



هي مجمع المعاهد والكليات التقنية في الزعفرانية الذي يضم (معهد تكنولوجيا بغداد وعلاقته بالكليات التقنية - بغداد).

واظهرت نتائج البحث تفكك البيئة الجامعية وعدم انسجامها في مستويات متعددة منها تفكك الفعاليات والانشطة الطلابية وتكريس فكرة الانفصال والعزلة وعدم التفاعل بين الطلبة ضمن البيئة الواحدة ، اضافة الى عدم استثمار الموارد البشرية المتنوعة في تلك البيئة وللجوء الى الاكتفاء الذاتي ، مما يسهم في عدم توجيه الموارد الاقتصادية بشكل سليم.

ABSTRACT:

Technical education in Iraq Composed of, a complex system of technical competence and scientific, technical and administrative, which extends to cover large areas of the country and constitute a vicious circle between economic development, social and cultural rights through middle-management on the one hand, and between academic knowledge and political decision-making, which aims to bring such development On the other hand, in the light of that education is the actual technical extension applied to create the idea of complementarily between them.

In Iraq, have been distributed institutes and technical colleges to achieve those goals, in addition to realizing the idea of integration between them and community, and integration of technical colleges developed and technical institutes old

اثر تنظيم البيئة الجامعية على زيادة كفاءتها وتوجيه الموارد الاقتصادية

(دراسة مجمع معاهد وكليات هيئة التعليم التقني في الزعفرانية)

الباحث : د.سعد خضير محمود الجميلي
مدرس

معهد اعداد المدربين التقنيين

مستخلص البحث:

يتشكل التعليم التقني في العراق من منظومة متشابكة من الاختصاصات التقنية والعلمية والفنية والادارية التي تمتد لتغطي مساحات واسعة من القطر ، وتشكل الحلقة المغلقة بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية من خلال اعداد الكوادر الوسطية من جهة ، وبين المعرفة الاكاديمية وصنع القرار السياسي الذي يهدف الى احداث تلك التنمية من جهة اخرى ، وفي ضوء ذلك يعد التعليم التقني الامتداد التطبيقي الفعلي لخلق فكرة التكامل بينهما .

وفي العراق تم توزيع المعاهد والكليات التقنية لتحقيق تلك الاهداف اضافة الى تحقيق فكرة التكامل بينها وبين المجتمع، والتكامل بين الكليات التقنية المستحدثة وبين المعاهد التقنية القديمة(المضيقة لها) من خلال خلق بيئة جامعية تسعى الى استثمار الموارد البشرية والمادية المتاحة فيها من ورش ومختبرات ونوادي ومكتبات ومنشآت رياضية وحدائق وفضاءات عامة، التي يقضي فيها الطلبة اوقات فراغهم خاصة وان ساعات التعليم والتدريب في التعليم التقني يفترض بها ان تمتد لساعات طويلة تختلف عن المؤسسات الاكاديمية الاخرى.

ستركز الدراسة الحالية على دراسة البيئة الجامعية مع التركيز على فكرة التكامل بين الكليات المستحدثة والمعاهد التقنية ومدى استثمار الموارد المتاحة وفقا لمفهوم اقتصاديات التعليم كونه يشكل احدى الركائز لفكرة استحداث تلك الكليات واثرها في تقليل الهدر في الموارد الاقتصادية ، وستكون المنطقة الجغرافية المنتخبة



a lack of investment in human resources varied in that environment and resorting to self-sufficiency, thereby contributing to the lack of direct economic resources properly.

المقدمة:

تعد البيئة الجامعية المكان الذي يتم من خلاله التزود بالمعرفة الاكاديمية والتدريب والتاهيل وصقل المهارات وممارسة الانشطة والفعاليات الثقافية والترفيهية والاجتماعية والتعايش السلمي بن افراد المجتمع ، وهي المكان الذي يعكس التنوع الثقافي للمجتمع وممارسة حقه في الحصول على التعليم كحق متاح للجميع. وفي ضوء ذلك تتشابه الخصائص التي يجب توفرها في البيئات الجامعية المختلفة في كونها اماكن قابلة للعيش والتعليم والاقامة فيها لساعات طويلة، ويجب ان تكون متميزة وكفاءة وجميلة.

وتعاني البيئة الجامعية في معظم مؤسسات هيئة التعليم التقني من تفكك وعدم التوازن والانسجام بين مبانيها خاصة بعد اقحام الكليات التقنية فيها التي اسهمت في عزل مبانيها وانتاج بيئات جديدة ليس لها اية علاقة بالبيئة الاصلية ، واصبح لهذه الكليات مداخل خاصة بها وحدائق ونوادي ومكتبات وقاعات دراسية ومختبرات وورش ومخازن وساحات وقوف ، وفي ضوء ذلك لم يتم استثمار وتوظيف الموارد المتاحة في الموقع ، بل على العكس لجأت الى الاكتفاء الذاتي والانعزال بكافة فعالياتها وانشطتها مما زاد في تفكك البيئة الجامعية واضعافها ، ومن جانب اخر اسهم في زيادة الانفاق على تكلمة مستلزمات واحتياجات كل مؤسسة علمية سواء اكانت معهد ام كلية تقنية مما يتعارض كليا مع مفهوم اقتصاديات التعليم .

واسهمت هذه الحالة اضافة الى الهدر في الموارد الاقتصادية والبشرية الى زيادة معاناة الطلبة والمنتسبين

(host) through the creation of an environment university is seeking to Investment human and material resources are of workshops and laboratories, clubs, libraries and facilities sports, parks and public spaces, which is serving the students their leisure time, especially as hours of education and training in technical education is supposed to extend to long hours are different from other academic institutions.

The current study Focus to examine the university environment with a focus on the idea of complementarily between colleges developed and technical institutes and the investment of available resources, which constitute one of the pillars of the idea of the development of these colleges and their impact in reducing the waste of economic resources, and will be the geographical area elected are complex institutions and technical colleges in Zafaraniya, which includes (Institute of Technology and its relationship with Baghdad College of Technology - Baghdad).

This research shows the fragmentation of the university environment and inconsistency at multiple levels of fragmentation events and student activities and devote the idea of separation, isolation and lack of interaction between students within the environment one, plus

فرضية البحث:

لتنظيم البيئة التعليمية دورا في زيادة كفاءتها وتوجيه الموارد الاقتصادية والبشرية والعلمية.

اهداف البحث:

يهدف البحث الى زيادة كفاءة البيئة الجامعية وتقليل الهدر في الموارد الاقتصادية وتوجيهها من خلال تحقيق فكرة التكامل والانسجام بين مابنيها ووحدة الفعاليات التعليمية والانشطة الطلابية وخلق فضاءات عامة لتجمع الطلبة وعدم تكرار انشاء المباني ووحدة الخدمات والبنى التحتية ، اضافة الى اظهار الخصائص الجمالية والرمزية لتلك البيئة وعدم تشظيها .

1. الاطار النظري للبحث:

1.1: البيئة الجامعية :

التعريف الاجرائي للبيئة التعليمية يمثل " تلك البيئة (المكان) القابل للعيش والتعليم والعمل ويفترض بها ان تلبي الحاجات الوظيفية والاساسية للتعليم والتدريب والانشطة والفعاليات الانسانية والاجتماعية والثقافية ، ويجب ان تكون مريحة ومعرفة ومؤثثة بقدر كاف من العناصر الثقافية والجمالية والرمزية ، اضافة الى كونها تشكل جزءا لا يتجزأ من البيئة الحضرية للبيئة المحيطة بها".

وهناك ثلاث منظومات للبيئة الجامعية تعمل مجتمعة ولايمكن فصلها عن بعضها البعض هي البيئة الفيزيائية والبيئة التعليمية والبيئة الاجتماعية(المجتمعية).

وحركتهم في ضوء تزايد اعداد الطلبة ومواردها البشرية والضغط على مناطق معينة دون اخرى ومنها منطقة الزعفرانية التي تضم مجموعة من الكليات والمعاهد (كلية تقنية بغداد- معهد تكنولوجيا بغداد، كلية الفنون التطبيقية بغداد- معهد الفنون التطبيقية بغداد،معهد اعداد المدربين التقنيين- معهد الادارة التقني بدلا من الكلية التقنية الكهربائية والالكترونية)، وكل واحدة من هذه المؤسسات التعليمية تتمتع بكيان مستقل وبحدود ضمن الحدود الاصلية، مما ينفي وجود حالة التكامل والانسجام والتفاعل وتوظيف الموارد المتاحة في الموقع ماعدا استثمار الاراضي الفائضة.

والبحث الحالي يهدف الى دراسة حالة معهد تكنولوجيا- الكلية التقنية بغداد كعينة بحثية يمكن تعميم نتائجها على علاقتها بمعهد الفنون التطبيقية وكلية الفنون التطبيقية باعتبارهما يقعان ضمن حدود جغرافية مشتركة، يمكن اعادة النظر بتنظيمها واعادة تصميمها بما يضمن تحقيق حالة التكامل الذي لا بد وان يسهم في تقليل الهدر في الموارد الاقتصادية واستثمار الموارد المتاحة وانتاج بيئة جامعية كفوءة ، كما يمكن تطبيق نتائج هذه الدراسة على علاقة معهد اعداد المدربين ومعهد الادارة التقني كونهما يستخدمان بيئة واحدة ايضا.

المشكلة البحثية:

عدم وجود تصور واضح لمستقبل البيئة الجامعية يسهم في :

- 1- تفكك البيئة التعليمية وعدم انسجامها وخلق فضاءات غير كفوءة.
- 2- تفكك الفعاليات والانشطة الطلابية وتكريس فكرة الانفصال والعزلة وعدم التفاعل بين الطلبة ضمن البيئة الجامعية الواحدة .
- 3- الهدر في الموارد الاقتصادية وعدم توجيهها.

مخطط (1) يبين منظومات البيئة الجامعية



المباني وفرص المشاهدة ، أهمية الموقع ، تصريف المياه .

- انسجام تصميم المبنى وتطوير الموقع والعمل مع الخصائص البيئية.
- دراسة مجاورات الموقع واستخدامات الاراضي المجاورة ، اشكال المباني والكتل ، الضوضاء والتلوث والخصائص الاخرى .

- تصميم ممرات المشي وحركة العجلات ومواقف السيارات.
- توجيه المباني بشكل جيد.
- توفر او استثمار البنى التحتية للموقع ذات المنافع العامة مثل ، الماء ، الكهرباء ، تصريف المياه ، الغاز ، الهواتف ، القابلات.

1.1.1: البيئة الفيزيائية:

البيئة الفيزيائية هي منظومة من المباني ، قد تكون قاعات دراسية ، مختبرات ، مواقف سيارات ، ملاعب رياضية ، نوادي ، مكتبات ، ورش ، مرافق خدمية اخرى الخ ، وللبيئة الفيزيائية ثلاث علاقات عامة لتكون قابلة للاقامة (للسكن) :

1. علاقة المبنى بالموقع: Building To Site

ياخذ بنظر الاعتبار علاقة المبنى بالمخطط العام (الموقع) ويراعى عند دراسة الموقع مراعاة مايلي :
والمعلومات المسبقة عن الموقع يجب ان تضمن مايلي:
- الشواخص البيئية ، حالة مجاورات الموقع ، متطلبات الحركة ، توجيه

بالبيئة الاجتماعية المحيطة ثقافيا واقتصاديا وعمرانيا
وعلميا.

2. المبنى للاقامة :

Building To Inhabitants

ان يلبي المبنى احتياجات المستخدمين من خلال:

- 1- سهولة فهم منظومة المباني من قبل الزائرين.
- 2- ان تكون المداخل معرفة وواضحة.
- 3- ان يحافظ على توزيع المماشي والتدرج في الفضاءات ، وسهولة تعرف المستخدمين على المبنى.
- 4- ان تكون الفضاءات متنوعة وتتكيف لتلائم الاحتياجات الحالية والتوسعات المستقبلية.
- 5- ان تكون للمباني عناصر معمارية مثيرة وتبعث على السرور والمتعة.
- 6- السيطرة على التهوية ، الحرارة ، الرطوبة.
- 7- الانارة المناسبة مع الاخذ بنظر الاعتبار الانارة الطبيعية والمعالجات الصوتية القياسية وتوجيه المباني.
- 8- ان تضمن الامن والامان للمستخدمين.
- 9- الحفاظ على الابنية الحالية والاستخدامات المستقبلية للمباني .

3.1.1: البيئة التعليمية:

Education Environment

تركز البيئة التعليمية على العلاقات والفعاليات (الانشطة) التعليمية وزمن التعليم ، ولا يمكن ان توصف البيئة التعليمية بانها اي مكان او اي شئ او اي وقت ولا يمكن وصفها كما كانت توصف سابقا بانها منظومة من القاعات الدراسية تقاس بمعايير خاصة. (1)

2.1: التعليم التقني: Technical education:

عرفت اليونسكو التعليم التقني بانه تعليم مصمم للمرحلة الثانوية العليا والمرحلة الجامعية الاولى لاعداد افراد المستوى الاوسط من العمالة (التقنيين والادارة الوسطى.. الخ) وعلى مستوى نهاية المرحلة الجامعية لاعداد المهندسين والتكنولوجيين لمراكز ادارية اعلى ، ويتضمن التعليم التقني تعليما عاما ودراسات نظرية وعلمية وتقنية والتدريب على المهارات ذات العلاقة ، وقد تختلف مركبات التعليم التقني بشكل كبير حسب نوع العمالة المطلوب اعدادها والمرحلة التعليمية. (2)

ويهدف التعليم التقني الى تحقيق مبدا التكامل في طبيعة الانشطة والفعاليات التعليمية والاجتماعية والترفيهية للطلبة من جهة ، ومبدأ الشمول في استقطابه لشرائح مختلفة اجتماعيا وفكريا وثقافيا ، وكذلك مبدا التفاعل مع المجتمع باعتبار المعاهد مؤسسات تعمل على تقوية او اصر العلاقة مع المجتمع والعمل على فتح مراقفها لخدمته وبشكل دائم. (3)

3. علاقة المبنى بالبيئة المحيطة (الأكبر) :

Building To Greater Environment

ان يضمن المبنى العلاقات المتميزة مع البيئة المحيطة بشكل كامل ، من خلال انسجام المباني وتوجيهها وتنظيم حركة الطلبة والسيارات والمداخل ، وان تسهم في اغناء الخصائص الرمزية والجمالية ، اضافة الى اسهامها في عدم تفكيك وتشظي البيئة المحيطة.

2.1.1: البيئة الاجتماعية:

The Community Environment

وتضم كل مظاهر ارتباط التعليم بالبيئة المحيطة وتقوية الخصائص الاجتماعية وتماسكها ، اضافة الى اسهامها في تاهيل وتطوير وتدريب وايجاد فرص عمل والارتقاء

1.2.1: العوامل المؤثرة في اختيار مواقع المعاهد

والكليات التقنية:

هنالك مجموعة من العوامل يتم مراعاتها عند استحداث المعاهد منها:

وبذلك تكون فكرة استحداث الكليات التقنية مبنية على تحقيق مبدأ التكامل على المستويات الواردة اعلاه بالرغم من الاثار السلبية التي قد تحدثها على شبكة الطرق الخاصة بنقل الطلبة والعاملين في تلك الكليات والاختناقات المرورية التي قد تحصل نتيجة زيادة اعداد الطلبة والزائرين خاصة وان منطقة الزعفرانية لها طريقا واحدا يؤدي الى مركز المدينة ، اضافة الى عدم الاكتراث بالتوزيع الجغرافي المتوازن للمعاهد والكليات التقنية.

2.2.1: مفهوم الكلية التقنية:

الكلية التقنية، كلية ذات صفة تقنية تهدف للارتقاء بالتخصصات التكنولوجية بشكل خاص وبقية التخصصات بشكل عام وتهدف لاعداد مختصين علميا وعمليا وبمستوى دراسي ينسجم مع المجالات غير التقليدية التي دخلها العراق في مجال التصنيع وتأتي التخصصات الميكانيكية والكهربائية والكيميائية في المقدمة، وهنا جاءت الحاجة الى استحداث الكلية التقنية لتخريج مهندسين تطبيقيين في اختصاصات دقيقة ذات تكنولوجيا عالية تحددت طبقا لحاجة القطر.

3.2.1: اهداف الكلية التقنية:

هنالك مجموعة من الاهداف تسعى الكليات الى تحقيقها منها:

- 1- اعداد ملاكات تقنية مؤهلة علميا وقادرة على التعامل مع تقنيات المهنة وممارسة العمل حال تخرجها.
- 2- استكمال البناء العمودي للتخصصات التقنية ومعالجة مشكلات الطلبة المتفوقين والتميزين من خريجي المعاهد وخسارة هويتهم التقنية.
- 3- تخفيف حالة الاختناق في بعض الاقسام العلمية للجامعات نتيجة للزيادة في اعداد الطلبة المتخرجين سنويا من 10% الاوائل

1- سهولة الوصول : مراعاة المسافة بين الموقع التعليمي ومراكز المدن.

2- الارتباط مع المحلة المجاورة : مراعاة الشعور بالتواصل الاجتماعي مع المجتمع المجاور .

3- انماط الطلبة الدراسين : ان يحقق الموقع التعليمي جذب الطلبة من المناطق المجاورة.

4- قيمة الارض(الجانب الاقتصادي).

5- المساحات المطلوبة : الحاجة الى مساحات كبيرة لتوزيع المباني القائمة والمقترحة مستقبلا مع تأمين المساحات المفتوحة للطلبة والملاعب المكشوفة والحدائق.

6- القرب من موقع التدريب والتطبيق العملي.

7- الحاجة الى توحيد اجزاء المعهد : تركيز التقنيات المتطورة في الكليات ذات تعليم عالي للحصول على مستوى اكاديمي مرتفع مع استثمار اقتصادي للموارد وخلق بيئة اجتماعية متجانسة ومترابطة.

8- مواقف السيارات:

9- المميزات البيئية : ان يكون الموقع هادئا ومفتوحا على المساحات الخضراء والمسطحات المائية. (3)

الا ان مبررات استحداث الكليات التقنية بالقرب من المعاهد التقنية له عوامل مؤثرة اخرى منها:

- 1- استثمار الموارد البشرية المتاحة في المعاهد التقنية.
- 2- استثمار الموارد المادية (قاعات دراسية ، مختبرات ، ورش ، تسهيلات البنى التحتية ، منشآت رياضية ، مكتبة ، مواقف سيارات...الخ.
- 3- استغلال المساحات الفائضة من الاراضي.
- 4- الجوانب الرمزية : تعد الكليات التقنية محفزا لطلبة المعاهد التقنية للتفوق والمنافسة وضمان استمرارية التعليم.



والمبدعين والمتميزين في حقل العمل من خريجي المعاهد الفنية.

4- تقليل الهدر المتحقق بالكلف نتيجة قبول خريجي المعاهد الفنية من الطلبة الاوائل والمتميزين في السنة الاولى من الدراسة الجامعية.

وبذلك يكون لهذه الاهداف العامة وفكرة الاستحداث مبررات علمية وتقنية واقتصادية تهدف الى المشاركة في التنمية الشاملة للقطر اضافة الى الاعتبارات الرمزية التي تحقق نتيجة خلق فرص للتدرج العلمي والتقني لطلبة المعاهد التقنية.

وفي ضوء هذه الاعتبارات تم توظيف بعض المباني القيمة كنواة لاستحداث الكليات التقنية ومنها الكلية التقنية بغداد ، حيث تم استغلال بناية قسم المساحة لمعهد تكنولوجيا بغداد لهذا الغرض دون التفكير بالتوسعات المستقبلية(قاعات دراسية ، ورش ، مختبرات ، نادي طلبة ، مكتبة ، ملاعب رياضية ، مباني خدمية...الخ) اضافة الى عدم توفير الفضاءات اللازمة لحركة وتجمع الطلبة لممارسة الانشطة والفعاليات المحببة لهم ، وعدم وضوحية المباني والمحاور المؤدية لها من خلال مداخل مميزة ، اضافة الى عدم وجود تصور واضح عن المخطط العام للموقع، مما جعل الكلية التقنية تبدو مقحمة على المكان وحشرت مبانيها حشرا في الموقع ، وهذه الاعتبارات من الناحية المعمارية تعد غير مقبولة معماريا وتتعارض مع مفاهيم التخطيط والتصميم.

مخطط رقم (2) يبين حدود معهد تكنولوجيا بغداد وعلاقته بالكلية التقنية ومعهد الفنون التطبيقية وكلية الفنون التطبيقية، وتوضح حالة الانفصال والتشظي وعدم انسجام المباني في الموقع اضافة الى عدم وجود امكانية للتوسعات المستقبلية وبيئة جامعية مشتركة.



الاقتصادية كحسابات الكفاءة والفاعلية باعتبار الاستثمار في التعليم هو الطريق للنمو الاقتصادي(4).

ويشكل التعليم والتدريب المهني جانبا مهما من منظومة التنمية الصناعية وله مكانة بارزة داخل النظم التعليمية او خارجها من خلال رفد مجالات العمل بالقوى العاملة المؤهلة.

وفي ضوء ذلك تنامي الاهتمام باقتصاديات التعليم الفني والتدريب المهني يرافقها الحاجة الى تطوير نظم التعليم والانفاق عليها في ضوء البدائل المتاحة والخصائص الاقتصادية والاجتماعية السائدة.

3.1: اقتصاديات التعليم:

يقوم علم اقتصاديات التعليم بتطبيق المفاهيم الاقتصادية على العمليات التربوية بالبحث الاقتصادي ليتم تقويم التربية اقتصاديا ، كما انه العلم الذي يهتم بالعلاقات المتبادلة بين الاقتصاد والتعليم ، وذلك لدور التعليم في النمو الاقتصادي من ناحية ، ودور الاقتصاد في التعليم من ناحية اخرى ، والى الاهتمام بتفادي الهدر في ماينفق على التعليم مع التاكيد من كفاءة النظام التعليمي وجودة مدخلاته المختلفة ، والاهتمام بتتويج مصادر تمويل التعليم .

وبعد ان كان ينظر للتعليم على انه خدمة اجتماعية فقط اصبح ينظر اليه كعملية استثمارية في العنصر البشري تخضع للربح والخسارة وتراعى بعض المعايير

الحكمة سابقا) والحفاظ وتقوية الخصائص البصرية والعناصر المتميزة في الموقع، إضافة الى ضمان العلاقات الوظيفية فيما بينها والعمل على استمراريتها وتقوية المحاور الحركية والبصرية والمداخل الرئيسية للموقع .

2. محور التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية للكلية والمعهد.

ويركز على فكرة استثمار الابنية التعليمية والتدريبية المتاحة في الموقع من قاعات دراسية ومختبرات وورش و مكتبات ومرافق خدمية اخرى ، التي تعد واحدة من مبررات استحداث الكليات التقنية واقحامها في المعاهد التقنية، لتقليل الهدر في الموارد الاقتصادية.

3. محور التكامل والتعاون بين الوحدات الادارية والهندسية والفنية للكلية والمعهد.

ويركز على استثمار الموارد البشرية المتاحة والتنسيق فيما بينها في الموقع وتوحيدها لتقليل الجهد والانفاق على هكذا تسهيلات، وتشمل الوحدات الهندسية والادارية والخدمية والزراعية والحماية والحراسات واعمال والصيانة والزراعة.

4. محور الانشطة والفعاليات الثقافية والاجتماعية والترفيهية.

ويركز على اثر البيئة الجامعية في تعزيز وتقوية الانشطة والفعاليات الثقافية والاجتماعية والترفيهية وتبادل اللقاءات والخبرات والمعارف وضمان تداولها ، وتعزيز فكرة التعايش السلمي بين الطلبة واعطاء الانطباع العام بوحدة المجتمع ، وفي ضوء ذلك يجب ان تضمن البيئة الجامعية وجود الفضاءات العامة المريحة لالتقاء الطلبة وتسهيل مهمة تلك اللقاءات من خلال توفير محاور حركية وبصرية واضحة ونوادي طلابية مركزية كفاءة ، والتي ستسهم ايضا في تقليل الانفاق هكذا تسهيلات.

5. محور التكامل بين التدريسيين والفنيين للكلية والمعهد.

وعليه يرتبط مفهوم اقتصاديات التعليم باساليب اختيار السبل التي تحقق افضل مردود او اعلى منفعة لراس المال الذي تم انفاقه لتقديم الخدمات التعليمية والتدريبية المطلوبة. (5)

1.3.1: ابعاد علم اقتصاديات التعليم:

1. الكلفة: وهي الاموال المنفقة على الخدمة التعليمية لتحقيق الاهداف المحدودة .
2. الفائدة : وهي العائد المادي الذي ينتج عن الخدمات التعليمية.

3. معدل العائد : هو النسبة بين الفائدة المادية العائدة عن برنامج تعليمي معين وبين كلفة هذا البرنامج.

4. الخيارات : وهي البدائل الممكنة المتعلقة بالنظم التعليمية او بالوسائل الخاصة بهذه النظم والتي يمكن اختيار الاقل منها .
5. مصادر التمويل : وهي الجهات التي تتحمل

كلفة الخدمات التعليمية وهي اما ان تكون مصادر داخلية او خارجية.

6. الكفاية والفاعلية والتقييم : وتعني جودة الخدمات التعليمية وملاءمتها للحاجات التنموية ومتطلبات المجتمع.

وإذا كان جل اهتمام اقتصاديات التعليم هو التمويل ، فان الكفاية والفاعلية في ادارة التمويل وتقييم المخرجات وترشيد النفقات وتفاذي الهدر بصورة مختلفة سواء كان ترويا او ماليا او بشريا او اداريا، لا يقل اهمية عن التمويل. (4)

وفي ضوء ذلك سيتم اعتماد المحاور التالية لدراسة وتقييم البيئة الجامعية لمعهد تكنولوجيا بغداد والكلية التقنية وفقا لمفاهيم التخطيط واقتصاديات التعليم:

1. محور الوحدة والانسجام بين مباني الكلية والمعهد.

ويركز على تكامل المباني المضافة مع المباني القديمة الموجودة في الموقع (معهد تكنولوجيا بغداد- جامعة

محور النسبة المئوية المتحققة لكل محور والتي سيتم تحليلها ومناقشتها فيما بعد لاستخلاص المؤشرات والنتائج والتي سيتم وضع التوصيات العامة بشأنها.

ويركز على فكرة استثمار الطاقات العلمية المتاحة في الموقع من تدريسيين وفنيين والتي اكتسبت خبرات ومهارات عالية في التدريس والتدريب والتي يفترض بها ان تسهم في سد النقص الحاصل في الكليات التقنية المستحدثة لاختصار الجهد وتقليل الهدر بالموارد الاقتصادية.

2: الاطار العملي للبحث:

1.2: عينة البحث:

تم اختيار موقع معهد تكنولوجيا بغداد الذي استحدثت فيه مؤخرا الكلية التقنية بغداد كعينة بحثية والتي يمكن في ضوء نتائجها القياس عليها بالنسبة للعينات المماثلة، من خلال استبيان اساتذتها وطلبتها بواقع 15 استمارة استبيان لكل عينة بحثية والتي تم تقسيمها الى اربع فئات بحثية هي : تدريسي الكلية التقنية (قسم المساحة) وعددهم 15 تدريسي وفني اي بنسبة 100%، طلبة الكلية التقنية (رابع قسم المساحة) وعددهم 48 طالبا اي بنسبة 31.25% تدريسي معهد تكنولوجيا بغداد-قسم المدني وعددهم 28 تدريسي وفني اي بنسبة 53.5% ، طلبة معهد تكنولوجيا بغداد (طلبة الرسم الهندسي) وعددهم 22 طالب اي بنسبة 68.1% ، وستعتمد منهجية البحث على تحليل المعطيات المادية والبشرية الواردة من استمارة الاستبيان كمؤشرات للتحقق من صحة فرضية البحث.

2.2: طريقة القياس:

لغرض معالجة البيانات التي سيتم استحصاها من استمارة الاستبيان ، سيتم اعطاء القيمة (1) للجواب (لا) واعطاء القيمة (1) للجواب (نعم) كما سيتم معالجة تلك البيانات من خلال استخدام برنامج (اكسل) .

3.2: نتائج الاختبار:

تم حصر النتائج المستخلصة من الاستبيان للعينات الاربعة في الجداول التالية والتي تظهر في نهاية كل



جدول رقم (1) يوضح نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد (نموذج رقم 1)

محور التكامل بين التدريسيين والفنيين		محور الانشطة والفعاليات الثقافية		محور التكامل والتعاون بين الوحدات		محور التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية		محور الوحدة والانسجام		التسلسل
لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	الاجابة
3	2	3	3	4	2	6	2	5	3	1
3	2	3	3	4	2	6	2	6	2	2
3	2	3	3	4	2	6	2	5	3	3
4	1	2	4	5	1	5	3	5	3	4
3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	5
2	3	4	2	5	1	3	5	3	5	6
4	1	4	2	5	1	6	2	3	5	7
3	2	3	3	5	1	6	2	7	1	8
3	2	4	2	5	1	6	2	3	5	9
3	2	4	2	5	1	0	8	2	6	10
4	1	2	4	5	1	6	2	5	3	11
3	2	4	2	5	1	7	1	2	6	12
2	3	5	1	1	5	6	2	5	3	13
1	4	4	2	5	1	3	5	3	5	14
41	29	47	37	61	23	70	42	58	54	مجموع
58.6	41.4	56	44	72.6	27.4	62.5	37.5	51.8	48.2	النسبة المئوية



جدول رقم (2) يوضح نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد (نموذج رقم 2)

محور التكامل بين التدريسيين والفنيين		محور الانشطة والفعاليات الثقافية		محور التكامل والتعاون بين الوحدات		محور التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية		محور الوحدة والانسجام		التسلسل
لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	الاجابة
2	3	3	3	5	1	4	4	3	5	1
5	0	6	0	6	0	8	0	4	4	2
5	0	6	0	6	0	8	0	4	4	3
2	3	2	4	1	5	1	7	4	4	4
2	3	4	2	5	1	4	4	3	5	5
2	3	2	4	5	1	3	5	5	3	6
3	2	2	4	3	3	3	5	6	2	7
5	0	6	0	6	0	8	0	8	0	8
5	0	3	3	6	0	4	4	5	3	9
5	0	4	2	6	0	3	5	5	3	10
5	0	3	3	6	0	3	5	4	4	11
2	3	3	3	3	3	2	6	4	4	12
4	1	5	1	5	1	6	2	5	3	13
5	0	4	2	6	0	6	2	2	6	14
2	3	5	1	5	1	2	6	2	6	15
54	21	58	32	74	16	65	55	64	56	مجموع
72	28	64.5	35.5	82.2	17.8	54.2	45.8	53.4	46.6	النسبة المئوية



جدول رقم (3) يوضح نتائج استبيان تدريسي الكلية التقنية - بغداد (نموذج رقم 3)

محور التكامل بين التدريسيين والفنيين		محور الاثشطة والفعاليات الثقافية		محور التكامل والتعاون بين الوحدات		محور التكامل بين الابنية التعليمية		محور الوحدة والانسجام		التسلسل
لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	الاجابة
2	3	2	4	4	2	4	4	4	4	1
2	3	4	2	3	3	6	2	3	5	2
4	1	3	3	6	0	4	4	3	5	3
2	3	3	3	4	2	3	5	3	5	4
2	3	4	2	4	2	4	4	2	6	5
2	3	4	2	5	1	3	5	3	5	6
4	1	6	0	6	0	2	6	1	7	7
1	4	3	3	4	2	4	4	6	2	8
3	2	3	3	4	2	3	5	2	6	9
3	2	5	1	6	0	4	4	6	2	10
0	5	4	2	3	3	3	5	7	1	11
4	1	4	2	5	1	7	1	6	2	12
2	3	2	4	4	2	2	6	8	0	13
3	2	3	3	5	1	3	5	2	6	14
4	1	2	4	5	1	5	3	5	3	15
38	37	51	39	68	22	57	63	61	59	مجموع
50.6	49.4	56.6	43.4	75.5	24.5	47.5	52.5	50	49.1	النسبة المئوية

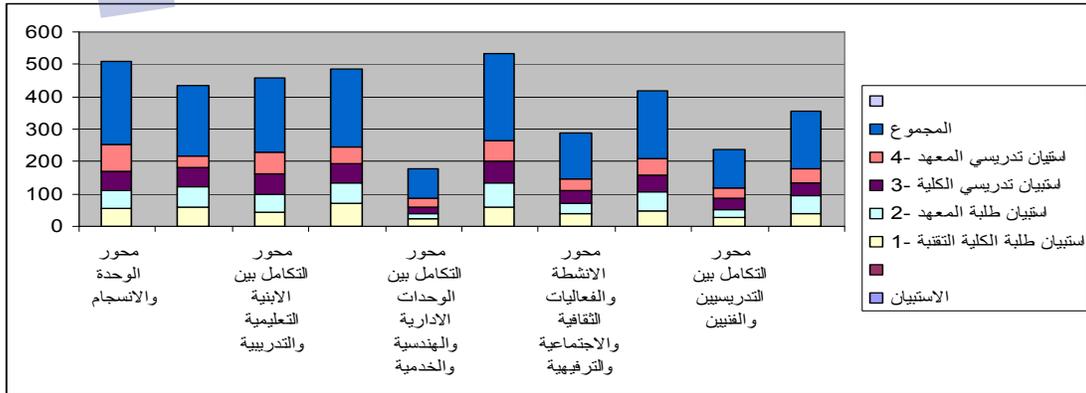


جدول رقم (4) يوضح نتائج استبيان تدريسي معهد تكنولوجيا - بغداد (نموذج رقم 4)

محور التكامل بين التدريسيين والفنيين		محور الانشطة والفعاليات الثقافية		محور التكامل والتعاون بين الوحدات		محور التكامل بين الابنية التعليمية		محور الوحدة والانسجام		التسلسل
لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	لا	نعم	الاجابة
3	2	4	2	6	0	2	6	4	4	1
2	3	3	3	4	2	2	6	3	5	2
4	1	4	2	4	2	3	5	1	7	3
1	4	3	3	4	2	4	4	1	7	4
2	3	3	3	4	2	3	5	1	7	5
4	1	3	3	5	1	6	2	2	6	6
3	2	3	3	5	1	2	6	3	5	7
4	1	4	2	5	1	6	2	0	8	8
4	1	5	1	5	1	6	2	3	5	9
0	5	2	4	0	6	0	8	2	6	10
2	3	5	1	3	3	0	8	2	6	11
2	3	2	4	3	3	3	5	3	5	12
2	3	3	3	4	2	2	6	3	5	13
5	0	4	2	5	1	5	3	5	3	14
5	0	6	0	6	0	7	1	2	6	15
43	32	54	36	63	27	51	69	35	85	مجموع
57.4	42.6	60	40	70	30	42.5	57.5	29.2	70.8	النسبة المئوية

جدول رقم (5) يبين النتائج الكلية للاختبار

محور التكامل بين التدريسيين والفنيين		محور الانشطة والفعاليات الثقافية والاجتماعية والترفيهية		محور التكامل بين الوحدات الادارية والهندسية والخدمية		محور التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية		محور الوحدة والانسجام		الاستبيان
موجود	غير موجود	موجود	غير موجود	موجود	غير موجود	موجود	غير موجود	موجود	غير موجود	
41	29	47	38	61	23	70	42	58	54	1- استبيان طلبة الكلية التقنية
54	21	58	32	74	16	65	55	64	56	2- استبيان طلبة المعهد
38	37	51	39	68	22	57	63	61	59	3- استبيان تدريسي الكلية
43	32	54	36	63	27	51	69	35	85	4- استبيان تدريسي المعهد
179	119	210	145	266	88	243	229	218	254	المجموع



وتدريسي القسم المدني وطلبته المرحلة الثانية
(المنتهية) - الرسم الهندسي والتي كانت بواقع 60

4.2: مناقشة نتائج الاختبار:

استمارة استبيان مقسمة بالتساوي على العينات
الاربعة وتضم كل استمارة 33 سؤال موزعة على
المحاور الخمسة الرئيسة للاستبيان وكما يلي:

اظهرت نتائج الاختبار المستخلصة من استمارات
استبيان كل من تدريسي الكلية التقنية بغداد وطلبتها
المرحلة الرابعة (المنتهية) - قسم المساحة،

تتابعها وتسلسلها هو نتيجة طبيعية لعدم وجود سيطرة تامة وتعدد اليات العمل والتدخل في هذا المجال.

2.4.2: محور التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية للكلية والمعهد.

كانت نتائج هذا المحور موزعة حسب النسب المئوية في حالة التحقق ومن عدمه كما يلي:

1- نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد :

متحقق	37.5 %
غير متحقق	65.5 %

2- نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد

متحقق	45.8 %
غير متحقق	54.2 %

3- نتائج استبيان تدريسي الكلية التقنية - بغداد

متحقق	52.5 %
غير متحقق	47.5 %

4- نتائج استبيان تدريسي معهد تكنولوجيا - بغداد

متحقق	57.5 %
غير متحقق	42.5 %

وكخلاصة للنتيجة النهائية لهذا المحور تفضي بعدم تحقق فكرة التكامل بين الابنية التعليمية والتدريبية بين الكلية والمعهد لجميع العينات المستبانه ، وهو مؤشر على التفكك وعدم توظيف الموارد المادية المتاحة او غير المتاحة في الموقع نتيجة النقص في تلك الموارد مما ينفي الفكرة التي على اساسها تم اقام الكلية التقنية في الموقع.

3.4.2: محور التكامل والتعاون بين الوحدات الادارية والهندسية والفنية الكلية والمعهد.

1.4.2: محور الوحدة والانسجام بين مباني الكلية والمعهد.

كانت نتائج هذا المحور موزعة حسب النسب المئوية في حالة التحقق ومن عدمه كما يلي:

1- نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد

متحقق	48.2 %
غير متحقق	51.8 %

2- نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد

متحقق	46.6 %
غير متحقق	53.4 %

3- نتائج استبيان تدريسي الكلية التقنية - بغداد

متحقق	49.1 %
غير متحقق	50.9 %

4- نتائج استبيان تدريسي معهد تكنولوجيا - بغداد

متحقق	70.8 %
غير متحقق	29.2 %

وكخلاصة لهذا المحور تفضي بعدم تحقق محور الوحدة والانسجام بين مباني الكلية والمعهد من قبل ثلاث عينات باستثناء عينة واحدة عينة (تدريسي معهد تكنولوجيا بغداد) التي ايدت بقوة تحقق هذا الجانب ، ويرى البحث بعدم اهميتها خاصة وان غالبية العينات اظهرت فكرة عدم تحقق فكرة التناغم والانسجام والوحدة بين منشآت الكلية والمعهد وعلى العكس هنالك خلل في اقام الكلية ضمن البيئة التعليمية لمعهد التكنولوجيا وعدم حصول تكامل فيما بينهما، وفكرة عدم الانسجام وتعدد اللغات المعمارية المستخدمة في الموقع وعدم



- كانت نتائج هذا المحور موزعة حسب النسب المئوية في حالة التحقق ومن عدمه كما يلي:
- 1- نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد :
- | | |
|-----------|--------|
| متحقق | % 27.4 |
| غير متحقق | % 72.6 |
- 2- نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد
- | | |
|-----------|--------|
| متحقق | % 17.8 |
| غير متحقق | % 82.2 |
- 3- نتائج استبيان تدريسي الكلية التقنية - بغداد
- | | |
|-----------|--------|
| متحقق | % 24.5 |
| غير متحقق | % 75.5 |
- 4- نتائج استبيان تدريسي معهد تكنولوجيا - بغداد
- | | |
|-----------|------|
| متحقق | % 30 |
| غير متحقق | % 70 |
- 5.4.2: محور التكامل بين التدريسيين والفنيين للكلية والمعهد.
- كانت نتائج هذا المحور موزعة حسب النسب المئوية في حالة التحقق ومن عدمه كما يلي:
- 5- نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد :
- | | |
|-----------|--------|
| متحقق | % 41.4 |
| غير متحقق | % 58.6 |
- 6- نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد
- | | |
|-----------|------|
| متحقق | % 28 |
| غير متحقق | % 72 |
- 7- نتائج استبيان تدريسي الكلية التقنية - بغداد
- | | |
|-----------|--------|
| متحقق | % 49.4 |
| غير متحقق | % 50.6 |
- كانت النتائج النهائية ايضا بعدم وجود تكامل وتعاون بين الوحدات الادارية والهندسية والفنية بين الكلية والمعهد ، مما يسهم في توجيه الموارد البشرية وتشتيتها اضافة الى حاجتها الى مباني ومرافق اضافة كي تمكنها من العمل والاستمرارية في عملها.
- 4.4.2: محور الانشطة والفعاليات الثقافية والاجتماعية والترفيهية.
- كانت نتائج هذا المحور موزعة حسب النسب المئوية في حالة التحقق ومن عدمه كما يلي:
- 1- نتائج استبيان طلبة الكلية التقنية - بغداد :
- | | |
|-----------|------|
| متحقق | % 44 |
| غير متحقق | % 56 |
- 2- نتائج استبيان طلبة معهد تكنولوجيا - بغداد

5- تكرار المباني التعليمية والخدمية والرياضية والورش والمختبرات والمكتبات والنوادي والملاعب الرياضية ، الذي يتعارض مع فكرة التكامل ، مما يسهم في زيادة التمويل والصرف اضافة الى فقرها وعدم كفاءتها بالمقارنة مع وحدتها وتجميعها .

6- عدم التكامل في تنسيق المحاور الحركية والبصرية واحداث قطع في الوصول الى الاماكن العامة والخاصة.

7- فقدان او اضعاف الاعتبارات الرمزية والجمالية للعلاقة بين طلبة المعهد والكلية وخلق حالة من عدم التفاعل الاجتماعي والثقافي والعلمي وتبادل المعلومات والخبرات.

8- انتاج بيئات غير متوازنة ضمن البيئة التي يفترض ان تكون بيئة واحدة ومتجانسة ، نتيجة عدم وجود توازن في الاتفاق على المشاريع التعليمية والتدريبية والخدمية والترفيهية .

9- عدم انسجام البيئات يؤدي الى زيادة التضخم في الموارد البشرية (علمية ، تقنية ، ادارية ، خدمية) وهذا بدوره سيسهم في زيادة الانفاق عليها ورعايتها.

10- عدم توحيد المنظومات الادارية والهندسية والخدمية وتكرارها التي قد تكون غير كفوءة مقارنة مع تلك المنظومات لو عملت بشكل موحد ومنظم (المكاتب الاستشارية ، الوحدة الهندسية ، الوحدة العلمية ، الاقسام الداخلية ، الامن والحماية ، الخدمات والنقل ، الحدائق... الخ) .

11- عدم توحيد المداخل لتلك البيئات سيسهم في عزل الطلبة وعدم منحهم فرص الالتقاء والتفاعل ، اضافة الى زيادة الانفاق عليها .

4: التوصيات العامة:

اولا: يوصي البحث باعادة تشكيل البيئة الجامعية لمجمع الزعفرانية كي تسهم في تقليل الهدر في الموارد الاقتصادية اضافة الى انتاج بيئة كفوءة

8- نتائج استبيان تدريسي معهد تكنولوجيا -
بغداد

متحقق	42.6%
غير متحقق	57.4%

اظهرت النتائج ولجميع العينات المنتخبة بعدم وجود تكامل في استثمار الموارد البشرية المتاحة في الموقع والسعي الى الاكتفاء الذاتي لكل من الكلية والمعهد خاصة فيما يتعلق بالتدريسيين والفنيين ، وهذه لاتعطي المبرر للاستمرار في التوسعات المستقبلية وهدر الموارد الاضافية في هكذا مواقع وحشرها في منطقة الزعفرانية ، كون البيئة التعليمية المتحققة عنها ستكون غير منسجمة لاتسهم في الارتقاء بالبيئة الجامعية بشكل كامل الى المستوى العام الذي تسعى اليه هيئة التعليم التقني ويعد من اولوياتها .

3: الاستنتاجات العامة:

ان عدم تحقيق فكرة انتاج بيئة تعليمية تتكامل فيها كافة الانشطة يسهم في:

1- عدم جدوى تجميع واقحام معظم مؤسسات هيئة التعليم التقني في موقع الزعفرانية وضرورة اعادتها لتوزيعها والتاسيس لمؤسسات صرحية جديدة تضمن التوزيع الجغرافي العادل للموارد البشرية والمادية وتقليل الجهد وتوفير مؤسسات تسهم فعلا في تطوير البيئات المجاورة لها .

2- عدم تحقيق الاستغلال الامثل للموارد والخدمات المتاحة و الفعالية .

3- انتاج مخطط عام للبيئة الجامعية لاهوية له وغير واضح المعالم ويتعارض مع انماط تجميع وتسقيط المباني التعليمية كونه ناتج عن تجميع لتلك المباني والمرافق الاخرى .

4- عدم ترشيد التمويل والانفاق على التجهيزات والخدمات .



رابعا: التفكير بالاعتبارات الرمزية والجمالية للكلية التقنية واعتمادها كشخص علمي وفيزياوي واضح وتجنب جعلها ملحقا مضافا للمعهد ، بل السعي لجعلها كنواة ومركزا لتلك البيئة وهذا يتطلب وضوحية مبانيها وتميزها، مع اعطائها دورا رياديا في الموقع.

حامسا: ازالة الحواجز بين الابنية التعليمية ومنها الكليات والمعاهد ضمن المجمع الجغرافي الواحد لانتاج بيئة جامعية متكاملة وتشمل (الكلية التقنية بغداد ، وكلية الفنون التطبيقية ومعهد تكنولوجيا بغداد ومعهد الفنون التطبيقية) والتخلص من حالة الانفصال والعزلة فيما بينها وتوحيد مداخلها والتي ستسهم في تقليل الهدر بالموارد الاقتصادية.

المصادر

- 1 . David E. Anstrand, RA, REFP ,Edward E. Kirkbride, NCARB, REFP;" The Education Environment Program"2002.
2. اليونيسكو ؛ " دليل مصطلحات التعليم التقني والمهني " ، 1984.
3. حسن ، مناف فؤاد؛ " الاعتبارات التخطيطية والتصميمية للمعاهد الفنية في العراق " ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الهندسة ، جامعة بغداد،1985.
- 4.اخضر ، فايزة محمد؛ " اقتصاديات التعليم ومستقبل التربية في المملكة " ورقة عمل مقدمة باللقاء السنوي الحادي عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية،2003.
- " استراتيجية التدريب كمحرك اساسي لنمو اقتصادي"
5. الخولي ، علوي بن عيسى؛ واخرين ؛ سجل ابحاث المؤتمر الهندسي السعودي السابع " نحو بيئة هندسية منافسة لاقتصاديات العولمة" ، للفترة من 22-25 ذو القعدة 2006.

موحدة بدلا من تفكك البيئات وعدم انسجامها من خلال العمل على تحقيق مايلي:

- 1- اعداد مخطط شامل للموقع (واقع حال) .
- 2- اعداد دراسة تبين العلاقات الوظيفية بين المواقع التعليمية وتحديد الاستخدامات المشتركة بينها .
- 3- توحيد مداخل تلك المواقع وتصميمها بشكل لائق.
- 4- توحيد الاستخدامات المشتركة وتطويرها مثل المختبرات والورش والمكتبات والنوادي والمكاتب الاستشارية والخدمات والوحدات الهندسية والاقسام الداخلية...الخ.
- 5- وضع تصميم شامل للموقع يأخذ بنظر الاعتبار استيعاب التوسعات المستقبلية .
- 6- عدم السماح باضافة اية مباني او تسقيطها في غير الاماكن المخصصة لها.
- 7- تصميم الفضاءات العامة واماكن تجمع الطلبة.
- 8- اعادة تصميم المحاور الحركية وتسقيفها خاصة وانها تشكل مسارات طويلة مزعجة ضمن مناخ حار جاف.
- 9- الابتعاد عن الحلول الجزئية والمؤقتة والعمل على ان كل اضافة هي بمثابة شاخص فيزيياوي جديد .
- 10- العمل على ايجاد خصائص مميزة تعبر عن هوية البيئة الجامعية ووجدتها.

ثانيا: يوصي البحث باعادة النظر بتوزيع المعاهد والكليات التقنية حسب الكثافة السكانية والتوزيع الجغرافي العادل قبل التفكير باضافة اية مباني او استحداث اقسام او كليات جديدة.

ثالثا: يوصي البحث بضرورة الاخذ بنظر الاعتبار ان تكون البيئة التعليمية من البيئات الحميمية والمتكاملة مع البيئات المجاورة ووضوحية المحاور الحركية والمداخل .