معايير قياس تنمية مستدامة بمؤسسات التعليم الجامعي بدول العرب في عصر العولمة تحت مظلة منظمة التجارة الدولية

حسـن بن عبد القادر حسن البـار

قسم الكيمياء – كلية العلوم – جامعة الملك عبد العزيز – جده٢١٥٨٩ – ص.ب. ٨٠٢٠٣ – السعودية
halbar@kau.edu.sa

تصطدم معظم أنظمة التعليم بجامعات دول العرب بمعايير الاعتماد الأكاديمية الدولية ، ليس فقط من منطلق عقائدي أو نتيجة اختلاف البيئة الاجتماعية أو العادات أو التقاليد ، بل أن الطامة الكبرى هي اختلاف معايير أنظمة التعليم بدولنا عن ما هو معمول به في الدول الحاصلة على الاعتماد الأكاديمي التي تحقق استثمار دولي معنوي ومادي ، حيث نظام التعليم خلال الثلاثين العام الماضية لم يتطور على وتيرة معدل التطور الفكري والتقني والفني السريع بجامعات العالم المتقدمة. ولكن نحن مؤمنين بأن الاعتراف بالأخطاء الماضية التي ارتكبت في حق التعليم والتعلم في دول العرب، سوف يؤدي لتحسين أوضاع التعليم بجامعاتنا لتتواءم مع المستحدثات الدولية وتحدياتها ، وذلك لرفع معدلات الاستثمار الداخلي والدولي على أن لا تتعارض أو تؤثر على الشرعية العقائدية التي هي أساس منهج حياة مجتمعاتنا الإسلامية. **فمن أهم العوامل التي تنهض بمعايير أنظمة التعليم بجامعاتنا لخدمة مجتمعاتنا من الناحية الاستثمارية هي:**

١) تعزيز "**مكارم الأخلاق**" في ذات المعلم والوالدين قبل الابن ، ووضع معايير قياس لمنهجية نشر ثقافة أخلاقية بين أفراد المجتمعات. وتنمية القدرات الطلابية وتوجيهها جهة الانتماء وخدمة المجتمع من النواحي الأخلاقية والتنموية والبعد عن الماديات بقدر الإمكان ، على أن يتم وضع مخططات إستراتيجية شاملة لمواءمة مهن سوق العمل مع مخرجات التعليم كمياً ونوعياً.

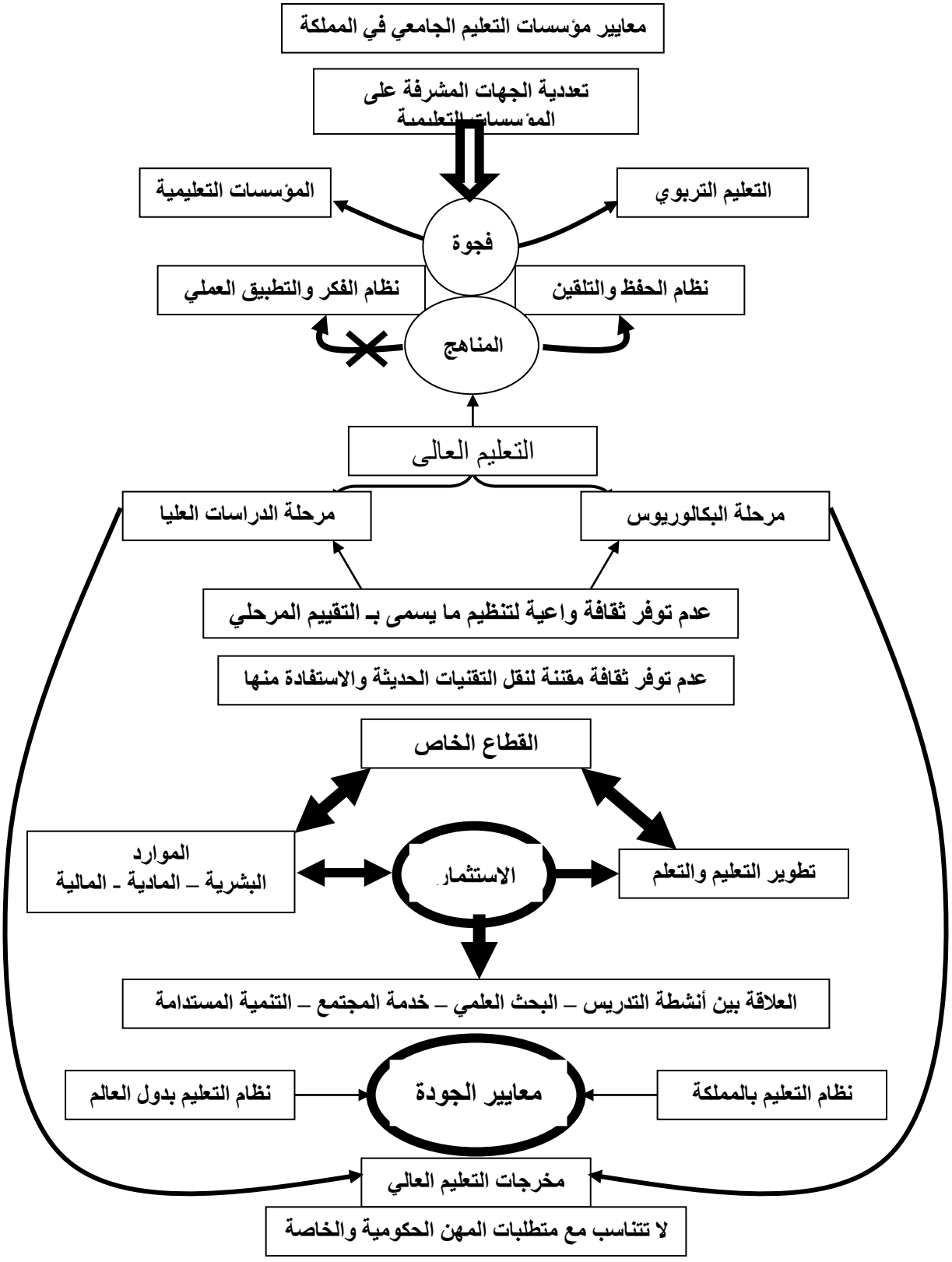
٢) "**توحيد القيادة العامة للتعليم والتعلم**" وإعادة الهيكلة الإدارية والأكاديمية والتقنية والفنية لتيسير تطبيق وسائل تطوير الجهاز التعليمي بقطاعيه الخاص والعام عن طريق التحسين المستمر للوائح وأنظمة التعليم ، لتصل للمعايير الدولية لمصلحة التنمية المستدامة ، وبدون التأثير على الأسس الشرعية الموائمة لحياة الدنيا الأخلاقية من منطلق تطبيق مبدأ "**مكارم الأخلاق في التعليم والتعلم**".

٣) تثقيف الأكاديميين (الذين يطلق عليهم باسم أعضاء هيئة التدريس) على استعمال الأساليب الفكرية في وضع المناهج الحديثة.

٤) استقطاب الخبراء لتدريس الطلاب ، وتدريب الأكاديميين على تصميم المناهج المبنية على الفكر الثقافي وتدريبهم على كيفية استخدام النواحي التقنية فنياً في التعليم.
٥) تكملة تأسيس البنية التحتية التقنية في مختبرات الطلاب ومختبرات الأبحاث العلمية ، وتوفير أغلب تقنيات الأجهزة الحديثة ، وتدريب الكوادر الوطنية عليها.
٦) تدريب الأكاديميين على أحدث تقنيات التعليم ، وعلى كيفية استخدامها في طرق التدريس النظرية والعملية والبحث العلمي على السواء.
٧) إنشاء وحدات ومراكز تقنية وفنية لمساندة تطوير البحث العلمي بمؤسساتنا التعليمية ، ونقل مقنن للتقنيات الحديثة لمؤسساتنا التعليمية والاستفادة منها.
٨) إنشاء وحدات ومراكز لتدريب كوادر بشرية مؤهلة على العمل تحت مظلة الإدارة الفنية والإدارة التقنية.
٩) تدريب الجهاز الإداري على وسائل التقنيات الحديثة في المعاملات الإدارية ومنها المعاملات الإلكترونية.
١٠) تدريب الأكاديميين وحثهم وتوجيهم لتنفيذ مشاريع بحثية تستغل الموارد الطبيعية للوصول للمعايير الدولية التي تقيس تميز البحث العلمي.
١١) فتح مجال برامج دراسات عليا تقنية وفنية لتغطية تشغيل وصيانة الأجهزة العلمية التقنية الحديثة.
١٢) تقريب الفجوة بين المؤسسات التعليمية والقطاع الاستثماري بالتميز البحثي وتوفير الكوادر التقنية والفنية
١٣) إنشاء وحدات فكرية تربط رجال الأعمال مع العلماء بهدف وضع آليات تسخير الموارد الطبيعية للاستثمار المستديم.
١٤) مراعاة نوعيات المهن بالمجتمع ومواءمة مخرجات التعليم لمتطلبات مهن سوق العمل.
١٥) مراعاة توفير ثقافة واعية لتنظيم "**التقويم المرحلي المستديم**" لجميع محاور الهيكلة العامة للتعليم والاستفادة منه لمواءمة معايير أنظمة التعليم مع المعايير الدولية.

تعتبر الخمسة عشر عنصراً وصف عام لأبرز المحاور التي لها علاقة بتطوير وتميز معايير الجهاز التعليمي بدولنا والتي يمكن أن تتواءم مع معايير الاعتماد الأكاديمي الدولي بأذن الله. وما يلي يبرز توضيح لهذه العناصر من منطلق تطوير معايير القياس والتي تتواءم مع بيئتنا العقائدية

وطبيعة مواردها المادية والمالية للنهوض باستثمار مستديم. والمنظومة التالية توضح إعادة النظر في هيكلة عناصر تطوير التعليم والتعلم بدول العرب.



ورأينا أن نبرز أهمية وفلسفة كل عنصر من العناصر التي تنهض بمعايير أنظمة التعليم بجامعاتنا لخدمة مجتمعاتنا من الناحية الاستثمارية وهي على النحو التالي:

(١) العامل الأول يشمل معايير وفكر وفلسفة وصفات وخصائص وعادات وتقاليد وعقيدة ترتكز على "**مكارم الأخلاق**" في ذات المعلم من جهة التعليم ومن الجهة المقابلة الوالدين المسئولين عن تكوين أسرة مبنية على أساس الأخلاق ، فهما مدخلات الأسرة وعملياتها القائمة على الأخلاق تجعل مخرجاتها أبناءها يحملون سلاح الأخلاق وهو سلاح أقوى وأعنف من الأسلحة الحربية مجتمعة.

والمعلم والمعلمة ما هو إلا في الأصل والدين مكونين للأسرة. فعندما نسمع من مسئولة ومشرفة اجتماعية على منطقة تدريسية من مناطق دولة عربية بأن أطفال بعض المتعلمين في المجتمع يتحلون بسلوك غير حميد وغير أخلاقي. **فكيف يمكن جعل مثل هؤلاء المتعلمين أن يتولوا أمر تربية أبنائنا تربوياً وعلمياً وعقائدياً** ؟ فهذا سلوك خطأ يجب من وجهة نظري أولاً الاعتراف به علنياً ويليه تنفيذ خطوات التقويم:

a. على أن يتم توجيه المعلمين والمعلمات التوجيه جهة تنمية "**الثقافة التربوية الإسلامية**" في ذاتهم، وأن يتحلون بها كمعيار يقيس مدى انعكاس هذه الثقافة على معدل نموها في أنفس أبنائنا بالمؤسسات التعليمية وهي الصفات الأخلاقية ، ويتم تقييم سلوكهم على أساس مدى متانة قدراتهم الأخلاقية.
b. ووضع معايير قياس لمنهجية نشر "**ثقافة أخلاقية بين أفراد المجتمعات**" وهذا يحدث عن طريق وسائل الأعلام الأخلاقية المتميزة ، بأن تعمل على توعية المجتمع بمعايير دولية ترفع من قدرات أفراد المجتمع الأخلاقية ، وهذا ما يحاول تطبيقه المجتمعات الغربية حالياً. حيث معايير قياس قدرات أفراد المجتمع الأخلاقية معروفة من السنة والقرآن وهي على أسس ربانية نبيلة وأطهر. ويمكن التصريح بأن أغلب المعايير الدولية النبيلة مأخوذة أساساً من القرآن والسنة فهي معايير إلهية تتواءم مع خلق الإنسان ، بحكم أن من وضع التشريع خلق الإنسان. فالخلق والمنهج منظومة متناغمة ومتوائمة غرسها الله عز وجل في هذه الدنيا. وبعض هذه المعايير التي يفضل أن يتبعها كل فرد من أفراد المجتمع:

i. زرع في نفوس أبنائنا منذ الصغر مبدأ "**احترام الأكبر سناً**".

ii. تفادي وصول الألفاظ السيئة لمسامع أبنائنا وحجب الصور الخليعة عن أنظارهم.
iii. قياس سلوك تواصل الأطفال مع الكبار على أن يكون مبني على الاحترام والتقدير وتقبل النصيحة.
iv. تربية أبنائنا على القناعة من منطلق "**القناعة كنز لا يفنى**"
v. الاقتناع والحوار الجاد منذ الصغر معيار هام جدا لتعزيزه في أبنائنا لأن بيئة أبنائنا الحالية بيئة معولمة مفتوحة لحضارات وثقافات وفلسفات وإباحية وماديات دولية تؤثر وتتأثر بعقيدتنا وعاداتنا وتقاليدنا.
vi. غرس المبادئ الحميدة والقيم الإنسانية والترابط والتعاطف في أنفس أبنائنا فهو كذلك من المعايير الهام قياسها وصولاً لتنمية صفات مكارم الأخلاق في نفوس أبنائنا.
vii. توجيه أبنائنا لربط العلوم التي يدرسونها بالعقيدة السمحة ، وذلك بالتفكر في مخلوقات الخالق وظواهرها الكونية.
viii. قياس معايير الانتماء للعقيدة والوطن والمجتمع ، فبدون الانتماء لا يصبح هناك ترابط اجتماعي قائم على أسس مكارم الأخلاق.
ix. قياس معدل التحصيل العقائدي لدى أبنائنا فهو أساس تنمية صفات مكارم الأخلاق في أنفسهم.

c. أن يهتم كل مربي ووالد ووالدة وأخ وأخت ومعلم ومعلمة ومشرف ومشرفة على غرس هذه المعايير أو القيم الإنسانية في أبنائنا بجميع مؤسسات التعليم ومحاولة تنميتها في أبنائنا منذ الصغر.
d. السماح للمعلم والمعلمة وإعطائهم الحرية في إتباع أي سلوك تربوي يوصل:
   i. لغرس القيم الإنسانية والمعايير الدولية النبيلة في أبنائنا
   ii. بجانب تزويدهم بالمعرفة
   iii. وتدريبهم عملياً لأن الجزء العملي يساعد ويحمس الطالب على استيعاب المعرفة وربطها بالعقيدة.

e. تنمية القدرات الطلابية: تنمية قدرات أبنائنا على التفكير والتأمل والتخيل والتحليل والتركيب من الأمور الهامة لمواجهة الثقافات الغربية الملحدة والتصدي لها بالتي

هي أقوم ، على أن تكون قدرات أبنائنا متفتحة ووسطية الفكر وتزن الأمور على أن تحتفظ بهويتها وثقافتها وانتمائها لوطنها وتحافظ على عدم التأثر بالثقافات المعولمة ، فهذه معادلة صعبة يجب أن نتعامل ونزنها مثل المعادلة الكيميائية على أن ثقافتها ونصد عنها المؤثرات المعولمة بالتي هي أقوم لأننا مجتمعات لنا هويتنا وأخلاقنا وعرفنا وعاداتنا ومن الصعب الانعزال عن القرية المعولمة بأي حال من الأحوال. لذا ما يمكن عمله هو تثقيف أبنائنا بعدم الانجراف ناحية فقد هويتهم النبيلة والأخلاقية.

f. وتوجيه قدرات الطالب جهة الانتماء وخدمة المجتمع من النواحي الأخلاقية والتنموية.

g. والبعد عن الماديات بقدر الإمكان ، على أن يتم وضع مخططات إستراتيجية شاملة لمواءمة مهن سوق العمل مع مخرجات التعليم كمياً ونوعياً. والعنصر الرئيسي لتجنب زيادة معدلات نمو المعتقدات المادية في أنفس أبنائنا يعتمد على هيكلة الوظائف ومنافذ العمل لأبنائنا. وهذا العنصر يعتبر من المعادلات الصعبة التي تعتبر أحد التحديات والمتغيرات الدولية التي تؤثر على مجتمعاتنا الإسلامية. فعملية استحداث وظائف تستوعب كمياً ونوعياً مخرجات التعليم من الأمور الهامة جدا لتجنب غوص أبنائنا في الماديات التي تنمو بمعدلات نمو أعلى من معدلات نمو الخلايا السرطانية في الدول المعولمة. وتوجد حلول كثيرة لاستحداث الوظائف لأبنائنا تعتمد على نوعية التعليم بالمؤسسات العلمية وآليات استحداث وظائف من جهة قطاع الأعمال. فهل من يعتمد على من؟ المنظومة تأكد أن الكل يعتمد على الكل والعناصر تمثل الكل ، ولكن الأنظمة الدولية واللوائح هي الأساس في تعطيل العقل في استحداث الوظائف. وحل بسيط في الظاهر ولكن عملياً قد يصعب تنفيذه إلا بالتمسك بمكارم الأخلاق وهو أن نكمل منظومة التكامل الاقتصادي بين دول العرب بأن يتم زراعة مساحات واسعة من أراضي تصلح للزراعة ويتم تعيين العديد من مخرجات التعليم من جميع دول العرب بنسب عدد سكانها .... وهكذا. وهذا الحل يحتاج لتكامل منظومي بين كل من:

i. المؤسسات التعليمية وحثها على تطوير مناهجها العلمية والفنية والتقنية لكي يمكن للأستاذ مثلاً الجامعي أن يصرح لطلابه بأن منافذ تعينهم لخدمة وطنهم وتعزيز انتمائهم متوفرة فهذا يخرجنا من دائرة الماديات والله أعلم.
ii. منظومات الأعمال والمعرفة يجب أن توجه وترشد المسئولين على تعديل الأنظمة واللوائح لتسهيل مهام كل من مؤسسات التعليم ورجال الأعمال.

(٢) "**توحيد القيادة العامة للتعليم والتعلم**" ويقصد بها أن يصبح للتعليم بالدولة وزارة تعليم واحدة ولها فروع منها فرع التعليم التربوي وفرع التعليم العالي وفرع التربية الدينية (ويضم لها مدارس تحفيظ القرآن) وفرع التعليم الأجنبي الغربي وفرع أكاديمية البحث العلمي و"**فرع التطوير التقنيات الفنية المستدام**" وفرع التخطيط والميزانية و"**فرع الاستثمار التعليمي المستدام**" و"**فرع التقويم المرحلي المستدام**" وفرع الإشراف التربوي العام وفرع الفحص والرقابة وأمن التعليم ووو .....الخ. ويتم إعادة الهيكلة الإدارية والأكاديمية والتقنية والفنية لتيسير تطبيق وسائل تطوير الجهاز التعليمي والبحثي والتقني والفني بقطاعيه الخاص والعام عن طريق التحسين المستمر للوائح وأنظمة التعليم ، لتصل للمعايير الدولية لمصلحة التنمية المستدامة الخاصة بالاستثمار، وبدون التأثير على الأسس الشرعية الموائمة لحياة الدنيا الأخلاقية من منطلق تطبيق مبدأ "**مكارم الأخلاق في التعليم والتعلم**". ويتم تحديد مهام كل فرع من فروع الوزارة بشكل يتواءم مع المتغيرات الدولية ويصد التحديات المعولمة الهدامة للتنمية المستدامة بالدولة ، على أن يكون جهاز التعليم يعتمد على فلسفة ثقافية فكرية منظومية الأبعاد تهدف لتحقيق:

a. التحسين المستمر لمخرجات التعليم.
b. حصول مؤسسات التعليم بجميع مراحلها على الاعتماد الأكاديمي والتربوي الدولية دون المساس بالعقيدة.
c. التركيز في تربية أبنائنا على:
    i. مكارم الأخلاق
    ii. والانتماء للوطن
    iii. وطاعة ولى الأمر
    iv. وتزويدهم بالمعرفة التي تمكنهم من استغلال مواردهم الطبيعية
    v. وموائمة خبرتهم التعليمية لمتطلبات المهن التي تهدف للاستثمار المحلى والدولي على السواء.

d. اهتمام التعليم بالبحث العلمي لاستقطاب رؤوس الأموال لمصلحة الاستثمار المستدام وتوفير فرص العمل لمخرجات التعليم والله الموفق.

(٣) تثقيف الأكاديميين (الذين يطلق عليهم باسم أعضاء هيئة التدريس) على استعمال الأساليب الفكرية في وضع المناهج الحديثة. فعندما نقول أننا نريد أن نطور مناهجنا ، فيفضل أولاً أن نضع معايير لهذا التطوير بمعني أن نضع الأسس الفكرية والثقافية التي نبني عليها هذا التطوير. فالتطوير ما هو إلا التحسين في الحصول على إنجازات يفترض أن تفيد الدولة. وهذه الأسس الفكرية والثقافية تتضح على النحو التالي:

a. أن يتم العودة لتلقيب التربويين والمعلمين بألقابهم بالماضي مثل من حصل على رسالة دكتوراه في البحث العلمي أن يطلق عليه أكاديمي أو باحث وليس عضو هيئة تدريس والأدلة على هذا هو أن ترقيته تتم بـ ٦٥% على البحث العلمي و ٢٥% فقط على التدريس. والمعلم يفضل أن يطلق عليه الشيخ إذا كان معلم دين ويجب أن يتحلى بصفات الشيخ التقي المرن اللبق الرباني الذي يستعمل الألفاظ المرنة اللطيفة في توصيل المبادئ والقيم الدينية والإنسانية لأبنائنا. كما أن يطلق على معلم اللغة العربية باسمه الأصلي السابق وأن يكون لكل من معلم العربي والدين أعلى سلطات في المدرسة ويكون لهم مطلق الحرية في تعليم وتربية أبنائنا في حدود التشريع الإسلامي الحنيف... هذا ما يقوم الغرب بعمله ، فلماذا نحن نتخلى عن الأصالة العربية العريقة والكريمة؟ التي أنزل الله سيدنا وحبيبنا محمد (صلى الله عليه وعلى آله وسلم) للدنيا لكي ماذا؟ يكمل مكارم الأخلاق أي أن قبل الإسلام كان هناك أخلاق والرسول الذي لا ينطق عن الهوى وجد لاستكمال مكارم الأخلاق. وتجد الفرنسي متعصب للغته الفرنسية وعندما نتحدث معه باللغة الانجليزية لا يرد علينا وإذا رد يقول لماذا تتكلم الانجليزية ولا تتكلم الفرنسية نحن لا نحب أن نتكلم بلغة غير لغتنا الأصيلة! ومعلم العلوم يكون مكمل لمعلمي الدين واللغة وتكون مهامه ربط منظومي فيما بين الظواهر الكونية التي يعلمها لأبنائنا بالعقيدة والدين وتطبيقات من الحياة بإستمرار تخدم مصلحة الاستثمار بالدولة. هذا هو المنهج الذي يسير عليه الغرب ويطالبونا حالياً بتطبيقه لكي نصل للمعايير الدولية. ونحن لها بحمد الله وشكره ، ويمكن الوصول لهذه المعايير ، والمطلوب

بسيط هو التحسين من اللوائح والأنظمة التعليمية ، فنحن في عصر العولمة لا تصلح للتطبيق خاصة في ضوء أهداف وبواطن مفاهيم منظمة التجارة العالمية.

b. هدف التحسين من اللوائح والأنظمة التعليمية يكون قائم على أهمية النهوض بمعايير التعليم بدولنا لكي نصل للمعايير الدولية.

c. فكر التحسين للوائح وأنظمة التعليم لا يكفي منظوميا لنمو استثماري بالدولة بدون تحسين لوائح والأنظمة الاقتصادية والتجارية بالدولة بجانب موائمة التحسين لأغلب اللوائح والأنظمة بجميع الدول العربية وهذا لكي تتم عملية التمهيد المستقبلي قريب المدى (كما كلنا نتمناه) للنهوض باتحاد اقتصادية موحد بدول العرب على أن يقام على تبادل الموارد الطبيعية والمالية لمصلحة الاستثمار الجماعي المنظومي الذي يسهل عملية استحداث وظائف عمل ومهن متعددة النوعيات العلمية والتقنية والفنية ... وهذا سوف يدفع ويعزز من التحسين المستمر لتزويد أبنائنا بالتربية الحميدة والمعرفة المطلوبة لمواجهة متطلبات سوق العمل الدولية المعولمة بحماس وثقة بالنفس. وسوف يسرع من عملية موائمة معاييرنا مع المعايير الدولية.

d. فكر إنشاء مشاريع منظومية تربط عدد من الدول بشكل تكاملي على أن تقدم دولة المادة ودولة أخرى تقدم المادة وعدة دول تقدم الكوادر البشرية المتخصصة حسب تميز معايير مخرجات مؤسساتها التعليمية... هذا سوف يحفز البحث العلمي بمؤسسات التعليم بدول العرب أجمع مما يجعلهم يحققون انجازات استثمارية قوية من البحث العلمي الذي سوف ينعكس بطبيعة الحال على مستوى "**تميز نوعية مناهج المعرفة**" التي تدرس لأبنائنا بهذه المؤسسات التعليمية.

e. فكر الاهتمام بالصناعات الحرفية التي تحقق استثمارات جيدة وتستحدث مجالات عمل ضخمة ، من منطلق استحداث مؤسسات تعليمية تهدف لتنمية كوادر بشرية حرفية.

f. الاهتمام في توجيه أبنائنا ناحية التفكير في كل ما يدور حولهم وأن نجعلهم يقتنعوا بمسارات غير مباشرة بأن الانترنيت والفضائيات مفيد للمجتمع ولكن يجب أن يحمي نفسه من المبادئ غير الأخلاقية ويرفضها تماماً.

g. التركيز على تنوع تخصصات العاملين بجهاز التعليم بالدولة وخاصة التخصصات الحديثة وغير متوفرة بمؤسساتنا التعليمية.

h. توجيه البحث العلمي جهة استثمار الموارد الطبيعية.

i. .....إلي الخ من المبادئ والأسس التي يقام عليها تطوير التعليم بالدولة.

وهذه الأسس الفكرية الثقافية تُمكن المختصين من الباحثين والأكاديميين والتقنيين والفنيين والمعلمين من تطوير مناهج التعليم بجميع قطاعاته وفروعه.

(٤) استقطاب الخبراء لتدريس الطلاب ، وتدريب الأكاديميين على تصميم المناهج المبنية على الفكر الثقافي وتدريبهم على كيفية استخدام النواحي التقنية فنياً في التعليم. حيث لازلنا في حاجة لاستقطاب الخبراء المتميزين بهدف التدريب على التخصصات الحديثة ، وهذا ما حثت عليه بعض المؤسسات التعليمية معلميها أن يتدربوا على تخصصات حديثة بجانب تخصصهم الأصلي لتغطية أكبر شريحة من التخصصات الحديثة والتي تفيد الاستثمار المحلي والدولي على السواء. ولكن مثل هذا التوجه لم يستمر طويلاً. ولهذا توجد ثلاثة عناصر أساسية يمكن الإسراع في تغطية تعددية التخصصات العلمية الحديثة في مؤسساتنا التعليمية هي:

a. استقطاب الخبراء لتدريس أبنائنا وتدريب معلمينا على السواء ، على أن تعطى الخبير مهام محددة لينفذا ولا يتم استغلال خبرته مثلاً في الوسائل الملتوية للترقيات العلمية.

b. الابتعاث الداخلي والخارجي : يفضل أن يقام على إستراتيجية تغطية التخصصات الحديثة التي تفتقر لها مؤسساتنا التعليمية. هذا لكي يمكن تغطية أعلى معدلات الاعتماد الأكاديمي نتيجة تعددية التخصصات والكفاءات بمؤسساتنا التعليمية. وللأسف الشديد أصبت بخيبة أمل عنيفة عندما أحد طالباتي اللاتي حصلنا على درجة الماجستير في كيمياء النباتات الطبية ، أبلغتني بأنها أصبحت محاضرة في أحد جامعاتنا وسوف تُبتعث للخارج لتحضير دكتوراه في مجال الحوافز. فيا لها من مصيبة لأن المحاضرة كانت ترغب وبشدة في استكمال الدكتوراه في مجال كيمياء النباتات الطبية. فما الذي حدث في مثل حالتها فهل هو عدم وعي ثقافي وفكري لدى المسئولين بالجامعة؟ أو هذا اتجاه متعمد لمصلحة من يا ترى؟.

c. تزويد المختصين بتخصصات حديثة مساندة لتخصصهم. وخاصة التخصصات التقنية والفنية المصاحبة لتخصصهم الأساسي. فأي تخصص علمي يسانده

تخصص تقني وفني و/أو إداري ، ونحن على علم بأن التميز في النواحي التقنية في تخصصات حديثة تشجع رؤوس الأموال على الاستثمار لإدراكهم بتوفر البنية التحية العلمية والبحثية المتميزة لنمو مشاريع حديثة استثمارية.

وهذه ثلاثة عناصر هامة جدا في الإسراع في وضع مناهج تعليمية حديثة تغطي مجالات تطبيقية يستفاد منها في:

I) الاستثمار من ناحية
II) وتستحدث وظائف عمل جديدة من الناحية المقابلة بإذن الله.
III) التحسين المستمر للعملية التعليمية وتسريع موائمتها مع معايير الاعتماد الأكاديمي الدولة.

(٥)تكملة تأسيس البنية التحتية التقنية في مختبرات الطلاب ومختبرات الأبحاث العلمية ، وتوفير أغلب تقنيات الأجهزة الحديثة ، وتدريب الكوادر الوطنية عليها. حيث لا تقف "**عملية التحديث التقني**" نهائياً لأن التقدم العلمي بالدول المتقدمة يسير بمعدلات فائقة التميز وكفاءة الأداء. وعليه لا نستطيع الاستمرار في تحديث تقنيات التعليم ما دام لا وجود للمتخصصين الوطنيين. ولهذا يفضل تصميم برامج دراسات عليا تقنية وفنية على الأجهزة الحديثة وتطبيقاتها البحثية ، لكي يكون لدينا فرق تقنية على مستوي درجة دكتوراه في صيانة وتشغيل مثل هذه الأجهزة المتقدمة.

(٦)لذا يفضل وضع برامج لتدريب الأكاديميين على أحدث تقنيات التعليم ، وعلى كيفية استخدامها في طرق التدريس النظرية والعملية والبحث العلمي على السواء.

(٧)وهذا يمكن حدوثه عندما يتم إنشاء وحدات ومراكز تقنية وفنية لمساندة تطوير البحث العلمي بمؤسساتنا التعليمية، ونقل مقنن للتقنيات الحديثة لمؤسساتنا التعليمية والاستفادة منها.

(٨)وإنشاء وحدات ومراكز لتدريب كوادر بشرية مؤهلة على العمل تحت مظلة الإدارة الفنية والإدارة التقنية.

(٩)وتدريب الجهاز الإداري على وسائل التقنيات الحديثة في المعاملات الإدارية ومنها المعاملات الإلكترونية.

(١٠) وتدريب الأكاديميين وحثهم وتوجيهم لتنفيذ مشاريع بحثية تستغل الموارد الطبيعية للوصول للمعايير الدولية التي تقيس تميز البحث العلمي.

(١١) وفتح مجال برامج دراسات عليا تقنية وفنية لتغطية تشغيل وصيانة الأجهزة العلمية التقنية الحديثة. حيث بالغرب من يشغل الأجهزة التقنية المتقدمة والحديثة منها هم على مرتبة دكتوراه فنية وتقنية. ويمكنهم الاستمرار في إجراء البحث العلمي التقني والترقية ولا يعتبروا أكاديميين ولكن باحثين تقنيين و/أو فنيين. والدول العربية تفتقد لمثل هذه النوعية من الخبرات المتميزة تقنياً. ونحن نعلم بدون خبرات تقنية وفنية لا يرتقي البحث العلمي نهائياً ، بمعنى أن لحدوث تميز بحث علمي يدعم تدريس تخصصات حديثة ومبتكرة يجب أن تتوفر العناصر التالية والمدعمة لهيكلة التعليم بالدولة بالكامل.

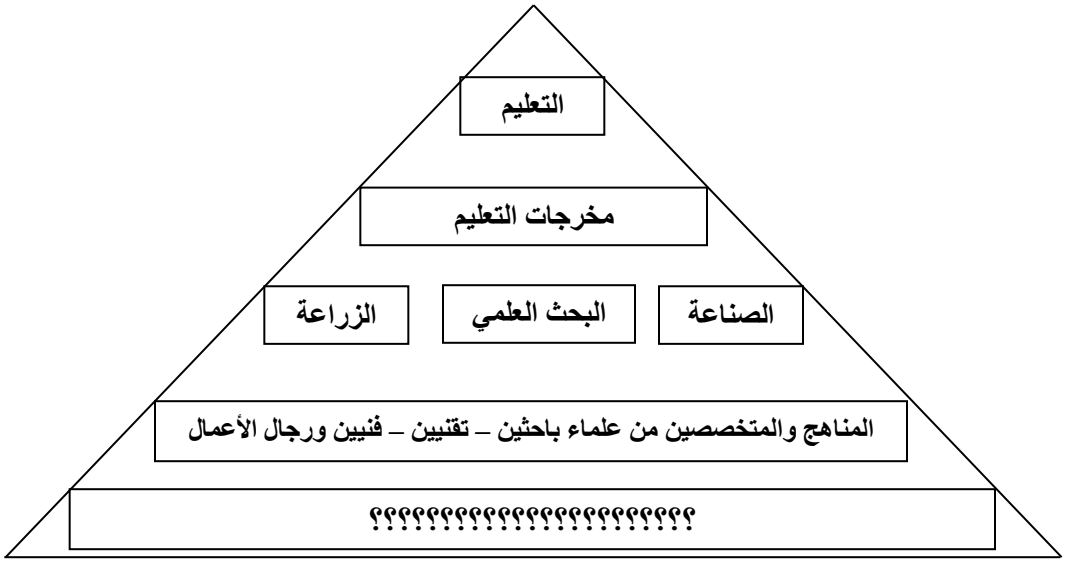
a. توفر البنية التحتية للبحث العلمي.
b. توفر برامج دراسات عليا فنية وتقنية.
c. توفر أجهزة القياس الحديثة.
d. توفر قواعد المعلومات والمكتبات الورقية.
e. توفر الكوادر التقنية والفنية والإلكترونية.
f. تأسيس جهة متخصصة لحصر الثروات الطبيعية بالدولة ، وذلك بتدعيمها مادياً وصولاً لمعرفة آليات كيفية الاستفادة منها في مجالات الاستثمار المحلى والدولي على السواء.
g. توفر الخبرات الأكاديمية المتميزة بالبحث العلمي.
h. توفر شريحة كبيرة من طلاب وطالبات مرحلة الدراسات العليا.
i. ....الخ.

(١٢) وتقريب الفجوة بين المؤسسات التعليمية والقطاع الاستثماري بالتميز البحثي ، حيث توفر العناصر السابقة يدعم البحث العلمي وتحقق انجازات منها تعددية نوعية وكمية البحوث المنشورة بجانب المشاركة الفعلية بالعديد من المؤتمرات الدولية ، مما يجعل رجال الأعمال ينتبهون لأهمية البحث العلمي فيما يخص اهتماماتهم الاستثمارية ، فتبدأ بتقليص الفجوة نتيجة استفادة

رجال الأعمال من نتائج البحث العلمي في زيادة معدلات تطوير استثمارهم والذي يحقق ربحية أعلى.

(١٣) وإنشاء وحدات فكرية تربط رجال الأعمال مع العلماء بهدف وضع آليات تسخير الموارد الطبيعية للاستثمار المستديم ، حيث تعتبر مثل هذه الوحدات هي الخلايا الأساسية لتحقيق انجازات بحثية وربحية تعود بالنفع لكل من رجال الأعمال والمؤسسات التعليمية ، وتنعكس على ابتكار تخصصات جديدة قائمة على نتائج البحث العلمي المدعم من قطاع الأعمال. وبهذا سنشعر بارتقاء نوعية التخصصات العلمية وكيفية النهوض بها للرقي لمعايير دولية.

(١٤) ومراعاة نوعيات المهن بالمجتمع ومواءمة مخرجات التعليم لمتطلبات مهن سوق العمل. حيث لا يوجد ربط منظومي فيما بين تحقيق الاعتماد الأكاديمي وتحقيق تميز مخرجات التعليم التي تواءم متطلبات مهن سوق العمل ، فإذا حدث تقدم بحثي وتميز وانعكس على استحداث تخصصات جديدة بالمؤسسات التعليمية بدون توفر منافذ عمل لمثل هذه التخصصات الحديثة ، فسوف تحدث انتكاسة علمية ومهنية بالمجتمع. وبالتالي يجب أن يفرض البحث العلمي نفسه لكي يستطيع إقناع قطاع الأعمال وتحفيزهم لإنشاء مشروعات استثمارية ، تعمل على استحداث وظائف جديدة ذات طابع خاص من التخصصات الحديثة. فمثال إذا أردتنا إنشاء كلية صيدلة بأقسامها الأساسية المعروفة بجانب الأقسام الحديثة ، وعندما نبحث عن منافذ العمل لمخرجات مثل هذه الأقسام في دولنا لا نجد لها منافذ عمل ، فبالتالي الاعتماد الأكاديمي لا يرتبط برباط منظومي قوي مع منافذ عمل مخرجات مؤسساتنا التعليمية ، فعليه يجب النهوض منظوما ليس في مجال التعليم بدولنا بل في أغلب المجالات لكي يحدث تواءم بين مخرجات التعليم مع منافذ العمل للمجالات الأخرى مثل الزراعة والصناعة والاتصالات وغيرها. فالمنظومة التالية توضح المجالات الهامة التي يفضل النهوض بها لكل نحقق المعادلة الصعبة تحت ظل مبادئ العولمة وما يشتق منها من مبادئ منظمة التجارة الدولية.



ولكي ننهض بنوعية مخرجات تعليم على معايير أكاديمية دولية يفضل النهوض بالبحث العلمي والاستثمار الصناعي والتجاري والزراعي وغيرهما من أنشطة الاستثمار المحلي والدولي. ولكن يجب أن يكون لهذا النهوض عناصر أساسية يقام عليها وتكون متشابكة منظومية فيما بينها كباقة ورد متناسقة الألوان والأحجام وهذه العناصر هي:

a. مرونة في اللوائح والأنظمة التي تتحكم في مسارات قطاعات الدولة المختلفة لمصلحة التحسين المستمر للمسيرة التعليمية والبحثية والصناعية وخاصة مسيرة الاستثمار الخاص والعام.
b. نشر ثقافة التربية الإسلامية والتأكيد على التمسك بالأخلاق في المعاملات والتواصل بين أفراد المجتمع.
c. تعريف مجتمعات دول العرب بثقافة العصر الحديث عن مبادئ العولمة ومنظمة التجارة الدولية والتنمية المستدامة وغيرها من مفاهيم العصر التي وقعنا في بواطنها.

حيث:

i. مفاهيم شبكة "الإنترنيت"
ii. ووسائل الاتصالات الحديثة
iii. والسلع الحديثة والغريبة والتي تعرض في أسواق دول العرب
iv. وغيرها وتعمل على:

(١) تغير الهوية العربية للمجتمعات الإسلامية و

(٢) توثر على الترابط الاجتماعي الأسري و
(٣) تؤثر على ثقافة العريقة ومبادئه الأخلاقية النبيلة
بجانب استحداث ألفاظ وكلمات في لغتنا أصبحت تتداول بين أفراد المجتمعات الإسلامية التي تؤثر على عرقلة لغتنا لغة القرآن.

v. تطبيق "**المنظومة الاقتصادية**" لاستغلال الموارد الطبيعية من الناحيتين البحثية والاستثمارية.
vi. السماح لجميع المؤسسات التجارية والعلمية والاقتصادية والفنية والصناعية والزراعية وغيرها فتح باب التطوير البحثي والإداري كعنصر من العناصر الهامة التي تجني من ورائها المؤسسات أرباح نتيجة الاستثمار المدعم بالتطوير من جميع نواحيه لمواجه المتغيرات الدولية وتحدياتها.
d. الاهتمام بتربية أبنائنا على الفضيلة والانتماء ومكارم الأخلاق قبل تعليمهم المعرفة. حيث المعرفة المبنية على أسس الأخلاق تكون متينة الأساس ، ولا تهز كيانها الماديات التي يعيش في باطنها أغلب مجتمعات العالم.
e. محاولة التركيز على استثمار أموالنا بداخل دول العرب والتقليص من الاستيراد بقد الإمكان.
f. محاولة تثقيف مجتمعات العرب بالتقليل من الجري وراء المظاهر الكذابة والحفاظ على الأموال لاستثمارها لتنمية مستدامة بدول العرب.

كما نرى أن أغلب عناصر النهوض بدول العرب يعتمد على تثقيف المجتمع بحكم أنه الكل ويمكن أن يطلق على كل فرد من أفراد المجتمع بمصطلح الكل ، حيث الكل يؤثر على الكل لأن الفرد بعد عدة أعوام يفترض أن يكون أسرة والأسرة جزء من المجتمع والمجتمع هو الكل ، وكذلك يجب الاهتمام بالفرد لأنه هو الكل بالمستقبل. ويفضل أن يتم تدعيم الكل الذي نطلق عليه في عصرنا الحالي بالكوادر البشرية والقوى العاملة بالموارد المادية والمالية على السواء. فلا تنمية مستدامة بدون النهوض بالكل لأن مخرجات التعليم هي جزء من الكل ، والتي تصبح في المستقبل الكل.

ولكي نحقق معدلات متميزة لمخرجات التعليم يجب أن يسير معها بشكل متوازي النهوض بجميع المجالات الأخرى ، وإلا لن يكون لمخرجات التعليم معنى أو قيمة تحقق انجازات

التنمية المستدامة ، مهما حصلنا على اعتماد أكاديمي نتيجة التطوير المستمر لمناهجنا ونظام التعليم بدولنا.

(١٥) ومراعاة توفير ثقافة واعية لتنظيم "**التقويم المرحلي المستديم**" لجميع محاور الهيكلة العامة للتعليم والاستفادة منها في مواءمة معايير أنظمة التعليم بمؤسساتنا مع المعايير الدولية. ويجب على المتخصصين أن لا ينغمسوا في تطوير المناهج والحصول على انجازات علمية وصولاً للمعايير الدولية التي تأهلنا للحصول على اعتماد أكاديمي ، حيث كما قلت بالسابق مهما كان تميز التعليم لن يُفرخ مخرجات تفيد التنمية المستدامة في عصر عولمة مبادئ منظمة التجارة الدولية ما دام لا يجود اهتمام من المتخصصين ناحية خدمة المجتمع بانجازات بحثية وتثقيف المجتمع وتسليحه بأسلحة ضد غزو سلبيات العولمة المدمرة لثقافتنا وعقيدتنا والنهوض باستثمارات أساسية بجانب الاستهلاكية بدولنا. كما أنه لا سبيل لنا بالنهوض بمنظومة "**التعليم الاستثماري**" إلا بتحسين وضع "**الأخلاق واللغة والعملة**" من منطلق ما كان عليه أجدادنا.

وفي الختام أود أن أوضح أن من الصعب النهوض بتطوير الجهاز التعليمي لكي يتزود الطالب بمعرفة وتقنيات حديثة إلا إذا تحسنت أوضاع منظومة إصلاح جميع قطاعات حكومات دول العرب أجمع. ولن يكون هناك استثمار يؤدي إلي أمن غذائي وأمن صحي وأمن صناعي أساسي بجانب الاستهلاكي إلا تحت مظلة الأخلاق التي تدعم التحسين المستمر للوائحنا وأنظمتنا بمسيرة مستدامة. وأفضل أن أختم مقالتي بحالة واقعية تحدث على الدوام بدول العالم المتقدمة وهو أننا نلاحظ أن المعايير الدولية في تطور مستمر وتغير مستمر كذلك .... **فهل سأل نفسه أحد المتخصصين لماذا؟** الإجابة سهلة للغاية وهي أن من واقع المسيرة العملية والتطبيقية لتحسين مستمر للأنظمة التعليمية تولد مفاهيم جديدة تفيد التعليم وتؤثر على المجتمع بإيجابياتها وسلبياتها، وعليه يقومون باستمرار بتحسين المعايير ، **فكيف يحدث هذا؟** يحدث نتيجة وجود مرونة للوائحهم وأنظمتهم ، فهي تسهل عملية تطوير وتحسين لمثل هذه المعايير بإستمرار. وإذا عملنا مقارنة مع قسوة وصلابة اللوائح والأنظمة بدول العرب نجدها تعمل على عرقلة التطوير والتحسين المستمر. وهذا ما نادينا به مرات عديدة بأننا نحتاج لتسهيلات معنوية قبل أن تكون مادية لتطوير التعليم وتيسير آليات تسهل عملية إجراء البحث العلمي منذ أكثر من ٢٠ سنة بجانب التحسين المستمر لجميع قطاعات دول العرب ، ليصبح "**التطوير من منظومة الكل لينهض بمنظومة الكل**".

لذا ندعو الله أن يتحسن الوضع ويتم تقديم تسهيلات من الإدارات العليا بالمؤسسات التعليم ناحية التحسين المستمر في تطوير المناهج والبحث العلمي والدراسات العليا. والله الموفق.

المراجع:

[١] "**الثقافة التربوية التعليمية في الإسلام**" الجزء الأول–تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٢] "**القدرات والمهارات الطلابية**" الجزء الثاني – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٣] "**ثقافة مخرجات التعليم**" الجزء الثالث – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٤] "**ثقافة الدراسات العليا البحثية**" الجزء الرابع – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٥] "**الثقافة الفكرية للبحث العلمي**" الجزء الخامس – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٦] "**ثقافة التطوير في هيكلة التعليم**" الجزء السادس – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨. في مرحلة الإعداد.

[٧] "**ثقافة العولمة**" الجزء السابع – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨.

[٨] "**ثقافة التنمية المستدامة بالمؤسسات التعليمية**" الجزء الثامن – تأليف حسن بن عبد القادر البار ٢٠٠٨. في مرحلة الإعداد.

[٩]"**نقلة نوعية في تطوير إجراء التجارب المعملية في المرحلة الثانوية**" باستخدام تقنية علوم الميكروسكيل الخضراء والتجارب الحاسوبية – الجزء الثالث، حسن بن عبد القادر حسن البار ، **مؤتمر الكيمياء الوطني** ، الجمعية الكيميائية السعودية ، مكة المكرمة ١٥، ١٦ ابريل ٢٠٠٧م.

[١٠] "**تطوير تعليم الكيمياء للمرحلة الجامعية والدراسات العليا في المملكة العربية السعودية**"، حسن بن عبد القادر حسن البار ، **مؤتمر الكيمياء الوطني** ، الجمعية الكيميائية السعودية ، مكة المكرمة ١٥ ، ١٦ ابريل ٢٠٠٧م.

[١١] "**نقلة نوعية في إجراء التجارب المعملية لمواد العلوم الطبيعية في مراحل التربية والتعليم المختلفة**"، حسن عبد القادر البار ، على هادي مسعود ، تغريد السفياني ، بثينة بخاري ، **مؤتمر العلوم الثالث** ، الجهة المنظمة كليات العلوم بالجامعات السعودية، مركز الملك فهد الثقافي، الرياض ١٠–١٣ مارس ٢٠٠٧م.

[١٢] "**نقلة نوعية في إجراء التجارب المعملية في مراحل التعليم التربوي العام والجامعي والدراسات العليا باستخدام تقنية العلوم الخضراء والتجارب الحاسوبية**" – الجزء الثاني، حسن عبد القادر البار،

على هادي مسعود، **مؤتمر العلوم الثالث**، الجهة المنظمة كليات العلوم بالجامعات السعودية، مركز الملك فهد الثقافي، الرياض ١٠-١٣ مارس ٢٠٠٧م.

[١٣] "**تقويم كل تجربة من تجارب العلوم الخضراء – التطبيق المنظومي بين المنهج النظري وتقومي المناهج العملية في العلوم الخضراء في المملكة العربية السعودية**"، حسن عبد القادر البار، **مؤتمر العلوم الثالث** ، الجهة المنظمة كليات العلوم بالجامعات السعودية، مركز الملك فهد الثقافي ، الرياض ١٠-١٣ مارس ٢٠٠٧م.

[١٤] **"EXTENSIVE ASSESSMENT OF INDIVIDUAL EXPERIMENTS IN A SYSTEMIC APPLICATION OF GREEN CHEMISTRY VERSUS THEORET -ICAL SYSTEMS IN SAUDI ARABIA",** Hassan A. H. Al Bar, Amirah S. Al-Attas , Maisaa M. Al-Rawi and Ali M. Hadi, 19th International conference on Chemical Education 'Chemistry Education for Modern World', (The foundations of Chemistry), Sookmyung University in Seoul, Korea August 12-17 (2006).

[١٥] **"THE SYSTEMATIC RELATIONSHIP PRACTICE (1) MEMORIZATION UNDERST-ANDING AND (3) BOTH MEMORIZATION AND UNDERST -ANDING, ONE OF THE SUSTAINABLE BASES OF NATIONAL DEVELOP -MENT"**, Maisaa Mohmed Al-Rawi and Hassan Abdulkader Al Bar, 19th International conference on Chemical Education 'Chemistry Education for Modern World', (The foundations of Chemistry), Sookmyung University in Seoul, Korea August 12-17 (2006).

[١٦] **"SYSTEMIC STRATEGY OF DEVELOPING THE SKILLS OF STUDENT IS REFLECTED ON THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF LEARNING OUTPUTS"**, Hassan Abdulkader H. Al Bar and Maisaa Mohmed Al-Rawi, 19th International conference on Chemical Education 'Chemistry Education for Modern World', (The foundations of Chemistry), Sookmyung University in Seoul, Korea August 12-17 (2006).

[١٧] "**الأسس التربوية الإسلامية في التطوير المستمر للهيكلة التعليمية كدعامة من دعامات التنمية المستدامة**"، عبد الرحمن العوفي وحسن عبد القادر البار ، جامعة الطفيلة بالأردن ، ١٨-٢٠ يوليو ٢٠٠٦م.

[١٨] "**الفكر المنظومي في إبراز المنهجية التعليمية الإسلامية- دعامة من دعامات التنمية الوطنية المستدامة**"، حسن عبد القادر البار وعبد الرحمن العوفي ، جامعة الطفيلة بالأردن ، ١٨-٢٠ يوليو ٢٠٠٦م.

[١٩] "**العلاقات المنظومية بين التعليم والصناعة والاقتصاد وانعكاسها على التنمية الوطنية المستدامة**"، حسن بن عبد القادر حسن البار – رضا بن على كابلي ، المؤتمر العربي السادس المدخل المنظومي في التدريس والتعلم "نحو التنمية المستدامة في الوطن العربي" ، ١٣-١٥ أبريل ٢٠٠٦ .

[٢٠] "**العلاقة المنظومية بين البيئة التربوية والبيئة التعليمية ونوعية مخرجات التعليم وانعكاسها على التنمية الوطنية المستدامة بالمملكة العربية السعودية**"، حسن بن عبد القادر حسن البار –

رضا بن على كابلي ، مؤتمر العرب السادس في المدخل المنظومي في التنمية المستدامة ، الجهة المنظمة للمؤتمر مركز تطوير العلوم بجامعة عين شمس، مصر ، 13-15 أبريل 2006. قبل في مؤتمر العرب السادس في المدخل المنظومي الخاص بالتنمية المستدامة للإلقاء.

[٢١] "**إستراتيجية التميز البحثي**" حسن عبد القادر البار وأميرة العطاس ، تم المشاركة بإلقاء البحث في مؤتمر العرب السادس في المدخل المنظومي الخاص بالتنمية المستدامة" المؤتمر العربي السادس المدخل المنظومي في التدريس والتعلم "نحو التنمية المستدامة في الوطن العربي"، ١٣-١٥ أبريل ٢٠٠٦ .

[٢٢] **"Preliminary Study on the Effect of Ziziphus spina Christi. On Selected Leishmania spp."**, A. M. Tonkal, H. S. Salem, M. B. Jamjoom, A. M. Altaieb and H. A. Al-Bar, J. of Al-Azhar Medical Faculty (Girls), Vol. 26, No. 1,(January) 2005, ISSN 1110-2381.

[٢٣] "**إستراتيجية الربط المنظومي في تدريس أسس الكيمياء العامة بجامعة الملك عبد العزيز**" ، حسن بن عبد القادر حسن البار تم إلقاء ونشر هذا البحث بالمؤتمر الأول في المدخل المنظومي في التدريس والتعلم المشترك بين الأردن ومصر ، جامعة أربد ، ٧-٨ يوليو ٢٠٠٥ أربد الأردن.

[٢٤] "**المفهوم المنظومي التطبيقي لتشييد متعدد الخطوات للمركبات العضوية ثنائية المجموعات الوظيفية**"، حسن بن عبد القادر حسن البار ، تم نشر البحث كاملا وإلقائه في المؤتمر العربي الخامس حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم نحو تطوير منظومة التعليم في الوطن العربي يوم الأحد ١٧ ابريل ٢٠٠٥.

[25] **"Systemic approach in Teaching and learning General Chemistry (SATLC) in First Year of Secondary Schools"**, Albar H.A. and Fahmy A.F.M., (The foundations of Chemistry), 18th International conference on Chemical Education 'Chemistry Education for Modern World', August 3-8, 2004 Istanbul, Turkey, Organized by Turkish Chemical Soc., and IUPAC.

[٢٦] "**العلاقات المنظومية في الكيمياء العضوية**" – الجزء الأول، حسن بن عبد القادر حسن البار – على على خلف – أمين فاروق فهمي ، مؤتمر الكيمياء والصناعة الذي عقد بجامعة الملك سعود، شوال ٢٠٠٤م . هذا البحث قدم كمستخلص فقط للمؤتمر وتم قبوله في المؤتمر.

[٢٧] "**العلاقات المنظومية في التعلم والتعليم للصف أول ثانوي (الفصل الدراسي الأول والثاني)**"، حسن بن عبد القادر البار وأمين فاروق فهمي ، نشر البحث كاملاً في مؤتمر العرب الرابع ٣-٤ أبريل ٢٠٠٤م.

[٢٨] "**الفكر المنظومي البيئي وعلاقته بالجودة الشاملة في مجال العلوم والاقتصاد**"، حسن بن عبد القادر البار وأمين فاروق فهمي ، تم نشر البحث كاملا بمؤتمر العرب الرابع ، ٣-٤ أبريل ٢٠٠٤م كما تم إلقاءه بالمؤتمر. ومعروض كامل البحث في موقعنا على الأنترنيت.

[٢٩] "**العلاقات المنظومية في التعلم والتعليم لسنة أولى متوسط**" ، حسن بن عبد القادر البار، تم نشر البحث كاملا وإلقائه في المؤتمر العربي الرابع أبريل ٢٠٠٤. ومعروض كامل البحث في موقعنا على الانترنيت للإطلاع.

[٣٠] "**الفكر المنظومي للجودة الشاملة في تطوير التعليم والتعلم الجامعي والبحث العلمي وأثره في كيفية مواجهة تحديات العولمة**" ، حسن بن عبد القادر البار ورضا بن على كابلي ، قبل ونشر هذا البحث في مؤتمر العرب الرابع عام ٢٠٠٤م وتم إلقاءه أماL أربعة آلاف معلم ومعلمة من خلال شبكة الألياف الضوئية Video Conference وثلاثمائة مشارك بالمؤتمر. ومعروض كامل البحث في موقعنا على النت للإطلاع.

[٣١] **"systemic Approach in Organic Chemistry"** Part One. Albar H.A., Khalaf A.A. and Fahmy A.F.M.; Frontiers of chemical Sciences: Research and Education in the Middle East, Organized by RS.C and IUPAC Program, Malta, 2003.

نشر مستخلص هذا البحث وعرض كمعلق يوضح تطوير ثلاثة مقررات لمرحلة البكالوريوس وثلاث مقررات لمرحلة دراسات عليا من ضمن مقررات علم الكيمياء العضوية.

[٣٢] "**المدخل المنظومي في تدريس وتعلم عنصر الأكسجين - دور الأكسجين المحوري في العلوم المختلفة**" حسن البار وأمين فاروق فهم ، تم قبول ونشر وإلقائه في مؤتمر العرب الثالث ٥-٦ أبريل ٢٠٠٣م.

[٣٣] "**المنظومة المنهجية في التعرف على التركيبات البنائية للمركبات العضوية وآليات التفاعلات العضوية**"، حسن بن عبد القادر حسن البار - أمين فاروق محمد فهمي، مؤتمر العرب الثاني في ١٦-١٩ فبراير ٢٠٠٢ م. ونشر كامل البحث في كتاب المؤتمر.

[٣٤] "**التعامل مع مخاطر الكيماويات وكيفية التصدي لها**" ، حسن عبد القادر حسن البار، ندوة مخاطر المواد الكيماوية بجامعة الملك عبد العزيز جده ١٩٩٤ تم ظهور البحث كاملا في كتاب الندوة وقمنا بإلقائه أمام المشاركين من الدفاع المدني ومنافذ الحدود والجمارك وغيرهم.