



إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية

أ.م.د/ عبد السلام الشبراوي عباس

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التربوية المساعد
كلية التربية - جامعة بورسعيد

أ.د/ آمال العرباوي مهدي

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة
التربوية كلية التربية - جامعة بورسعيد

هيثم محمد عبد الله الكيلاني

باحث دكتوراه بقسم التربية المقارنة والإدارة التربوية
كلية التربية - جامعة بورسعيد

د/ عبير فتحي أبو سليمة

مدرس التربية المقارنة والإدارة التربوية
كلية التربية - جامعة بورسعيد

تاريخ استلام البحث : ٢٥ / ١١ / ٢٠٢٠م

تاريخ قبول البحث : ٢٩ / ١٢ / ٢٠٢٠م

البريد الالكتروني للباحث : haytham.kelany@edu.psu.edu.eg

DOI: JFTP-2012-1103

الملخص

إن صناعة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية ومؤسسات التعليم الفني خاصة هي العنصر الأهم حيث يوفر التعليم نوعاً من الاستمرارية في اكتساب المعرفة على المستويين الشخصي والبيئي خاصة في عالم يشهد تطورات سريعة في أنماط التكنولوجيا وأنظمة المعلومات، حيث إن رفع كفاءة العامل في تنفيذ المهمات الموكلة إليه تتطلب إعادة هيكلة أساليب العمل وأدوات تنظيمه وأنظمتها لتكون أكثر دعماً لنمو المعرفة والفهم الشخصي والجماعي ولقد أصبح رأس المال الفكري في ظل ذلك الاقتصاد التنافسي وعصر المعلوماتية هو رأس المال الحقيقي للمنظمات باعتباره الركن الذي يلعب الدور الرئيسي في عملية الابتكار والتجديد وهو القادر على تحويل المعرفة إلى قيمة ومن ثم إلى ميزة تنافسية وفي إطار ذلك سعت الدولة المصرية إلى تطوير مهارات الطلاب وذلك بإتباع نظام الجدارات ، وأيضا الاستفادة من إمكانياتهم في إطار وحدات توظيف الطلاب .

الكلمات المفتاحية : رأس المال الفكري ، التعليم الفني ، عصر المعرفة ، الاقتصاد ، التنافسية ، الجدارات ، التكنولوجيا.

ABSTRACT

The industry of intellectual capital in educational institutions and technical education institutions in particular is the most important element, as education provides a kind of continuity in the acquisition of knowledge on the personal and environmental levels, especially in a world that is witnessing rapid developments in patterns of technology and information systems, as raising the efficiency of the worker in carrying out the tasks assigned to him. Requires restructuring of business methods Its organizing tools and systems to be more supportive of the growth of knowledge and personal and collective understanding. The intellectual capital in light of that competitive economy and the information age has become the real capital of organizations as the corner that plays the main role in the process of innovation and renewal and is able to convert knowledge into value and then into a competitive advantage. Within the framework of this, the Egyptian state sought to develop students 'skills by following the merits system, as well as making use of their potential within the framework of student employment units.

KEY WORDS:

intellectual capital, technical education, age of knowledge, economics, competitiveness, competencies, technology.

تمهيد

تعد التربية من أفضل وسائل المجتمع لتحقيق العقلية المرنة المتفتحة التي تستطيع مواجهة التغيرات السريعة والتي تنشأ من التقدم العلمي والتكنولوجي (عبد المعين سعد الدين، ٢٠٠٥ ، ٧٦٧) ، حيث يلعب التعليم دوراً هاماً في تعزيز النمو الاقتصادي وإثراء نوعية الحياة ، وذلك عن طريق المعارف والبرامج والمهارات التي تقدم للطلاب في إطار المراحل التعليمية المختلفة وذلك بهدف دمجها في منظومة التنمية .

وفي خضم ذلك تم الاهتمام بتطوير التعليم على مستوى مراحله، وخاصة التعليم الفني الذي أولت الدولة اهتماماً خاصاً بدعم تطويره، حيث يعد التعليم الفني المسئول عن إعداد النسبة الأكبر من العمالة الفنية المدربة (محمود الروسان ، ٢٠١٠ ، ٤٤)، والتي يجب أن تواكب متطلبات سوق العمل من حيث التأهيل المهني والثقافي وذلك نظراً لحدة المنافسة بين المنظمات على كافة المستويات حيث يتسم اقتصاد المعرفة بالتعقيد والديناميكية، وأصبحت المعرفة مورداً استراتيجياً يتنامى بشكل تراكمي ويؤثر بشكل كبير على المركز التنافسي للمنظمة .

ولقد أصبح رأس المال الفكري في ظل ذلك الاقتصاد التنافسي وعصر المعلوماتية هو رأس المال الحقيقي للمنظمات باعتباره الركن الذي يلعب الدور الرئيسي في عملية الابتكار والتجديد وهو القادر على تحويل المعرفة إلى قيمة ومن ثم إلى ميزة تنافسية (مجلس النواب، ١٩٨١ ، ٩)، ولذا فإن صناعة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية ومؤسسات التعليم الفني خاصة هي العنصر الأهم حيث يوفر التعليم نوعاً من الاستمرارية في اكتساب المعرفة على المستويين الشخصي والبيئي خاصة في عالم يشهد تطورات سريعة في أنماط التكنولوجيا وأنظمة المعلومات، حيث إن رفع كفاءة العامل في تنفيذ المهمات الموكلة إليه تتطلب إعادة هيكلة أساليب العمل وأدوات تنظيمه وأنظمتها لتكون أكثر دعماً لنمو المعرفة والفهم الشخصي والجماعي (سعيد الخطيب ، ٢٠٠٥ ، ٣٤).

أولاً- مفهوم إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية.

يعتبر رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية هو أحد الأسس الرئيسية المكونة للنظام التعليمي ، حيث يعبر عن الأسس الفكرية التي توجد في المؤسسة التعليمية والتي تسعى إلى تنميتها عن طريق التدريب المستمر للعاملين بداخلها للإسهام في تحقيق الأهداف داخلها ولزيادة قدرتها على المنافسة في المجال التعليمي (Yolanda Córcoles, 2013, 4) ، ويعبر رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية عن الآتي:

- الموارد الغير ملموسة والأنشطة التي تتيح للمؤسسة تطوير الجوانب المادية والفكرية داخلها (Yolanda Ramírez and Others, 2013, 28).
- المكونات الفكرية الموجودة داخل المؤسسة والتي تساهم في زيادة فعاليتها في تحقيق أهدافها ، ومواجهة التحديات المنوطة بها (Atefeh Golshahi and others , 2015 , 169).

- القوى البشرية بالمؤسسة التعليمية والتي تدعم علاقات المؤسسة بالمستثمرين والمنظمات المحلية وذلك من خلال العمل في الهيكل التنظيمي للمؤسسة من أجل تحقيق استراتيجيات المؤسسة ودعم قدرتها التنافسية (Roxanne Helm Stevens and others, 2011 , 130) .

- مفهوم رأس المال الفكري التعليم الفني .

يعبر رأس المال الفكري عن مجموع ما يمتلكه العاملين في المؤسسات التعليمية من المهارات والخبرات والمشاعر والاتجاهات العلمية والعلاقات التنظيمية والمعارف الضمنية الصريحة واستراتيجيات العمل التي تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية (حامد الراشدي، ٢٠١٧ ، ٢٥) ، ومن خلال ما سبق فإنه يمكن صياغة تعريفاً إجرائياً لرأس المال الفكري في التعليم الفني على أنه القدرات الفكرية التي يمتلكها جميع العاملين سواء مدرسين أو أعضاء الهيكل الإداري وكذلك الطلاب والتي تساهم في دعم قدرة المدرسة على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للتعليم الفني وتطوير رأس المال المادي داخل المدرسة بهدف تنمية قدرتها التنافسية سواء في سوق العمل أو الأسواق الإنتاجية.

- مفهوم إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

إن مفهوم رأس المال الفكري والمؤسسات التعليمية مرتبطتين ببعض ارتباطاً وثيقاً حيث أن المؤسسات التعليمية يجب أن تدرك واقع رأس مالها الفكري وتكون لديها القدرة على قياسه وإدارته وتقييمه ، بما يساهم في إضافة القيمة لهذه المؤسسات ، حيث أن مفهوم رأس المال الفكري لم ينشأ في ظل المنظمات التقليدية والتي لا تولي أهمية للتعليم ، والمعرفة بقدر ما على النتائج وتحقيق الأرباح، لذا فإن إدارة رأس المال الفكري تعبر عن مجموعة العمليات التي تمارسها المؤسسات التعليمية لتوظيف مهارات وخبرات ومعارف العاملين بها بما يمكنها من أن تبتكر القيمة المضافة للعملية التعليمية وتحقيق أهدافها ورفع جودة أدائها وتميزها ، وتعتبر أيضاً إدارة رأس المال الفكري عن كيفية الاستفادة القصوى من المعارف داخل المؤسسة بصفقتها مورد محدود ويجب أن ينصب تركيزها على الجوانب التطبيقية في إطار التكتيكات والاستراتيجيات الخاصة بإدارة الأصول الغير مادية والتي لا تظهر في ميزانية المؤسسة التعليمية (نبيل سعد ، ٢٠١٥ ، ٣٧٤) ، ومما سبق يمكن صياغة تعريفاً إجرائياً لإدارة رأس المال الفكري في مدارس التعليم الفني كالاتي : أنها تلك العمليات الإدارية الداخلية التي تتركز على تنمية المهارات الخاصة للعنصر البشري في المدارس الفنية للحصول على النواتج المعرفية والتي تتمثل في الابتكارات والإبداعات وأيضاً العلامات التجارية وحقوق الملكية الفكرية واستثمارها لزيادة جودة المخرجات التعليمية سواء المادية أو البشرية لتعزيز المركز التنافسي للمدرسة في الأسواق المنوطة بها .

ثانياً- خصائص رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

يعتبر رأس المال الفكري شاملاً لجميع العمليات التنظيمية والمهنية والسلوكية والإستراتيجية للمؤسسات ، وبناءً على ذلك فإن خصائص رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية يمكن تصنيفها على النحو التالي (أسامة قرني وآخرون ، ٢٠١٢ ، ٢٤٠-٢٤٢) :

١- الخصائص التنظيمية ، وترتبط بالبيئة المؤسسة التي تضمن تواجد رأس المال الفكري في جميع المستويات الإدارية ، والمرونة التي تساعد على التجديد المستمر من خلال الأفراد ، واحتواء التنظيم للعلاقات الإدارية.

٢- الخصائص المهنية ، وترتبط بالعناصر البشرية داخل التنظيم وتتضمن امتلاك الكثير من المهارات المهنية والنادرة والخبرات المتراكمة والتي يصعب استبدالها ، والتمتع بدرجة تعلم تنظيمي عالية والتدريب الإثرائي .

٣- الخصائص الشخصية والسلوكية ، وترتبط بالعنصر البشري وبنائه الذاتي وتتضمن السبيل إلى المخاطرة والإقدام على الأعمال والأنشطة ، وحب العمل في ظل حالات عدم التأكد ، والاستفادة من خبرات الآخرين والمبادرة في تقديم الأفكار والاقتراحات البناءة والحسم وعدم التردد في اتخاذ القرارات ، ويرى (قرني وآخرون ، ٢٠١٢) إن رأس خصائص رأس المال الفكري يمكن توضيحها على النحو التالي (أسامة قرني وآخرون ، ٢٠١٢ ، ٢٤٠-٢٤٢) :

١- يمثل قدرة عقلية ذات مستوى عالي يمتلكها مجموعة محدودة من العاملين لا يمتلكها غيرهم ، في صورة أصول فكرية غير ملموسة ذات اثر بالغ في زيادة الأصول المادية الملموسة الأخرى بالمؤسسة وتعظيمها ، وهم الأستاذة والباحثين وأعضاء هيئة التدريس والطلاب وأولياء الأمور وجميع المستفيدين من الخاضعات التعليمية بالمؤسسة .

٢- يتسم بطبيعة فردية جماعية حيث أن الفرد بأفكاره و عمقه وابتكاره وسعيه نحو تحقيق الأفضل يمثل الأساس لتطوير رأس المال الفكري و مصدره و نموه وتطوره .

٣- يتسم بطبيعته التطورية حيث أن رأس المال الفكري أو الجماعي الجديد هو نتاج رأس مال فكري سابق ويمثل الأساس لتحقيق رأس مال فكري جديد أكثر تطوراً ولاحقاً بمتطلبات العصر ، وتشتد هذه القدرة التطويرية عندما تشتد حاجة المجتمع إلى التطوير ، وتتسع سرعة هذا التطور نتيجة التسارع في التطور التكنولوجي في نقل المعلومات عن طريق التطور المستمر في الاتصالات وخدمات الانترنت.

٤- يتسم بالطبيعة الضمنية والصريحة ، حيث أن رأس المال الفكري الضمني يتمثل بالأفكار والمعارف والخبرات والمهارات الموجودة لدى الفرد ، في حين أن رأس المال الصريح يتسم بإنتاج رأس المال الضمني الذي ينفصل عن الفرد ويتحقق بشكل مادي ملموس ، أو ناتج غير ملموس ، وهي

الأكثر أهمية في التحقق واقعيًا والتي تتخذ أشكال نظم وبرامج وخطط وبراءات اختراع وعلامات تجارية.

٥- يتسم بطبيعة النظرية والتطبيقية معاً، و طبيعته النظرية تعتبر من الأساس النظري الذي يكون رأس المال الفكري وهو أفكار الإنسان ومعارفه النظرية والتي يتم تطبيقها باستخدامها عمليات ارتباطا بكونها ضمن رأس المال الفكري ، حيث أن الأفكار و المعارف التي لا يتم استخدامها و تطبيقها واقعيًا لا يمكن اعتبارها ضمن رأس مال فكري ، إذ أن ما يمكن تطبيقه واستخدامه في الواقع هو الذي يتضمنه رأس المال الفكري ، والذي يتمثل في كونه أصلاً ومورداً هاماً وأساسياً في الوقت الحاضر .

٦- يقوم على أساس التجربة والحدس ويستند في هذا إلى العقل و المنطق ، ويستند إلى مؤشرات معيارية تستخدم في الاستدلال عليها أساليب كمية بشكل محدد ودقيق ، خاصة أن التطورات التقنية توفر الإمكانيات للمعالجة الدقيقة و الحساب العلمي بما توفره من إمكانية للبحوث العلمية الدقيقة وذلك عن طريق ما يتوفر من إمكانيات وبرامج تدعم الجوانب المعيارية لرأس المال الفكري .

٧- يعتمد على خلق القيمة من خلال الأداء المتميز الذي ينعكس على المنتجات و الخدمات المقدمة ، بهدف تحقيق رضا العميل أي أن تكون مطابقة للتوقعات ، أو حتى التطلعات الضمنية .

٨- يتسم بعدم قابليته للتقليد ، ويكون ذلك لطبيعة أصحاب رأس المال الفكري ، من حيث طبيعة الثقافة الغالبة في المؤسسة ، وعدم إمكانية معرفة أو قياس مساهمة الموارد في الميزة خاصة البشرية منها بسبب تداخل النشاطات والمهام ، حتى وإن انتقلت إلى مؤسسات منافسة فإنها تجد صعوبة في التأقلم ، وذلك يعود إلى التعقيد الاجتماعي للعلاقات ، في إيجاد نفس الجو والعمل المحقق للتوائم والتآزر مثلما موجود في المؤسسات الأصلية .

- خصائص رأس المال الفكري في مدارس التعليم الفني .

يعد رأس المال الفكري في التعليم احد أهم أركان المنظومة التعليمية وذلك لما يتمتع به من خصائص تميزه عن باقي الموارد في المنظومة ، ويعتبر التعليم الفني احد أركان هذه المنظومة التعليمية ولذا فإن خصائصه رأس المال الفكري تشترك وتتداخل مع الخصائص المميزة له في المؤسسات التعليمية والتي يمكن حصرها في الآتي (Simon Burgess, 2016, 20-23):

١- الانتشار ، لأنه يتواجد في جميع أجزاء الهيكل التنظيمي للمدارس نظراً لأنه يمثل القوة الداعمة للمحافظة على استقراره وتطويره .

٢- الاستمرارية ، لأنه مستديم في إطار العملية التعليمية داخل المدارس.

٣- اللامركزية الإدارية ، حيث يساهم في سهولة تحديد عمل الأقسام في إطار أهدافها الخاصة والتي تتكامل مع أهداف المدرسة ككل .

- ٤- الديمقراطية ، حيث يساهم في سهولة تبادل الآراء في المشكلات التي قد تواجه المدرسة .
- ٥- الإستراتيجية ، حيث يعبر عن الموارد النادرة داخل المؤسسة والتي تتسم بصعوبة القياس والتحكم والتي تساعد على تكامل الأدوار بين الأقسام المختلفة .

ثالثاً- أهمية رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية.

يعد رأس المال الفكري حجر الزاوية في المؤسسات التعليمية حيث يعبر عن القوى البشرية التي تساهم في الارتقاء بالمستوى التنافسي للمؤسسة وذلك من خلال الابتكارات المادية والمعارف التي تنتجها وتتمثل أهمية رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية في الآتي (Abdul Ghafoor Awan& Kashif Saeed, 2015 , 43):

- ١- يساعد على تنمية قدرة المؤسسة التعليمية في تطوير الأساليب المهنية والابتكارات داخلها.
 - ٢- يساعد على تنمية رأس المال المادي داخل المؤسسة التعليمية من حيث زيادة جودة المنتجات المادية التي تقدمها للمجتمع .
 - ٣- يساعد على تطوير العلاقات الخارجية للمؤسسة التعليمية بالمجتمع الخارجي .
 - ٤- يساعد على إعادة التنظيم داخل المؤسسة من تطوير الهيكل التنظيمي داخلها .
 - ٥- يساعد على تقليل كلفة تمويل البحوث والابتكارات داخل المؤسسة بالمقارنة بكفاءتها .
 - ٦- يساعد في إنشاء المنظمات التعليمية الذكية و التي تساهم في إيجاد بيئة أكثر مهنية وتطوراً تعتمد على التكنولوجيا و المعلومات المتوفرة لديها ضمن نظام قيمي يعتمد على الشفافية .
- أهمية رأس المال الفكري في التعليم الفني .

يعد رأس المال الفكري احد أهم المحاور الهامة في التعليم الفني لأنه يعبر عن حجم الثقافة الداخلية للعاملين ، ويعبر بشكل غير مباشر عن إمكانيات هذا النوع من التعليم من خلال الابتكارات المادية التي ينتجها الطلاب في هذا النوع من التعليم ولذا تكمن أهميته في الآتي (Mahetb Sagocak and Others, 2013 , 13-15):

- ١- يساعد على التنمية المهنية المستدامة للمعلمين من خلال التدريبات التي يتلقونها في إطار وحدة التدريب بالمدرسة .
- ٢- يساعد على تدعيم قدرة المدرسة التنافسية في سوق العمل من خلال تطوير آليات الشراكة المجتمعية مع المؤسسات المدنية أو الصناعية خارج المدرسة .
- ٣- يساعد على تطوير المشروعات التعليمية داخل المدارس من خلال زيادة التمويل الداخلي للمدرسة.
- ٤- يساعد على تحقيق الجودة الشاملة بالمدارس من خلال الدعم المقدم للأبحاث والابتكارات .
- ٥- يساعد على تدعيم الأهمية الإدارية داخل المدارس في إطار السياسة التعليمية للدولة.

- أهمية إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

تظهر أهمية إدارة رأس المال الفكري في تكوين رصيد معرفي جديد نتيجة للتفاعل بين المعرفة الكامنة و المعرفة الصريحة التي تتضح من خلال الخبرات و القدرات والإمكانيات بالإضافة إلى نشر هذه المعرفة والإنتاج والابتكار المستمر ، بما يؤدي الى تحقيق القدرة التنافسية بالمؤسسات التعليمية ، وفي نفس السياق فان من أهم فوائد إدارة رأس المال الفكري أنها تسمح باستخدام أكثر كفاءة وفاعلية للموارد المختلفة على نحو متزايد وتساعد في الحفاظ على رأس المال الفكري وتحسينه ، وتوجد مجموعة من الأسباب تؤكد أهمية إدارة رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية وهي النحو التالي (حامد الراشدي ، ٢٠١٧ ، ٢٩ - ٤٠) :

- ١- إن الإدارة الفعالة لرأس المال الفكري قد تكون المحدد النهائي لقياس أداء المؤسسة .
- ٢- تسعى إدارة رأس المال الفكري إلى زيادة إنتاجية العمل المعرفي .
- ٣- زيادة النشاطات والعمليات التي تساعد على اكتشاف وتدعيم تدفق القدرات المعرفية و التنظيمية للأفراد .
- ٤- إكساب المؤسسة ميزة تنافسية تميزها عن غيرها لتفادي المنافسة الشديدة .

رابعاً- متطلبات تنمية رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

تعد عملية تنمية رأس المال الفكري داخل المؤسسة التعليمية من أصعب العمليات التي تتم داخل المؤسسة نظراً لأنها تنطوي على تكوين البنية المعرفية للعاملين وأيضاً اكتشاف مهاراتهم وتطويرها وصياغتها بشكل عملي بما يخدم أهداف المؤسسة ويمكن أن تتم هذه العملية من خلال توافر ثلاث متطلبات هم النحو التالي:

- ١- المتطلبات التربوية: تتطلب عملية تنمية رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية المتطلبات التربوية الآتية (شيرين مرسي ، ٢٠١٣ ، ٩٣) :

أ- توافر دعم وتأييد الإدارة العليا للمؤسسة التربوية ، وينبع هذا الدعم من إيمان الإدارة بضرورة التطوير والتحسين بقيمة الأصول الفكرية وقدرتها على خلق المزيد من القيمة المضافة ، وزيادة القدرات التنافسية بالمؤسسة .

ب- تطوير النظم المتعلقة بسياسات الموارد البشرية مثل نظم التعيين والحوافز ، والأساليب المتبعة في التقييم وخطط وبرامج تدريب العاملين .

ج- استقطاب أفضل المواهب البشرية ، أي أن تكون المؤسسة التعليمية متميزة في الاختيار والاختبار واستخدام العاملين الجدد وتوفير أسس التعلم ونقل الخبرة بين الأجيال المتعاقبة من العاملين .

د- تشجيع العاملين وتحفيزهم على الانضمام لبرامج التدريب وتشارك المعرفة واكتسابها وتوزيعها بين افراد المؤسسة .

هـ- الحفاظ على العاملين المتميزين وذلك من خلال توفير نظم وأساليب الإدارة القائمة على الثقة وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة .

٢- المتطلبات الثقافية: تطلب عملية تنمية رأس المال الفكري التعرف على استعداد المؤسسة التعليمية لتطبيق عملية الإفصاح والتي تتضمن الإفصاح عن المعلومات الداخلية ورؤية المؤسسة ، واعتبارها عملية تعلم يتم فيها مشاركة المعلومات بين جميعه أفراد المؤسسة وتتطلب هذه العملية توافر ما يلي (شيرين مرسي ، ٢٠١٣ ، ٩٣):

أ- تطوير البرامج والفعاليات التي من شأنها تنمية وتطوير راس المال الفكري مناجل تعزيز المزايا التنافسية للمؤسسة التعليمية .

ب- غرس القيم والمبادئ التي تعزز روح الانتماء للمؤسسة والولاء للرؤساء والزملاء والتي تحفز على الإبداع والابتكار .

ج- ترسيخ مفهوم التعاون والمشاركة الايجابية الإبداعية بين أفراد المؤسسة .

د- ترسخ مبدأ الإحساس بالمسؤولية لدى كافة العاملين بإدارة المؤسسة تجاه اكتشاف وتشجيع رأس المال الفكري.

هـ- تحتاج عملية التنمية إلى استراتيجيات خاصة من قبل الإدارة تقوم على أساس ادراك ما تمتلكه المؤسسة من إمكانيات وموارد بشرية وفكرية.

و- تطوير الأبحاث في نطاق الفائدة الاقتصادية من البحوث الأكاديمية ومردود ذلك على المؤسسات الانتاجية والصناعية ومن ثم على الاقتصاد الوطني .

٣ - المتطلبات الفنية: تتطلب عملية تنمية رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية إلى عدة متطلبات فنية تتمثل في الآتي (William Boateng , 2013 , 44-45):

أ- التحديد الدقيق والموضوعي للمقاييس وللمؤشرات والمعايير في تنمية وتطوير رأس الفكري بحيث تتفق مع أهداف المؤسسة التعليمية ورؤيتها .

ب- التوثيق المنظم والشامل لجميع الأصول والعمليات الفكرية التي تتم في المؤسسة وتأكد حقوقها وحقوق الأفراد بها .

ج- توافر الكفاءات البشرية والإمكانيات الفنية والتي تزيد من قدرة المؤسسة على جمع وتحليل البيانات الخاصة برأس المال الفكري والاستفادة منها في تنمية الأصول المعرفية بالمؤسسة .

د- توافر بيانات حديثة ونظم وقواعد معلومات فعالة توفر البيانات والمعلومات ذات الدقة والمصدقية لتنمية رأس المال الفكري .

٤- المتطلبات المادية: يعد الاستثمار في التعليم هو احد ابرز العوامل في التنمية البشرية للمؤسسات التعليمية، ويمكن تنمية المؤسسات التعليمية عن طريق زيادة التمويل كما يلي (شيرين مرسى ، ٢٠١٣ ، ٩٣) :

أ- زيادة الإنفاق التعليمي لإنشاء مدارس جديدة وتحسين المدارس القائمة عن طريق زيادة توفير البنية التحتية التعليمية ، وتوظيف المزيد من المعلمين وتزويدهم بمجموعات تحفيزية، والتركيز على تعزيز الوصول إلى التعليم والتدريب على المهارات على توزيع أكثر عدالة للفرص التعليمية الحد من عدم المساواة القائمة على أساس الجنس والوضع الاقتصادي والجغرافيا.

ب- توجيه زيادة الاستثمار العام في التعليم نحو تدريب الشباب على العلوم والتكنولوجيا والهندسة لمواجهة تحديات النمو والتنمية الحديثة في هذا العالم المعولم والتنافسي ، حيث أن العلوم والتكنولوجيا لا غنى عنهما بدون شك للتحديث والتحول الاقتصادي .

ج- إنشاء المزيد من المدارس الإضافية وتنفيذ سياسات لزيادة الوصول إلى تعليم أفضل ، والتحسين يجب ألا يضر تسجيل المدرسة بالجودة.

د- تعزيز مشاركة القطاع الخاص، حيث يمكن استكمال جهود الحكومات في تطوير قاعدة الموارد البشرية من خلال زيادة مشاركة القطاع الخاص في توفير التعليم ولا سيما في المرحلة الثانوية .

-متطلبات تنمية رأس المال الفكري في مدارس التعليم الفني .
تتم عملية تنمية رأس المال الفكري في التعليم الفني كجزء من تنميته في المنظومة التعليمية ككل ولذا فإن المراحل التي يمر بها لا تنفصل عن مثيلتها في المنظومة التعليمية لأنها تعبر عن وجهة نظر الدولة في الخريج الذي سوف يستقبله سوق العمل وعلى هذا الأساس فإن عملية تنمية رأس المال الفكري في التعليم الفني تتم من خلال الآتي (Omeje Osita and Others , 2015, 15- 18):

١- ربط المناهج المقدمة للطلاب بسوق العمل عن طريق التطوير المستمر طبقا لاحتياجاته ويتم ذلك في إطار خطة الدولة الإستراتيجية للتنمية الاقتصادية .

٢- الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا المجال وذلك عن طريق التعاون مع المؤسسات الدولية والاستفادة بما تقدمه من بحوث وخبرات في تطوير منظومة التعليم .

٣- استمرار عمليات التدريب بالنسبة للطلاب حتى بعد التخرج لضمان مواكبتهم للمتغيرات التكنولوجية الحديثة.

٤- زيادة الاستثمارات الحكومية في برامج التدريب المقدمة للطلاب .

٥- وضع برامج تدريبية متطورة لأعضاء الهيكل الإداري لضمان حسن إدارتهم للموارد البشرية الموجودة بالمدارس .

٦- وضع برامج تدريبية للمعلمين على أحدث ما توصلت العلوم التقنية في مجالاتهم المختلفة .

- ٧- زيادة إعداد المعلمين بما يتوافق مع احتياجات المدارس .
- ٨- إيفاد المعلمين في بعثات دراسية إلى الخارج لدراسة أحدث التقنيات في مجالات التعليم الفني المختلفة .
- ٩- زيادة التمويل الرسمي المقدم إلى الكليات التي تقوم بإعداد المعلمين حتى يتثنى لها توفير برامج التدريب المناسبة في إطار احتياجات سوق العمل .
- ١٠- زيادة إعداد المعينين من خريجي المدارس الفنية والذين يحملون شهادات جامعية في الوظائف الإدارية العليا لتغيير نظرة المجتمع الدونية للتعليم الفني.
- ١١- التحفيز المادي للعاملين بالتعليم الفني عن طريق زيادة الرواتب ، وأيضاً الطلاب الذين يتقدمون في البرامج التدريبية أثناء الدراسة .
- ١٢- تنمية الشراكة مع المؤسسات الخارجية بهدف تنويع موارد تمويل العملية التعليمية .
- ١٣- توفير التدريبات الخارجية لجميع الطلاب والمعلمين في نطاق الشراكة مع المؤسسات الخارجية .

خامساً- مكونات إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

تسعى المؤسسات التعليمية إلى تطوير أدائها من خلال إدارة العناصر المتاحة داخلها وذلك بهدف الاستفادة القصوى من هذه المكونات في إطار تحقيق أهدافها الإستراتيجية لضمان جودة المخرجات النهائية من نظامها الخاص ، وفي إطار ذلك يمكن تقسيم مكونات رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية إلى (الهاللي الشربيني، ٢٠١١ ، ٣٢):

١- رأس المال البشري : وهو عبارة عن مجموعة المهارات والخبرات والمعارف الضمنية والصريحة والصفات والخصائص المختلفة الكامنة في العاملين بالمؤسسات التعليمية مع القدرة على استخدام كل ما تعلموه ويمتلكونه استخداماً مرتبطاً بتوليد معرفة جديدة ومبتكرات تساعد في حل المشكلات وتطوير المؤسسات التعليمية حيث أن الهدف الأساسي للمؤسسات التعليمية هو إعداد الخريج القادر على مجابهة متطلبات سوق العمل ، من خلال التدريبات و المهارات والمعارف المكتسبة داخلها بأقل جهد ووقت وتكلفة ، وتشجع هذه المؤسسات على البحث والابتكار لتحقيق هذا الهدف ، وتكمن أهمية رأس المال البشري في أنه يعبر عن تراكم رأس المال البشري يساعد في التقدم التقني ويساهم من خلال التعليم في تحسين الموارد البشرية وتطويرها ، وأيضاً يساعد على زيادة الاستثمار في الأصول الملموسة وغير الملموسة من خلال العمل يعمل على رفع معدلات النمو المستديم ، حيث أنه في عصر صناعات العقل البشري يتطلب أن يكون العمال من ذوي المهارات العالية والمتجددة.

٢- رأس المال الهيكلي: هو عبارة عن المعلومات والموجودات الفكرية وبراءة الاختراع وحقوق النشر التي تحصل عليها المؤسسة وتجعلها جزء لا يتجزأ من هيكلها التنظيمي وعملياتها وثقافتها وتتمثل

أيضا في الأقسام المختلفة للمؤسسات التعليمية ويتضمن النظام الأساسي بها لدعم البنية التحتية للتدريس والأنشطة العلمية والبحثية تسهيلات مثل المكتبة ، والمعامل ، التكنولوجيا المتقدمة .

٣- رأس مال العميل : وهو يعبر عن الاستثمار في رأس مال المؤسسات التعليمية من خلال التعاون مع المؤسسات الخارجية في المجتمع المحلي في إطار الاستفادة المشتركة من إمكانيات التدريب البشرية داخل تلك المؤسسات في مقابل تنمية البنية التحتية لها.

٤- رأس مال العلاقات : ويتضمن علاقات المؤسسة التعليمية الخارجية والثقة المتبادلة بينها وبين مؤسسات المجتمع المحلي ، وتتمثل أهميته في جمع المعلومات عن حاجات المستفيدين ورغباتهم ودراساتها وإيجاد المعرفة من خلالها والتي تساعد في بقاء المستفيدين موالين للمدرسة ، ويعمل على ثبات العلاقة بين الإدارة في تلك المؤسسات والعاملين من ناحية والمستفيدين من ناحية أخرى وذلك من خلال ما تظهره نتائج دراسة رضا المستفيد وتحديد أوجه التعاون المناسبة معه للاحتفاظ به وكسب ولائه للمؤسسة التعليمية.

٥- رأس مال التجديد : ويعكس قدرة المؤسسة على الابتكار وهو الثروة الفكرية المستقبلية لها ، ويتمثل في القدرة على البحث والتطوير وتبني الإبداع ، وعند قياسه يجب التركيز على نواتج الاستثمار في مجال البحث من خلال حصر عدد براءات الاختراع التي حصلت عليها المؤسسة .

- مكونات رأس المال الفكري في التعليم الفني .

يعد رأس المال الفكري احد أهم مكونات المؤسسة التعليمية وعلى هذا الأساس فان مكونات رأس المال الفكري في التعليم الفني تعتبر احد هذه المكونات في تلك المنظومة ، ولقد اقترح اتويان (Atoyan) نموذج لمكونات رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية يرى البحث أنه يلائم طبيعة التعليم الفني ويتشابه مع مكونات هذا النظام التعليمي وذلك في إطار أن التعليم الفني يحتوي على العناصر الواردة فيه من حيث العلاقات الخارجية سواء مع السلطات السياسية والحكومية و المجتمع الخارجي ومؤسساته في إطار القوانين المنظمة لعمله ، وأيضا الملكية الفكرية الخاص بالمنتجات المادية في إطار مشروع رأس المال داخله ، والهيكل التنظيمي بما يحتويه من بنى تحتية وبحثية وثقافية مؤسسية ورأس مال بشري والذي هو عبارة عن الطلاب وكافة العاملين في الهيكل الإداري والمعلمون والمشرفون ويتكون هذا النموذج من (اسامة قرني وآخرون ، ٢٠١٢ ، ٢٤٩):

١- رأس مال العلاقات الخارجية ، ويتكون من:

أ- عوامل التكامل ويتمثل في : وزارت الحكومة ، السلطات الإقليمية ، الشركات ومؤسسات المجتمع

ب- طرق التفاعل : العقود ، الشراكة طويلة المدى ، التعاون قصير المدى ، المشروعات المشتركة .

٢- الملكية الفكرية ، و تتكون من :

أ- العناصر التقليدية : الملكية الفكرية ، حقوق النشر .

ب- العناصر غير التقليدية للملكية الفكرية : الاكتشافات ، اقتراحات التحسين ، معرفة الاسرار المكتبية.

٣- رأس المال البنائي والتنظيمي ، ويتكون من :

أ- الهيكل التنظيمي لمجالات العمل التعليمية ، البحثية ، البنية التحتية ، الإنتاجية .

ب- لوائح رأس المال الفكري : الداخلية، و الخارجية .

ج - رأس المال الهيكلي الاجتماعي : ثقافة المؤسسة ، المعايير الموجودة للسلوك ، العلاقات غير الرسمية ، الحرية الأكاديمية .

د- قواعد المعرفة : قاعدة الانترنت ، القاعدة الوثائقية .

٤- رأس المال البشري ، ويتكون من :

أ- العاملين بالوحدات الهيكلية ، التعليمية ، الإنتاجية ، الإدارية . ب- الطلاب.

سادساً- نماذج إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

تعمل إدارة رأس المال الفكري كعملية إدارية على التحكم في مكونات رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية من أجل تعظيم الاستفادة من المخزون المعرفي داخلها لتحقيق أهدافها ، وكل ذلك يتم في إطار عدة مراحل تناولتها العديد من النماذج العالمية ، وتنطوي إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية ، على الآتي (كلثوم بن ثامر ، ٢٠١١ ، ٢٢٤) :

١- إدارة رأس المال البشري : تتم عملية إدارة رأس المال البشري من خلال التخطيط لاستغلال للموارد البشرية وإدارتها بشكل سليم ، والعمل على تحويل المعارف الفردية من ضمنية إلى صريحة أو إلى معارف تنظيمية ، وذلك من خلال تخزينها ونقلها ونشرها وتنفيذها .

٢- إدارة رأس مال العملاء: تهدف عملية إدارة رأس مال العملاء إلى خلق واكتشاف العملاء وكسب ولائهم جذب العملاء وإرضائهم ومن ثم إقامة علاقة منفعة متبادلة بينهم والسعي إلى معرفة مفهوم دقيق لما يجب أن تكون عليه المنظمة من أجل الوصول إلى ميزة تنافسية محورها العميل .

٣- إدارة رأس المال الهيكلي: وتعتبر عن إدارة المكونات الفكرية داخل الهيكل الإداري للمنظمة وذلك من خلال ثقافة المنظمة والهيكل التنظيمي والقوانين التي تحكمه ، وأيضاً نظام المعلومات الداخلي بالمنظمة .

وفي إطار عملية إدارة تلك المكونات فإنه قد ظهرت عدة نماذج إدارية بهدف تنمية وتطوير عملية إدارة رأس المال الفكري لتحقيق الاستفادة القصوى من المكونات المعرفية لرأس المال الفكري داخل المؤسسة التعليمية .

- ابرز النماذج العالمية لإدارة رأس المال الفكري : تعددت النماذج التي تناولت عملية إدارة مكونات رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية نظراً لاختلاف الأنظمة التربوية بين الدول ، وأيضاً اختلاف

طبيعة هذه المكونات داخل المؤسسات التعليمية في الدول المتقدمة وإستراتيجية إدارتها ، ومن تلك النماذج :

١- نموذج : وريرو، تيشيرا (Loureiro, Teixeira ,2011) .

قدم هذا النموذج رؤية لإدارة رأس المال الفكري بالجامعات الأوروبية اعتمادا على تجارب ثلاث دول هي الدنمارك وبولندا والنمسا وذلك من خلال التقارير التي تقدمها الحكومات عن رأس المال الفكري في الجامعات وذلك في إطار مكونات رأس المال الفكري والأهداف التي يجب تحقيقها والعناصر التي يجب توافرها ومؤشرات القياس التي من خلالها يتم تقييم عملية إدارة المكونات على النحو التالي (Miguel Loureiro&Antonio Teixeira , 2015, 117):

- أ- الأهداف والمهمة - التعليم :
- عناصر رأس المال الفكري :
- رأس المال البشري : عدد المدرسين .
- رأس المال الهيكلي : عدد غرف التدريس ، عدد المعامل .
- رأس مال العلاقات : عدد المشاركات الخارجية في المؤتمرات .
- مؤشرات الأداء : عدد رسائل الماجستير والدكتوراه المسجلة ، مستوى التأهيل الأكاديمي .
- ب- الأهداف والمهمة - البحث :
- عناصر رأس المال الفكري :-
- رأس المال البشري : عدد الباحثين المبعوثين إلى الخارج .
- رأس المال الهيكلي : عدد معامل البحث .
- رأس مال العلاقات : عدد قواعد البيانات المتوفرة للباحثين ، عدد المؤتمرات الخارجية .
- مؤشرات الأداء : عدد البحوث المسجلة ، عدد الابتكارات ، عدد الأوراق البحثية المقدمة في المؤتمرات.
- ج- الأهداف والمهمة - وسائل الاتصالات :
- عناصر رأس المال الفكري :
- رأس المال البشري : عدد الإداريين المتصلين بالعملاء الخارجين.
- رأس المال الهيكلي : أدوات وأساليب الاتصالات .
- رأس مال العلاقات : حجم الاتصالات مع العملاء ، الندوات .
- مؤشرات الأداء : إجمالي الإيرادات من الاتصالات ، إجمالي العقود مع الشركات ، و يمكن تلخيص فائدة هذا النموذج على النحو التالي:
- يمكن أن يساعد مديري الجامعات على تحديد الكمية والنوعية الأهداف في كل من المهمات الثلاث (التعليم - البحث العلمي - الاتصالات) .

- سوف يساعد مديري الجامعات على التحكم في الأداء العام .
- يمكن أن يوضح عناصر رأس المال الفكري الرئيسية التي تساعد على تحسين أداء كل مهمة تعليمية .
- يمكن أن يبلغ أصحاب المصلحة حول الإنجازات في كل مهمة تعليمية وحول التأثير الكلي لأنشطة الجامعة في بيئتها .
- ٢- نموذج بتراش (Petrash, 2010) .

قدم بتراش (Petrash) نموذجاً يمكن استخدامه لإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم ويتكون من ستة مراحل تبدأ بجمع المعلومات وتكوين المخزون الفكري ثم تصنيف المخزونات الفكرية ومن وضع الإستراتيجية ووضع أساليب قياس نتائجها ومن ثم يتم إجراء مقارنة مرجعية مع المؤسسات التي تعمل في ذات المجال ثم على النحو التالي (فاطمة الربابعة ، ٢٠١٢ ، ٣٤):

أ - تكوين سجل لحفظ مخزون رأس المال الفكري الحالي يتم فيه تحديد كافة الأرصدة غير المنظورة ، ومن ثم البحث عن موازنة تتكفل بالمحافظة عليها ودفع تكلفة صيانتها .

ب- تصنيف رأس المال الفكري إلى ثلاثة فئات رئيسية، تشمل: فئة لرأس المال الذي تستخدمه المنظمة بالفعل، وفئة لما يتوقع أن تستخدمه المنظمة، وفئة لما لا تستخدمه المنظمة .

ج- صياغة إستراتيجية باستخدام السجل المطور بحيث تحدد كيف يمكن وضع خطة عمل تشغيلية توضح الفجوات بين مكونات رأس المال الفكري من واقع الإستراتيجية وتلك المرصودة من واقع الإمكانيات الفعلية للسجل الحالي، ومن ثم توجيه الموارد اللازمة لدعم رأس المال الفكري نحو سد تلك الفجوات.

د- قياس رأس المال الفكري (ربما بمساعدة جهة استشارية خارجية)، وكذلك تحديد فرص التسويق أو الحصول على حقوق استغلال علامات تجارية من المؤسسات الأخرى.

هـ- إجراء مقارنة مرجعية، وذلك بتنظيم مكونات رأس المال الفكري ومقارنته بوضع المنظمات المنافسة من أجل تقييم درجة سيطرة المنظمة على السوق والفرص والتحديات.

و- الاستثمار، فبعد التعرف على قيمة رأس المال الفكري الحالي وحقيقة الوضع التنافسي ومواضع الفجوات بين رأس المال المخطط والفعل، تستطيع المنظمة عندئذ التحرك في اتجاه ملء تلك الفجوات والتي من الممكن استيعابها من خلال التطوير الذاتي الداخلي أو من خلال اكتسابها من مصادر خارجية.

٣- نموذج : ستيفنس ، براون ، راسل . (Stevens, Brown , Russell, 2014) .

قدم هذا النموذج من خلال دراسة أعدها الباحثون حول إدارة رأس المال الفكري الفاعلة في مؤسسات التعليم العالي غير الربحية، قدموا من خلالها نموذجاً مقترحاً يساعد في الاهتمام وإدارة رأس

المال الفكري الموجود في مؤسسات التعليم العالي بطريقة فاعلة، وكان النموذج على النحو التالي (:Roxanne Stevens and Others,2014, 126-134)

أ- المستوى الأول: البيئة الكلية .

يتميز هذا القطاع بأنه عبارة عن المحيط الذي يحتوي على مجموعة من العوامل الخارجية و غير المسيطر عليها ذات التأثير العالي على طبيعة عمل المنظمة واتخاذ القرارات والاستراتيجيات المتبعة في المنظمة، مثل النظام الاقتصادي (المحلي والعالمي)، القوى التنافسية، الموارد التنافسية، التشريعات التنظيمية.

ب- المستوى الثاني: البيئة الصناعية .

يعرف هذا القطاع أنه مجموعة العوامل التي تؤثر بشكل مباشر في طبيعة عمل مؤسسات التعليم العالي، والمؤسسات التي تعمل في نفس مجال عمل المنظمة، مثل: التصنيف " مثل التصنيف السنوي أو نصف السنوي الصادر عن وزارة التربية والتعليم أو المنظمات ذات العلاقة"، الاعتماد، السمعة والشهرة.

ج - المستوى الثالث: أشكال رأس المال الفكري.

ويمثل هذا المستوى كافة أشكال رأس المال الفكري، والتي تظهر في مستوى واحد في المنظمة، حيث أن كل منها يغطي مستوى من المعرفة لدى المنظمة مرتبط بشكل يومي في عمل المنظمة . وتشمل هذه الأشكال المكونات التالية • : رأس المال البشري ويشمل:المنح الدراسية المقدمة ،أعضاء الهيئة التدريسية ، رأس المال الهيكلي ويشمل: التكنولوجيا المستخدمة، الثقافة التنظيمية، الأصول المادية، الموارد المالية، و البرامج الأكاديمية، رأس مال العلاقات ويشمل: مجلس الأمناء، المانحون، الطلبة، أولياء الأمور، الكليات، الموظفين، الإدارة،المجتمع المحلي، وكالات الاعتماد.

٤- النموذج الأوربي لإدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية .

صمم هذا النموذج مجموعة من الباحثين التابعين للوكالة التنفيذية للتعليم العالي وتمويل البحوث في رومانيا وذلك في إطار مشروعات تطوير أداء الجامعات من خلال إدارة رأس المال الفكري داخلها وتضمن هذا النموذج سبعة مستويات هي على النحو التالي (Giustina 2016, 428-433.)
(Secundo ,):

أ- المستوى الأول - جمع البيانات: جميع الجامعات الأوروبية تجمع بدرجة أكبر أو اقل بعض البيانات للمحاسبة ، أو الإدارة أو المساءلة الخارجية مثل عدد الطلاب ، الدرجات الممنوحة ، عدد المشروعات البحثية ، عدد الموظفين ، وبعض هذه المؤشرات يمكن أن تكون ذات صلة برأس المال الفكري .

ب- المستوى الثاني - إدراك رأس المال الفكري: تنطوي أنظمة إدارة رأس المال الفكري على تعريف الأصول الفكرية الفريدة للجامعة وهذه الأصول يمكن أن تكون مختلفة عن جامعة إلى أخرى وفقا لمهمتهم .

ج- المستوى الثالث - تعديل نظام جمع البيانات والرصد: يمكن تحديد البيانات مع مختلف الأهداف لتحسين أداء عمل جامعي معين ، لتقييم الأداء على المستوى الداخلي (بين الإدارات المختلفة) أو لأغراض المقارنة الخارجية ، وكل هذه المبادرات يجب أن تكون بعناية وصفها وتنظيمها حول هدف كلي استراتيجي شامل.

د- المستوى الرابع - قياس رأس المال الفكري: هذه العملية تنطوي على تكاليف كبيرة لمديري الجامعة والمجتمع الأكاديمي الذين لديهم القدرة على توفير معلومة إضافية ، وتستند نظم القياس التي تعمل بشكل جيد على مجموعة محدودة من المؤشرات ورؤية مشتركة بشأن الأساس المنطقي وراء البيانات المجموعة .

هـ- المستوى الخامس - الإفصاح عن رأس المال الفكري : يمكن أن يكون نشر تقارير عن رأس المال الفكري مؤشرا على ما وصلت الجامعة إليه من تقدم ، فالتقارير ينبغي أن تخدم وظيفتين: مساعدة أصحاب المصلحة الخارجيين وكذلك دافعي الضرائب على نطاق واسع، وتوفير المعلومات الحيوية للقرارات الإدارية .

و- المستوى السادس- التفسير واتخاذ القرارات: وينطوي على استخدام المعلومات عن رأس المال الفكري في اتخاذ القرارات اليومية حيث يجب أن تشكل جزءا لا يتجزأ جزء من سياسات توظيف الموارد البشرية وقرارات الاستثمار ، وكذلك مجموعة إطار المداورات حول إستراتيجية التدويل للجامعة ، وتطوير مناهج مبتكرة وجدول أعمال بحثي جديد.

ز- المستوى السابع - الإستراتيجية والتخطيط : نظام إدارة رأس المال الفكري الذي يعمل بكامل طاقته ينطوي على إعادة تقييم دورية وإعادة اختراع نقاط القوة الفريدة للجامعات وأهداف ووسائل طويلة المدى وقصيرة المدى لتحقيقها ، وبالتالي يتضمن مستوى النضج استخدام المعلومات حول الأصول الفكرية لمراجعة العمليات الداخلية للجامعات ، وإعادة تعريف المهمة والقيم والأهداف والخطط الإستراتيجية .

هـ- نموذج (الراشدي) .

اقترح (الراشدي ، ٢٠١٣) نمودجا لإدارة رأس المال الفكري المؤسسات التعليمية حيث يمكن من خلاله إدارة مكونات رأس المال الفكري داخله من رأس مال العلاقات ، الملكية الفكرية ، الهيكل البنوي ، ورأس المال البشري عن طريق التخطيط السليم والتنظيم الجيد لقواعد البيانات واستقطاب أفضل العناصر له والتقييم المستمر لتلك العمليات لتحقيق أفضل النواتج التعليمية ويتكون هذا النموذج من

أربعة خطوات متداخلة ومتتابعة ومتكاملة مع بعضها البعض وهي على النحو التالي (حامد الراشدي ، ٢٠١٧ ، ٤٧-٤٨) :

أ- التخطيط : وفيها يتم جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالمؤسسة التعليمية ، وتحديد وصياغة التوجهات الإستراتيجية وأهداف إدارة رأس المال الفكري ، وتحديد الأدوار والجهات والأطراف ذات العلاقة ، ووضع مؤشرات النجاح وفقا للأهداف الموضوعية .

ب- التنظيم : وفي هذه الخطوة يتم تنظيم المعلومات والبيانات المخصصة لعملية إدارة رأس المال الفكري وتجهيز قواعد البيانات لتخزين بيانات ومعلومات رأس المال الفكري المتوفرة بالمؤسسة التعليمية .

ج - القيادة : وفي هذه المرحلة يتم توجيه أصول رأس المال الفكري لتكون لديها المقدرة على الإبداع والتميز مع القدرة على صناعة واستقطاب رأس المال الفكري .

د - التحسين و التطوير : ويتم ذلك من خلال التقييم المستمر للخطوات السابقة وادخال التحسينات والتطويرات عليها بما يتلاءم مع ظروف وقدرات المنظمة وبما يستجد عليها من مستجدات داخلية او خارجية.

سابعاً- قياس رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية.

يعد رأس المال الفكري من الموارد الغير ملموسة في المؤسسة التعليمية ولذلك فان عملية قياسه تكون صعبة خصوصاً لأنها قد لا تدخل في الحسابات الختامية للمؤسسة بشكل مباشر ، ولكن على الرغم من هذا فنها تساهم تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة مما يؤثر بشكل ما على الوضع المالي لها .

١- أهمية قياس رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية .

تعد عملية قياس رأس المال الفكري من العمليات اللازمة للمؤسسة لمعرفة ما تحقق انجازه من استغلال من موارد المؤسسة البشرية والتنظيمية والعلاقات الاجتماعية ، وأيضاً تفيد في وضع الخطط لتمكين المؤسسة من علاج المشكلات الناتجة عن سوء استغلال تلك الموارد ، ولذلك تنبع أهمية قياس رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية في الآتي (8 , 2019 Rocco Frondizi and Others ,):

أ- ضرورة قياس قيمة المؤسسة وأدائها بصورة دقيقة وكاملة ، خصوصاً في مجتمعات تتعاضد فيها قيمة المؤسسات التعليمية حيث تشكل المعرفة جزءاً كبيراً من قيمة المنتج وقيمة المؤسسة .

ب- عدم استطاعة الأساليب التقليدية قياس رأس المال الفكري وتقدير وقياس رأس المال الفكري بالمؤسسات والتي يشكل جزءاً كبيراً من أصولها ، مع العلم أن الأساليب المحاسبية التقليدية لا تولي عناية كبير بأهمية رأس المال الفكري بالمؤسسات .

ج- إن النماذج الحديثة الموجودة لقياس رأس المال الفكري ، قادرة على قياس ما لا تقيسه الأساليب التقليدية ، على سبيل المثال قياس رأس المال البشري ورأس المال الابتكاري ، ورضا العميل وغيرها ، حيث أن هذه النماذج تزود بأدوات قياسية قادرة على القياس الدقيق لأداء المؤسسة وقيمتها .

د- إن الأساليب الحديثة الموجودة لرأس المال الفكري تركز على قياس قيمة المؤسسات في الحاضر والماضي والمستقبل بينما تركز الأساليب القديمة على الماضي فقط .

هـ - إن الأساليب المحاسبية التقليدية غير كافية لبناء التوجهات الإستراتيجية، كذلك يتم استخدام مقاييس رأس المال الفكري كأداة تكميلية لقياس نقاط القوة والضعف في ضوء عملية المقارنة المرجعية .

و- تساعد على توسيع الروابط بين رأس المال الفكري فيما يتعلق بالجامعات بالمنافسة ، وخاصة فيما يتعلق بإنشاء المعرفة مع التركيز على النظام الإيكولوجي .

ز- يعتبر النهج مفيداً لإدارة متغيرات التعليمية كطلاب والأستاذة والمناهج و التطورات التعليمية الحديثة.

ح- الشفافية ، حيث يتم الكشف عن استخدام المؤسسة التعليمية للموارد العامة.

ط- يتم من خلال عملية القياس تقييم التأثير النقدي والأخلاقي والاجتماعي والبيئي الناتج عن المؤسسة التعليمية ، وذلك لأن التدابير المالية التقليدية لا تظهر شيئاً حول مدى فعالية المنظمة في تعزيز التعاون الدولي.

٢- نماذج قياس رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية .

تعد عملية قياس رأس المال الفكري عملية متكاملة حيث يتم خلالها قياس مكوناته المختلفة بهدف حصر المخرجات الناتجة عن عملية إدارتها وتقييمها لمعرفة مدى استفادة المؤسسة التعليمية منها ومدى تحقيقها لميزة نسبية عن المؤسسات الأخرى في مجالات المنافسة المختلفة ، تتعدد نماذج قياس رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية كما يلي .

أ- نموذج الراشدي لقياس رأس المال الفكري بالمؤسسات التعليمية .

اقترح (الراشدي ، ٢٠١٣) نموذجاً لقياس رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية يشمل كل جوانب رأس المال الفكري حيث تعدد الأبعاد بما يضمن صدق عملية القياس في إطار عدد من المؤشرات الفرعية على النحو التالي (حامد الراشدي ، ٢٠١٣ ، ٥٦):

- البعد الأول : كفاءة الأفراد ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :

- القيادة الإستراتيجية. - نوعية الأفراد . - القدرة على التعلم .

- كفاءة عمليات تدريب الأفراد .

- قدرة الأفراد على المشاركة في صنع القرار.

- البعد الثاني : إبداع الأفراد العاملين ويمكن قياسه عن طريق المؤشرات الآتية:

- القدرة الإبداعية للأفراد .
- الدخل المتأتي من الأفكار الأصلية .
- البعد الثالث: سلوك ومواقف الأفراد ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- التفاعل مع القيم المؤسسية. - درجة الرضا .
- معدل دوران الأفراد . - متوسط سنوات الخدمة .
- ب: مؤشرات قياس إدارة رأس المال الهيكلي:
- البعد الأول : ثقافة المنظمة ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- طبيعة بناء ثقافة المنظمة . - تطابق العاملين مع رؤية المنظمة ومنظورها .
- البعد الثاني : الهيكل التنظيمي ويمكن قياسه عن طريق المؤشرات الآتية :
- توضيح العلاقة بين السلطة والمسؤولية والمنفعة . - صلاحية نظام الرقابة بالمنظمة .
- البعد الثالث : التعلم التنظيمي ويمكن قياسه عن طريق المؤشرات الآتية :
- بناء شبكة معلومات داخلية والاستفادة منها .
- بناء مخزون تعليمي للمنظمة و استخدام هذا المخزون .
- البعد الرابع : العمليات التشغيلية ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- فترة العمليات التجارية . - كفاءة العمليات التشغيلية . - مستوى جودة المنتج .
- البعد الخامس : نظم المعلومات ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- الدعم المتبادل والتنسيق بين العاملين .
- توافر البيانات والمعلومات ذات العلاقة بأنشطة المنظمة وأعمالها . - المشاركة في المعرفة .
- ج : مؤشرات قياس إدارة رأس مال العلاقات:
- البعد الأول : القدرات التسويقية الأساسية ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- بناء واستخدام قاعدة بيانات المستفيدين . - القدرة على خدمة المستفيدين .
- القدرة على تحديد حاجات المستفيدين .
- البعد الثاني : كثافة السوق ويمكن قياسها عن طريق المؤشرات الآتية :
- الحصة السوقية. - الأسواق المحتملة . - الوحدات المباعة إلى عدد المستفيدين .
- سمعة العلامة التجارية .
- البعد الثالث : ولاء المستفيدين ويمكن قياسه عن طريق المؤشرات الآتية:
- رضا المستفيدين. - شكاوى المستفيدين. - حجم الاستثمار في بناء العلاقات مع المستفيدين.
- ب- مقياس سكنديا (Skindia Navagitor) :
- اقترح هذا النموذج من قبل ايدفنسون & مالون (2004, Edvinsson & Malone) ويعد ذلك المقياس لقياس رأس المال الفكري بمدارس التعليم من أفضل النماذج نظرا لأنه يقيس جميع عناصر

المنظومة التعليمية بالمدارس ، وأيضاً لأنه يقيس المؤسسة التعليمية كمؤسسة إنتاجية ، ، ويقسم رأس المال الفكري للمنظمة إلى أربعة أشكال أساسية (الهاللي الشرييني، ٢٠١٤ ، ٥٥) :

- رأس المال البشري : ويتضمن المقدرات والكفاءات المميزة الجمعية، القدرات والإمكانات ، مهارات وخبرات العاملين والمدراء وابتكاراتهم الخلاقة وإبداعاتهم .
- رأس المال الهيكلي: هو البناء التحتي المساند لرأس المال البشري ويتضمن : العمليات التنظيمية ، الإجراءات ، والتكنولوجيات ، ومصادر المعلومات ، وحقوق الملكية الفكرية .
- رأسمال الزبون : يمثل القيمة المتجسدة في علاقات الشركة مع الزبائن ، المجهزون ، وهيئات الصناعة ، ومنافذ التسويق .
- رأس المال التنظيمي ويتألف من رأسمال الإبداع ورأسمال الزبون . ويتألف كل مكون لرأس المال الفكري من عدة مؤشرات لقياسه كالاتي (الهاللي الشرييني، ٢٠١٤ ، ٥٦) :
- رأس المال البشري :
- عدد العاملين .
- عدد أعضاء هيئة التدريس .
- الوقت الكلي .
- الوقت الجزئي .
- نسبة العاملين في مجال البحوث .
- نسبة الإداريين .
- نسب المهنيين .
- معدل الزيادة السنوية في العاملين .
- التدريب .
- القيادة .
- مجموع نفقات العاملين .
- رأس مال العملاء :
- العملاء وأصحاب المصلحة .
- ارتباط الطلاب المناهج الدراسية .
- المناهج الصفية في التعليم عن بعد .
- المناهج اللاصفية للطلاب .
- العدد الكلي للطلاب .
- الزيادة في عدد الطلاب .
- النسبة بين عدد الطلاب والموظفين .
- رضا العملاء .
- رأس المال الهيكلي:
- الدعم التكنولوجي .
- عدد أجهزة الكمبيوتر لكل موظف .
- عدد الأفراد القادرين على التعامل مع الانترنت .
- سلامة أجهزة الكمبيوتر .
- تكلفة التكنولوجيا لكل طالب .
- مدى الرضا عن الخدمات الالكترونية .
- الملكية الفكرية:
- عدد براءات الاختراع .
- الملكية الفكرية .
- الدخل من براءات الاختراع .
- الدخل من حقوق الطبع والنشر .

ثامناً- جهود الدولة في تنمية رأس المال الفكري في مدارس التعليم الفني .

تحرص الدولة على الاستفادة القصوى من القوى البشرية والإمكانيات المادية المتوفرة في التعليم الفني نظراً لدوره في أسواق العمل والأسواق الإنتاجية ، ومن ثم تسعى الدولة باستمرار إلى تطوير رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي في هذا النوع من التعليم مما يعزز من رأس ماله الفكري والذي يصب في النهاية في خدمة الاقتصاد الوطني ، ومن هذه الجهود العمل على توظيف الطلاب عقب التخرج فيما يعرف بوحدة تيسير الأعمال والتي تعمل على تدريب الطلاب في نطاق المدارس ثم محاولة إيجاد فرص عمل لهم وأيضاً مشروع رأس المال بالمدارس والذي يهدف إلى تدريب الطلاب داخل المدارس وأيضاً تحقيق أرباح تدعم عملية التطوير داخل المدارس ، وتشمل هذه الجهود على .

١ - وحدات تيسير الانتقال إلى سوق العمل :

تم إنشاء هذه الوحدات بموجب القرار ٢٨٣ لسنة ٢٠١٤ ، وهي تتبع رئيس قطاع التعليم الفني والتجهيزات بديوان عام الوزارة ، وتوجد وحدات مماثلة في المديريات يرأسها مدير عام التعليم الفني بكل مديرية ، وتكون اختصاصاتها كالاتي (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٤ ، ١- ٢) . :

أ- دراسة وتطور وتعزيز وتقديم الخدمات المتنوعة التي من شأنها تيسير انتقال الطلاب والخريجين إلى سوق العمل.

ب- دراسة اثر المبادرات والمشروعات والتجارب المختلفة التي تعزز انتقال الطلاب الى سوق العمل .

ج- اقتراح السياسات والآليات والأطر المعيارية لخدمات تيسير انتقال العمل لتعزيز الاستفادة من الجهات المانحة ورجال الأعمال وذلك بالتنسيق مع الإدارات والوحدات المعنية .

د- نشر التجارب والعمل على تنفيذها وفق لظروف وإمكانيات المحافظات .

هـ- تقديم تقرير نصف سنوي عن أنشطة المحافظات في إطار أهداف وعمل الوحدة .

و- العمل على جذب فرص التمويل المختلفة لتعزيز انتقال الخريجين إلى سوق العمل .

ز- مراجعة كافة البرامج التدريبية التي تقدمها الوحدات الفرعية ودراساتها مع جهات الاختصاص وتقديمها للاعتماد من الأكاديمية المهنية للمعلمين .

ح- تعزيز وتدعيم دور الوحدات الفرعية بالمحافظات الريادية لاستحداث أو تطوير أي مبادرات مدرسية داخل المحافظات .

ط- رفع كفاءة العاملين بالوحدات الفرعية بمديريات التربية و التعليم لتمكينهم من تنفيذ المهام المطلوبة فنيا وإداريا، ويتم تحقيق تلك الأهداف من خلال التوجيه والإرشاد المهني للطلاب وهو التوجيه والإرشاد لمسيرة الحياة العملية وتوفير معلومات وخدمات إرشاد جماعية وخدمات مشورة فردية من شأنها مساعدة الأفراد على إدارة مستقبلهم المهني في أي مرحلة عمرية

خلال مراحل مسيرة الحياة، وأن يتولوا إدارة حياتهم ، ويساهم هذا القرار بتثبيت منظومة التوجيه المهني بالتعليم الفني من خلال:

- الحفاظ على المعلمين ومن ثم تدريبهم .
- ضمان استمرارية الخدمة حتى بعد الانتهاء من المشروعات الداعمة .
- صرف الأموال على تدريب عدد محدد من المعلمين وبجودة عالية في حدود ٦٠٠٠ معلم .
- يمكن إنهاء التدريب وتغطية المدارس بالخدمة في خلال خمس إلى ست سنوات .
- تطوير وصف وظيفي ومهام محدد قابلة للقياس و المحاسبة .
- تقوم الوزارة بتحديد أوجه صرف الدعم الموجه من شركاء التنمية ، ولقد تم إنشاء نحو ٥٠٠ وحدة بهدف تدريب ألف طالب في العام ، ويدعم المشروع خمسة شركاء هم منظمة التعاون الألماني، ومشروع دعم إصلاح التعليم الفني والمعونة الأمريكية ومنظمتي العمل الدولية والأمم المتحدة للتنمية الصناعية.

٢- نظام الجدارات :-

نشأ ذلك النظام في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر الستينيات ف جامعة فلوريدا، وما لبث أن ذاع صيته في الأوساط التربوية على المستوى العالم وذلك لما حمله من آمال بإعادة تشكيل التربية وبرامجها صياغة تتماشى مع روح العصر الحديث وتواكب توجهاته" ، وتأثرت التربية القائمة على الجدارات بنظرة الإدارة العلمية ذات المنشأ الصناعي ، والحركات السلوكية في التعليم في منتصف القرن العشرين ، كما ظهرت نتيجة عجز المناهج التربوية عن مجابهة حاجات الإنسان المعاصر ، وقلة حدوث تغير في أداء الخريجين (حمدي رجب ، ٢٠١٩ ، ٢٦) .

- تكوين نظام الجدارات:-

أ- تكوين الجدارة :-

- تحليل المهام الوظيفية وذلك عن طريق تقسيم المهنة إلى مهام بهدف بحدث قياس التغيرات التي طرأت على الوظيفة من آن إلى آخر .
- تكوين المناهج وذلك من خلال تحديد المهام ومن ثم تحديد المعارف والمهارات والسلوكيات ومن ثم تحديد المعدات والأدوات المطلوبة .

أ- التحليل ، ويشمل تسجيل البيانات المتعلقة بالوظيفة والأمور المرتبطة بالعمل بهدف الحصول على الخريطة المهنية والمسار والوصف الوظيفي .

ب-تكوين الوحدات : ويتم تصميمها على النحو التالي :

- تصميم المناهج القائمة على وحدة أو أكثر .
- تكوين وحدة الجدارة الرئيسية من جدارات فرعية ترتبط بالمهام التي سيؤديها الطالب في مكان العمل .

- يتم تصميم الوحدات بحيث تكسب المتعلم المهارة المراد أدائها .

ج- التقويم : يتم التقويم على النحو التالي :

- اختبار تحصيلي معرفي .

- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري .

- بطاقة تقييم منتج .

- تقييم الجدارات الكامنة عن طريق المقاييس النفسية .

المراجع

أولا- المراجع العربية :

- ١- أسامة قرني وآخرون ، إدارة رأس المال الفكري بالجامعات المصرية مدخل لتحقيق قدرتها التنافسية ، مجلة الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، المجلد ١٥ ، العدد ٣٨ ، كلية التجارة جامعة بني سويف، بني سويف ، مصر ، ٢٠١٢ .
- ٢- الهلالي الشربيني الهلالي ، إدارة رأس المال الفكري وقياسه وتنميته كجزء من ادارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي ، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد ٢٢ ، جامعة المنصورة ، جمهورية مصر العربية ، ٢٠١١.
- ٣- حامد الراشدي، إدارة رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية ، مكتبة الملك فهد ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٧.
- ٤- حمدي رجب ، مبادئ تطوير التعليم الفني القائمة على الجدارات ، إدارة التعليم الفني ، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة، جمهورية مصر العربية ، ٢٠١٩.
- ٥- سعيد محمد الخطيب ، دور التعليم في بناء رأس المال البشري: الأراضي الفلسطينية ، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية ، فلسطين ، ٢٠٠٥..
- ٦- شيرين مرسى ، تفعيل دور التعليم الجامعي في تلبية متطلبات تنمية رأس المال الفكري (دراسة مستقبلية) ،مجلة كلية التربية ، العدد ٩٥، مجلد ٢٤ ، كلية التربية ، جامعة بنها ، مصر ، ٢٠١٣ .
- ٧- عبد المعين سعد الدين ، تقويم دور المدرسة المنتجة في المراحل التعليمية المختلفة (دراسة ميدانية) ، المؤتمر العلمي الثالث عشر " الاعتماد و ضمان جودة المؤسسات التعليمية" الفترة ١١-١٤ ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة بالاشتراك مع كلية التربية ببني سويف ، جامعة القاهرة ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٠٥.
- ٨- فاطمة الربابعة ، مستويات راس المال الفكري في منظمات الاعمال ، مجلة النهضة ، العدد الاول ، المجلد ١٣ ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، مصر ، ٢٠١٢.
- ٩- كلثوم بن ثامر ، العيد فرحتلية، الاستثمار في راس المال البشري واثره على ادارة الابداع في المنظمات المتعلمة، الملتقى الدولي الخامس " رأس المال الفكري في المنظمات العربية" ٢٢-٢٤ مارس ، جامعة الشلف ، الجزائر ، ٢٠١١.
- ١٠- محمود علي الروسان ، محمود محمد العجلوني، "أثر رأس المال الفكري في الإبداع في المصارف الأردنية(دراسة ميدانية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الثاني، المجلد ٢٦، جامعة دمشق ، سوريا ، ٢٠١٠.

١١- مجلس النواب ، قانون التعليم رقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١ ، مادة رقم ٣٠ ، القاهرة . جمهورية مصر العربية، ١٩٨١.

١٢- نبيل سعد ، مداخل حديثة في إدارة المؤسسات التعليمية ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر ، ٢٠١٥.

١٣- وزارة التربية والتعليم ، قرار وزاري رقم (٢٨٣) بتاريخ ٢٦/٦/٢٠١٤ بشأن تشكيل وحدات لتيسير الانتقال لسوق العمل ، القاهرة ، ٢٠١٤.

ثانيا-المراجع الأجنبية:

14- Abdul Ghafoor Awan& Kashif Saeed, Relationship between Intellectual Capital and Organizational Performance: A case Study of Public Sector Universities in Southern Punjab-Pakistan , Journal of Resources Development and Management, Vol.9, No. 1 ,Pakistan 2015.

15- Atefeh Golshahi and others , Identifying and ranking indicators of intellectual capital in higher educational institutions from perspective of faculty members: a case study University of S and B , Journal of Scientific Research and Development, Vol. 2, No.3, Payam Noor University, zahedan, Iran ,2015 .

16-Giustina Secundo and Others , An intellectual Capital Maturity Model (ICMM) to Improve Strategic Management in European Universities, Journal of Intellectual Capital, Vol. 16, No. 2, U.K, 2016.

17-Miguel Loureiro&Antonio Teixeira, ,Intellectual Capital in Public Universities: a performance-oriented approach to Manage Intangible, International Journal of Engineering and Industrial Management , Vol.3,Portugal, 2015.,

18-Omeje Osita and Others , Human Capital Development in Technical and Vocational Education and Training (TVET) for National Development, Paper Prepared for "annual National Conference School of Industrial Technical Education" 15-17 July , Federal College of Education (Technical), University of Nigeria, Umunze Anambra, State Nigeria, 2015.

19-Rocco Frondizi and Others , The Evaluation of Universities' Third Mission and Intellectual Capital: Theoretical Analysis and Application to Italy, Sustainability Journal, Vol 11, No.12, Italy , 2019 .

20- Roxanne Helm Stevens and others, Introducing the Intellectual Capital Interplay Model: Advancing Knowledge Frameworks in the Not-for-Profit Environment of Higher Education, Journal International Education Studies, Vol. 4, No. 2 , U.S.A, 2011.

21-Simon Burgess, Human Capital and Education: The State of the Art in the Economics of Education, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Germany, 2016.

22- William Boateng, Human Capital Development: The Case of Education as A Vehicle for Africa's Economic

Transformation, Legon Journal of International Affairs and Diplomacy , Vol. 7, No. 1 , Legon Centre for International Affairs, University of Ghana, 2013.

23-Yolanda Córcoles , Intellectual capital management and reporting in European higher education institutions, Intangible Capital Journal, Vol.9,No.1, Universidad de Castilla La Mancha , Spain , 2013.

24-Yolanda Ramírez and Others, Recognition of intellectual capital importance in the university sector, International Journal of Business and Social Research, Vol.3, No.4, April, Universidad de Castilla La Mancha , Spain , 2013.