AIAAN

جمعية الاكاديميين العراقيين
في استراليا ونيوزيلاند

THE ASSOCIATION OF IRAQI
ACADEMICS IN AUSTRALIA & NZ

الاكاديمي

ALACADEMY

مجلة ثقافية فكرية أخبارية تصدر
عن جمعية الاكاديميين العراقيين في
استراليا ونيوزيلاندا

العدد : الثالث والخمسون السنة : 2024

هيئة تحرير مجلة الاكاديمي

رئيس مجلس الادارة

الاستاذ الدكتور
داخل حسن جريو

رئيس التحرير

أكاديمي دكتور بيولوجيا ناؤوك
ريسان خريبط

الاستاذ المشارك الدكتور
أحمد الربيعي
نائب الرئيس

1	أ.د. كوركيس عبد ال ادم	عضو
2	ا.د. رياض حامد الدباغ	عضو
3	ا.د. طلال يوسف	عضو
4	ا.د. معن العمر	عضو
5	ا.د. مقداد الجباري	عضو
6	ا.د. ماجد مطر الخطيب	عضو
7	ا.د. وسيم الخليل	عضو
8	ا.د. حميد الخفاجي	عضو
9	ا.د. علي عبد الرحمن الزعاك	عضو
10	د. عمار السعدي	عضو
11	د. عبد المنعم ناصر	عضو

العدد : الثالث و الخمسون : 12 أكتوبر / تشرين الاول / 2024

مجلة الأكاديمي

مجلة علمية ثقافية فكرية تربوية شهرية تصدرها جمعية الاكاديميين العراقيين في استراليا ونيوزيلاندا تعني بالمواضيع الثقافية والفكرية والدراسات العلمية والبحثية.

تأسست في استراليا – برزبن

في 15 / كانون الاول / 2015

شروط النشر بمجلة الأكاديمي:-

1. ترسل البحوث والدراسات والمقالات مطبوعة إلكترونيا باللغة العربية أو اللغة الإنكليزية بصيغة (Words).

2. لا تزيد عدد صفحات البحث أو الدراسة أو المقالة عن خمسة عشر صفحة كحد أقصى.
3. تدرج قائمة المصادر والمراجع التي اعتمدها الكاتب في نهاية البحث أو الدراسة و ويجب الإشارة إليها في متن البحث كلما اقتضت الضرورة ذلك.

4. يحق لهيئة التحرير الاستعانة بآراء محكمين لتقويم البحث حيثما رأت ضرورة لذلك.
5. لا تعاد البحوث والدراسات والمقالات لأصحابها نشرت أم لم تنشر.
6. لا تقبل للنشر البحوث والدراسات والمقالات المنشورة أو المراسلة للنشر في أي مجلات او دوريات اخرى.

7. يلتزم الكاتب بحقوق الملكية الفكرية بكل ما يتعلق ببحثه أو دراسته أو مقالته حصرا.
8. لا يعبر بالضرورة ما ينشر في المجلة عن أراء هيئة التحرير.

المراسلات :

يرجي التواصل عبر البريد الإلكتروني:

academyrissan@live.com

ahmadalmusa2@gmail.com

موقع المجلة الرسمي على شبكة الانترنيت

https://ejsst.com/AlAcademy/

الفهرست

ت	العنوان	الاسم	الصفحة
1	الجامعات الأهلية... إلى أين ؟	الاستاذ الدكتور داخل حسن جريو	6
2	علاقة البحث والتطوير بالابتكارات المستدامة	الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي	12
3	كيف يمكننا الاستفادة من تجارب الشعوب في مجال التعليم؟ التجربة اليابانية والصينية	الاستاذ الدكتور محمد الربيعي	34
4	التغيرات المناخية وانعكاساتها الامنية والسياسية	الاستاذ الدكتور مقداد حسين الجباري السيدة مديحة محمد شاكر النعيمي	42
5	تقييم نقدي لواقع التعليم الجامعي في العراق	الاستاذ الدكتور مضر خليل عمر	55
6	مدخلات سوق العمل التدريبي الرياضي ومخرجاته مشكلات وحلول	الاستاذ الدكتور ناهدة عبد زيد الدليمي	73
7	تعبيرات النّحاةِ القُدماءِ والمحدثين عن ظاهرةِ الأُصولِ المرفوضة	المدرس الدكتور محمَّد علي عبد الله حسين	76
8	الانشطة الرياضية الملائمة للأطفال والمراهقين	المدرس الدكتور علاء هادي علي القريشي	83

الجامعات الأهلية... إلى أين ؟

الاستاذ الدكتور داخل حسن جريو

عضو الأكاديمية الدولية للعلوم

المقدمة

تعود بداية التعليم الجامعي في العراق إلى ما قبل تأسيس دولته الحديثة عام 1921, حيث تأسست أول كلية للحقوق في العام 1908 , تأسست بعدها كلية الطب عام 1927,ودار المعلمين العالية عام 1932 وكلية الصيدلة عام 1936 وكلية الهندسة عام 1942 , تلتها بقية الكليات في السنوات اللاحقة . إقتصر التعليم الجامعي منذ بدايته ولغاية العام الدراسي 1960 / 1961 على الدراسات الجامعية الأولية التي تفضي لمنح خريجيها شهادة الدبلوم أو البكالوريوس أو ما يعادلهما في حقل الإختصاص . كان التعليم االجامعي في معظمه تعليما رسميا وممول حكوميا .

والتعليم الجامعي في العراق بجميع مراحله , وكما هو معروف تعليما" مجانيا" بحكم الدستور, تتكفـل الدولة بجميع نفقاته لجميع المواطنين غنيهم وفقيرهم على حد سواء حيث لايدفع الطالب أية أجور دراسية , بل بالعكس تتكفل الجامعة بتوفير جميع مايحتاجه من كتب دراسية وأجهزة ومعدات سواء أكان ذلك في الدراسات الجامعية الأولية أو في الدراسات العليا , أضافة الى توفير السكن المناسب لمن هم من خارج المحافظة .

ولكي لاتتوقف المسيرة التعليمية لجامعاتنا في ظروف الحصار الظالم الذي فرض على العراق من ا لولايات المتحدة الأمريكية تحت غطاء زائف من الشرعية الدولية , والذي طال جميع مفردات الحياة وإستمر طيلة عقد التسعينيات من القرن المنصرم حتى غزو العراق وإحتلاله عام 2003 , ولكي لا تتخلف بلادنا عن مواكبة وملاحقة التطورات العلمية المتسارعة في مختلف حقول المعرفة الأنسانية , ولأجل تأمين أحتياجات بلادنا من الملاكات العلمية عالية التأهيل ورفيعة المستوى العلمي , فقد بذلت جامعاتنا جهودا" حثيثة لأيجاد مصادر تمويلية مساندة , منها الدراسات المسائية,والسماح للجامعات الحكومية بقبول طلبة عرب بما لا يزيد على نسبة (1%) من حجم القبول في التخصصات المختلفة, مقابل أجور دراسية تدفع بالدولار الأمريكي تحددها الجامعات. تسلط هذه الدراسة الضوء على واقع التعليم الجامعي

الأهلي في العراق , بوصفه رافدا مهما من روافد منظومة التعليم العالي ,لو أحسن تنظيمه وإدارته إدارة رشيدة ,لاسيما في ظروف العراق الصعبة وتدعياتها على قطاع التربية والتعليم.

التعليم الجامعي الأهلي

يشهد التعليم العالي عامة والتعليم الجامعي خاصة في معظم اقطار العالم المتقدمة والنامية على حد سواء زيادات حادة في نفقاته وتكاليفه عاما بعد اخر ، في الوقت الذي يواجه فيه اقبالا شديدا من جميع الفئات الاجتماعية ومن مختلف الاعمار ومن شتى المناطق الريفية والحضرية. ولاجل توسيع فرص الالتحاق بالتعليم العالي دون الاعتماد على مصادر التمويل الحكومية التقليدية، فقد اتجهت الجهود فى العديد من أقطار العالم الى استحداث جامعات اهلية، وذلك لما توفره هذه الجامعات من فرص تعليمية ممتازة، وما تملكه من مرونة عالية وحرية اكبر بتصريف شؤونها بعيدا من إجراءات الحكومة البيروقراطية وتعقيداتها ، وبالتالي يمكنها أن تلعب دورا اكبر في إعداد الملاكات العلمية طبقا" لمتطلبات الحياة المعاصرة، والإفادة من طرائق التدريس والتقنيات الحديثة ومعطيات ثورة المعلومات والاتصالات وأنظمة الحواسيب وشبكات المعلومات. الا ان هذا النمط من التعليم لم يلق رواجا واسعا فى معظم الأقطار العربية لفترة طويلة، رغم انه أقدم كثيرا" من التعليم الجامعي الحكومي حيث تعود بداياته الى العام 1866م عندما أنشأت الكلية الجامعة الامريكية في بيروت عام 1882، والتي أصبحت فيما بعد الجامعة الامريكية. وفي العراق أنشأت جامعة الحكمة الامريكية في مطلع عقد الستينيات ، فهي بذلك تكون ثاني اقدم جامعة في العراق. الا ان هذه الجامعة قد الغيت عام 1969 ,أي بعد سنوات قليلة من تأسيسها في اطار ما عرف في حينه بسياسة تعريق التعليم.

ولم يشهد التعليم العالي الأهلي (أو غير الحكومي) في البلاد العربية تطورا" يذكر في السنوات اللاحقة , إذ لم يزد عدد الجامعات الاهلية في البلاد العربية على سبعة جامعات لغاية عام 1990. وقد شهد عقد التسعينيات من القرن المنصرم تطورا واضحا" وملموسا" كما" ونوعا" في مجال التعليم العالي الأهلي ,تمثل بزيادة عدد الجامعات الأهلية إلى أكثر من (50) جامعة ،أغلبها في أقطار المغرب ولبنان والأردن وفلسطين والإمارات العربية المتحدة .

التعليم الجامعي الأهلي في العراق

تعود بداية التعليم العالي الأهلي في العراق إلى عام1963، بتأسيس الكلية الجامعة بمبادرة من نقابة المعلمين, التي تطورت في عام1968 لتصبح الجامعة المستنصرية بموجب قانون الجامعة المستنصرية رقم (167) لسنة 1968. وبإلغاء التعليم الأهلي عام 1974 أصبحت الجامعة المستنصرية جامعة رسمية.وبسبب تداعيات الحرب العراقية الإيرانية دعت الحاجة للسماح بتأسيس كليات أهلية, فقد تأسست في بغداد عام 1988 كلية المنصور وكلية التراث وكلية

الرافدين ، وكلية المأمون الجامعة عام 1990. وتأسست كلية شط العرب في البصرة وكلية المعارف في الأنبارعام 1993، وكلية الحدباء في الموصل عام 1994, وكلية بغداد للعلوم الاقتصادية وكلية اليرموك في ديالى عام 1996. وكلية بغداد للصيدلة عام 2000. وفي عقد التسعينيات قام إتحاد المؤرخين العرب الذي يتخذ من بغداد مقرا له , بإستحداث دراسات الماجستير والدكتوره , حيث كان يقبل فيه ضباط كبار في القوات المسلحة والجهات الأمنية وبعض كبار موظفي الدولة والحزبيين, خارج سياق الضوابط المعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي, مما إضطر رئاسة الجمهورية للتدخل ومنعهم من التقديم لهذه الدراسات بعد أن تخرج عدد منهم , كما لم يتمكن الإتحاد من الحصول على إعتراف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالشهادات الممنوحة من قبله برغم كل المحاولات التي بذلها الإتحاد .

ولغرض تنظيم عمل الكليات الأهلية فقد صدر قانون الجامعات والكليات الأهلية ذي الرقم (13) لسنة 1996.يلاحظ أنه لم تؤسس أية جامعة أهلية في العراق في فترة ما قبل غزو العراق وإحتلاله عام 2003 .

كان التعليم العالي الاهلي محددودا ومحصورا في تخصصات معينة معظمها تخصصات إنسانية وعلوم الحاسبات , حيث لم تأسيس جامعة اهلية واحدة في الاقل, وانما اقتصر على تأسيس بعض الكليات الاهلية ذات التخصصات العلمية المحدودة جدا. وعلى الرغم من مرور مدة غير قليلة على تأسيس هذه الكليات، الا ان امكاناتها العلمية والمادية على صعيد المباني والتجهيزات ومستلزمات الدراسة الأساسية ما زالت بسيطة ومحدودة جدا، وملاكاتها التدريسية هي الاخرى ضعيفة جلها من اعضاء الهيئة التدريسية المتقاعدين او المعارين من الجامعات الرسمية، وتقتصر اغلب تخصصاتها على بعض التخصصات الإنسانية والتخصصات النظرية وذلك تجنبا لكلف الدراسات العلمية الباهظة المتمثلة بالاجهزة والمعدات المختبرية. لذا لم تتمكن هذه الكليات من جذب الطلبة ذوي المؤهلات العالية، وبخاصة بعد ان قامت الجامعات الرسمية بفتح الدراسات المسائية في العام 1994 والتي اصبحت منافسا قويا للكليات الاهلية لاسيما و إنها توفر دراسات في تخصصات علمية وهندسية وتقنية عديدة غير متوفرة في الكليات الاهلية.

ليس هناك ما يشير الى ان بإمكان هذه الكليات بوضعها الحالي الارتقاء لتكون بحق جامعات أهلية مرموقة ,كما هو الحال في معظم الاقطار العربية التي اعتمدت هذا النمط من التعليم ليكون رديفا وليس بديلا للتعليم العالي الحكومي. وثمة مسألة أخرى جديرة بالملاحظة هي ان التعليم غير الحكومي او الأهلي كما يسمى أحيانا, انما يمثل تعليما راقيا يتقدم في بعض الدول على التعليم العالي الحكومي كثيرا لما يوفر له من امكانات مادية كبيرة, يكون لها اثرها الواضح بتهيئة البيئة العلمية الجامعية المتقدمة من أعضاء هيئة تدريسية مشهود لهم بالكفاءة العالية والتمييز, ومن أجهزة ومعدات وكتب ودوريات علمية حديثة وغيرها.

ويمكن أن يكون التعليم الجامعي الأهلي رديفا جيدا ومنافسا قويا للتعليم الجامعي الحكومي لو أحسن تنظيمه , وذلك بأنشاء جامعة أهلية ,بحيث تتمتع الكليات المنضوية تحت إدارة هذه الجامعة باستقلال مالي أداري كبير حسب إمكانات كل منها, ويترك لمجلس الجامعة الذي يتألف من عمداء هذه الكليات ومن بعض الشخصيات العلمية المرموقة في القطر, الأشراف الأكاديمي العام . **يمكن إيجاز أهم مزايا التعليم العالي غير الحكومي بالآتي :**

1.توسيع فرص التعليم العالي لجميع طالبيه في التخصصات العلمية التي يرغبون بها دون تحميل الدولة أعبائه المالية .

2.نظام تعليمي رديف ومنافس قوي للتعليم الرسمي يمكن ان يسهم بتطوير التعليم العالي بشقيه الحكومي وغير الحكومي .

3.يتيح التعليم غير الحكومي حرية أكبر باختيار الكليات والتخصصات العلمية طبقا" لرغبات الطلبة المتقدمين للدراسة في الجامعات الأهلية في ضوء احتياجات السوق ،أي ارتباط هذا النمط من التعليم ارتباطا" حقيقيا" بحاجة المجتمع .

4.مواكبة حركة تطور العلوم الحديثة والتقانة المتقدمة والعمل على ادخالها الى القطر بهدف تحسين فرص منافستها للجامعات الرسمية وجذب الطلبة "الموهوبين والمتفوقين دراسيا" إليها .

5.يمكن ان تكون بعض الجامعات الاهلية مراكز علمية للجودة والتميز العلمي كما هو الحال في العديد من بلدان العالم المتقدمة اذا ما احسن الإشراف عليها وتم تأمين مصادر تمويلها بصورة جيدة .

6.تعمل الجامعة الاهلية وفق معايير الجدوى العلمية والتربوية والاقتصادية لتأمين استمرارها وقدرتها على المنافسة مع الجامعات الاخرى حكومية كانت أو غير حكومية .

7.تتمتع الجامعة الاهلية في العادة بحرية اكبر في تصريف شؤونها العلمية و الإدارية مقارنة بالجامعة الحكومية .

8. لا تعاني الجامعة الاهلية عادة من مشكلة البطالة المقنعة ،اذ انها تعتمد في الغالب هياكل إدارية مرنة تؤمن كفاءة اداء عالية لجميع منتسبيها ،وبخلافه تتخذ جميع الاجراءات اللازمة بحق الافراد الذين لا يرتقي أداؤهم الى المستوى المطلوب من الناحية العلمية أو الادارية

وخلاصة القول ، ان التعليم عامة والتعليم العالي خاصة كان في بداياته الاولى تعليما " خاصا" ترعاه مؤسسات اجتماعية دينية في الاغلب أو مؤسسات خيرية ذات نفع عام , والتعليم في بلادنا العربية والاسلامية عبر القرون كان يتم في المساجد والكتاتيب ، وان أغلب دور العلم

والمعرفة والفكر يرعاها رجال الدين والفكر باستقلالية كبيرة ،ان لم تكن تامة عن رجال الحكم ، ولم يكن الحال مختلفا" كثيرا" في الدول الاوربية والولايات المتحدة الامريكية حيث كانت مؤسساتها التعليمية وجامعاتها مؤسسات مجتمعية أكثر منها حكومية .

وقد ظل التعليم لسنوات طويلة في اوربا وامريكا الشمالية حكرا" على فئات اجتماعية محدودة من أبناء الميسورين والاسر المترفة ،ونظرا "للحاجة المتزايدة التي أفرزتها الثورة الصناعية الى الملاكات العلمية والتقنية فقد دعت هذه الحاجة الى توسيع التعليم عامة والتعليم التقني خاصة وفسح المجال لقطاعات واسعة من الناس للالتحاق به ، الامر الذي تطلب قيام الحكومات بتأسيس المدارس والمعاهد والجامعات الرسمية وتحمل نفقاتها بصورة أو باخرى حيث أصبح التعليم حقا" أساسيا" من حقوق بني البشر بصرف النظر عن أية اعتبارات اخرى .وبذلك أصبح التعليم الرسمي الركيزة الاساسية للتعليم في جميع البلدان .وفي ضوء تزايد نفقات التعليم عاما" بعد عام ، وتزايد أعداد الراغبين بالتعليم فقد دعت الحاجة الى التوسع بإنشاء مؤسسات تعليمية ومنها الجامعات من قبل جمعيات علمية أو مهنية أو من قبل مجموعات أكاديمية لتوسيع فرص التعليم لجميع طالبيه دون ان تتحمل الدولة أية أعباء مالية من جراء ذلك .وقدر تعلق الامر ببلادنا فانه يمكن إنشاء جامعة أهلية ذات مستوى علمي مرموق وبتخصصات علمية وتقنية متقدمة يمكن أن تلامس حافات العلوم و التقانات المتقدمة ،وتكون مركز إشعاع علمي يقتدى به ،وتضيف لونا" متميزا" الى طيف التعليم الجامعي في بلادنا .

جامعة الحكمة .. أنموذج التعليم الخاص

قدم الأب توماس هسي اليسوعي رئيس كلية بغداد إلى وزارة المعارف العراقية في السابع والعشرين من نيسان 1955 وفي عهد وزيرها خليل كنة، طلبا لمنح كلية بغداد الأذن رسمياً للقيام بفتح دورات أمد كل منها أربع سنوات في بعض التخصصات التجارية والعلمية تنتهي بمنح المتخرجين فيها درجة البكالوريوس بالتجارة والعلوم. وافقت وزارة المعارف على طلب إدارة الكلية في الخامس من نيسان سنة 1955 بمنح كلية بغداد الأذن بفتح هذه الدورات. قدم الأب توماس اليسوعي طلبا آخر في الثلاثين من نيسان سنة 1956 للبدء رسمياً بالتعليم العالي, والموافقة على تسمية مؤسسته الجديدة باسم(جامعة الحكمة) ، وقد حصلت الموافقة على هذا الطلب في حزيران 1956. ويبدو أن اختيار الآباء اليسوعيين (للحكمة) اسماً لجامعتهم الجديدة جاء تيمناً بإحدى المرافق العلمية التي كان يطلق عليها اسم (بيت الحكمة) العباسي .

الجامعات الأهلية بعد عام 2003

لم تؤسس أية جامعة أهلية في العراق في فترة ما قبل غزو العراق واحتلاله عام 2003 . يبلغ عدد الجامعات الأهلية حاليا في العراق (40) جامعة . تأسست أول جامعة أهلية في مدينة كربلاء عام 2004 باسم جامعة آل البيت , تلتها جامعات عديدة أبرزها :جامعة الإمام الصادق

ببغداد عام 2010 , وبعدها استحدثت جامعات عيدة أبرزها : الجامعات الأمريكية في السليمانية وبغداد ودهوك والجامعة الكاثوليكية في أربيل ,وجامعات إشور وأهل البيت وأوروك والأمين والإمام جعفر الصادق والتراث الأهلية والعميد والمشرق الأهلية والفراهيدي والكفيل والمعقل وكلكامش ونوروز ونولج ووارث الأنبياء والإسراء, وهناك (20) كلية أهلية موزعة في جميع محافظات العراق .تقدم هذه الكليات والجامعات برامج دراسية أولية وعليا في معظم التخصصات .يقدر عدد طلبة الجامعات والكليات الأهلية نحو (140,000) طالبا وطالبة .

تختلف الجهات التي تمتلك هذه الكليات والجامعات , بعضها مملوكة من قبل جهات سياسية متنفذة لخدمة مصالحها السياسية والحصول على شهادات علمية دون وجه حق , وبعضها لمستثمرين أثرياء حيث يقدمون سلعة رديئة لا قيمة علميا لها , أو شركات تستثمر في التعليم كجزء من استراتيجيتها التجارية .واقع الحال يشير إلى ضعف خريجي هذه الجامعات وتدني مستويات خريجيها ,وتشوب أوساطها شبه الفساد والتزوير في جميع مفاصلها . يشير أحد تقارير منظمة العمل الدولية والبنك الدولي إلى أن نسبة البطالة بين الشباب في العراق تتجاوز (25%) بما فيهم خريجي الجامعات . وبذلك تكون هذه الكليات وبالا على التعليم العالي برمته وإساءة بالغة لمسيرة علمية مشرقة لجامعات العراق التي عرفت بالنزاهة والرصانة العلمية لعقود طويلة .

علاقة البحث والتطوير بالابتكارات المستدامة

الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي
أستاذ الهندسة الصناعية (سابقا)
قسم الإنتاج والمعادن
العراق .الجامعة التكنولوجية – بغداد

علاقة البحث والتطوير بالابتكارات المستدامة:

– تمهيد:

لقد أصبح مصطلح التنمية المستدامة شعارا شائعا في خطاب التنمية المعاصر. ومع ذلك وعلى الرغم من إنتشاره والشعبية الهائلة التي إكتسبها على مر السنين فإن المفهوم لا يزال يبدو غير واضح حيث يواصل العديد من الناس طرح الأسئلة حول معناه وتاريخه فضلاً عن ما ينطوي عليه ويترتب عليه بالنسبة لنظرية التنمية وممارستها. لقد أصبحت التنمية المستدامة نموذجا تنمويا شائعا الشعار الذي تستخدمه وكالات المعونة الدولية والمصطلحات التي يستخدمها مخططو التنمية وموضوع المؤتمرات والأوراق الأكاديمية فضلاً عن شعار نشطاء التنمية والبيئة.

ويبدو أن المفهوم قد إجتذب الإهتمام الواسع النطاق الذي تفتقر إليه مفاهيم التنمية الأخرى حيث أنه على إ ستعداد للبقاء نموذجا تنمويا شاملاً لفترة طويلة. ومع ذلك وعلى الرغم من إنتشاره وشعبيته فإن همسات الإحباط حول المفهوم منتشرة حيث يواصل الناس طرح الأسئلة حول معناه أو تعريفه وما ينطوي عليه وكذلك ما يعنيه لنظرية التنمية وممارستها قد لا تكون الإجابات واضحة. لذلك يواجه التنمية المستدامة خطر التحول إلى "كليشيه" مثل التكنولوجيا الملائمة – عبارة عصرية وبلاغية – يحترمها الجميع ولكن يبدو غير مفهومة بدقة ووضوح وبخاصة الكثير من الدول النامية.

القسم الأول ـ مفهوم الإبتكارات المستدامة:

هناك حاجة إلى توضيح شامل ومتماسك حول تطوير نظام لتنمية الإبتكارات المستدامة من خلال تقديم معلومات أكثر حول معناها وتطورها والمفاهيم الرئيسية المرتبطة بها وأبعادها والعلاقات بين الأبعاد والمبادئ وتداعياتها على الإجراءات العالمية والوطنية والفردية في السعي لتحقيق تنمية الإبتكارات المستدامة. لأن الإستثمارات في البنية

التحتية العلمية والتكنولوجية الحديثة ضرورية لتسريع معدل بدء وتطوير مخرجات البحث والتطوير لتحقيق فوائد إقتصادية واسعة النطاق. وفيما يلي تقديم نظرة شمولية حول تطور فاعلية البحث والتطوير وتنمية الإبتكارات المستدامة.

1.1- المرحلة الأولية لتطور الإبتكارات:

كثيرا ما يتم الترويج للبحث والتطوير ووصفهما بإعتبارهما المحرك الأساسي لتوليد الإبتكارات المستدامة وتحقيق التحولات المناخية. ومع ذلك فإن جهود البحث والتطوير الأخيرة تكافح من أجل الإرتقاء إلى مستوى النتائج الواسعة النطاق التي غيرت حياة الناس والتي قدمتها في الستينيات من القرن العشرين عندما تم صياغة مصطلح البحث والتطوير. وفي محاولة لمعالجة هذا القلق يمكن أن يستخدم نموذج مسار الإستدامة لتحقيق نظام إبتكار قابل للتطبيق إ قتصاديا ويرتكز على ثلاثة مؤشرات مهمة للبحث والتطوير والتي طالما تم النظر إليها كمكونات متميزة متبادلة في ميزانيات البحث والتطوير وهي الإستثمار والمواهب ومؤسسات التعليم.

ومن خلال توجيه الإنتباه إلى الحاجة الشاملة لمواءمة إستثمارات البحث والتطوير مع المواهب ومؤسسات التعليم ومراكز البحث والتطوير نحدد كيف يمكن لهذه المؤشرات للبحث والتطوير أن تتحد لتشكل قوة ثلاثية التكافؤ أن تدفع نظام إ بتكار مستدام يعزز النمو. في حين أنه لا توجد وصفة بسيطة تقترح مزيجا مثاليا من الفهم العلمي الجديد والتكنولوجيات والعمليات التي يمكن أن تساعد في إنتاج الإبتكارات والتغيير التكنولوجي المطلوبين بشدة حيث أصبح من الضروري تسليط الضوء على فرص التأمل في إستراتيجيات الإستثمار في البحث والتطوير الحالية وجعلها تعمل كجسر لربط المنح الدراسية الناشئة حول الإستدامة بالتقاليد الفكرية للبحث والتطوير في إدارة الإبتكار.

لقد أصبحت الإستدامة تهيمن على التعليقات العلمية حول التجديد الإجتماعي والإقتصادي وأصبحت نقطة محورية لسياسات العلوم والتكنولوجيا والإبتكار. وفي نسج نبرة الإستدامة في الأنظمة الإجتماعية والتكنولوجية القائمة تمنح الأدبيات الموجودة دورا مركزيا لجهود البحث والتطوير المكثفة والإبتكار. ومع ذلك هناك مخاوف مستمرة بشأن التأثير الضعيف والمتأخر أو العائدات من إستثمارات البحث والتطوير بمرور الوقت مما يؤدي إلى إنكماش مستمر في الإنفاق (Bhattacharya, and Packalen, 2020).

ونتيجة لذلك يقول بعض الباحثين أن هناك القليل من التوقعات بأن عصر الإبتكار العظيم أي الفترة بين عامي (1870 و1970) عندما غيرت الإختراعات المهمة مثل محرك الإحتراق الداخلي والكهرباء طريقة الحياة على مستوى العالم سوف يتكرر (Gordon, 2000). كما تشير بعض المناقشات التخمينية الناشئة إلى أن ثقافة النشر أو الهلاك التي تترسخ في المجتمع العلمي تثير المزيد من المخاوف بشأن القدرة على سد الفجوة بين البحث الأساسي والإحتياجات المجتمعية. وعلى هذا النحو فقد ذكر إن الإستثمارات في البحث والتطوير لن تؤدي إلا إلى إنتاج المزيد من أوراق البحث وتوفير تحسين تدريجي في التكنولوجيا المستخدمة ولكنها لن تسفر عن

الإبتكارات الجذرية والمعززة للنمو اللازمة لتحسين الحالة المادية للمجتمع (D'Agostino, Malpas, 2021). وإلى الحد الذي تكون فيه هذه الحجج صحيحة فإنها تؤكد من جديد أن العالم يخسر فوائد العلاقة الثنائية بين المعرفة العلمية وناتج الإبتكار المعزز للنمو. (Sarpong, et.al., 2023).

ومع ذلك إن الإستثمار المستمر في البحث والتطوير كما تبين ذلك من الفقرات السابقة يظل أمرا حيويا لإطلاق العنان للإبتكارات الأكثر تطورا وإستدامة. وبالتالي في السعي إلى التأثير الإيجابي المحتمل الذي يمكن أن يحدثه الإستثمار في البحث والتطوير على التنمية الإقتصادية الشاملة كانت هناك جهود عديدة من جانب الحكومات ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي والقطاع الخاص لتعزيز الإستثمار في البحث والتطوير والإبتكار. وتشير بعض التقارير الإحصائية إلى إرتفاع متكشف في الإنفاق العالمي على البحث والتطوير. على سبيل المثال يشير تقرير حديث عن كثافة البحث والتطوير بين دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية إلى إتجاه متزايد في الإستثمار في البحث والتطوير حيث سجل زيادة في الإنفاق من (2.4٪) في العام (2018) إلى (2.5٪) في العام (2019) (OECD, 2021). وقد سُجّل إتجاه مماثل في ورقة حقائق معهد اليونسكو للإحصاء (UIS) حول الإستثمار العالمي في البحث والتطوير وَالتي أفادت ببعض النمو الملحوظ في الموارد المخصصة للبحث والتطوير على مستوى العالم حيث كان القطاع غير الحكومي هو المحرك الرئيسي لمثل هذا النمو في الإنفاق (Sarpong, et.al., 2023).

ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أن الشعور العالمي المكثف بالمهمة المتمثلة في تقييد إرتفاع درجة الحرارة إلى أقل من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الصناعة من أجل تجنب التهديدات الكارثية لتغير المناخ لا يزال الدافع الأساسي لهذه الإتجاهات المتزايدة في إستثمارات البحث والتطوير. ولقد أدى الجهد العالمي لإنجاح الثورة الصناعية التي ترسخت على المستوى الإجتماعي والبيئي إلى إرساء مسار جديد في مشهد الإبتكار وهو الإنتقال من محرك الإحتراق إلى السيارات الكهربائية ونموذج جديد من التعاطف الإجتماعي بين منظمات الأعمال.

وعلاوة على ذلك في إطار هذا المسار التطوري للإستثمار في البحث والتطوير في الإبتكارات البيئية المتطورة يكمن القلق الدائم حول كيفية ضمان قدرة جهود الإستدامة هذه على تحسين الحياة وتوليد الأنشطة الإقتصادية في هذه العملية. وعلى الرغم من أن الفوائد الإجتماعية والإقتصادية لإستثمارات البحث والتطوير في الإ بتكار المستدام قد تم تصورها جيداً في الأدبيات إلا أن العالم ما زال يواجه تحديا يتمثل في العثور على أدلة واسعة النطاق على نتائج تعزيز النمو الإقتصادي المنشود.

وعلى الرغم من الانفتاح المتزايد للمعرفة العلمية وإنتشار التعهدات الإجتماعية والمناخية فإن المخاوف بشأن الهيمنة الجغرافية في مخرجات الإبتكار التي تؤدي إلى تحيزات في الرفاهية الإجتماعية والإقتصادية والميل إلى فصل المخاوف البيئية عن النمو. وإن الإهتمام المتجدد بهذه العناصر يأتي في الوقت المناسب وهو أمر مهم حيث إن الإستثمارات في البحث والتطوير تهدف إلى توليد وتعميق المعرفة لتطوير قدرات جديدة والإبتكار. علاوة على

ذلك لا يمكن أن تتحقق بدون كوادر علمية موهوبة تتمتع بالمهارات والخبرة والفضول لإستكشاف مجالات جديدة. كما لا يمكن إستغلال المعرفة العلمية الجديدة لتوفير إبتكارات مستدامة رائدة بدون مواهب متطورة. (Liu, et.al., 2021).

ومع توجه مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث والتطوير في الآونة الأخيرة نحو نهج أكثر ريادة الأعمال فإن مواردها الفكرية وتدريبها مطلوبة لرعاية العلماء الرياديين الذين يتجهون نحو غرس المخاوف الإجتماعية والبيئية والتأثيرات الإقتصادية في البحث الأساسي. لأن مثل هذه الجهود لبناء نظام متكامل حول البحث والتطوير والإبتكار وذلك لوجود إرتباط وثيق بين هذه العناصر كمؤشرات رئيسية للبحث والتطوير وتحقيق التنمية الإقتصادية الشاملة والتي تشكل قوة ثلاثية التكافؤ مطلوبة لدفع النمو في آلية الإبتكار.

وفي هذا السياق من الضروري جعل الإستثمارات في البحث والتطوير الموجهة لتوفير البنية الأساسية العلمية ينبغي أن تتوافق مع المواهب ومؤسسات التعليم ومراكز البحث والتطوير والإبتكار لإنتاج إبتكارات مستدامة قادرة على تحقيق نتائج واسعة النطاق وقادرة على تغيير الحياة. وإن إستخدام النماذج التعليمية التي تعطي الأولوية للبحوث بكل أنواعها وبخاصة التجريبية منها وتغذي القيمة الريادية يشكل شرطاً مسبقاً لإثراء القدرة الإستيعابية اللازمة لإستقطاب الأفكار المبتكرة وتسويق مخرجات الإبتكار لتحقيق تأثير إجتماعي وإقتصادي مستدام.

2.1- الإبتكارات المستدامة:

يفترض أن الإستثمارات في البنية التحتية العلمية والتكنولوجية الحديثة ضرورية لتسريع معدل بدء وتطوير مخرجات البحث لتحقيق الفوائد الإقتصادية الواسعة النطاق. ومع توجه مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث والتطوير في الآونة الأخيرة نحو نهج أكثر ريادة الأعمال فإن مواردها الفكرية وتدريبها مطلوبة لرعاية العلماء الرياديين الذين يتجهون نحو غرس المخاوف الإجتماعية والبيئية والتأثيرات الإقتصادية في البحث الأساسي. وبالتالي في الجهودة المبذولة لإعادة معايرة البحث والتطوير والإبتكار المستدام لابد من وجود إرتباط وثيق بين العناصر أعلاه وتقديمها كمؤشرات رئيسية للبحث والتطوير والتي تشكل قوة ثلاثية التكافؤ مطلوبة لدفع النمو في آلية الإبتكار المستدام.

وعلى وجه التحديد من الضروري أن الإستثمارات في البحث والتطوير الموجهة لتوفير البنية الأساسية العلمية ينبغي أن تتوافق مع المواهب ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي لإنتاج إبتكارات مستدامة قادرة على تحقيق نتائج واسعة النطاق وقادرة على تغيير أنماط الحياة نحو التنمية الإقتصادية والرفاهية المستدامة. كما أن إستخدام النماذج التعليمية التي تعطي الأولوية للبحوث بكافة أنواعها وبخاصة التجريبية وتغذي القيمة الريادية يشكل شرطاً مسبقاً لإثراء القدرة الإستيعابية اللازمة لإستقطاب الأفكار المبتكرة وتسويق مخرجات الإبتكار لتحقيق تأثير اجتماعي وإقتصادي مستدام.

وفي هذا السياق أصبح من الضروري تكثيف الجهود الجارية في مؤسسات البحث والتطوير المختلفة أصبح من الضروري العمل على جذب الإستدامة إلى الخطاب السائد حول إدارة الإبتكار بعدة طرق أهمها:

أولا – من خلال العمل بأن الإستثمارات في البحث والتطوير لا ينبغي أن تؤخذ على أنها أمر مسلم به بل يجب متابعتها كمكون متكامل يشكل قدرة إستثمارية وقدرة العاملين في البحث والتطوير ومؤسسات التعليم ومركز البحث العلمي والتطوير والعمل على إثراء وتوسيع المعرفة القائمة حول العلاقة المباشرة بين البحث والتطوير والإبتكار. ومن الجدير بلفت الإنتباه إلى الكيفية التي يبدو بها أن الإفتراضات المسلم بها حول البحث والتطوير الذي يقود الإبتكار تقود الإبتكار الكلاسيكي نحو طريق مسدود في ظل التوترات المتزايدة بين المخاوف البيئية والإجتماعية والإقتصادية. كما من الضروري تسليط الضوء على كيفية تناغم أداء كل من المؤشرات الثلاثة للبحث والتطوير والإبتكار وتشابكها لإنشاء آلية إبتكار مستدامة شاملة وقابلة للتطبيق إقتصاديا.

ثانيا – القيا م بتطوير إطار مفاهيمي ونموذج وتقديم مقترحات مفصلة بناء على رؤى مستمدة من حقيقة العلاقة بين البحث والتطوير من جهة والإبتكار المستدام من جهة ثانية. والغرض النهائي هو صياغة تقدير أكثر صحة من الناحية المفاهيمية للعلاقة السلسة بين البحث والتطوير والإبتكار المستدام والتنمية الإقتصادية الشاملة.

ثالثا – توافر الأسس حول المؤشرات المتبادلة التعزيز للبحث والتطوير لتنشيط البحوث بأنواعها وبخاصة التجريبية المستقبلية وتشجيع صناع السياسات على الشروع في إصلاحات منهجية ومنظمة جيدًا يمكنها إبراز الإستدامة في خطاب وممارسة إدارة الإبتكار.

لذلك يتيح البحث والتطوير تراكم المعرفة اللازمة لبناء قدرة إستيعابية غنية تعمل كركيزة يتم من خلالها تصور رؤى تكنولوجية جديدة. وفي هذا الصدد يتبع ذلك أن أداء التعليم والإنتاجية حساسان لمخزون المعرفة السابق أو الحالي. وإن هذه الطبيعة التراكمية لإكتساب المعرفة تولد الزخم لمبادرات البحث والتطوير المكثفة من أجل الإستعداد للإستفادة من الفرص المبتكرة التي قد تنشأ من البيئة الخارجية. كما أن البحث والتطوير المكثف مهم في تعزيز التعاون بين المنظمات ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث والتطوير وتسهيل التعاون مع المؤسسات الخارجية الرائدة على مستوى العالم. لإ ن مثل هذا التعاون في جهود البحث يمكّن من تبادل وتطوير الأفكار حول مجالات جديدة من المعرفة العلمية لتطوير الإبتكار البيئي واستخراج القيمة منه. وبدوره يعمل آلية تبادل المعرفة على تيسير تطوير التكنولوجيات الجديدة ويتجاوز القدرة الإبداعية إلى حدود التكيف التكنولوجي المسبق والقدرة على التنبؤ بالمسارات المحتملة لمشهد الإبتكار. وبالتالي يوفر البحث والتطوير الوسائل الضرورية لإستيعاب المعرفة وتطبيقها بفاعلية بطرق جديدة لتحسين أداء البنية التحتية العلمية الحالية وتوفير نماذج وعمليات تطوير منتجات جديدة ومستدامة.

وفي هذا السياق تعتمد القدرة على إستغلال الأفكار الجديدة لتقديم إبتكارات مجدية إقتصاديا على قوة وتوافر الكوادر والمواهب العلمية. لذلك فإن تعزيز كفاءة ومهارة المواهب يلعب دورا مميزا في القدرة على إنتاج

وإستخدام الإبتكارات الصديقة للبيئة على نطاق واسع. وإن المسارات التاريخية للتنمية الإقتصادية الخضرة تعني القدرة على تجنب سوء تخصيص الموارد في توسيع نطاق التكنولوجيات الخضراء لتحقيق التنمية الإقتصادية ترتكز على المواهب المتطورة والخبراء المهرة. وإن لتأثير البنية التحتية للتكنولوجيات الرقمية الحديثة على قدرة الإبتكار تعزز مدخلات موظفي البحث والتطوير لها تأثير كبير على تطوير وتنسيق قدرة الإبتكار. كما إن توسيع مجموعة المواهب المتاحة وتعزيز الكوادر العلمية أمر بالغ الأهمية في عملية توليد المعرفة العلمية لأنه يولد تنوعا في المعرفة والكفاءة اللازمة لإنتاج الإبتكار المستدام.

والأمر الأكثر أهمية هو أن هذه الكوادر الموهوبة قادرة على بناء بنى تحتية علمية قوية مثل تكنولوجيات الذكاء الإصطناعي وأنظمة تحليل البيانات لتسريع الإبتكار بمعدلات لا يمكن تحقيقها بخلاف ذلك. وبالتالي فإن الإستثمار في تدريب وتطوير المواهب الماهرة وموظفي البحث والتطوير الذين يتمتعون بالكفاءة والمهارة العاليتين للتحقيق في أفكار جديدة بمثابة بذرة قيمة لتصور المعرفة التكنولوجية المميزة والمتطورة.

علاوة على ذلك وبما أن "العولمة" تيسر ما أصبح يعرف بالإبتكار المفتوح (Open Innovation) فسيكون من العملي الإستفادة من إنتشار هذه المعرفة المعقدة والإستفادة منها. وهذا يتوقف على القدرة على التعرف على المعرفة من البيئة الخارجية وإستيعابها وفهمها. وفي هذا الصدد فإن تعزيز القدرة الإستيعابية يزيد من إنتاجية البحث والتطوير حيث يصبح المخزون الحالي من البصيرة التكنولوجية المعرفة الأساسية التي يتم على أساسها فهم الأفكار الجديدة وتطويرها وتسويقها.

والإبتكار المفتوح هو "مصطلح يستخدم للترويج لعقلية عصر المعلومات تجاه الإبتكار والتي تتعارض مع عقلية السرية والعزلة في مختبرات الأبحاث التقليدية للمنظمات". وقد لوحظت الفوائد والقوى الدافعة وراء الإنفتاح المتزايد وتم مناقشتها منذ ستينيات القرن العشرين وخاصة فيما يتعلق بالتعاون بين المنظمات في البحث والتطوير. وقد تم الترويج لإستخدام مصطلح "الإبتكار المفتوح" في إشارة إلى الإحتضان المتزايد للتعاون الخارجي في عالم اليوم المعقد على وجه الخصوص.

وفي التمييز بين المبتكرين الخضر والمبتكرين غير الخضر فإن القدرة الإستيعابية العالية هي العامل الذي يميز تلك المنظمات القادرة على إنتاج إبتكارات مستدامة عن تلك التي لا تستطيع ذلك. لأن القدرة الوطنية على الإبتكار هي إن المخزون المتراكم من المعرفة التكنولوجية هو عنصر لا يتجزأ من بناء قدرة قوية على الإبتكار. وبالتالي فإن الفهم العميق للإصدارات الحالية من التكنولوجيات الرقمية الحديثة أو المعلومات العلمية يسهل فهم وإستغلال الإصدارات الجديدة لتوفير المخرجات الجديدة اللازمة للنمو القائم على الإبتكار. وأخيرا فإن القدرة الإستيعابية هي مدخل مهم للغاية لتوسيع القدرة على الإبتكار والحفاظ على مسار الإستدامة لمشهد الإبتكار.

القسم الثاني ـ دورة حياة مشروع البحث والتطوير:

يشير مصطلح البحث والتطوير كما تبين ذلك من الفقرات السابقة إلى الأنشطة والإستثمارات الموجهة نحو إنشاء منتجات جديدة وتحسين المنتجات الحالية وتبسيط العمليات والسعي إلى المعرفة. وإن الغرض الرئيسي من البحث والتطوير هو تعزيز الإبتكار وبالتالي دفع النمو وزيادة القدرة التنافسية. بالإضافة إلى ذلك من خلال تحسين العمليات وإيجاد مكاسب من تحسين كفاءة الأداء يمكن أن يؤدي البحث والتطوير إلى توفير الكلف. وفي بعض الصناعات يعد البحث والتطوير ضروريا للإمتثال التنظيمي والحفاظ على جودة المنتج أو تحسينها.

علاوة على ذلك تتمتع إدارة المنتج والبحث والتطوير بوظائف منفصلة ولكنها مترابطة داخل المنظمة. حيث تغطي إدارة المنتج العديد من المسؤوليات بما في ذلك إنشاء المنتج وبيعه. ومن ناحية أخرى يركز البحث والتطوير على تحديد الإتجاهات في عمليات المنظمة والجمهور المستهدف وإستخدام هذه المعلومات للمساعدة على التكيف مع السوق المتغيرة. ويوفر البحث والتطوير الرؤى الضرورية والقابلة للتنفيذ لإعلام وتوجيه تطوير المنتج. وفي الوقت نفسه يركز تطوير المنتج على طرح أفكار معتمدة في السوق. وفي النهاية يضع البحث والتطوير الأساس لإنشاء منتجات جديدة أو محسنة بينما تشمل إدارة المنتج دورة حياة المنتج بالكامل.

ويمكن أن يظهر إن البحث والتطوير وتطوير المنتجات هما نفس الشيء ولكن على الرغم من تداخلهما فإن تطوير المنتجات ليس كله بحثا وتطويرا. ولكي يتم التأهل لوصف البحث والتطوير الحقيقي والأصيل والواقعي يجب أن يفي النشاط بالمعايير المحددة التي تجعله (Systematic, Uncertainty, Purpose, Advancement - SUPA). حيث ترمز (SUPA) إلى: (Hermans, 2023).

1- منهجي (Systematic) - يجب أن يتبع البحث والتطوير نهجا منهجيا لحل المشكلات أو إنشاء منتجات جديدة.

2- عدم اليقين (Uncertainty) - يجب أن يكون هناك عنصر من عدم اليقين أو المخاطرة في العمل. وهذا يعني أنه لا يمكن دائما توقع النتيجة جيدة بثقة تامة.

3- الغرض (Purpose) - يجب أن يكون الغرض الأساسي للبحث والتطوير هو إنشاء معرفة جديدة أو تحسين المنتجات الحالية بشكل جذري أو إنشاء منتجات جديدة.

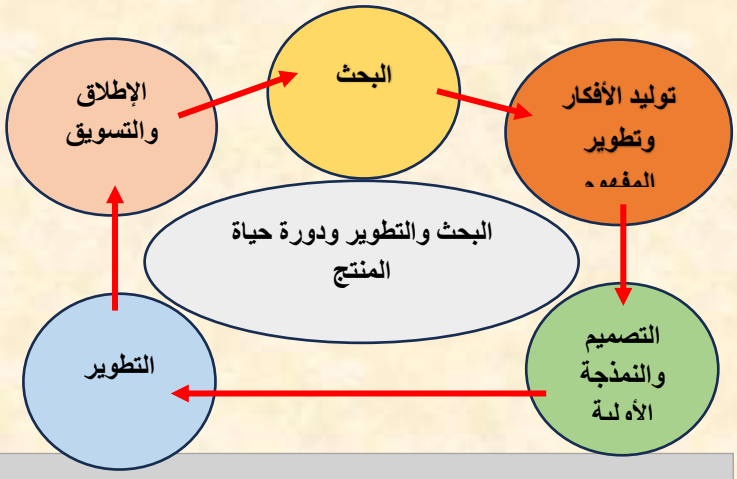
4- التقدم (Advancement) - يجب أن يتضمن البحث والتطوير إما إنشاء معرفة جديدة تحقق الإختراق المعرفي أو تحسين كبير للمعرفة الحالية أو تقدم كبير في الفهم العام.

ومن الإشارة هنا يجب أن تكون معظم الأمور المذكورة أعلاه مألوفة لأ ن البحث والتطوير وإدارة المنتج يعملان معا تماما مثل نظام الساعة. حيث يضع البحث والتطوير الأساس للإبتكار والتطوير في المنتجات. كما تساعد أنشطة البحث والتطوير في إنشاء منتجات جديدة وتحسين المنتجات الحالية وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة.

وتكمن الخطوة الأولى في دورة حياة تطوير المنتج هي البحث والتطوير. إذا لم يكن لدى المنظمة إدارة البحث والتطوير عالي الجودة فإن ذلك يؤثر على دورة حياة المنتج بالكامل. وقد ينتهي الأمر بالمنظمة إلى إنفاق الموارد

على فكرة لم يتم التحقق منها من خلال بحث دقيق. ويوفر البحث والتطوير الرؤى الضرورية والقابلة للتنفيذ لإعلام وتوجيه تطوير المنتج. وفي الوقت نفسه يركز تطوير المنتج على طرح أفكار معتمدة في السوق. وفي النهاية يضع البحث والتطوير الأساس لإنشاء منتجات جديدة أو محسنة بينما تشمل إدارة المنتج دورة حياة المنتج بالكامل.

البحث والتطوير ودورة حياة تطوير المنتج: يوفر البحث المعلومات والرؤى اللازمة لإعلام وتوجيه تصميم المنتج حيث يساعد التطوير على إحياء الأفكار والتحقق منها ثم بنائها وتسويقها. وتتكون دورة حياة تطوير المنتج كما مبينة بالشكل (1.4).



الشكل (1) البحث والتطوير ودورة حياة المنتج

وفيما يلي توضيح مختصر حول الكيفية التي يلعب البحث والتطوير دورا في كل جانب من جوانب تطوير المنتج والمبينة بالشكل (1.4).

أولا – البحث: تتضمن مرحلة البحث جمع بيانات السوق بشكل منهجي وفهم المشهد التنافسي وتقييم الزبائن في إستخدامهم الحالي للمنتج وإحتياجاتهم الحالية التي لم يتم تلبيتها بالكامل وإحتياجاتهم المستقبلية. ويساعد البحث والتطوير في العثور على الشيء الكبير المتعلق بمواصفات وجودة أداء المنتج أو التغيير الذي يكسبه حصة سوقية أكبر.

ثانيا - توليد الأفكار وتطوير المفهوم: تركز هذه الخطوة على توليد أفكار ومفاهيم جديدة خارج حدود المعرفة الحالية. و يتطلب الأمر النظر في الأفكار الجديدة على مستوى عال وتقييم جدواها المحتملة. ويتم تطوير الأفكار بطرق مختلفة منها العصف الذهني ونتائج بحوث السوق وغيرها.

ثالثا - التصميم والنمذجة الأولية: مرحلة التصميم والنمذجة الأولية هي المرحلة التي تنشأ فيها فرضيات فريق البحث عن أبعاد تطوير المنتج الحالي والجديد وتجري التجارب وتنشأ التصاميم وكذلك الحلول الأولية للتحقق من صحة الإفتراضات التي تم وضعها.

رابعا – التطوير: أثناء مرحلة التطوير يتم التخلي عن أي نماذج أولية قد تؤدي الى فشل في تحقيق التقدم في تطوير المنتج الحالي و/أو الجديد. أما النماذج التي تجتاز التحقق من الصحة فهي جاهزة للنظر في تطويرها.

خامسا - الإطلاق والتسويق: ستساعد الأنشطة الموضحة أعلاه في إتخاذ القرارات المستنيرة بشأن إطلاق المنتج والتسعيرة وإستراتيجية طرحه في السوق من خلال إعداد خطة الترويج والتسويق للمنتج الجديد.

دمج البحث والتطوير في عملية تطوير المنتج: أن دمج البحث والتطوير في عملية تطوير المنتج هو جهد مستمر ويتطلب تعديلات على طول الطريق. حيث يمكن تطوير الإستراتيجيات التالية على دمج البحث والتطوير في عملية تطوير المنتج:

أولا- إعطاء الأولوية للبحث والتطوير (Prioritize R&D): المقصود هنا هو معرفة فريق البحث والتطوير التأكد من أن البحث والتطوير يشكل أولوية داخل المنظمة وأن الموارد الضرورية له متاحة. كما يمكن أن يشمل هذا تخصيص جزء من الميزانية أو تخصيص القدرة أو تخصيص وقت مخصص للبحث والتطوير.

ثانيا- تعزيز ثقافة الإبتكار (Foster a Culture of Innovation): تشجيع الثقافة في المنظمة نحو تقدير ودعم الإبتكار وتصميم وإجراء التجارب والمجازفة. وقد يشمل ذلك تشجيع الموظفين على متابعة إهتماماتهم الخاصة وتزويدهم بالموارد اللازمة للقيام بذلك.

ثالثا - تبني تصميم التجارب وإختبارها (Embrace Experimentation, Prototyping, and Testing): من الضروري تشجيع أعضاء فريق البحث والتطوير على إجراء التجارب وإختبار إفتراضاتهم من خلال بناء الفرضيات والنمذجة الأولية والإختبار. حيث يتيح ذلك للفريق التحقق من صحة الأفكار وصقل التصميمات وتحديد أي مشكلات أو قيود ومعالجتها قبل طرح المنتج في السوق.

رابعا - بناء بيئة تركز على المستخدم (Build User-Centered): لإيجاد الفرصة المناسبة سيحتاج فريق البحث والتطوير إلى إكتشاف حاجة المستخدم والعمل على تلبيتها. كما يساعد البناء الذي يركز على المستخدم في ضمان تصميم المنتجات والخدمات مع وضع المستخدم النهائي في الإعتبار مما يؤدي إلى حل المشكلات بشكل أفضل وأكثر فاعلية والحلول لتلبية إحتياجات الأشخاص الذين سيستخدمونها.

خامسا - التعاون مع الشركاء الخارجيين (Collaborate with External Partners): من الضروري تعزيز الشراكة مع المنظمات الخارجية مثل الجامعات و/أو مراكز البحث والتطوير أو المنظمات الأخرى للمساعدة في دفع عجلة البحث والتطوير وتسريعها. كما يمكن أن يوفر هذا الوصول إلى موارد وخبرات ووجهات نظر إضافية.

سادسا - إعطاء الأولوية للبحث والتطوير

احتضان التجريب والنمذجة الأولية والاختبار

وفي هذا السياق مما لا شك فيه أن تحليل وتفسير نتائج البحث والتطوير أمر بالغ الأهمية. مما يمكن لفريق البحث والتطوير التحقق من صحة الفرضيات أو دحضها وتحديد النجاح أو الفشل وإبلاغ قرارات البحث والتطوير المستقبلية. ومثال على ذلك الآتي:

1- تحديد الأهداف والفرضية (الفرضيات): عندما يريد فريق البحث والتطوير تحليل النتائج من الأهمية بمكان أن يكون لديه فهم واضح لما يسعى إلى تحقيقه وما يتوقع تحقيقه.

2- جمع وتنظيم البيانات: جمع كل البيانات ذات الصلة وتنظيمها بطريقة تسمح بالتحليل والتفسير بسهولة.

3- تحليل البيانات وتفسير النتائج: تستخدم عادة الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات مثل إختبار الفرضية أو تحليل الإنحدار أو تحليل التباين (ANOVA). وإستنادا إلى مخرجات التحليل يقوم فريق البحث والتطوير بتفسير النتائج وإستخلاص الإستنتاجات ذات المطابقة للأهداف. وقد يتضمن هذا تحديد الأنماط أو الإرتباطات أو العلاقات بين المتغيرات.

4- التحقق من صحة النتائج وتوصيلها: التحقق من صحة النتائج من خلال التحقق من الإتساق والدقة والموثوقية. و قد يكون من الضروري أيضا إجراء إختبارات أو تجارب إضافية لتأكيد النتائج أو دحضها. وبعد ذلك يقوم فريق البحث والتطوير بتوصيل نتائج مشروع البحث والتطوير إلى أصحاب المصلحة بما في ذلك الإدارة والمستثمرين والزبائن والموظفين. وقد يتضمن هذا تقديم البيانات أو المخططات أو الرسوم البيانية أو النماذج المرئية الأخرى للنتائج.

5- إستخدام النتائج لإبلاغ قرارات البحث والتطوير المستقبلية: يقوم فريق البحث والتطوير بإستخدم نتائج مشروع البحث والتطوير لإبلاغ قرارات البحث والتطوير المستقبلية بما في ذلك ما يجب البحث عنه بعد ذلك وما يجب تحسينه وما يجب تسويقه.

تطوير استراتيجية البحث والتطوير: في كثير من الأحيان يكون لدى المنظمات هدف للنمو ولكنها قد توافق فقط على المشاريع "الآمنة". ومن خلال القيام بذلك قد تقيد المنظمة نفسها بحصتها الحالية في السوق بدلاً من إكتشاف إمكانيات جديدة للإبتكار. ولكن في النهاية تلجأ المنظمة الى بناء إستراتيجية البحث والتطوير

بإعتبارها الضمانة لتحقيق الإبتكار في المنظمة. وإن مواءمة إستراتيجية البحث والتطوير مع أهداف إدارة المنتج أمر بالغ الأهمية للنجاح العام لرؤية المنظمة.

وإن تطوير استراتيجية البحث والتطوير ينطوي على بعض الاعتبارات الرئيسية: (Nguyen, 2023).

1- مواءمة أهداف الشركة مع البحث والتطوير – وهذا يعني تحديد الأهداف التي سيدعمها البحث والتطوير والتي قد يتطلب هذا من إدارة المنظمة البقاء على إتصال مع إدارة البحث والتطوير لتلقي رؤى مدفوعة بالبيانات والتطور حسب الحاجة.

2- جعل البحث والتطوير يكتشف أفضل القدرات لبناء المنتج حيث تميل فرق البحث والتطوير إلى فهم أفضل للتكنولوجيات الرقمية الحديثة الناشئة وكيف يمكنها تحسين عمل أنظمة عمليات المنظمة والمنتجات على حد سواء.

3- التركيز على الإستثمار في فريق البحث والتطوير حيث قد ترغب المنظمة في التأكيد على جذب أو تدريب أفضل المواهب لتكون جزءا من فريق البحث والتطوير الخاص بها.

مثال على البحث والتطوير: يغذي البحث والتطوير إبتكار المنتجات ويزود المنظمات بميزة تنافسية. حيث تشارك العديد من المنظمات إستراتيجيات البحث والتطوير ورؤاها مع المستهلكين. وإن أحد الأمثلة في شركة "بروكتر آند جامبل" (Proctor and Gamble). لقد كان مشروع البحث والتطوير لهذه الشركة هو كيفية إنشاء (Verso Vita). وهذا يعني الرغبة في تقليل إستخدام البلاستيك المستخرج من الوقود الأحفوري وإستخدام المزيد من المحتوى المعاد تدويره. وقد جاء هذا الهدف من مشكلة إعادة تدوير مادة "البولي بروبلين" (Polypropylene - PP) لأنه غالبا ما يحتفظ بلون ورائحة المنتج السابق.

وقد كان البحث والتطوير ضروريا لإيجاد حل لهذه المشكلة وقد ابتكروا عملية (Verso Vita) لإستعادة مادة "البولي بروبلين" إلى جودته الأصلية. حيث تستخدم عملية (Verso Vita) الناتجة طاقة أقل مما يتطلبه إنشاء "بولي بروبلين" جديد. وبفضل هذا المنتج الجديد إقتربت شركة آند جامبل" (Proctor and Gamble) من تحقيق هدفها في الإستدامة المتمثل في إستخدام عبوات قابلة لإعادة التدوير أو إعادة الإستخدام بنسبة (100%) بحلول العام (2030).

وخلاصة القول يعد التحليل والتفسير المناسبين لنتائج البحث والتطوير أمرا بالغ الأهمية لإتخاذ القرارات المستنيرة ودفع الإبتكار والنمو نحو الأعلى. وهناك إستراتيجيات مختلفة يمكن تنفيذها في عملية المنتج الخاص بالمنظمة. ومن المهم تحديد الهدف والنتائج المتوقعة ووضع عملية منظمة للتحقق من نجاح البحث والتطوير. من ناحية أخرى فإن تطوير المنتج هو العملية الكاملة للبحث والتصميم والإنشاء والإختبار والتسويق وبيع المنتجات الجديدة. كما إن البحث والتطوير هو في الأساس الخطوة الأولى في تطوير المنتج الجديد ولكن تطوير المنتج ليس بحثا وتطويرا حصريا وإنما هو دورة حياة المنتج بالكامل من التصميم إلى البيع.

3.4- تأثير أنشطة البحث والتطوير والإبتكار على النمو الإقتصادي:

لقد كان للإبتكار تأثير عميق على النمو الإقتصادي على مر التاريخ . فخلال الثورات الصناعية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر حولت تكنولوجيات مثل ا لطاقة البخارية والكهرباء بلداناً مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة من إقتصادات زراعية إلى قوى صناعية مما أدى إلى تحويل مستويات المعيشة في هذه العملية. وكان للسيارة والمضادات الحيوية والطيران تأثيرات مماثلة في القرن العشرين حيث غيرت الطريقة التي يتم العمل بها وساعدت في تحفيز معدلات النمو الإقتصادي القوية في مختلف أنحاء العالم المتقدم.

ولكن على مدى السنوات الخمسين الماضية يزعم خبراء الإقتصاد أن عدد "الابتكارات الرائدة" التي تتمتع بالقدرة على دفع النمو الإقتصادي الكبير كان أقل. وفي حين أعادت أجهزة الحاسوب (الكمبيوتر) الشخصية والهواتف المحمولة والإنترنت تشكيل الطريقة التي أصبح الناس تعيش بها فإنها لم تؤد إلى زيادات هائلة في الإنتاجية. وقد تزامن هذا مع تباطؤ النمو الإقتصادي في أغلب البلدان المتقدمة الأمر الذي جعل البعض يشعرون بالتشاؤم بشأن المستقبل. ولكن في واقع الأمر لا يزال التطور التكنولوجي مستمرا بوتيرة سريعة حيث تؤثر المنظمات الجديدة المبتكرة بشكل متزايد على الطريقة التي يسافر الناس بها ويتسوقون بها ويأكلون بها ويتواصلون بها إجتماعيا. ورغم أن الإبتكار قد لا يولد العائدات التي كان يولدها في الماضي فإنه لا يزال يلعب دورا حاسما في دفع النمو والتشغيل ليس فقط في العالم المتقدم بل وأيضا في الإقتصادات السريعة النمو مثل الصين والهند. (Hall, 2019).

وفي هذا السياق يتركز التأثير الإقتصادي للإستثمارات في البحث والتطوير على النمو الإقتصادي والإنتاجية في الغالب على إستثمارات البحث والتطوير التي تقوم بها المنظمات الخاصة. وعلى الرغم من أن العديد من السياسات العامة تعالج هذه الإستثمارات الخاصة في البحث والتطوير على سبيل المثال من خلال توفير الإعانات والائتمانات الضريبية فإن الجزء الأكبر من سياسة العلوم والتكنولوجيا يتألف من توفير البحث والتطوير من قبل الكيانات العاملة في القطاع العام مثل الجامعات ومراكز ومنظمات البحث والتطوير. ومن المدهش أن هذا الشكل من دعم البحث والتطوير قد يلقى إ هتماما أقل على الرغم من وجود عدد من الحالات التي حاولت تقدير التأثير الإقتصادي لمثل هذه الإستثمارات العامة في البحث والتطوير.

ومع ذلك فإن بعض العناصر المنهجية مشتركة بين جميع تقييمات الأثر الإقتصادي وتشمل هذه الآتي:

1- معايير إتخاذ القرار لإختيار البرامج/المشاريع للدراسة.

2- تطوير سيناريوهات التأثير وبناء المقاييس اللاحقة.

3- تطوير فرضيات التأثير.

4– تحديد مصادر البيانات الأولية والثانوية.

5– تصميم وإجراء جمع البيانات.

6– تحليل البيانات.

7– تجميع التحليل في تقرير نهائي ينقل بفاعلية معلومات التأثير الأساسية إلى أصحاب المصلحة المستهدفين.

وعادة يستعرض التقرير الأطر التحليلية البديلة والمقاييس وإستراتيجيات جمع البيانات ومقاييس التأثير التي تلخص القيم التي يتم الحصول عليها للمقاييس المختارة من أجل تنفيذ الخطوات السبع المذكورة أعلاه. ومن ثم يناقش التقرير خيارات التفسير ويقترح بعض المبادئ التوجيهية العامة لتقييم التأثيرات الإقتصادية لبرامج أبحاث التكنولوجيا وأثرها على التنمية الإقتصادية.

تقييمات أثر البحث والتطوير على النمو الإقتصادي: على مدى عقود من الزمان كانت وكالات البحث والتطوير تخصص الموارد إلى حد كبير في عملية غير منظمة. وكانت تقييمات الأثر بأثر رجعي غير متكررة ومرتجلة وعادة ما كانت مدفوعة بتوجيه مفروض خارجيا. وفي العقد الأخير من القرن الماضي بدأ هذا الوضع يتغير مع تزايد مخاوف المنظمات والحكومات بشأن الكفاءة.

وقد أصبح من الضروري تقييم برامج البحث والتطوير المنفدة من قبل مختلف المنظمات المتخصصة بالبحث والتطوير المستقلة والحكومية لإن الطلب الناشئ على تقييمات أثرها على النمو الإقتصادي هو نتيجة للنمو المستمر في المنافسة العالمية. ففي الولايات المتحدة مثلا نما الناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product - GDP) بالقيمة الحقيقية (المعدل وفقًا للتضخم) بنسبة (121%) على مدى السنوات الخمس والعشرين الماضية (1977–2002). وفي نفس الفترة نما البحث والتطوير الممول من الصناعة بنسبة (159%) بالقيمة الحقيقية مما يشير إلى زيادة إعتماد الصناعة على التكنولوجيا للتنافس في الأسواق العالمية. ولكن على الرغم من الإعتراف المتزايد بالتكنولوجيا وبالتالي عملية البحث والتطوير التي تنتجها بإعتبارها المحرك الرئيسي لنمو الإنتاجية في الأمد البعيد فقد نما مؤشر الإنتاجية الكلية (Total Productivity Factor - TPF) خلال هذه الفترة (1976–2001) بمعدل سنوي متوسط بطيء بلغ (0.53%). وفي السنوات القليلة بعد ذلك أدى هذا التناقض إلى التدقيق في كل من كمية وتكوين الإستثمار في البحث والتطوير. (Tassey, 2003).

وفي هذا السياق أصبح التعلم العميق (Deep Learning - DL) منذ ظهوره حوالي العام (2010) بسرعة أهم التكنولوجيات الرقمية في الذكاء الإصطناعي (Artificial Intelligence - AI). حيث أنتج مجموعة من الإنجازات العلمية الأولى في مجالات متنوعة مثل طي البروتين وإكتشاف الأدوية وتصميم الرقائق المتكاملة والتنبؤ بالطقس. ومع تبني العلماء والمهندسين للتعلم العميق من المهم أن يتركز في التأثير الذي قد يخلفه النشر الواسع النطاق على التقدم العلمي وفي نهاية المطاف التنمية الإقتصادية. لذلك أصبحت الآن مراكز البحث والتطوير الرائدة بالعالم القيام بتقييم هذا التأثير من خلال تقدير دالة إنتاج الأفكار للذكاء الإصطناعي في مهمة

الروؤية الحاسوبية. حيث تعتبران منصتي إختبار رئيسيتين للتعلم العميق وتظهر أن إنتاج أفكار الذكاء الإصطناعي يتطلب كثافة عالية من الرأسمال من البحث والتطوير التقليدي. ولأن زيادة رأسمال البحث والتطوير يسرع الإستثمارات التي تجعل البحث والتطوير المعزز بالذكاء الإصطناعي لديه القدرة على تسريع التغيير التكنولوجي والتنمية الاقتصادية.

ويجري التوسع السريع للحوسبة في أنظمة التعلم العميق بإستخدام إطار النمو يظهر أنه إذا أدى التعلم العميق إلى تعميق الرأسمال في البحث والتطوير فقد يؤدي ذلك إلى تسريع الإبتكار والنمو الإقتصادي. وبإستخدام البيانات الحسابية والرأسمال البشري الجديدة لأوراق التعلم العميق وطريقة جديدة للتعلم الآلي لتقدير الرأسمال البشري. حيث يتم القيام بتقدير دالة الإنتاج للتقدم في المهمة الرئيسية للرؤية الحاسوبية والحصول على تقديرات تشير إلى أن التكنولوجيا لديها حصة تكلفة رأسمالية أعلى بكثير من معظم قطاعات البحث والتطوير في الولايات المتحدة. وأخيرا نُظهر أنه إذا تم اعتماد التعلم العميق على نطاق واسع في قطاع البحث والتطوير في الولايات المتحدة فسيؤدي ذلك إلى تراكم رأس المال الحسابي الذي يمكن أن يضاعف معدل نمو الإنتاجية تقريبا. (Besiroglu, et.al., 2024).

آلية رعاية الإبتكار: مع التطور السريع للتكنولوجيات المتطورة مثل الذكاء الإصطناعي وإنترنت الأشياء وتكنولوجيا النانو أصبح العالم على وشك ثورة صناعية أخرى. ولتحقيق ذلك يمكن رعاية وتطوير أنظمة الإبتكار وتنشيط مؤسسات ومراكز البحث العلمي والتطوير حتى تتمكن من دفع عجلة النمو الإقتصادي. وتستمر المنظمات والأوساط الأكاديمية في لعب دور كبير في إجراء البحث والتطوير. وهي تعتمد بشكل كبير على نظام الملكية الفكرية لحماية إكتشافاتها قانونيا والمساعدة في ترخيصها للآخرين وهو أمر حيوي في وقت تظل فيه سرقة العلامات التجارية والتجسس الصناعي تهديدات حقيقية في بعض الأسواق.

ومع ذلك كانت مجتمعات المصادر المفتوحة التي تسهل تبادل المعرفة أيضا مفتاحا للسماح للإبتكارات بالإزدهار وينبغي الترويج لها. وعلى سبيل المثال عائلة أنظمة التشغيل "لينكس" (Links) التي ساعدت إعتبارا من العام (2015) في توليد ما يقدر بنحو (5) مليارات دولار من القيمة الإقتصادية وفقا لتقرير صادر عن مؤسسة لينكس. ولكن في نفس الوقت من الصعب القول بشكل قاطع ما إذا كان الإستثمار الأكبر في البحث والتطوير سيضمن النمو الإقتصادي. فخلال معظم تاريخ البشرية كان النمو العالمي ثابتا ولم ينطلق حقا إلا خلال الثورة الصناعية الأولى في القرن الثامن عشر.

ولكن مع التصنيع بدأت الإ قتصادات الأكثر تقدماً تشهد معدلات نمو سنوية متوسطة تزيد عن (1%) وإرتفعت هذه المعدلات إلى أكثر من (2%) سنوياً بعد الحرب العالمية الثانية. ولكن في الآونة الأخيرة تباطأ النمو وهو الإتجاه الذي تفاقم بسبب الأزمة المالية العالمية في عامي (2007 - 2008) والصراعات الجيوسياسية وغيرها.

وإذا كان الإبتكار هو المفتاح للنمو الإقتصادي فهذا يمكن أن يسهل لفرق البحث والتطوير الوصول إلى المعلومات التي يحتاجون إليها لإتخاذ قرارات إبتكارية أكثر نجاحا. لقد أحدثت التطبيقات والإنتشار المستمر للإنترنت والتجارة الإلكترونية فضلاً عن التقدم في تكنولوجيات المعلومات والإتصالات الرقمية تغييراً جذرياً في النشاط الإقتصادي العالمي خلال العقدين الماضيين. ومن منظور المنظمة (أي كانت) أصبحت القدرة على تطبيق الإنترنت والتكنولوجيات الرقمية بشكل فعال فرصة رئيسية وتحدياً كبيراً في نفس الوقت.

كما تعمل الإنترنت على توسيع الفرص بشكل كبير لمعاملات التجارة الإلكترونية بين المنظمات وبين المنظمات والمستهلكين عبر الحدود. وبالنسبة لمعاملات المنظمات والمستهلكين عملت الإنترنت على إحداث ثورة واسعة في التجارة العالمية من خلال إضفاء الطابع الفردي على التجارة. فقد عملت التكنولوجيات الرقمية على توسيع سوق المستهلك إلى درجة غير مسبوقة. وبالمثل يظهر تبني تكنولوجيات المعلومات والإتصالات الرقمية تأثيرات خارجية للشبكة ناجمة عن زيادة عدد المستخدمين مع الفوائد الناتجة للمستخدمين. وعلى سبيل المثال جهاز الفاكس والهاتف الخلوي. وعلى مدى العقود القليلة الماضية إعتبرت العديد من الدراسات البحث والتطوير متغيرا بديلًا لرأسمال المعرفي عند فحص العلاقة بين رأسمال المعرفي والإنتاجية. ومع التطور الكبير والسريع لتكنولوجيات المعلومات والإتصالات الرقمية ظهرت تكنولوجيات التجارة الإلكترونية كنوع مهم من الرأسمال المعرفي لتشغيل الأعمال.

4.4- الدعم الحكومي للبحث والتطوير على الإبتكار الأخضر:

يعاد تشكيل العالم في ظل التنمية الإقتصادية العالمية التي يقودها التقدم الجديد في تكنولوجيات المعلومات والإتصالات الرقمية. حيث يلعب الذكاء الإ صطناعي وهو تكنولوجيا محتملة أساسية دورا حيويا في التغيير التكنولوجي والترقيات الصناعية. ويساعد إستكشاف العلاقة بين إعانات الحكومة والإبتكار الأخضر ومعامل الإنتاجية الكلية في تحليل تأثيرات قرارات الحكومة وتعزيز عملية الإبتكار التكنولوجي للذكاء الإصطناعي بشكل أفضل.

وإستنادا إلى البيانات الواردة في إحدى الدراسات التي خرجت من منظمات الذكاء الاصطناعي المدرجة في الصين من العام (2011) إلى العام (2020) المستخدمة لقياس معامل الإنتاجية الكلية وتحليل تأثير الإعانات الحكومية عليها لمنظمات الذكاء الإصطناعي والتأثير الوسيط للإبتكار الأخضر والتأثير المعتدل لكثافة حماية الملكية الفكرية. وقد أظهرت النتائج أن: (Zhang, et.al., 2024).

1- يمكن للإعانات الحكومية أن تعزز معامل الإنتاجية الكلية لمنظمات الذكاء الإصطناعي.

2- تلعب قدرات الإ بتكار الأخضر دورا وسيطًا بين الإعانات الحكومية ومعامل الإنتاجية الكلية في المنظمة ويمكن للإعانات الحكومية أن تعزز بشكل غير مباشر الإبتكار الأخضر لتعزيز تحسين معامل الإنتاجية الكلية بشكل فعال.

3- في صناعة الذكاء الإصطناعي يكون تأثير الترويج لإعانات الحكومة على معامل الإنتاجية الكلية أكثر أهمية بين المنظمات المملوكة للدولة في حين أن آلية تأثير إعانات الحكومة على المنظمات الخاصة ليست كبيرة.

4- لعبت كثافة حماية الملكية الفكرية دورا معتدلًا إيجابيا في تأثير إعانات الحكومة لمنظمات الذكاء الإصطناعي على معامل الإنتاجية الكلية. ومع ذلك تظل الكثافة الحالية لحماية الملكية الفكرية غير قادرة على تعزيز التحسينات في معامل الإنتاجية الكلية في المنظمات من خلال تحفيز الإبتكار الأخضر.

إن العالم يعاد تشكيله في ظل التنمية الإقتصادية العالمية التي تقودها جولة جديدة من تكنولوجيات المعلومات والإتصالات الرقمية. والذكاء الإصطناعي بإعتباره أحد أهم التكنولوجيات المحتملة له دور حاسم في التغيير التكنولوجي والترقيات الصناعية. وباعتبارها واحدة من أكثر الصناعات تأثيرا وواعدة اليوم خضعت تكنولوجيات الذكاء الإصطناعي وأجهزة الإنسان الآلي (الروبوتات) الصناعية لإستثمارات البحث والتطوير المتسارعة وأبحاث الإبتكار في مختلف البلدان والمناطق. وعلى مدى السنوات العشرين الماضية شهدت صناعة الذكاء الإصطناعي مراحل إستكشاف ونمو بسبب التطور السريع للإنترنت والتقدم التكنولوجي المستمر. وفي الوقت الحالي تتطور شركات الذكاء الإصطناعي الصينية مثلا بسرعة مع زيادة العدد الإجمالي للمنظمات كل يوم ويتوسع نطاق الصناعة وقد قدمت هذه التطورات مساهمات أساسية في التنمية عالية الجودة للإقتصاد الصيني. و وفقًا للبيانات الإحصائية الصادرة عن أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الصينية بدأ حجم صناعة الذكاء الإصطناعي في الصين في الإنتشار في العام (2019) حيث وصل حجم الصناعة إلى (508) مليار يوان صيني في العام (2022) و(578.4) مليار يوان صيني في العام (2023). (Zhang, et.al., 2024).

وفي هذا السياق حظيت القضايا البيئية بإهتمام كبير في العمليات الخضراء للمنظمات. ولتحقيق العمليات الخضراء يركز عدد متزايد من المنظمات على الإبتكار الأخضر والذي يشار إليه بالإبتكار لمعالجة القضايا البيئية وتحقيق التنمية المستدامة. ويشمل الإبتكار الأخضر تصميم المنتجات الخضراء وإبتكار العمليات لتمكين توفير الطاقة ومنع التلوث وإعادة تدوير النفايات. ويساعد الإبتكار الأخضر المنظمات على تخفيف المخاطر البيئية وتعزيز كفاءة الموارد وتقليل معدلات التلوث وتحسين الأداء البيئي وتحسين السمعة البيئية. لذلك يمكن للمنظمات الإستفادة من الإبتكار الأخضر من خلال معالجة القضايا البيئية العالمية لتعزيز التنمية المؤسسية.(Takalo; Tooranloo, 2021).

وبصرف النظر عن تأثير سلوك المنظمات على الإ بتكار الأخضر درس العلماء أيضًا تأثير المؤسسات الخارجية للبحث والتطوير على الإبتكار الأخضر للمنظمات والتنظيم البيئي والإعانات الحكومية والمؤسسات المالية.

علاوة على ذلك إن تبادل المعلومات والتنسيق مع المؤسسات الخارجية للبحث والتطوير مفيد للإبتكار الأخضر حيث يسمح للمؤسسات الفردية للبحث والتطوير بالإنخراط في الإبتكار التكنولوجي المعقد مع مخاوف أقل بشأن القدرات والحد من عدم اليقين التكنولوجي والسوقي في أنشطة الإبتكار الأخضر.

كما تركز الأبحاث القائمة على تأثير القدرات التنظيمية الداخلية على الإبتكار الأخضر أو تأثير التفاعلات بين مؤسسات ومراكز البحث والتطوير الداخلية للبلد والمؤسسات الخارجية منها على الإبتكار الأخضر. حيث لا تستطيع مؤسسة واحدة القيام بجميع مهام النظام البيئي للإبتكار الأخضر وتتطلب تعاون العديد من الجهات الفاعلة من أجل الابتكار. وتعد أنظمة الإبتكار الأخضر طرقًا قابلة للتطبيق للتعاون من أجل رعاية مشروع القيمة الخضراء غير المتجانسة للمشاركين. وتشمل الدراسات السابقة حول أنظمة الإبتكار الأخضر اللعبة بين المؤسسات الداخلية للبحث والتطوير والمؤسسات الخارجية منها المنبع والمصب والتحالف التعاوني بين الحكومة والجامعة والصناعة وآلية التفاعل بين التنظيم البيئي الخارجي وعمليات الإبتكار الأخضر الداخلية للمنظمات. (Zeng, et.al., 2022).

وإن أحد الأسباب التي تجعل مزامنة السياسات تؤثر بشكل بارز على الإبتكار الأخضر المحلي هو ما يسمى بتأثير حجم السوق. فهناك حافز أكبر لتطوير التكنولوجيات المنخفضة الكربون إذا كان المبتكرون يتوقعون البيع في سوق محتملة أكبر بكثير أي في البلدان التي تبنت سياسات مناخية مماثلة. وهناك سبب آخر وهو أن سياسات المناخ في البلدان الأخرى تولد إبتكارات ومعرفة خضراء يمكن إستخدامها في الإقتصاد المحلي. وهذا ما يعرف باسم "إنتشار التكنولوجيا". وأخيرا فإن العمل السياسي المتزامن والإلتزامات المناخية الدولية يولدان المزيد من اليقين حول سياسات المناخ المحلية حيث يعززان ثقة الناس في إلتزام الحكومات بمعالجة تغير المناخ.

وتساعد سياسات المناخ حتى في نشر إستخدام التكنولوجيات المنخفضة الكربون في البلدان التي ليست مصادر للإبتكار من خلال التجارة والإستثمار الأجنبي المباشر. وتشهد البلدان التي تطبق سياسات المناخ المزيد من واردات التكنولوجيات المنخفضة الكربون وتدفقات أعلى من الإستثمار المباشر الأجنبي الأخضر وخاصة في الأسواق الناشئة والإقتصادات النامية.

وصفوة القول إن الفوائد الإقتصادية المترتبة على الإبتكار الأخضر تتدفق في الأغلب من خلال زيادة الإستثمار في مشاريع البحث والتطوير والإبتكار. ومع مرور الوقت تأتي فوائد النمو الإضافية من الطاقة الأرخص وعمليات الإنتاج الأكثر كفاءة في إستخدام الطاقة. والأهم من ذلك أنها تأتي من إنخفاض ظاهرة الإحتباس الحراري العالمي وإنخفاض وتيرة الكوارث المناخية والأقل تكلفة. ويرتبط الإبتكار الأخضر بمزيد من الإبتكار بشكل عام وليس مجرد ستبدال التكنولوجيات الخضراء بأنواع أخرى. وقد يكون هذا لأن التكنولوجيات الخضراء تتطلب في كثير من الأحيان إ بتكارا تكميليا. وعادة ما يعني المزيد من الإبتكار المزيد من النمو الإقتصادي.

5.5- تأثير سياسات البيئية والاجتماعية والحوكمة على الإبتكار الأخضر:

في السنوات الأخيرة ارتفعت ما يسمى "ذروة الكربون" (Carbon Peaking) و"الحياد الكربوني" (Carbon Neutrality) إلى مركز إهتمام البلدان في جميع أنحاء العالم. حيث أصبح من الضروري تحقيق التحول الأخضر للبيئة الإيكولوجية العالمية والتنمية الإقتصادية. و يجب أن يكون تحقيق التنمية الخضراء مدفوعا بكل من الإقتصاد الكلي والجزئي. أما على مستوى الحكومات في الكثير من بلدان العالم أصبح تطوير الصناعات الخضراء (Green Industries - GI) والصديقة للبيئة (Friendly Environmental Industries - FEI) ومنخفضة الكربون (Low-Carbon Environmental Industries - LCEI) والموفرة للطاقة (Anergy Savings Industries - ASI) إتجاها رئيسيا لتحويل وتطوير الهيكل الصناعي.

وعلى مستوى المنظمات الصغيرة لا يعد دمج مفهوم التنمية المستدامة والإبتكار الأخضر في عملية الإبتكار التكنولوجي للمنظمات المهمة الأولى للحكومات فحسب بل إنه أيضا مسؤولية المنظمات نفسها. ومن منظور التوجه نحو الإستدامة أو مفهوم المسؤولية الإجتماعية للمنظمات (Concept Social Responsibility - CSR) يعتبر البيئة والمجتمع والحوكمة (Environment, Social Governance - ESG) مفهوما مهما للإستدامة يتجاوز المسؤولية الإجتماعية للمنظمات (Gillan, et al. 2021).

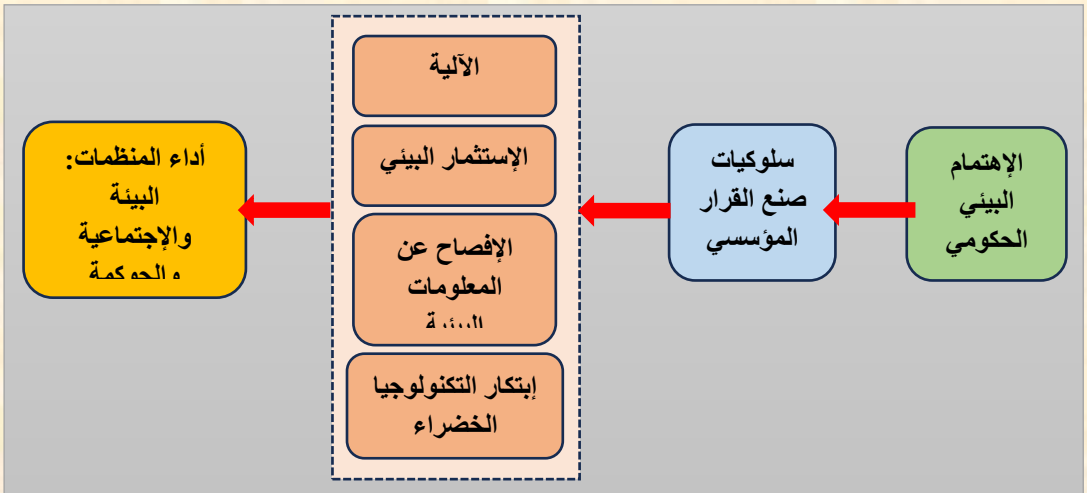
ومن أجل إنشاء نظام إقتصاد تدويري أخضر (Green Recycle Economy - GRE) ومنخفض الكربون من الضروري قيام الحكومات بتشجيع المنظمات وتطلب منها الوفاء بمسؤولياتها في حماية البيئة. وكذلك الدفع عن مفاهيم الإستثمار البيئي والإجتماعي والحوكمة وتدعم المنظمات بإستمرار لتنفيذ ممارسات البيئة والإجتماعية والحوكمة والإبتكارات الخضراء. كما يهدف الإبتكار التكنولوجي الأخضر إلى التخفيف من المشاكل البيئية وهو الآن مفتاح لتعزيز التنمية المستدامة.

وقد حققت الكثير من المنظمات الأداء المتميز من المستوى البيئي والإجتماعي والحوكمة وسلوك الإبتكار الأخضر. ومن حيث العوامل التي تؤثر على الإبتكار الأخضر إعتمدت المنظمات الحالية العديد من العوامل التي تؤثر على الإبتكار المؤسسي بما في ذلك التمويل الأخضر والتكنولوجيا المالية والإقتصاد الرقمي والتجمعات الصناعية. ومن منظور مفهوم المسؤولية الإجتماعية للمنظمات تؤكد الدراسات التجريبية الحالية فوائد الأداء الجيد في مجال البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG) والذي لا يقلل فقط من سوء الممارسة الإدارية ولكنه يقلل أيضا من عدم تناسق المعلومات ويحسن كفاءة الإستثمار ويحصل على دعم أصحاب المصلحة لزيادة سيولة الأسهم.

وفي السنوات الأخيرة مع الإعتراف على نطاق واسع بمفهوم البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG) في جميع أنحاء العالم ربطت المزيد والمزيد من المنظمات أداء البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG) بسلوك الإبتكار الأخضر. كما تعمل تصنيفات البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG) على تحسين قدرة الإبتكار الأخضر من خلال تخفيف قيود التمويل للمنظمات وتحسين القدرة على تحمل المخاطر. ويركز هذا النوع من الأداء على العلاقة بين تصنيفات

البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG) والسلوكيات الخضراء للمنظمات لكنه قد يفشل في إستكشاف تأثير الإفصاح الموحد للبيئة والمجتمع والحوكمة وأطر الإفصاح البيئية والإجتماعية والحوكمة على المنظمات. (Zhang, and Wang, 2024).

لقد تم الإ عتراف عالميا بالبيئة والمجتمع والحوكمة البيئية والإجتماعية والحوكمة (ESG)كقوة دافعة محورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتشير نتائج الدراسات التي أجريت في الكثير من البلدان إلى أن زيادة الإهتمام البيئي الحكومي يعزز أداء المنظمات في مجال البيئة والمجتمع والحوكمة. كما أظهرت تلك الدراسات أن الإهتمام البيئي الحكومي يسهل أداء المنظمات في مجال البيئة والمجتمع والحوكمة من خلال تغيير ثلاثة سلوكيات لها ذات الصلة بالبيئة وهي الإستثمار الأخضر (Green Investment) والإفصاح عن معلومات الحوكمة البيئية والإبتكار في التكنولوجيا الخضراء (Green Technology) أو الصديقة للبيئة. كما تبين أن هذا التأثير الإيجابي يختلف في ملكية المنظمة وخبرة الإدارة العليا وكثافة العوامل مما عزز الرؤوية لدفع المنظمات إلى تحمل المزيد من المسؤولية الإجتماعية كما موضحة بالشكل (2.4). (Liu, et.al., 2024).



الشكل (2.4) المسؤولية الإجتماعية للمنظمات

لقد أصبحت التنمية المستدامة أولوية لأجندة الدول العالمية حيث تواجه تحديات شديدة بما في ذلك مخاطر المناخ والتدهور البيئي والبطالة. وقد حددت الجمعية العامة للأمم المتحدة البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) كمحرك دافع حاسم لتحقيق التنمية المستدامة. وبالتالي، يطلب من المنظمات بشكل متزايد الإنخراط في الحوكمة البيئية وتحمل المسؤولية الإجتماعية والإهتمام بالرفاهية الإجتماعية. وعلى الرغم من أن أداء المنظمات في مجال البيئة والمجتمع والحوكمة قد إكتسب إ هتماما سياسيا دوليا واسع النطاق إلا أن معظم المنظمات في الإقتصادات الناشئة في الكثير من البلدان مترددة في الكشف عن أدائها في مجال البيئة والمجتمع والحوكمة (Liu, et.al., 2024).

ومع إنشاء أهداف الكربون المزدوجة لبلدان العالم وتنفيذ إستراتيجية تنمية عالية الجودة أصبح التحول الأخضر للإقتصاد والمجتمع والتنمية المستدامة الإجماع السائد في معظم البلدان. حيث يعد الحفاظ على الطاقة وخفض الإ نبعاثات والتحول في مجال الطاقة وإعادة تدوير الموارد ضروريا ونهجا رئيسيا لتحقيق الأهداف الإستراتيجية المذكورة أعلاه. علاوة على ذلك يعد الإبتكار الأخضر متعدد الأبعاد المتمثل في التحول في مجال الطاقة وتكنولوجيا المعالجة وإدارة النفايات والنقل من بين أمور أخرى طريقة فعالة وكفؤة لتعزيز التحول الأخضر.

وبإعتبار الكيانات الرئيسية المشاركة في إنتاج الطاقة وإستخدامها والتخلص من النفايات تحتاج المنظمات إلى الإنخراط في الإبتكار الأخضر كوسيلة ضرورية لتحقيق أهداف الحوكمة البيئة المزدوجة للكربون. ومن خلال تعزيز الطاقة النظيفة وتحسين كفاءة الطاقة وتحسين هيكل الطاقة يمكن للمنظمات تقليل إنبعاثات الكربون والمساهمة في الحياد الكربوني. ويعد الإبتكار الأخضر من قبل المنظمات أيضًا مسارا مهما لدفع التنمية عالية الجودة.

ومن خلال تحسين تصميم المنتج وتعزيز كفاءة الإنتاج وتبني تدابير مختلفة يمكن للمنظمات زيادة الفوائد الإقتصادية والبيئية في نفس الوقت وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة. علاوة على ذلك يمكن أن يعزز الإبتكار الأخضر القدرة التنافسية للمنظمة. وإذا تمكنت المنظمات من إطلاق منتجات خضراء تلبي المتطلبات البيئية للمستهلكين فيمكنها إنشاء صورة جيدة للمنظمات والحصول على حصة أكبر في السوق وتحقيق التنمية طويلة الأجل. ومع ذلك على غرار أنشطة الإبتكار العامة تحتاج المنظمات إلى موارد وقدرات وإستعداد كبير للإنخراط في الإبتكار الأخضر. ومن بين هذه العوامل قد يعد قيد التمويل أحد التحديات الرئيسية التي تعيق تحسين أداء الإبتكار الأخضر. وبالمقارنة بأنشطة الإ بتكار العامة فإن قيود التمويل لها تأثير مثبط أكثر وضوحا على الإبتكار الأخضر.

كما يعد مخزون الرأسمال البشري عاملاً حاسمًا آخر يؤثر على ما إذا كانت المنظمات تختار الإنخراط في الإبتكار الأخضر. وإنه بمثابة الشريان الرئيسي لأنشطة الإبتكار الأخضر للمنظمات ومصدر المعرفة والمهارات اللازمة. لذلك أصبحت القدرة على تخفيف قيود التمويل وجذب المواهب والإحتفاظ بها وتحفيزها للإبتكار الأخضر مسارا ضروريا للشركات للانخراط في الابتكار الأخضر.

ونظرا لوجود عدم تماثل المعلومات يجب على المنظمات إرسال إشارات إيجابية بنشاط ونقل معلومات مواتية في سوق الإقراض وسوق الرأسمال وسوق العمل. كإشارة مهمة لتقييم المسؤولية البيئية والإجتماعية للمنظمات ومستوى حوكمة المنظمات من الضروري أن يلعب أداء البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) دورا أكبر في عملية إكتساب موارد المنظمة. وأخيرا مع تسارع بناء أنظمة الإفصاح عن معلومات البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) من قبل الحكومات وإدخال السياسات واللوائح المتجذرة في مفهوم التنمية المستدامة. لذلك من الأهمية بمكان إستكشاف تأثيرات الإبتكار الأخضر لأداء المنظمات في مجال البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) والتحقيق في الآليات الأساسية.

المصادر:

1- Anvaria, R., D., and Norouzi, D., (2016), The Impact of e-Commerce and R&D on Economic Development in Some Selected Countries, 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 229, 2016: 354 – 362.

2- Besiroglu, T., et.al., (2024), Economic Impacts of AI-Augmented R&D, Research Policy, Vol. 53, 2024, 105037. https://doi.org/10.1016/j.respol.2024.105037.

3- Bhattacharya, J., and Packalen, M., (2020), Stagnation and Scientific Incentives (No. W26752), National Bureau of Economic Research, 2020.

4- D'Agostino, F., Malpas, J., (2021), Evaluation and Innovation: An Antagonistic Pair? Social Science Information, 05390184211018670. https://doi.org/10.1177/ 05390184211018670.

5- Gilan, S., et.al., (2021), Firms and Social Responsibility: A Review of ESG and CSR Research in Corporate Finance, DOI: 10.1016/J.JCORPFIN.2021.101889Corpus ID: 231185226.

6- Gordon, R.J., (2000), Does the" New Economy" Measure Up to the Great Inventions of The Past? Jour. Econ. Perspective, Vol. 14, No. 4, 2000: 49–74

6- Hall, H, (2019), How Important is R&D for Economic Growth? November 15, 2019. /https://www.rdworldonline.com/how-important-is-rd-for-economic-growth.

7- Hermans, k., (2023), Research and Development (R&D) and the Product Lifecycle, Mar 28, 2023 · https://blog.logrocket.com/product-management/research-and-development-rd-product-lifecycle/

8- Hylton, K. N. (2019). When Should We Prefer Tort Law to Environmental Regulation? Washburn Law Journal, Vol. 41, 2019: 515–534. Sustainability 2019, 11, 294.

9- Liu, J., et.al., (2021), Legal Systems, National Governance, and Renewable Energy Investment: Evidence from Around the World, Br. Jour. Manag. Vol. 32, No.3, 2021:579–610.

10- Liu, X., et.al., (2024), The Impact of Government Environmental Attention on Firms' ESG Performance: Evidence from China, Research in International Business and Finance, Vol. 67, Part A, January 2024, 102124.

11- Mensah, J., (2019), Sustainable development: Meaning, History, Principles, Pillars, and Implications for Human Action: Literature Review, Cogent Social Sciences, 5:1, 1653531, DOI: 11.1080/23311886.2019.1653531

12- Nguyen, S., (2023), Utilizing Research and Development (R&D) to Drive Innovation, Dec 11, /2023. https://blog.logrocket.com/product-management/research-and-development-rd.

13- OECD, (2021), OECD Main Science and Technology Indicators: Highlights on R&D Expenditure, OECD Publishing, Paris. https://www.oecd.org/sti/msti-highlights-m arch-2021.pdf.

14- Sarpong, D., et.al., (2023), The Three Pointers of Research and Development (R&D) for Growth-Boosting Sustainable Innovation System, Technovation 122, April 2023, 102581. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102581.
15- Takalo, S.K.; Tooranloo, H.S., (2021), Green Innovation: A Systematic Literature Review Jour., Clean. Prod. 2021, 279, 122474.
16- Tassey, G., (2003), Methods for Assessing the Economic Impacts of Government R&D, September 2003, https://www.nist.gov/system/files/documents/2017/05/09/report03-1.pdf.
17- Zeng, J.; et.al., (2022), How Does the Enterprise Green Innovation Ecosystem Collaborative Evolve? Evidence from China. J. Clean. Prod., 2022, 375, 134181.
18- Zhang, G., et.al., (2024), Government Subsidies, Green Innovation, and Firm Total Factor Productivity of Listed Artificial Intelligence Firms in China. Sustainability 2024, Vol.16, 3369. https://doi.org/10.3390/su16083369.
19- Zhang, H.; Wang, B., (2024), Impacts of Government ESG Policies on Corporate Green Innovation, International Review of Economics & Finance, Vol. 94, July 2024, 103383.

كيف يمكننا الاستفادة من تجارب الشعوب في مجال التعليم؟

التجربة اليابانية والتجربة الصينية

الاستاذ الدكتور محمد الربيعي

اولا :التجربة اليابانية :

المقدمة

اليابان، المعروفة بتنظيمها الاجتماعي وثقافتها الغنية، تعد واحدة من اكبر الاقتصادات في العالم. بعد الحرب العالمية الثانية، شهدت اليابان نهضة اقتصادية هائلة، حيث تحولت من بلد مدمر الى قوة اقتصادية عالمية. هذا التقدم الاقتصادي كان مدفوعا بالتصنيع السريع والابتكار التكنولوجي والاستثمار في البنية التحتية.

التعليم كان ولا يزال حجر الزاوية في هذا التقدم. النظام التعليمي الياباني يتميز بمعاييره الاكاديمية العالية، التركيز على الانضباط والاخلاق والاهتمام بالتعليم الشامل الذي يشمل الانشطة اللامنهجية. هذه العوامل مجتمعة ساهمت في اعداد قوة عاملة ماهرة ومؤهلة، قادرة على قيادة الابتكار والنمو الاقتصادي.

علاوة على ذلك، تستثمر اليابان بشكل كبير في البحث والتطوير، مما يعزز من قدراتها التكنولوجية والاقتصادية. التعليم في اليابان ليس فقط وسيلة لاكتساب المعرفة، بل هو ايضا اداة لتعزيز القيم الاجتماعية والاخلاقية، مما يساهم في بناء مجتمع متماسك ومنتج.

هذه العلاقة الوثيقة بين التعليم والتقدم الاقتصادي تجعل من اليابان نموذجا يحتذى به في كيفية استخدام التعليم كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي، وعليه من الضروري علينا في الدول العربية تعلمه.

ادناه اهم وابرز السمات التي تجعل نظام التعليم الياباني فريدا ومتميزا على مستوى العالم.

الهيكل والمدة :

نظام التعليم الياباني منظم بدقة لضمان رحلة تعليمية شاملة ومتوازنة للطلاب. يبدا التعليم بالمدرسة الابتدائية التي تستمر لمدة ست سنوات، حيث يتعلم الاطفال المواد الاساسية مثل اللغة اليابانية والرياضيات والعلوم، بالاضافة الى التعليم الاخلاقي والانشطة التي تعزز المهارات الاجتماعية. بعد ذلك، ينتقل الطلاب الى المدرسة الاعدادية لمدة ثلاث سنوات، حيث يتعمقون في المواد الدراسية ويبداون في التحضير لامتحانات القبول في المدارس الثانوية. في المدرسة الثانوية، التي تستمر ايضا لمدة ثلاث سنوات، يتم اعداد الطلاب للتعليم العالي او سوق العمل من خلال مجموعة متنوعة من المواضيع والانشطة اللامنهجية. التعليم الالزامي في اليابان يستمر لمدة تسع سنوات، مما يضمن حصول جميع الاطفال على تعليم اساسي مجاني. الانشطة اللامنهجية مثل الاندية الرياضية والثقافية تلعب دورا كبيرا في حياة الطلاب، مما يعمق الروابط المجتمعية والشعور بالمسؤلية. النظام التعليمي الياباني يركز على التطوير الاكاديمي والشخصي، لغرض اعداد افراد متوازنين ومستعدين لمواجهة تحديات المستقبل.

المعايير الاكاديمية العالية :

يتميز الطلاب اليابانيون بأدائهم الاستثنائي في التقييمات الدولية، خاصة في العلوم والرياضيات. في تقييم PISA لعام 2022، حصل الطلاب اليابانيون البالغون من العمر 15 عاما على متوسط 536 نقطة في الرياضيات و547 نقطة في العلوم، وهو اعلى بكثير من متوسط مجموعة الدول الغربية. في الرياضيات، تم تصنيف 23% من الطلاب اليابانيين كاداء عالي، حيث حققوا المستوى 5 او 6، مما يظهر مهاراتهم التحليلية المتقدمة. في العلوم، ويعكس الاداء العالي فهمهم القوي للمفاهيم العلمية وقدرتهم على تطبيق هذه المعرفة في المواقف العملية. تساهم عدة عوامل في هذه المعايير الاكاديمية العالية، منها المنهج الدراسي الصارم والمعلمون المخلصون والتركيز الثقافي على التعليم والدعم اللامنهجي. المنهج الياباني شامل وصعب، مما

يضمن ان يطور الطلاب فهما عميقا للمواد الاساسية. المعلمون اليابانيون يحظون باحترام كبير ويخضعون لتدريب صارم، وهم ملتزمون بنجاح طلابهم.

التعليم ذو قيمة عالية في المجتمع الياباني، وهناك تركيز ثقافي قوي على العمل الجاد والانضباط والمثابرة. يحضر العديد من الطلاب مدارس الجوكو (مدارس التقوية) بعد ساعات الدراسة العادية لتعزيز فهمهم للمواد والاستعداد للامتحانات. المعايير الاكاديمية العالية في اليابان لا تعد الطلاب فقط للنجاح في التعليم العالي، بل تزودهم ايضا بالمهارات اللازمة للنجاح في اقتصاد عالمي تنافسي. كما ان الاداء القوي للطلاب اليابانيين في العلوم والرياضيات يعزز الابتكار والتقدم التكنولوجي، مما يساهم في النمو الاقتصادي والتنافسية العالمية للبلاد.

الانضباط والاخلاق:

في اليابان، يولي نظام التعليم اهمية كبيرة للانضباط والاحترام والتعليم الاخلاقي. الطلاب يشاركون في تنظيف القاعات الدراسية والممرات وساحات المدرسة يوميا، مما يعزز الشعور بالمسؤولية والفخر ببيئتهم. ويعتبر التعليم الاخلاقي جزء رسمي من المنهج الدراسي، حيث يتعلم الطلاب القيم مثل الصدق والاحترام والتعاطف من خلال القصص والمناقشات والانشطة التمثيلية. المعلمون يقودون بالقدوة ويعززون ثقافة المدرسة التي تشجع على النظام والانضباط. الانشطة اللامنهجية، مثل الاندية الرياضية والثقافية، تساعد الطلاب على تطوير مهارات تنظيمية وشعور بالمسؤولية من خلال توليهم ادوارا قيادية. المدارس اليابانية تتفاعل مع المجتمع المحلي، حيث يشارك الطلاب في مشاريع خدمة المجتمع، مما يعزز قيم الانضباط والمسؤولية. هذا التركيز على الانضباط والاخلاق يعد الطلاب ليكونوا افرادا محترمين ومسؤولين واخلاقيين يمكنهم المساهمة بشكل ايجابي في المجتمع.

امتحانات القبول:

تعد امتحانات القبول في اليابان جزءا محوريا من نظام التعليم، حيث تلعب دورا حاسما في تحديد المسارات التعليمية والمهنية للطلاب. امتحانات القبول للمدارس الثانوية تشمل مواد مثل اللغة اليابانية والرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية والانكليزية، وتكون المنافسة شديدة خاصة للمدارس المرموقة. اما امتحانات القبول الجامعية فهي اكثر تنافسية، وابرزها اختبار المركز الوطني للقبول الجامعي المعروف بـ "الاختبار المركزي". يتطلب القبول في الجامعات المرموقة مثل جامعة طوكيو التفوق في الاختبار المركزي بالاضافة الى امتحانات القبول الخاصة بالجامعة. يستعد الطلاب لهذه الامتحانات من خلال حضور مدارس التقوية (الجوكو)، والمشاركة في الامتحانات التجريبية، وتشكيل مجموعات دراسية. النجاح في هذه الامتحانات يفتح ابوابا للمدارس والجامعات المرموقة، مما يؤدي الى فرص مهنية افضل. ومع ذلك، فان الضغط الشديد لتحقيق اداء جيد يمكن ان يكون مرهقا، مما يبرز الحاجة الى نهج متوازن في التعليم يدعم رفاهية الطلاب.

التوحيد والمساواة:

في اليابان، تم توحيد المنهج الدراسي على مستوى البلاد لضمان ان جميع الطلاب يتلقون تعليما مشابها بغض النظر عن موقعهم. وزارة التعليم والثقافة والرياضة والعلوم والتكنولوجيا مسؤولة عن وضع وتحديث المنهج الدراسي الوطني بشكل دوري لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية واحتياجات المجتمع. على سبيل المثال، في عام 2020، تم ادخال تعديلات لتعزيز تعليم البرمجة واللغات الاجنبية في المدارس الابتدائية. يتم تدريس نفس المفاهيم في الرياضيات والعلوم في جميع المدارس اليابانية، مما يضمن تعلم الطلاب الاساسيات بشكل متساو ويسهل انتقالهم بين المدارس دون فقدان اي جزء من المنهج. توحيد المنهج يضمن حصول جميع الطلاب على نفس الفرص التعليمية، مما يقلل الفجوات بين المناطق الحضرية والريفية ويسهل على المعلمين اعداد الدروس وتبادل الموارد التعليمية. هذا التوحيد يساهم في تحقيق نتائج تعليمية متميزة على المستوى الوطني والدولي، حيث يحقق الطلاب اليابانيون اداء عاليا في التقييمات الدولية مثل PISA وTIMSS، مما يعكس جودة التعليم الذي يتلقونه ويعزز الشعور بالانتماء الوطني والوحدة بين الطلاب.

الانشطة اللامنهجية:

الاندية والانشطة اللامنهجية جزء لا يتجزا من الحياة المدرسية في اليابان، حيث تساعد الطلاب على تطوير مهارات واهتمامات متنوعة خارج المنهج الاكاديمي. تشمل الاندية الرياضية مجموعة متنوعة من الرياضات مثل كرة السلة وكرة القدم والبيسبول والتنس والسباحة والعاب القوى، وتحظى بشعبية كبيرة في المدارس اليابانية. الاندية الثقافية تشمل انشطة مثل الفرق الموسيقية والفنون والحرف اليدوية والمسرح والموسيقى الشعبية، بالاضافة الى اندية تركز على الثقافة اليابانية التقليدية مثل ترتيب الزهور وحفل الشاي والخط الياباني. على سبيل المثال، نادي الكندو يعلم الطلاب تقنيات القتال بالسيف ويعزز الانضباط والتركيز والشجاعة، بينما يوفر نادي المسرح فرصة لتطوير مهارات التمثيل والاخراج والانتاج. في نادي الكمبيوتر، يتعلم الطلاب البرمجة وتطوير الالعاب وتصميم المواقع الالكترونية، مما يساعدهم على اكتساب مهارات تقنية حديثة. تساهم هذه الاندية والانشطة في تطوير شخصية الطلاب بشكل شامل، وتعزز المهارات الاجتماعية والعمل الجماعي، وتساعد في اكتشاف المواهب والاهتمامات الشخصية، وتوفر بيئة داعمة لبناء صداقات قوية وتطوير شعور بالانتماء للمجتمع المدرسي.

معدلات التسرب المنخفضة:

معدل التسرب في اليابان منخفض جدا، حيث تصل نسبة الالتحاق بالتعليم الالزامي والمدارس الثانوية الى ما يقرب من 100%. هذا يعكس التزام اليابان بتوفير تعليم شامل وعالي الجودة لجميع الطلاب. نسبة التسرب في المدارس الثانوية تبلغ حوالي 1.27% فقط، وهي نسبة منخفضة مقارنة بالعديد من الدول الاخرى. تساهم عدة عوامل في هذا النجاح، منها الدعم القوي من الحكومة والمجتمع، والاهتمام الكبير بالتعليم من قبل الاسر اليابانية. توفر المدارس اليابانية

بيئة تعليمية داعمة تشمل برامج ارشاد ومساعدة للطلاب الذين يواجهون صعوبات اكاديمية او اجتماعية. يتمتع المعلمون في اليابان بمستوى عال من التدريب والتاهيل، مما يساهم في تقديم تعليم عالي الجودة. تشجع الانشطة اللامنهجية مثل الاندية الرياضية والثقافية الطلاب على تطوير مهاراتهم واهتماماتهم خارج المنهج الاكاديمي، مما يعزز شعورهم بالانتماء للمجتمع المدرسي.

التعليم الخاص:

تلعب المدارس الخاصة دورا كبيرا في النظام التعليمي الياباني، خاصة في مراحل التعليم قبل وبعد الالزامي. في مرحلة التعليم قبل الالزامي، تشمل المدارس الخاصة رياض الاطفال والمدارس التمهيدية التي تقدم برامج تعليمية متقدمة تركز على تطوير المهارات الاجتماعية والاكاديمية للاطفال. في مرحلة التعليم الثانوي، توفر المدارس الخاصة برامج تعليمية متخصصة تهدف الى اعداد الطلاب للامتحانات الجامعية، مثل مدارس "كايو" و"واسيدا" التي تشتهر ببرامجها الاكاديمية القوية. الجامعات الخاصة مثل "جامعة كايو" و"جامعة واسيدا" و"جامعة صوفيا" تلعب دورا مهما في التعليم العالي، حيث تقدم برامج تعليمية متنوعة تشمل العلوم الانسانية والعلوم الطبيعية والهندسة والاعمال. تساهم المدارس الخاصة في تقديم تعليم عالي الجودة بفضل التمويل الخاص الذي يمكنها من توفير بيئة تعليمية متقدمة تشمل مرافق حديثة وبرامج تعليمية متخصصة.

الخلاصة

نظام التعليم الياباني هو نموذج يحتذى به عالميا بفضل خصائصه الفريدة. يبدا الطلاب رحلتهم التعليمية في نظام منظم يتكون من ست سنوات من التعليم الابتدائي، وثلاث سنوات من التعليم الاعدادي، وثلاث سنوات من التعليم الثانوي، مع تسع سنوات من التعليم الالزامي. يتميز الطلاب اليابانيون باداء مذهل في التقييمات الدولية، خاصة في العلوم والرياضيات، مما يعكس المعايير الاكاديمية العالية التي يلتزمون بها.

الانضباط والاحترام جزء لا يتجزا من الحياة المدرسية، حيث يشارك الطلاب في تنظيف قاعات التدريس وساحات المدرسة، مما يعزز الشعور بالمسؤولية والانتماء. امتحانات القبول للمدارس الثانوية والجامعات تنافسية للغاية وتحدد بشكل كبير مستقبل الطلاب التعليمي والمهني. المنهج الدراسي موحد على مستوى البلاد، وبما يضمن حصول جميع الطلاب على تعليم مماثل بغض النظر عن موقعهم.

الانشطة اللامنهجية تلعب دورا حيويا في تطوير مهارات واهتمامات الطلاب خارج المنهج الاكاديمي، مما يجعل الحياة المدرسية تجربة شاملة وممتعة. معدل التسرب منخفض جدا، حيث تصل نسبة الالتحاق بالتعليم الالزامي والمدارس الثانوية الى ما يقرب من 100%. المدارس

الخاصة تلعب دورا كبيرا، خاصة في مراحل التعليم قبل وبعد الالزامي، وتوفر برامج تعليمية متقدمة بتمويل خاص.

وعلى الرغم من شهرة النظام التعليمي الياباني بصرامته، إلا انه يشجع على الابتكار والابداع، وهو ما نحتاج إليه في عالمنا العربي المعاصر لتطوير حلول مبتكرة للتحديات التي تواجهنا.

ثانيا : التجربة الصينية

المقدمة

عرضت مؤخرا التجربة البريطانية في التعليم، والتي يتميز نظامها بتعليم الطلاب المهارات الأساسية والتركيز على التفكير النقدي وحل المشكلات والتعلم التعاوني والتقييم المستمر وخلق بيئة محفزة للعمل (مصدر 1). في هذه الحلقة، التي تغيرعنوانها قليلا، سانتقل الى تجربة مختلفة تماما، وهي تجربة الصين، لاستعراض ايجابياتها وسلبياتها، وساتطرق باختصار الى عملية الاصلاح الجارية.

يمتاز النظام التعليمي الصيني بالعديد من الايجابيات، مثل التركيز على التفوق الاكاديمي والانضباط والهيكلية. ومع ذلك، يواجه ايضا تحديات مثل الضغط العالي على الطلاب والاعتماد على الحفظ والتلقين. هناك اتجاه نحو تحقيق توازن بين التفوق الاكاديمي وتطوير مهارات التفكير النقدي والابداعي لضمان نجاح الطلاب في المستقبل.

الايجابيات

يتميز النظام التعليمي الصيني بتركيزه الكبير على التفوق الأكاديمي، خاصة في المواد الأساسية مثل الرياضيات والعلوم واللغات، مما يساعد الطلاب على تحقيق نتائج ممتازة في المسابقات والاختبارات الدولية. يتصف هذا النظام بانضباطه وهيكليته الصارمة، مما يعزز مهارات إدارة الوقت والانضباط والتنظيم لدى الطلاب، وهي مهارات أساسية للنجاح الأكاديمي والمهني في المستقبل. ويتم إعطاء أهمية كبيرة للمواد الأساسية مثل العلوم والرياضيات واللغات، مما يوفر للطلاب أساسًا أكاديميا قويا يمكنهم البناء عليه في مسيرتهم الأكاديمية والمهنية. بالإضافة إلى ذلك، يولي النظام التعليمي الصيني أهمية كبيرة لتعليم مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة (STEM)، مما يساعد الطلاب على التأهل للعمل في مجالات ذات طلب عالٍ مثل التكنولوجيا والهندسة. تنجح الصين أيضا في خلق أبطال رياضيين من خلال برامج رياضية متخصصة منذ سن مبكرة، واستخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء، والتوازن بين التعليم والرياضة، والدعم الحكومي الكبير. هذه الاستراتيجيات المتكاملة تساعد في تحقيق نجاحات رياضية كبيرة رغم التركيز على التعليم الأكاديمي والضغط العالي على الطلاب.

السلبيات

النظام التعليمي الصيني معروف بضغطه العالي والمنافسة الشديدة بين الطلاب، مما يؤدي إلى مستويات عالية من التوتر والقلق، ويؤثر سلبا على الصحة النفسية للطلاب. أحد الانتقادات الرئيسية لهذا النظام هو اعتماده الكبير على الحفظ والتلقين بدلاً من تعزيز التفكير النقدي والإبداعي، مما يحد من قدرة الطلاب على التفكير بشكل مستقل وحل المشكلات بطرق مبتكرة. وبالرغم من أن الطلاب الصينيين يظهرون مهارات تفكير قوية في المرحلة الثانوية، إلا أنهم يفقدون هذا التفوق في المرحلة الجامعية بسبب نقص التحفيز والتحديات الأكاديمية في الجامعات. كما يركز النظام التعليمي الصيني بشكل كبير على الامتحانات، خاصة امتحان القبول الجامعي الوطني (gaokao) ، مما يمكن أن يقتل الإبداع ويحد من تطوير مهارات أخرى غير أكاديمية. هذا التركيز يؤدي غالبا إلى حياة رتيبة "من المنزل إلى المدرسة إلى المنزل"، مع ساعات دراسية طويلة والعديد من الامتحانات لكل مادة، مما يترك القليل من الوقت للأنشطة اللامنهجية أو الهوايات.

التاثيرات السلبية للتعليم القائم على الامتحانات على طلاب المدارس فى الصين

في دراسة لروبرت كيركباتريك ويوبينغ زانغ يشير فيه الباحثين الى الاثار الضارة لنظام التعليم القائم على الامتحانات في الصين على طلاب المدارس الثانوية. سلطت دراستهم الضوء على عدة قضايا رئيسية، منها:

- **الاثار السلبية:** يمكن ان يعيق النهج القائم على الامتحانات خيال الطلاب وابداعهم واحساسهم بالذات. هذه الصفات ضرورية للنجاح داخل وخارج الفصل الدراسي. يمكن ان يؤثر الضغط للتميز في الامتحانات ايضا سلبا على الصحة النفسية والاجتماعية للطلاب.

- **تاثير الارتداد:** يشير مفهوم "الارتداد" الى تاثير الاختبارات على التدريس والتعلم. يناقش المقال كيف يمكن ان يكون لهذا التاثير جوانب ايجابية او سلبية، اعتمادا على السياق. في حالة الصين، يكون تاثير الارتداد سلبي الى حد كبير، حيث يعيق تركيز نظام التعليم على الامتحانات التعلم والتطوير الاوسع.

- **الحجج السياسية:** يستكشف الكاتبان الحجج السياسية والافتراضات الكامنة وراء النهج القائم على الامتحانات. يقترحون ان الضغط المعتدل للتميز، الى جانب تقليل التركيز على الامتحانات ذات المخاطر العالية، يمكن ان يحفز الطلاب بشكل افضل ويحسن النجاح الاكاديمي والرفاهية النفسية.

خلصت الدراسة الى ان النهج الاكثر توازنا في التعليم، والذي يشمل تقليل التركيز على الامتحانات، يمكن ان يؤدي الى نتائج افضل للطلاب من حيث الاداء الاكاديمي والتطوير الشامل.

وفي هذا السياق، لابد من الاشارة الى حصول تغييرات كبيرة في اتجاه اصلاح نظام التعليم في الصين في السنوات الاخيرة، فقد اتخذت الحكومة الصينية خطوات جادة لاصلاح النظام

التعليمي بهدف تحسين جودة التعليم وتقليل الضغط على الطلاب. ادناه بعض الاصلاحات الرئيسية:

- **حظر الدروس الخصوصية:** في حزيران 2021، حظرت الحكومة الصينية الانشطة التعليمية بعد المدرسة، مما ادى الى انهيار السوق للشركات التعليمية الخاصة. كان الهدف من هذا الحظر هو تقليل الضغط على الطلاب وتخفيف العبء المالي على الاسر.

- **خطة تحديث التعليم 2035:** تهدف هذه الخطة الى تحديث نظام التعليم في الصين بحلول عام 2035 .تشمل الاهداف الرئيسية تحسين جودة التعليم في جميع المراحل، تحقيق حضور شامل في التعليم قبل المدرسي، وتوفير تعليم عالي الجودة ومتوازن في التعليم الالزامي (الصفوف 1-9)، وتحسين التعليم المهني والتقني.

- **تحسين جودة المعلمين والبنية التحتية التعليمية:** تشمل الاصلاحات تحسين جودة المعلمين وتطوير البنية التحتية التعليمية، بما في ذلك القوانين والسياسات واطار المؤهلات والتقييم.

- **التعليم مدى الحياة:** تروج الحكومة لفكرة التعليم مدى الحياة وتشجيع التعلم المستمر في جميع مراحل الحياة.

تسعى هذه الاصلاحات الى تحقيق توازن افضل بين التعليم الاكاديمي والنمو الشخصي للطلاب، وتقليل التركيز على الامتحانات ذات المخاطر العالية.

في الختام، يمكن القول ان التجارب التعليمية المختلفة، سواء في بريطانيا او الصين، تقدم رؤى قيمة حول كيفية تحسين نظم التعليم. بينما تركز بريطانيا على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، تسعى الصين إلى تحقيق توازن بين مهارات الحفظ وتطوير مهارات التفكير النقدي. ان الاصلاحات الجارية في الصين تهدف إلى تقليل الضغط على الطلاب وتحسين جودة التعليم، مما يعكس التوجه نحو نهج اكثر توازنا وشمولية في التعليم.

التغيرات المناخية وانعكاساتها الامنية والسياسية

الاستاذ الدكتور مقداد حسين على الجباري
خريج المملكة المتحدة / 1978
استاذ متقاعد / قسم علوم الارض
كلية العوم / جامعة بغداد

السيدة مديحة محمد شاكر النعيمي
جيولوجي استشاري
تدريسية متقاعدة / قسم علوم الارض
كلية العلوم / جامعة بغداد (1981)

المقدمة

إن تثبيت تراكيز غازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستويات تحد من ارتفاع درجات الحرارة على المدى البعيد سوف يبطئ النمو الاقتصادي العالمي سنويا ولاستعادة النمو الاقتصادي العالمي لابد من تحويل الصناعات باتجاه تقنيات الطاقة المتجددة التي ستوفر أموالا كثيرة وستخلق فرص عمل جديدة إلى جانب تقليص ارتفاع حرارة الأرض وانعكاساته السلبية وهذا يعني بأن الدول التي تعد المستهلك الرئيسي للطاقة ستخفض بشكل حاد عمليات حرقها للوقود أي أنها ستقلل من استهلاك الوقود مما يعني أن الدول المصدرة للنفط ستتضرر اقتصاديا وبقوة الأمر الذي سيفاقم عدم استقرار الأوضاع الاقتصادية في المناطق المنتجة للنفط. ان مواجهة تحديات ظاهرة التغيرات المناخية من خلال عمليات التكيف والتخفيف إذا ما أنجزت بشكل صحيح وعملي وفعال يمكنها أن تعالج العديد من الاشكالات الميدانية ومن مسائل الموارد الطبيعية الأساسية كي لا تثير النزاعات بين الدول المتجاورة وبذلك تساعد على استقرار المناطق المتوترة اي تبعد عنهم حقيقة ان تكون التغيرات المناخية اداة مُضاعِفَة للتهديد وتحقق بعض من جوانب ومتطلبات الاستقرار الامني والسياسي والاجتماعي بين البلدان المتجاورة جغرافيا العلم بان قابلية التأثر بالتغيرات المناخية مؤشرا للعديد من العوامل ضمن المناطق المضطربه (الفقر/ النمو السكاني / الملوثات العابرة للحدود / التدني في نوعية وكمية مياه الشرب / زيادة نسبة انتشار الأمراض المجتمعية / وغيرها).

التغيرات المناخية والتحديات الامنية

لقد بات من المعروف أن التغيرات المناخية في العديد من دول العالم تتسبب في تفاقم التوترات والصراعات (السياسية والاقتصادية والمجتمعية) بين دول العالم وقد تولد اسس تكون محركا اساسيا للصراعات الحدودية مثل انخفاض معدلات لامطار بشكل كبير واتساع المساحات الصحراوية عند المناطق الحدودية مما يفاقم الازمة الزراعية الحدودية ضمن البلدان المتجاورة اي ان اسباب الصراع ستكون اساسها الاضرار بالمصالح المباشرة للسكان عند المناطق الحدودية واهتماماتهم واستثماراتهم ضمن هذه المناطق. وقد لا تكون المياه والاراضي وحدها ذريعة لاندلاع صراعات امنية و(عسكرية في بعض الاحيان) عند المناطق الحدودية بل الارتفاع في مستويات انبعاث غازات الدفيئة والتي جميعها ستودي الى تفاقم المشاكل التنموية بين الدول المتجاورة كما أن المشاكل البيئية الناتجة ايضا قد تؤدي إلى ما يعرف بظاهرة اللجوء البيئي والمهاجرين من مواطني الدول المتجاورة جغرافيا. لقد تعامل العالم حتى الثمانينيات من العقد الماضي مع التغيرات المناخية باعتبارها مجرد مسألة بيئية ولكن في التسعينيات تحولت المشكلة إلى مسألة تمس الطاقة والاقتصاد للبلدان المتجاورة اضافة الى اتخاذها بعدا أمنيا وعسكريا والتي تفاقمت الحاجة الى إعادة رسم الخرائط الحدودية بين الدول المتجاورة جغرافيا لتاثر هذه المناطق بمعدلات المياه الطبيعية المتاحة وعلى الأمن الغذائي وتوزيع

الموارد الطبيعية اضافة الى امكانية انتشار الأمراض وتاثيرها على المناطق الحدودية والمناطق الساحلية وطبيعة توزيع السكان في هذه المناطق مما يستوجب الانتباه الى أن التغير المناخي مستقبلا قد يهدد بنسف التنمية المستدامة من جهة وتفاقم مختلف الصراعات بين الدول المتجاورة من جهة اخرى وبهذا يتم رفع تاثيرات ظاهرة التغيرت المناخية إلى مستوى السياسات العليا للبلدان المتجاورة من دول العالم النامي من حيث محاولات إيجاد ادوات سياسية مناسبة للعمل الجاد والمشترك في معالجة تحديات التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية. أن التغير المناخي والتدهور الناتج عنها يشكلان محركا للصراعات السياسية المناطقية بين الدول المتجاورة جغرافيا كما وأن التغير المناخي يهدد مستقبل التنمية المستدامة ضمن الدول المتجاورة جغرافيا كما وتتميز مفاوضات التغير المناخي بين الدول المتجاورة جعرافيا برفع المفاوضات الى مستوى السياسات العليا للبلاد. ويمكن تحديد العلاقات بين ظاهرة التغيرات المناخية وعدم الاستقرار (الامني / السياسي / الاقتصادي / العسكري) بين الدول المتجاورة من خلال (1& 2):

- يؤدي التغير المناخي إلى إعادة تشكيل مجمل المشهد الطبيعي لمناطق بأكملها مما يعني أن بعض الموارد ستصبح أكثر شحا وبعضها الآخر أكثر وفرة
- يتسبب التغير المناخي في عدم الاستقرار المجتمعي وفي تنقلات سكانية غير متحكم بها
- يؤدي التغير المناخي إلى المزيد من الكوارث الطبيعية
- يؤدي التغير المناخي إلى انتشار المزيد من الأمراض المجتمعية
- يفتح التغير المناخي أفقا جديدا للوصول إلى موارد ثمينة مما سيولد نزاعات حول ملكيتها واليات الرقابة عليها
- يجعل التغير المناخي مناطق بأكملها غير قابلة للسكن بسبب تدفق المياه المالحة إليها وارتفاع مستويات سطح البحر

ظاهرة التغيرات المناخية والتحديات الستراتيجية

فى إطار سعي الدول النامية في الحصول على القوة الإقتصادية فإن الموارد الطبيعية تعتبر عنصراً اساسياً فى استراتيجياتها مما يعنى أن للموارد الطبيعية دوراً كبيراً فى رسم خارطة البناء المتقدم والتطور لاي دولة في العالم لذلك فان هذه الدول هي فى أشد الحاجة إلى (الإدارة الرشيدة والفعالة والمتكاملة والمستدامة لظاهرة التغيرات المناخية) والتي تتغير وباستمرار مع التغاير في الزمان والمكان وضمن جميع القطاعات التنموية للدولة (الزراعية / المنزلية / البلدية / الصناعية) حيث يجب أن تؤمن الدول النامية الإستخدام الكفوء لمواردها الطبيعية. ان مقترحات القطاعات التنموية الجديدة ضمن الدول النامية تهدف إلى تقديم مجموعة من التحليلات الطبيعية والميدانية والاقتصادية لمواردها الطبيعية وضمن جميع المناطق المقترحة للاستثمار مع

مقترحات حول ضرورة ايجاد خطط عمل شاملة وتعمل على تحسين مفردات الادارة وجذب الإستثمارات الوطنية والاقليمية للمشاريع التنموية لهذه الخطط وضمن اي منطقة ضمن الدولة او ضمن المحافظات مع تعزيز ادوات المعرفة الميدانية الحديثة وتبادل الخبرات حول اليات الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية. ان حدوث اى خلل إقتصادى سيترتب عليه اختلال فى الاستثمارات الاقتصادية ضمن المنطقة المعنية وبكل تفصيلاتها لان الغاية الاساسية هي الإستفادة الاقتصادية إلى أقصى حد ممكن من الثروات الطبيعية كأداة من أدوات النمو والتكامل الاقتصادي الإقليمى والدولي مما سيكون له ابعاد تنموية كبيرة. تشير العديد من الدراسات ان العالم سيواجة حالة حرجة والتي ستزداد سوءا في الاعوام المقبلة بسبب ظاهرة التغيرات المناخية مما يعني ان التغيرات المناخية ستلعب خلال العقود القادمة دورا بارزا في رسم خارطة القوى الاقتصادية ومن ثم القوة السياسية للدول لذلك تقترح الدراسات المختصة بظاهرة التغيرات المناخية العديد من الوسائل والاليات والتكنولوجيات لمواجهة تداعيات التغيرات المناخية وخاصة ضمن الدول التي تتميز بان لديها تخطيطات تنموية واسعة. أن دول العالم الموقعة على اتفاقيات الامم المتحدة الاطارية لتغيرات المناخ واتفاق باريس وشرم الشيخ على معالجة تداعيات التغيرات المناخية هي دول كثيرة العدد ومن خلالها وينبغي ان تشجيع جميع الدول في إقامة شراكات متنوعة فيما بينها وتكون هذه الشراكات مبنية على اسس اقتصادية واقامة مشاريع تنموية ممشتركه ومفيدة عمليا واقتصاديا بين دول العالم وخاصة الدول المترابطة جغرافيا على ان تمتاز المشاريع المقترحة بفوائد مشتركة من حيث تميز قابليتها على الاستمرار التنموي السليم لضمان تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والزراعية والصناعية والصحية المشتركه واستدامتها من خلال الاستفادة العادلة من الثروات المشتركة المباشرة بين الدول لتحسين الواردات المالية والاستفادة المشتركة والملموسة فيما بينهم وتوفير الحلول للمشاكل المتوقعة بسبب تحديات ظاهرة التغيرات المناخية بين هذه دول المتجاورة لخلق ظروف للاقتصاديات المناسبة والمقبولة بين هذه الدول . إن ما يشهده العالم اليوم من تغيرات مناخية يؤثر بلا شك على الموارد الأساسية للدول ولا سيما ضمن قطاعي الموارد المائية والزراعية وستتسبب هذه الآثار أضرار جسيمة في الاقتصاد العالمي خاصة ضمن البلدان التي تعاني من الجفاف وملوحة التربة وندرة المياه والتي تهدد الأمنين الغذائي والمائي لهذه البلدان والذان سيكونا الاساس للعديد من المشكلات اللاحقة في العديد من الدول المتجاورة حول العالم ويتم تناول العلاقة بين التغيرات المناخية والصراع بين دول العالم من خلال الربط بين التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية وندرة توفر الموارد الطبيعي (3& 4).

مؤشرات لظاهرة التغيرات المناخية والعلاقات الجيو- سياسية بين الدول المتجاورة جغرافيا

تأثير التغيرات المناخية على الموارد الطبيعية مقترنًا بالضغوطات (الديموغرافية / الاقتصادية / السياسية) حيث تساهم في تقويض قدرة الدول المتجاورة على تلبية احتياجات السكان وتزويدهم بالموارد الأساسية من

(الغذاء / المياه / الطاقة) مما سيؤدي إلى هشاشة العلاقات السياسية بين هذه الدول ومن ثم الى تصاعد الصراعات الداخلية التي قد تمتد لتسبب انهيارات واسعة ضمن تخطيطاتها اي ان التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية يمكن ان تشكل تحديًا خطيرًا لاستقرار الواقع (الاقتصادي / الاجتماعي / الامنى) للدول المتجاورة (ان من بين الدول العشرين الأعلى تصنيفًا على مؤشر الدول الهشة من حيث مواجهتها للتداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية نجد ان اثنتي عشرة دولة منها هي من دول الشرق الأوسط).

تؤدي التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية إلى تغييرات (جيو- سياسية) في مناطق عديد من العالم. ان جميع دول منطقة الشرق الأوسط تساهم بنسبة في الانبعاثات الحرارية لا تتجاوز 5 % مقارنة بالدول الأكثر تقدماً (الدول الصناعية الكبرى في العالم) والتي تتسبب في حدوث موجات من الجفاف المتكررة والتي من الصعب التنبوء بحدوثها وفي ازدياد المساحات التصحرة والى التراجع في مستويات إلانتاج الزراعي وتاثر الموارد المائية المتاحة (كما ونوعا) وضمن جميع مصادرها مما قد يؤجج الصراعات بين دول العالم وخاصة تلك المتجاور منها لكونها دول هشة في مواجهة التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية والتي تتسبب بالضغط على الموارد الطبيعية باختلاف انواعها وتودي ايضا الى تقويض لقدرة الدول على ادارة مواردها وان النتيجة المحتملة هي تحول المناطق المتاثرة بهذا الواقع الصعب إلى بيئة متراجعة مع حالة انعدام الاستقرار وتصاعد معدلات الفقر وانعدام في الأمن الغذائي وندرة في مواردها المائية وفي تملح تربة اراضيها مما يخلق بيئة صعبة تعيق الكثير من للحصول على الموارد الطبيعية وبسسب هذه الاحتماعلات المتوقعة يمكن أن نسبة الخطر الى مستويات النزاعات المسلحة ومن المرجّح أن تزداد الاحتماليات لمثل هذه الظروف بشكل اكبر في المستقبل (5).

وضحت السيناريوهات المستقبلية حول تداعيات التغيرات المناخية على مستقبل الصراعات بين الدول حيث يشير التقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ إلى أنه في حال حدوث السيناريو الذي يبلغ فيه ارتفاع درجات الحرارة العالمية الى ما يقارب (درجة – درجتين) مئويتين بعد 50 عام (وهي ضمن الأهداف المتوقعة والمعلنة ضمن الأتفاق باريس) فإن تأثير المناخ على النزاعات الحدودية سيزداد بأكثر من الضعف وهنا سيكون العالم على مفترق الطرق أما التوقف عند هذه النقطة الأساسية في اتخاذ الخطوات المطلوبة لخفض مستويات الغازات المنبعثة الى الجو أو ترك الموضوع على حاله وفي هذة الحالة ستكون دول العالم على ابواب مشاكل تنموية صعبة ومتنوعة.

عندما تزداد حالات الجفاف سيؤدي الى الهجرة الخارجية للمجتمعات المحلية التي تتعرض الى التغيرات المناخية القاسية او الى الهجرة الداخلية لسكان هذه المجتمعات المتضررة نحو المدن الكبيرة مما يتسبب بالضغط على هذه المدن وزيادة الكثافة السكانية وبدء ظاهرة التحول الى انشاء العشوائيات السكانية. اي أن

تغير المناخ سيدفع عشرات الملايين من الاشخاص إلى مغادرة منازلهم في العقود المقبلة وسوف خلق بؤر ساخنة من المهاجرين ما لم يتم اتخاذ إجراءات عاجلة للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة الى الجو من قبل جميع دول العالم للتخفيف من شدة الآثار السلبية للتغيرات المناخية في العالم لذلك فأن التغيرات المناخية هي محرك قوي للهجرة بسبب آثارها المتنوعة على سبل العيش الكريم للانسان وخاصة في المواقع المعرضة لمثل هذه التاثيرات وبشدة. ان هذه الهجرات وبانواعها ستستمر وبشكل مستدام وفي العام 2050 ستعاني دول كثيرة من الهجرة (الداخلية والخارجية) علما بان التقارير الدولية تطرح وبوضوح طرقا متعددة لمعالجة العوامل الرئيسية التي تسبب الهجرة المدفوعة بواقع المناخ ضمن دول العالم منها اتخاذ الإجراءات الفورية والملموسة للحد من الانبعاثات الى الجو في جميع دول بالعالم وفي دعم التنمية الخضراء وهي من العوامل التي يمكن أن تقلل من حجم الهجرات المدفوعة لاسباب مناخية بنسبة كبيرة.

ستتأسس ارتباطات قوية بين التغيرات المناخية والصراعات السياسية لدرجة أن بعض عواقب قد تعيد صياغة مستقبل بعض البلدان خلال القرون القادمة كما وقد تندلع الحروب بسبب استفحال هذه الأوضاع والتي سوف لن تقتصر على الخسائر البشرية بل الى الخسائر الاقتصادية والى التراجع البيئي (6).

أن مكافحة الفقر والزيادة المضطردة للكثافة السكانية وإزالة الغابات وزيادة التعرض للامراض المجتمعية سيرتبط بشكل غير مباشر بالتغيرات المناخية مما قد يساهم باتباع استراتيجيات معينة تجاه الدول الفقيرة وتتضمن تقديم منحا سخية للتعليم الميداني وتقوية البنى التحتية التخصصية وتوفير التكنولوجيا الملائمة للحد من هذه الظاهرة وفي تمويل المشاريع الصغيرة التي تخفض من الانبعاثات الغازية في هذه الدول إلى حدها الأدنى وبذلك قد تساهم مثل هذه النشاطات في تعزيز السلام والأمن بين الدول.

تتوقع العديد من الدراسات الى ان تأثير ظاهرة التغيرات المناخية على البلدان الساحلية خلال السنوات القادمة سيؤدي إلى غرق المناطق الساحلية المنخفضة طوبوغرافيا منها وبالتالي سيرغم سكانها الى الهجرة لذا وجد فمن الضروري البحث عن أفضل السبل لمواجهة مثل هذه الأزمات من خلال رفع القدرة التكيفية لهذه المناطق لزيادة مرونتها تجاه المخاطر التغيرات المناخية القادمة وتخفيض غازات الدفيئة وعلى المستوى العالمي.

أن التغيرالمناخي وما يسببة من ضغط سلبي على موارد المياة لاسيما "المياة المشتركة العابرة للحدود الدولية" سيؤدي الى حدوث صراعات بين العديد من الدول والدول المجاورة لها مثل (صراع نهر النيل بعد أنشاء سد النهضة في أثيوبيا / الصراع بين العراق وكل من تركيا وايران على مجاري نهري دجلة والفرات) ومثل هذه الصراعات ستؤدي الى أنخفاض الموارد المائية في العديد من الدول و بنسب كبيرة وستسبب بخسائر هائلة ضمن القطاع الزراعي كما وستهدد انتاج الطاقة الكهربائية بالأضافة الى تهديد الحياة البحرية

والثروة السمكية وتهديد التنوع الحيوي والثروة الحيوانية والى جفاف الأهوار والثروة المائية. أن التغيرالمناخي وما يسببة من ضغط على موارد المياه وخاصة المياه العابرة للحدود الدولية سيؤدي إلى استخدام الماء كسلاح في مواجهة مثل هذه الظروف مما ستؤدي الى أنخفاض الموارد المائية وبنسب عالية وتسبب بانتيجة الى خسائر هائلة ضمن القطاع الزراعي وستهدد انتاج الطاقة الكهربائية بالأضافة الى تهديد الحياة البحرية والثروة السمكية وتهديد التنوع الاحيائي والثروة الحيوانية والى جفاف مناطق واسعة وأنعكاس ذلك بكل تاكيد على طبيعة عيش السكان المحليين والى زيادة مستويات هجرتهم من هذه مناطق الى مناطق اخرى (داخلية او خارجية).

التغيرات المناخية والمستقبل

ان التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية على مفردات البرامج التنمويّة في جميع دول العالم النامي ستخلق واقعا تنمويا جديدا له انعكاسات اقتصادية واجتماعية وسياسية وامنية متعددة وصعبة مستقبليا وستتمثل بما يلي:

(زيادة الهطل المطريّ في مناطق جغرافية وقلّته في مناطق أخرى / تغيير في مديات المواسم المناخيه الاعتيادية / التغاير في أماكن سقوط الامطار/ التغاير في شدة الامطار / تغايير في مدد المواسم الزراعية / الانخفاض في كميّات الأمطار المتساقطة / ازديادً المساحات المعرّضة للجفاف / ارتفاع في مستويات مياه البحار والمحيطات نتيجة للذوبان المتزايد للثلوج عند الأقطاب ممّا يسبّب هبوطًا في درجة حموضة المياه وارتفاع في درجات حرارتها وامتصاصها لكميّاتٍ كبيرةً من غاز ثاني أكسيد الكربون ممّا ويؤدّي إلى حدوث انعكاسات بيئية خطيرة على بيئة الكائنات البحريّة والشعب المرجانيّة / تعرّض الثديّيات والعديد من أنواع الطيور في العالم إلى خطر الانقراض / اختفاء مساحات شاسعة من الغابات/زيادة معدّلات تكرار حودث العواصف الهوائيّة والازدياد في مستويات شدّتها / زحف الصحراء نحو المدن / توسّع ظاهرة التصحّر/ ازدياد معدّلات الجفاف / التراجع الشديد في مستويات رطوبة التربة علمًا بأنّ هذا التاثير سيشمل مساحاتٍ واسعة من الأراضي على حساب التراجع في الأراضي الزراعيّة / ازدياد حرائق الغابات وانحسار مساحات واسعة وكبيرة من الغطاء النباتيّ/انخفاض التنوّع البيولوجيّ ضمن البيئات المختلفة / التغيّر في بيئة الحشرات والآفات ممّا يؤدّي إلى انتشار الأوبئة والأمراض المجتمعية ومن ثَمّ تدهور الواقع الصحيّ للمجتمع /تدهور نوعية الأراضي الزراعيّة وانخفاض غلات المحاصيل وخصوصًا تلك التي تعتمد على مياه الأمطار / زوال الغطاء النباتيّ بشكل عام لتتحوّل الأراضي الخضراء معَ مرور الوقت إلى أراضٍ قاحلة / نقص في موارد المياه السطحيّة والجوفيّة بمختلف مصادرها / تراجع في عمليّات تغذية المياه الجوفيّة / التغيير في أسس الموازنة المائيّة للأحواض النهريّة / تدهور نوعيّة المياه السطحيّة والجوفيّة / الذوبان المبكّر للثلوج

المناطق القطبية وتراجع مستويات الأنهار وانخفاض سُمك الكتل الجليديّة وتلاشي الكتل الجليديّة الصغيرة / تراجع التدفّقات المائيّة القصوى للسيول في فصلي الرّبيع والشتاء وانخفاض كميّة التدفّقات في فصلي الصّيف والخريف / التأثيرات السلبيّة في معدّلات النموّ السكانيّ وفي طبيعة استخدام الأراضي / التغيّرات في نوعية النشاط الاقتصاديّ للسكان والآثار السلبيّة في البنية التحتيّة المائية / التغيير المستمر في تفاصيل الإدارة المستدامة للموارد الطبيعيّة / تراجع مِساحات أراضي المراعي ومخرجاتها الزراعيّة الخاصّة بالثروة الحيوانيّة / نشوء المشكلات الاقتصاديّة والاجتماعيّة وفي مقدّمتها الفقر معَ تفاقم المجاعات ونشوء ظاهرة الهجرة الداخليّة وظاهرة لاجئي البيئة والجفاف وظاهرة الباحثين عن مصادر المياه وازدياد حالات الوفاة جرّاء هذه الظواهر / غمر الشواطئ وتآكلها باشكال ومستويات متباينه والتغيّر في مسارات الخطوط الساحليّة / ارتفاع معدّلات التعرية المائيّة والهوائيّة بجميع أنواعها ومستوياتها/شدة وتوسع ظاهرة الجفاف للاراضي وهو التدهور الأصعب في النظم الإيكولوجيّة ضمن مُناخات محددة حيث يُعدّ الجفاف أحد أهمّ التحدّيات للخطط التنمويّة نظرًا إلى تأثيره الشديد على الواقع الزراعيّ / التاثير السلبي على رفاهيّة ونوعية حياة الإنسان والتقدم التنموي للمجتمعات / ارتفاع مستوى سطح البحر نتيجة لارتفاع درجة الحرارة والذي يؤدي إلى تسخين المحيطات تمدد مياهها ومن ثم تأخذ كتل أنهار الجليد والقمم القطبية بالذوبان وان التأثير المشترك لهذه العمليات هو ارتفاع مستوى سطح البحر الذي يؤدي إلى مزيد من مخاطر تآكل السواحل والفيضانات أثناء العواصف / التغييرات المحتملة بطبيعة المناخ والطقس حيث ستصبح الفصول الباردة أقصر وستطول الفصول الساخنة كما ستزداد كميات الأمطار في مناطق عن اخرى التي قد تزداد جفافا كما إن فصلي الخريف والشتاء قد يزدادان رطوبة وفصلي الربيع والصيف يزدادان جفافا اضافة زيادة قوة الفيضانات والجفاف والأعاصير والعواصف المدمرة في العديد من المناطق / آلاثار السلبية الرئيسية المتوقعة على الأنظمة الزراعية نتيجة التغيير في الأقاليم المناخية حيث سيتغير الناتج الزراعي مثال ذلك ستزداد الأراضي المزروعة بالحبوب حرارة وجفافا وقد تهبط بقوة كفاءة إنتاج الغذاء في بعض المناطق بسبب تزايد الفيضانات أما الجفاف والتعرية والتصحر فستتسبب في انخفاض المحاصيل / ستكون الحياة البرية في خطر شديد وسيؤثر هذا في بيئات مثل الغابات الحياة البريه فيها / ان لارتفاع بمعدل درجة حرارة سطح الأرض تأثير كبير على الانظمة البيئية لأنه يتجاوب وبسرعة مع عملية التسخين العالمي/انحسار مساحات واسعة وكبيرة من الغطاء الخضريّ / انخفاض التنوّع البيولوجيّ ضمن البيئات المختلفة / التأثير السلبيّ في فاعليّة البني التحيّة للموارد المائيّة / التأثير السلبيّ في عمل منظومات معمل تحلية المياه / الجفاف وهو التدهور الأصعب في النظم الإيكولوجيّة للأراضي ضمن مُناخات معيّنة كذلك نتيجة النشاطات البشريّة والتغيّرات المُناخيّة) (10 &9&8&7)

الاستنتاجات

- ان التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية قد تتسبب في تفاقم التوترات الامنية والحدودية والصراعات السياسية وقد تصل الى الصراعات العسكرية والتداعيات الامنية الداخلية بين الدول المتجاورة وقد تولد صراعات جديدة ويكون التغير المناخي بذلك محركا هاما لرفع مستويات للصراع بين الدول المتجاورة. ان دول العالم بدات تتعامل مع التغيرات المناخية ليس فقط من اعتبارات الطاقة والاقتصاد والقضايا المجتمعية بل بدات المسألة تاخذ بعدا دبلوماسيا وأمنيا وسياسيا حتى بدات مناقشات التغيرات المناخية ونتائجها تناقش ضمن جلسات خاصة لمجلس الامن التابع للامم المتحدة كما بدات مؤسسة نوبل باعطاء جوائزها السنوية للعلماء والباحثين الناشطين في مجالات التغيرات المناخية المختلفة.
- ضرورة رفع مستويات الإدراك المجتمعيّ ككل الى ان للتغيّرات المُناخيّة تأثيرً سلبيًّ وغير طبيعيّ في جميع مستويات التنمية فيها ممّا يوجب الاهتمام بهذه الظاهرة وبشكل استثنائيّ
- لمّا كان النشاط التنموي الاساسي لمعظم دول العالم الثالث هي الزراعة وان هذا النشاط التنموي يعتمد اساسا على قطاعات الموارد المائية وهي في تراجع واضح في الوقت الحاضر بسبب مخرجات وتداعيات هذه الظاهرة مما يعني تراجعًا في مخرجات القطاع الزراعيّ وتوسّعًا في استيراد الموادّ الزراعيّة وارتفاعًا في الأسعار المفردات الزراعية ممّا سيؤسس إلى خلل واضح ضمن الخطّط التنمويّة الزراعيّة وتهديد منظم للأمن الغذائيّ للمجتمعات ومن ثَمّ تهديد منظومتها الاقتصاديّة ومن ثم الاجتماعية وخاصة الارتفاع في أعداد العاطلين عن العمل وارتفاع في مستويات الاسعار للمواد الغذائية مما يعني ازدياد تكلفة المعيشة الكريمة للمواطنين مّا يجعل الدول تحتاج وعلى نحو سريع وجادّ إلى حلول مستدامة من برامج التخفيف وللتكيف المعتمدة دوليا وكذالك تؤسس الى الظروف الصحية مجتمعية غير متوقعى من خلال ازدياد بعض أنواع الأمراض المجتمعية اضافة الى أن مشاكل الفقر المجتمعي والازدحام السكاني ضمن المدن سترتبط بشكل من الاشكال بظاهرة التغيرات المناخية لاسيما ضمن الدول النامية
- أن تفاقم ضغوطات التاثيرات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية المذكورة ستؤدي الى الحاجة الى إعادة رسم خرائط جديد لجميع المفردات التنموية والاقتصادية والاجتماعية في الدول (المياه المتاحة / الأمن الغذائي / توزيع الموارد الطبيعية / اعادة رسم الحدود البرية والحدود الساحلية / توزيع السكان) اي انها قد تؤدي إلى إعادة تشكيل مجمل المشهد الطبيعي لمناطق جغرافية واسعة للدولة وبأكملها مما يعني أن بعض الموارد ستصبح أكثر شحة وبعضها الآخر او ان يؤدي إلى المزيد من الكوارث الطبيعية ووفقا لهذه السيناريوهات سيصبح التغير المناخي عاملا حاسما في الاستقرار المجتمعي والاقتصادي والسياسي والامني المستقبلي للكثير من دول العالم النامي

- سيكون لمعطيات ظاهرة التغيرات المناخية المذكورة ابعاد خطيرة والتي يجب التصدّي لتداعياتها السلبية ماديا وفنيا وتوفير المنح السخية وللتعليم التخصصي والبني التحتية المناسبة وتوفير التكنولوجيا الملائمة وتمويل مشاريع التخفيف والتكيف التي ستساعد في مواجهة تحديات ظاهرة التغيرات المناخية السلبية وبشكل مستدام لذلك فان التنمية المستدامة الناجحة ستتطلب دراسات حول اقتصاديات طرق مواجهة التحديات لظاهرة التغيرات المناخية
- ان الاجابة على المفردات المتعلقة بظاهرة التغيرات المناخية وأليات التخفيف والتكيف المحتملة وبوضوح ودقة ودعمها بالارقام والتوقعات الميدانية وايظا للتغيرات المتوقعة مستقبليا جميعها يجب ان تكون واضحة ومحددة للمختصين من المهندسين والاقتصاديين والمخططيين ومن متخذي القرار الميداني ضمن قطاعات الهندسية والتنموية المجتمعية لضمان انجاح المشاريع التنموية المقترحة ضمن اي منطقة ولا يتم كل ذلك الا من خلال التعامل الصحيح مع الاسس العامة في تطبيق مبادئ ومفاهيم ومفردات اقتصاديات التغيرات المناخية لتعزيز النمو التنموي ضمن المنطقة بشكل آمن ومستدام. ان موضوع اقتصاديات التغيرات المناخية حاليا تاتي في مقدمة الاهتمامات الاستراتيجية الدول المتقدمة والتي توفر القاعده السليمة في المضي نحو نظام (إلادارة الفعالة المتكاملة والشاملة والمستدامة والشفافة للتغيرات المناخية) لضمان الرؤية الواضحة للاهداف الاستراتيجية التنموية للدولة ولضمان تجاوز ظاهرة التراجع التنموي والتعرف بعمق بقيمة الأدوات الاقتصادية المطلوب العمل بها لانجاح للوصول الى الهدف المطلوب وأن تطبيق الأدوات (اقتصاديات التغيرات المناخية) تتطلب انشاء وحدة او وحدات للتحليل الاقتصادي التي ستساعد وبقوة في (برامج الادارة المتكاملة والفعالة والمستدامة والشفافة لظاهرة التغيرات المناخية) ضمن جميع المشاريع التنموية والتي ستحقق المنفعة المطلوبة على المستويات (الاقتصادي والاجتماعي) وفي تعزيز النمو الاقتصادي العام

التوصيات

- استعمال مصادر المياه غير التقليدية في اعمال الري مثل (المياه المعالجة والمياه المالحة والمياه الرمادية)
- تحديد مستويات الانبعاثات والآثار المتوقعة عن التغيّرات المناخية باعتماد جملة من برامج التكيف مع تغيّر المناخ لرفع مستوى معرفة المجتمع ومن متخذي القرار الميداني بها لتحسين قدرتهم على التعامل مع آلاثار السلبية لظاهرة التغيّرات المناخية إلى جانب تطبيق بعض إجراءات التخفيف والتكيف الخاصة بالقطاعات التنموية
- تعزيز المراقبة وإنشاء نظام إنذار شديد الحساسية ضمن محطات الانواء الجوية

- إعداد نظام تنبؤ صحي للأمراض المتأثرة بالمناخ والوقاية من الأمراض التي تنقلها الكائنات الحية وتحسين عملية جمع بيانات الأمراض المرتبطة بالتغيّر المناخي وإعداد قاعدة بيانات لها اضافة الى تعزيز إجراءات التنبؤ والاستعداد للطوارئ وإدارة الكوارث وانشاء صندوق كوارث وطنية خاصة بالتغيرات المناخية وتطوير القدرات المؤسساتية من خلال توفير بنية تحتية أفضل ومزيد من التدريب للموظف
- التوسع زيادة مسساحات زراعة الأشجار التي تساعد في أمتصاص غاز ثاني أوكسيد الكاربون CO_2 من الاجواء
- التوسع في استخدام مصادر بديلة للطاقة غير ملوثة للبيئة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقات الحركية للامواج وغيرها والذي سيعد أمراً لا بد منه خلال السنوات القلية القادمة
- انشاء (وحدة التحليل الاستراتيجي للتغيرات المناخية) ضمن الوزارات والدوائر المعنية في الدولة والتي ستوفر إطارًا مشتركًا لجميع الجهات المعنية في دعم وتقييم وتنفيذ السياسات الواضحة ضمن برامج مواجهة التحديات الموقعية والمستقبلية للتغيرات المناخية المختلفة ضمن مناطقة المشاريع التنموية
- شمول اقتصاديات التغيرات المناخية ضمن الدراسات الاساسية لكل مشروع تنموي قبل تنفيذه ليحقق للمشروع المنفعة الأعلى على المستوى الاقتصادي والمجتمعي
- تفعيل التواصل بين مراكز الابحاث المعنية فى الدول العربية والدولية لتبادل المعلومات والخبرات والتجارب ونشر نتائج الابحاث والدراسات عبر جهة مركزية مع انشاء مركز تواصل بحثى ومعلوماتى فى دول المنطقة ضمن مجالات تنموية عديدة والتركيز على ابحاث الطاقات البديلة والطاقات المتجددة وتحقق التطلعات لتخفيض تكاليف انتاج الطاقات المستخدمة بمختلف انواعها وان يتم اجراء ابحاث حول امكانية تهجين مختلف انواع الطاقة وضرورة تبنى نتائج الابحاث فى التقنيات الجديدة فى مجالات التنمية المختلفة
- قيام منظمات المجتمع المدني ضمن المناطق السكنية برفع مستويات الوعي المجتمعي بخصوص ظاهرة التغيرات المناخية ضمن كافة القطاعات المجتمعية واعلام المستفيدين من اهالى المنطقة والمحافظة بحقوقهم للمساعدة في إدارة لهذه المناطق ورفع مستويات وعيهم بقضايا واجراء التطبيقات الميدانية للمتضررين بقضايا التغيرات المناخية والتوسع في بناء قدراتهم مع المخرجات السلبية لهذه الظاهرة

- تضمين المناهج التعليمية بكل مستوياتها مفردات عن دراسات ظاهرة التغيرات المناخية والتاكيدعلى اهميتها وتحدياتها لوضع سياسات الشاملة ضمن كل قطاع تنموي وتحديد اطر تفعيلها عند اقامة المشاريع التنموية الجديدة
- توفير البنية التحتية اللازمة لتحسين كفاءة ادارة الموارد الطبيعية باستخدام نظم الرصد والمراقبة والانذار المبكر والتقانات المناسبة والاستعداد لمجابهة الكوارث الناجمة عن التغيرات المناخية وبناء القدرات (الشخصية والمؤسساتية) وتحسين تبادل المعلومات الخاصة بالمناخ
- احداث تغيرات جوهرية في السياسات الوطنية من خلال ادراج تحديات ظاهرة التغيرات المناخية وجعلها ضمن اولويات سلم الخطط التنموية وتوفير مستلزمات مواجهة تداعياتها وتحسين ادارة الاخطار المتوقعة وتعزيز القدرات المالية و التقنية وشبكات التنظيم المجتمعي الضرورية لمجابهة التداعيات السلبية لظاهرة التغيرات المناخية وبما يقلل من انعكاساتة لينسجم ومتطلبات التنمية المستدامة في المنطقة او المحافظة من خلال تمكين البنى المؤسساتية والمجتمعية ووضع سياسات وبرامج التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة وبرامج التكيف مع الاثار السلبيةالمحتملة للتغيرات المناخيه اي ادماج سياسات التخفيف والتكيف في السياسات الاقتصادية والاجتماعية في قطاعات التنموية
- تنمية دور المؤسسات الاعلامية في برامج التوعية حول التحديات المجتمعية لظاهرة التغيرات المناخية
- تطوير القوانين والتشريعات الوطنية ذات الصلة بمواجهة ظاهرة التغيرات المناخية
- العمل على تقليل امبعاثات الغازات الدفيئه من خلال استخدام الأسمدة النيتروجينية في الزراعة وتوسيع عمليات استخراج الميثان من مكبات النفايات وتقليص انبعاثات الكلوروفلوروكربون من مصاهر الألومنيوم ومنع استعمالة
- نقل تجارب وتنفيذ وألاليات والبرامج من قبل دول العالم المتقدم لكي يتم تطوير القدرات الوطنية في توفير متطلباتها وتطبيقاتها ميدانيا لاختيار ألاليات والبرامج المناسبة لتنفيذها بعد توفير مستلزمات انجاحها فضلا عن التعرف على التجارب الغير ناجحة التي تم تنفيذها ضمن بعض الدول النامية لتفاديها

المصادر

1. Hales S et al. Potential effect of population and climate changes on global distribution of dengue fever: an empirical model. The Lancet, 2002, 360:830–834

2. Arnell NW. Climate change and global water resources: SRES emissions and
socio-economic scenarios. Global Environmental Change – Human and Policy
Dimensions, 2004, 14:31–52
3. R. Woodruff, S. Hales (2006). "Climate Change ؛A.J. McMichael and Human
Health: Present and Future Risks". Lancet 367: 859–69.
PMID 16530580 doi:10.1016/S0140-6736(06)68079-
4. Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007 (Contribution of Working Group II
to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change)
5. Climate change 2007. Impacts, adaptation and vulnerability. Geneva, Intergovernmental
Panel on Climate Change, 2007 (Contribution of Working Group II to the Fourth
Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
6. Human Development Report 2007/2008, United Nations Development Programme
Maplecroft Climate Change Risk Report 2009/2010
8. UNESCO (2011) 'Migration and Climate Change
9. Climate change, water stress, conflict and migration Proceedings of a conference in The
Hague, September 2011
10. Global Warming and its environmental implications, sepecial workshop presentain,
AL-Mustansyia University, 2010, Prof. Dr. Mukdad H. A. AL-Jabbari

تقييم نقدي لواقع التعليم الجامعي في العراق

أ.د. مضر خليل عمر

تمهيد

في ايلول عام 2000 تبنت الدول الاعضاء في الامم المتحدة ثمانية اهداف لمراقبة التنمية البشرية اطلق عليها اسم اهداف التنمية الالفية ، تستند هذه الاهداف الى الاعتقاد بان الدول باستطاعتها العمل على استدامة التنمية الاجتماعية و الاقتصادية فيها في حال تم استثمار المصادر المتاحة في تنمية مواطنيها . و قد اصبح تقدم المجتمع هدفا استراتيجيا تعمل الدول على تحقيقه باشراف منظمة الامم المتحدة . وحددت جوانب التقدم و عرفت مقاييسه لتشمل جوانب الحياة المختلفة ، الموضوعية (التي يمكن قياسها احصائيا) و الذاتية

(الراي والتقييم الشخصي) . وبقي التعليم وشيوعه والارتقاء به كما ونوعا اساسا من اسس التنمية البشرية ، وتقدم المجتمع والنهوض به حضاريا وانسانيا .

في 12 \11\2014 اختتم المؤتمر العالمي (التعليم من اجل التنمية المستدامة) اعماله باصدار اعلان يدعو فيه للقيام باجراءات عاجلة لتعميم التعليم من اجل التنمية المستدامة ولادراجه ضمن خطط التنمية لما بعد عام 2015 . و تجدر الاشارة الى ان اليونسكو وحكومة اليابان قامتا بتنظيم المؤتمر العالمي للتعليم من اجل التنمية المستدامة في ايشي-ناغويا . شارك في المؤتمر اكثر من الف شخص ، وكان من بين المشاركين 76 ممثلا على مستوى وزراء الدول الاعضاء في اليونسكو ، وعن منظمات غير حكومية و مؤسسات اكاديمية و القطاع الخاص و الوكالات التابعة للامم المتحدة و الخبراء ، فضلا عن مشاركة شباب من 150 بلدا .

وصدر عن المؤتمر دليل ارشادي للتعليم من اجل التنمية المستدامة ليساعد المدارس و المجتمعات في ابتكار عمليات وايجاد تعليم ذي صلة محليا و ملائم ثقافيا . استند الدليل الارشادي على فكرة ان المجتمعات المحلية و النظم التعليمية بحاجة الى تنسيق جهودها من اجل الاستدامة . ومن الناحية المثالية ، يمكن لنظم التعليم المحلية اعادة توجيه المناهج القائمة لتعزيز اهداف التنمية المستدامة المحلية . المنظور هنا ، ان اثر التعليم لا يقتصر على تحسين انتاجية العمل ، بل يتعدى ذلك الى التاثير على نوعية الحياة بمفهومها الشامل . فالتعليم يؤثر على السلوك الثقافي والاجتماعي للافراد . ويعد التعليم من وجهة النظر الاقتصادية سلعة استثمارية واستهلاكية خاصة وعامة في الوقت نفسه . فهو سلعة استهلاكية خاصة لمنافعه المباشرة حيث يشبع حاجة اصيلة لدى الافراد في المعرفة ، وسلعة استثمارية لانه يعود على الفرد بزيادة في الدخل عن طريق تحسين قدرته في الانتاج . وهو سلعة عامة نظرا لما له من اثار خارجية مفيدة للمجتمع .

وعند التساؤل عن المفاضلة في الاولوية بين الاصلاح السياسي ام اصلاح التعليم ، يرى الاستاذ محمد الربيعي اولوية اصلاح التعليم قبل الاصلاح السياسي وذلك للاسباب الاتية :

1- **التعليم هو اساس التغيير :** يعد التعليم اداة قوية لتحقيق التغيير الاجتماعي والاقتصادي من خلال تزويد العراقيين بمهارات و معارف افضل ، يمكنهم المساهمة بشكل اكثر فاعلية في مجتمعهم واقتصادهم . كما يمكن للتعليم ان يساعد على تعزيز التسامح والتفاهم بين مختلف الفئات في العراق ، ولفهم خطورة الفساد وادراك انه آفة متعددة الاوجه ، تخلف ورائها ندوبا عميقة في مختلف جوانب المجتمع ، وهو امر ضروري لبناء مجتمع ديمقراطي مستقر .

2- **جيل متعلم ضروري للاصلاح السياسي** : لا يمكن تحقيق اصلاح سياسي حقيقي بدون جيل متعلم منور . ان العراقيين المتعلمين هم اكثر قدرة على التفكير النقدي واتخاذ قرارات مستنيرة بشان مستقبلهم . كما يمكنهم المساهمة بشكل اكثر فاعلية في العملية السياسية و محاسبة الحكومة .

3- **التعليم يساعد على تقليل التوتر الطائفي :** يمكن للتعليم ان يلعب دورا هاما في تقليل التوتر الطائفي في العراق من خلال تعليم الجميع عن تاريخهم وثقافاتهم المختلفة ، يمكن للتعليم ان يساعد على بناء جسور التفاهم والاحترام بين مختلف الفئات .

4- **اصلاح التعليم يحظى بدعم شعبي :** يسود الرأي ان اصلاح التعليم هو احد اهم القضايا بالنسبة للشعب العراقي . هناك دعم شعبي واسع النطاق لبرامج تهدف الى تحسين جودة التعليم .

خلاصة القول ان اصلاح التعليم لا يمثل بديلا عن الاصلاح السياسي ، بل هو ضروري لخلق الظروف المواتية للإصلاح السياسي الحقيقي .

ومن كتاب التعلم مدى الحياة : إعادة تعريف التعليم في العالم النامي ، انقل الفقرات المبينة في ادناه تعزيزا لأهمية التعليم للمجتمعات النامية .

لقد أقنعتنا التجارب أن الوقت مناسب لإعادة تعريف جودة التعليم في العالم النامي، نموذج تعليمي جديد يجمع بين المحتوى الأساسي والأمور المالية والصحية والمهارات الإدارية ، والتي يمكن تقديمها عن طريق المدرسين . نموذجنا ، الذي نسميه "مدرسة مدى الحياة" يتطلب تغييرات كبيرة في كل من المحتوى وعلم التربية ..... **أولاً** ، تعد الوحدات النمطية للصحة والعيادة الريادية من مكونات المناهج الإلزامية لجميع طلاب الابتدائية . **ثانيا** ، المتمحورة حول الطالب حيث يتم استخدام طرق التعلم التي تتطلب من الطلاب العمل في مجموعات لحل المشاكل المعقدة وإدارة المشاريع بأنفسهم .

هناك حاجة إلى تغييرات جذرية للتعريف التقليدي لجودة المدارس في العالم النامي يعتمد على إتقان المحتوى ..... نعتقد بقوة أن الطلبة في المناطق الفقيرة لا تحتاج إلى المزيد من المهارات الأكاديمية ، بل المهارات الحياتية التي تمكن تحسين آفاقهم المالية ورفاهيتهم . تشمل عمليا محو الأمية المالية ومهارات تنظيم المشاريع ؛ مهارات الصيانة والإدارة الصحية ؛ والقدرات الإدارية ، كعمل جماعي وحل المشكلات وإدارة المشاريع . بعبارة ادق تاهيل مهني حياتي مصاحبا للتاهيل العلمي بدء من سني الدراسة الاولى .

على الرغم من التوجه العالمي لعد التعليم من اساسيات تقدم المجتمعات ومعيار قياس حضارتها ، وانه سر استدامة التنمية البشرية ، الا ان واقع التعليم عندنا ، وتوجهات المعنيين تاخذ مسارا بعيدا عن هذا . بل نراه يتجه عكس التيار العالمي والرغبات والطموحات المحلية . وما دعاني لقول ذلك ، ما يردني بين حين واخر من اتصالات من طلبة الدراسات العليا يطلبون فيها ترشيح عنوان رسالة او اطروحة دكتوراه ، و تزداد حيرتي ان السائل \ السائلة لا تعرف بالضبط التخصص الذي تريده \ يريده . بل يسالني البعض عن ايها اسهل الجغرافيا الطبيعية ام الجغرافيا البشرية ؟ والادهى والامر والمقرف حقا السؤال عن الفرق بينهما . هذه مشكلة معقدة ، وغير منطقية ، وهي شبه عامة ، وهي نتيجة لتردي مستوى التعليم الجامعي تستوجب الوقوف عندها لتحديد اسبابها اولا ، ومن ثم النظر في سبل معالجتها ثانيا .

شوقا للماضي ، ساعتمد في عرض هذه المشكلة ما اعتدنا عليه عند دراسة النظريات الهندسية (في الثاني والثالث متوسط) ، فقد كانت مناهج الدراسة غنية بما يفيد في الحياة العلمية خاصة ، واليومية عامة .

النظرية : ((ان خريج الجامعه قد تأهل علميا في مجال تخصصه ليمتهنه عمليا ، وليتابع الدراسة العليا في تخصصاته الدقيقة)) .

الفرضية : لقد اخذ الطالب مقررات (مواد دراسية) في فروع الاختصاص الرئيسية العامة ، لذلك فانه مؤهل لاختيار التخصص الدقيق في اي فرع منها ، وهو مؤهل لممارسة المهن التي تتعلق باختصاصه العلمي .

المطلوب اثباته التحقق من النقاط المدونة في ادناه :

- هل استوعب حامل الشهادة الجامعية الاولية التخصص العلمي العام الذي درس مواده (مقرراته) لاربع سنوات ؟ اذا لم يستوعب ذلك ، فمن المسئول ؟ ولماذا ؟ و كيف يمكن معالجة الخلل ؟
- هل اعتمد في التدريس الجامعي مصادر علمية اخرى غير الكتاب المنهجي ؟ (الملزمة حاليا) هل تم توسيع افق الطالب في مجال الاختصاص العام ؟ هل كلف الطلبة بواجبات مكتبية من هذه المصادر ؟
- هل تم تاهيل حامل الشهادة الجامعية الاولية ليكون باحثا في مجال تخصصه العلمي ؟ واذا لم يتحقق ذلك ، فما السبب ؟ اهو المنهج ؟ ام طرائق التدريس ؟ ام اهمال تطبيق سبل التاهيل العلمي خارج اطار الكتب المنهجية ؟ (كتابة مقالات و اوراق بحثية قصيرة في الاختصاص – الممارسة الاولية في الكتابة العلمية - بما فيها مشروع بحث التخرج) .

وبما ان التساؤلات المذكورة في اعلاه لها اسابها العديدة و المتداخلة مع بعضها البعض ، ولان معالجتها مجزوئةً ستؤدي حتما الى خلق مشاكل فرعية جديدة ، لذا لابد من نظرة شمولية للمشكلة قيد الدرس و تاشير موضوعي لعناصر الخلل فيها بقصد الخروج بمقترحات حل واف . فما يعد نتيجةً حاليا سيكون سبباً في ايجاد مشاكل وخيمة في المستقبل . فحامل شهادة جامعية اولية ، غير المستوعب فعليا طبيعة تخصصه وماهيته ، كيف يتسنى له كمدرس ايصال المعلومة الصحيحة الى طلبته ؟ و كيف له ان يختار موضوع تخصص اعمق في الدراسات المعمقة (العليا) ؟ وكيف سينجز بحثا في تخصصه ؟ فالمشكلة حلقية ، تدور و تكبر مع الايام كما هو حال كرة الثلج Snow Ball المتدحرجة من اعلى التل . وكلما كبرت هذه الكرة (المشكلة) تعذر ايقافها وتفاقم ضررها وتاثيرها على المجتمع وعلى البيئة برمتها .

تقييم نقدي لعناصر منظومة التعليم

تتكون منظومة التعليم Education System من مجموعة من العناصر Components المتفاعلة مع بعضها البعض و المكملة لها في اداء الوظيفة المهنية التي وجدت المنظومة من اجلها . وهذه المنظومة من نوع النظم المفتوحة Open System التي تتاثر بما يجري حولها ، فهي هشة امام العوامل الاقتصادية و

الاجتماعية و السياسية الناشطة في منطقة عمل المنظومة . وللحفاظ على المنظومة سليمة ، ومن اجل ان تحقق اهدافها المنصوص عليها قانونيا ، وضعت ضوابط و معايير وحددت اخلاقيات مهنية خاصة بها . والتجاوز على هذه المعايير و الاخلاقيات يؤدي حتما الى انحراف المنظومة وابتعادها عن اداء واجبها المهني – الوطني . ويحدث هذا عندما تتقاعس وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في متابعة هذه الضوابط والقيم ، ومع التوسع في استحداث جامعات في الاقاليم و المحافظات ، و جامعات اهلية (استثمارية) يزداد الامر سوءً بشكل خاص .

تتمثل عناصر المنظومة التعليمية : الطالب ، المنهج (الكتاب) ، التدريسي (تاهيل علمي باختصاص محدد – و مهني (طرائق تدريس – منهجية بحث)) ، الادارة (نظام تعليمي هرمي التشكيل) ، والمستلزمات المادية الضرورية (مباني و بنى تحتية و وسائل تعليمية) ، العوامل والظروف الخارجية المؤثرة على المنظومة.

الطالب :

تحدد المدخلات طبيعة المخرجات بعد معالجتها ، اي ان الناتج النهائي مرهون بشكل مباشر بالمدخلات اولا و بطريقة معالجتها ثانيا . ولنبدأ بالمدخلات ، تتعقد الحالة وتكون شائكة واكثر غموضا حيثما تكون مدخلات المنظومة التعليمية نفسها مشكلة لكونها غير مؤهلة فعليا للمرحلة اللاحقة ، سواء الاولية وحتى العليا . فطالب الدراسة الاعدادية ، غير مدرك في كثير من الاحيان ، ولم يحدد بعد ، ماذا يريد ان يكون عليه في المستقبل ، المهني على وجه التحديد . وغالبا ما يقود المجموعة (الاصدقاء) شخص ما برغباته الشخصية ، وينساق معه من لا رأي له ، او ليس لديه وضوح للمستقبل القريب قبل البعيد . وفي الاعم يكون الخيار للبديل الاسهل والاقرب منالا ، فليس هناك تحدي للذات ولا للظروف التي يعيشها الطالب

والامر بالنسبة للدراسات العليا لا يختلف كثيرا سوى انه على راي احد الاخوان : الطالب اليوم يختار تدريسي وليس تخصص . وهذا الاختيار عاطفي – اجتماعي اكثر مما هو علمي . فطالب الجامعه اليوم حسب راي الاخ رياض الحلفي : متراخي ، كسول يتبع طرقا جديدة للوصول الى النجاح منذ عام 2003 والاعوام التالية ، حيث لا تجد نتيجة راسب بسبب تدخل القبلية حتى في الدراسات العليا ، وطلبة الملازم الذين لم تتعدى قرائاتهم العشر وريقات . ويرى الاخ عزيز ابراهيم الامر بالسياق الاتي :-

1. اعتقد ان الطالب يقرأ الملازم او الكتاب المنهجي لكي ينجح في الامتحان الشهري او النهائي وليس لكي يتعلم ،
2. لا يطلع على اي مصدر علمي آخر سوى المنهج ،

3. لا تتوافر مع الطالب اي طموحات اخرى كأن تكون تعلم تقنيات حديثة او برامج تدعم تخصصة ،
4. القسم العلمي له دور كبير في إعداد الطلاب من حيث المتابعة وحتى غياب الطلاب لفترة بحجة ان عدد الطلاب قليل ولازم تكون نسب نجاح عالية ، لان القسم العلمي إذا رسب فيه الطالب يشكل نفور ،
5. عدم اتباع طرق حديثة كان تكون أسلوب المناقشة واختبارات سريعة لكي يكون الطالب على استعداد تام ومهيأ لأي اختبار ،
6. عدم تكليف الطلاب ببحوث نهاية كل كورس لكي يصبح الطالب قادرا على التعلم في ميدان البحث العلمي وهناك أساليب اخرى كثيره .

المنهج :

التعليم في العراق يعتمد النظام السنوي ، والادهى من ذلك ان المنهج الدراسي موحد في جميع الاقسام المتناظرة ، وسبب ذلك تسهيلا لانتقال الطالب من جامعة الى اخرى . في وقت ، في الجامعات الاوربية (على سبيل المثال لا الحصر) التي تعتمد نظام المقررات (حيث يختار الطالب المواد الدراسية بنفسه و بمساعدة الاستاذ المرشد) يحق للطالب ان ينتقل بين جامعات الدول الاوربية وينقل معه ما قد حقق النجاح فيه من مقررات التي نظمت كمجموعات (جغرافيا اقتصادية – مثلا التي تضم جغرافية الزراعة ، جغرافية الصناعة ، جغرافية النقل ، جغرافية التجارة) . و حتى التحديثات التي طرأت على المنهج في العراق فهي لا تتعدى تغيير طفيف لا يؤدي الى تطوير حقيقي للمنهج .

وعلى الرغم من ان دول العالم قد اعادت النظر في مناهجها الدراسية ، التخصصية المختلفة ، وكذلك طرائق تاهيل التدريسيين ليتناغموا مع متطلبات العمل في القرن 21 و التقدم التقني الحاصل فيه ، بقي المنهج الدراسي في العراق يهتم بتخريج موظف حكومي (تدريسي في الغالب) في اختصاصه العلمي . اما جانب التاهيل المهني كباحث او حتى كتدريسي (مؤهل تربويا) فهو الاكثر تخلفاً مما يجعل الخريج معوق فعليا في اختصاصه و مهنته التي يروم العمل بها . تتطلب مهن السوق الراهنة تاهيلا يختلف جوهريا عن ما تقوم به مناهج الاقسام العلمية في جامعات العراق . تستوجب المهن الراهنة التطبيق العملي للاسس النظرية في الاختصاص باعتماد تقنيات عصرية متطورة .

يمكن ايجاز تقييم المناهج الدراسة وطرائق تدريسها بالنقاط الاتية :-

1- المواد الدراسية منفصلة عن بعضها البعض بحيث لا تشكل جسما معرفيا متكاملا ،
2- المناهج الدراسية عامة وليس فيها تخصص دقيق ،
3- عدم مواكبة المناهج الدراسية للجديد في الاختصاص ،

4- غياب الجانب التطبيقي – العملي لكثير من المواد الدراسية ، وعدم ربطها بالحياة اليومية للطالب او المهنة التي يفترض انه يؤهل لها علميا ،

5- عدم وجود علاقة بين المنهج الدراسي و البيئة العراقية ،

6- ممارسة مشاريع بحوث التخرج افقدتها قيمتها واهميتها العلمية في عدم ربط المواد العلمية التي درسها الطالب بعضها ببعض ، (الخرائط ، الاحصاء ، فلسفة الجغرافيا ، موضوع البحث – على سبيل المثال لا الحصر عند كتابة بحث التخرج) ،

7- وحتى عند وجود مواد تعنى بالتقانة التحليلية (احصاء ، مختبرات ، برمجيات) فهي تعطى بصيغة نظرية لا تساعد الطالب في ادراك كيفية الافادة منها في اختصاصه عمليا ،

8- تدريس مادة الفكر الجغرافي وليس فلسفة الاجغرافيا بطريقة تجعلها تاريخ فكر وليس فلسفة علم ،

9- غياب النشاطات اللاصفية المكملة للمنهج الدراسي والمعززة له ،

10- لم يعد للكتاب المنهجي وجود طالما الملزمة موجودة ،

11- لم تعد مكتبة القسم – الكلية – الجامعة مصدر معرفي للطالب تعينه في استيعاب المنهج و توسيع معلوماته وتعميقها في الاختصاص .

التدريسي :

يتم تأهيل التدريسي من خلال ما تعلمه من المنهج الدراسي ، و من ممارسات اساتذته وطرائق تدريسهم التي اقتنع بها . فاضافة الى تخلف المنهج الدراسي فان طرائق التدريس المعتمدة تزيد من الطين بلة ، كما يقولون . فالمحاضرات نظرية – تلقينية ، ينقصها التطبيق العملي في الغالب ، و هي اسيرة قاعات الدرس . ونادرا ما يكون هناك توسيع لافق الطالب وتعريفه بمصادر خارج اطار الكتاب المنهجي (الذي اضحى ملزمة) ، سواء اكان ذلك من مصادر مكتبية او الكترونية . فمنهجية البحث العلمي و طرائق التدريس على الخصوص لا يبق من نظرياتهما وطرائقهما التعليمية شيئا في ذهن الطالب بعد الامتحان لعدم ممارستهما عمليا كواجبات منصوص عليها في المنهج الدراسي . بعبارة ادق : حامل الشهادة الجامعية لم يؤهل بشكل جيد لا علميا في تخصصه ولا مهنيا ، لا كتدريسي ولا كباحث علمي . يضاف الى ذلك ، وان كان هناك تاهيل بدرجة ما فهو غير مناسب لسوق العمل في القرن 21 .

نشرت مقالا مقتضبا عن مشكلة خريجي الجامعات العراقية على صفحتي في (الفيس بوك) ، انقل بعض التعليقات التي وردت حيثما استوجب ذلك . ورد في تعليق اخي وزميلي أ.د. ليث السامرائي ما يلي عن دور التدريسي في العملية التعليمية – التربوية ((من خلال تجربتي اضع المسؤولية الاولى على التدريسي لانه المحرك الديناميكي للتفاعل الصفي ولاثارة تفكير الطلاب وتحفيز قدراتهم بطريقته في التدريس واساليب الاستثارة والتحفيز وانواع الاختبارات والتقويم والانشطة الصفية واللاصفية كلها تحرك

الطالب وتضعه امام مسؤلية مستقبله وتحصيله المعرفي واخيرا ارى ان الاستاذ الجامعي تراجع كثيرا في كل مهامه ومهاراته وان الكثير من حملة الشهادات العليا لايصلح للتدريس لا في علمه ولا في قدراته ومهاراته وحتى صفاته الشخصية اما باقي عناصر العملية التعليميه الاخرى فتاتي بعد التدريسي)) . اكتفي بهذا كي لا اثير حفيظة البعض ممن يعد نفسه تدريسيا نموذجيا .

الادارة ،

النظام التعليمي في العراق وزاري مركزي صارم ، فليس للجامعات شخصية مميزة عن بعضها البعض ، تعتمد سياق الكليات Colleges وليس الاقسام العلمية المستقلة (عدا الجامعه التكنولوجية) . وسياستها الداخلية Policy هي نتاج و تطبيق عملي لسياسة الدولة Politics المركزية . ومن المؤلم جدا ان اي تغيير سياسي او اداري يلغي ايجابيات منجزات ما قبله ، وبهذا تكون الحركة العلمية – الاجتماعية بصيغة (راوح مكانك الى ان تاتيك تعليمات جديدة) . في هذا المقال اعرض بعض من السياسات الداخلية (الاجراءات) التي اثرت سلبا على المستوى التعليمي و عرقلت تقدم المنظومة التعليمية وحجمتها . قد لا ترد هذه السياسات بتتابعها الزمني ، وانما حسب اهمية موقعها ضمن متن المقال .

- توحيد مناهج الاقسام العلمية والغاء دور رئاسة القسم العلمي لتصبح اداة تنفيذ التعليمات فقط ،
- محاسبة التدريسي على نسب النجاح وليس على الاداء الفعلي له في التدريس والبحث العلمي ،
- اعادة المرقنة قيودهم والسماح لهم بالمشاركة في الامتحانات لاكثر من محاولة ،
- منح قبول خاص للدراسة (الاولية والعليا) لفئات معينة خارج الضوابط ،
- منح درجات مساعدة للطلبة الذين لم يحققوا درجة نجاح في المواد الدراسية ، مما ادى الى شيوع شعور بعدم وجود رسوب بل (زحف) دراسي ،
- التخبط في التعليمات و تضاربها فيما يخص الترقيات والنشر العلمي و غيرها .

عوامل ساهمت في تردي التعليم

غالبا ما نناقش حال التعليم في جامعاتنا عندما نلتقي كاساتذة جامعة (متقاعدين على وجه التحديد) ، ومما وردني من اخي وزميلي أ.د. عباس السعدي كتابة الاتي ، بعض العوامل التي تؤدي الى ضعف مستوى التأهيل العلمي لخريجي الجامعات العراقية :

1) عدم تجاوب الطلبة مع التدريسي في المحاضرة من حيث قلة مشاركتهم في النقاش أو طرح الأسئلة ، وقلة الانتباه الى المحاضرة (ربما لكثرة مشاكل الطلبة وإنشغال فكرهم بأمور اخرى لا تخص المحاضرة).

2) ضعف أجواء التنافس العلمي بين الطلبة وانعدام الحوافز للمجتهدين منهم .

3) ضعف في قدرة الطالب على التفكير والتحليل والإستنتاج ، وغلبة الحفظ الأعمى والتلقين عند الكثير من الطلبة.

4) سلبية الطالب في المحاضرة بحيث ان دوره يقتصر على النقل من السبورة او استنساخ المحاضرة ، وقد يقوم بعضهم بإثارة المشاكل والضوضاء .

5) سوء الأستعداد للإمتحان بحيث يهمل الطالب المادة ويبدأ بقرائتها قبل الأمتحان بيوم او يومين .

6) ضعف الحافز لدى الطالب للتحصيل الدراسي لندرة حصولهم على العمل بعد التخرج أو غياب المعايير الصحيحة للتعيين وغلبة المحسوبية (الواسطة) عند التعيين .

7) آلية القبول المركزي بحيث يعينون في اقسام لا تتناسب مع رغباتهم .

8) ضعف التعليم في المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية فينعكس على ضعف الطالب الجامعي .

9) ضعف الإمكانيات المختبرية ووسائل الايضاح والخرائط وهزالة المكتبات واهمال التقارير والبحوث البسيطة في الاقسام العلمية .

10) بعد المناهج عن مواكبة التطور والمستجدات في العلم وعدم استجابتها لحاجات المجتمع التطبيقية .

11) لم تسنح الفرصة لمعظم التدريسيين للتعلم في الجامعات الغربية المتطورة الرصينة مما ينعكس على ضعف المستوى العلمي للتدريس .

12) ربما تؤثر الظروف العائلية للطالب على ضعف مستواه العلمي من الناحية المادية وعدم اهتمام أولياء امورهم بأبنائهم .

13) قد يتعامل التدريسيون مع طلبتهم بأمور غير مناسبة مثل التعامل الخشن وعدم احترام الطالب مما يؤدي الى كره الطالب لمادة التدريسي ونفوره منها غير. ...الخ .

التوسع الافقي والعمودي في الجامعات

لعل ما تعاني منه الدراسة الجامعية من تدني له جذوره في الاتجاه العام السائد منذ عقود ، وهو الميل الى التوسع الافقي في فتح الاقسام العلمية و الكليات (اكثر من قسم جغرافيا مثلا في الجامعة الواحدة) ، ومن ثم التوسع العمودي (فتح دراسات عليا) لاقسام مازالت في اول مراحل تكوينها العلمي . ولعل هذا سببا مباشرا ، ايضا ، لعدم وجود مدرسة فكرية مميزة لاي تخصص علمي وفي اي جامعة عراقية .

ساركز على الجغرافيا بحكم الاختصاص ، فوجود اقسام جغرافيا في الجامعة نفسها : كلية التربية ، كلية الاداب ، كلية التربية الاساسية ، كلية التربية للبنات ادى ان تتشكل اقساما بالحدود الدنيا من الملاك

العلمي وباقل الخبرات العلمية والمهنية . تتفاقم الحالة سوء عندما لا يكون هناك تعاون بين هذه الاقسام ، بل في بعض الاحيان هناك قطيعة تتعمق مع الايام . المتضرر : علم الجغرافيا ، البلد ، والطالب .

يتضرر علم الجغرافيا من هذه الحالة ببعثرة الجهود العلمية وعدم وجود استراتيج بحثي للقسم العلمي ، وبالتالي لا تتوافر فرص تشكيل مدرسة جغرافية ولا مراكز بحثية مكانية ولا فرص لانضمام الجغرافيين وعملهم في وحدات ومراكز بحثية متعددة التخصصات (بيئة ، تنمية ، تخطيط ، نقل ، سكان ، اقتصاد ، خدمات مجتمعية ، اسكان وغيرها) . مثل هذه المراكز البحثية تجذر المعرفة والخبرة البحثية و تنهض بالاختصاص من خلال تلاقح الافكار والرؤيا . يضاف الى ذلك ، انشغال التدريسي بالقاء محاضرات في موضوعات منوعة بدلا من التركيز على التخصص و التعمق فيه . هذه الحالة لا تجعل بحوث التدريسي ذات صلة بما يقوم بتدريسه ، لانها لا تثير تساؤلات بحثية ولا تجذب الانتباه الى نقاط بحاجة الى تقصي وتعمق في الاختصاص . حينها يعتمد الملازم (بعد ان انتهت مهمة الكتب المنهجية) ويكتفي بها .

يتضرر البلد بتخريج شريحة واسعة جدا من حاملي الشهادات الجامعية الناقصة التاهيل العلمي . و تكون الفائدة من حملة الشهادات العليا منحصرة في (التعليم) و كتابة (اوراق بحثية) لاغراض الترقية ، و تجميد الوظيفة الثالثة للجامعة : خدمة المجتمع ، وربط الجامعة بالمؤسسات الانتاجية والخدمية ، وبالتالي تعطيل حركة تقدم المجتمع علميا وحضاريا وانسانيا . وفي مثل هذه الاجواء يرتع مرابو الشهادات الجامعية و الفاسدين في مؤسسات الدولة ، وينحرم المجتمع من طاقات هائلة كان المفروض ان تخدمه لا أن تكون عبئا ثقيلا علية .

يتضرر الطالب لانه لا يتلقى تعليما كاملا ولا تاهيلا حقيقيا في الاختصاص ، وعندما تسوء سمعة الجامعة والتخصص فان فرص عمل خريجيها (في الداخل والخارج) تكون ضئيلة جدا . انه ينظر للعلم كمعرفة عامة – متخصصة ، وان الفائدة من التخصص محصورة في اروقة الجامعة مع الشلة والزملاء . وهذا هو الضياع الحقيقي الذي يضر بالبلد و يدفع الشباب الى الانخراط في مسالك تضرهم اولا و تدمر مستقبل البلد ثانيا .

ومن الاثار غير المنظورة ان الفرد يمكن ان ينخرط في التعليم من الابتدائية وحتى حصوله على شهادة الدكتوراه بدون الحاجة الى تغيير في موقع سكنه (مدينته) و بدون التعرف على زملاء اخرين من اماكن اخرى . بهذه الصيغة تتقزم شخصيته ، وتتقولب افكاره و تقيماته و كما اشار العلامة علي الوردي في كتابه "مهزلة العقل البشري :" إن الذي لا يفارق بيئته التي نشأ فيها ولا يقرأ غير الكتب التي تدعم معتقداته الموروثة و يركز فقط على ثقافة بلده ، فلا ننتظر منه أن يكون محايداً في الحكم على الأمور بل توقع منه العنصرية الشديدة والتعصب لبلده و فكره." سؤال يرد الى ذهني بين الفينة والاخرى ، عندما يدرس شخص ما في الابتدائية والثانوية والجامعية (سواء الاولية او العليا ايضا) في المدينة ذاتها ومع الزملاء انفسهم ، كيف ستتبلور شخصيته ؟ ما هي مساحة افقه الشخصي ؟ والعلمي ؟ وما هي طموحاته ؟

بقصد التوضيح انقل بعض مما عشته خلال حياتي التدريسية في الجامعات العراقية . ارادت الجامعة التي كنت اعمل بها استحداث كلية تربية للبنات ، واخترت كاحد اعضاء لجنة التاسيس . وفي اول اجتماع ترأسه السيد عميد كلية التربية بدات الحديث باني لست الشخص المناسب لهذه المهمة لاني اعارضها بشدة . سألني عن السبب قلت : الان عندنا قسمين جغرافيا ، استحداث قسم ثالث يعني اخذ تدريسيين من القسمين ، وهما في الاساس يعانيان من نقص في الملاك التدريسي ، بمعنى سيكون في الجامعة ثلاثة اقسام جغرافية (عرجاء – كسيحة) . نقل السيد رئيس اللجنة الراي الى مجلس الجامعة فالغي القرار .

تعد الجامعات مراكزا حضارية وتشكل اساسا اقتصاديا للمدن التي توجد فيها ، وكثيرا ما اتسائل مع نفسي ، هل حققت جامعات المحافظات هذا الهدف ؟ وهل توسعها الافقي (كليات واقسام) و العمودي (دراسات عليا) حقق المطلوب ؟ القصد ليس الكم من الانتاج ولكن النوع . **في اعتقادي هناك عقدتين تحولان دون ان تحقق الجامعات الاقليمية دورها بفاعلية .**

اولا : نزعة التملك والتمسك بالموقع (اداريا) ، فعميد الكلية يرى منتسبي الكلية (تدريسيين وموظفين) ملكا للكلية وليس للجامعة ، وكذلك رئيس القسم . المنظور ضيق جدا دون التفكير بالمصلحة العامة والارتقاء بالجامعة وبمستواها العلمي . فالنجاح شخصي ، والعمل فردي ، وتسخير من هم في المعية للصالح الخاص وليس العام . ويتضح ذلك بتحويل النشاطات العلمية الى استعراضات اعلامية ومقابلات للمسئولين عن النشاط (بالاسم) . وعندما كنت عميدا عرضت على مجلس الجامعة استحداث عمادة للدراسات العليا لتاخذ على عاتقها تنظيم الدراسات المشتركة والمتداخلة التخصصات ، رفض العمداء ذلك جميعا قائلين : تريد تاخذ من عندنا الدراسات العليا ؟

ثانيا : ان الكثيرين من الملاك التدريسي في جامعات المحافظات لم يتعود على السياقات الاكاديمية الصحيحة ، فهو بين مسلكي (انتقل من التعليم الثانوي) او خريج الجامعة نفسها . فهو لم يتعرف على الاصول الجامعية القويمة كتدريسي او موظف اداري ليمارسها . فهو بعيد عن القيم التي نص عليها قانون التعليم العالي .

الضغوط الاجتماعية – الطائفية وتعطيل دور القانون في المحاسبة

شكلت حالات الاعتداء المسلح على المعلمين و المدرسين و التدريسيين والمؤسسات التعليمية ، ظاهرة غير مسبوقة في تاريخنا المعاصر ، حيث اتسع مداها من الجنوب الى الشمال . علميا ، الظواهر الطبيعية والبشرية لها جذورها وامتداداتها ، كما لها ارضها التي تساعد على ظهورها و تراكمها ، وبالمحصلة النهائية تحولها الى حالة عامة . وفي الغالب فان الاسباب تكون معلومة عند ذوي الاختصاص ، للكثير من الظواهر الطبيعية والبشرية ، وكذلك نتائجها الانية و البعيدة المدى .

دفعني هذا الاعتقاد الى البحث عن جذور التردي في المنظومة التعليمية برمتها ، فالظواهر (الكبرى والخطير منها بالذات) لا تظهر فجأة ، بل لابد من مؤشرات و حالات سابقة تمت معالجتها عند حدوثها (في بعض الاحيان) . اما الارضية ، ارضية التعليم العالي فقد اصبحت رخوة منذ تسعينيات القرن الماضي بسبب الحصار الجائر على العراق . لم ابحث في الادبيات السابقة لادعم هذا الرأي ، بل مراجعة بسيطة وسريعة لابرز ما عشته من حالات سلبية في التعليم العالي ، حيث امتدت خدمتي الجامعية من 1979\11 حتى 2013\3 ، وعملت في جامعات مختلفة : البصره ، تكريت ، ديالى ، و كمحاضر خارجي في جامعتي بغداد و المستنصرية و نسبت الى جامعة كويا عامي 2006 و 2007 . الحالات التي سيتم ذكرها هنا مرتبة حسب صنفها وليس حسب تتابعها الزمني أو اهميتها او درجة خطورتها .

غياب الامانة العلمية : عند مناقشة طالب ماجستير ، كان عندي شك كبير في مصداقية الدراسة الميدانية ، ولكن موقف رئيس اللجنة ودفاعه عنه بشدة ، وللظرف السياسي العام آنذاك وافقت على منحه الشهادة . والغريب ان رئيس اللجنة هذا (وهو من جامعة اخرى) اخبرني بعد مدة انه التقى بالطالب ، وقد اعترف الطالب بانه كتب نتائج الاستبيان في بيته دون اي عمل ميداني . هذا الطالب ، يحمل الان لقب استاذ في الاختصاص .

كلفت بمناقشة طالب دكتوراه ، وكانت لجنة المناقشة والطالب من محافظة معينة نفسها عداي (غريب عنهم) ، وعند مناقشة الزملاء للطالب كانت بمنتهى الدبلوماسية و الرقة ، وعندما عرضت النقاط العلمية التي وجدت فيها خللا كبيرا قام احد الحضور وقال ((والله استاذ صوبته بالليزر)) . و عندما اختلت لجنة المناقشة قال احدهم (بعد ما طرحه الدكتور لا نستطيع عمل اي شيئ) . فتم تاجيل منح الشهادة ستة اشهر . وهو الان بدرجة استاذ .

في جلسة خاصة مع رئيس لجنة الترقيات العلمية سالته عن كيفية ترقية (س) الى مرتبة استاذ مساعد ، فضحك وقال حتى يستفيد من مكرمة منح التدريسيين حاسبة بسعر الكلفة من الاسواق المركزية . قلت له وهل تعتقد انه سيتعلم استخدامها ، اجاب بالنفي ولكنه يستفيد عند بيعها . قلت له انت اعرف بان لقب استاذ مساعد يخوله التدريس والاشراف في الدراسات العليا ، فهل هو مؤهل لهذا ..... ضحك كثيرا وقال (هو خلي يدبر الاولية اولا) .

وفي جامعة اخرى تحاورت مع احد الاساتذة مستفسرا عن احدهم وكيف نال لقب الاستاذية ، ضحك وقال انا احد المقومين ، سالته وهل كانت الابحاث المقدمة ترقى الى الاصالة ، اجاب كلا ولكن (حتى نخلص من لسانه) . ومما علمته عن هذا الاستاذ (الذي تمت ترقيته الى الاستاذية) أنه لا يوقع على رسالة او اطروحة الا بعد ان يصل ((كبش)) الى منزله ، واكد ذلك لي احد الطلبة الذين ناقشهم مستلم الكبش .

من حاورتهم حول الترقيات العلمية هم من الاساتذة المعروفين باختصاصهم و علميتهم ، واكن لهم الكثير من الاحترام ، و كان استفساري عن اشخاص اعرف قدراتهم (العلمية) حق المعرفة ، لذا لم اعد استغرب من العدد الهائل من حملة لقب استاذ ، اغلبهم لا يدرك معنى الاستاذية ولم يصل حتى الى اذيالها . وما قيل عن الترقيات العلمية ينطبق ايضا على تقيمات الابحاث للنشر و مناقشات الرسائل والاطاريح .

مناقشة الرسائل والاطارح حفلة يتكلف بها الطالب ماديا بما فيها وجبات الاكل السفري التي تؤخذ من قبل البعض مع الهدايا . و سمعت بان البعض يطلب بلسانه وبدون خجل نوع الموبايل او الهدية قبل المناقشة . وقد حدث في بعضها ممارسات عشائرية . فلا غرابة عندما تتحول حفلات التخرج الى (ديسكو) على ارض الجامعة .

التزلف السياسي : ((اللواكة وماسحي الاحذية حفظا على المناصب)) كانت كلية الاداب في جامعة البصره تعتمد نظام المقررات ، وهو نظام تعليمي يعطي فرصة للطالب ان يتخصص من الدراسة الاولية ويختار المواد العلمية التي تؤهله للعمل في مجال محدد . وفي السنة التي اقرت الكويت تطبيق هذا النظام على ثانوياتها الغي النظام في العراق بناء على رأي ((البعض)) ان نظام المقررات لا يساعد على تحديد (ساعة الحزب) قدمت وزميلي رؤساء اقسام الجغرافيا في كليتي الاداب – بغداد (د. فلاح شاكر اسود) و جامعة صلاح الدين – اربيل (د. خليل اسماعيل) طلبا الى الوزارة لجعل النظام الدراسي فصلي يتم التخصص به من السنة الثالثة ((موائمة بين النظام السنوي و المقررات)) . وتمت استضافتنا في اجتماع هيئة الرأي ، و كانت مناقشات السادة رؤساء الجامعات واعضاء الهيئة غير منطقية و هجومية ، وفي المحصلة النهائية القرار انه لا يمكن ان تكون هناك جامعة او كلية فيها نظامين في وقت واحد . الغريب ان جامعة بغداد تعتمد هذه الحالة مع كلية التربية الرياضية انذاك حسبما اعلمني احد الحضور بورقة دفعها لي . رفض طلبنا ولكن بعد سنتين تغير الامر بقرار سياسي ، لماذا وكيف ؟ الله العالم .

اثر المجتمع على الجامعة : جغرافيا درس اثر المكان على الانسان ، كما درس اثر الانسان على المكان ، وعرف ذلك بجدلية المكان الاجتماعية . لعلماء الاجتماع دور بارز في هذا الموضوع . السؤال هنا عن دور الجامعة في اعادة تشكيل الموقف الاجتماعي في اقليمها الوظيفي ، و عن اثر المجتمع بقيمه وتقاليده على السلوك الجامعي (اداريا واجتماعيا) ؟ اعرض هنا بعض الحالات التي عشتها خلال عملي الجامعي .

كرئيس قسم اتابع (الماستر شيت) ، لاحظت ان عددا من الطلبة متفوقين جدا بمواد العلوم التربوية وفي الوقت نفسه لم ينجحوا بمواد الاختصاص (الجغرافيا) ، تحققت من الامر فتبين انهم واستاذ المادة من القرية نفسها . اخذت صفحة درجات القسم الى السيد العميد وقلت له : اذا كانوا فعلا متفوقين في التربويات فالافضل ان ينقلوا الى قسم العلوم التربوية . سالني عن ما اريده فعلا ، قلت الاستاذ (فلان) لا يقوم بالتدريس في قسم الجغرافيا ، طالما انا رئيس قسم . وتمت الموافقة واستبدل التدريسي .

كعميد كلية جائني رئيس احد الاقسام العلمية يطلب مني الموافقة على نقل طالب من قسم الى آخر ، وقلت له لقد ناقشنا اسس الانتقال ، ولرئيس القسم المعني الحق في صياغة شروطه و مطاليب قسمه ، وقد اقر مجلس الكلية ذلك في الاجتماع . قال لي : ماذا اقول لشيخ العشيرة الذي جائني بالامس وقد وعدته ؟ قلت : قل له يقول العميد عندنا ضوابط جامعية ، وتعليمات وزارية نسير عليها ، واذا اخذنا برأي رئيس عشيرتك و روساء العشائر الاخرى فلا حاجة لنا لا بمجلس الكلية ولا الجامعة ولا الوزارة .

جائني احد الزملاء يطلب مني الموافقة على ان اكون ضمن هيئة التاسيس لاحدى الجامعات الاهلية ورفضت ، وبعدها جائني يطلب مني ان اكون ضمن الملاك الوظيفي للجامعة . سألته ، قل لي بربك ، هل يتدخل المستثمر بقرارات الكلية ؟ قال نعم ، قلت اعطني مثلا لذلك ، قال كنا نناقش حالة تدريسي ، وكان الامر يستوجب الترقية العلمية له ، فانبرى المستثمر قائلا : كتاب الترقية كاي كتاب اخر يطبع و يوقع ؟

الجامعة بمراكزها العلمية : كنت عضو هيئة البحث العلمي ، وكنت اجيز لنفسي ان انقل بعض الحالات التي اجد ان جامعتي يمكن ان تستفيد منها في استحداثات بحثية هي مؤهلة لها ، وكنت اعرض ذلك على المساعد العلمي ليطرحها في مجلس الجامعة ، ولم يتحقق اي شيئ منها ، فقد بقيت الجامعة تعليمية بدرجة مقيتة . بل بالعكس حوربت وحدة الابحاث المكانية عن سوء فهم دون التمييز بين الوحدات الادارية والوحدات العلمية . وحوربت عن قصد لتكون مختبرا تدريسيا تابعا الى قسم الجغرافيا ، والادهى انهم لم يدركوا معنى وقيمة العمل البحثي المتداخل التخصصات . ان توجه العلم عالميا نحو الابحاث التي تنجز من قبل فرق عمل متداخلة التخصصات ، موضوعات البيئة ، التنمية ، التغيرات المناخية ، الجريمة ، الفقر وغيرها جميعا موضوعات عابرة لحدود التخصص الضيق وجميعها ذات ابعاد مكانية .

امتدادا لما ذكر آنفا ، و بتعاظم هيمنة القوى الاخرى في المجتمع ، الرسمية وغير الرسمية ، فان التعليم العالي في كف عفريت ، تتجاذبه الاهواء و المصالح ، ف (العلم) في واقعنا الراهن ان هو الا ارجوحة يتسلى بها من لا يعرف من العلم الا العنوان ، ان عرف نطقه بصورة سليمة . ان ذكر الجوانب السلبية لا يعني عدم وجود جوانب مشرقة و واعدة ، بل هي كثيرة جدا ، قد افرد لها مقالا اخر . وهل هناك من امل في التغيير ؟ نعم عملية جراحية ضرورية في عصر العولمة و تقنياته وسباقه نحو المستقبل . ان استيعاب المشكلة بابعادها المختلفة والمنوعة يساعد في طرح الحلول الناجعة . والكتابة عنها يمثل اضعف الايمان ، او لنقل استخدام القلم كسلاح ، للتوعية والتوضيح وتحريك الجو العام .

مقترح معالجة تردي الجامعات

منذ مطلع الالفية الثالثة ، اتجهت بعض الدول لاعادة النظر في نظمها التعليمية و الاستعداد للتعليم بنظام جديد يسرته تقنيات الحاسوب والمعلوماتية . فانتشرت وسائل التعلم الافتراضية و لمختلف التخصصات العلمية والمهنية . وبرزت مواقع علمية على شبكة الانترنيت ، رسمية وشبه رسمية و حتى

شخصية و منتديات تخصصية . سبق ذلك استحداث الجامعات المفتوحة ونظم الدراسة عن بعد ، وغيرها من برامج التعلم المتاحة لمن يرغب ولم يسعفه الوقت للانخراط بالمؤسسات التعليمية التقليدية .

وجائت جائحة كورونا لتجبر الجميع على اتباع اسلوب التعلم عن بعد بحكم الخشية من التزاحم و انتشار الوباء . وهذه فرصة ذهبية لاعادة النظر في النظام التعليمي . ما اقترحه هنا هواستثمار الظرف لتوجيه عملية التعليم وجهة تخدم البلد وتحافظ على مستوى تعليم جيد فيه . ولا يتحقق الاصلاح والتقدم ما لم يتم تحجيم هيمنة العلاقات الشخصية و التاثيرات الاجتماعية على مجمل عملية التقييم العلمي وبكامل مفاصلها و مجالاتها . المقترح ان تسير عملية ترميم الصدع بمسارين متوازيين ، يكملان بعضهما البعض .

المسار الاول : يعتمد على توثيق المعايير والاسس وتعزيزها و متابعة تطبيقها بشكل يحقق الهدف . **ومن المعايير والاسس والضوابط التي يفترض اعادة النظر فيها جديا هي :-**

1- سياقات القبول في الدراسات العليا ، في جامعات العالم المتقدم وضمن استمارة التقديم للقبول في الدراسات العليا ، ومن شروط القبول كتابة مابين 200-400 كلمة لوصف مشروع البحث الذي يزمع المتقدم انجازه خلال دراسته في الجامعه . مع شديد الاسف عندنا ، يكمل طالب الدكتوراه كورس السنة التحضيرية ولم يحدد بعد تخصصه ولا موضوع بحث الدكتوراه .

2- سياقات الترقية العلمية ، وما يتعلق بها من شروط النشر ومستوى الابحاث المقدمة للترقية وعائديتها العلمية .

3- نشر ثقافة البحث العلمي و تعميقها ومتابعة ما يكتبه الطلبة . ويفضل ان يكون ذلك من الدراسة الثانوية ، وفي الجامعة أن يكتب الطلبة تقاريرا وابحاثا في كل سنة لمادة او مادتين على الاقل .

4- متابعة جادة ل(سمنرات) الاقسام العلمية ، للتدريسيين و طلبة الدراسات العليا .

5- وضع خطة بحثية (ثلاث سنوات) لكل قسم علمي ، ويتم الاعلان عنها و توثيقها في اللجنة العلمية للقسم وفي سجلات المساعد العلمي للجامعه ، يحدد فيها الاطار العام لعنوانات الرسائل والاطاريح ، اضافة الى ابحاث الملاك التدريسي والبحثي . يعاد النظر فيها سنويا لمتابعة التنفيذ و اضافة المستجدات .

6- صياغة معاييرا دقيقة تحدد التخصص العام ، وتؤشر التخصص الدقيق ، للابحاث و الرسائل والاطاريح الجامعية .

7- اعتماد الدراسة الميدانية لكل مادة جغرافية (عدا الاقليميات) .

8- استحداث مجلة \ منتدى على موقع المعهد الافتراضي او القسم ينشر فيها التدريسيون والطلبة كل ما يتعلق بالاختصاص حصرا .

9- مناقشة وبعمق اسس تحديد الاختصاص الدقيق للتدريسي ، في الاشراف على طلبة الدراسات العليا والتدريس في الدراسات العليا ، وفي المناقشات .

10- تكليف حملة شهادة الدكتوراه بالتهيئة لتدريس موضوعات جديدة تضاف الى المنهج (كمادة اختيارية) و تقديم ما يعزز تمكنهم منها .

11- تمييز التدريسيين الذين يشتركون في مجالس ومشاريع بحثية متعددة التخصصات ، و مطالبتهم بتقديم سمنر عن ما انجزوه خلال مشاركتهم . تتولى عملية التمييز والتكريم الكلية و \ الجامعه .

12- تشجيع التدريسيين لتشكيل مجاميع بحثية متعددة التخصصات لدراسة ظاهرة او مشكلة يعاني منها اقليم الجامعة الوظيفي . وفي حال ديمومة النشاط تستحدث وحدة بحثية تخصصية .

13- تشجيع التدريسيين للانخراط في كورسات اون لاين ذات صلة بالتخصص او بما يقوموا بتدريسه او البحث فيه ، او تعلم لغة اجنبية .

المسار الثاني : يعتمد الانترنيت كليا و بالتعاون ما بين الاقسام المتناظرة . المقترح ان يستحدث معهد افتراضي للدراسات الجغرافية ، يضم اقسام الجغرافيا في الجامعه (بعض الجامعات فيها اكثر من قسم جغرافية واحد) و الجامعات القريبة مكانيا (ضمن المحافظة او المحافظات المتجاورة) . يكون التدريس فيه بالصيغة الاتية :-

أ- 30-50% من المواد الدراسية تدرس في القسم نفسه ، تلك التي تتطلب عملا ميدانيا او مختبريا ،

ب- 50-70% من المواد تدرس عن طريق الانترنيت مشتركة On Line . للتوضيح ، مادة جغرافية المدن في اقسام المعهد ، قد يكون فيها اربع مختصين بالمادة نفسها . تتوزع مفردات المادة حسب ما كتبوه في الرسائل والاطاريح والابحاث (تركيب داخلي ، اساس اقتصادي ، خدمات ، .....) . اي يشتركون في تدريس المادة كل حسب ما تعمق في معرفته و تحليل جوانبه و معطياته . بهذه الصيغة سياخذ الطلبة صورة موسعة و جيدة عن جغرافية المدن (بدلا من الملزمة التي لا تغني ولا تشبع من جوع) .

ت- يجتمع اعضاء المعهد الافتراضي (جميع تدريسيي اقسام الجغرافيا) شهريا لمناقشة الايجابيات والمشاكل . و ايضا مناقشة عنوانات الموضوعات التي سيكتب عنها (التدريسيون و طلبة الدراسات العليا) و خططها البحثية لتعزيز رصانتها والحفاظ على هوية الجغرافيا .

ث- الامتحانات مشتركة ، ويتم تصحيح الدفاتر الامتحانية من قبل قسم اخر غير القسم الذي ينتمي اليه الطلبة .

ج- يقدم التدريسي ثلاث نماذج من الاسئلة الى لجنة الامتحانات المركزية (في المعهد) ، شرط ان لا تكون هناك اسئلة مكررة ، تقوم اللجنة المركزية باختيار النموذج الذي يمتحن به الطلبة .

ح- المعهد افتراضي هدفه التنسيق وتعاون الاقسام المتناظرة لرفع المستوى العلمي للتدريسيين اولا و للطلبة ثانيا . وليس من مهام المعهد منح شهادة اكاديمية ، بل الاقسام هي من تقوم بذلك طبقا للقانون والتعليمات .

خ- يوفر الموقع الالكتروني للمعهد الافتراضي المقترح على الشبكة الدولية للجميع سبل التعلم و التعليم و تبادل الخبرة والمعرفة .

وللاستاذ الربيعي راي قيم جدا في كيفية معالجة مشكلة التردي في المستوى التعليمي ، مفاده الاتي : تطوير المناهج وطرائق التدريس والتخلص من اسلوب التلقين و حشو المعلومات واعتماد التفكير النقدي معيارا رئيسيا في القبول و التدريس والبحث العلمي . ويعني هذا التحول من التعليم الى التعلم والتاكيد على نشاط الطالب ونتاجاته من خلال اعادة انتاج معارف الاخرين وابتكارات اخرى جديدة ، اي تحويل الطالب من دوره السلبي بتلقي المعلومات فقط الى دور ايجابي يعتمد بدرجة كبيرة على استنباط المعلومات بنفسه وبمشاركة زملائه وتوجيه واشراف استاذهم ، وحيث يتطلب منه (اي الطالب) اتقان جميع ما اكتسبه من مهارات الدروس .

(1) اعادة هيكلة الجامعات بما يساير التطور العالمي في الادارة الجامعية والتنظيم الاداري للجامعات ومنع الفساد . وبالرغم من اني لا ارغب هنا اقتراح نظام اداري اكاديمي معين الا اني ارى اهمية في نظام ادارة الجامعات يتضمن لمجلس امناء بالاضافة لمجلس اكاديمي و مجالس استشارية خارجية ، و دمج الجامعات القريبة من بعضها وتقليل عدد الكليات في الجامعه الواحدة .

(2) نظام فاعل لضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي ، يمكن ان يكون عبر تاسيس هيئة مستقلة لضبط الجودة مرتبطة بمجلس الوزراء . وهذا النظام يحتاج الى ادوات تقييم انتاجية لكي توفر اجابات واضحة لما هي رؤية الجامعه والاهداف التي تسعى لتحقيقها ؟ كيف يمكن قياس نجاح الجامعه ؟ ما هي انظمة التقييم وقياس النوعية والجودة ؟ وما هي المواضيع التي تسعى الجامعه لتحقيق الصدارة والتميز فيها ؟ والتقييم يبنى بالاساس على توفير اجابات شافية للاسئلة التالية : ماذا تحاول ان تفعل الجامعه ؟ لماذا تحاول ان تفعل ذلك ؟ ماهي الطريقة التي ستتبعها ؟ لماذا تفعل ذلك وبهذه الطريقة ؟ لماذا تعتقد ان هذه هي الطريقة المثلى للقيام بذلك ؟ وهل تعرف الجامعه كيف يتم التحسين ؟

(3) تنمية مستوى كفاءات ومؤهلات الموارد البشرية ومنها اكتساب مهارات تقنية متقدمة وتعزيز المهارات الاساسية وتنمية المهارات الشخصية وتعزيز المهارات اللغوية والحصول على شهادات احترافية بحيث يكون هدفها تحسين الاداء والابتكار وتعزيز قدرة المنافسه .

(4) تعزيز تنافسية الجامعات من خلال ربط سياساتها وسلوكياتها بمتطلبات سوق العمل واحتياجات المجتمع العراقي ، بدلا من التركيز الحصري على ابتكار برامج تماثل تلك المطبقة في الدول المتقدمة .

(5) تطهير الجامعات من الفاسدين وانصاف المتعلمين وحملة الشهادات المزورة و المتهربين من العمل .

(6) الادارة اللامركزية للجامعات والمرونة التنظيمية والهيكلية وضمان الحرية الاكاديمية . ان تطبيق مفهوم استقلالية الجامعه يعتبر الضمانة الرئيسية لاداء الاستاذ لمهماته الاكاديمية وكذلك للتخلص من قبضة الثقافة البيروقراطية ، فالاستقلالية تشجع الاختلاف في المناهج الدراسية بين الجامعات المختلفة وبما يتناسب مع قدرات كل جامعه وامكانياتها البشرية وحاجة مجتمعها ، وفي هذه الوصفة يكون لقيادات الجامعات والكليات والاقسام حقوق كاملة في الادارة ، و عندئذ يكون حجر الاساس في ادارة الجامعه هو التدريسي ، والمرونة التنظيمية والهيكلية لمختلف مؤسساتها هو جوهر ادارتها .

(7) التعاون الاكاديمي والعلمي مع جامعات الدول المتطورة لكون التعاون الاكاديمي والعلمي مع جامعات الدول المتطورة اداة استراتيجية لتعزيز قدرات العراق في مجالات التعليم والبحث العلمي . من خلال تنفيذ مشاريع بحثية وبرامج تدريسية مشتركة ، وعقد مؤتمرات وندوات علمية ، وتاسيس مراكز ابحاث مشتركة ، تتيح هذه الشراكات تبادل المعرفة والخبرات وتطوير المهارات وتعزيز الابتكار وبناء علاقات دولية قوية .

(8) زيادة مصادر التمويل والانفاق بسخاء على البنية التحتية للجامعات ومؤسسات التعليم الاخرى ، واقامة المشاريع التعليمية سواء الدراسات الاولية ، ام الجامعات ، ام مدن العلم (التي يمكنها من جذب افضل العقول من الخارج) ام مشاريع البحث العلمي والتطوير ، اذ يصب كل هذا في تنمية الموارد البشرية التي هي اساس التنمية الاقتصادية واستثمار عقول الشباب العراقي لمواجهة تحديات العصر والاستجابة لمتطلباته . ان اي اصلاح بدون توفير اموال جديدة وكافية لا يمكن ان يحقق الغاية منه .

(9) برامج ابتعاث واسع النطاق . الشهادات العليا وخصوصا الدكتوراه من الجامعات العالمية الرائدة ضرورية لتطوير التعليم ولاقتصاد البلدان النامية ، لذلك ركزت هذه البلدان خصوصا بلدان جنوب شرق اسيا وبلدان الخليج العربي والصين على تمكين ابنائها من الدراسة في الخارج .

(10) تاسيس مجلس للتربية والتعليم العالي والبحث العلمي والابتكار والتطوير مرتبط برئاسة الوزراء ، بحيث يمثل هيئة مستقلة ذات طبيعة استشارية للتفكير الاستراتيجي في قضايا التربية والتكوين والبحث العلمي ، والية لرصد عمل وتطوير المنظومة التربوية . (مصدر سابق)

مدخلات سوق العمل التدريبي الرياضي ومخرجاته
مشكلات وحلول

أ.د. ناهدة عبد زيد الدليمي
phy.nahidah.a@uobabylon.edu.iq

الـ ق مة

يعد التعليم العالي من أهم القطاعات التي تؤدي دور حاسم في تطور المجتمع وتقدمه، كونه أهم عامل من عوامل نجاح التنمية، فضلا عن أنه مصدر رئيسي لتلبية احتياجات مختلف المؤسسات للقوى العاملة، كما أن للتعليم العالي دورا مهما في اقتصاد الدول من خلال إعداد وتأهيل قوة العمل علميا وتقنيا وفق احتياجات مؤسسات سوق العمل من التخصصات والمهارات المتطورة ،حيث يتحقق هذا الدور في إطار العلاقة بين التعليم العالي وسوق العمل، كون هذه العلاقة تعتمد على مدى ملائمة مخرجات التعليم كميا ونوعيا لاحتياجات سوق العمل، ونظرا لأهمية هذه العلاقة، فقد انتهجت مختلف دول العالم مجموعة من الاستراتيجيات المتمثلة في إعداد برامج وأساليب لربط مخرجات التعليم العالي باحتياجات سوق العمل.

ويقصد بالتعليم العالي هو مستوى أو مرحلة من الدراسة، تلي التعليم الثانوي، وتباشر مثل هذه الدراسات في مؤسسات التعليم العالي، كالجامعات الحكومية والخاصة، وفي الكليات والمعاهد وغيرها من المنشآت التعليمية الأخرى، كالمدارس الثانوية ومواقع العمل، ومن خلال البرامج المقدمة عبر الشبكات والمواد الإلكترونية والهيئات و الوكالات المضيفة العامة والخاصة.

إن الخدمة التي تقدمها المؤسسات التعليمية في الجامعات والمعاهد والكليات تعتمد على عدة مكونات والتي تتمثل في مدخلات ومخرجات العملية التعليمية، وهذا لتلبية احتياجات الأطراف المستفيدين، والمكونات هي:-

أ-الـ خلات:-تتمثل في:-

1-الـ لـ ة:-يعد الطلبة المدخل الأساس في العملية التعليمية، فمن خلال المعلومات والمعارف التي يتلقوها خلال سنوات دراستهم في الجامعة قادرين على تطوير وتنمية مهاراتهم كونهم أهم ركائز المنظومة التعليمية.

2-الهـ ة الـ ر ة:-يعد عضو الهيئة التدريسية الدعامة الأساسية الكبرى في قوة الجامعة ومستواها و نوعيتها، وسمعتها، إذ تحتاج المؤسسة الجامعية إلى هذا العضو كونه أهم عضو في نجاح العملية التعليمية، من خلال الأدوار التي يقوم بها والمتمثلة في التدريس، الإرشاد، التوجيه، والإشراف على البحوث والرسائل والدراسات، فمن دون هذا العضو لا يمكن للطالب أن يتحصل على المعلومات والمعارف التي تساعده في حياته المهنية، إذ إن لم يتوفر هذا العنصر يؤدي إلى إعاقة العملية التعليمية في الجامعة وعرقلتها.

3-الـ سائـ الـ اد ة:-تتمثل في الفضاءات البيداغوجية بكل مرافقها، فلابد من الجامعات أن تتوفر لديها مرافق ملائمة من أجل نجاح العملية التعليمية، وتتمثل هذه المرافق في المكتبات، القاعات الإلكترونية وقاعات المحاضرات، والمختبرات وورش العمل...الخ، وهذه الوسائل تسهل على الطلبة والهيئة التدريسية إنجاح المهمة التعليمية.

4-العـ ـة الـ عـ ـة:-يقصد بها الأساليب والمناهج وطرائق التدريس والمقررات الدراسية وهذه الوسائط تقوم بنقل المعارف والمعلومات إلى الطلبة، ولذا يجب أن تكون هذه المناهج والأساليب التي يستعملها عضو الهيئة التدريسية من أجل نقل المعرفة إلى الطلبة أن تتلاءم مع متطلبات البيئة والمجتمع، لأن من خلال هذه العملية التعليمية يستعد الطلبة إلى الحياة المهنية.

ب-الـ جات:-هي النتائج النهائية للعمليات التي أجريت على المدخلات وتتمثل في إعداد المتخرجين من الطلبة الذين يجب تخريجهم من خلال تحقيق الشروط الـ كمية والنوعية، كما يمثلون قوة العمل المنتجة.

ج-العـ ـات:-هي مجموعة من التحويلات التي يتم إجراءها على المدخلات بغرض الوصول إلى الأهداف المطلوبة، ويشار إلى عملية التحويل بالصندوق الأسود لأنها تمثل المتغير المجهول الذي ينبغي استكشافه في النظام بأكمله.

وتـ جـ الـ مـ الـ ـلات الـ ي تـ هـ في سـ ق العـ الـ ر ي الـ اضي ومـ ـها:-

1-ضعف امكانية القطاع الرياضي الخاص وعدم قدرته على استيعاب الأعداد المتراكمة من مخرجات التعليم العالي بمختلف مستوياته وتخصصاته لذا يتجه معظم الخريجين في البحث عن فرص العمل في القطاع العام.

2- اختلال التوازن بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل التدريبي الرياضي والذي تسبب في ارتفاع معدلات البطالة بين مخرجات التعليم العالي.

3-قلة المشاريع التنموية أو الخدمية أو الاستثمارية التي تحتضن أعداد الخريجين المتنامية.

4-ارتفاع أعداد المؤسسات التعليمية(الجامعات والمعاهد الحكومية والأهلية) التي تعد جهات مصدرة لليد العاملة بالكم لا بالنوع .

5-أغلب القطاعات الاقتصادية لم تأخذ دورها المطلوب في عملية التنمية وتوفير فرص العمل، التدريبي الرياضي بسبب ضعف مساهمتها في تشجيع وتنويع البنية الإنتاجية للجانب الحقيقي من الاقتصاد.

6-ضعف مستوى مخرجات التعليم العالي وضعف محتوى مناهجه الدراسية من الناحية التطبيقية واقتصار التعليم بشكل كبير على الجانب النظري فقط، مما أدى إلى تخريج أعداد كبيرة ذات مستويات تعليمية ضعيفة لا تلبي متطلبات سوق العمل التدريبي الرياضي.

7-أن مخرجات النظام التعليمي العالي قد لا تستجيب بالشكل المناسب لطلب سوق العمل التدريبي الرياضي، لأن النظام التعليمي القائم لا يزود الطلبة بما يكفي من المهارات التي يطلبها(أرباب العمل الخاص

والحكومي)، إذ تتزايد الأيدي العاملة ذات المهارات العالية والفنية(لاعبين، حكام، مدربين) , وهذا يخفف الطلب على المتخرجين الشباب فيؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة ويحبط من عزيمتهم.

ولل م ه ه ال لات لاب م وضع حل ل ع ة م ها:-

1-تعزيز المعارف والمهارات في المناهج الدراسية والبرامج التدريبية بخبرات ميدانية، لكي لا يكون المخزون النظري لتلك المعارف والمهارات هو كل ما يملكه الخريج ليكتشف بعد انتقاله إلى الحياة العملية بأنها ثروة غير قابلة للتطبيق.

2-اعتماد آليات فاعلة لمراقبة نوعيات برامج التعليم العالي وتقويم مؤسساته للوقوف على مدى تطابق مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل التدريبي الرياضي، والحصول على مؤشرات التغذية الراجعة عن كفاءة أداء الخريجين لاستثمارها في تطوير المناهج وأساليب التعليم والتدريب، والاستفادة من خبرات سوق العمل التدريبي الرياضي في الارتقاء بمستوى الكفاءة الخارجية للمؤسسات التعليمية.

3- اعادة النظر بالمناهج الدراسية بشكل يؤمن التوازن بين الكم والنوع، مع تأمين شمولها لمتطلبات (الجامعات، المعا هد) فمثلاً يتم تقليص متطلبات التخرج للحصول على الشهادة الجامعية الأولية المعتمدة حالياً (140-160) وحدة دراسية في الكليات ذات الأربع سنوات إلى(120- 140)وحدة دراسية بحسب طبيعة التخصص ، على وفق ما معمول به في الجامعات العربية والعالمية الرصينة، من أجل إتاحة الفرصة للطالب لتطوير قدراته في التعليم الذاتي وممارسة نشاطاته اللا صفية وتوجيهه للاستفادة من المصادر العلمية في المكتبات واستعمال تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في مواكبة التطورات العلمية والتقنية في حقل التخصص التدريبي الرياضي.

4-التركيز على التخصصات التي تتعاظم إليها الحاجة المستقبلية المتوقعة في برامج ومشاريع الاعمار والاستثمار، ومواكبة التطورات المعاصرة في ميادين العلوم والتكنولوجيا

5-العمل على إيجاد خطة شاملة لحل مشكلة توفير فرص عمل لمخرجات التعليم العالي في جميع التخصصات المختلفة سواء في القطاع العام أم في القطاع الخاص.

الـ لاصة:

إن دراسة مجالات سوق العمل التدريبي الرياضي مهم جداً وهو معمول به عالمياً، إذ تصدر نشرات دورية من بعض مراكز البحث العلمي ومؤسسات البحث العالمية بشكل دوري لأن مجالات العمل تتغير أو تتغير نسبة طلبها كل خمس إلى عشر سنوات أو تتبدل نسبتها في السوق، فما هو مطلوب من الوظائف اليوم قد لا يكون مطلوباً بعد خم س سنوات أو قد تتبدل نسبته، وما هو مطلوب قبل خمس سنوات قد لا يكون مطلوباً اليوم ولهذا نسأل لماذا تستمر جامعاتنا في التخريج بمؤهلات لا يحتاجها سوق العمل التدريبي الرياضي اليوم.

تعبيرات النُّحاةِ القُدماءِ والمحدثين عن ظاهرةِ الأُصولِ المرفوضة

م.د. محمَّد علي عبد الله حسين
المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى

الـ ـد

فقد نصّ النُّحاة في مظانِ كتبهم على وجود أُصولٍ تركها العرب ، ورفضتها لغتهم ، وهي مجموعة من الأقْيسة النّحوية التي ضجَّت بها ألسنتهم ؛ لكنَّها بدت مختلفةً على ألسنة بعضهم ، وقد وسِمت بأنّها أصول مرفوضةٌ أو متروكة . فأخذت قضية الأصول اللغوية جانباً مهماً من الدراسات اللغوية عند القدماء والمحدثين ، فقد افترض القدماء أصولاً للكلمات وأخرى للجمل والتراكيب . ووردت إشارات مهمة الى هذه الأصول والى مراعاتها وافتراضها وتقديرها والرد إليها . كذلك انشغل المحدثون بها فكانت لهم منها مواقف متباينة ، فكانوا بين مؤيدٍ لها جملة وتفصيلاً ، وبين رافضٍ لها فكرة وتقديراً ، وبين متوسط بين هذين الفريقين .

ما الأصولُ المرفُوضة ؟

وردت مادة (أصل) في اللغة حاملة عدة معانٍ ، فالأصل هو : " أسفل كل شيء وجمعه أصول " . وكذلك : أصل كل شيء قاعدته عبارة عما يفتقر إليه ، ولا يفتقر هو إلى غيره . وفي الشرع : " عبارة عمَّا يبنى عليه غيره ، ولا يبنى هو على غيره . والأصل : ما يثبت حكمه بنفسه ، ويبنى عليه غيره " .

ووردت كلمة (أصل) في القرآن الكريم في ثلاثة مواضع مختلفة : الأول قوله تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ ﴾ [إبراهيم:٢٤] . والثاني قوله تعالى :﴿ إِنَّهَا شَجَرَةٌ تَخْرُجُ فِي أَصْلِ الْجَحِيمِ ﴾[الصافات: ٦٤]. والثالث : قوله تعالى : ﴿ مَا قَطَعْتُم مِّن لِّينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَائِمَةً عَلَىٰ أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ اللَّهِ ﴾ [الحشر: ٥] .

ما أسباب رفض الأصل ؟

أولاً : الـ ـةُ مـ أسـ اب تغـ الأصـ

فمن ذلك ما جاء في قول سيبويه في حديثه عن الأصول المرفوضة : " اعلم أنّهم مما يحذفون الكلم ، وإن كان أصله في الكرام غير ذلك ، ويحذفون ويعوضون ، ويستغنون بالشّيء عن الشّيء الذي اصله في كلامهم أن يستعمل حتى يصير ساقطاً ... فمما حذف وأصله في الكلام غير ذلك (أم يك) و(لا أدرِ) واشباه ذلك من الكلام . وهذا يعني أنَّ العرب تسقطُ اصلاً من كلامها ، وتترك استعماله استغناء عنه بشّيء آخر .

ثانياً : الاختيار

هذا يعني أنَّ ما تركه العرب لا يمكن العودة إليه إلّا عند الضرورة ، وهو ما ذكره السيوطي من أنَّ أصل التثنية والجمع العطف ، وإنّما عدل عنه للاختصار ، فلا يجوز الرجوع إليه ؛ معللاً ذلك أنّ الرجوع إلى أصلٍ مرفوضٍ ممنوع إلّا في ضرورة ، ومرجع ذلك كلّه إلى الاختصار .

ثالثاً : الاستثقال

وهو عند علماء الصرف من العلل الصرفية المؤثرة في البنية الصرفية ، فقد تتغير أو تستثقل الكسرة أو الضمة في موضعٍ ، فيؤدي ذلك إلى تغيرٍ في المعنى والبناء ، ويرى ابن جنّي " وليس في كلامهم اسم في أوله ياء مكسورة إلّا قولهم في اليسار اسم اليد : يسار بكسر الياء وقالوا : يقظان ويقاظٌ ، وقالوا : ييأس وييئس ، ورفض ذلك استثقالاً للكسرة في الياء " .

رابعاً : أمن اللبس

قد يتغير الأصل المرفوض عند أمن اللبس وهذه الظاهرة وردت عند العرب ، فقد يرفع المفعول وينصب الفاعل عند أمن اللبس لقولهم (خرق الثوب المسمار) ولا ينقاس ذلك بل يقتصر فيه على السماع ؛ لأنّ النصب في المفعول أصل ، والرفع في الفاعل أصل وهذا يمكن أن يتغير عند أمن اللبس في القول .

خامساً : الفكُّ في اللُّغة

فقد ورد عن العرب أنّهم يكرهون توالي الأمثال ، وتوالي الأضداد ؛ لذلك إذا وقع توالي الأمثال أو التقارب أدغموا واحداً في الآخر ، وعدلوا عن الأصل الواحد ، وهو الفكّ وهو من الأصول المرفوضة في اللغة ومن ذلك قولهم : (الحمدُ لله العلي الأجلَل) ، وعدّه النحاة من الأصول المرفوضة .

المعاني الاصطلاحية للأصل

يرد الأصل في الاصطلاح دالاً على عدة معانٍ أشهرها أربعة هي : الدليل ، والقاعدة ، والمقيس عليه ، والغالب ، وهناك معانٍ أخرى متداخلة يجب الوقوف عندها ، وهي :

1. **الدليل** : كقولهم : (أصل هذا الحكم كذا ، أي : دليله) ، وقولهم : (الأصل في هذه المسألة الكتاب والسنة) أي الدليل عليها ذلك . فالأصل – إذن – يطلق (على الدليل بالنسبة للمدلول) هذا عند الفقهاء والأصوليين . أما في أصول النّحو فيطلق الدليل على هذه الأصول ، وهي : (أدلّة النحو التي تفرَّعت منها فروعه وأصوله) وهي : السماع والقياس واستصحاب الحال .
2. **القاعدة** : كقولهم : الكسر هو الأصل في التخلص من التقاء الساكنين . فالأصل يطلق (على القانون والقاعدة المناسبة المنطبقة على الجزئيات) ، (والأصول من حيث إنها مبنى وأساس لفروعها سميت قواعد) .

3. القاعـ ة الـ ة : كقولهم : الأصل في الاشتقاق أن يكون من المصادر .

4. القـ انـ الـ ـة الـ قة على الـ ئـ ات : كقولهم : الأصل في كل واو أو ياء تحركت وانفتح ما قبلها أن تقلب ألفاً ، أي القانون الكلي فيها ذلك .

5. الـ اس : كقولهم : (الأصل أن يقدر الشّيء في مكانه الأصلي) ، أي القياس فيه ذلك . وقولهم : (الأصل في الاعراب أن يكون بالحركات ، فإعراب المثنى وجمع المذكر السالم على خلاف الأصل ، أي : على خلاف القياس) .

6. الـ علـ ه : كقولهم : الفاعل هو الأصل في الرفع ، وما لم يسم فاعله محمول عليه .

7. الـ : كقولهم : تعارض الأصل والظاهر ، أي : المستصحب ، وقولهم : الأصل في المبني أن يسكّن ، أي : الراجح فيه ذلك ، والمستصحب ، لا الغالب ؛ إذ ليس غالب المبنيات ساكناً .

8. الغالـ : كقولهم : الأصل في العلامة أن تكون ملزومة ، لا لازمة ، أي : الغالب فيه ذلك ، وقولهم : الأصل في المفاعلـ ة : المشاركة ، أي : الغالب فيها ذلك ، وقولهم : الأصل في صاحب الحال أن يكون معرفة ، أي الغالب فيه ذلك .

9. الغالـ الـ ابـ : كقولهم : الأصل في الأسماء الإفراد ، والتنكير ، والتذكير ، والصرف . 10. الأغلـ ، كقولهم : الأصل في المبتدأ التعريف ، وفي الخبر التنكير .

11. الـ اجح : كقولهم : الأصل في الأسماء الإعراب ، وفي الأفعال البناء . وقولهم الأصل أن يلي الفاعل الفعل ، أي الراجح وقوع الفاعل بعد فعل معمول آخر ، وقولهم : الأصل الحقيقة ، أي : الأولى والأحرى .

12. الـ الـ اجح : كقولهم : الأصل في الكلام الحقيقة ، أي : الكثير الراجح ، المتبادر إلى ذهن السامع .

13. الـ الـ ائع : كقولهم : الأصل في الإعراب أن يكون بالحركات الثلاث ، أي : الكثير الشائع . يقول أحد الباحثين (وهم يعنون بالأصل غالباً الكثير الشائع ، ولا يكادون يقصدون بالأصل طوراً سابقاً في سياق التغيير) .

ماذا يُقصَدُ بالأصول المرفوضة عند النّحويين ؟

إنَّ المراد بالأصول المرفوضة عند النّحويين : " هي الحالة التي كانت عليها بنية كلمة ما أو تركيب معين من حيث : حال العامل كلزوم حذفه ، أو المعمول كالعامل في معمول معين ، لكونه متّصلاً مثلاً أو مفرداً أو جمعاً . أو يأتي من حيث نوع العمل كالرفع أو النصب " .

وهذا المعنى نراه واضحاً لدى كثيرٍ من النّحويين فتابعوا تلك الأصول المرفوضة في مظان كتبهم ، فذكرها ابن جني في أبواب قصيرة في خصائصه في باب سماه (باب فيما يراجع من الأصول مما لا يراجع) . وفعل السيوطي الأمر نفسه في الأشباه والنظائر في بابٍ مستقلٍ سماه (الأصول المرفوضة) ، فمثلاً يقول ابن يعيش : " ولو سميت بمثل (رد) و(شدَّ) و (قيل) و(بيع) لانصرف ؛ لأنَّ هذا الإعلال لازم ، لرفض

أصله وهو : عدم استعماله ، فصار كأنّه لا اصل له غير البناء الذي هو عليه " . وذكر ابن مالك إنَّ من عادة العرب في ما بعض له أصل متروك – وقد استمر الاستعمال بخلافه – أن ينبهوا على ذلك الأصل لئلا يجهل ؛ فمن ذلك أنه جعل بعض العرب خبر (كاد) و(عسى) مفرداً منصوباً .

ويبدو أنَّه لا يوجد قاعدة مطّردة في تغيير الأصل ، فصفة العرب كانت تحذف من كلامها وتعوض ، فضلا عن ذلك أنّها تستغني عن الشّيء بالشّيء دون وجود علّة واضحة ، يقول سيبويه : " وليس كل شيء يكْثُر في كلامهم يغير عن الأصل ؛ لأنه ليس بالقياس عندهم ، فكرهوا ترك الأصل " . وهذا معناه أنَّ الأصل المرفوض أصل أو قياس تركه العرب ، فلا يجوز العودة إليه إلّا في الضرورة والحاجة إليه .

أولاً : تعبيرات القدماء عن الأصول

شغلت قضية الأصول المرفوضة جانباً كبيراً من الدراسات اللغوية عند القدماء ، فقد افترضوا أصولاً للكلمات وأخرى للجمل والتراكيب ، ووردت إشارات إلى هذه الأصول المرفوضة كقولهم : (كذا أصله كذا) ، أو (قياسه كذا) ، أو (هو على تقدير كذا) ، أو (تأويله كذا) . وقد عبروا عن الأصول المرفوضة بعدة تعبيرات منها ما يأتي :

1. الأصل المرفوض

وهذه العبارة هي أكثر ما أطلقه النُّحاة في كتبهم فيقولون مثلاً : هذا من مراجعة الأصول المرفوضة أو مما رفض النطق به ، والأصل المرفوض : ما ورد في كلام العرب على أصل بابه شاذاً عن القاعدة القياسية ، كقولهم في (قام) : إنَّ أصلها (قوم) فهذا أصل مرفوض ؛ لأنَّ القاعدة القياسية توجب قلب الواو ألفاً لتحركها وانفتاح ما قبلها .

ولعل أبا علي الفارسي هو أول من استعمل هذا المصطلح . إذ عقد له مسألة (الرد إلى الأصل المرفوض في الضرورة الشعرية) ، وعد من ذلك قول قيس بن زهير العبسي :

فلما أتى والأناء تسي ... ما لاقى لنُ بني زيادِ

فاستعمل الاسم الذي هو الأصل المرفوض موضع الفعل الذي هو فرع . وقال أيضاً : " وها هنا أشياء كثيرة ترفض أصولها ويقتصر في الاستعمال على فروعها " .

2. الأصل المتروك ، أو تارك الأصل ، وندر هذا

فقد ذكر أبو علي أنَّ إعمال الأول في باب التنازع هو الأصل ، وإن كان من الأصول المرفوضة ، كقولنا : قام وقعدا أخواك ، فهذا كردّ الشّيء الى الأصل المتروك الاستعمال في الكلام ، أمَّا أبو البركات الأنباري فذكر عند حديثه عن أصل خبر (عسى) " أنَّهم رجعوا إلى الأصل المتروك ، فقالوا : (عسى الغوير أبؤسا) ، فنصبوا بـ(عسى) " .

3. الأصل الهجر ، وندر ذلك

ذكر ابن جني ذلك أنَّ العرب إذا هجرت أصلاً من الأصول ، وانصرفت عنه ، فإنها تنويه وتعتقده .

4. الأصل المقدّر

ورد ذلك في قول ابن جني : " لا ينكر أن يكون في كلامهم أصول غير ملفوظ بها – إلّا أنها مع ذلك مقدرة – وهذا واسع في كلامهم " .

5. الأساس الفرض

استعمله ابن يعيش حين قال : " وقد شذّت ألفاظ فجاءت على القياس المرفوض ، قالوا : أقوس وأثوب وأعين وأنيب ، جاءوا على (أفْعل) ؛ منبهةً على أنه الأصل " .

6. الأساس المتروك

قال أبو علي : " وربما جاء في الشعر ثلاث مئات وأربع مئين ونحوها مضافاً إلى الجمع على القياس المتروك " ، ومعنى هذا (أنه كان يجب أن يبين بالجمع من حيث كان موضوع هذا الباب أعني الثلاثة إلى العشرة على أن يضاف إلى جمع) .

7. تمثيل ولا يتكلم به

استعمل سيبويه عبارة (تمثيل ولا يتكلم به) في مواضع متفرقة من كتابه مشيراً به إلى الأصول المرفوضة لبعض التراكيب النحوية . ومن ذلك قولك في التعجب : ما أحسن عبد الله ! ذكر الخليل : " أنه بمنزلة قولك : شيء أحسن عبد الله ، ودخله معنى التعجب . وهذا تمثيل ولم يتكلم به " . ومن ذلك أن من نصب : زيداً لقيت أخاه ، فكأنه قال : (لا لست زيداً لقيت أخاه ، وهذا تمثيل ولا يتكلم به) .

ثانياً : تعبيرات المحدثين عن الأصول

1. الأصل الفرض

ذكره د. فؤاد حنا طرزي في أثناء حديثه عن الإبدال الصرفي فقال : " ولا يعني هذا أن الأصل المفترض للكلمة التي تعرضت له كان يوماً مستعملاً " . وأورد هذا التعبير طاهر سليمان حمودة إذ ذكر أنَّ ابن جني كان (يحتَّج لصحة هذه الأصول المفترضة بأنها قد ترد شذوذاً وللضرورة على النحو الذي تصوره النحاة) ثم قال : " وفي ضوء النظرية التحويلية نقول : إن هذه الأصول المفترضة لهذه الصيغ وأمثالها هي البنية العميقة لها " .

2. الأصل المقدّر

من المصطلحات التي عبر بها المحدثون عن الأصل المرفوض ، ومنهم د. داود عبده الذي استعمله كثيراً في كتاباته وجعله جزءاً من عنوان لأحد أبحاثه .

3. الأصل المهجور

أوردت هذا المصطلح د. منى إلياس ، فذكرت أن " ثمة أشياء اعتبروها أصولاً مهجورة ، وربما كان ما سموه أصلاً مهجوراً ذا حقيقة تاريخية ، أي : من المحتمل أن يكون قد جاء عليه حين من الدهر كان فيه مستعملاً " .

4. الـ ـة الأساسـ ـة

اختار د. محمد حماسة عبد اللطيف هذه التسمية للأنموذج أو الأصل الذي ينتمي إليه التركيب . ويرى الباحث أن اختياره هذا المصطلح محاولة لفهم التفسير الذي قدمه النحاة لنظام اللغة " وصحيح أن هذا المصطلح لم يقع في تعبيرهم ، لكنه يتبدى بصور مختلفة في كثير من اصطلاحهم الذي يوحي به ، ويومئ إليه ، وما قولهم : (أصله كذا) ، أو (قياسه كذا) ، أو (هو على تقدير كذا) أو (تأويله كذا) الخ إلا رجوع إلى ذلك النموذج أو الأصل ، أو إن شئت – البنية الأساسية " وعرف البنية الأساسية بأنها : نموذج أو معيار تجريدي يحاول الكلام الحي تنفيذه .

5. الـ ـة الـعـ ـقة

أطلق التحويليون على الأصل الموضوع للكلمة أو الجملة هذا المصطلح الذي يقابله مصطلح (البنية السطحية) ، وهي عند تشومسكي : " بنية مجردة مفترضة ينتجها الأساس ، وتحتوي على كل العلاقات النحوية والوظائف التركيبية والمعلومات الدلالية اللازمة لتفسير الجملة واستعمالاتها السطحية " . والبنية العميقة هي : " الأساس الذهني المجرد لمعنى معين ، يوجد في الذهن ويرتبط بتركيب جملي أصولي يكون هذا التركيب رمزاً لذلك المعنى وتجسيداً له " . ويرى المحدثون أن البنية العميقة : (تقابل الأصل المقدر عند القدماء) .

6. الـ ـة الـ ـة :

هذا المصطلح يرادف البنية العميقة يقول د.داود عبده : " ليس هناك حل للمشكلة المطروحة – فيما أرى – سوى تطبيق القاعدة العامة على البنية التحتية للفعل " .

7. الـ ـة الـ اخلـ ـة

هذا أحد مصطلحات المحدثين المرادف لمصطلح الأصل المرفوض ، يقول داود عبده معلقاً على جمل فعلية ذكرها " إن الجمل السابقة لها بنية داخلية (أو عميقة أو تحتية) واحدة .

8. الـ ـة الـ قـّرة

ذكر هذا المصطلح د. محمد إبراهيم عبادة وسماها أيضاً الأصول المقدرة ، والتراكيب المقدرة .

9. الـ ـة الـ ـة

مصطلح آخر يرادف الأصل المرفوض ، ولعله أقل وروداً من المصطالحات السابقة ، ذكره د. مصطفى حميدة في حديثه عن علاقة الإسناد فقال : " والمعلوم أن المدرسة التحويلية تفسر هذه الظاهرة بأن البنية المضمرة (أي البنية العميقة) قد تعبر عنها اللغة ببنيات ظاهرة (أي بنيات سطحية) متعددة " .

10. الـ اني

وهو مصطلح عبر به د. نهاد الموسى عن الأصل المرفوض ، ويقابل هذا المصطلح مصطلح البراني أو السطحي الذي يعبر عن البنية السطحية .

الا ة الـ اضـ ة الـ لا ة للأ فال والـ اهق

م. د . علاء هادي علي القريشي

وزارة التربية / مديرية تربية واسط

alaa.let.33@gmail.com

المقدمة

الرياضة هي نشاط أساسي، يجب أن يتواجد في الروتين اليومي للأطفال والمراهقين ، فهي طريقة للحفاظ على الصحة العامة للجسم ، فالرياضة واللعب لا ينتهي الكلام عنهم ، فالمداومة على اللعب والرياضة تساعد الطفل والمراهق على إدارك العالم الخارجي من حولهم ، ومع تقدم عمر الطفل يتمكن من تنمية مهاراته وذلك من خلال ممارسته لألعاب أو رياضة معينة، ويلاحظ أن الألعاب التي يقوم فيها الطفل بالاستكشاف والتجميع وغيرها من أشكال اللعب الذي يميز مرحلة الطفولة المتأخرة تثري حياة الطفل العقلية بمعارف كثيرة عن العالم الذي يحيط به ،و لابد أن هناك بعض التحديات التي يواجهها الطفل أثناء لعبه ، وبتوجيه بسيط من والديه او مدربه سيدفعه ذلك إلى خلق حل مبتكر، ومع ممارسة ذلك الأمر ستتضاعف قدرته على الإبداع وإيجاد الحلول السريعة المناسبة لتلك التحديات وما شابهها على أرض الواقع.

اذ يـ لعب الآباء دورا أساسيا في اختيار الألعاب الرياضية للأطفال في الواقع، ويقوم الآباء بتشكيل شخصية أطفالهم من خلال ممارسة الرياضات المختلفة، كما أنه يتم تنمية ونمو شخصية الأطفال بهذه الرياضات، لذلك يجب توخي الحذر الشديد في اختيار الرياضات المختلفة للأطفال ويجب تعزيز الوعي في مجال الرياضة لديهم ،

فالرياضة هي من الوسائل الفعالة للحفاظ على صحة الطفل والمراهق البدنية والنفسية، وتعويدهم منذ الصغر على ممارسة الرياضة يجعلهم يتمتعون بصحة أفضل، والشعور بالنشاط، كما أن الرياضة تتيح لديهم الفرصة لتحسين مهاراتهم وتطوير سمات شخصيتهم .

ك ة اخ ار الأن ة ال اضة ال لائ ة للا فال والـ هق

1- الأن ة ال اضة ال لائ ة للأ فال في ع أق م 5 س ات

يمكن للأطفال الصغار دون ال5 سنوات ممارسة أنشطة رياضية مثل كرة القدم، وكرة السلة، السباحة، وعادة ما يحب أغلب الأطفال رياضة السباحة، ويكون لديهم قابلية عالية لتعلم العوم، والتحكم في النفس.

2- الأن ة ال اضة ال اسة للأ فال ع 6-8 س ات

تتطور المهارات الحركية للطفل بصورة أكبر في عمر 6 سنوات، فيتمكن من تمرير كرة القدم، أو رمي كرة السلة، كما يتمكن من أداء تمارين الجمباز ، وتعلم قيادة الدراجة.

3- الأن ة ال اضة ال اسة للأ فال ع 9-11 سة

في هذه المرحلة تتطور مهارات الطفل ا لحركية بصورة أكبر عن المرحلتين السابقتين، فيصبح قادرا على رمي كرة البيسبول، كما يمكنه المشاركة في سباقات الجري.

4- الأن ة ال اضة ال اسة للأ فال والـ اهق ع 12-14 سة

هنا يكون الطفل قد وصل لمرحلة المراهقة، وق ي د قلًا، ويحب أن يختار هو هوايته بنفسه، فيميل الأطفال إلى ممارسة تمارين القوة، أو بناء العضلات، لكن يجب على الوالدين الحذر من حمل الأطفال للأوزان الثقيلة في هذه المرحلة.

5- الأن ة ال اضة ال اسة للأ فال والـ اهق ع 15 سة ا ف ق

في هذه المرحلة يمكن للطفل حمل الأوزان الثقيلة، تحت إشراف مدرب متخصص، حيث أن حمل الأوزان الثقيلة بطريقة خاطئة يمكن أن يسبب كسور وإصابات في الظهر أو الكتف أو الرقبة.

ما هي الـ اضات الـ اسـ ة لأ فالـ ا؟

لاختيار رياضة الطفل، عليك أن تأخذ في الاعتبار المعايير وأحد المعايير هو اهتمام الطفل ورغبته، في الواقع، يجب أخذ رغبة الطفل في ممارسة رياضة معينة بعين الاعتبار وفي الواقع فإن الحماس هو المعيار الأفضل لاختيار الرياضة عند الأطفال والمشاكل الشخصية هي معيار مهم آخر لاختيار الرياضة ، ويعد انعدام الثقة بالنفس إحدى هذه المشاكل لدى الأطفال وتوجد عوامل مختلفة تسبب الإحباط عند الأطفال منها الخجل كونه مشكلة شخصية أخرى لدى الأطفال اذ يجب على الآباء تحديد أوجه القصور في طفلهم بعد ذلك، تتم إزالة هذه العناصر بالكامل من قبل الأطفال وعادة، بالنسبة للأطفال الخجولين، تساعدهم الرياضات الجماعية مثل كرة القدم والكرة الطائرة وكرة السلة وغيرها.

وفي النهاية يجب أن يكون الوالدين قدوة لأبنائهم، إذ يتوجب عليهم تشجيع أطفالهم على ممارسة الرياضة، ومشاركتهم في اختيار رياضتهم المفضلة، مما يساعد في اكتسابهم مهارات متعددة، والانخراط ضمن مجموعة من الأطفال، مما يساهم في تنمية مهارات التواصل لديهم.