفية رحبة وتطبيقات تقنية متقدمة في آن واحد ولا مناص من تعزيز هذا الاتجاه تأصيلًا وتطبيقًا وتطويرًا».

ويقول الدكتور خالد الدخيل (السعودية) : «إنَّ مهام الجامعة الرئيسة هي: المحاضرات، والبحث العلمي، والمؤتمرات العلمية، والنشر العلمي. ولكن الجامعات السعودية لا تلتزم في الغالب إلا بالجوانب الشكلية لهذه المهام. وأسباب ذلك متعدِّدة طبعا أبرزها البيروقراطية التي جعلت من الجامعات مجرد دوائر حكومية تخضع للبيئة البيروقراطية وبالتالي فإن هذه الجامعات فقدت استقلاليتها المالية والإدارية [١٧٩] .

ويصف الدكتور خالد بن دهيش (السعودية)بقوله: «الجامعات في الغالب هي جامعات للتدريس فقط ممَّا أدَّى إلى إهمال الوظائف الأخرى للجامعات: كالبحث العلمي وخدمة القطاعات الإنتاجية والصناعية والاختراع والتميز والإبداع». ويرى أن هناك نسبة كبيرة من مخرجات الجامعة تفتقد لعدم مواءمتها مع متطلبات سوق العمل (ماعدا بعض التخصصات كالطبية والتعليمية والهندسية)». [١٨٠] ويجد هذا الرأي نظيره في موقف الدكتور عبد السلام الوايل الذي يقول: «إنَّ للجامعات ثلاث رسائل رئيسة هي: التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع. والإسهام المجتمعي الأبرز للجامعة في السعودية يتمحور بشكل رئيس حول رسالة التعليم.فجامعاتنا ظلَّت مؤسسات تعليمية على الدوام.[١٨١] وهذا الموقف يجد صداه في موقف الدكتور عبد الله بن صالح الحمود الذي يقول: « إنَّ الجامعات السعودية لم تصل بعد

إلى طموح المجتمع، والسبب أن غالبية مناشطها التعليمية تعدُّ سياسة تعليمية لم ترقَ إلى المفهوم المتكامل للمنهجيَّة الأكاديمية التي يفترض أن يكون هناك فرق كبير بينها وبين مؤسسات التعليم العام.[١٨٢].

وتتضح هذه الصورة في دراسة الدكتورة نورة خليفة تركي السبيعي (نائبة مدير جامعة قطر) حول «البحث العلمي في الخليج» حيث تبيَّن أنَّ جامعات الدول المتقدِّمة تولي أهمية خاصة للبحث العلمي من خلال تمويل مشاريعه وتوفير موارده البشرية والفنية، فيما تهتم الجامعات العربية بعملية التدريس والتي تأتي في المرتبة الأولى كوظيفة أساسية. واستشهدت بدراسات وإحصاءات تؤكِّد أن أعضاء هيئة التدريس في معظم الجامعات العربية يولون نحو خمسة في المئة من أعبائهم الوظيفية للبحث العلمي، فيما يولي نظراؤهم في جامعات الدول المتقدمة نحو ٣٣ في المئة من تلك الأعباء للبحث العلمي.[١٨٣].

وفي هذا المضمار يتناول الدكتور عبدالرحمن الهدلق نظام الانتساب في بعض الجامعات الخليجية فبلغت أعداد المنتسبين بالآلاف في عدد من الجامعات فيقول: «يسجل الطلاب في هذه الجامعة ويأتون في لأداء الاختبارات الخاصة بهم في فترة ما بعد العصر وفي مدارس التعليم العام .والكتب طبعاً لكل مادة عبارة عن مذكرات يتم الحصول عليها من مكتبات خدمات الطالب، وهي عبارة عن ملخصات لا تتجاوز الأربعين صفحة، ومرفق معها أسئلة وحلول اختبارات الأعوام الماضية، وهي عبارة عن أسئلة موضوعية أي اختر الإجابة الصحيحة أو صح وخطأ. والطالب عادة يذاكر كل مادة صباح ذلك اليوم. ونسبة النجاح لهؤلاء المنتسبين مرتفعة. وللعلم أغلب المنتسبين هم من موظفي الدولة ليترقوا بها وكذلك ممن لم يستطيعوا السير في التعليم الجامعي المنتظم. والسؤال الذي يطرح نفسه ما نوع المخرجات التي نتوقعها من هذا النظام التعليمي المبني على الانتساب؟[١٨٤] وإن صح قول الهدلق- وهو يقينًا صحيح - فإن هذه الجامعات التلقينية تُمارس دور التدمير والهدم في بنية المجتمع وتكوينه وتحوله إلى قوة تدميرية في المجتمع.

ويـرى نـاصر المطـيري أنَّ وضعيـة الجامعـات الخليجيـة ترتقـي إلى مسـتوى الأزمـة كنتـاج لانعـدام الفاعليـة العلميـة والإبداعيـة لهـذه الجامعـات وعـدم قدرتهـا عـلى الإنتـاج المعـرفي، إذ يقـول: «بالفعـل هـي أزمـة أن نجـد الجامعـات الكـبرى في الخليـج والـدول العربيـة أصبحـت لا تنتـج المعرفـة بـل هـي فقـط تسـوّق المعرفـة بمعنـى أن الأسـتاذ الجامعـي أصبـح دوره يقتـصر عـلى تسـويق العلـم بتكـرار تلقينـه للطـلاب وتخـلِّي الكثـير منهـم إلا مـا نـدر عـن مهمـة الإنتـاج المعـرفي مـن خـلال البحـث العلمـي الـذي يسـاهم في التنميـة واقتصـاد المعرفـة»[١٨٥]. ويتابـع نـاصر المطـيري رؤيتـه النقديـة فيصـف جوانـب الضعـف في التعليـم العـالي الخليجـي بقولـه: « ومـن المفارقـة أنـه عـلى كثـرة الجامعـات لدينـا إلا أنَّ العلـماء قليلـون جـدًّا. فليـس كلُّ أسـتاذ جامعـي عـالم، لأن العـالم مهمتـه إنتـاج العلـم والابتـكار والإبـداع، وهـذا مـا أصبـح مفقـودًا تقريبًـا في كثـير مـن الجامعـات الخليجيـة سـواء كانـت الحكوميـة أو الخاصـة، بـل إنَّ كثيرًا مـن رسـائل وبحـوث الدكتـوراه والماجسـتير تفتقـد للإنتـاج المعـرفي الجديـد، وأغلبهـا بـلا إضافـة علميـة، إذ تعتمـد في الغالـب عـلى النقـل والاقتبـاس والاستنسـاخ، لذلـك أصبحـت كل تلـك الشـهادات العلميـة العليـا لا تسـاهم قيـد أنملـة برفـع وتقـدم دولنـا ومجتمعاتنـا، عـلى خـلاف دول الغـرب التـي لا تهتـمُّ بالشـهادة والمؤهـل العلمـي العـالي بقـدر اهتمامهـا بالخـبرة والعمـل والإنتـاج الفكـري والعلمـي الجديـد الـذي يرفـض التنميـة ويُسـاهم في تطـور الدولـة[١٨٦].

ويُمكـن لهـذه الصـوة أن تصبـح قاتمـة أكثـر عندمـا ننظـر إلى وضعيـة الأسـتاذ الجامعـي في هـذه الجامعـات هـو الـذي يفـترض بـه أن يكـون منبر للتنويـر والعطاء والإبـداع العلمـي وأن يُشـكِّل طاقـة حيويـة للأمـة في مسـار نهضتهـا. فالأسـتاذ الجامعـي ضمـن هـذا الجـو المشـحون بالبيروقراطيـة والفسـاد الأكاديمـي وغيـاب القيـم الديمقراطيـة والحريـات الأكاديميـة تحـول إلى مجـرد موظـف حكومـي عادي يقـوم بأعبائـه التدريسـية الثقيلـة عـلى مضـض بعيـدًا عـن كل مواطـن الإبـداع والإنتـاج العلمـي والمشـاركة في تطويـر المجتمـع ونهضتـه. وفي هـذا الأمـر يقـول

خالد الدخيل: « لقد أصبح الأستاذ الجامعي موظفا ليس مطلوبًا منه إلا أداء دور وظيفي روتيني مثل أي موظف حكومي آخر. والمخيف في جامعاتنا أن الأستاذ الجامعي يحتفظ بوظيفته سواء أكان منتجًا علميًّا أو لا» [١٨٧]. وهذا يعني أن ممارسة الأستاذ الجامعي لوظيفته في دول الخليج لا ترتبط بإنتاجه العلمي أو نشاطه الفكري لأنه موظف يرث وظيفته الدائمة ولا يمكن أن تنتزع منه منذ اللحظة التي يتم فيها تعيينه في الجامعة. ولهذا ولأسباب أخرى يتردَّى مستوى الأستاذ الجامعي وتتراجع مستوياته الأكاديمية ويعمل خارج السياق العلمي الإبداعي والمعرفي الذي يفترض أن يؤديه في مؤسسته العلمية. ويذكر الدخيل في هذا السياق: «أنَّ المستوى العلمي واللغوي للأستاذ الجامعي متدنٍ بشكل ملحوظ. وهذا ناجم عن دورة بيروقراطية فاسدة» سمحت بتعيين معيدين مستواهم يعكس مستوى أساتذتهم.ومع الوقت أصبح هذا النمط يعيد إنتاج نفسه بشكل مستمر. مثلا يلاحظ تفشي تقليد مدمر، وهو أن طلاب الدراسات العليا في التخصصات النظرية لا يجوز رسوبهم ولا منحهم تقديرا متدنيا لأن هذا كما يُقال يحرمهم من فرصتهم الوظيفية، وهنا مرة أخرى تتجلى فكرة الهيمنة الوظيفية». [١٨٨]

ويمكننا القول مع المطيري أيضًا أن كثيرًا من الأساتذة الجدد تخرجوا من جامعات متهالكة ودرسوا بمناهج وطرائق القرون الوسطى، وتكوينهم المعرفي يتميَّز بالهشاشة والسطحية الأكاديمية، ويقتصر دورهم على تقديم معارف مغلقة جامدة بعيدة عن روح العصر ولا تلبِّي نداء الحاضر وليس فيها صدى لمتطلبات المستقبل، هذا إذا لم تكن المعلومات التي يقدمونها لطلابهم خاطئة، وهذا مؤشر خطير يهدد المؤسسات الجامعية ويقلل من دورها وقدرتها على مواجهة المصير الحضاري للأمة. وتجدر الإشارة في هذا السياق أن كثيرًا من الدراسات والبحوث تشير إلى عدم قدرة الجامعات العربية ومنها الخليجية على ممارسة دورها العلمي والمعرفي نظرا لانخفاض الكفاءة الداخلية والخارجية لهذه الجامعات.

وأقلُّ ما يُمكن قوله في هذا السياق: «إنَّ التعليم الذي تمارسه الجامعات العربية تعليم تقليدي يقوم على نقل المعلومات والمعارف دون النظر إلى اعتبارات تنمية الذكاء والفهم المعرفي وبناء شخصيات إنسانية مفعمة بالقدرة على المشاركة والإبداع».

فجامعاتنا الخليجية - وحالها كالعربية - تكرس ثقافة الاجترار والحفظ والتلقين التي تتمثَّل في نقل المعارف الجامدة المعلبة والقيم والمفاهيم القديمة المتصلبة دون فكر ناقد أو وعي ثاقب. ومثل هذه الثقافة الاجترارية تعزِّز قيم التعصب وكراهية الآخر وترسخ النرجسية الثقافية وتمكنها على أسس أيديولوجية أو دينية متصلبة. هذه الجامعات مع الأسف لا تعير التفكير الحر النقدي أي اهتمام وتنظر إليه بالمقابل بوصفه معول هدم ومجارف تدمير للقيم والأخلاق والدين. وهذه الرؤية تفرضها الحكومات والسياسات التربوية وهي رؤية ترنو إلى الجامعة بوصفها بوتقة يتمُّ فيها ترويض الأجيال وتطويعهم وأدلجتهم على طاعة الدولة والخضوع لأيديولوجيتها السياسية، وقلما ينظر إليها كوسيلة من وسائل بناء العقل وتشكيل الوعي النقدي والفكر الحر. إنها في منظورهم لا تعدو أن تكون أكثر من مؤسسة لمنح الشهادات وترويض الشباب على القبول الصاغر لنمطية القيم التي ترسخ قيم الهيمنة والسيطرة والخضوع للأنظمة السياسية القائمة.

### ٦-٨-الفساد الأكاديمي:

يعدُّ ملف الفساد الأكاديمي في الجامعات العربية والخليجية من أخطر الملفات على الإطلاق. إذ تطالعنا مئات الدراسات والبحوث بأن منسوب الفساد يصل إلى درجاته العليا في الجامعات العربية كما هو الحال الجامعات الخليجية. ويُمكن الإشارة في هذا السياق إلى الملف الخطير الكبير للشهادات المزوَّرة وللجامعات الوهمية التي شغلت الأفراد والحكومات في الخليج العربي وفي البلدان العربية في العقدين الأخيرين من الزمن. فالدراسات تؤكِّد وجود آلاف الشهادات المزيَّفة

والمزوَّرة وآلاف أخرى من الشهادات الافتراضية التي لا وجود لها في حقيقة الأمر كنتاج طبيعي لصدورها عن جامعات وهمية. ومن المؤسف له أن الحكومات في الخليج لم تتمكن حتى اليوم من اجتثاث هذه الظاهرة التي استشرت في جسد الحياة الأكاديمية والاجتماعية في جامعاتنا الخليجية والعربية. وهناك بالإضافة إلى ذلك ملفات السرقات العلمية التي تتكاثف وتتكاثر وتنتشر بطريقة مخيفة في مختلف الجامعات العربية ومنها الجامعات الخليجية. وهناك أيضا ملفات تتعلق بالتسيس والرشاوى والتحرُّش والتعصُّب وغيرها كثير جدًّا.

وفيما يتعلق بالشهادات المزوَّرة نشرت صحيفة SpokesmanReview الأمريكية في تقرير لها قائمة بأسماء عشرة آلاف شخص حصلوا على شهادة الدكتوراه عن طريق شرائها بالمال، وأوضحت الصحيفة أن هؤلاء أنفقوا ٣,٧ ملايين دولار للحصول على شهادات علمية مزوَّرة من أحد المراكز الخاصة بالعاصمة الأمريكية واشنطن، وهو ما جعل وزارة العدل الأمريكية تضعهم ضمن قائمتها السوداء، بل وملاحقتهم أمنيًّا. وذكر التقرير أن القائمة تضمّ أكثر من ١٨٠ شخصًا من دول مجلس التعاون الخليجي (....) وفقا للقائمة الكاملة التي نشرتها الصحيفة والتي تظهر اسم الشخص وبلده ونوع الشهادة الحاصل عليها [١٨٩].

وتشير إحدى الدراسات عن السوق الرائجة للشهادات الوهميَّة والمزوَّرة إلى «أن أميركا لوحدها يوجد بها أكثر من ٣٠٠٠ جهة تدعي بأنها كليات أو جامعات تقدم شهادات لطلبة غالبيتهم من الدول النامية، فالتعليمات من هذه الجهات تشجع الطلبة [على] الحصول على الشهادات الوهمية لأن المتطلبات سهلة، فليس هناك شرط للحضور ولا توجد قاعات دروس أو مدرسون أو حتى مناهج، وما هو مطلوب كله المعرفة بقائمة المقررات ودفع الرسوم ثم الانتظار لحين إرسال الشهادات الوهمية بالتخرج بعد عام أو عامين!»[١٩٠].

وهناك حالات كثيرة من هذه الشهادات الوهمية تمَّ ضبطها من قِبَلِ الجهات المسؤولة، ولاسيما المكاتب الثقافية الخليجية وينادي كثير من الباحثين

بتخصيص جهة محدَّدة تتولَّى هذه المشكلات وتعالجها، وتعمل من أجل وقاية الشباب من الابتزاز والنصب وسوق التجارة التعليمية![191]. إنَّ ظاهرة كهذه تدقُّ جرسَ الخطر، ولاسيما عندما يلجأ الكثير من الشباب الذين يملكون المال لاستثماره في الحصول على الشهادات الوهمية في مستويات البكالوريوس والماجستير وحتى الدكتوراه[192].

يصف الدكتور عبدالرحمن الهدلق بعضًا من مظاهر الفساد العلمي في جامعاتنا الخليجية بقوله: «لدينا مأزق في البحث العلمي خاصة على مستوى الدراسات العُليا وكتابة الرسائل. رأيت بعض الطلبة يختارون الدكتور الذي لا يتابع معهم أثناء مراحل الكتابة حتى يتمكنوا من تكليف أحد بكتابة الرسالة نيابة عنهم... وهناك مصطلحات متعارف عليها في سوق كتابة الرسائل لمن يستعينون بالآخرين لكتابة رسائلهم مثل تسليم عظم، أو تسليم مفتاح والأخيرة، تعني تسلم لك الرسالة كاملة كما تسلم لك (الفيلا) بالمفتاح جاهزة. ولهذا عندما أشرفُ على رسالة أطلب من الطالب الجلوس معي بصفة مستمرة لمناقشته وعندئذ أفرق بين: الجادِّ والمتلاعب. بل بعض الطلبة عندما يكتشف جديَّة المشرف يطالب الجامعة بتغيير المشرف وللأسف تتمُّ الموافقة على طلبه. لذا لا غرابة أن تعاني مخرجات تعليمنا الجامعي من الضعف في مجال البحث العلمي.[193]

ومن الجدير بالذكر في هذا السياق إلى نتائج البحث السعودي الجريء المشترك للأستاذتين: الدكتورة سارة بنت صالح عيادة الخمشي والدكتورة هيفاء بنت عبدالرحمن صالح بن شلهوب حول مظاهر الفساد الأكاديمي في الجامعات والمؤشرات التخطيطية للحدِّ منها. وقد بيَّنت هذه الدراسة بوضوح وجرأة مظاهر الفساد في الجامعات السعودية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود الفساد الأكاديمي في الجامعات السعودية في مستوى البحث العلمي، ويتمثَّل هذا الفساد في دفع مبالغ مالية للنشر العلمي دون تحكيم، وكانت أبرز مظاهر الفساد في جانب خدمة المجتمع: الظهور الإعلامي لخدمة الأغراض الشخصية من قِبَلِ أعضاء هيئة التدريس، والارتباط بعمل

في مؤسسات أخرى دون موافقة الجامعة، وكانت أبرز مظاهر الفساد المتعلقة بمحور الجانب التعليمي احتكار بعض أعضاء هيئة التدريس مقررات معينة لتدريسها، وأخيراً توصلت الدراسة إلى مؤشرات تخطيطية للحدِّ من مشكلة الفساد الأكاديمي وتعزيز قيم النزاهة في المملكة العربية السعودية.[١٩٤]

ويُمكن الإشارة في هذا السياق أيضًا إلى الدراسة المهمَّة التي أجراها سعد العجمي في عام ٢٠٠٨ حول الفساد الأكاديمي في الوسط الأكاديمي في الجامعات الخليجية وسُبل التغلب عليها. وهو ينبه إلى قضايا الفساد الإداري والسرقات العلمية والتجاوزات الإدارية وغير ذلك من هذه المظاهر [١٩٥].

يصف ربيعة الكواري (أستاذ الإعلام بجامعة قطر ) الفساد في الجامعات الخليجية وصفًا مخيفًا في مقالة له نشرت على الشبكة ضمن منتديات شبكة الأسهم القطرية في عام ٢٠٠٩، ولسنا عن هذا التاريخ ببعيدين جدًّا. يقول: انتشار الفساد الإداري والمالي في الجامعات الخليجية كان وما زال موجودًا حتى اليوم، وهو يتطلب من أصحاب القرار في هذه الدول التعاون معه بشيء من الحزم والصرامة من خلال كشف التجاوزات والاختلاسات، وسيطرة الأجانب على مقدراتنا.. ويجب أيضًا عدم السكوت على عدم إحلال المواطن مكان الأجنبي في جميع المناصب الإدارية والمالية والتدريسية حتى وقتنا الحاضر». ١٩٦ويتابع الكواري وصفه لهذه الظاهرة الخطيرة بالقول: « المؤسسات الأكاديمية والجامعات في منطقة الخليج هي من أكثر الأماكن والمؤسسات انتشارا في تفشي الفساد وتعاطي الرشوة.. وهذه الظاهرة موجودة منذ عشرات السنين ولا يمكن إنكارها.. ورغم أن عمر التعليم الجامعي في المنطقة ما زال قصيرا إذا ما قيس بجامعات العالم الأخرى».[١٩٧]

**ويرى الكواري أن هذا الفساد الأكاديمي يتجلَّى في المظاهر التالية:**[١٩٨]

- انتشار ظاهرة الرشوة بين الطلبة وبعض أعضاء هيئة التدريس.
- الشللية في انتقاء واختيار أعضاء هيئة التدريس العرب والأجانب للتدريس في الجامعات.

- تزوير بعض الشهادات والدرجات العلمية والتلاعب في السيرة الذاتية لأعضاء هيئة التدريس وتضخيمها وإعطاء معلومات مزوَّرة وكاذبة بهدف الالتحاق بجامعات الخليج [١٩٩].

- الفساد المالي في أغلب جامعات الخليج وهي ظاهرة قديمة ولكنها ما زالت موجودة في «الكتاب الذي يدَّرس للمقررات الدراسية» حيث يقوم مؤلف الكتاب بفرضه على الطلبة والسبب أنه صاحب المادة التي يدرسها— ما يحدث-الفساد الإداري أن رئيس القسم يُؤتى به من الطائرة إلى الكرسي عن طريق ترشيح يُقوم على المصالح الشخصية وقد يكون هذا الترشيح مدفوع الثمن «برشوة مالية» لا تعرف عنها الجامعة أي شيء [٢٠٠].

وهناك فيض متدفِّق من الدراسات والمقالات الصحفية التي نشرت خلال العقدين الماضيين عن الفساد المتجذِّر في الجامعات العربية والجامعات الخليجية. وهذا الموضوع واسع وشائك جدًّا وملفاته كثيرة وما أوردناه يأتي في سياق التأكيد على أن الفساد الأكاديمي يفرغ الجامعات الخليجية من مضمونها ويجعلها غير قادرة على مواكبة الحضارة والمستقبل ولاسيما مستقبل الثورة الصناعية الرابعة التي هي موضوع بحثنا واهتمامنا في هذه الدراسة.

وباختصار شديد تبيِّن الدراسات الجارية أن الجامعات الخليجية الحكومية والخاصة لا تمتلك خاصية الاستقلال، وهناك غياب واضح للحريات الأكاديمية، ولا تخصص ميزانيات وافية للبحث العلمي، ولا يوجد فيها إستراتيجيات متفاعلة مع المشروعات التنموية في المجتمع. ومن يتأمَّل في وضعية الجامعات الخليجية سيجد أن هذه الجامعات لا تمتلك هذه الشروط الموضوعية التي تمكنها من القدرة على مواجهة تحديات المرحلة القادمة. ومن أجل اختبار هذه الفرضيات كان علينا أن نستجوب عيِّنة من الأكاديميين حول وضعية الجامعات الخليجية ومدى قدرتها على مواكبة المستقبل وتحديات الثورة الصناعية.

ونحن نؤكِّد بأن هناك أطنان من الحكايات والروايات والأحاديث والكتابات التي تؤكِّد أننا نعوم في مستنقعات الفساد الأكاديمي في العالم العربي والخليجي،

وما ذكرناه ليس سوى غيض من فيض من المؤشرات الرهيبة التي تتمثَّل في السرقات العلمية والوساطة والمحسوبية والفساد الإداري والفساد الأخلاقي. وهذا الفساد هو تعبير عن الفساد الاجتماعي والسياسي السائد في المنطقة العربية بشكل عام وهو يشكِّل لعنة تاريخية اجتماعية لا تحول ولا تزول لأن أسبابها ومتغيراتها عديدة ومتشابكة وراسخة في مجتمعاتنا العربية.

وتعدُّ شهادة المفكر الكويتي المعروف الدكتور عثمان عبد الملك الصالح (عميد كلية الحقوق سابقًا والخبير الدستوري الأسبق في مجلس الأمة الكويتي وهو باحث معروف ومفكر ذائع الصيت في الكويت ويطلق عليه أبو الدستور الكويتي)التي أدلى بها في عام ١٩٩٣ ونشرت في جريدة القبس عنونها « قرار محمول على أسبابه»[٢٠١]، وهي وثيقة تاريخية يشرح فيها أسباب عدم ترشحه لرئاسة جامعة الكويت ويعدِّد فيها معضلات التعليم الجامعي في جامعة الكويت. في هذه الوثيقة يصف عثمان عبد الملك الصالح التحديات والمعضلات التي تواجهها الجامعة ويحدِّدها في ثماني معضلات:

**أولها**: أن الجامعة تعاني من شللية مقيتة متكالبة على شغل المناصب متناحرة حولها وبسببها، والجامعة في أشد الحاجة إلى أن تتطهَّر منها وتدفع شرها.

**وثانيها**: أن الجامعة تعاني من وجود فئة من أعضاء هيئة التدريس ثبت فشلها في مجال العمل الأكاديمي حتى أن البعض من أفراد هذه الفئة قد فات على تعيينه في الجامعة السنون الطوال دون أن ينشر بحثًا واحدًا في مجال تخصصه.

**وثالثها**: أن الجامعة تعاني من وجود فئة أخرى من أعضاء هيئة التدريس فيها، همها إثارة الشغب ومحاولة فرض رغباتها وتحقيق مصالحها الشخصية، دون مراعاة اللوائح والقوانين والأعراف الجامعية وإخلالها وإثارة القلاقل في الجامعة. وإخلالها إخلالا جسيمًا بالواجب العام، وتسببها في عرقلة شؤون القسم أو الكلية أو الجامعة عن طريق الهوى وكونها مصدرًا لإثارة القلاقل في الجامعة.

**ورابعها**: أن الجامعة تعاني من وجود فئة ثالثة من أعضاء هيئة التدريس فيها، تتخذ من مهنة التدريس في الجامعة ميزة ومركزًا اجتماعيًّا تتأنق به، دون أن يكون لديها الاستعداد لتحمل مسؤوليات هذا المركز بأداء وظيفتها المقدَّسة وواجباتها الأكاديمية على أكمل وجه.. وهي الفئة التي سماها البعض «ملوكًا دون عروش»، تسودهم بطالة مقنَّعة داخل الجامعة وينصرف جهدهم الى أعمال خاصة خارجة عن الإطار الأكاديمي.

**وخامسها**: أن الجامعة تعاني من روح – تسود بعض أعضاء هيئة التدريس فيها – مشبعة بالرغبة الجامحة الى رفض أن تحلَّ مشاكل الجامعة داخل حرمها، وتسعى إلى إيجاد حلول للمشاكل صغرت أم كبرت خارج أسوار الجامعة، وتجد لها آذانًا صاغية من جهات مسؤولة وغير مسؤولة. وهذا أمر خطير في حاجة إلى وقفة جادة.

**وسادسها**: أن مهمة الجامعة في تطبيق مبدأ المشروعية أصبحت بالغة الصعوبة والتعقيد، وذلك بسبب غياب الأطر القانونية المنضبطة الملائمة. فالجامعة يحكمها حتى اليوم قانون مضى على إصداره أكثر من سبع وعشرين سنة.. ولوائح متضاربة متناقضة تجعل مهمة تطبيق مبدا المشروعية بالغة الصعوبة و التعقيد.

**وسابعها**: أن الجامعة تعاني من تيارات سياسية خارجة عن إطارها يريد كل منها أن يفرض سلطان عليها ويضمها تحت جناحه ويسخرها لخدمة أهدافه وغاياته بشتى الوسائل.. وهذا ما يستلزم أخذ الحيطة والحذر الشديدين.

**وثامنها**: أن الجامعة تعاني من إهدار لاستقلاليتها بتدخلات خارجة عنها وعلى رأسها تلك المشاريع بقوانين التي تقدَّم بها بعض أعضاء مجلس الأمة والتي ليست في مؤداها وحقيقتها إلا تدخلا في شؤون الجامعة يُملي به عليها نوعًا خاصًّا من الأوامر والنواهي هي بمثابة اغتصاب لاختصاصاتها وسلطاتها وإهدار لما يجب أن تتمتع به من حرية واستقلال لازمين لأدائها للمهمة المقدسة التي تقع على عاتقها مسؤولية تحمل القيام بها.

هذه هي أهم المعضلات المزمنة والعقبات التي تقوم في طريق الجامعة وهي متجهة نحو تحقيق أهدافها فتعيق تقدمها.. وواضح أنها تتطلب وقفة جادة وقرارات حازمة حاسمة تطهِّر الجامعة منها. وتصحح مسارها نحو الغد الأفضل تصحيحًا جذريًّا ويرقى بها إلى محط آمال الشعب بها.. وفي تقديرنا وقناعتنا الراسخة أنَّ الظروف البيئة السياسية والاجتماعية المحيطة بالوضع الراهن للجامعة.. بالغة الصعوبة والتعقيد والظروف القائمة وبدون أن تتغير ستذهب سدى كل الجهود التي تبذل للإصلاح مهما سمت».

وتُعدُّ هذه الشهادة من أهم الشهادات التاريخية التي تصف ما آلت إليه أوضاع الجامعات العربية. فجامعة الكويت كانت في ذلك الوقت درَّة الجامعات العربية. وإذا كانت جامعة الكويت تعاني على هذه الصورة فإننا نقدِّر بأن الوضع كان وما زال مأساويًّا في مثيلاتها في العالم العربي. وفي هذا السياق يُمكن القول بأنَّ الشهادة التاريخية للدكتور عثمان عبد الملك الصالح تُشكِّل بذاتها وثيقة دامغة ضد الخطاب الرسمي الذي يُمجِّد بأداء الجامعات العربية بصورة عامة. وهذه الشهادة تطرح كثيرًا من التساؤلات حول وضعية الجامعة ومنها: هل تحسنت هذه الصورة منذ عام ١٩٩٣ أن أنها ازدادت سوءًا وتحجرًا؟ والأرجح كما تبيِّن الوقائع أن صورة الجامعة ما زالت تحمل كثيرًا من ملامح الوصف الذي قدمه عثمان عبد الملك الصالح في القرن الماضي![٢٠٢]

### ٦-٩- استنساخ النماذج الجامعية - حضارة الاستهلاك:

يقول المفكر الجزائريّ «مالك بن نبي»: «إن اليابان وقفت من الحضارة الغربية موقف التلميذ ووقفنا نحن العرب والمسلمين موقف الزبون، لقد استوردت اليابان من الحضارة الغربية المعارف بوجه خاص، واستوردنا نحن منها البضائع الاستهلاكية. وهذا الموقف الاستهلاكي قد تعمم ووصل إلى حدِّ

استهلاك النماذج التنموية والخطط والإستراتيجيات التربوية ومخططات المدن وتصميمات المباني. ووقفنا موقفا معاديًا للإنتاج أو إبداع أي أمر يتعلق بحياتنا ووجودنا».

لقد فشلت خطط التنمية في العالم العربي- الإسلامي، لا لشيء إلا لأنها قامت على استيراد: الخطط، والبرامج، والخبراء، لأن تلك الخطط، إنما نبتت وتكاملت من خلال الظروف الخاصة بالمجتمعات الأخرى، وجاءت ثمرة لمعادلة الإنسان النفسية، والاجتماعية في تلك المجتمعات بعيدًا عن ظروف وحاجات المجتمعات الإسلامية الحقيقية»[٢٠٣].

إنَّ قصور مفهومنا للتنمية والنظر إليها من منظور تقني فحسب؛ جعل الكثير من الدول تتدافع، لا بل تتهافت، لاقتناء آخر ما توصلت إليه الحضارة الغربية من منجزات العلم، دون الالتفات إلى أن النهضة تنطلق من الذات وتستنبت محليًّا وتصنَّع ذاتيًّا ولا تستورد أو تستعار من الخارج. وكان من نتيجة ذلك أن اختزلت معركة التنمية إلى معركة نمو (مظاهر ومؤشرات)، واختصر مشروع النهضة إلى مشروع الحداثة، ممَّا جعله يصول ويجول في دائرة مفرغة، راكمت مشكلاتنا، وعمَّقت الهوَّة بيننا وبين البلدان المتقدمة»[٢٠٤].

وإذا كان فعل الاستيراد عقيمًا غير منتج لنهضة ولا لتقدُّم، فإن إمعانِ النَّظر يفضي إلى القول بأنّ السبيل القويمة لإدراك تلك النَّهضة المنشودة إنَّما يكون مبدؤُها «تحريكَ سواكن المجتمع، وتهيئته نفسيًّا، واستئصال ما يكبله من قيود تعيق حركته باتجاه تفعيل دوره في إنضاج فعل النهضة، لأن التحديثَ.. (...) يتجاوز الانشغال بالمظاهر باتجاه التركيز على المضامين»[٢٠٥].

على أنَّه من الأهميَّة بمكان التَّنبيه إلى أنَّ التَّنمية، كما يقول محمد محفوظ، هي: «صيرورة تاريخيَّة اجتماعيَّة، تلامس بالدرجة الأولى البنى الأساسية والجوهريَّة في العملية الاجتماعية بأسرها، فأسس التحديث المجتمعي لا تستورد من الخارج الثقافيِّ والحضاريِّ، وإنَّما تنبثقُ انبثاقًا من الذات والواقع المجتمعي»[٢٠٦].

وليس أدلُّ على الإخفاقات الكبيرة في مجال التخطيط والتطوير من عملية استنساخ التجارب التربوية القادمة تحديدًا من الغرب، مثل: المدارس المستقلة، ومدارس الغد، ومدارس المستقبل والاعتماد الأكاديمي. وفي هذا الاستنساخ والنقل دليلٌ قاطعٌ على إخفاق فاضح في التنمية المجتمعية والإنسانية، وفيه كذلك دليلٌ على العجز والضعف عن إنتاج تجربة عربية خليجية في الميدان التربويِّ. وفي هذا وذاك برهان واضحٌ على حضارة الاستهلاك: فنحن نستهلك النماذج كما نستهلك البضائع مثل: أدوات النقل والطعام والأجهزة الكهربائية. ومن يتأمل مليًّا في هذه التجارب سيجدُ أنها ألحقت الضَّرر بالعملية التربويَّة؛ لأنها لم تخصب في البيئة العربية ولم توطَّن أو تصمَّم على مقاييس الحاجات في الواقع العربي الخليجي، وهي ليست مناسبة للأوضاع الاجتماعية والتربوية العربية إطلاقًا. وتكشف في أفضل أحوالها عن استمرار عقلية التقليد للغرب والإعجاب بمنجزاته التربوية. فما الفائدة من نقل الجامعات الأجنبية بكاملها كما هي إلى بيئتنا دون أن يُسمح لأبناء المنطقة حتى بالتدريس في هذه الجامعات كما هو الحال في قطر (المدينة التعليمية) وفي الإمارات في مختلف الجامعات الأجنبية؟!

وتكمن المشكلة الحقيقية كما يرى أغلب الخبراء والباحثين في استنساخ النمط الغربي واعتماده في عملية إنشاء الجامعات العربية. فقد قامت الجامعات العربية على غرار نموذج الجامعات البحثية الغربية العريقة، التي كانت مهمتها التنظير والبحث، والانشغال بقضايا الفكر الكبرى. وقد قلدَّت الجامعات العربية أحدثَ النماذج التي سبقتها. واكتسب هذا النموذج الشمولي النظري وجاهة اجتماعية عظيمة وبسب استيراد النماذج من دول أخرى يختلف سياقها الاجتماعي والثقافي والسياسي عمَّا هو موجود فعلا في الوطن العربي، تدنَّى مستوى الكفاءة والأداء، وانتهى الأمر إلى نوع من الاعتماد الثقافيِّ على الدول التي تمَّ استيراد نماذجها.[٢٠٧]

إن استيراد النماذج الغربية للجامعات العريقة أو استنساخها على هذا النحو قد دفع الشرائح المختلفة في المجتمع إلى الاندفاع نحو هذه الجامعاتِ

ذات الدراسة الطويلة الأجل من أجل الحصول على شهادات: الليسانس أو البكالوريوس، والماجستير والدكتوراه. وقد أدَّى هذا - في نفس الوقت - إلى إهمال الدراسة في المعاهد الفنية ذات السنتين أو الثلاث سنوات بعد الدراسة الثانوية، التي تُعدُّ خريجيها لسوق العمل في الحرف والمهن التي يتطلبها ؛ فقلَّ شأنها، وتدهور مستواها، ولم يلجأ إليها إلا من ضاقت به سُبل الوصول إلى الجامعات ذات الشهادات». [٢٠٨] وقد أدَّى الاعتماد على نظريات ومنهجيات غريبة وجاهزة إلى عدم بذلِ الجهد في عمل تكوين فكريٍّ فلسفيٍّ تنظيريٍّ يستوعبُ الواقع العربي وخصائصه وآماله المستقبلية، ويقيمُ على أساسه بنية جامعيَّة، تتكاملُ فيها العوامل الفلسفيَّة والثقافيَّة والاجتماعيَّة مع العوامل التاريخيَّة والجغرافيَّة والاقتصاديَّة، ويتعانقُ فيها الماضي مع الحاضر والمستقبل. [٢٠٩]

يقول محمد جواد رضا في هذا السياق: «ليس بيننا من يماري بأنَّ الجامعة العربية المعاصرة - أية جامعة- هي استعارةٌ ثقافيَّة من الغرب، وقد صيغت على غرار جامعات الغرب بدءًا من المناهج الدراسيَّة وطرائق البحث والتدريس وانتهاء بالطيلسان (الروب) والقبعة والوشاح، ومن ههنا كان أحد مصادر الأزماتِ المزمنة في الحياة الجامعيَّة العربية مطالبتها بتكييف نفسها للخصائص الثقافية الموروثة في المجتمع العربي [٢١٠].

وقد أورد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تقريره لعام ٢٠٠٣ أنَّ البلدان العربية لم تحقِّق أي نجاح في نقلِ وتوطين التكنولوجيا والمعرفة و النهضة التكنولوجيَّة المرجوة، ولم تحقِّق أيضاً عائداً استثماريًّا مجزياً، فاستيراد التكنولوجيا لم يؤدِّ إلى توطينها ثم تطويرها، وهناك أسباب عدة لذلك منها: الاعتقاد الخاطئ بإمكانية بناء مجتمع المعرفةِ من خلال استيراد نتائج العلم دونَ الاستثمار في إنتاج المعرفة محليًّا والاعتماد في تكوين الكوادر العلميَّة على التعاون مع الجامعات ومراكز البحث في البلدان المتقدمة معرفيًّاً دون خلق التقاليد العلمية المؤيدة لاكتساب المعرفة عربيًّا [٢١١].

ومن المؤكَّد كما يقول عبد الله بو بطانة: «إنَّ محتوى مناهج المستخدمة حاليًّا في الجامعات العربية يؤدي إلى تعزيز الاغتراب الثقافي وذلك لأنه تمَّ اقتباس هذه المناهج من نظم أجنبيَّة لا تمت بصلة إلى الإنسان العربي وتطلعاته، وهي في الوقت نفسهِ تُشكِّل أداة رئيسة لدعم عمليات الغزو الثقافي التي تتعرض لها الأمة العربية [٢١٢]. إنَّ المعضلة في التعليم العالي في منطقة الخليج كما يرى أحمد بن محمد الرواس « ليست في إدخال برامج جديدة أو تطوير المناهج الحاليَّة، لكن المعضلة تكمن فيمن يخطط بعقلية الآخرين، ويفرض نظماً أكاديميَّة تختلف في الشكل والمضمون عن البيئة الخليجيَّة، كأن الخليج وجامعاته ما زالا يعيشان حالة التخلف». ويتابع الرواس متسائلا : « لماذا لا نبدأ من الداخل ونعمل على تأسيس إستراتيجية تعليمية محلية تنطلق من الهوية الوطنية، وتأخذ بالسياسات التعليمية العالمية التي تتوافق مع البيئة والعمل على تطبيقها تدريجيًّا؟ ولماذا السعي وراء تطبيق نظم أكاديميَّة عالمية تنطلق من وعي مجتمعاتها لتفرض على مجتمعات لديها تقاليد: سياسية واجتماعية واقتصادية مختلفة؟ [٢١٣]. والحكمة كما يقول الرواس: «تتطلب قراءة متعمقة وتقييماً منهجيًّا يخدمُ المسيرة التعليمية الحالية، والابتعاد عن التشكيك في قدرة تلك الجامعات على بناء إنسان سويٍّ له علاقة بعصره ويخدم مسيرة التنمية الشاملة التي سخِّرت للإنسان، ويطلق العنان للحرية والإبداع في الدراساتِ البحثيَّة التي تعتمدُ على الفهم الواضح للقضايا العالقة، ومن ضمنها مشكلة التعليم العالي التي لا تزالُ تبحث عمَّن يخرجها من دائرة الجدلِ والنقاش إلى رحاب السمو العلمي في عالم متطوِّر يؤمن بالإنسان دونما سواه في عملية البناء والنماء».[٢١٤]

## ٦-١٠- أزمة الدور الثقافي التنموي للتعليم العالي: إنتاج وإعادة إنتاج الثقافة التقليدية.

حمَّل الكاتب السعودي إبراهيم البليهي (عضو مجلس الشورى السعودي) في حوار مطوَّل له معَ جريدة القبس الكويتية، نظام التعليم العام والعالي في الوطن العربي مسؤولية التخلف الذي وصلت إليه الأمة العربية، وقال: «إنَّ

العملية التعليمية تسيرُ بالعرب في الاتجاه المعاكس للتنمية، إذ إنها تبرمجُ العقل العربي على الرفض العنيد الساذج لأفكار العصر، وتدفعه إلى محاربة مقومات التنمية والنهوض، محذِّرا من أنَّ «مواصلة التعليم العربي لأسلوبه الحالي ستبقينا متخلفين كما نحن»[٢١٥]. يقول البليهي: «إن التعليم يكرِّس الثقافة السائدة ويبرمج الدارسين على ما يتنافى مع متطلبات التنمية. إنَّ كل جيل عربي يُمضي من حياته ربعَ قرن في التعليم، هذا إذا اكتفى بالمرحلة الجامعية، ومع هذا الإهدار الهائل في الأعمار والأموال والجهود، فإن نتائجَ التعليم مازالت هزيلة بل ربما أنها تسير معَ العرب في الاتجاه المعاكس للتنمية؛ أي أنَّها تبرمجُ العقل العربي على الرفضِ العنيد الساذج لأفكار العصر وتدفعه إلى محاربة مقومات التنمية[٢١٦].

فالطاقة الحيوية للتربية تكمنُ في العملية التنويرية التي تتعلق ببناء ثقافة تمكِّن أبناء المجتمع من الحضور الفاعل في العملية التربويَّة والنهضة الحضارية لمجتمعاتهم. فالتنمية أمرٌ مستحيل دون ثقافة تنموية خلَّاقة تعتمدُ على أنساق متفاعلة من القيم الثقافية التي تتعلق بالعمل والجهد والإتقان والمغامرة والإبداع والإيمان بالعلم والعقل والمعرفة ورفض الخرافات والأوهام والأساطير والقيم التقليدية الاتكالية الماضوية التي تدمِّر العقلَ والقيمة الإنسانيَّة للإنسان.

فالمجتمعات الخليجية، كغيرها من المجتمعات العربية، تفيضُ بقيم ثقافيَّة مضادّة للتنمية مثل: التواكل والاتكالية والتعصّب القبليّ والطائفيّ، وغلبة النوازع العاطفية على العقلية، والاستهلاك وحبّ المظاهر والعادات والتقاليد والنظرة الدونية إلى المرأة، والافتخار والفخر بالأمجاد القبلية وقيم الماضي، وقيم الثأر، والاعتداد بعلاقات القربى والدم في كلِّ المناسبات بما فيها الشؤون العامَّة، ورفض المستقبل، والنزعة إلى المحافظة، وأبوية النظام الاجتماعي، والخرافات، والأساطير. وهناك عددٌ هائل من القيم الثقافيَّة التي تُشكِّل مجتمعةً ثقافة تقليدية مضادة لكل أشكال: التنمية والتقدم والتنوير.

ومن نافلة القول التذكير بأنَّ القيم المذكورة آنفا، هي قيمٌ معرقلة للتقدُّم والنُّهوض. وقد بيَّن فوستر Foster George في أبحاثه حول الثقافات التقليدية وصدمة التغير التكنولوجي والحداثي أن القيم والاتجاهات الثقافية التقليدية مثل: الكبرياء والكرامة والتمركز حول الذات، تُشكِّل أخطر المعوقات في وجه النماء الحضاري لهذه المجتمعات [٢١٧]. والثقافة الخليجية تنطوي على مجموعة من القيم والمعايير والبنى الذهنية التي تناهض عملية التنمية ومنها: رفض العمل اليدوي والحرفي ولا سيما أعمال المخابز والمتاجر وخدمة الآليات وأعمال النظافة وغيرها [٢١٨].

وقد تنبَّه الباحث عبد الله غلوم إلى الواقع الاجتماعي الخليجي وما يتميَّز به من تصلُّب ثقافي أعيا كلَّ الجهود التربويَّة، فوصفه بقوله: «رغم ما تحققه التربية في المدارس والجامعات من جهود فإن هناك استمرارا لمنظومة الماضي التقليدي في التراث، ولاسيما الرواسب الثقافيَّة الجامدة التي تجعل لقيم الماضي ومعاييره السُّلطة الدائمة والغلبة المستمرة على الحاضر، وإذا أدركنا أن هذا الماضي التقليدي يتمثَّل في بنية النظام الاجتماعي لدول المنطقة عبر القيم والتقاليد التي تكرِّس وجوده واستمراريته، يمكننا أن ندرك إلى أي مدى تكون التربية عاجزة عن أداءِ مهمتها في عقلنة المجتمع ومواجهة قيم ذلك الماضي بقيم الحاضر الجديدة [٢١٩].

وهنا يجبُ على التربية أن تعملَ على تحطيم هذه القيم وتدميرها أولا، ثم العمل على بناء منظومات ثقافية تنويرية تؤمن بالعقلِ والتسامح والعلم والإنسان والعقلانية والقيم الليبرالية الحرة. فهل استطاعت المدرسة الخليجية أن تؤدي هذه الوظيفة التاريخية للمدرسة والتعليم؟

لا يبدو أنَّ المدرسة الخليجية قد نجحت في تأدية هذه المهمة بل على العكس ممَّا هو متوقع، عملتْ هذه المدرسة على ترسيخ الثقافة التقليدية وإعادة إنتاجها في أكثر جوانبها تخلفًا وسوداويَّة. ويتمُّ ذلك بطرق مختلفة تبدأ من المضامين التقليدية في المنهج وصولا إلى المناهج الخفية والرسائل الصامتة.

### ٦-١١- التخطيط التربوي وبناء السياسيات والإستراتيجيات:

يُشكِّل التخطيط التربوي نقطة البداية في أي تناولٍ إشكالي للتربية في دول الخليج العربي؛ لأنَّ بنية نظام التعليم ووظيفته وأهدافه ترتسم بداية في عملية التخطيط التي تصوغ لنا الأهداف التربوية، وتحدِّد لنا وظيفة التعليم وبنيته. وبعبارة أخرى ترتسمُ صورة المدرسة ودورها في بنية الخطط والإستراتيجيات التي توضع لها. ومن البداهة أنَّ التخطيط التربوي وتحديد الأهداف يجب أن يكون مستوحًى من حاجات المجتمع وغاياتهِ ومن صورة الإنسان الذي يرغب المجتمع في بنائه. ولو تأملنا وضعية التخطيط التربوي في الأنظمة التعليمية الخليجيَّة، لأمكننا تسجيل عددٍ كبير من الملاحظات، ومن أهمها:

- غياب أي تنسيق أو تنظيم أو تكامل واضح المعالم بين الخطط التربويَّة وخطط التنمية، ومعظم الخطط هي بناءات خطابية لا تعبِّر عن أوجاع التنمية وهمومها.
- ضعف كبير في أجهزةِ التخطيط والعاملين في هذا الميدان. إذ عادة ما تُعدُّ الخطط التربويَّة في أروقة الوزارات، وكثيرًا ما يقوم بإعدادها: موظفون أو تربويون غير متخصصين في التخطيط التربوي.
- غياب منهجيَّة التخطيط، فإعداد الخطط يتمُّ بطريقة الارتجال والاستنساخ ولا يعتمدُ على الفعاليات المجتمعيَّة أو على البحوث والاستقصاءات العلميَّة. فهناك مجموعة من الموظفين تصمِّم الأهدافَ بطريقة التدبيج دونَ أن يكون هناك أي تخطيط فعليٍّ يراعي متطلبات الواقع واحتياجات المجتمع.
- غياب الفلسفة التربوية في عملية التخطيط، فلا توجد هناك فلسفة واضحة بل مزيج متضارب من الأفكارِ التي لا تمتلك أيَّ انسجام فلسفي واضح. إذ لا يُمكن الحديث عن فلسفة برغماتية أو وجودية أو ليبرالية واضحة المعالم متماسكة الأطراف.

## ٧ـ الإطار الميداني للدراسة: آراء وشهادات الخبراء وأساتذة الجامعة .

### ٧-١-أداة الدراسة وعينتها:

تناولنا في الجانب النظري أغلب القضايا التي تتعلقُ بمسألة المواجهة الحضارية بين الأداء الجامعي الأكاديمي في جامعاتِ الخليج العربي وقدرتها على مواجهة التحديات الحضارية القادمة للثورة الصناعية الرابعة. واستطعنا أنْ نقدِّم رؤية واضحة إلى حدٍّ كبير لأوضاع الجامعات الخليجية من خلالِ آراء كتاب وباحثين ودراسات وبحوث مختلفةٍ، وقمنا بمناقشة هذه القضايا مناقشةً عميقة، وحللناها تحليلا واسعًا ورشيقًا. ولكننا آثرنا في دراستنا هذه بوصفها دراسة سوسيولوجية أن نختبرَ فرضياتنا وأسئلتنا من خلال الاستقصاء الميداني لآراءِ نخبٍ من أساتذة الجامعات العاملين في الخليج العربي، ومن خلال الحصولِ على معرفة حيَّة أصيلة واقعية ميدانية مباشرة من ميدانِ الظاهرة. وهذه المعرفة التي أردناها هي ما نطلق عليه في علم الاجتماع بالمعرفةِ الحيَّة بالمعرفة التي تعبر عن الواقع إنها نوع من المعرفة المباشرة الميدانية التي تصدر عن هؤلاء الذين يعيشون الحقيقة السوسيولوجية ويباشرونها في حياتهم اليومية. وهذا النوع من المعرفة السوسيولوجيية هوَ أكثر المعارف خصوبةً وحيوية وصدقًا وتعبيرًا عن الواقع وهي المعارف التي يُمكن أن تعتمد بشكل موضوعي في اختبار الفرضيات والإجابة عن الأسئلة الحية.

ومن أجل هذه الغاية تـمَّ تصميمُ استبانة مقابلة مخصصة لعينة من الأكاديميين العرب والخليجيين على حدٍّ سواء. وقد صمِّمت هذه الاستبانة بطريقتين: إحداهما بصيغة ورقية وزِّعت على زملائنا في الجامعة بصورةٍ عامة، والثانية: بصيغة إليكترونية وقد وزعت عبر وسائط التواصل الاجتماعي «الفيس بوك» و« الماسنجر» و« الوتس آب» و« التويتر» وعبر البريد الإليكتروني وعبر الهاتف. وتـمَّ تصميم استبانة شبكيَّة (On line)عبر الإنترنيت وذلك من أجل الحصول على عيِّنة واسعة بقدر الإمكان.

ومن خلال هذه الوسائل ومن أجل الحصول على إجابات وافية تمَّ التواصل مع عددٍ كبير من الأكاديميين الخليجيين والعرب واستطعنا الحصول على عيِّنة بلغ عددها ١٧٠ أكاديميًّا عربيًّا من مختلف البلدان العربية، اصطفينا منهم الأكاديميين الخليجين والعاملين في مؤسسات التعليم العالي في الخليج العربي الذين بلغ عددهم ٧٤ أستاذًا وأستاذة جامعيَّة. ويُمكن الاطلاع على توزيع أفراد العيِّنة حسب الجنس والدولة في الجدول (١).

## ٧-٢- عيِّنة الدراسة:

**الجدول (١)**
**توزيع أفراد العيِّنة من الأكاديميين وفقا لمتغيري الجنس والدولة**

| الجنس | | الدولة | | | مجموع | ٪ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الكويت | السعودية | الإمارات | | |
| ذكور | العدد | ٣٩ | ١٣ | ١١ | ٦٣ | ٨٥٪ |
| | ٪ | ٦١,٩ | ٢٠,٦ | ١٧,٥ | ١٠٠ | |
| إناث | العدد | ٨ | ١ | ٢ | ١١ | ١٥٪ |
| | ٪ | ٧٢,٧ | ٩,١ | ١٨,٢ | ١٠٠. | |
| مجموع | العدد | ٤٧ | ١٤ | ١٣ | ٧٤ | ١٠٠ |
| | ٪ | ٦٣,٥ | ١٨,٩ | ١٧,٦ | ١٠٠ | |

ويُلاحظ من الجدول أنَّ مجموع أفراد العيِّنة بلغ ٧٤ أكاديميًّا خليجيًّا أو من الأكاديميين العاملين في الخليج، وأن أغلب أفراد العيِّنة ينتسبون إلى دولة الكويت بنسبة ٦٣٪ يليها السعودية حيث بلغ عدد أفراد العيِّنة ١٨,٩٪ ثم الإمارات حيث بلغ عدد أفراد العيِّنة ١٧,٦٪. ويُلاحظ أنَّ الذكور يمثِّلون

٨٠٪ من أفراد العيِّنة مقابل ١٥٪ للإناث وتبدو هذه العيِّنة مناسبة جدًّا، إذا أخذنا بعين الاعتبار أنَّ الدراسة تجري على أرض الكويت. ويُمكن القول أيضًا: إنَّ العيِّنة متميزة عندما نأخذ بعين الاعتبار أن الإجابة عن الأسئلة المطروحة في الدراسة تحتاج إلى ثقافة عالية من قِبَلِ أساتذة الجامعة، فكثيرٌ منهم لا يملكون القدرة على تناول هذه القضية الجديدة التي تحتاج إلى ثقافة أكاديمية عالية وإلى رغبة في المشاركة. ولذا كان تركيزنا في العيِّنة على الأساتذة ذوي الثقافة العالية والمشهود لهم في الميدان الفكريِّ والثقافيِّ، وتجدر الإشارةُ في هذا السياق أنَّ أغلب أفراد العيِّنة التي اصطفيناها هم من الأكاديميين القياديين الذين عملوا في مراكز قياديَّة في الجامعة: عمداء ورؤساء أقسام ومدراء إدارات وبعضهم شغل مناصب مثل نائب مدير جامعة. ومن أجل التعرف على أفراد العيِّنة المشاركين يرجى مشاهدة الملحق رقم(١) الذي يتضمن قائمة بأسماء أساتذة الجامعة المشاركين في هذا الاستفتاء.

ونذكرُ في هذا المقام أنَّ الدراسة تعتمدُ المنهج النقدي التحليلي تحتَ مظلة المنهج الوصفي وطريقة تحليل المضمون الذي يعتمدُ على ملاحظة الظاهرة وتشكيل أسئلة حولها ومن ثمَّ جمع المعلومات والبياناتِ واختبار فرضيات الدراسة أو الإجابة عن اسئلتها. وكذلك اعتمدنا منهج تحليل المضمون من أجلِ تفكيك آراء أفراد العيِّنة من أعضاء الهيئة التدريسيَّة في الجامعة.

وقد تضمنت استبانة الرأي ستة أسئلة أساسية مفتوحة تغطي مختلف جوانب العلاقةِ بين التعليم العالي الخليجي وبين مستقبل الثورة الصناعية الرابعة.وقدْ تضمنت الاستبانةُ الأسئلة المفتوحة التَّالية:

١- هل تعدُّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟

٢-هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها لمواكبة هذه الموجة الصناعية الرابعة؟

٣- هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة؟

٤-هل تقومُ هذه الجامعات بتزويد الطلابِ بالمهارات المطلوبة لهذه المرحلة وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة؟ وهل تؤهِّل هذه الجامعات طلابها للعيش في العصر الجديدِ؟

٥- برأيكم كيف يمكن للتعليم العالي والجامعي في مجتمعنا أنْ يواكب الموجة الصناعية الرابعة؟

٦- وما أولويات التغيير المطلوبة؟

### ٧-٣-نتائج الدراسة الميدانية:

نهجت دراستنا النقدية في تناولها قضية التفاعل بينَ الجامعات الخليجيَّة وتحديات الثورة الصناعية نهجًا أمبيرقيًّا ميدانيًّا اعتمدنا فيه على التواصل الفكري النقدي معَ نخبةٍ من أساتذة الجامعات والفاعلين في المؤسسات الأكاديمية الخليجية. وقد تمَّ هذا التواصل، كما أسلفنا، بأداة مقابلة طلبنا فيه من الأساتذة المعنيين بالاسترسالِ في الإجابة عن سبعة أسئلة حيوية تتعلق بمدى قدرة الجامعات الخليجية على الوفاء بمتطلبات الثورة الصناعية. ولأن الأسئلة الخمسة الأولى قد هيأت بالإضافة إلى طابعها المفتوح إمكانية التصنيف الإحصائي بنعم أو لا لتقديم فكرة كمية عامة إحصائية عن نتائج الدراسة، وقد تمَّ توزيع إجابات أفراد العيِّنة من أساتذة الجامعات عن الأسئلة الخمسة الأولى في الجدول (٢).

**الجدول (٢)**
**إجابات أفراد العيِّنة من الأكاديميين عن أسئلة الدراسة الخمسة (ن=٧٤)**

| | أسئلة الدراسة | نعم ٪ | لا ٪ | مجموع |
|---|---|---|---|---|
| ١ | هل تعدُّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟ | ٪٥ | ٪٩٥ | ١٠٠ |
| ٢ | هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها لمواكبة هذه الموجة الصناعية الرابعة؟ | ٪٧ | ٪٩٣ | ١٠٠ |
| ٣ | هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة؟ | ٪٤ | ٪٩٦ | ١٠٠ |
| ٤ | هل تقوم الجامعات الخليجية بتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لمرحلة الثورة الصناعية وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة؟ | ٪٨ | ٪٩٢ | ١٠٠ |
| ٥ | وهل تؤهِّل الجامعات الخليجية طلابها للعيش في العصر الجديد؟ | ٪٦ | ٪٩٤ | ١٠٠ |

ويتَّضح من الجدول (٢) ضعف المؤشرات على فعالية الجامعات الخليجية في مواجهة التحديات المستقبلية. فأفراد العيِّنة يؤكِّدون على نحو سلبي بأن الجامعات الخليجية غير مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية (٩٥٪)، ويؤكِّد ٩٣٪ منهم أنه لا يوجد تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها يساعد على مواكبة هذه الموجة الصناعية الرابعة. ويرى ٩٦٪ من أفراد العيِّنة أن السياسات التربوية للتعليم الجامعي غير فعَّالة في مواجهة تحديات المرحلة القادمة. ويرى ٩٢٪أن الجامعات الخليجية ما زالت بعيدة عن تزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لمرحلة الثورة الصناعية وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة. وباختصار يرى ٩٤٪ منهم أن هذه الجامعات لا تؤهِّل طلابها للعيش في العصر الجديد أي في المستقبل.

### ٧-٣-١-السؤال الأول: هل تعدُّ جامعاتنا الخليجية بوضعياتها الأكاديمية الحالية مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة؟

يُلامس هذا السؤال انطباعات السيدات والسادة أعضاء الهيئة التدريسية حول الواقع الراهن للجامعات الخليجية ومدى استعدادها لمواجهة المستقبل المتمثِّل في الثورة الصناعية الرابعة. ويتَّضح من الجدول (٢) أن ٩٥٪ من أعضاء الهيئة التدريسية البالغ عددهم ٧٤ أكاديميًّا يرون أن الجامعات الخليجية غير مؤهَّلة بوضعها الحالي لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة. ولا يقف أفراد العيِّنة عند حدود الموافقة والنفي وإنما يقدمون رأيا يعلِّلون فيه رأيهم هذا. فالجامعات تعاني نسقًا من الإشكاليات في بناها التحتية والفوقية وفي مستويات إنتاجها العلمي والمعرفي بما يجعلها غير قادرة على مواجهة التحديات القادمة للثورة الصناعية الرابعة.

تصف الدكتورة سلوى الجسَّار - عضو مجلس الأمة الكويتي السابق، أستاذة في كلية التربية بجامعة الكويت-واقع الجامعات الخليجية ومدى قدرتها على مواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة مؤكِّدة أهمية التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي في الخليج والعالم العربي، وتؤكِّد على نسق من التحديات التي تواجه التعليم العالي في الخليج، فتقول:

> "التعلم الجامعي في الجامعات الخليجية يواجه الآن العديد من التحديات والصعوبات التي لا يمكنها أن تصل إلى المستوى المتقدِّم من التعليم والتأهيل لتحديات الثورة الصناعية، لازالت الإصلاحات والتجديدات التي تقدَّم خجولة وقدرات وإمكانية البشرية لا تعمل على استيعاب هذه التحديات وتحويل الأهداف إلى برامج عمل واضحة المسار، إضافة إلى التحديات السياسية والاجتماعية التي تسيطر على الحراك المجتمعي بشكل مفصَّل في التدخل في الإدارة غير المهنية في بعض الجامعيات الخليجية، رغم

حجم الإنفاق المادي الذي يقدَّم لإدارة بعض الجامعات، ممثلا في البحث العلمي، وتطوير الهيئة الأكاديمية وارتفاع أعداد الطلبة، في عقبات لا يطلبها سوق العمل بشكل احترازي، وعدم تأهل بعض الجامعات، فقد أخذت الجامعات تضع مساراتٍ جديدة للبدء في مواكبة هذه الثورة".

وفي هذا السياق يطالعنا الدكتور هاني فرج (أستاذ بجامعة الإسكندرية حاليًّا أستاذ سابق في جامعة الكويت) بقوله المثير للاهتمام والجدل حول مسألة أهلية الجامعات العربية والخليجية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية : "أخشى ما أخشاه أن كثيراً من جامعاتنا العربية لا تعرف دلالات الثورة الرابعة، ومقتضياتها! المفهوم غائم على أفضل تقدير! والحديث عنه، وفيه، يمثِّل شكلاً من أشكال اللغو المفرط في ثقافتنا التربوية (كلام عن الكلام)!". وهذا فعلا ما وجدناه، فعدد كبير من أساتذة الجامعات الذين استفتيناهم وخاطبناهم أعلنوا بصراحة بأنهم لا يعرفون شيئًا عن هذه الثورة وبعضهم استشاط غضبًا لأننا نستخدم مفهومًا يُصنَّف في غرائب الألفاظ، وبعضهم أعلن جهله للموضوع باستحياء، وكثير منهم تجاهل الإجابة عن أسئلتنا نظرًا لعدم وجود أيِّ ثقافة تتعلق بمفهوم الثورة الصناعية ومشتقاته العلمية. وقد أدركنا هذا الأمر منذ البداية وقمنا بتوضيح معنى ودلالة مفهوم الثورة الصناعية الرابعة كي نحصل على إجابات واضحة. فإذا كان أساتذة الجامعة يجهلون المفهوم "مفهوم الثورة الصناعية الرابعة" كليًّا فهذا مؤشِّر كبير على عدمية الجامعات التي تحتضنهم وضعفها وترهلها وعدم قدرتها على مواكبة الحاضر، فكيف عداك عن المستقبل؟ ومن الطبيعي أن نجد نخبة من المفكرين الأكاديميين الذي عرفوا بقدراتهم وإنتاجهم الفكري وثقافتهم العالية والذين أكرمونا بمساهمتهم في مناقشة هذه القضية واستجلائها.

يقول الدكتور جيلالي بو حمامة الأستاذ في كلية التربية بجامعة الكويت في مساهمته النقدية: «الجامعات الخليجية ليست مؤهَّلةً لمواجهة تحديات الثورة

الصناعية الرابعة القائمة على التكنولوجيات الجديدة في الذكاء الاصطناعي والروبوتات وغيرها والتي تقتضي الاستعداد الجيد لاستيعاب ومواجهة متطلبات هذه الثورة غير المسبوقة، وهي بعيدة عن القيام بأيِّ دور يؤهِّلها لمواكبة التطورات التكنولوجية والمعلوماتية المتسارعة".

وتؤكِّد الدكتورة العنود الرشيدي (جامعة الكويت)حالة الضعف التي تعانيها الجامعات الخليجية وعدم قدرتها على مواجهة التحديات القادمة بالقول: "بحدود جامعة الكويت، ومن خلال اطِّلاعي على سياسات عدد من الجامعات الخليجية وفلسفاتها. فيُمكن القول بأنها غير مؤهَّلة لمواجهة التحديات المستقبلية المتمثِّلة في متطلبات الثورة الصناعية الرابعة». وتتابع الرشيدي قولها: كلُّ شيء يحدث في الجامعات الخليجية إلا التفكير في المستقبل.. لم أسمع أو أشاهد مسؤول جامعي يتحدَّث عن مستقبل الجامعات الخليجية خلالَ السنوات القادمة.. وفيما يتعلق بالأبحاث العلمية فإن الكمَّ يغلب الكيف، فكثيرٌ من الدراسات هنا وهناك ولكن بلا فائدة ولا قيمة علمية.. أما المدرسون فهم لا يختلفون كثيرًا عن مدرسي المدارس للأسف الشديد.

ويرى الدكتور عبد الله البريدي (أستاذ في جامعة القصيم وكاتب سعودي) أن هذه الجامعات غير مؤهَّلة عمليًّا على خط المواجهة إذ يقول: «أكثريتها المطلقة غير قادرة على المواجهة للأسف. ليس ذلك فحسب، إذ إن عددًا غير قليل منها غير معنيٍّ أصلا بمثل هذه الثورة وغير مستوعب لأبعادها في الأنشطة: البحثية والتعليمية والخدماتية. وربما يجوز لنا القول: أكثر جامعاتنا الخليجية تعيش ثورتها البيروقراطية الرابعة!».

وفي هذا السياق يقول يوسف المحيميد من جامعة الكويت: «إن الجامعات الخليجية والعربية بعامة لا تشارك في إضافة محتوى ذي قيمة إلى منظومة العلوم والمعارف، فأساتذتها منهمكون في الأعباء التدريسية الهائلة الملقاة على عواتقهم، وميزانياتها للبحث العلمي محدودة جدًّا، والمناهج لا تُوضع بصورة علمية،

إذ يكثر اعتماد الأساتذة على كتب أعدوها بأنفسهم لكسب الربح «. ويضيف قائلا: «إنَّ الجامعات الخليجية منشغلة بتخريج حملة الشهادات بدلًا من الباحثين والعلماء المتمكنين من مجالات تخصصاتهم».

وعلى هذا المنوال يرى الدكتور أسامة المنشار (جامعة الكويت): «أنَّ جامعاتنا ليست في وضع يؤهِّلها لمواجهة التحديات المستقبلية لأنها أساسًا لم تستطع مواجهة التحديات الحاضرة في سوق العمل، وهي قاصرة في مجال الإبداع، وهي إذا كانت لم تستطع مواجهة تحديات الماضي فإنها منطقيًّا لا تستطيع أن تغيِّر وتحضِّر نفسها للمستقبل». ويُضيف الدكتور حسن طنطاوي فرَّاج إبراهيم (جامعة حفر البطن- السعودية) أن جامعاتنا الخليجية تفتقر إلى الإمكانيات العلمية والمعرفية ولاسيما في مجال تدريب العنصر البشرى لمواجهة الثورة المعرفية القادمة، كما أن البحث التربوي لم يتجاوز نطاق البعد المحلى ومازال يناقش تراث ومشكلات وقضايا تقليديَّة».

ويُدلي الدكتور محمد صالح بني هاني(أستاذ مشارك في الجامعة العربية المفتوحة) بشهادة يقول فيها: «أعتقد أن هناك تفاوتًا كبيرًا في المستوى بين الجامعات العربية، ولكن بشكل عامٍّ وبناءً على اطِّلاعي المحدود نوعًا ما أعتقد أن الجامعات العربية غير قادرة على مواجهة التحديات المستقبلية وأهمها الثورة الصناعية الرابعة. لسوء الحظِّ لا زال الكثيرُ من الجامعات العربية تتعامل مع المستقبل بلغة الماضي ولم تطوِّر منهجياتها في العمل لمواجهة المستقبل».

أما الدكتور أحمد نصحي الباز (أستاذ التخطيط التربوي في مجلس التعليم العالي بوزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين) فيرى أن « الجامعات العربية غير مؤهَّلة ماديًّا وبشريًّا لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة إضافة لعدم ترابط السياسات التربوية الحالية وتناقضها مع التحولات التكنولوجية والاجتماعية».

وتؤكِّد الدكتورة مها أبو ريَّة(أستاذ مساعد بجامعه عجمان):في شهادتها على سردية زملائها فتقول: «يمكن أن ندَّعي ذلك إطلاقًا، فهناك جامعات لديها

المتطلبات التكنولوجية لمواجهة تلك التحديات ولكنها تفتقد للقدرات البشرية للتعامل معها، حيث تواجه ضيق أفق منبعث من أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب الذين يتعاملون مع التكنولوجيا بما يحتاجه سير العمل فقط.، على صعيد آخر توجد جامعات بها من القوى البشرية من يُمكنه التعامل معها لكن قدرات الجامعة التكنولوجية تكون دون المستوى وغالبًا ما يكون ذلك لندرة الموارد المالية التي هي مطلب أول لتحقيق تلك الثورة التكنولوجية».

ويجدف الدكتور أكرم عبدالرزاق المشهداني (استشاري قانوني بمركز الدراسات القانونية والقضائية في قطر) ببعض من الإيجابية في هذا السياق فيقول:يصعب إعطاء إجابة قاطعة شاملة تشمل وتغطي جميع جامعاتنا الخليجية، فهناك فوارق واضحة بين مختلف الجامعات بوضعياتها الأكاديمية والتقنية ومستوى ما تحظى به من دعم ورعاية من حكوماتها ودولها، وهناك مساع تبذلها جامعاتنا للحاق بركب التطوُّر العلمي الرقمي ومواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة مثل: الذكاء الصناعي والحوسبة الكمية وتكنولوجيا النانو وغيرها. ولا يُمكن إنكار أن جهودًا تبذل في عدد من الدول وبخاصة في منطقة الخليج العربي في هذا المجال.

ويرى الدكتور إبراهيم محمد كرم (عميد سابق بجامعة الكويت): «أن الواقع الحالي يعرقل مواجهة التحديات، فهناك تردِّي في مختلف المستويات والإدارات الحكومية والجامعية وغيرها، فالقوانين الأكاديمية لم تتغيَّر منذ فترة طويلة، ولهذا نحن في حاجة إلى تغيير الواقع الحالي لمواجهة التحديات، ويقينًا أن المشكلة تكمنُ في أن العقليات الإدارية في الجامعة تحتاج إلى التغيير والتصحيح حتى تكون مؤهَّلة لمواجهة التحديات القادمة».

ولا تتردَّد الدكتورة ليلى الخيَّاط (جامعة الكويت) في الإعلان عن قصور الجامعات الخليجية وعدم قدرتها على مواجهة التحديات، فتقول: «لا طبعًا عدد الطلبة في القاعة مرتفع ممَّا يقلل قدرة المدرس على قياس مستوى الطلبة وتنمية مهاراتهم، ولأن التخصصات المطروحة غير متناسبة مع المستقبل، وهي غير متناسبة مع حاجة الميدان والمهن المعرفية المطلوبة في أرض الواقع. ولأن

المدرسين يحملون فكرًا تقليديًّا في التدريس، وكذلك يتبنَّى أغلب المدرسين المنهج السلوكي المبني على الثواب والعقاب، ولا يعتمد على الإبداع والتفوق».

وترسم الدكتورة سارة حمود النفيشان ملاحظاتها النقدية إزاء الجامعات الخليجية مبيِّنة ضعف إستراتيجياتها وعدم قدرتها على إنتاج جيل جديد خلَّاق ومبدع، بقولها: «إن أكبر تحدٍ نواجهه الآن كمجتمعات متشبثة بإستراتيجيات تعليمية تقليدية، هو التراجع العام في الأنظمة التعليمية العربية ومؤسساتها، التي لا تمكِّن من إنشاء جيل مبدع، ناقد، ومرن في التعامل والتفكير الإبداعي».

ويقدم الدكتور محمد ترتوري (جامعة الملك سعود) جانبًا من مشهد الضعف الذي تعانيه الجامعات الخليجية واصفًا إيَّاها بالعجز عن مجاراة التطوُّر إذ يقول: «الجامعات الخليجية ما زالت بعيدة عن التأثير الحضاري في مجتمعاتها، وما زالت تلعب أدواراً ثانوية في قيادة التغيُّر الاجتماعي. أي أن المشكلة تكمن في محدودية قدرة هذه الجامعات على إحداث التغيُّر الاجتماعي والثقافي المطلوب لمواجهة الثورة الصناعية، رغم أن الجامعات الخليجية تقوم بتحسين مخرجاتها وبتحسين عملياتها الأكاديمية والإدارية بشكل مستمر ودائم».

ويلخِّص الدكتور يوسف عيد الوضع المتأزم لهذه الجامعات بالقول: «إذا نظرنا إلى الحالة الحاضرة لجامعاتنا، فإننا نجدها تعاني من نواحي ضعفٍ كثيرة تجعلها غير مهيأة بوضعها الحالي للتعامل مع التحديات السابق الإشارة إليها، ومن أهم جوانب الضعف كما يرصدها العديد من الدراسات والتقارير الحكومية وأخرها الخطة الإستراتيجية لتطوير التعليم نذكر ما يلي»: [٢٢٠]

١- عدم وجود فلسفة عامة وإستراتيجية مستقبلية محددة.

٢- ازدياد المسافة اتساعًا بين الجامعات وسياق التطور الاجتماعي والاقتصادي والسياسي.

٣-هبطت وظيفة الجامعة من التفكير والتنظير للمجتمع، إلى إمداد الصفوة الحاكمة بالموظفين من الأساتذة، والذين لم يعودوا قادة، بل خبراء يؤخذ برأيهم أحيانًا، ولا يؤخذ به في أحيان أخرى.

٤- انخفاض مستوى العملية التعليمية في جامعاتنا، ممَّا يستدعى ضرورة البحث عن سُبل تحقيق جودتها.

٥- كما نعانى من تناقض في تعليمنا الجامعي، حيث تستوعب كلياتنا أكثر من طاقتها، وفى نفس الوقت فإن نسب الالتحاق بالتعليم الجامعي متدنِّية بالمقارنة لنسبة الالتحاق في العديد من دول العالم، مثل كندا ٦٤٪، وأمريكا ٦٣٪ وفنلندا ٦٢٪ واليابان ٥٣٪، وإسرائيل ٤٠، بينما في مصر ١٩,٥٪، ومن ثمَّ فالأمر بات يتطلب البحث عن صيغ غير تقليدية للتعليم الجامعي، بحيث تتيح أكبر فرصة للالتحاق، مع عدم إثقال كاهل الدولة بمزيد الإنفاق عليه [٢٢١].

ويبقى القول الفصل للدكتور صالح هويدي الذي يؤكِّد البعد الاستلابي للجامعات العربية بشكل عامٍّ إذ يقول: «جامعاتنا العربية غائبة عن دورها الحضاري وهي غير قادرة على أداء دورها المعرفي، وغير مؤهَّلة لمواجهة التحديات الحضارية القادمة.» وهذا هو الحصاد الطبيعي المرُّ الذي نشهده عندما نقارن بين جامعاتنا والجامعات العالمية في السُّلم العالمي للتقييم». ومن ثمَّ يتساءل هويدي: لماذا لا نرى بادرة تحرُّك حقيقية من قِبَلِ هذه الجامعات والمسؤولين عن سياسة التعليم العالي وكأنَّ الأمر لا يعنيهم، وكأنهم يعتقدون أن مسألة النهضة والتقدُّم العلمي هي من حصة العالم المتقدِّم؟ أمَّا دورنا كما يبدو لهم لا يتعدَّى الاستهلاك وشراء العلم وبيع منتجنا الريعي الذي وهبتنا إيَّاه الطبيعة وحتى استخراجه لا يتم بأيدينا».

وكما نُلاحظ في هذا السياق، لا يكتفي السادة الأساتذة أفراد العيِّنة بالتأكيد على عدم قدرة الجامعات الخليجية على مواكبة التحديات القادمة بل يعلِّلون رأيهم بالأوضاع المتردية لهذه الجامعات التي تشمل مختلف مكونات الجامعة من الاستقلال والحريات الأكاديمية وميزانيات البحث العلمي والتخلف الإداري وغياب البعد الديمقراطي وانتشار الفساد الأكاديمي في داخل هذه الجامعات. ولا يتسع المكان لعرض أكثر من سبعين شهادة تؤكِّد هذا السيناريو الذي ينصُّ

على ضعف فعالية الجامعات الخليجية وعدم قدرتها على مواجهة التحديات الكُبرى التي تواجه المجتمعات الخليجية في العقود القليلة.

### ٧-٣-٢-السؤال الثاني - هل هناك ثمة تغيير في هيكليات هذه الجامعات وإستراتيجياتها لمواكبة هذه الموجة الصناعية الرابعة؟

إذا لم يكن في مقدور الجامعات الخليجية بوضعها الراهن التجاوب مع تحديات المرحلة القادمة فهل هناك تغيير ما في هيكليات هذه الجامعات أو إستراتيجياتها لمواكبة الموجة القادمة؟ يبيِّن الجرد الإحصائي الذي أجريناه في استفتائنا لآراء أعضاء الهيئة التدريسية أن ٩٣ ٪ من أفراد العيِّنة قد أعلنوا أن هذه الجامعات لم تقم بأي تغيير في هيكلياتها أو إستراتيجياتها لمواجهة الموجة الصناعية الرابعة (انظر الجدول ٢). وهذا يعني أن الجامعات العربية لم تستشعر الخطر أو حتى ربما لم تستشعر وجود الثورة الصناعية الرابعة كما أفاد الدكتور هاني فرج منذ قليل. وهذا ما تؤكِّده أغلب الدراسات، فالجامعات العربية لم تتعلم الدرس ولم تستجب لمطالب الحاضر حتى ولا الماضي، فكيف تستجيب اليوم لمتطلبات المستقبل وتحدياته الفارقة؟!

دعنا نبدأ بالإجابة عن هذا السؤال من خلال إضاءة الدكتور محمد المسيليم وهو أحد الخبراء التربويين المميَّزين في جامعة الكويت من هؤلاء الذين يمتلكون تجربة غنية جدًّا في الممارسة الإدارية والمعرفية وفي التجربة الأكاديمية. يقول المسيليم:

> «لا شك كان هناك تغيرات لامست هيكلية الجامعات الخليجية وإستراتيجياتها خلال العقود الثلاثة المنصرمة، والدليل على ذلك أن معظم الجامعات الخليجية تبنَّت النموذج الأمريكي القائم على نظام الساعات الدراسية بدلا من النظام السنوي المعمول به سابقًا، إضافةً إلى اعتمادها التقسيمات الإدارية الأكثر حداثة من حيث

الفصل بين الإدارة الأكاديمية والإدارة التنفيذية، كما أنها طوَّرت أيضًا التخصصات بما يقارب الاحتياجات العملية، إلا أن المشكلة كما أتصوَّر أنَّ الجامعات الخليجية لم تتمكَّن من تطوير مقدرتها على تطويع البحث تجاه احتياجات المجتمع، ولم تتمكَّن من توفير موارد مالية إضافية تجعلها قادرة على الخروج من الاعتماد الكامل على الدولة ماديًّا، ممَّا يقلِّل فرصة الاستقلال الإداري المنشود لنمو وتطوُّر الجامعة».

ويتَّضح لنا هنا أن الدكتور المسيليم يركِّز على مسألة استقلال الجامعة ويرى أهميتها الكبيرة في مجال تمكين الجامعة من ممارسة دورها الحيوي في مواجهة المستقبل.

ويقرُّ الدكتور بدر محمد ملك (الكويت) بوجود محاولات فردية ولكنها متعثرة ولا ترقى إلى المستوى المنشود في زمن افتراضي سريع الخطى، فيقول: "لا شكَّ أن هناك محاولات فردية متفرقة موفَّقة، لكنها لا ترتقي إلى الطموح المنشود. فهناك مقررات جديدة ومحاولات سديدة لتجديد المناهج الدراسية وطرق التدريس والسياسات المتبعة في ترقيات أعضاء هيئة التدريس والتدريب في المؤسسات التعليمية، إلا أنها مازالت في مراحلها الأولى. ونحن في زمن افتراضي يتَّسم بالسرعة والقرارات الذكية والإدارة الواعية وهذه اعتبارات تتعارض كليًّا مع النمطية السائدة في كلياتنا وهنا مكمن الخطورة". ثم يقدِّم الدكتور بدر ملك رؤيته الفكرية في هذا الجانب، ويفسِّر لنا العوامل والمتغيِّرات السياسية التي تمنع التحولات المطلوبة في الجامعات بقوله: "للأسف الشديد جميع الجهود المبذولة في هذا الصدد أقل بكثير من حجم الحدث المتضخم يوميًّا، ولعل العجز السياسي عربيًّا والتخلُّف الثقافي وغياب المسارات النهضوية من أسباب هذا الركود والتَّراجع. فرغم وجود إستراتيجيات مستقبلية لعدد من الدول العربية تتضمن مرئيات طموحة لمواكبة العصر بجناحي: الأصالة والمعاصرة؛ فإن انعكاساتها على السياسات المرئية لا زالت غير واضحة المعالم". لقد "انتبه بيتر دراكر في كتابه مجتمع ما بعد الرأسمالية إلى أن الأمم التي لم تستوعب ثورة الطباعة ووقفت

ضدها تراجعت مؤسساتها التعليمية، فهل يكرِّر التاريخ نفسه؟ الأمل يحملنا على التفاؤل في القادم، فالطاقات الفكرية العربية لا خيار لديها سوى استئناف مسيرة النهوض وتحقيق الأفضل بعد قرون من التخلُّف الحضاري لا سيما أن التقنيات الرقميَّة تعيد تشكيلة المجتمعات كلها، فلابدَّ من قراءة الخريطة الفكرية الحالية في إطار منهجيَّة إصلاحيَّة جديدة داخل جامعاتنا وخارجها". وكأني بالدكتور بدر ملك ينبِّه إلى خطورة تغافل وإهمال الثورة الصناعية الرابعة حيث ستكون نتيجة هذا الإهمال وخيمة جدًّا على أنظمتنا الاجتماعية والأكاديمية بصورة عامة.

وتعلن الدكتورة زهاء الصويلان من جهتها نفيًا واضحًا لوجود الإستراتيجيات الأكاديمية في مواجهة التحديات القادمة فتقول: ليس هناك تغيير في هيكلية هذه الجامعات ولا في إستراتيجياتها المستقبلية بسبب عدم وضوح الرؤية وعدم إعادة النظر في أهدافها. حتى إنها لم تستطع إيجاد الحلول لمشكلاتها الحاليَّة، وهذا يعني أنها حتى الآن غير مستعدة، ولم تستطع التفكير في المشكلات التي تواجهنا، فكيف تستطيع التحضير لمواجهة التحديات المستقبلية»؟!

ولا يتردَّد الدكتور أحمد معجب العتيبي (كلية الشريعة جامعة الكويت) في هذا السياق بالقول: «إن الجامعات الخليجية في وضعيتها الأكاديمية الحالية غير مؤهَّلة لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة بسبب تعثُّرها في وضع السياسات التعليمية. ففي الوقت الذي تنشغل فيه جامعاتنا في حلِّ مشاكلها وفي تصحيح أنظمتها التعليمية؛ يستعد العالم المتقدِّم لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة».

وفي هذا المسار تقول الدكتورة سارة حمود النفيشان (جامعة الكويت): «بالكاد أرى نظريات وخطط مكتوبة وإن كانت فهي حبيسة «الحبر والورق»، ولا ترتقي إلى عالم التطبيق!». ويقول أحد الأكاديميين الكويتيين المشاركين: «لا يوجد أيُّ تغيير في الأفق القريب لمواكبة الموجة الصناعية الرابعة، فبرامج هذه الجامعات محدودة وغير متَّسقة المستوى، فنجد جامعة لديها برامج دكتوراه وأخرى ليس لديها إلى الآن برنامج واحد للدكتوراه». وتتأكَّد هذه الصورة في

شهادة الدكتور محمد صالح بني هاني (الجامعة المفتوحة-الكويت)الذي يقول: أنا لم أرَ هذا التغيير، بل لاحظت أن بعض الجامعات تقترب من الماضي أكثر من المستقبل بدكتاتورية وعدم احترام للدكتور والطالب علمًا بأنها تدَّعي العكس «.

ومن جهته يؤكِّد الدكتور عبد الرحمن الأحمد (جامعة الكويت - عميد سابق) هذا التصور بقوله: «أعلم بأنَّ معظم الجامعات الخليجية لديها خطه إستراتيجية لتطوير برامج فيها إلا أنَّ تفاعلها مع احتياجات سوق العمل ضعيف وأيضًا لا يوجد هناك تقدُّم تكنولوجي ملحوظ، إذ لا يوجد مصانع كالمصانع في الدول المتقدِّمة التي تعمل على تطوير برامج الجامعة وقدراتها».

ويُعلن الدكتور جيلالي بو حمامة غياب هذه الإستراتيجيات بقوله: «لا يبدو أن هناك محاولات جادة لتغيير هيكليات الجامعات وتطوير البنية التحتية استعدادًا لمواجهة الثورة الصناعية القادمة. وهناك غياب كبير في وضع إستراتيجيات فعَّالة لمواكبة التغيرات التكنولوجية الحديثة القائمة على منظومة من العوامل المادية والرقميَّة والبيولوجية في آن واحد».

وتُعلن الدكتورة ليلى الخيَّاط (جامعة الكويت) رأيها النقدي في هذه القضية فتقول: «في أرض الواقع لا يتمُّ ربط الرسالة والرؤية في أهداف حقيقية، فتبقى كديكور لا يشبه الواقع، مدارسنا وجامعاتنا مؤسسات تقليدية ولا تعطي الإبداعية أهمية، ولا تهتم بالذكاءات المتعددة رغم أنَّ كلَّ ما سبق قد يكون مذكورًا بشكل نظري، كما أنه لا يتمُّ تدريس المواد الهامة المتعلِّقة بالتكنولوجيا والعلوم والهندسة والرياضيات، ولا تتمُّ تهيئة المعلمين لتدريس التكنولوجيا والهندسة، وهذه التخصصات غير موجودة في كلية التربية أو وزارة التربية».

هذا ويُعلن الدكتور إبراهيم محمد كرم في هذا المسار بأن الجامعات «لم تتغيَّر كثيرًا لأنها جامعات حكومية ومرتبطة كليًّا وإداريًّا وماليًّا بالحكومة». ويُقرُّ كرم بوجود تغيير طفيف بالرغم من أن التغيير موجود في عقول الأكاديميين، إلا أن هناك عقبات تتمثَّل في عدم رغبة الدول المعنية في التغيير، وهذا يعيق التنمية من

جانب، ويُعطِّل قدرة هذه الجامعات على مواكبة التحديات القادمة من جانب آخر. وما هو ملفت للنظر أن الغالبية من خريجي الجامعة الأجنبية ينصهرون في هذا الكمِّ الهائل من الواقع المتخلِّف؛ فيرجعون كما كانوا قبل تخرجهم في الجامعة.

ويُمكن القول مع الأستاذ الدكتور عبد الله البريدي: «بأنَّ أكثر الجامعات الخليجية لا تخضع سياستها للمراجعة والتطوير، وهي إن فعلت لا تقوم بذلك إلا إذا كان ثمة طلب بيروقراطي حكومي لإجراء هذا التعديل أو ذاك». باختصار معظم أفراد العيِّنة دبَّجوا نصوصًا ترمز إلى غياب التخطيط الإستراتيجي للجامعات الخليجية في مواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة.

ويؤكد الدكتور أكرم عبد الرزاق المشهداني بدوره على أهمية التغيير في البنى والتكوينات الأساسية لهذه الجامعات إذ يقول: « يجب أن يحدث تغيير في هيكليات جامعاتنا العربية وإستراتيجياتها لمواجهة ومواكبة تحديات ومتطلبات الموجة الصناعية الرابعة وانتهاج سياسات تعليم تُسهمُ في تحسين خططه وبرامجه والربط بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل إلا أنَّ الحاصل في عمومه ما زال دون مستوى الطموح والمأمول وما يجب أن يكون».

وتُركِّز الدكتور العنود الرشيدي بأسلوبها النقدي المعروف على المظاهر السلبية للسياسات التربوية في الدول الخليجية، وتحمِّلها جانبًا كبيرًا من مسؤولية التحجُّر والانغلاق والانقطاع عن مواكبة التحديات الكبرى القادمة فتقول: «السياسات في الدول الخليجية لا تزال تنتهج النهج التقليدي في إدارة بلدانها، ولم تستطع أن تدرك حتى الآن طبيعة العصر، ودور التعليم الجامعي في عملية النهوض الحضاري للأمم، وأرى أن هذه السياسات لا تنطلق من عملية وعي واطِّلاع كافٍ على ما يحدث في العالم المتقدِّم. ويقينًا فإن التغيير إن حدث، يجب أن يبدأ من السياسات العُليا في كلِّ دولة، أي: ممَّن يمسك زمام الأمور في إدارة البلد وهو الذي يكون قادرًا على الحل والربط، ومن المؤكَّد أن السياسة التقليدية القديمة السائدة ستصطدم بحركة التطور المتسارعة وعندها لن ينفع الندم».

ونختتم جولتنا في هذا الجانب من الدراسة مع الرأي النقدي للدكتورة العنود الرشيدي التي لا تتردد في الإعلان عن حلٍّ جذريٍّ وتغييرٍ شاملٍ في داخل هذه الجامعات إذ تقول: «تحتاج هذه الجامعات إلى تغيير جذري كاملٍ في البنية التحتية وتأهيل وتدريب مكثَّف للعناصر البشرية فيها لتعريفهم بمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة. في رأيي أن الأمر يحتاج إلى عشرات السنين لنضع أول مركب لنا على هذه الموجة».

### ٧-٣-٣-السؤال الثالث: هل تقوم السياسات التربوية في البلدان الخليجية بوضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات المرحلة القادمة؟

يأتي السؤال الثالث حول السياسات التربوية في التعليم الجامعي استئنافًا طبيعيًّا للسؤال الثاني. ففي السؤال الثاني حاولنا أن نعرف ما إذا كانت هناك تغيرات إستراتيجية في التعليم الجامعي بصورة واقعية، وفي السؤال الثالث حيث نريدُ أن نعرف هل هناك سياسات متوقعة أو جارية لوضع إستراتيجيات جديدة وفعَّالة في مجال التعليم العالي لأغراض المستقبل ومواجهة تحديات المرحلة القادمة؟

ويتَّضح من الجدول رقم (٢) أن ٩٦ ٪ من أفراد العيِّنة يرون غيابًا واضحًا لمثل هذه السياسات المعنيَّة بوضع الإستراتيجيات والخطط المستقبلية المناسبة. ويُمكن أن نستعرض بعض الشهادات لبعض الزملاء المستفتين في هذا الأمر. يتناول الدكتور محمد المسيليم (رئيس لجنة التأليف والتعريب والنشر بجامعة الكويت) هذه القضية برؤية نقدية مثيرة للجدل ويضع اليد على الجرح إذ يقول: «أعتقد أن هذه مشكلة حقيقيَّة، من المسؤول عن وضع إستراتيجيات التعليم الجامعي؟ من الذي يضع هذه الإستراتيجيات؟ هل الجامعات الخليجية حرَّة بما فيه الكفاية في بلورة وصياغة إستراتيجياتها التعليمية؟ أم أنَّ هناك

عوامل متداخلة تأتي من خارجها لتعيق هذه الإستراتيجيات؟ يُمكن أن تكون السياسات التربوية غير المحسومة دائمًا طرفًا مؤثِّرا في عدم قدرة الجامعات الخليجية على تطوير إستراتيجياتها التعليمية بالفاعلية المطلوبة. وهناك هلاميَّة واضحة في عدم حسم وظيفة الجامعة الخليجية من قِبَل مجتمعها، وهذا لا شك يُشكِّل سببًا مباشرًا أو معوقًا مباشرًا قد يجعل الجامعةَ غير مؤهِّلة لمواجهة تحديات المرحلة الحالية والمستقبلية».

وممَّا لا شكَّ فيه أن رؤية الدكتور المسيليم تُشكِّل إضاءة نادرة قلَّما يعرفها الباحثون والقائمون على الأمر. من الذي يخطِّط للجامعات؟ وكيف يتمُّ التخطيط؟ وبأيِّ صورةٍ يتمُّ هذا التخطيط؟ هل يعبِّر عن إرادة المجتمع الخليجي؟ هذه الأسئلة تثيرُ الشكوك الحقيقة في السياسيات الجامعية والتربوية برمتها. ونحن نميل إلى القول بأن هذه الجامعات ليست معنيَّة بالتخطيط وأن القائمين عليها لا توجد لديهم سياسة واضحة أو فلسفة تربوية تُمكِّن هذه الجامعات من الانطلاق للتجاوب مع المستقبل أو حتى أبجديات الحاضر.

ونجد لدى الدكتور كرم رؤية نقدية لا تقلُّ أهميَّة وخطورة عن رؤية الدكتور المسيليم حيثُ يقول الدكتور إبراهيم كرم: إستراتيجيات التعليم الجامعي مرتبطة كليًّا بإستراتيجيات الحكومات، وإذا كان لدى الدولة رؤية مستقبلية متمثلة في الخطة العشرية أو العشرينيَّة أو الخمسينيَّة؛ فقد يكون للجامعة نصيب من ذلك، ولكن ما مدى إيمان الحكومات الخليجية بالتعليم والاستثمار فيه؟ أنا أشكُّ في وجود إستراتيجيات للتعليم الجامعي، والدليل على ذلك تردِّي مخرجات التعليم العام، والقبول العشوائي للطلاب لهم دون أي إرشاد تربوي أو وظيفي. إن أيَّ إستراتيجية جامعية يجب أن تتناول موضوع المدخلات والمخرجات والطلب على سوق العمل والحاجة إلى الأيدي العاملة، والتطرُّق إلى كيفية إعداد المدخلات والاستعداد الوظيفي وحقيقة أنا لم أطَّلع على إستراتيجيات التعليم الجامعي والحكومي في الكويت أو في الدول الأخرى ولكنني وبوصفي عميدًا سابقًا للكلية أرى أن الخطة السنوية الجامعية كانت ضيقة.

وهنا نجد أن الدكتور كرم يقدِّم رؤية شمولية لمفهوم التخطيط، فالخطط الجامعية لا تنفصل عن خطط الدولة ولكن مع الأسف الدولة غير معنيَّة بالتعليم ولا تراه في منظور تنموي استثماري. فالتعليم كما تراه الدولة عبئًا على الاقتصاد والميزانية، وهذا من شأنه أن يؤدِّي إلى تدمير القدرة الإستراتيجية للجامعات في أن تكون جامعات فاعلة في مجتمعها منتجة للمعرفة قادرة على مواجهة المستقبل. وعلى هذا النحو تكون الجامعات مراكز لتفريخ الشهادات العلمية التي لا تسمن ولا تغني من جوع.

وفي هذا السياق نفسه يقول المفكر السعودي الدكتور عبد الله البريدي: «لا أرى أن هنالك سياسات يُمكن وصفها بأنها ملهِمة أو موجِّهة للتفكير الإستراتيجي في مسار هذه التحديات الحضارية والعلمية الكبرى».

وتُدلي الدكتورة سلوى الجسَّار (عضو مجلس أمة سابق) بدلوها في هذه القضية فتقول مؤكِّدة أهمية التغيرات التي شهدها النظام التعليمي العالي والجامعي في الخليج وتلمِّح في الوقت ذاته إلى خصوصيات كل دولة في مسار التحوُّل والتغيُّر:

> " شهدت السياسات التربوية العديد من التغيرات التي ساهمت في عملية التطور الاقتصادي والتقدم المدني في البناء المجتمعي ممَّا انعكس إلى أهمية إعادة النظر في السياسات التربوية في دول الخليج وفي مؤسسات التعليم الجامعي، رغم أن هناك قواسم مشتركة بين الجامعات الخليجية تتَّفق عليها ولكن تختلف فيما بينها بحسب توجهات كل دولة، فقد شهدت دول الخليج تطوُّرات في السياسات التربوية، ولكن هل السياسات التربوية تعمل علي وضع علاج وبرامج إصلاحية لمكامن الخلل؟ فالأمر يتطلَّب إعادة النظر في ربط السياسات العامة بإستراتيجيات فعَّالة تواكب المستجدات والمتغيرات، فلا زالت بعض محتويات وهيكلة

الإستراتيجيات تواجه صعوبة في التطبيق مثل: جودة التدريب، والتنوُّع في مسارات الجامعات العلمية، وكفاءة الهيئة التدريسية، ومعايير القبول، ومؤشرات التَّقويم والقياس، ومواجهة التطوُّر الكمي لإعداد المقبولين، وتقديم نماذج من التدريس وربط التعليم الجامعي بالميدان، وتنوُّع مصادر التمويل الجامعي، وإنشاء مراكز التمييز البحثي والتدريسي، وكذلك ما تواجهه الجامعات الخليجية هو الانفرادية في صناعة القرارات التي تنفِّذ السياسات التربوية وبعدها عن ميدان سوق العمل ومتطلبات عالم الوظائف والمهن".

ويُلاحظ في هذا السياق أن أغلب المشاركين في الرأي يأخذون بوجود سياسات وإستراتيجيات معلنة ولكنها مع وقف التنفيذ لأنها غير مفعَّلة في الواقع أو منفصلة عن الواقع أو خارج دائرة التَّنفيذ أو أنها مجرد ديكورات تجميلية أو حبر على ورق كما تقول الدكتورة ليلى الخيَّاط. ويعبَّر عن هذا التوجُّه أغلب أفراد العيِّنة وهذا ما يُعلن عنه الدكتور هاني عبد الستار محمد فرج إذ يقول: نعم لمستوى وضع السياسات، وتبقي المشكلة في تنفيذ السياسات، ومتابعتها، وتقويمها !!! وهنا مكمن المشكلة !!» وهذا الرأي يجد سنده في قول الدكتور محمد فكري فتحي صادق: «توجد خطط ولكنها منفصلة عن الواقع ولا تنفَّذ، ويرجع ذلك لأسباب منها: الموارد المالية وعدم الرغبة في التطوير والتحديث من جانب بعض الكوادر الأكاديمية أو من الفئات المعاونة».

وفي قول الدكتور حسن طنطاوي فرَّاج إبراهيم (جامعة حفر الباطن السعودية): «معظم هذه الإستراتيجيات تقليدية في إطارها المحلى وغير مرنة وأعتقد أنها تفتقد إلى الجانب الواقعي ممَّا يؤثر على سيناريوهات مستقبلها في الوسط التربوي».

وفي قول الدكتور حسين الحاج علي: «لو وجدت سياسات فعَّالة في التعليم الجامعي العربي؛ لكان لجامعاتنا تصنيفات متقدِّمة بين جامعات العالم أو لكنا لمسنا زيادة وتطورًا في أعداد البحوث العلمية المنشورة محليًّا أو دوليًّا». ويختم الأستاذ

الدكتور سمير عبد الرحمن الشميري بالقول: «لا توجد إستراتيجيات فعَّالة للتعليم الجامعي» .وننتهي نحن إلى القول: بأن التخطيط الإستراتيجي الفعَّال غائب تمامًا، وأن الجامعات الخليجية تعيش حالة غياب كامل عن التحديات المستقبلية التي تواجه المنطقة بالكامل. ويتَّضح من خلال هذه الشهادات وغيرها الكثير، إنَّ التخطيط الإستراتيجي غائب بصورة كبيرة وإن وجد فهو ليس أكثر من حبر على ورق أو كراسات في أدراج منسيَّة.

ويعرِّج الدكتور أحمد معجب العتيبي من كلية الشريعة إلى مسألة التغيير واحتمالاته فيقول: «إنَّ التغيير في هيكليات معظم جامعاتنا لا يتعدى الإطار الشكلي لتنظيم الإدارات والتنسيق بين الأعمال والتخصصات الموجودة في الأقسام المتنوعة، فهو تغيير لتحسين المواقع أكثر منه للإعداد للمستقبل، وقد يكون السبب لعدم استشعار القائمين على عمليه التخطيط وبناء الإستراتيجيات بخطورة الثورة التكنولوجية التي قد تكتسح سوق العمل والجامعات وتحلُّ محل العمالة البشرية في العديد من الوظائف التي تستخدم لخلق فرص وظيفية جديدة تحتاج إلى مهارات وإلى تخصصات حديثة».

وتُبدي الدكتورة زهاء الصويلان (جامعة الكويت) قلقها الواضح إزاء السياسات الجامعية وترى أنه «ليس هناك أي سياسات تربوية واضحة بشكل عامٍّ ولا يوجد هناك تخطيط للحاضر عداك عن المستقبل، فالجامعات الخليجية لا تنظر إلى المستقبل إلا من زاوية تخريج أكبر دفعة من الخريجين لتعطيَ صورة إيجابية للمجتمع، دون أن تعرف حتى حاجة المجتمع إلى هذه التخصصات».

وتخلص الصويلان إلى القول: بأن الجامعات الخليجية في وضعها الراهن منهمكة في حلِّ المشكلات الآنية ولاسيما هذه التي تتعلق بالوظائف لخريجيها دون أن تنظر إلى التحديات المستقبلية التي تتعلق بالثورة الصناعية الرابعة. ويشدِّد الدكتور علي عبد الرسول حسين على ضعف بنية الجامعات الخليجية وعدم قدرتها على مواكبة المستقبل فيقول:» لا أعتقد أن الجامعات الخليجية بشكل عام مؤهَّلة لمواجهه تحديات الثورة الصناعية».

وتلك هي النتيجة التي ينتهي إليها الدكتور محمد السبوق (أستاذ في المعهد العالي للفنون المسرحية في الكويت) إذ يرى عدم أهلية هذه الجامعات فيقول: «لا أعتقد أنها (ويقصد الجامعات الخليجية) مؤهَّلة لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة، فمع الأسف ما زالت بعيدة جدًّا عن هذه القدرة، فلا المناهج، ولا المدرسون مؤهَّلون لمواجهة هذه التحديات. والبحث العلمي في جامعاتنا مازال محصورًا في جانب الترقية العلمية فقط للأسف».

ويقول أحد الأكاديميين الكويتيين :»لا توجد سياسة مطبَّقة في جامعة الكويت، وإن كانت على ورق فهي غير مطبَّقة، والدليل العقلي المنطقي هو محدودية برامجها الأكاديمية، ولاسيما التربية التي لازالت في حدود الماجستير، فالمرحلة القادمة تحتاج باحثين على مستوى عالٍ مثل الدكتوراه، وإلى الآن يقتصر التعليم الجامعي بتخريج باحث ماجستير فقط».

ويُمكن أن نختتم هذا الجانب بكلمة الدكتور أكرم عبد الرزاق المشهداني(قطر) الذي يؤكِّد على ضرورة إحداث التغيير المطلوب في مواجهة التحديات وفي هذا يقول المشهداني: «إنَّ أسواق العمل العربية لابدَّ أن تعمل على إصلاح سياساتها وإجراءاتها لمواجهة تحديات السوق وتكدِّس مخرجات التعليم، والتركيز على القطاعات الواعدة ذات المحتوى المعرفي المتطوِّر، مع الأخذ بعين الاعتبار ما نشهده من ثورة صناعية رابعة ومخرجاتها من أنماط العمل الجديدة، والعمل على ملاءمة مخرجات التعليم لاحتياجات قطاعات الإنتاج الحديثة مع التأكيد على أن التحوُّل الاقتصادي أصبح ضرورة ملحَّة لاستيعاب الداخلين الجدد في سوق العمل.

ويتَّضح من خلال هذه الشهادات المتواترة أنه لا يوجد تغيير حقيقي في هيكليات وإستراتيجيات الجامعات الخليجية في اتجاه احتواء التحديات المحتملة للثورة الصناعية الرابعة. وأنه قد أزفت الساعة التي يتوجب فيها على القائمين بالأمر التفكير جديًّا في تطوير التعليم العالي وإستراتيجياته وهيكلياته في اتجاه النهوض الحضاري بالمجتمعات الخليجية.

### ٧-٣-٤-السؤال الرابع: هل تقوم الجامعات الخليجية بتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة لمرحلة الثورة الصناعية وإعدادهم للمشاركة الوظيفية في معتركاتها القادمة؟ وهل تؤهِّلهم للعيش في العصر الجديد ؟

لنترك الإستراتيجيات والسياسات جانبًا ولنبحث في مدى تأهيل الجامعات الخليجية لطلابها والسؤال الذي يقتحم العقل هو: هل تقوم هذه الجامعات بتزويد الطلاب بالمهارات الضرورية للحياة في العصر القادم، أي في معترك الثورة الصناعية الرابعة؟ لقد بيَّنا في مقدماتنا أن الحياة في العصر القادم تحتاج إلى مهارات مختلفة تمامًا عمَّا نشاهده اليوم، وقد بيَّنت دراسات عديدة أن ٧٠٪ من الوظائف الحالية ستختفي وبعضها سيتضاءل كثيرًا وستظهر وظائف جديدة تتطلب مهارات جديدة. والسؤال من جديد هل تقوم جامعاتنا الخليجية بالتحضير لهذه المرحلة واقعيًّا؟ وإذا كان ذلك لا يرد في الخطط الإستراتيجية، فهل نجد خططًا جامعية مصغَّرة أو اهتمام من قِبَلِ إدارات الجامعة بأهمية هذا الجانب من الثورة الصناعية القادمة؟

ومن أجل الإجابة لابدَّ لنا من استفتاء أهل الميدان الأكاديميين من أفراد العيِّنة المستفتاة للتعرف على جوانب هذه القضية عمليًّا وواقعيًّا. لقد أعلن ٩٢٪ من أفراد العيِّنة أن الجامعات الخليجية لا تزود طلابها بالمهارات الضرورية المطلوبة في المرحلة القادمة ومن ثمَّ أبدى ٩٤٪ منهم أن هذه الجامعات لا تؤهِّل طلابها للعيش في العصر الجديد. ويُمكنُ القول أن جوهر السؤالين هو واحد مع اختلاف الصيغة بينهما.

يجدد الدكتور محمد مسيليم طرحنا الإشكالي لهذه القضية بصورة أكثر وضوحًا وتمرسًا في إجابته عن السؤال الرابع حول المهارات، فيقول: «الجواب بالضرورة يجب أن تساهم الجامعات في تزويد طلابها في المهارات المطلوبة في سوق العمل لحياة ما بعد مرحلة الجامعة، لكن إلى أي مدى استطاعت الجامعات في دول الخليج أن تحقق ذلك؟ أو إلى أي حدٍّ استطاعت أن تحقِّق هذا التوافق بين

نوعيه المهارات التي تقدمها لطلابها وبين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل؟ يبدو أن هذه إحدى المشكلات التي تحتاج إلى إعادة النظر في محتوى ما تقدمه الجامعات من تخصصات ومناهج وأنشطة. لازالت معظم الجامعات تعتقد أن سوق العمل هو الوظيفة الحكومية التي ما عادت تتطلَّب مهارات خاصة. إن هذا الأمر لا شكَّ مقلق على المدى المتوسط والبعيد وإن الوقت قد حان للربط بين العمل المنتج والمهارات التي يحتاجها، إن ذلك سوف يساهم في ارتفاع قيمة العمل الجامعي وفي زيادة قدرته على تنمية المجتمع وتطوُّره «.

ويعزز الدكتور غانم النجار (أستاذ العلوم السياسية بجامعة الكويت) هذه الرؤية فيرى أن المهارات التي تعتمدها الجامعات الخليجية هي مهارات وظيفية بمعنى أن الجامعة تعدُّ طلابها لتسنم وتسلُّم الوظائف ولاسيما الحكومية فحسب دون التركيز على مهارات العصر الجديد. يقول الدكتور غانم: «بالتأكيد هناك في العديد من الجامعات العربية مهارات يتمُّ التزويد بها، إلا أنها في أغلبها مهارات تأخذ في اعتبارها التوظيف ولا يبدو أنها تجهِّز طلابها للعيش في العصر الجديد.

ومن جهتها تُعلن الدكتورة سلوى الجسَّار (جامعة الكويت) عن إخفاق الجامعات الخليجية في إعداد طلابها لمواجهة تحديات المستقبل. وتوجِّه أصابع الاتهام إلى سياسات الحكومات الخليجية، فتقول:

> « هل التعليم الجامعي هو من أولويات سياسات الدول (ليس فقط ماديًّا) فنحن في الخليج الأعلى في العالم إنفاقاً على التعليم الجامعي، ولكن هل يصل العائد العلمي والمهني والمهاري للطلبة إلى مستوى الجودة والتميز؟ مع الأسف لا يزال ينظر إلى التعليم الجامعي بأسلوب تفكيري مستهلك ونظري يعتمد على المحاضرة والتلقين واستخدام أنظمة الاختبارات التحريرية ويكاد يخلو من التعليم المفتوح الذي يعزِّز مهارات الإبداع والتفكير ويهتمُّ بإعداد الطلبة إلى متطلبات الحياة كمواطن مسؤول ومؤهَّل لعالم الوظيفة.

كما أن صناع قرارات مسارات التعليم متمثِّلة بإدارة الكليات الجامعية التي ما زالت تركز على التخصصات النظرية والإنسانية وقلة المسارات العلمية التي تخدم متطلبات العصر الجديد. إن التعليم الجامعي في دول الخليج لا يولي أهمية كبيرة إلى رأس المال البشري كاستثمار حقيقي، الذي يمثِّل ركيزة مهمَّة في البرامج التنموية، لذلك نجد أن مخرجات التعليم الجامعي غير قادرة على المشاركة الفعَّالة في خطط التنمية وبرامج التنمية المستدامة، لذلك فإن موضوع تأهيل الجامعات لطلبتها يحتاج إلى مرافق شاملة وفق رؤية متكاملة الأبعاد للسياسات التربوية والخطط التعليمية، والعمل من خلال مبدإ المسؤولية المشتركة مع مكونات المجتمع والأسرة والمجتمع المدني، لأن التعليم الجامعي هو ليس الحصول على مؤهِّل بهدف الوظيفة وإنما عملية متواصلة مدى الحياة، وأن التعليم الجيد هو التعليم بهدف العيش الكريم الذي يعدُّ المواطن الصالح ليسهمَ في تنمية وريادة المجتمع».

ويفنِّد الأستاذ الدكتور عبد الرحمن الأحمد (أستاذ التربية وعميد كلية التربية في جامعة الكويت سابقًا) هذه الرؤية ويحلِّل هذه القضية بأسبابها مؤكِّدا غياب التخطيط لمثل هذه المهارات فيقول: « لا أعتقد أن الجامعات الخليجية تزوِّد طلابها بالمهارات المطلوبة للثورة الصناعية الرابعة». ويقدِّم الدكتور الأحمد أدلة منطقيَّة على غياب هذه المهارات وفي قوله يُكمن القول الفصل في هذه القضية؛ فيحدِّد مؤشرات غياب هذه المهارات كالتالي:

**أولا** – ندرة عقد لقاءات أو ندوات حول الثورة الصناعية في برامج الجامعات ونوعية المخرجات.

**ثانيا** –غياب الدول الخليجية والعربية عن هذه الثورة والدليل على ذلك عدم وجودها أو ترجمتها ضمن الخطط الإستراتيجية.

**ثالثا** -تتبيَّن الدول الخليجية مفهوم الرعاية الأبوية في التوظيف حتى أصبحت حقًّا مكتسبًا وهذا بدوره أبعد المنافسة وأقصاها عن الحياة العلمية وجعل الحياة الجامعية نمطية لا حركة فيها ولا إبداع.

**رابعا** - من النادر أن الجامعة الخليجية أنشأت تخصصات أو أقسام في مجال الثورة الصناعية الرابعة.

ويُمكن القول تعقيبًا أن الدكتور عبد الرحمن الأحمد قد وضع تحليلا عميقًا وشاملا للعلاقة الغائبة بين الجامعات الخليجية والثورة الصناعية وأن تفنيده لهذا الغياب يُشكِّل تحليلا منهجيًّا نشطًا ومعتبرًا وله أهمية كبيرة لمن أراد أن يدرك أبعاد ما يجري في الساحة الأكاديمية من حيث الاستعداد للثورة الصناعية الرابعة.

وتتناول الزميلة الدكتور العنود الرشيدي هذه القضية تناولا نقديًّا لا يخلو من التهكُّم فتقول: «إذا كان القائمون على هذه الجامعات لا يمتلكون تلك المهارات، فهل سيقومون بتعليمها لطلابهم؟ الجواب حتمًا لا. الجامعات الخليجية بشكل عام تُعِدُّ الطلبة لأداء الاختبارات والحصول على شهادة تؤهِّلهم لدخول سوق العمل. لا نزال نستخدم المناهج وطرق التدريس القديمة والتقليدية في ممارساتنا». ومن المؤكَّد أن الدكتورة العنود قد أصابت الحقيقة بطريقة منهجيَّة رشيقة تفيد بأن جامعاتنا لم تتطوَّر بشكل كافٍ لمواجهة التحديات وأنها ما زالت مجرد مؤسسات تقليدية لا تتعدَّى وظيفتها القدرة على منح شهادات جامعية لغاية الحصول على وظيفة تقليدية، وربما حكومية في سوق العمل وهي وظائف ستختفي حتمًا من سوق العمل خلال العقود القادمة وهنا تكمنُ الكارثة الوظيفية والاقتصادية لهذا الأداء الجامعي المتخلِّف عن ركب الحضارة.

ولا تتوقف الدكتورة سارة حمود النفيشان عند حدود غياب التأهيل لمهارات الغد بل تؤكد استحالة ذلك الأمر لأن هذه الجامعات في بنيتها الأكاديمية وفي مسار اشتغالاتها غير قادرة على ذلك، إذ تقول: «أتحدث هنا عن جامعة الكويت

كوني أحد موظفيها، هناك تشتت عام وضعف واضح وجلي في إستراتيجية التخطيط لمستقبل صناعي جديد، مهما قامت الجامعة بمحاولات مستميتة لتزويد طلابها بمهارات جديدة، فهناك حاجز قوي وهو طرق التعليم التقليدية المتبعة، والأدهى والأمر من هذه الطرق هي طرق التفكير التقليدية المتبعة من أعضاء هيئة التدريس أنفسهم. قد يحاول الدكتور تدريس طلبته نظريات جديدة ولكن في قالب تقليدي ليكون الوضع كما نقول باللهجة الكويتية «لا طبنا ولا غدا الشر»!! عدا عن ذلك، عند تخرج الطلبة يزج بهم في وظائف لا تمت بصلة إلى تخصصاتهم العلمية، الأمر الذي من شأنه أن يقتل الإبداع في نفوس طلبتنا وبامتياز، لتضيع محاولات غرس الإبداع في مهبِّ الريح!».

ويؤكِّد الدكتور أحمد معجب العتيبي بدوره على غياب التأهيل للمرحلة القادمة بقوله: «من خلال النظر إلى الأوضاع الحالية ولاسيما انتشار البطالة، نرى أن الجامعات الخليجية مازالت تعاني من قصور في إعداد الطلاب للمشاركة الوظيفية والدخول في معترك سوق العمل، وهذا يعكس عدم استعدادهم للغد الذي يتطلب مهارات التكنولوجيا في مجال الصناعات. جامعاتنا تتَّبع نمط التعليم التقليدي الذي قد يعيق الطلاب ويعرقل مدى تأهيلهم للتعايش مع إعصار الثورة الصناعية الرابعة».

ويُعلن الدكتور نزار عيون السود وبصورة قطعية أن الجامعات الخليجية لا تزود طلابها بالمهارات الضرورية للمرحلة القادمة إذ يقول: «جامعاتنا لا تزوِّد الطلاب بالمهارات المطلوبة لهذه المرحلة ولا تُعِدَّهم للمشاركة الوظيفية في معتركها، ولا تؤهِّلهم للعيش في العصر الجديد».

ونجد ما يماثل هذا الموقف لدى الدكتور جيلالي بو حمامة الذي يُعلن بوجود تقصير كبير في مجال إعداد المهارات والكفايات لدى خريجي الجامعات الخليجية فيقول: «هناك قصور واضح في تدريب الطلاب على مهارات الثورة الصناعية التي سيعتمد عليها الجيل المقبل في العمل ومن ثم هناك ضرورة لتعزيز مهارات

الطلاب وإكسابهم الخبرات التي تساعدهم على التعامل مع التطورات، وبطبيعة الحال فإن هذا الأمر يقتضي تطوير النظم التعليمية القائمة على تعليم التفكير النقدي و مهارات التحليل وغيرها من المهارات تطلبها المرحلة القادمة».

ونجد شفعًا لهذا الرأي لدى الدكتور إبراهيم كرم الذي ينادي بضرورة تحديد المهارات المطلوبة للتعليم العالي الجامعي بعد إعلانه عن غيابها في دول مجلس التعاون الخليجي، فيقول: «يجب تحديد المهارات المطلوبة لسوق العمل تبقى للمجال الدراسي عمومًا. وأرى أن إخفاق التعليم العام في مجال القيام بواجباته التربوية من إرشاد تربوي أو وظيفي ومهني يُلقي على عاتق الجامعات في مجال إعداد المتعلم لسوق العمل».

وعلى الأثر تلحُّ الدكتورة منيرة خالد الهيلم على أهمية مهارات التفكير العُليا في مرحلة الثورة الصناعية وضرورتها فتقول: «لا زالت بعض المناهج وطرق التدريس ليست بالمستوى المطلوب ولا تواكب متطلبات التطور الحضاري. وفي نظري أرى أن أهم المهارات التي يعاني منها الطلاب هي مهارة التفكير الناقد، ومهارات التفكير العُليا ويُلاحظ هذا الأمر منذ المراحل الأساسية، وهذا يعني أن التلقين والحفظ يسود في المدارس والمؤسسات الجامعية وهذا بدوره يؤدي إلى خلل وظيفي في مستوى تشكيل المهارات والقدرات والكفاءات الضرورية للطلاب في العصر القادم».

ونخلص تأسيسًا على هذه الرؤى والتصورات أن الجامعات الخليجية لا تؤهِّل طلابها مهنيًّا ولا تُعِدُّهم للعيش في العصر الجديد. وهذا الأمر يُشكِّل قضية إشكالية كبرى وتحدٍ كبير وخطير في مسار تطوُّر المجتمعات الخليجية بصورة عامة».

ولا يفوت الدكتورة ليلى الخيَّاط الأهمية الكبرى لمهارات التفكير العُليا لدى الطلاب حيث تركِّز مؤسساتنا التعليمية على التلقين والحفظ والاستظهار فتقول: «هناك نقص كبير في المهارات التي يحتاجها الطلاب في القرن الحادي والعشرين

ولاسيما مهارات التعلم الذاتي ومهارات العمل التعاوني ضمن الفريق وغيرها من مهارات. والأهم أن مهارة التفكير الناقد تنقصهم بشكل كبير، وهم ضحية تعليم تقليدي يعتمد على الحفظ والاستظهار».

وفي معرض إجابته عن سؤال الكفايات يرى الدكتور أحمد منير النجار (جامعة الكويت كلية العلوم الإدارية) أنَّ الجامعات الخليجية لا تقدِّم تأهيلا كافيًا فيما يتعلق بالمهارات المطلوبة في المستقبل «والدليل على ذلك العمالة الأجنبية الفنية ذات المهارة العالية في سوق العمل الخليجي. وبكل أسف - كما يقول - بعض الجامعات الخليجية موجودة كأحد متطلبات وجود الدولة بعيدًا عن مواكبة متطلبات الموجة الثورية الرابعة حيث هناك التركيز على الكمِّ دون كثير اهتمام بتنوع المخرجات المعرفية المعاصرة».

ويعبر أحد الأكاديميين المستفتين عن شعوره بالألم لأن بعض الجامعات الخليجية العريقة، كجامعة الكويت لم تستحدث برامج دكتوراه حتى الآن، مع مرور قرابة ثمانين عامًا على تأسيسها، وهو يتساءل كيف لمثل هذه الجامعات أن تلبِّي احتياجات الطلاب من المهارات الضرورية للعصر القادم، ثم يقول: "أكاديمي كويتي: يتساءل: "كيف تؤهِّل هذه الجامعات الطلاب بالمهارات المطلوبة وهي ليس لديها أصلا برامج أكاديمية عالية المستوى مثل دكتوراه التربية، إذًا لا تزوّد بالمهارات المطلوبة ولا العيش في العصر الجديد الذي يتطلب مستوى برامج دكتوراه، فعلى سبيل المثال لا الحصر جامعة الكويت ذات مستوى ماجستير تربية فقط دون برامج دكتوراه في التربية".

ويُمكن القول تأسيسًا على مختلف وجهات النظر أن الجامعات الخليجية لا تزوِّد طلابها بالمهارات والخبرات والكفاءات الضرورية للحياة في عصر الثورة الصناعية الرابعة. ويأتي هذا القصور انعكاسًا لضعف البرامج التربوية كما هو حال السياسات والإمكانيات والتوجهات الأكاديمية السائدة في هذا المستوى من عملية الإنتاج المعرفي.

### ٧-٣-٥-السؤال الخامس: في رأيكم كيف يُمكن للتعليم العالي والجامعي في مجتمعنا أن يواكب الموجة الصناعية الرابعة؟ وما أولويات التغيير المطلوبة؟

إذا كانت جامعاتنا خارج السياق التاريخي لدورها الحضاري غير مهيأة وغير قادرة على النهوض الحضاري كما أفاد معظم أفراد العيِّنة، فإن السؤال الطبيعي الذي يفرض نفسه بناءً على هذه الرؤية: هو كيف يُمكن لهذه الجامعات أن تؤدِّي دورها المطلوب في عملية النهوض الحضاري؟ وكيف يُمكنها أن تحدث التغيُّر المرغوب والمطلوب لمواجهة تحديات القادم من السنين؟ ومن أجل الكشف عن مناحي هذا التغيير المطلوب توجهنا إلى أساتذتنا من جديد نستجوب رأيهم السديد في هذا المقام.

ينبِّه الدكتور محمد كمال الشريف (السعودية) إلى أمر في غاية الأهمية يتَّصل بعملية التواصل والانقطاع بين الثورات الصناعية ويفيد بأننا حتى الآن لم ندخل حتى في أعتاب الثورة الصناعية الثالثة، فكيف لنا أن ننطلق إلى رحاب الثورة الصناعية الرابعة دون أن ننجز ما هو مطلوب منا في المراحل السابقة؟ يقول الدكتور الشريف :»الثورة الصناعية الرابعة تعتمد على الثورة الرقميَّة، ولا يُمكن دخول الثورة الصناعية الرابعة قبل إتقان الثورة الثالثة الرقميَّة، وأعتقد أننا لم نبلغ هذه المرحلة حتى الآن، فنحن ما نزال نخطو خطواتنا الأولى في الثورة الصناعية الثالثة ونحتاج إلى إتقان مهارات هذه الثورة للتمكُّن من دخول الثورة الصناعية الرابعة».

ويؤكِّد يوسف محمد المحميد عملية الإصلاح على أهمية إعادة بناء البرامج التعليمية في الجامعات بناءً على نظرية نقدية ترى أن المجهود العلمي يجب أن ينصبَّ على مواجهة المشكلات لا أداء الوظائف، وتطوير آليات القياس والتقويم لتتناسب مع مهارات القرن الحادي والعشرين.

وفي هذا المنظور يؤكِّد الدكتور محمد حبش على أهمية استقلال الجامعات كمنطلق لعملية التغيير والنهوض بالمؤسسات الجامعية فيقول: «نحتاج استقلالا

حقيقيًّا للمؤسسة الأكاديمية، ومنهجيَّة صارمة في سياسيات التعيين والترقيات، وتحتاج المؤسسات الأكاديمية بدورها إلى دعم حقيقي من قِبَلِ الدولة عبر سياسات تنموية حقيقية وذلك من أجل الانطلاق في عملية النهوض بالتعليم العالي في مجتمعاتنا الخليجية». أما إبراهيم مرعي العتيقي فيرى بضرورة» وضع إستراتيجيات تنطلق من الواقع ومصاغة بشكل علمي محترف ولا تتغير بتغير الوزراء والمسئولين أي تكون إستراتيجيات دول وليست إستراتيجيات وزارات». وعلى الأثر يُنادي الدكتور سمير عبد الرحمن الشميري (عدن) على استقلال الجامعة فيؤكِّد أن أولوية التغيير تكمنُ في احترام المؤسسة الأكاديمية وعدم التسيس الحادِّ للجامعة والالتزام بالأنظمة والقوانين الأكاديمية. فجودة المؤسسة الأكاديمية مرهون بجودة الرأسمال البشري وبالبيئة الأكاديمية السليمة. البيئة الأكاديمية المحبطة لا تساعد على نهضة العقل وتطوير الملكات العلمية». وبدوره يؤكِّد الدكتور حسن طنطاوى فرَّاج إبراهيم (السعودية) على أهمية المهارات؛ فيرى أنه يجب أن يقوم الإصلاح في هيكلة الجامعات بصورة تتلاءم مع القضايا والتحديات التى تواجه التعليم العالى وذلك من خلال الاهتمام بالمهارات المستقبلية للوظائف المستقبلية وليس لحاجات سوق العمل الآنية ومن ثمَّ اعتماد نموذج جامعي متقدِّم يسترشد به في هذه المرحلة». وفي هذا السياق يؤكِّد الدكتور أحمد نصحي الباز (البحرين) على أن التغيير يُمكن أن يتمَّ من خلال تشجيع الابتكار وترسيخ المهارات الجديدة ويلحُّ على أهمية تنافس الجامعات على إنشاء مراكز البحث في تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، وإقامة الحضانات التكنولوجية ومراكز تشجيع الابتكار، وأن يتمَّ تطوير البنية التشريعية المحبذة لتلك التطورات وتوفير التمويل المناسب، وأن نغرس بين الشباب أهمية الانفتاح على ثقافة الثورة الصناعية الرابعة والتكنولوجيا الرقميَّة وقيم الابتكار والإبداع».

وضمن هذا السياق من التفاعل مع العيِّنة النخبة يقدِّم المفكر السعودي الدكتور عبد الله البريدي رؤية نقدية إستراتيجية للوضع القائم ويحدِّد الطريقة

المثلى لعملية الانتقال الحضاري للجامعات في سياق اجتماعي يقول البريدي: «لكي تكون كبيرًا فلابد أن تفكّر كثيرًا، ومن أجل أن تكون شاسعًا؛ فيجب عليك أن تملك رافعات حضارية». ولتحقيق ذلك أرى تحقيق أربعة أركان:

١-أن تتبنَّى الدول الخليجية مشروعًا حضاريًّا على المستويات الوطنية والجماعية.

٢-أن تثق الحكومات الخليجية في الجامعات المحلية وتعدها «رافعات تنموية».

٣- تمكين الجامعات بشكل حقيقي بمنحها استقلالية مالية وإدارية تامتين في ظل حوكمة محكمة.

٤- منح الجامعات حريات إدارية وعلمية وبحثية».

ونحن نعتقد مع البريدي بأن المنهجية التكاملية بين المجتمع والجامعة ضمن أطر مجتمعية سياسية ومن خلال مشروع حضاري هو المنصة الحقيقة لأيِّ نهوض في التعليم العالي لأن التعليم العالي يُشكِّل منظومة مصغرة ضمن نظام مجتمعي شامل ومتكامل وإن أيَّ تغيير حقيقي لا يُمكن أن يتمَّ إلا في هذا السياق المجتمعي بأبعاده الحضارية.

وعلى غرار البريدي تقدِّم الدكتورة العنود الرشيدي تصورًا شموليًّا متكاملا لعملية التحول المطلوبة وتحدِّد ستة محاور أساسية لهذا التغيير فتقول:

**أولا**- وقبل كل شيء التركيز على العنصر البشري من خلال إجبار الأساتذة والمسؤولين عن إدارة الجامعة على إظهار مهاراتهم وقدراتهم التي تؤهِّلهم ليكونوا قوادًا فاعلين ومؤثرين في تأهيل جيل الثورة الصناعية الرابعة.. ومن لا يملك المهارات فعليه اكتسابها من خلال التدريب والتعليم والتنمية المهنية.

**ثانيا**- نحتاج إلى ربط التكنولوجيا بجميع ممارساتنا التعليمية والإدارية حتى أنه يتوجب عدم قبول أي ممارسة ما لم تكن قائمة على التكنولوجيا من وسائل تواصل ومراسلات وتدريس واختبارات ومشاريع وغيرها..

**ثالثا**- تكثيف الجوانب الميدانية والعملية في المقررات الدراسية، والتركيز على مهارات التواصل الإلكتروني واستخدام تطبيقات الكمبيوتر والهواتف الذكية.

**رابعا**- تحويل الكتب الورقية إلى كتب إلكترونية تفاعلية وتشجيع الطلاب على تصميم التكاليف والواجبات باستخدام التطبيقات الذكية.

**خامسا**- وليس آخرا استحداث مقررات دراسية وتخصصات دراسية جديدة تواكب هذا التطور.

ومن جانبها ركَّزت الدكتورة العنود على الجوانب الداخلية في آليات اشتغال المؤسسات الجامعية ويأتي هذا الطرح متكاملا مع طرح البريدي من جهة التكامل بين العام والخاص بين المجتمعي والأكاديمي بين الداخلي والخارجي. ونعتقد أن المنصات التي حدَّدتها الدكتورة العنود يجب أن تتمَّ في إطار سياق مجتمعي شامل تمَّ تحديده من قِبَلِ المفكر السعودي عبد الله البريدي.

وقد تكاملت الرؤى والتصورات التي قدمها أفراد العيِّنة ضمن هذا السياق المتكامل ويجدرُ بنا تثبيت بعض النصوص الهامة التي تؤكِّد منظومة من التغيرات أو التغييرات الواجبة ضمن المنظومة التدريسية في الجامعات والأكاديميات الخليجية من أجل تجاوز الواقع والانطلاق نحو المستقبل.

يؤكِّد الدكتور محمد المسيليم على أولويات التغيير المطلوبة فيقول: من أهم أولويات التغيير ما يلي:

أولا-اختيار الكفاءات التدريسية واستقطاب الكفاءات التدريسية المتميزة دون النظر إلى الفروق الجنسية والبلد والجنس والنوع وغيرها.

ثانيا- جعل الجامعات الحكومية مؤسسات مستقلة ماليًّا وإداريًّا ورفع هيمنة الدولة على خيارات هذه الجامعات.

ثالثا -تطوير آليات البحث العلمي وربط استمرار الأستاذ الجامعي التدريسي بإنجازاته البحثية.

ويؤكِّد الدكتور عبد الرحمن الأحمد على الجوانب الاقتصادية وسوق العمل فيقدِّم تصورًا متكاملا لعملية النهوض الحضاري للجامعة فيقول: ينبغي على الجامعة إذا ما أرادت مواكبة الموجة الصناعية الرابعة أن تعطي من الحكومات الخليجية ما يلي:

**أولا**- الاستقلالية الاقتصادية والمالية والبحثية.

**ثانيا**-ربط الجامعات بشكل جذري بالمصانع وسوق العمل ولاسيَّما من الناحية البحثية.

**ثالثا**- توأمة هذه الجامعات مع جامعات متقدمة عالميًّا.

**رابعا** - تبادل الأساتذة مع الجامعات الأجنبية المتقدمة علميًّا.

**خامسا**- الحزم في متابعه أعضاء هيئه التدريس من حيث تدريسهم وإنتاجهم العلمي وخدمتهم للمجتمع.

**سادسا**- عمل شراكات بين الجامعات الخليجية والمصانع والمؤسسات الاقتصادية المالية.

ويُدلي الدكتور إبراهيم كرم بدلوِّه مؤكِّدا محورية الإنسان والتعليم وأهميته فيقول: «يجب أن نغيِّر في كثير من القضايا المحلية لمواكبة التحديات المستقبلية:

**أولا** - إعطاء التعليم الأولوية القصوى في البرنامج الحكومي.

**ثانيا** - بناء الخطة على أساس أن المحور الأساسي هو التعليم.

**ثالثا**- انطلاق أيِّ عمل يجب أن يكون من منطلق أن الإنسان هو محور التنمية.

**رابعا** - تطبيق الفكر الديمقراطي في جميع مجالات الحياة المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية.

وتؤكِّد منيرة خالد الهيلم من جديد على أهمية تزويد المجتمع بالمهارات وعلى الجوانب الثقافية والتكنولوجية، فتقول: «يجب علينا إذا أردنا الوفاء بمتطلبات المستقبل أن نوجِّه جامعاتنا على الأخذ بما يلي:

**أولا**- تغليب الجانب العملي على النظري إن أمكن.
**ثانيا**-تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير الناقد وحل المشكلات.
**ثالثا**- تنويع طرق التدريس وتنويع الفعاليات.
**رابعا** - الانفتاح على المجتمع المحلي والجامعات الأخرى.
**خامسا**- تحقيق التنوع الثقافي.
**سادسا** -مواكبه التطور التكنولوجي.
**سابعا** -الاهتمام بالناحية البحثية للطلاب والمدرسين.

وتفيض آراء السادة أعضاء الهيئة الأكاديمية بعدد من الآراء التي تتميز بخصوبتها وحيويتها.وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى رأي الأستاذ طه حسين من الإمارات (مدير تحرير مجلة شؤون اجتماعية) الذي ينادي بتأهيل الأساتذة والطلاب بشكل كامل لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة ويقترح تكليف المدرسين والأساتذة بالعمل لسنة كاملة في إحدى الجامعات التي تعتمد مناهجها على الثورة الصناعية الرابعة، وتمكين الطلاب من يدرسوا سنة كاملة في إحدى الجامعات، واعتماد المواد التي درسها ضمن مقرراتهم تأهيل البنية التحتية بشكل كامل للثورة الصناعية الرابعة».ويبدو لنا أن هذا الاقتراح وجيه إلى حدٍّ كبير ولكنه ربما يحتاج إلى إمكانيات مادية وميزانيات قد لا تكون متوفرة في هذه الجامعات.

ويقترح الدكتور محمد السبوق : فتح تخصصات جديدة تساير هذه التطورات وكذلك الاهتمام من الدولة بمحاولة خلق بيئة قادرة على مواجهة هذه الموجة الصناعية. ويرى الدكتور وصفي بولس ضرورة العمل على تأصيل الفكر النقدي لدى الطلاب من خلال المقررات والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم حتى يمكنهم امتلاك أسس التعامل مع معطيات الموجة الصناعية الرابعة.

ويقدِّم الدكتور صالح هويدي عناصر إستراتيجية متكاملة للخروج من الوضعية المأزقية للجامعات الخليجية فينادي بما يلي:

١-إعداد ورش متخصصة بأطر أجنبية وعربية لشرح فلسفة العصر الجديد وأبرز اتجاهاته.

٢-ابتعاث الأساتذة الأكاديميين لمدد محدودة للاطلاع على تجارب ومنهجيات عمل الجامعات الغربية.

٢-دعم حركة الباحثين الأكاديميين في الجامعات وتقديم الحوافز المختلفة لتشجيعهم .

٤-حثّ الشركات والمؤسسات الوطنية الكبرى على أن تكون شريكاً داعماً للجامعة ومراكز الأبحاث فيها.

٥-تخصيص ميزانيات جادة وحقيقية لحركة البحث العلمي ولا سيما داخل الجامعات أسوة بتجارب العالم المتقدِّم بدلاً من الميزانيات العربية الهزيلة والمعوَّقة.

٦-إطلاق حرية الرأي والمعتقد للباحثين وصونها بتشريعات قانونية لا يُمكن انتهاكها.

٧-إعادة النظر في فلسفة التعليم الجامعي ومناهجه، بالتركيز على أسلوب التعلم الذاتي والتشجيع عليه منذ المراحل الدراسية الأولى ونقل الطالب من دور المستمع السلبي إلى الدور الفاعل الناقد.

وتتوالى الرؤى والتصورات حول العناصر الضرورية لتمكين الجامعات من أداء دورها التاريخي في النهوض الحضاري للمجتمعات الخليجية في اتجاه مواجهة التحديات المستقبلية ولاسيما تحديات الثورة الصناعية الرابعة. ويُطالعنا الدكتور محمد فكري فتحي صادق من السعودية برؤيته ويحدِّد نسقًا من العوامل الضرورية للنهوض بالجامعات أهمها:

-نشر ثقافة التغيير لإدارة أصول المعرفة بالجامعات وتوظيفها لخدمة المجتمع.

-عقد الورش العلمية والأكاديمية لكافة العناصر البشرية داخل الجامعة.

- زيادة المخصصات المالية للبحث العلمي.

-الاهتمام بالبنية التحية للجامعات .

-تحفيز الطلاب على المشاركة في التغيير الحادث.

ويركِّز الدكتور حسن طنطاوي فرَّاج إبراهيم من السعودية على منظومة من العوامل المتكاملة للخروج من وضعية القصور الجامعي، أهمها:

١-توحيد الرؤية والرسالة السياسة والتربوية وأن تكون الخطوط واضحة المعالم والقسمات وتحديد الأدوار .

٢-مشاركة المجتمع في قضايا التعليم .

٣-إعادة النظر في أهداف التعليم العام وسياساته وإستراتيجياته.

٤- مشاركة جماعات المصالح والضغط في التطوير لأنهم قوة لا يُستهان بها سواء في الإصلاح وقضايا التعلم .

٥-محاولة استخدام نموذج علمي وعالمي يتوافق وظروف المجتمع ليكونَ دليلا للتطوُّر في سياسة تكوين المعلم الجامعي ولجان الترقيات وغيرها .

٦-تجنُّب الصراعات الفئوية في الجامعات واعتبارها من «التابو» داخل الجامعات مع احترام الرأي الموضوعي بدون شخصنة المواقف.

ويقدِّم الدكتور محمد صالح بني هاني رؤيته التي تنصُّ على العناصر التَّالية:

- البحث عن أطر تربوية حديثة والسير بها وقبولها وألا تبقى حبرًا على ورق.

- مشاركة أعضاء هيئة التدريس بالتغيير بشكل نظامي والعمل على جعل العصف الذهني من مهمات الجامعة لاستخلاص المعرفة الضمنية من الطلاب والأساتذة وتوظيف هذه المعرفة في بناء أطر جديدة للعمل الحقيقي والجاد.

- يجب تخفيض ساعات العمل للأساتذة وإعطائهم وقتًا كافيًا للبحث العلمي ورفع رواتبهم لكي لا يضطروا للأعمال الإضافية على حساب عملهم وتواصلهم مع الطلاب.

- في اعتقادي أن الأسس الديمقراطية في العمل هي التي تقودنا إلى فهم ما نحن بحاجة له؛ لكي يساعدنا على اكتساب ثقافة الكمبيوتر وغيره. ويختم

الدكتور رؤيته بالقول: «نحن قفزنا وفاتتنا: الزراعة والصناعة والمعرفة وعلى أبواب أن تفوتنا الثورة الصناعية الرابعة».

ويتحفنا الدكتور حسين الحاج علي من الكويت برأي سديد فيقول: "في رأيي يجب أن يكون التعليم الجامعي الأوَّل حقًّا لجميع منْ يرغب حسب الإمكانيات والميول وأن يكون هناك اختبارات قبول للطلبة والطالبات في الجامعة حسب التخصصات العلمية الأكثر رغبة. كما يُمكن تصنيف التعليم الجامعي ضمن تصنيفين: الأول تعليم جامعي تطبيقي بمعنى أنه يعطي المجال للطالب المقبول فيه بالدراسة الجامعية النظرية والعملية مع التركيز أكثر على المجال العملي من خلال القاعات والمخابر والورش الفنية التابعة للكلية أو المعهد ويكون الخريج حاملا لإجازة (بكالوريوس) في اختصاصه.

والثاني تعليم جامعي أكاديمي يكون القبول فيه للطلبة الأكثر تميزا وميلا للدراسة النظرية والبحث العلمي يتمُّ فيه التعمق بالاتصال المدروس بشكل أكثر مدرسيًّا بحيث يكونون نواة البحث العلمي الحقيقي الذي تطمح إليه الجامعة أو الكلية أو المعهد .

ولا يضنُّ علينا الدكتور يوسف سلمان أحمد الريمي بتقديم رؤية جديرة بالاهتمام إذ يرى بضرورة النظر في الاعتبارات التالية:

١-إعادة هيكلة الجامعات وإستراتيجياتها لتكون قادرة على مواجهة ومواكبة الثورة الصناعية.

٢-تطوير السياسات التربوية والتعليمية في البلدان العربية ووضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم العالي والجامعي لتكون قادرة على مواجهة ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة.

٣- تحليل سوق العمل الحالي والمستقبلي وتطوير البرامج التعليمية لتكون قادرة على تزويد الطلبة بالمهارات والمعارف والقيم اللازمة لمواكبة المتغيرات والمنافسة في سوق العمل الحالي والمستقبلي ولمواجهة التغيرات الاقتصادية المتسارعة.

ولا يفوتُ الدكتورة ليلى الخيَّاط أن تنظر برؤية إستراتيجية للقضية من مبدأ التأسيس العلمي للأطفال والتلامذة بدءًا من المراحل الأساسية حتى الجامعة إذ تقول:

**أولا**- يجب تدريس الأطفال منهج (Stem)الذي يتكون من: الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا والهندسة في مراحل مبكرة من التعليم، وإدخال لغة البرمجة في التعليم المبكِّر في الدول المتقدِّمة يعني تركيز منذ رياض الأطفال على تدريس ما يسمى بالترميز بلغة تتناسب مع الطفولة المبكرة.

**ثانيا**- يجب التأكيد في التعليم بصورة عامة على العوامل الذاتية وعلى الطرائق الحديثة في التعليم مثل: التعلم بالمحاولة والخطأ والتعلم النقدي مع الاهتمام بتوفير الموارد والمختبرات المطلوبة.

**ثالثا**- الاهتمام بتنمية المهارات والكفايات المتناسبة مع الموجة الصناعية الرابعة والتعاون وغيرها من المهن.

وتبادر الدكتور سارة حمود النفيشان إلى التأكيد على أهمية بناء منظومة أخلاقية، وقيمية، وثقافية تتناسب مع الواقع الحضاري المستقبلي، والعمل على تعليم الجيل المقبل عدة أمور أهمها: إستراتيجية التفكير الإبداعي، وتقبُّل النقد والتفكير النقدي، والثقة بالنفس، واحترام الوقت والإدارة المناسبة للوقت، والعمل على تهيئة الطلبة والمعلمين نفسيًّا وأخلاقيًّا. والأهم من ذلك، العمل على تغيير وإعادة هندسة ثقافة العمل حتى لا نجد أنفسنا خارج السوق!

ومن ثمَّ تقليل الاعتماد على النفط كمصدر وحيد، والعمل على حثِّ الشباب واعتبارهم طاقة قيمتها تُضاهي «النفط» بل أفضل! وإلا سنجد أنفسنا أمام تحديات جديدة تُضاف إلى القائمة الحالية وسنواجه المزيد من الصراع».

ويؤكِّد الأكاديمي يوسف محمد المحميد من جهته على أهمية إعادة بناء البرامج التعليمية في الجامعات بناءً على نظرية نقدية ترى أنَّ المجهود العلمي يجب أن ينصبَّ على مواجهة المشكلات لا أداء الوظائف، وتطوير آليات القياس والتقويم

لتتناسب مع مهارات القرن الحادي والعشرين. ويشدِّد الدكتور محمد حبش على أهمية الاستقلال الإداري والسياسي والمالي للجامعة فيقول: «نحتاج استقلالا حقيقيًّا للمؤسسة الأكاديمية ومنهجيَّة صارمة في سياسيات التعيين والترقيات، وتحتاج المؤسسات الأكاديمية إلى دعم حقيقي من الدولة عبر سياسات تنموية حقيقية». وهذا يؤسِّس لعملية إخراج الجامعات من النفق المظلم الذي تعيش فيه.

ويُمكن الاستئناس برأي المفكر الإسلامي الدكتور محمد حبش (جامعة أبو ظبي)الذي يؤكِّد على عنصر الاستقلال الحقيقي للجامعات الخليجية إذ يقول: «نحتاج استقلالا حقيقيًّا للمؤسسة الأكاديمية ومنهجيَّة صارمة في سياسيات التعيين والترقيات، وتحتاج المؤسسات الأكاديمية إلى دعم حقيقي من الدولة عبر سياسات تنموية حقيقية». ثم يستطردُ في القول: «كلما حققت هذه الجامعات حيادها وصرامتها الأكاديمية ؛ نالت مزيدًا من الاحترام وامتلكت مزيدًا من التأثير.. وكلما ارتهنت للمال السياسي أو للتدخل الاستبدادي؛ اضمحلَّ تأثيرها ودورها».

وضمن هذا المسار من التفاعل الفكري مع الأساتذة يقرُّ الدكتور بدر محمد أحمد محمد ملك أهمية الحاجة الماسة إلى تطوير الجامعة وجعلها امتدادًا للتعليم العام وفق فلسفة تشهد اتصالا وتكاملا، وهذا في رأيه يتطلَّب تحديث فلسفة التعليم والمناهج وطرق التقييم والتدريس ضمن مفهوم جودة التعليم ومتطلباته في عالم يشهد نموا هائلا للعمل المؤسسي في ظل استثمار التقنية الرقميَّة. يقول الدكتور بدر ملك:» وفي هذا السياق الواسع المتنامي لابدَّ من تشجيع المواهب والإبداعات والاجتهاد الحر للمعلمين والمتعلمين. وهذه هي الركائز التي تُشكِّل أولويات المرحلة في شتى الميادين، مع ضرورة تفعيل كافة مؤسسات المجتمع، لبثِّ العلوم والفنون والثقافة التقنية في ظل النزعة الإنسانية المؤمنة بالحرية وفي مسارات الاجتهاد والمحافظة على حرية الفرد باعتبارها ركيزة لنماء المجتمع».

وتقدِّم الدكتورة سلوى الجسَّار (جامعة الكويت) منظومة من التصورات التي تتعلق بإستراتيجيات التغيير نوجزها فيما يلي:

**أولا** – إعادة تقييم مسارات التعليم في كليات الجامعة لتواكب متطلبات سوق العمل وفق رؤى بعيدة المدى مع مراعاة الأحداث الاجتماعية والاقتصادية وأثرها في تراجع الالتحاق في بعض التخصصات مثل: الطب، وفروع الهندسة الحديثة.

**ثانيا**–التركيز على معايير الإدارة الرشيدة من خلال (الشفافية، الرقابة، المساءلة، الإدارة الديمقراطية، تطبيق الجودة الشاملة).

**ثالثا** - تطبيق معايير الجودة الشاملة مع التوسع في تطبيق التخصصات الدقيقة والبدء في التحول من المخرجات الكمية إلى المخرجات النوعية.

**رابعا**–تطوير الأنظمة التعليمية الجامعية لتأسيس تعليم جديد يعتمد على الإبداع والابتكار واستشراف المستقبل من خلال تحديث الإمكانات والمخرجات واستخدام العلوم التطبيقية والمعلوماتية.

**خامسا**– تعزيز دور الجامعات في مواكبة الموجه الثورية الرابعة: في مستوى المناهج، والمدرسين، والإستراتيجيات، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.

**سادسا** –على مستوى المناهج التعليمية لازلنا نطبق منها الطرق التقليدية بكتاب جامعي أحادي، ولكن يجب تشجيع استخدام المواقع الإلكترونية والمصادر الجامعية بهدف التنويع ومتابعة كل جديد في عالم التخصص إضافة إلى أساليب التعليم والتدريس لا زالت تقدِّم في أساليب نظرية ممَّا انعكس على العلاقة بين الأساتذة والطلبة علاقة أحادية تخلو من التفاعل والتواصل المهني، لا زال هناك البعض منهم يعتمد على مصادر محدودة وليس لدى البعض قناعة بأن التعليم الجامعي يكون من خلال خارج الأسوار بحيث ربط التعلم بمتطلبات السوق والوظائف وأن استخدام نماذج التدريب المبكر ودراسة الحالة والخرائط المهنية، والتدريس المصغر، والتنويع في أساليب التدريس التي تعتمد على الطالب وليس الأستاذ فقط هو المحرك الهام في إعادة صياغة دور الجامعات.

**سابعا**-الاهتمام بالبحث العلمي لا يُشكِّل محورًا مهمًّا وأساسيًّا في مؤسسات التعليم الجامعي حيث قلة الدعم المادي وعدم وجود الكوادر المتخصصة لمساعدة الأساتذة في الحصول على قواعد بيانات معتمدة كما أن البحث العلمي لا يُشكِّل محورًا أساسيًّا في صناعة القرارات لحل المشكلات، للأسف الجامعات تعاني من فجوة: أكاديمية واجتماعية واقتصادية مع مؤسسات المجتمع.

وممَّا لا شك فيه أن المقترحات التي قدَّمها أعضاء الهيئة التدريسية تصلح لبناء إستراتيجية تربوية جديدة في مجال التعليم العالي يُمكنها أن تعتمد في النهوض بعملية التعليم الجامعي والعالي وتحفيزه للمشاركة في مواكبة الثورة الصناعية الرابعة التي تدق الأبواب.

**الفلسفة التربوية الغائبة:**

**٨- الخروج من المأزق الحضاري-الثورة التربوية.**

يقول أينشتاين: «لا نستطيع حلَّ المشاكل المستعصية بنفس العقلية التي أوجدتها» وهذا يعني أنه لا يُمكن حلُّ أي مشكلة من المشاكل التي تواجهنا بنفس المستوى من الوعي الذي كنا عليه عند تشكُّلها. لقد أكَّد الإعلان العالمي حول التعليم العالي للقرن الحادي والعشرين (١٩٩٨) أن هذا التعليم يواجه اليوم عددًا كبيرًا من التحديات المصيرية في مختلف المستويات الدولية والوطنية. وهذه التحديات التي يفرضها التطور والتغير توجب علينا أن نتعلم كيف نستجيب لها بوعي مختلف ومتطور يناسب مستوى التطور الجديد والاحتياجات الجديدة، وهذا يوجب علينا أيضًا أن ننظر إلى العالم بطريقة جديدة وفلسفة مختلفة. لقد مارس التعليم العالي دوره الحاسم في الماضي لتغيير المجتمع ودفعه إلى وضعيات التقدُّم والتغيير وما زال دوره مشروعًا اليوم، بل يعدُّ عاملاً رئيساً في تثقيف الأجيال الجديدة لبناء المستقبل ومواجهة تحدياته، وهذا يتطلب من

التعليم العالي نفسه أن يعيد تنظيم نفسه ويغير من تقنياته ومنهجياته وأدواته في مواجهة تحديات المصير.

فالتعليم العالي يحتاج في عصر الثورة الصناعية الرابعة إلى إجراء إصلاحات جوهرية داخلية تمكِّنه من كسر جميع الحواجز التي تحول دون الابتكار. ومن هذه العوامل يُشار إلى ضعف المخصصات والميزانيات المالية الضرورية لتمويل المشاريع البحثية، التي تُعدُّ ضرورية في عملية إبداع الابتكارات التكنولوجية المهمَّة للتصنيع وإعادة التجديد في عملية التصنيع نفسها. وهناك عدد كبير من العقبات والتحديات التي تتطلب نوعًا من المواجهة الإستراتيجية من أجل الانتقال بالتعليم إلى المستويات المطلوبة في مجال الابتكار العلمي والصناعي. ومن أجل مواجهة هذه التحديات يحتاج ممارسو التعليم العالي وسدنته إلى منظور عالمي لمفهوم التغير والتجديد والابتكار في صورة إستراتيجية مبتكرة تُمكِّن من حساب معدلات التطوير واتجاهاته التكنولوجية في المستوى العالمي كما تدفع إلى العمل على وضع الخطط الإجرائية المناسبة له.

يقول علي مدكور: «إن التقنية الفائقة، وثورة الاتصالات، وتدفُّق المعلومات، قد جعل المدارس والجامعات الحالية في وطننا العربي أشبه بالخيول والجمال والحمير التي تستخدم في المواصلات في زمن السيارات الفارهة، والقطارات الفائقة السرعة، والطائرات والأقمار الصناعية! إننا في حاجة إلى إعادة النظر في نظمنا التعليمية بصفة عامة، وفي تعليمنا العالي وجامعاتنا بصفة خاصة، ابتداء بالفلسفات والسياسات، ومرورًا بالخطط والإستراتيجيات، وانتهاء بالتنفيذ والتطوير والمتابعات».[٢٢٢] «إن التعليم العالي الحالي لا يحتاج فقط إلى تعديل وتطوير، بل إن فلسفته وسياساته، وهياكله وتنظيماته، وإداراته وتمويلاته، ووسائطه ومنهجياته، كلُّ هذا لابدَّ أن يتغير تمامًا بحيث يكون هناك شيء جديد»[٢٢٣].

ويُمكن القول في هذا السياق أنَّ ما أورده السادة المشاركين في هذا الاستفتاء يُشكِّل عناصر إستراتيجية متكاملة لإخراج الجامعات الخليجية من وضعيتها

المأزقية ويُمكننا بالتأسيس على ما قدموه أن نركز على العناصر التالية من أجل عناصر إستراتيجية فعَّالة لتطوير الجامعات الخليجية وتأهيلها لممارسة دورها الخلَّاق في مواجهة التحديات المستقبلية:

١-أن تتبنى الدول الخليجية مشروعًا حضاريًّا ينطلق من التأكيد على دور الجامعات ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي.

٢-أن تثق الحكومات الخليجية في الجامعات المحلية وتعدها «رافعات تنموية».

٣-منح الجامعات استقلالها الكامل: ماليًّا وإداريًّا وأكاديميًّا ويجب أن يكون استقلالا حقيقيًّا لا انتقاص فيه.

٤-منح الجامعات حريات أكاديمية وإدارية وعلمية وبحثية بصورة واسعة وغير منقوصة، والتركيز على إطلاق حرية الرأي والمعتقد للباحثين وصونها بتشريعات قانونية لا يُمكن انتهاكها.

٥-التأكيد على أهمية التكنولوجيا والثورة الرقميَّة وربط التكنولوجيا بجميع ممارساتنا التعليمية والإدارية حتى إنه يتوجب عدم قبول أي ممارسة ما لم تكن قائمة على التكنولوجيا من وسائل تواصل ومراسلات وتدريس واختبارات ومشاريع وغيرها.

٦-استحداث مقررات دراسية وتخصصات دراسية جديدة متخصصة في مجال الثورة الصناعية الرابعة تكون قادرة على مواكبة المرحلة القادمة من مستقبل الثورة الصناعية القادمة.

٧-تطوير آليات البحث العلمي وربط استمرار الأستاذ الجامعي التدريسي بإنجازاته البحثية.

٨-ربط الجامعات بشكل جذري بالمصانع وسوق العمل ولاسيما من الناحية البحثية.

١٠-توأمة هذه الجامعات مع جامعات متقدِّمة عالميًّا

٩-تبادل الأساتذة مع الجامعات الأجنبية المتقدمة علميًّا.

١٠-عمل شراكات بين الجامعات الخليجية والمصانع والمؤسسات الاقتصادية المالية.

١١-تنمية مهارات التفكير العُليا والتفكير الناقد وحل المشكلات وتنويع طرق التدريس والفعاليات الأكاديمية.

١٢-ابتعاث الأساتذة الأكاديميين لمدد محدودة للاطلاع على تجارب ومنهجيات عمل الجامعات الغربية.

١٣-دعم البحث العلمي وتعزيز قدرات الباحثين الأكاديميين في الجامعات وتقديم الحوافز المختلفة لتشجيعهم.

١٤-حث الشركات والمؤسسات الوطنية الكبرى على أن تكون شريكاً داعماً للجامعة ومراكز الأبحاث فيها. وإشراك المجتمع وجماعات المصالح والضغط في التطوير لأنهم قوة لا يُستهان بها سواء في الإصلاح وقضايا التعلم.

١٥-تخصيص ميزانيات جادة وحقيقية لحركة البحث العلمي ولاسيما داخل الجامعات أسوة بتجارب العالم المتقدِّم بدلاً من الميزانيات العربية الهزيلة والمعوقة. والإنفاق على البحوث العلمية بسخاء ورفع مستويات هذا الإنفاق إلى النسب العالمية العالية.

١٦- إعادة النظر في فلسفة التعليم الجامعي ومناهجه، وإعادة النظر في أهداف التعليم العام وسياساته وإستراتيجياته والتركيز على أسلوب التعلم الذاتي والتشجيع عليه منذ المراحل الدراسية الأولى ونقل الطالب من دور المستمع السلبي إلى الدور الفاعل الناقد.

١٧-محاولة استخدام نموذج علمي وعالمي يتوافق وظروف المجتمع ليكون دليلا للتطوُّر في سياسة تكوين المعلم الجامعي ولجان الترقيات وغيرها .

١٨-تجنُّب الصراعات الفئوية والتعصبية في الجامعات ومنعها بقوة القانون التابو داخل الجامعات مع احترام الرأي الموضوعي بدون شخصنة المواقف.

١٩-مشاركة أعضاء هيئة التدريس التغيير بشكل نظامي والعمل على جعل العصف الذهني من أهميات الجامعة لاستخلاص المعرفة الضمنية من الطلاب والأساتذة وتوظيف هذه المعرفة في بناء أطر جديدة للعمل الحقيقي والجاد.

٢٠-تخفيض ساعات العمل للأساتذة وإعطائهم وقتًا كافيًا للبحث العلمي ورفع رواتبهم لكي لا يضطروا للأعمال الإضافية على حساب عملهم وتواصلهم مع الطلاب.

٢١-أن يكون التعليم الجامعي الأول حقًّا لجميع من يرغب حسب الإمكانيات والميول .

٢٢-إعادة هيكلة الجامعات وإستراتيجياتها لتكونَ قادرة على مواجهة ومواكبة الثورة الصناعية.

٢٣-تطوير السياسات التربوية والتعليمية في البلدان العربية ووضع إستراتيجيات فعَّالة للتعليم العالي والجامعي لتكونَ قادرة على مواجهة ومواكبة الثورة الصناعية الرابعة.

٢٤-تحليل سوق العمل الحالي والمستقبلي وتطوير البرامج التعليمية لتكونَ قادرة على تزويد الطلبة بالمهارات والمعارف والقيم اللازمة لمواكبة المتغيرات والمنافسة في سوق العمل الحالي والمستقبلي ولمواجهة التغيرات الاقتصادية المتسارعة.

٢٥-وضع خطط بعيدة المدى للتوظيف مبنيَّة على أساس الحاجات الفعلية لسوق العمل وتبنِّي عروض التوظيف ليس تسعير الشهادات كما هو حادث الآن.

٢٦- ربط المناقصات الحكومية بمدى التزام المصانع والمؤسسات الاقتصادية بالتعاون مع الجامعات للارتقاء بمستوى المخرجات بما يتماشى مع المعرفة والثورة الصناعية الرابعة.

٢٧-عدم تعيين أيِّ قيادي بمستوى من مدير جامعة، عميد، مساعد، نائب عميد، رئيس إلا إذا تقدَّم بصور لرؤيته المستمرة حول تنفيذ الخطط الإستراتيجية والاستجابة للثورة الصناعية.

٢٨-وضع إستراتيجيات شاملة ومتناغمة مع التطوُّرات في مجال العلم والتكنولوجيا.

٢٩-تعديل المناهج ليس وفق سوق العمل ولكن ضمن مسارات جديدة لم توجد بعد، ويكون هدفها تمكين الطالب على استقبال الجديد دائمًا مع تغيير المقررات كل ثلاث سنوات مع إضافة نتائج الأبحاث العلمية في المقررات.

٣-التأكيد على أهمية البحث العلمي، وهناك من يقترح إنشاء جامعات متكاملة متخصصة في البحث العلمي في مختلف الاختصاصات والميادين المعرفية، وهذا يتطلَّب زيادة كبيرة في ميزانيات البحث العلمي لهذه الجامعات.

في الختام نقول كل زميل من زملائنا في العيِّنة وضع يده على جرح نازف في التعليم العالي والجامعي في الخليج. ويُمكن القول كل النقاط والقضايا التي أثيرت ونوقشت ترتبط جوهريًّا بإشكالية التحوُّل والتغيير وهي جميعها ضرورية وملحَّة وأساسية في بناء أي إستراتيجية نهضوية أو إصلاحية، ويجب أن تؤخذ جميعها بعين الاعتبار، وأن يتمَّ تنظيمها وتحقيق تكاملها، لرسم إستراتيجيات نهضوية فعَّالة تمكِّن الجامعات الخليجية من النهوض بمجتمعاتها وتسنم دورها التاريخي في مواجهة التحديات القادمة. في رأينا هذه النقاط المستخلصة من آراء السادة الخبراء في ميدان التربية والتعليم تُشكِّل العناصر الأساسية لإستراتيجية فعَّالة لتمكين الجامعات من أداء دورها الحضاري في مستقبل الثورة الصناعية الرابعة.

## ٩- خاتمة البحث: ومضٌ في آخر النفق ـ حتمية النهوض

على أثر الهزيمة التي لحقت بألمانيا أمام نابليون في معركة (يينا) عام ١٨٠٦ نادى الشاعر الألماني فيخته بإصلاح التعليم والتربية لإنقاذ البلاد، واستجاب

الألمان لدعوة شاعرهم الكبير فتمَّ إنشاء جامعة برلين في عام ١٨١٠ التي شكَّلت المنصة التي انطلق منها الفلاسفة والشعراء الألمان يبشرون في الجامعة نفسها بأن ألمانيا فوق الجميع رغم الاحتلال الفرنسي لأراضيها، وقد عُيِّن الفيلسوف الثائر نيتشه (Friedrich Nietzsche) رئيسًا للجامعة وبدأ يجوب البلاد ويلقي الخطب الحماسية داعيًا إلى بناء الجامعات وتحرير ألمانيا من الاحتلال الفرنسي. وفي عام ١٨٧٠ عندما هزمت فرنسا وانتصرت ألمانيا أعلن الكاتب المشهور الفرنسي أرنست رينان(Ernest Renan):»إن الجامعات الألمانية هي التي انتصرت [٢٢٤].

استطاعت الثورات الصناعية الثلاث الأولى أن تحدِثْ تغييرات بنيوية عميقة في المجتمع والاقتصاد والتعليم، ووفرت هذه التغيرات عناصر التجديد والابتكار في المناهج التربوية والتعليمية وأدَّت إلى نشأة أنماط جديدة من مؤسسات التعليم العالي والجامعي. ويُمكننا من خلال هذه التجارب التاريخية للإنسانية عبر ثوراتها الثلاثة أن نستلهم سيناريوهات التحولات الجوهرية والعميقة التي يُمكن أن تحدث في النظام التربوي في ظل الثورة التكنولوجية الرابعة.

وعلى خلاف الثورات الصناعية السابقة فإن الثورة الرابعة تتميَّز بخصائص استثنائية تتمثَّل في عدد هائل من الابتكارات التي تشترك جميعها في سمة التطوُّر المتسارع والمستمر في مختلف مكوناتها وآثارها. ومثل هذا التسارع التكنولوجي الهائل يتطلَّب استجابة مماثلة في قدرات وخصائص الأنظمة التعليمية، كما في مختلف مستويات التطوُّر الاجتماعي. وهذا يعني أن الأنظمة التعليمية مطالبة بتحقيق ثورة في ذاتها وإمكانياتها لمجاراة التطور التكنولوجي الهائل الذي يترك بصماته في مختلف جوانب الحياة والوجود الإنساني. ومن هذا المنظور فإن التكنولوجيا الجديدة ستفرض إعادة النظر بشكل جذري في المناهج الدراسية في التعليم العالي لتمكين الطلاب من فهم التقنيات وامتلاك المهارات الضرورية التي تمكِّنهم من القدرة على تحليل المعطيات الجديدة وتطوير نشاطاتهم ضمن سياقات الأنظمة الشبكية للإنترنت، كما يتوقع لها أن تمكِّنهم من التفاعل الذكي

المبدع مع مختلف أنظمة التكنولوجيا والبيئة والنظم الاجتماعية والسياسية. ويتوقع في سياق ذلك أن يؤدِّي التفاعل الدينامي للطلاب مع الأنظمة الشبكية المعقَّدة إلى توليد فعاليات التغذية الراجعة التي تؤدي بدورها إلى تعزيز مسيرة التقدم وتسريع التغير ضمن مناخ عالمي لا يعرف إلا التغير والتبدل.

ومن المتوقع أن المناهج الدراسية المستقبلية ستركِّز على التقنيات الناشئة، مثل: الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، الأورام النانوية، الجينوميات والتكنولوجيا الحيوية، وذلك لتوفير قوة بشرية علمية عاملة لا تمتلك القدرة على تطوير تطبيقات علمية ومنتجات جديدة فحسب، بل تكون قادرة أيضًا على تفسير تأثيرات هذه التقنيات والتكنولوجيا الرهيبة في المجتمع، وقادرة أيضًا على تهيئة الأسس الأخلاقية لمسيرة العلم والتكنولوجيا الجديدة. وهذا يعني أن المناهج الجديدة ستحتاج إلى مضامين جديدة توظَّف في مساعدة الطلاب على تطوير القدرة على التفكير في المجالات الأخلاقية والإنسانية، وتمكينهم من بناء الوعي النقدي بالتأثيرات الاجتماعية والبشرية للتكنولوجيا الجديدة في فضاء الثورة الرابعة. ويجب هنا أيضًا التأكيد على أهمية بناء الوعي عند الطلاب على فهم التأثيرات المحتملة للتكنولوجيا الجديدة في حياة الناس ووجودهم. وهذا يعني أن هذه المناهج ليست معنيَّة بتمكين الطلاب من تطوير الرخاء المادي وترسيخه في المجتمع بقدر ما تُعنى بعملية البناء الأخلاقي والإنساني لحماية النسيج الاجتماعي بما ينطوي عليه من قيم وأخلاقيات.

من الناحية الاقتصادية الصرفة، ستعمل المناهج على تمكين الطلاب من القدرة على إبداع الأفكار، وتحقيق التعاون في فرق ومجموعات متنوعة، وتفهم الاختلافات الثقافية العالمية، وستؤكِّد على مهارات التأويل للمعلومات المتغيرة بسرعة، وامتلاك القدرة على العمل مع الخبراء وأصحاب المصلحة من أجل الفهم المشترك لمصادر التنمية المستدامة.

ففي الوقت الذي أعطت فيه الثورات الصناعية المبكرة الأولوية لزيادة المواد الخام والموارد الطبيعية اللازمة لتغذية مصانعها أو مدنها - الأمر الذي أدَّى

إلى زيادة رأس المال على حساب الموارد المادية مثل: الأرض، والطاقة المائية، والفحم، والنفط، والخشب- فإن الثورة الرابعة وعلى خلاف ذلك ستؤكِّد على القيمة الكبيرة للمعرفة البشرية ورأس المال الثقافي والإنساني، كما ستؤكِّد على أهمية التفاعل الإنساني ضمن سياقات ثقافية وإنسانية بصورة مستمرة. ولذا سيتمَّ تدريب الطلاب القادرين على التعلم في البيئات الطبيعية لوجودهم، وستنمَّى مهاراتهم بالتعاون والتنسيق مع مجموعات العمل والمعرفة من أجل إيجاد الحلول للمشكلات القائمة وتذليل الصعوبات. وسيكون للجامعات والكليات العلمية أهمية كبيرة في عملية التطوير وتحقيق التنمية المستدامة، كما سيكون المستقبل رهن النشاطات العلمية والإبداعية للطلاب وسيعوَّل كثيرًا على الخريجين الذين يمتلكون القدرة على توجيه المستقبل والعيش فيه. ومن هنا سيترتب على المناهج التعليمية أن تطوُّر أشكالا تفاعلية جديدة وفعَّالة في مختلف المستويات التربوية، وعليها أن تركِّز على الجوانب الثقافية والأخلاقية.

وتفرض الوتائر المتسارعة للثورة الصناعية الرابعة بناء أنواع مختلفة من الروابط المؤسسية في المستويات المحلية والعالمية وذلك من أجل تقديم برامج على درجة عالية من التنوع والخصوبة في مستوى القدرات والمؤهلات. وفي هذا المجال تبرز أهمية برامج التوأمة بين مؤسسات التعليم المحلية والأجنبية التي تمكِّن من تطوير الخبرات وتبادل المؤهلات والإمكانيات بين المؤسسات التوأمية.

وفي المستوى التقني يمُكن القول بأن تباشير هذا التغيير قد بدأت في بعض البلدان المتقدمة، حيث بدأت بعض الكليات والمؤسسات العلمية الجامعية في الولايات المتحدة وفي بعض بلدان آسيا بتقديم نماذج تربوية في مناهج التكنولوجيا المبكِّرة وهي من هذا النمط الذي يتناسب مع فضاءات الثورة الرابعة. ومع إدخال هذه التكنولوجيا الرائدة في مجال المناهج التعليمية تبرز أهمية العمل على إيجاد الوسائل التربوية التي تضمن عملية التكيُّف مع هذه الأشكال الجديدة من التكنولوجيا المتقدِّمة وذلك من أجل تحقيق التنمية المستدامة في

مجالي: البيئة والاقتصاد. وباختصار يُمكن القول بأن التغييرات المطلوبة في مجال التعليم والتعليم العالي على حدٍّ سواء ستمكِّن الطلاب والمعلمين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات لتسنم أدوار قيادية في عالم يتغير بإيقاعات ضوئية. وهنا لابدَّ للمناهج الدراسية أن تعمل في نهاية الأمر على إيجاد مسارات تأسيسية لبناء الوعي الطلابي العميق بالمسؤولية الأخلاقية تجاه الحالة الإنسانية في فضاء الثورة الصناعية الرابعة في القرن الحادي والعشرين.

تدلُّ الملاحظات المنهجية أن أساليب التعليم القائمة على التلقين لم تتغير منذ زمن أفلاطون، فما زال الطلاب اليوم يتجمعون في وقت ومكان محددين للاستماع إلى حكمة العلماء والوعاظ من المدرسين. ولكن هذه الوضعية لن تستقيم اليوم مع الثورة الصناعية الرابعة التي تؤدِّي بدورها إلى ثورة في بنية التعليم والتعليم العالي على حدٍّ سواء وهي ثورة تبشِّر اليوم بصيغ جديدة من الجامعات الناشئة التي تقوم بالتدريس والبحث والخدمة بطريقة مختلفة نوعيًّا وكليًّا عما عهدناه وألفناه في غابر الأيام حيث سنجد أنفسنا قريبًا أمام جامعات متعددة التخصصات متكاملة المنهجيات تتمثَّل في تدفُّق افتراضي قوامه فصول دراسية ومختبرات افتراضية، ومكتبات افتراضية وربما مدرسين افتراضيين. إنه عالم يحكمه الذكاء الاصطناعي ويتحرك ذاتيًّا ضمن إستراتيجيات إبداعية مذهلة ومخيفة في آن واحد.

ومن الجدير بالإشارة أيضًا أن التعليم العالي يحتاج في عصر الثورة الصناعية الرابعة إلى إجراء إصلاحات جوهرية داخلية تمكِّنه من كسر جميع الحواجز التي تحول دون الابتكار. ومن هذه العوامل يُشار إلى ضعف المخصصات والميزانيات المالية الضرورية لتمويل المشاريع البحثية، التي تعدُّ ضرورية في عملية إبداع الابتكارات التكنولوجية المهمَّة للتصنيع وإعادة التصنيع والتجديد في عملية التصنيع نفسها. وهناك عدد كبير من العقبات والتحديات التي تتطلَّب نوعًا من المواجهة الإستراتيجية من أجل الانتقال بالتعليم إلى المستويات المطلوبة في مجال الابتكار العلمي والصناعي. ومن أجل مواجهة هذه التحديات يحتاج

ممارسو التعليم العالي وسدنته إلى منظور عالمي لمفهوم التغير والتجديد والابتكار في صورة إستراتيجية مبتكرة تمكِّن من حساب معدلات التطوير واتجاهاته التكنولوجية في المستوى العالمي كما تدفع إلى العمل على وضع الخطط الإجرائية المناسبة له.

فالثورة في التعليم، وليس مجرد التطوير أو التغيير هو سبيلنا لدخول الثورة الصناعية الرابعة، ونحن قادرون على إحداث تلك الثورة في تعليمنا إذا تخلينا عن نمطيتنا في التفكير للتخطيط التعليمي، والنظر لاحتياجاتنا من التعليم في المستقبل بحيادية بعيدًا عن العاطفة والثوابت غير الحقيقية التي أعاقت تقدمنا لسنوات طويلة؛ على أن يشمل التغير المناهج أولا ورفع كفاءة المعلم ثانيًا، وتغيير طرق التدريس التقليدية جذريًّا، وتحسين بيئة التعليم وتطوير أنظمته؛ هذا في جانب التعليم العام - ما لم تحدث الثورة في التعليم؛ فإن الثورة الصناعية الرابعة ستلتهم ثقافتنا واقتصادنا، والحديث عن تطوير وتحسين وإصلاح التعليم لم يعد مجديًا، بل ثبت فشله في السنوات السابقة، والمليارات التي أنفقت على تحسين التعليم لم تغيِّر فيه سوى الشكل أمَّا المضمون فإنه لم يتغير..

عندما نقارن اليوم بين جامعاتنا المختنقة بأزماتها، والجامعات المنطلقة نحو فضاءات المستقبل يُصاب المرء بالصدمة والشعور بالإحباط الشديد، إذن كم هو الفرق كبير بين جامعات تريدُ أن تواكب الثورات العلمية وبين جامعات منتجة للثورة العلمية، فجامعاتنا تلهثُ وراء التغير وتنهمك في عراك مستمر مع المشكلات البنيوية والحيوية في الوقت الذي تنهمك فيه الجامعات المتقدِّمة في صناعة المستقبل وتحديد المصير. والفرق كبير بين جامعات تريدُ أن تواكب الثورات العلمية وبين جامعات منتجة للثورة العلمية، فجامعاتنا تلهثُ وراء التغير بينما تقوم الجامعات المتقدِّمة بصناعة التغير والمشاركة فيه .

فالجامعات الخليجية وحالها لا يختلف أبدًا عن حالة أخواتها الجامعات العربية التي تعاني من البطالة الداخلية المزمنة وهي في حالة أزمة متواترة راسخة

عبر الزمن، وهذه الأزمة تتوالد وتشتدُّ وتتعاظم باستمرار. لقد مرَّ زمن مضيء على هذه الجامعات كان فيه بعضها متألقًا بين الجامعات كجامعة الكويت التي شهدت عصرها الذهبي في ستينيات القرن الماضي ثم بدأت رحلة التراجع مع نهاية التسعينيات واستمرَّ هذا التراجع حتى يومنا هذا ؛ أصبحت جامعة الكويت التي كانت درة جامعات الخليج في حالة تراجع وضعف وترهُّل مستمر؛ فَخَفَت تألقها وفتر ازدهارها حتى أصبحت اليوم خارج التصنيفات العالمية والعربية.

جامعاتنا لم تستطع أبدًا التأثير في مجتمعاتها بل خضعت لقانونية إنتاج وإعادة إنتاج التخلُّف الاجتماعي حسب تعبير بيير بورديو، لأن الجامعة يتوجب عليها أن تؤثر في مجتمعها؛ فإن لم تستطع سيتمكَّن المجتمع من التأثير فيها وتحويلها إلى قاعدة وأداة لإعادة إنتاج نفسه. ولذا فإن كثيرًا من هذه الجامعات فسدت بفساد مجتمعها إذ تأثرت بسلبيات المجتمع بدلا من التأثير فيها ومحاربتها. ولذا أصبحت هذه الجامعات منتجة لأشكال خفيَّة من التخلف الاجتماعي؛ فانتشر فيها الفساد الأكاديمي والتعصب والتحزب والوساطات والمحسوبيات وبدأت تخسر نفسها. وجامعاتنا اليوم قبلَ أن تؤثر في مجتمعاتها مطالبة اليوم أن تحدث نوعًا من التغيير في ذاتها وإصلاح الفساد الذي ينخر في عظامها، وهذا يعني أنَّ عليها إعادة الاعتبار لذاتها وأن تتخلَّص من أمراضها الداخلية وأن تتجاوز أزماتها البنيوية كي تستطيع ممارسة دورها في النقلة الحضارية في المجتمع. إنها باختصار مطالبة أن تحدث ثورة في ذاتها أولا ومن ثمَّ أن تحدث ثورة في وسطها الاجتماعي ثانيًا، إنها في أمسِّ الحاجة إلى ثورة إبيستيمولوجية أكاديمية تستطيع من خلالها أن تنهض بقوة لممارسة دورها الحضاري والإنساني في المجتمع.

ومن أجل هذا التغير علينا أن نبحث في أسباب تراجع وتخلُّف هذه الجامعات عن دورها الحضاري، علينا أن نحلل ونفكك العوامل والمتغيرات التي أدَّت إلى تعطيل الفاعلية التاريخية للجامعات العريقة في دول الخليج العربي ومن ثمَّ علينا أن نضع هذه الجامعات من جديد على مسارات الانطلاق نحو النهوض الحضاري بمجتمعاتها.

تنبئنا الدراسات المستقبلية بأن الجامعات التقليدية لن يكون لها وجود أو حضور في معركة المستقبل وفي زمن الثورة الصناعية. الجامعات تتغيَّر من حيث الشكل والمضمون حيث البنية والوظيفة، وهناك أشكال جديدة للجامعات المستقبلية تختلف جوهريًّا عن الصيغة والدور والوظيفة للجامعات التقليدية. وتنبئ هذه الدراسات بأن الجامعات التي لا تتغير لم تستطع الاستمرار في الوجود والشعار القادم تغيَّر كي تبقى في الوجود. ومن هنا يترتب على جامعاتنا أن تبحث عن صيغ جديدة لوجودها .هذه الجامعات التي أصبحت مدارس كبرى للتعليم لن تنفع في المستقبل فالتكنولوجيا القادمة ستجرف كل هذه الصيغ والعلامات والهيئات التي نعرفها عن الجامعات التقليدية ومن هنا يجب أن تحتسب للمستقل وإيقاعاته المتسارعة تحت إيقاع غير أو تتغيَّر بمعنى تغيَّر أو تفنى.

إذا كانت جامعاتنا خارج السياق التاريخي لدورها الحضاري غير مهيأة وغير قادرة على النهوض الحضاري، فإن السؤال الطبيعي الذي يفرض نفسه بناءً على هذه الرؤية هو : كيف يُمكن لهذه الجامعات أن تؤدي دورها المطلوب في عملية النهوض الحضاري؟ وكيف يُمكنها أن تحدث التغير المرغوب والمطلوب لمواجهة تحديات القادم من السنين؟

من المؤكَّد أن جامعاتنا الخليجية تحتاج إلى إصلاحات كبرى جوهريَّة، وقد حان الوقت لعملية جراحية كبرى لإصلاح جذري يمنح هذه الجامعات استقلالها المفقود وقدراتها المستلبة، حان الوقت لتحرير هذه الجامعات من أغلالها وتكسير أصفادها وتحطيم قيودها، حان الوقت لترسيخ الحريات الأكاديمية التي تمثِّل الروح الحقيقة لأي مؤسسة أكاديمية، حان الوقت لتحويل هذه الجامعات إلى مؤسسات بحثيَّة معنيَّة بالإنتاج العلمي أولا وأخيرًا، حان الوقت لتحويل هذه الجامعات من مدارس كبرى تعليمية إلى مؤسسات علمية فاعلة منتجة للعلم والمعرفة، قد أزف الوقت للانتقال بها من كونها مؤسسات لنقل المعرفة إلى مؤسسات لإنتاجها وتوظيفها، وهذا يعني أنه يجب عليها أن تتحوَّل من مرحلة نقل المعلومات واكتسابها إلى مرحلة الاقتصاد المعرفي، حان

الوقت لكي تتحوَّل هذه الجامعات إلى مؤسسات إبداعية تخطِّط للمستقبل وترسم حدوده وتشارك في إنتاجه، حان الوقت كي تتحوَّل إلى مؤسسات فاعلة في مجتمعها والتحرر من حالة الانفعال بسلبياتها والتداعي تحت وقع أزماتها.

ومن الطبيعي أن هذه الجامعات لن تقوى أبدًا على مواجهة مصيرها الحضاري دون إرادة مجتمعية خلَّاقة فاعلة ونشطة، إذ لابدَّ من مشروع سياسي اجتماعي هائل يستطيع أن يضع هذه الجامعات في مساراتها الحضارية وأن يتحرك بها إلى منصات الانطلاق التاريخي نحو النهوض الحضاري بمجتمعاتها. ويترتب عليه أن أية محاولة للنهوض بالتعليم العالي والجامعات يجب أن تكون شاملة عامة وعميقة وتشمل كل الجامعات والمؤسسات دون الاقتصار على هذه أو تلك من الجامعات كما يحدث اليوم، إن دخول جامعة ما أو جامعتين أو خمس في التصنيف العالمي للجامعات لا يعني إطلاقًا أننا حققنا تقدُّما في النهوض بالتعليم، بل يكون النهوض بعمل حقيقي هادئ صامت مستمر خارج إطار التصنيفات العلمية بدون ضجة أو ضجيج أو صخب إعلامي، عمل يبدأ بوضع إستراتيجيات حقيقية ليست كهذه التي ترتسم على الورق بل تلك التي تتحوَّل إلى قوة حية وحيوية في عمق مؤسساتنا التعليمية. وعندها نستطيع أن نقول بأن التعليم العالي بدأ يتجه نحو مساراته النهضوية وأن يستجمع في ذاته القدرة على النهوض للمشاركة في المستقبل وصناعته أيضًا.

# الهوامش:

١ – عبد الله بدران، الثورة الصناعية الرابعة الشغف بالمستقبل الغامض، مجلة التقدم العلمي، مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي العدد١٠٣، أكتوبر ٢٠١٨، ص٥٥.

2 - T Marwala, U Mahola, and F.V. Nelwamondo, (2006).Hidden Markov models and Gaussian mixture models for bearingfaultdetectionusing fractals, Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks, BC, Canada, pp. 5876-5881.

3 - George Anders, You Can Do Anything: The Surprising Power of a "Useless" Liberal ArtsEducation (New York: Little, Brown and Company, 2017).

4 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the FourthIndustrial Age for Higher Education,SCIENCE AND TECHNOLOGY , V o l u m e 73 , 2017.Electronic copy availableat: https://ssrn.com/abstract=3225331

٥ – سعيد إسماعيل علي: الجامعات العربية: أهدافها وأزمتها، الوحدة، المجلس القومي للثقافة العربية، عدد٧٢، أيلول ١٩٩٠، ص(١٤-٢٢)، ص١٤.

٦ – نادر فرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية بالبلدان العربية، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد٣٩، ٢٠٠٥، ص ١٠٥-١٤١، ص ١١٥.

٧ – نادر فرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية بالبلدان العربية، المرجع السابق، ص ١١٥.

8 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the FourthIndustrial Age for Higher Education, Op.Cit.

٩ - عبد العالي حوضي، البحث العلمي، حوار تلفزيوني، لقناة الجزيرة أجرى الحوار أحمد بشتو. الجزيرة نت: شوهد في ٢/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8GLG

١٠ - انظر: مجدي عزيز إبراهيم، المنهج التحليلي النقدي ودراسة القضايا التربوية في مجتمع المعرفة، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية، ٢٠٠١.

١١- علي حرب، حوار الثقافات والخروج من المأزق: تمرس في سياسة معرفية جديدة، المنطلق الجديد، العدد الثالث، صيف- خريف ٢٠٠١، ص ١٠٣-١١٨، ص ١٠٥.

١٢ - محمد عبد القادر الفقي، الثورات الصناعية الأربع، إطلالة تاريخية، مجلة التقدم العلمي يناير ٢٠١٩. ٩. شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H7Z

13 - Klaus Schwab , The FourthIndustrial Revolution,New York: Crown Publishing Group, 2017.Seeon 3/6/2020 in: http://bitly.ws/8H89

١٤ - سلام أحمد العبلاني، وعود الثورة الصناعية الرابعة منعطف هائل في تاريخ البشرية، (الافتتاحية) مجلة التقدم العلمي، مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي العدد١٠٣ - أكتوبر ٢٠١٨،

١٥ - عبد الله بدران، الثورة الصناعية الرابعة الشغف بالمستقبل الغامض، مجلة التقدم العلمي، مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي العدد١٠٣ - أكتوبر ٢٠١٨، ص٥٨.

١٦- بيل جيتس، المعلوماتية بعد الإنترنت: طريق المستقبل، ترجمة عبد السلام عطوان، الكويت: عالم المعرفة العدد، ٢٣١، ١٩٩٨. ص الغلاف.

17 - Luciano Floridi, The FourthRevolution: How the Infosphereis-ReshapingHuman Reality, Oxford: OUP, Jun 26, 2014.

١٨ - لوتشيانو فلوريدي، الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة: لؤي عبد المجيد السيد، الكويت: عالم المعرفة، العدد ٤٥٢، سبتمبر، ٢٠١٧، ص١٠.

19- Eric Schmidt and Jared Cohen , The New Digital Age: Reshaping the future of People،Nations and Business،(United States: Alfred A. Knopf،2013).

٢٠ - عدنان عضيمة، العصر الرقمي الجديد»... وإعادة صياغة مستقبل الشعوب، الاتحاد، ٤ فبراير ٢٠١٤. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H8g

21- Charles L. Eliot, "The New Education," The Atlantic Monthly XXIII, (1869).

22- Yale University, Reports on the Course of Instruction in Yale College: by a Committee of the Corporation and the Academical-Faculty (New Haven: Hezekiah Howe, 1828).

23- Quoted in "The MorrillAct of 1862," University of Nebraska-Lincoln, accessed January10, 2018, https://sdn. unl. edu/morrill-act.

24- Roger L. Geiger, The Land-Grant Colleges and the Reshaping of American HigherEducation (New York: Routledge, 2017).

25- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, in N. W. Gleason (ed.), Higher Education in the Era of the FourthIndustrialRevolution, Palgrave Macmillan, Singapore Pte Ltd, 2018. ((ebook) https: //doi. Org/10. 1007/978-981-13-0194-0_9

26- Andrey V. Korotayev and Sergey V. Tsirel, "A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global EconomicDevelopment, and the 2008–2009 EconomicCrisis," Structure and Dynamics 4, no. 1(2010): 1–55.

27- Vannevar Bush, “Science: The EndlessFrontier,” July 1, 1945, https://www. nsf. gov/od/lpa/nsf50/vbush1945. htm.

28- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, Op.Cit.

29 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the FourthIndustrial Age for Higher Education, SCIENCE AND TECHNOLOGY , V o l u m e 7 3 , 2 0 1 7. Electronic copy availableat: https://ssrn.com/abstract=3225331

30- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, in N. W. Gleason (ed. ), Higher Education in the Era of the FourthIndustrialRevolution, Palgrave Macmillan, Singapore Pte Ltd, 2018. ((ebook) https: //doi. Org/10. 1007/978-981-13-0194-0_9

31- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, in N. W. Gleason (ed. ), Higher Education in the Era of the FourthIndustrialRevolution, Palgrave Macmillan, Singapore Pte Ltd, 2018. ((ebook) https: //doi. Org/10. 1007/978-981-13-0194-0_9

32- Bryan Penprase and Terry Nardin, “Common Curriculum at Yale-NUS,” July 1, 2017, https://indd. adobe. com/view/b8748bf2-c7a6-4cef-a1e6-9a30c36bfe80.

33 - Michael A. Peters, “TechnologicalUnemployment: Educating for the FourthIndustrialRevolution,” Journal of Self-Governance and Management Economics 5, no. 1 (2017):25–33.

34 - T Marwala, U Mahola, and F.V. Nelwamondo, (2006) “Hidden Markov models and Gaussian mixture models for bearingfaultdetectionusing fractals”, Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks, BC, Canada, pp. 5876-5881.

35- Peters, Michael A. TechnologicalUnemployment: Educating for the FourthIndustrialRevolution." Journal of Self-Governance and Management Economics5, no. 1 (2017): 36–37.

36- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, in N. W. Gleason (ed.), Higher Education in the Era of the FourthIndustrialRevolution, Palgrave Macmillan, Singapore Pte Ltd, 2018. ((ebook) https: //doi. Org/10. 1007/978-981-13-0194-0_9

37- 41 LilianaMammino and Vânia G. Zunin, Worldwide Trends in Green Chemistry Education(Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2015).

38- Massachusetts Institute of Technology, MITMIT, "Institute-wideTask Force on the Future of MIT Education," July 1, 2013, https://future. mit. edu/.

39- Nick Roll, "For-Credit MOOC: Best of BothWorlds," June 15, 2017:

http://bitly.ws/8H4E

٤٠- فواز سعد، الجامعات والثورة الصناعية الرابعة، صحيفة مكة، الخميس ٧ يونيو، ٢٠١٨. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H4G

٤١ - فواز سعد، الجامعات والثورة الصناعية الرابعة، المرجع السابق.

٤٢ - فواز سعد، الجامعات والثورة الصناعية الرابعة، المرجع السابق.

٤٣ - إيناس عبد الله، اقتصاد المعرفة: أربعة محفزات خليجية لتطوير الاقتصاد الرقمي، المستقبل للبحث العلمي، الاثنين ٢/ فبراير / ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠في:

http://bitly.ws/8H4M

44- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education. Op.Cit.

45 - World Economic Forum, Deep Shift – TechnologyTipping Points and Societal Impacts (Geneva: World Economic Forum, 2015).

46 - Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher. Op.Cit.

47 - D. E. Cameron, Caleb Bashor, and James Collins, "A briefhistory of syntheticbiology," Nature ReviewsMicrobiology 12, (2014): 381–390.

48 - Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education,. Op.Cit

49 - David Wallace-Wells, "The UninhabitableEarth," New Yorker, July 9, 2017, http://nymag.com/daily/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html.

50 -Neil Gershenfeld, "How to MakeAlmostAnything," ForeignAffairs 91, no. 6 (2012):43–57.

51 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the FourthIndustrial Age for Higher Education, SCIENCE AND TECHNOLOGY , V o l u m e 7 3 , 2 0 1 7. Electronic copy availableat: https://ssrn.com/abstract=3225331

52 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the FourthIndustrial Age for Higher Education, SCIENCE AND TECHNOLOGY , V o l u m e 7 3 , 2 0 1 7. Electronic copy availableat: https://ssrn.com/abstract=3225331

53 - Bo Xing and TshilidziMarwala. Ibid.

٥٤ – ألفين توفلر: صدمة المستقبل أو المتغيرات في عالم الغد، ترجمة محمد علي ناصيف، نهضة مصر، القاهرة ١٩٩٠، ص٤٢٣.

٥٥ –ألفين توفلر: صدمة المستقبل أو المتغيرات في عالم الغد، المرجع السابق، ص ٤٢٤.

٥٦ – انظر: هافس بيتر مارتين، هارلد شومان، فخ العولمة، ترجمة عدنان عباس

علي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، تشرين أول، ١٩٩٨.

57- Stanford2025, "Learning and Living atStanford – An Exploration of UndergraduateExperiences in the Future," June 1, 2013, http://www. stanford2025. com/.

58- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education, Op.Cit.

59- World Economic forum, The Future of Jobs, Employment, Skills and WorkforceStrategy for the FourthIndustrialRevolution, January , 2016.

٦٠ - يسري الجمل، الطفل والثورة التكنولوجية، ضمن: المجلس العربي للطفولة والتنمية، تمكين الطفل العربي في عصر الثورة الصناعية الرابعة، طاولة مستديرة عقدت في القاهرة في ٢٨ فبراير – الأول من مارس ٢٠١٨، القاهرة، دار الكتب المصرية، ٢٠١٨. ص٣٧.

61 - Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B. and Evans, O. (2017). WhenWill AI ExceedHuman Performance? Evidence from AI Experts. Available online at: https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pd <accessed 2nd May 2017>

62- World Economic Forum , The Future of Jobs Report: Centre for the New Economy and Society , Davos , 2018. http://www3. weforum. org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018. pdf.

63- World Economic Forum , The Future of Jobs Report. Ibid.

64- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education. Op.Cit.

65 - Jacques Derrida, L'Université sans condition, collection Incises (Paris: Galilée, 2001).

66- Bryan Edward Penprase,The FourthIndustrialRevolution and Higher Education,. Op.Cit.

67- Petar Jandric, "FromAnthropocentricHumanism to CriticalPost-humanism in DigitalEducation," in Learning in the Age of Digital Reason (Rotterdam, SensePublishers, 2017) 195–210.

68- Donna Haraway, "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Specialist-Feminismin the LateTwentieth Century," in The Cybercultures Reader, eds. David Bell and Barbara M. Kennedy, (London: Routledge, 2000), 291–324.

٦٩- برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.

٧٠- سعد عبد الله بردي الزهراني، مواءمة التعليم العالي السعودي لاحتياجات التنمية الوطنية، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في المنامة ـ البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

٧١ - سعيد بن محمد المليص، التعليم العالي في دول الخليج العربية - واقعه ومشكلاته، رسالة الخليج العربي، السنة ٢٢، العدد (٨١) .٢٠٠١، ( ص ٧٧-٩٤ )، ص ٩٤.

٧٢.- علي أحمد الطراح، التعليم العالي والتنمية وتحديات المستقبل: الكويت نموذجا، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في المنامة ـ البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

٧٣ - عبدالله جمعه الكبيسي: عرض وتحليل بعض الجوانب التاريخية لجامعة قطر ١٩٧٤ / ٧٣ - ١٩٩٤ / ٩٣ -. مجلة كلية التربية العدد (١١) (جزء ٣) جامعة عين شمس ١٩٩٧.

٧٤ – آمنة خليفة، التعليم العالي والتنمية في دولة الإمارات العربية المتحدة، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في المنامة ـ البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ – ١١ فبراير ٢٠١١.

٧٥ – باقر النجار، التعليم الجامعي في البحرين، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، المنامة في ١٠ – ١١ فبراير ٢٠١١.

٧٦ – مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة، قطاع شؤون المعلومات، إدارة الاحصاء، النشرة الإحصائية، العدد ٢١، الرياض: مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة، مركز المعلومات، ٢٠١٣.

٧٧ – المضحكي، جواهر (٢٠١٧) « ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي في دول مجلس التعاون الخليجي: الواقع، التحديات، والأولويات» ورقة مقدمة إلى المؤتمر الثالث حول « إدارة وتحسين الجودة في التعليم العالي»، برعاية الشبكة العمانية للجودة في التعليم العالي، مسقط ٢٤-٢٥ فبراير/ شباط، ٢٠١٧.

٧٨ – برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠١٤، الشباب وتوطين المعرفة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، دار الغدير للطباعة والنشر، دبي، ٢٠١٤.

٧٩ – وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي: مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... فهل تكون الجامعات الخاصة حلاً؟ جريدة الحياة، ٢٤ مارس، ٢٠٠٤.
http://www.alhayat.com/article/1200634

٨٠ – برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.

٨١ – فريق تحرير القافلة، تحقيق حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مجلة القافلة، شوهد بتاريخ ٢/ ١/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H8H

٨٢ – فريق تحرير القافلة، المرجع السابق.

٨٣ – فريق تحرير القافلة، المرجع السابق.

٨٤ – المكتب الإحصائي جامعة الكويت.

٨٥ – نيل بارتريك: الاستثمار في التعليم وتنمية الموارد البشرية في منطقة الخليج، ضمن: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الموارد البشرية والتنمية في دول مجلس التعاون، ص ٢٣٩–٢٩٠، ص ٢٥.

٨٦ – وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي: مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... مرجع سابق.

٨٧ – وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي، مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... مرجع سابق .

٨٨ –أربيان بيزنس، تقرير عن التعليم العالي، الرياض: ١١٥ ألف عدد الطلاب السعوديين المبتعثين، الخميس، ٠٢ نوفمبر ٢٠١٧، شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H8P

٨٩ – أميرة بن طرف، التعليم العالي: الدارسون في الخارج ٣٢ ألفاً.. معظمهم في أميركا، جريدة القبس، ٧ فبراير، ٢٠١٦، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: https://ajialq8.com/?p=38934

٩٠ – موسى دياب، ٣,٦ مليار دينار للمبتعثين تكفي لبناء ٣ جامعات «هارفرد» خلال ١٠ سنوات! جريدة الراي، ٢٥ أكتوبر ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H8V

٩١ – مؤسسة توني بلير، تقرير: رؤية الكويت عام ٢٠٣٥ أنتم في خطر ٢٠١٠، وزارة التربية الكويتية، ٢٠١٠.

٩٢-عبد العزيز الجار الله، زيادة عدد الجامعات، الجزيرة كوم، الأربعاء ١٥ فبراير ٢٠١٧. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H92

٩٣ - فيصل المتعب، العمر لـ الجريدة: كلية التربية غير مؤهلة لطرح برامج الدكتوراه حالياً، الجريدة، ٢٤/ ١٠/ ٢٠١٧. شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9a

٩٤ - ميثاء سالم الشامسي، هل هناك إنجاز علمي يمكن التحدث عنه؟ العربي الصغير، العدد٦٧، ٢٠٠٧.

٩٥ - يوسف سيد محمود عيد، اتجاهات حديثة لتطوير التعليم الجامعي، القاهرة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.

٩٦ - جميل سليمي، التعليم العالي في العالم العربي: من ماض مجيد إلى مستقبل مبهم؟ مؤسسة قطر، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9c

٩٧ - برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.

٩٨ - منير نايفة، ضعف البحث العلمي أبعد العرب عن نوبل، حوار رماح الدلقموني، الجزيرة نت، ٢٤/ ١٠/ ٢٠١٦. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8GMh

٩٩ - عبد العالي حوضي، البحث العلمي، مرجع سابق .

١٠٠ - جون ديكنسون: العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث، سلسلة كتب عالم المعرفة، ١١٢، الكويت ١٩٨٧، ص ١٨٩.

١٠١ – محمد جواد رضا، الجامعات العربية من الغربة إلى الاغتراب، المستقبل العربي، عدد ١٨٢، نيسان/ إبريل، ١٩٩٤، ص٤-١٦، ص٨.

١٠٢ – أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، آراء حول الخليج، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5o

١٠٣ –انظر: ابتسام بنت عبد الله عمر باسعيد، استقلالية الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية: دراسة استشرافية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية، بإشراق د. ماجدة بنت إبراهيم الجارودي، الرياض: جامعة الملك سعود عمادة الدراسات العليا كلية التربية قسم الإدارة التربوية، العام الجامعي ١٩٧١-١٩١٨ ـ الموافق ١٤٣٩- ١٤٤.

١٠٤ – هاشم المدني، غرائب الأعراف الأكاديمية في التعليم الجامعي، أخبار الخليج، الثلاثاء١٣ مارس ٢٠١٨. شوهد في٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9J

١٠٥ – خالد بن دهيش، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، أسبار، الأحد، ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

١٠٦ – خالد الحارثي، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، المرجع السابق.

١٠٧ – أنور الزيادات، أكاديميون: الجامعات العربية تحتضر وتنتج الموظفين لا المعرفة، العربي، ٢٤ يوليو، ٢٠١٩. شوهد بتاريخ ٢/ ١/ ٢٠٢٠. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9j

١٠٨ – خالد الرديعان، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، أسبار، الأحداً ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧:

١٠٩ - خالد الرديعان، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، المرجع السابق .

١١٠ - خالد الرديعان،، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان المرجع السابق .

١١١- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، ضمن الحرية الأكاديمية في الجامعات العربية، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي عقدها منتدى الفكر العربي، ٢٧-٢٨ سبتمبر أيلول عمان، ١٩٩٤، (ص ٩٣-١١٢) ص١٠١.

١١٢- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، المرجع السابق، ص١٠٢.

١١٣- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، المرجع السابق، ص١٠٣.

١١٤- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، المرجع السابق، ص١٠٣.

١١٥- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، المرجع السابق، ص١٠٣.

١١٦- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة المرجع السابق، ص١٠٣.

١١٧- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة المرجع السابق، ص١٠٤.

١١٨ - ندى أبو حميد، الحرية الأكاديمية في الجامعات السعودية: دراسة ميدانية (رسالة ماجستير غير منشورة ). الرياض جامعة الملك سعود، ٢٠٠٧.

١١٩ - مها الشريف، مها، الاستقلال الذاتي مدخل لتطوير الإدارة الجامعية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية (رسالة دكتوراه غير منشورة ) جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥.

١٢٠ - مها الشريف، مها، الاستقلال الذاتي المرجع السابق.

١٢١ - أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، آراء حول الخليج، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5o

١٢٢ - أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، المرجع السابق.

١٢٣ - علي محافظة، الحرية الأكاديمية في الجامعات الأردنية، ضمن الحرية الأكاديمية في الجامعات العربية، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي عقدها منتدى الفكر العربي، ٢٧-٢٨ سبتمبر أيلول عمان، ١٩٩٤، (ص٢٣-٣٨) ص ٢٤.

١٢٤ - علي محافظة، الحرية الأكاديمية في الجامعات الأردنية، المرجع السابق، ص ٢٤.

١٢٥-محمد جواد رضا: الجامعات العربية من الغربة إلى الاغتراب، المستقبل العربي، عدد ١٨٢، نيسان/ إبريل، ١٩٩٤، ص٤-١٦، ص٨.

١٢٦ - عبد الهادي ناصر العجمي، الحريات الأكاديمية ومجتمع التعلم والتفاعل داخل المؤسسات التعليمية: التعليم في الخليج بين الحرية والمحظورات - الدراسات التاريخية أنموذجا. ضمن مجموعة مؤلفين، قضايا التعليم وتحدياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، الدوحة: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسيات ٢٠١٦ (ص ٨٣-١١١) ص ٨٤.

١٢٧ - خالد الدخيل، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، مرجع سابق.

١٢٨ - عبد الهادي ناصر العجمي، الحريات الأكاديمية ومجتمع التعليم والتفاعل داخل المؤسسات التعليمية: التعليم في الخليج بين الحرية والمحظورات - الدراسات التاريخية أنموذجا، بحوث الدورة الثانية لمنتدى دراسات الخليج

والجزيرة العربية: قضايا التعليم، وتحدياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الدوحة: المركز العربي لدراسة السياسات، ٢٠١٥. ص ٨٣.

١٢٩ - عبد الهادي ناصر العجمي، الحريات الأكاديمية ومجتمع التعليم والتفاعل داخل المؤسسات التعليمية، المرجع السابق ص ٨٩.

١٣٠ - عبيد سعد الله العبدلي، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحداً ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.

١٣١ - محمد جواد رضا، الجامعات العربية من الغربة إلى الاغتراب، المستقبل العربي، عدد ١٨٢، نيسان/ إبريل، ١٩٩٤، ص٢٥.

١٣٢ - نادر فرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية بالبلدان العربية، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد ٣٩، ٢٠٠٥، ص ١٠٥-١٤١، ص ١٢٦.

١٣٣ - برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.

١٣٤ - برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، المرجع السابق.

١٣٥ -عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص١٠٢.

١٣٦ - محمد جزائري، هل قاد التعليم المجتمع الخليجي أم العكس؟ ٢٤ جريدة الشرق الأوسط، الثلاثاء ٢٧ سبتمبر ٢٠٠٥ العدد ٩٨٠٠. شوهد بتاريخ ٨/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8IMb

١٣٧ - محمد جزائري، هل قاد التعليم المجتمع الخليجي أم العكس؟ المرجع السابق.

١٣٨ - مروان كمال، تطوير الجامعات يبدأ من عدم تسيسها واستقلالية إدارتها وأمنها الجامعي، وكالة الوقائع الاخبارية، الأربعاء | ٢٠١٢-٠٤-٢:
http://www.alwakaai.com

١٣٩- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص١٠١.

١٤٠- عبد الخالق عبد الله: حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص١٠٢.

١٤١ - باقر النجار، إصلاح التعليم الجامعي في الخليج العربي، آراء حول الخليج، العدد ٦٢ - نوفمبر ٢٠٠٩. ص ٢١-٢٢. ص ١٢،

١٤٢ - تركي الحمد، جامعتي التي كانت.. وإلى أين آلت؟ مجلة الفيصل: العددان ٥٠٩-٥١٠، ١ مارس ٢٠١٩. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
https://www.alfaisalmag.com/?p=15065

١٤٣ - تركي الحمد، جامعتي التي كانت.. وإلى أين؟ المرجع السابق.

١٤٤ - طلال السعيد، تسيس جامعة الكويت، السياسة الكويتية، الخميس ٤ ديسمبر (كانون الأول ) ٢٠١٤، العدد ١٦٥٦٦.

١٤٥ - ناجح بلال، أكاديميون لـ«السياسة»: التدخلات السياسية هوت بجامعة الكويت، ١٠ مارس ٢٠١٩، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8Haj

١٤٦ - ناجح بلال، أكاديميون للسياسة، المرجع السابق .

١٤٧ - عارف الصحاف ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.

١٤٨ - عارف الصحاف ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، المرجع السابق.

١٤٩ - عبد الله بن صالح الحمود، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد. ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.

١٥٠ - خالد قمبر، هل هناك فساد في التعليم... في مملكة البحرين؟ الوسيط، العدد ٢٠٢٢ - الأربعاء ١٩ مارس ٢٠٠٨.

١٥١ - أشرف سعد العيسوي، الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وعملية التنمية في دول مجلس التعاون، آراء حول الخليج، العدد ١٣٩، ٢٠١٤.

١٥٢ - أشرف سعد العيسوي، الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وعملية التنمية في دول مجلس التعاون، المرجع السابق .

١٥٣ - سامية الجبالي، التعليم في دول الخليج: طفرة «الجودة» وتواضع «المنتوج» البيت الخليجي، ١٦ أبريل ٢٠١٩:

/https://gulfhouse.org/posts/3601

١٥٤ - طارق باشا عماد، هل ستلتحق جامعاتنا بركب الجامعات العالمية في القرن الواحد والعشرين؟ موقع حكومة اقليم كوردستان، ١٠/ ١/ ٢٠٠٨. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H5c

١٥٥ - طارق باشا عماد، هل ستلتحق جامعاتنا بركب الجامعات العالمية في القرن الواحد والعشرين؟، المرجع السابق .

١٥٦ - طارق باشا عماد، هل ستلتحق جامعاتنا بركب الجامعات العالمية، المرجع السابق.

١٥٧ - هيئة تحرير القافلة، ملف حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مجلة القافلة، بدون تاريخ شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H8H

١٥٨ – هيئة تحرير القافلة، ملف حول التعليم الجامعي وسوق العمل، المرجع السابق .

١٥٩ – هيئة تحرير القافلة، ملف حول التعليم الجامعي وسوق العمل، المرجع السابق.

١٦٠ – هيئة تحرير القافلة، ملف حول التعليم الجامعي وسوق العمل، المرجع السابق .

١٦١ – أشرف سعد العيسوي، الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وعملية التنمية في دول مجلس التعاون، مرجع السابق.

١٦٢ – فريق تحرير القافلة، تحقيق حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مرجع سابق .

١٦٣ – فريق تحرير القافلة، تحقيق حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مرجع سابق .

١٦٤ – نوف الغامدي، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.

١٦٥ – محمد رؤوف حامد فتح الله الشيخ، المعاناة اليومية للعقل العربي، المعرفة السورية، السنة ٢٢، العدد ٢٥٨، آب/ أغسطس، ١٨٨٣، ص ٩٢-١٢٥.

١٦٦ – شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير ١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢٤.

١٦٧ – انظر: فيليب كومز، أزمة التعليم في عالمنا المعاصر، ترجمة أحمد خيري كاظم وخالد عبد الحميد، القاهرة، دار النهضة، ١٩٧١.

١٦٨ – انظر فيليب كومز: أزمة التعليم في عالمنا المعاصر، المرجع السابق .

١٦٩ – محمود أحمد مرسي، دور التعليم العالي في إعداد الكفاءات من القوى العاملة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد١٣، العدد٤، شتاء ١٩٨٥، ص(١٢٩-١٥٣)، ص١٤٣.

١٧٠ - محمود أحمد مرسي، دور التعليم العالي في إعداد الكفاءات من القوى العاملة، المرجع السابق، ص١٤٢.

١٧١ - فريد محمد أمعضشو، التغريبُ.. مفهومًا وواقِعًا، مجلة الوعي الإسلامي: وزارة الشؤون الأوقاف والشؤون الإسلامية، العدد ٥٥٣، الكويت، أغسطس ٢٠١١.

١٧٢ - شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢١.

١٧٣ - شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢٤.

١٧٤ - شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢٤.

١٧٥ - شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢١.

١٧٦ - نادر فرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية بالبلدان العربية، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد ٣٩، ٢٠٠٥، ص ١٠٥-١٤١، ص ١١٥.

١٧٧ - محمد جزائري، هل قاد التعليم المجتمع الخليجي أم العكس؟ المرجع السابق.

١٧٨ - محمد الرميحي، التعليم ومستقبله، مسودة ورقة لمؤتمر التطور الديمغرافي في دول الخليج ،الصفحة الشخصية، ٧/ ٣/ ٢٠١٣.شوهد بتاريخ ٥/ ٤/ ٢٠١٤ في:

http://bitly.ws/8IMp

١٧٩ - خالد الدخيل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد، ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧، مرجع سابق.

١٨٠ - خالد بن دهيش، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد، ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧، مرجع سابق.

١٨١ - عبدالسلام الوايل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٱ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

١٨٢ - عبد الله بن صالح الحمود، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٱ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

١٨٣ - وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي: مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... فهل تكون الجامعات الخاصة حلاً؟ جريدة الحياة، ٢٤ مارس، ٢٠٠٤.
http://www.alhayat.com/article/1200634

١٨٤ - عبد الرحمن الهدلق، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٱ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧، مرجع سابق.

١٨٥ - ناصر المطيري، خارج التغطية- الجامعات وأزمة الإنتاج العلمي، الآن، مارس ١٨، ٢٠١٨، ١١:٥٣.

https://www.alaan.cc/article/304358

١٨٦ - ناصر المطيري، خارج التغطية- الجامعات وأزمة الإنتاج العلمي، المرجع السابق.

١٨٧ - خالد الدخيل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٱ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

١٨٨ - خالد الدخيل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، المرجع السابق .

١٨٩ – سعد العجمي، قائمة سوداء أميركية بأسماء ١٠ آلاف «د.» مزيفة.. تتضمن ٦٨ سعودياً، صحيفة الرياض اليومية ـ النسخة الإلكترونية: http://www.alriyadh.com/369758

١٩٠ – يعقوب أحمد الشراح، شهادات وهمية، جريدة الراي، ١٩، يناير، ٢٠١٠، العدد ١١١٥٩.

١٩١ –يعقوب أحمد الشراح، شهادات وهمية، المرجع السابق.

١٩٢ – يعقوب أحمد الشراح، شهادات وهمية، المرجع السابق .

١٩٣ – عبد الرحمن الهدلق، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧، مرجع سابق.

١٩٤ – ساره بنت صالح عيادة الخمشي و هيفاء بنت عبدالرحمن صالح بن شلهوب، مظاهر الفساد الاكاديمي في الجامعات والمؤشرات التخطيطية للحد منها، (الرياض: جامعة الاميرة نوره بنت عبدالرحمن، ١٤٣٨هـ/ ٢٠١٦ م).

١٩٥ – سعد محمد العجمي، تصورات أعضاء هيئة التدريس لأسباب ومظاهر الفساد في الوسط الأكاديمي في جامعات دولة الكويت وسبل التغلب عليها، رسالة دكتوراه، غير منشورة، ( إربد: جامعة اليرموك، ٢٠٠٨).

١٩٦ – ربيعة الكواري، حول الفساد في الجامعات الخليجية، منديات شبكة الأسهم القطرية، ٢٠٠٩-٠٩-١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H53

١٩٧ – ربيعة الكواري، حول الفساد في الجامعات الخليجية، المرجع السابق .

١٩٨ – ربيعة الكواري، حول الفساد في الجامعات الخليجية المرجع السابق

١٩٩ – تقرير لموقع نون بوست، فساد الجامعات السعودية .. علماء للبيع!، نون بوست، ٩ ديسمبر ٢٠١٤،

http://www.noonpost.com/content/4630

٢٠٠ - انظر أيضا - ربيعة بن صباح الكواري، رسالة من أستاذ جامعي موجهة إلى جامعة قطر، الأحد - ٠٢:٣٩٠٧/ ١٠/ ٢٠١٨: شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠:

http://bitly.ws/8H59

٢٠١ - عثمان عبد الملك الصالح، قرار محمول على أسبابه، جريدة القبس، يوم الثلاثاء، تاريخ ٢٥ مايو ١٩٩٣ . وقد أعيد نشره في أركان للاستشارات القانونية.

٢٠٢ - عثمان عبد الملك الصالح، قرار محمول على أسبابه، المرجع السابق.

٢٠٣ - عمر عبيد حسنة: المشاكلة الثقافية (مساهمة في إعادة البناء)، المكتب الإسلامي، بيروت، ط١، ١٩٩٣، ص٩٨

٢٠٤ - سلطان بلغيث، مرتكزات النهوض التنموي في العالم العربي، النبأ، العدد ٨٥، ابريل، ٢٠٠٧. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5t

٢٠٥ - سلطان بلغيث، مرتكزات النهوض التنموي في العالم العربي، المرجع السابق.

٢٠٦ - محمد محفوظ، مفهوم الحداثة قراءة تاريخية، مجلة الكلمة، عدد ١٥، منتدى الكلمة للدراسات والأبحاث، بيروت، ربيع١٩٩٧، ص٥٣.

٢٠٧ - علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي: الطريق إلى المستقبل، حولية كلية المعلمين في أبها العدد رقم ٦، فبراير، ٢٠١٤. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H5z

٢٠٨ - علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، المرجع السابق.

٢٠٩ - علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، المرجع السابق .

٢١٠ - محمد جواد رضا، الثقافة الثالثة: الجامعات العربية وتحدي العبور من برزخ الثقافتين، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد ٣٩، ٢٠٠٥، ص ٤١-٦٥، ص ١٠٣.

٢١١ - برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.

٢١٢ -عبد الله بوبطانة: الجامعات وتحديات المستقبل مع التركيز على المنطقة العربية، عالم الفكر، عدد٢، سبتمبر١٩٨٨، ص(٩٣-١١١)، ص١١١.

٢١٣ - أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، المرجع السابق.

٢١٤ - أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، المرجع السابق .

٢١٥ -عبد الحي يوسف، مقابلة مع المفكر السعودي إبراهيم البليهي: الانغلاق الثقافي والاستبداد السياسي.. سببا تخلفنا، القبس، الثلاثاء، ٣٠ سبتمبر ٢٠١٤ - العدد ١٤٨٤٨.

٢١٦ - عبد الحي يوسف، مقابلة مع المفكر السعودي إبراهيم البليهي، المرجع السابق.

217 - Foster George M.,Traditional culture and the impact of technologicalchang, Harper Rowpublisher , New York , 1962 , pp 25-31.

٢١٨ - انظر: علي عبد الله خليفة: التراث الشعبي والتغيرات الاجتماعية السريعة في الخليج، ضمن محاضرات الموسم الثقافي الثاني ٨٥/ ١٩٨٦، المجمع الثقافي، أبوظبي.

٢١٩ – إبراهيم عبد الله غلوم: الثقافة وإشكالية التواصل في مجتمعات الخليج العربي، نيقوسيا، قبرص: دلمون للنشر، ١٩٩١.

٢٢٠ –يوسف سيد محمود عيد، اتجاهات حديثة لتطوير التعليم الجامعي، القاهرة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.

٢٢١ – يوسف سيد محمود عيد، اتجاهات حديثة لتطوير التعليم الجامعي، المرجع السابق.

٢٢٢ – علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، مرجع سابق .

٢٢٣ – علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي، مرجع سابق .

٢٢٤ – إلياس الزين: الجامعة اللبنانية وإعادة بناء لبنان وتطويره، دراسات عربية، عدد٢، كانون الأول ١٩٧٧، ص٤٥.

# قائمة المراجع

أولاً ـ المراجـع العربية.

ثانياً ـ المراجع الأجنبية.

## أولاً ـ المراجـع العربية.


- ابتسام بنت عبد الله عمر با سعيد، استقلالية الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية: دراسة استشرافية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية، الرياض: جامعة الملك سعود عمادة الدراسات العليا كلية التربية قسم الإدارة التربوية، العام الجامعي ١٩٧١-١٩١٨.
- إبراهيم عبد الله غلوم: الثقافة وإشكالية التواصل في مجتمعات الخليج العربي، نيقوسيا، قبرص: دلمون للنشر، ١٩٩١.
- أشرف سعد العيسوي، الفجوة بين مخرجات التعليم العالي وعملية التنمية في دول مجلس التعاون، آراء حول الخليج، العدد ١٣٩، ٢٠١٤.
- ألفين توفلر: صدمة المستقبل أو المتغيرات في عالم الغد، ترجمة محمد علي ناصيف، نهضة مصر، القاهرة ١٩٩٠.
- المضحكي، جواهر، ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي في دول مجلس التعاون الخليجي: الواقع، التحديات، والأولويات، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الثالث حول: «إدارة وتحسين الجودة في التعليم العالي»، برعاية الشبكة العمانية للجودة في التعليم العالي، مسقط ٢٤-٢٥ فبراير/ شباط، ٢٠١٧.
- إلياس الزين، الجامعة اللبنانية وإعادة بناء لبنان وتطويره، دراسات عربية، عدد٢، كانون الأول ١٩٧٧.
- آمنة خليفة، التعليم العالي والتنمية في دولة الامارات العربية المتحدة، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج

العربية في المنامة - البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

- أميرة بن طرف، التعليم العالي: الدارسون في الخارج ٣٢ ألفاً.. معظمهم في أميركا، جريدة القبس، ٧ فبراير، ٢٠١٦، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: https://ajialq8.com/?p=38934

- أنور الزيادات، أكاديميون: الجامعات العربية تحتضر وتنتج الموظفين لا المعرفة، العربي، ٢٤ يوليو، ٢٠١٩. شوهد بتاريخ ٢/ ١/ ٢٠٢٠. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9j

- أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، آراء حول الخليج، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5o

- أنور بن محمد الرواس، التعليم العالي.. بين المنهج التقليدي وحرية الإبداع، آراء حول الخليج، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5o

- إيناس عبد الله، اقتصاد المعرفة: أربعة محفزات خليجية لتطوير الاقتصاد الرقمي، المستقبل للبحث العلمي، الاثنين ٢/ فبراير / ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H4M

- باقر النجار، إصلاح التعليم الجامعي في الخليج العربي، آراء حول الخليج، العدد ٦٢ - نوفمبر ٢٠٠٩. ص ٢١-٢٢.

- باقر النجار، التعليم الجامعي في البحرين، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، المنامة في١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

- برنامج الأمم المتحدة الانمائي، تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠١٤، الشباب وتوطين المعرفة، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، دار الغدير للطباعة والنشر، دبي، ٢٠١٤.
- برنامج الأمم المتحدة، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣، نحو إقامة مجتمع المعرفة، عمان: المكتب الإقليمي للدول العربية، المطبعة الوطنية، ٢٠٠٣.
- بيل جيتس، المعلوماتية بعد الإنترنت: طريق المستقبل، ترجمة عبد السلام عطوان، الكويت: عالم المعرفة العدد، ٢٣١، ١٩٩٨.
- تركي الحمد، جامعتي التي كانت.. وإلى أين آلت؟ مجلة الفيصل: العددان ٥٠٩-٥١٠، ١ مارس ٢٠١٩. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: https://www.alfaisalmag.com/?p=15065
- تقرير لموقع نون بوست، فساد الجامعات السعودية .. علماء للبيع! نون بوست، ٩ ديسمبر ٢٠١٤، http://www.noonpost.com/content/4630
- جميل سليمي، التعليم العالي في العالم العربي: من ماض مجيد إلى مستقبل مبهم؟ مؤسسة قطر، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H9c
- جون ديكنسون: العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث، سلسلة كتب عالم المعرفة، ١١٢، الكويت ١٩٨٧، ص ١٨٩.
- خالد الدخيل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.
- خالد الرديعان، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧:

- خالد بن دهيش، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.
- خالد قمبر، هل هناك فساد في التعليم... في مملكة البحرين؟ الوسيط، العدد ٢٠٢٢ - الأربعاء ١٩ مارس ٢٠٠٨.
- ربيعة الكواري، حول الفساد في الجامعات الخليجية، منديات شبكة الأسهم القطرية، ٢٠٠٩-٠٩-١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H53
- ربيعة بن صباح الكواري، رسالة من أستاذ جامعي موجهة إلى جامعة قطر، الأحد - ٠٢:٣٩ ٠٧/ ١٠/ ٢٠١٨: شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠:
http://bitly.ws/8H59
- ساره بنت صالح عيادة الخمشي وهيفاء بنت عبدالرحمن صالح بن شلهوب، مظاهر الفساد الاكاديمي في الجامعات والمؤشرات التخطيطية للحد منها، (الرياض: جامعة الاميرة نوره بنت عبدالرحمن، ١٤٣٨ هـ/ ٢٠١٦).
- سامية الجبالي، التعليم في دول الخليج: طفرة «الجودة» وتواضع «المنتوج» البيت الخليجي، ١٦ أبريل ٢٠١٩:
https://gulfhouse.org/posts/3601
- سعد العجمي، قائمة سوداء أميركية بأسماء ١٠ آلاف «د.» مزيفة.. تتضمن ٦٨ سعوديًّا، صحيفة الرياض اليومية - النسخة الإلكترونية:
http://www.alriyadh.com/369758
- سعد عبد الله بردي الزهراني، مواءمة التعليم العالي السعودي لاحتياجات التنمية الوطنية، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في المنامة - البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

- سعد محمد العجمي، تصورات أعضاء هيئة التدريس لأسباب ومظاهر الفساد في الوسط الأكاديمي في جامعات دولة الكويت وسبل التغلب عليها، رسالة دكتوراه، غير منشورة، (إربد: جامعة اليرموك، ٢٠٠٨).
- سعيد إسماعيل علي: الجامعات العربية: أهدافها وأزمتها، الوحدة، المجلس القومي للثقافة العربية، عدد٧٢، أيلول ١٩٩٠، ص(١٤-٢٢).
- سعيد بن محمد المليص، التعليم العالي في دول الخليج العربية - واقعه ومشكلاته، رسالة الخليج العربي، السنة ٢٢، العدد (٨١) .٢٠٠١، ( ص ٧٧-٩٤ ).
- سلام أحمد العبلاني، وعود الثورة الصناعية الرابعة منعطف هائل في تاريخ البشرية، (الافتتاحية) مجلة التقدم العلمي، مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي العدد١٠٣ - أكتوبر ٢٠١٨،
- سلطان بلغيث، مرتكزات النهوض التنموي في العالم العربي، النبأ، العدد ٨٥، ابريل، ٢٠٠٧. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5t
- شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢٤.
- شبل بدران، التعليم الجامعي وتحديات المستقبل، الهلال، يناير١٩٩٩، ص(٢٠-٢٧)، ٢١.
- طارق باشا عماد، هل ستلتحق جامعاتنا بركب الجامعات العالمية في القرن الواحد والعشرين؟ موقع حكومة اقليم كوردستان، ١٠/ ١/ ٢٠٠٨. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H5c
- طلال السعيد، تسيس جامعة الكويت، السياسة الكويتية، الخميس ٤ ديسمبر (كانون الأول ) ٢٠١٤، العدد ١٦٥٦٦.

- عارف الصحاف ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٌ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

- عبد الحي يوسف، مقابلة مع المفكر السعودي إبراهيم البليهي: الانغلاق الثقافي والاستبداد السياسي.. سببا تخلفنا، القبس، الثلاثاء، ٣٠ سبتمبر ٢٠١٤ - العدد ١٤٨٤٨.

- عبد الخالق عبد الله، حالة جامعة الإمارات العربية المتحدة، ضمن الحرية الأكاديمية في الجامعات العربية، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي عقدها منتدى الفكر العربي، ٢٧-٢٨ سبتمبر أيلول عمان، ١٩٩٤، (ص ٩٣-١١٢).

- عبد الرحمن الهدلق، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٌ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧،

- عبد العالي حوضي، البحث العلمي، حوار تلفزيوني، لقناة الجزيرة أجرى الحوار أحمد بشتو. الجزيرة نت: شوهد في ٢/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8GLG

- عبد العزيز الجار الله، زيادة عدد الجامعات، الجزيرة كوم، الاربعاء ١٥ فبراير ٢٠١٧. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H92

- عبد الله بدران، الثورة الصناعية الرابعة الشغف بالمستقبل الغامض، مجلة التقدم العلمي، مجلة علمية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي العدد١٠٣، أكتوبر ٢٠١٨.

- عبد الله بن صالح الحمود، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحدٌ ٠٤ حزيران/ يونيو٢٠١٧.

- عبد الله بن صالح الحمود، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.
- عبد الله بوبطانة، الجامعات وتحديات المستقبل مع التركيز على المنطقة العربية، عالم الفكر، عدد٢، سبتمبر١٩٨٨، ص(٩٣-١١١).
- عبد الهادي ناصر العجمي، الحريات الأكاديمية ومجتمع التعلم والتفاعل داخل المؤسسات التعليمية: التعليم في الخليج بين الحرية والمحظورات - الدراسات التاريخية أنموذجا. ضمن مجموعة مؤلفين، قضايا التعليم وتحدياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، الدوحة: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسيات ٢٠١٦ (ص ٨٣-١١١).
- عبد الهادي ناصر العجمي، الحريات الأكاديمية ومجتمع التعليم والتفاعل داخل المؤسسات التعليمية: التعليم في الخليج بين الحرية والمحظورات - الدراسات التاريخية أنموذجا، بحوث الدورة الثانية لمنتدى دراسات الخليج والجزيرة العربية: قضايا التعليم، وتحدياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الدوحة: المركز العربي لدراسة السياسات، ٢٠١٥.
- عبدالسلام الوايل، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.
- عبدالله جمعه الكبيسي: عرض وتحليل بعض الجوانب التاريخية لجامعة قطر ١٩٧٤ / ٧٣ - ١٩٩٤ / ٩٣ -. مجلة كلية التربية العدد (١١) (جزء ٣) جامعة عين شمس ١٩٩٧.
- عبيد سعد الله العبدلي، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.
- عثمان عبد الملك الصالح، قرار محمول على أسبابه، جريدة القبس، يوم

الثلاثاء، تاريخ ٢٥ مايو ١٩٩٣. وقد أعيد نشره في أركان للاستشارات القانونية.

- عدنان عضيمة، العصر الرقمي الجديد»... وإعادة صياغة مستقبل الشعوب، الاتحاد، ٤ فبراير ٢٠١٤. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H8g

- علي أحمد الطراح، التعليم العالي والتنمية وتحديات المستقبل: الكويت نموذجا، ورقة مقدمة إلى منتدى التنمية: التعليم العالي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في المنامة - البحرين، مجموعة أوراق اللقاء السنوي الثاني والثلاثين، خلال الفترة من ١٠ - ١١ فبراير ٢٠١١.

- علي بن أحمد مدكور، تطوير التعليم العالي في الوطن العربي: الطريق إلى المستقبل، حولية كلية المعلمين في أبها العدد رقم ٦، فبراير، ٢٠١٤. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:

http://bitly.ws/8H5z

- علي حرب، حوار الثقافات والخروج من المأزق: تمرس في سياسة معرفية جديدة، المنطلق الجديد، العدد الثالث، صيف- خريف ٢٠٠١، ص ١٠٣-١١٨.

- علي عبد الله خليفة: التراث الشعبي والتغيرات الاجتماعية السريعة في الخليج، ضمن محاضرات الموسم الثقافي الثاني ٨٥/ ١٩٨٦، المجمع الثقافي، أبو ظبي.

- علي محافظة، الحرية الأكاديمية في الجامعات الأردنية، ضمن الحرية الأكاديمية في الجامعات العربية، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي عقدها منتدى الفكر العربي، ٢٧-٢٨ سبتمبر أيلول عمان، ١٩٩٤، (ص٢٣- ٣٨).

- عمر عبيد حسنة، المشاكلة الثقافية (مساهمة في إعادة البناء)، المكتب الإسلامي، بيروت، ط١، ١٩٩٣.

- فريد محمد أمعضشو، التغريبُ.. مفهومًا وواقِعًا، مجلة الوعي الإسلامي: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، العدد ٥٥٣، الكويت، أغسطس ٢٠١١.

- فريق تحرير القافلة، تحقيق حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مجلة القافلة، شوهد بتاريخ ٢/ ١/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H8H

- فواز سعد، الجامعات والثورة الصناعية الرابعة، صحيفة مكة، الخميس ٧ يونيو، ٢٠١٨. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H4G

- فيصل المتعب، العمر لـ الجريدة: كلية التربية غير مؤهلة لطرح برامج الدكتوراه حالياً، الجريدة، ٢٤/ ١٠/ ٢٠١٧. شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9a

- فيليب كومز، أزمة التعليم في عالمنا المعاصر، ترجمة أحمد خيري كاظم وخالد عبد الحميد، القاهرة، دار النهضة، ١٩٧١.

- لوتشيانو فلوريدي، الثورة الرابعة: كيف يعيد الغلاف المعلوماتي تشكيل الواقع الإنساني، ترجمة: لؤي عبد المجيد السيد، الكويت: عالم المعرفة، العدد ٤٥٢، سبتمبر، ٢٠١٧.

- مجدي عزيز إبراهيم، المنهج التحليلي النقدي ودراسة القضايا التربوية في مجتمع المعرفة، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية، ٢٠٠١.

- مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة، قطاع شؤون المعلومات، إدارة الاحصاء، النشرة الإحصائية، العدد ٢١، الرياض: مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة، مركز المعلومات، ٢٠١٣.

- محمد الرميحي، التعليم ومستقبله، مسودة ورقة لمؤتمر التطور الديمغرافي في دول الخليج ،الصفحة الشخصية، ٧/ ٣/ ٢٠١٣. شوهد بتاريخ ٥/ ٤/ ٢٠١٤ في:
http://bitly.ws/8IMp

- محمد جزائري، هل قاد التعليم المجتمع الخليجي أم العكس؟ ٢٤ جريدة الشرق الأوسط، الثلاثاء ٢٧ سبتمبر ٢٠٠٥ العدد ٩٨٠٠. شوهد بتاريخ ٨/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8IMb

- محمد جواد رضا، الثقافة الثالثة: الجامعات العربية وتحدي العبور من برزخ الثقافتين، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد ٣٩، ٢٠٠٥، ص ٤١-٦٥.

- محمد جواد رضا، الجامعات العربية من الغربة إلى الاغتراب، المستقبل العربي، عدد ١٨٢، نيسان/ إبريل، ١٩٩٤، (ص٤-١٦).

- محمد جواد رضا، الجامعات العربية من الغربة إلى الاغتراب، المستقبل العربي، عدد ١٨٢، نيسان/ إبريل، ١٩٩٤، ص٤-١٦.

- محمد رؤوف حامد فتح الله الشيخ، المعاناة اليومية للعقل العربي، المعرفة السورية، السنة ٢٢، العدد ٢٥٨، آب/ أغسطس، ١٨٨٣، (ص ٩٢-١٢٥).

- محمد عبد القادر الفقي، الثورات الصناعية الأربع، لثورات الصناعية الأربع: إطلالة تاريخية، مجلة التقدم العلمي يناير ٢٠١٩. شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H7Z

- محمد محفوظ، مفهوم الحداثة قراءة تاريخية، مجلة الكلمة، عدد ١٥، منتدى الكلمة للدراسات والأبحاث، بيروت، ربيع١٩٩٧.

- محمود أحمد مرسي، دور التعليم العالي في إعداد الكفاءات من القوى العاملة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد١٣، العدد٤، شتاء ١٩٨٥، ص(١٢٩-١٥٣).

- مروان كمال، تطوير الجامعات يبدأ من عدم تسيسها واستقلالية إدارتها وأمنها الجامعي، وكالة الوقائع الاخبارية، الأربعاء، ٢٠١٢-٠٤-٢: http://www.alwakaai.com

- منير نايفة، ضعف البحث العلمي أبعد العرب عن نوبل، حوار رماح الدلقموني، الجزيرة نت، ٢٤/ ١٠/ ٢٠١٦. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8GMh

- مها الشريف، مها، الاستقلال الذاتي مدخل لتطوير الإدارة الجامعية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات السعودية (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥.
- مؤسسة توني بلير، تقرير: رؤية الكويت عام ٢٠٣٥ أنتم في خطر ٢٠١٠، وزارة التربية الكويتية، ٢٠١٠.
- موسى دياب، ٦ , ٣ مليار دينار للمبتعثين تكفي لبناء ٣ جامعات «هارفرد» خلال ١٠ سنوات! جريدة الراي، ٢٥ أكتوبر ٢٠١٥. شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H8V
- ميثاء سالم الشامسي، هل هناك إنجاز علمي يمكن التحدث عنه؟ العربي الصغير، العدد٦٧، ٢٠٠٧.
- ناجح بلال، أكاديميون لـ«السياسة»: التدخلات السياسية هوت بجامعة الكويت، ١٠ مارس ٢٠١٩، شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8Haj
- نادر فرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية بالبلدان العربية، ضمن: مجموعة مؤلفين، التربية والتنوير في المجتمع العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل، العدد ٣٩، ٢٠٠٥، صص ١٠٥-١٤١.
- ناصر المطيري، خارج التغطية: الجامعات وأزمة الإنتاج العلمي، الآن، مارس ١٨، ٢٠١٨، ١١:٥٣. https://www.alaan.cc/article/304358
- ندى أبو حميد، الحرية الأكاديمية في الجامعات السعودية: دراسة ميدانية (رسالة ماجستير غير منشورة). الرياض جامعة الملك سعود، ٢٠٠٧.
- نوف الغامدي، ضمن ملتقى أسبار الحواري: قضية الأسبوع، الجامعات السعودية بين المطرقة والسندان، أسبار، الأحد ٠٤ حزيران/ يونيو ٢٠١٧.

- نيل بارتريك، الاستثمار في التعليم وتنمية الموارد البشرية في منطقة الخليج، ضمن: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الموارد البشرية والتنمية في دول مجلس التعاون، صص ٢٣٩-٢٩٠.

- هاشم المدني، غرائب الأعراف الأكاديمية في التعليم الجامعي، أخبار الخليج، الثلاثاء ١٣ مارس ٢٠١٨. شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H9J

- هافس بيتر مارتين، هارلد شومان، فخ العولمة، ترجمة عدنان عباس علي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، تشرين أول، ١٩٩٨.

- هيئة تحرير القافلة، ملف حول التعليم الجامعي وسوق العمل، مجلة القافلة، بدون تاريخ شوهد بتاريخ ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في:
http://bitly.ws/8H8H

- وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي: مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... فهل تكون الجامعات الخاصة حلاً؟ جريدة الحياة، ٢٤ مارس، ٢٠٠٤.
http://www.alhayat.com/article/1200634

- وفيق قانصوه، التعليم العالي الخليجي: مشكلات في التوازن بين النوع والكيف ... فهل تكون الجامعات الخاصة حلاً؟ جريدة الحياة، ٢٤ مارس، ٢٠٠٤.
http://www.alhayat.com/article/1200634

- يسري الجمل، الطفل والثورة التكنولوجية، ضمن: المجلس العربي للطفولة والتنمية، تمكين الطفل العربي في عصر الثورة الصناعية الرابعة، طاولة مستديرة عقدت في القاهرة في ٢٨ فبراير - الأول من مارس ٢٠١٨، القاهرة، دار الكتب المصرية، ٢٠١٨.

- يعقوب أحمد الشراح، شهادات وهمية، جريدة الراي، ١٩، يناير، ٢٠١٠، العدد ١١١٥٩.

- يوسف سيد محمود عيد، اتجاهات حديثة لتطوير التعليم الجامعي، القاهرة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.

-أربيان بيزنس، تقرير عن التعليم العالي، الرياض: ١١٥ ألف عدد الطلاب السعوديين المبتعثين، الخميس، ٠٢ نوفمبر ٢٠١٧، شوهد في ٣/ ٦/ ٢٠٢٠ في: http://bitly.ws/8H8P

## ثانياً - المراجع الأجنبية :


- Andrey V. Korotayev and Sergey V. Tsirel, A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis," Structure and Dynamics 4, no. 1(2010), 1–55.

- Bo Xing and TshilidziMarwala. Implications of the Fourth Industrial Age for Higher Education, SCIENCE AND TECHNOLOGY , V o l u m e 7 3 , 2 0 1 7. Electronic copy available at: https://ssrn.com/abstract=3225331

- Bryan Edward Penprase ,The Fourth Industrial Revolution and Higher Education, in N. W. Gleason (ed.), Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution, Palgrave Macmillan, Singapore Pte Ltd, 2018. ((ebook) https: //doi. Org/10. 1007/978-981-13-0194-0_9

- Bryan Penprase and Terry Nardin, Common Curriculum at Yale-NUS, July 1, 2017, https://indd. adobe. com/view/b8748bf2-c7a6-4cef-a1e6-9a30c36bfe80.

- Charles L. Eliot, The New Education, The Atlantic Monthly XXIII, (1869).

- D. E. Cameron, Caleb Bashor, and James Collins, "A brief history of synthetic biology," Nature Reviews Microbiology 12, (2014): 381–390.

- David Wallace-Wells, “The Uninhabitable Earth,” New Yorker, July 9, 2017, http://nymag.com/daily/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html.

- Donna Haraway, “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Specialist-Feminismin the Late Twentieth Century,” in The Cybercultures Reader, eds. David Bell and Barbara M. Kennedy, (London: Routledge, 2000), 291–324.

- Eric Schmidt and Jared Cohen , The New Digital Age: Reshaping the future of People، Nations and Business، (United States: Alfred A. Knopf، 2013).

- Foster George M.,Traditional culture and the impact of technological chang, Harper Row publisher , New York , 1962 , pp 25-31.

- George Anders, You Can Do Anything: The Surprising Power of a “Useless” Liberal ArtsEducation (New York: Little, Brown and Company, 2017).

- Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B. and Evans, O. (2017). WhenWill AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts. Available online at: https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pd <accessed 2nd May 2017.

- Jacques Derrida, L’Université sans condition, collection Incises (Paris: Galilée, 2001).

- Klaus Schwab , The Fourth Industrial Revolution, New York: Crown Publishing Group, 2017. See on 3/6/2020 in: http://bitly.ws/8H89

-LilianaMammino and Vânia G. Zunin, Worldwide Trends in Green Chemistry Education(Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2015).

- Luciano Floridi, The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality, Oxford: OUP, Jun 26, 2014.

- Massachusetts Institute of Technology, MITMIT, Institute-wide Task Force on the Future of MIT Education, July 1, 2013, https://future. mit. edu/.

- Michael A. Peters, "Technological Unemployment: Educating for the Fourth Industrial Revolution," Journal of Self-Governance and Management Economics 5, no. 1 (2017):25–33.

- Neil Gershenfeld, "How to Make Almost Anything, Foreign Affairs 91, no. 6 (2012):43–57.

- Nick Roll, For-Credit MOOC: Best of Both Worlds, June 15, 2017: http://bitly.ws/8H4E

- PetarJandric, From Anthropocentric Humanism to Critical Posthumanism in DigitalEducation, in Learning in the Age of Digital Reason (Rotterdam, Sense Publishers, 2017) 195–210.

- Peters, Michael A. Technological Unemployment: Educating for the Fourth Industrial Revolution. Journal of Self-Governance and Management Economics5, no. 1 (2017), 36–37.

- Quoted in The Morrill Act of 1862, University of Nebraska-Lincoln, accessed January10, 2018, https://sdn. unl. edu/morrill-act.

- Roger L. Geiger, The Land-Grant Colleges and the Reshaping of American HigherEducation (New York: Routledge, 2017).

- Stanford2025, Learning and Living at Stanford – An Exploration of Undergraduate Experiences in the Future, June 1, 2013, http://www. stanford2025. com/.

- T Marwala, U Mahola, and F.V. Nelwamondo, (2006) Hidden Markov models and Gaussian mixture models for bearing fault detection using fractals , Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks, BC, Canada, pp. 5876-5881.

- Vannevar Bush, Science: The Endless Frontier, July 1, 1945, https://www. nsf. gov/od/lpa/nsf50/vbush1945. htm.
- World Economic Forum , The Future of Jobs Report: Centre for the New Economy and Society , Davos , 2018. http://www3. we-forum. org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018. pdf.
- World Economic Forum, Deep Shift – Technology Tipping Points and Societal Impacts (Geneva: World Economic Forum, 2015).
- World Economic forum, The Future of Jobs, Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution, January , 2016.
- Yale University, Reports on the Course of Instruction in Yale College: by a Committee of the Corporation and the Academical Faculty (New Haven: Hezekiah Howe, 1828(.