الدورية العلمية لكلية الفنون الجميلة - جامعة الإسكندرية
Scientific Journal of the Faculty of Fine Arts Alexandria University
SJFA
Print ISSN: 2356-8038 Online ISSN: 2535-227x

الكشف عن العوامل المؤثرة في دافعية التعلم والإبداع لدى الطلاب الجدد ببرامج التعليم المعماري

سحر محسن عبد الرحمن رزق [١] - محسن أبو بكر بياض [٢]

الملخص

أثبتت الدراسات أن برامج التعليم المعمارى في مصر تواجه تحديات حقيقية في المحاور المختلفة لإصلاح عملية النظام التعلمي ومنها محور "الطالب" ومن ثم فقد أثبتت وجود فجوة واضحة بين نواتج التعلم المحققة والمأمول تحقيقها. تكمن أهمية هذه الورقة البحثية في دراستها وكشفها عن العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية التعلم والابداع لدى الطلاب المستجدين ببرنامج التعليم المعمارى، وهى المدخل الجوهري لدراسة سبل تحفيزهم باستمرار وزيادة قابليتهم للابداع والتعليم المعمارى ومن ثم فهو مدخل جوهرى في نجاح عملية التعلم. ترتكز المنهجية العلمية للبحث على مجموعة مناهج علمية هى : تحليل النظم، الاستقرائي، التطبيقي والوصفي. وتهدف الدراسة إلى الكشف عن أبرز العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية الإبداع المعمارى للطلاب المستجدين ببرامج التعليم المعماري.استنتجت الدراسة دوافع الطلاب للالتحاق بقسم الهندسة المعمارية بهندسة بني سويف ومعتقداتهم في مهارات المعمارى المطلوبة وما يعتقدون أنهم يتمتعون به من مهارات وسمات مهنية وشخصية لازمة للمعماري وما يرغبون في اكتسابه وما يعتبرونه غير مهم. يعتبر نتائج هذا البحث بمثابة الركيزة في إعداد دراسة الاحتياجات لخطة تحفيز الطلاب والعمل على استمرارية دافعيتهم للتعلم وهى مفتاح النجاح الدراسي .

أوصت الدراسة بمزيد من البحث لتفعيل مزيد من السياسات والممارسات بالبرنامج لتحفيز وزيادة قابلية التعلم لطلبة السنوات المختلفة بالبرنامج المعمارى .

الكلمات الدالة: *العوامل المؤثرة في دافعية التعلم , الإبداع المعماري*

١ المقدمة

يلعب التعليم المعمارى الدور الرئيسي في توفير الأيدي العاملة اللازمة من المهندسين المعماريين لتحقيق خطط التنمية العمرانية في مراحلها المختلفة ، لذا فإن مؤسسات التعليم العالى بالدول في كثير من أنحاء العالم تتوجه في الوقت الحاضر إلى تطوير نظمها وبرامجها التعليمية لتلبية توقعات واحتياجات سوق العمل في القرن الحادى والعشرين في التخصصات المختلفة. بينما تشير النتائج الأكاديمية[٨] إلى تدهور واقع دراسة الهندسة المعمارية في مصر، ووجود فجوة واضحة بين نواتج التعلم المأمول تحقيقها والمحقق منها. وتسعى رؤية ٢٠٣٠ للدولة المصرية الى النهوض بالتعليم الجامعى وإعتماد كافة المؤسسات الجامعية مرتين على الاقل حتى ٢٠٣٠[٢٣] .

في هذا الشأن تسعى برامج التعليم المعمارى في مصر نحو تطوير أهدافها ونواتج التعلم بها بما يعمل على تحقيق كل من تطوير التعليم المعمارى وغرس تلك القدرات والمهارات من جهة والتغلب على المعوقات المتعددة الفعلية الحالية لتحقق نواتج التعلم من جهة أخرى. كما تتخذ التدابير وتتبني المنهجيات العلمية للتخفيف من التأثير السلبي الواضح للمعوقات الحالية والتى نتج عنها تدهور حقيقي لواقع التعليم المعمارى في مصر. ومن جهتها فقد أرست هيئات ضمان جودة التعليم بالدول المختلفة محاور تقويم البرنامج التعليمي واهتمت اهتماما جوهريا بمجال الفاعلية التعليمية. واعتبرت معيار "المعايير الأكاديمية

١ مدرس بقسم الهندسة المعمارية – كلية الهندسة – جامعة بني سويف
Sahar.rizk@eng.bsu.edu.eg - Sahar.rizk@hotmail.com
٢ استاذ العمارة والتخطيط المتفرغ- قسم العمارة –كلية الفنون الجميلة –جامعة الاسكندرية

والبرامج التعليمية" من المعايير الحاكمة لاعتماد البرنامج التعليمي، كما أفردت معيارا خاصا لكل من "الطلاب والخريجين" و"التدريس والتعلم" **[2]**.

ووفقا لما يعتقده التربويون فان عملية الإصلاح التعليمي تستند إلى تقويم أربعة محاور رئيسية هى (الطالب) و(المعلم) و(المنهج) و(المسؤلية) ولما كانت هناك علاقة واضحة إيجابية بين مستوى الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي الجامعى فان ذلك يعنى انه كلما تم تحفيز الطالب وزيادة استعداده للابداع المعمارى، كلما زادت قابليته للتعلم وزادت دوافعه وأدواته الذاتية للتغلب على معوقات تحقق نواتج التعلم المستهدف تحققها حيث أثبتت الدراسات أن الدوافع والمحفزات الداخلية والتعليمية للتعلم لدى طلبة التعليم المعمارى بمرحلة البكالوريوس تلعب الدور الأهم في التأثير على دافعية الطالب للتعلم.

يجيب البحث على تساؤل الاشكالية البحثية وهو:ماهى العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية الإبداع لدى الطلاب الجدد ببرامج التعليم المعماري ؟ وماهى تلك العوامل المؤثرة على الطلبة الجدد ببرنامج الهندسة المعمارية – كلية الهندسة جامعة بني سويف؟ .وذلك من خلال التعرف على أبرز دوافعهم للإلتحاق بالبرنامج وكذلك التعرف على أبرز العوامل الأخرى المؤثرة في استعداد ودافعية الطلاب الجدد ببرامج التعليم المعماري و قابليتهم للتعلم والابداع .

للإجابة على تلك التساؤلات تكون البحث من ثلاث مراحل :

المرحلة الأولى: هى مرحلة الدراسات النظرية، والمرحلة الثانية: هى مرحلة التطبيق العملي . أما الثالثة فهي : تحليل خلاصة الدراسات النظرية والعملية واستناج النتائج والتوصيات.

وقد استخدم البحث المنهج الاستقرائي ومنهج تحليل النظم والمنهج التطبيقي والوصفي. حيث استعرض أحدث الدراسات البحثية المعمارية والتربوية الحديثة - بقواعد البيانات العالمية المعتمدة - المرتبطة بالإشكالية البحثية في محاور نظام التعلم المختلفة للإجابة على تساؤلات الإشكالية البحثية وكذلك اقترح استخدام واستخدم بالجزء العملي أداة " الاستبيان "لجمع المعلومات واستمارة جمع المعلومات .

يهدف البحث الى التعرف على العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية الإبداع لدى الطلبة الجدد به بهدف مساعدة البرنامج في بناء خطة لزيادة قابلية التعلم لديهم. ولتحقيق هذا الهدف استعرض البحث الدراسات المختلفة لتحديد دوافع الطلاب للإلتحاق بالبرنامج التعليمي وكذلك تحديد أبرز العوامل الاخرى المؤثرة في دوافع الطلاب للتعلم، بالاضافة الى الدراسات البحثية في مجال تأثير الخبرات والمعتقدات لدى الطالب على عمليتى الدافعية وقابلية الإبداع، تلى ذلك تطبيق الشق العملي من البحث والذي تم تطبيقه على طلبة الفرقة الاولى بالقسم بكلية الهندسة جامعة بني سويف.

وقد توصل البحث الى مجموعة من النتائج الواقعية. واقترح مجموعة من الإجراءات والممارسات الداعمة لزيادة وتنمية دافعية الطلاب للتعليم المعمارى وتنمية قدراتهم الإبداعية منها على سبيل المثال : تطوير سياسات وإجراءات القبول للالتحاق بالبرنامج وتصحيح المعتقدات المغلوطة بطرق مختلفة وأوصى بدراسة عدد من الإجراءات والممارسات الداعمة لتأهيل الطلاب لسوق العمل . وأوصي البحث بمزيد من الدراسات في هذا الموضوع الهام .

٢ الدراسات النظرية

في هذا الجزء، يستعرض البحث أبرز المحاور رئيسية تؤثر في دافعية التعلم وقابلية الإبداع لدى الطلاب ببرامج التعليم المعماري.

٢,١ تعاريف اساسية :

٢,١,١ الدافعية للتعلم :

لخصها عبد الوهاب [٢٢] وعبد العزيز [٢١] "انها الحالة الداخلية أوالخارجية التى تستثير سلوك المتعلم وتدفعه للانتباه إلى الموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط موجه والاستمرار في هذا النشاط حتى يتحقق التعلم ".

٢,١,٢ الإستعداد والقدرة :

لخص محمد**[٢٠]** ان "القدرة تشتمل كل ما يستطيع الفرد أداءه من أعمال في الوقت الحاضر بينما يشير الإستعداد إلى المستقبل، فهو يدل على إمكانية الفرد لتعلم مهارة معطاة عندما يزود بالتعليم والتدريب المناسبين. والإستعداد هو إمكانية القيام بعمل ما وهذا يعني أن الإستعداد سابق على القدرة وملازم لها".

٢,١,٣ الابداع:

عرفته ليندا [١٥] انه الميل لتوليد او تمييز افكار ، بدائل حلول أو أحتمالات يمكن أن تكون مفيدة في حل المشاكل ، التواصل مع الآخرين بما يجذبهم ويرفه عنهم ويرفه عن الشخص نفسه.

٢,١,٤ التفكير النقدي:

لخصت ليندا [١٥] تعريفه على أنه عملية معالجة المعلومات بأكثر طريقة ماهرة، دقيقة ، وبسلوك منضبط محتمل وبتلك الطريق التى تؤدى إلى اكثر الاستنتاجات -الموثوق فيها - واقعية ومنطقية بما يمكن أن تبني عليها قرارات مسؤولة لحياة الإنسان تخص سلوكه وأفعاله بمعرفة كاملة لفرضيات ونتائج تلك القرارات.

٢,١,٥ المخطط الثقافي:

هي العوامل الثقافية المختلفة المؤثرة على توجهات ومعتقدات وسلوكيات الطالب وتتكون من ثلاث اجزاء رئيسية هى: المعانى المعيارية – القيم –الادراك كجزء من العملية السلوكية.

٢,٢ أثر دافعية التعلم على القدرة على التحصيل الدراسي :

أثبت عبد العزيز في دراسته التربوية [٢١] وجود علاقة إيجابية قوية و دلالة إحصائية طردية بين كل من دافعية التعلم والإنجاز والمعدل التراكمي الجامعي. وأوصت المؤسسات التعليمية بتبني العديد من البرامج الآليات التي من شأنها الرفع من مستوى الدافعية للإنجاز لدى طلابها وطالباتها **ولكن بعد معرفة الأسباب والعوامل والوسائل المؤثرة عليها من خلال نتائج البحوث والدراسات العلمية** مع تكثيف هذه البرامج لدى الطلاب على وجه الخصوص لانخفاض مستوى الدافعية لديهم مقارنة بالطالبات وذلك كنتائج بحوث متعددة إتفقت معها دراسته.منها كارلا [١٤] والتي خلصت دراستها إلى أن **الحافز للتعلم هو مفتاح النجاح في الدراسة وإتقان العمل المهنى مستقبلا** وأضافت ان هناك دوافع متعددة تشجع الطلبة على التعليم كما أوضحت احتمالية تعارض تلك الدوافع مع بعضها البعض احيانا.

٢,٣ دوافع الطلاب للالتحاق بالتعليم المعمارى:

تغيرت وتطورت العوامل المشتركة في التأثيرعلى رغبة الطالب لدراسته للعمارة بمرور الزمن، وقد صنفها "Olweny" [٩] في أربع مجموعات هى: الدوافع التعليمية والشخصية والخارجية ودوافع الطموح في الهيبة والوجاهة المهنية. واستنتج بحثه أن تأثير **مجموعتى الدوافع الشخصية والتعليمية** هو الأكبر أثرا على الطلاب مقارنة بالدوافع الاخرى. كما استنتج أن حب الطالب وإجادته للرسم المعمارى وتمتعه بالقدرات الإبداعية بما يتيح له أن يستخدمها عمليا ومهنيا هو بمثابة الحافز الرئيسي في مجموعة الدوافع التعليمية متفقا في ذلك مع نتائج الدراسات على مر الأزمنة والعقود[٧] و[٤] و[٩]. وكان توقعه أنه جيد الأداء في العلوم دافعا قويا آخر [٤]. كما ظهرت دوافع تعليمية جديدة كرغبة الطالب في العمل في هذا المجال الفنى والمهنة المطوره لمستقبله كما يراها الطلاب [٩].

أما في **مجموعة الدوافع الشخصية** بالقرن الماضي فقد كانت صورة المعمارى في مخيلة الطالب المحب للعمارة هى صورة ذلك الانسان الذي يعلم و يفهم جيدا [٦] ، وشكلت رغبته الداخلية في المشاركة في تحسين جودة الحياة في المجتمعات والبيئة المبنية [٧] وكونه حلما في طفولته وعلى مدار حياته المدرسية دوافع شخصية بارزة له [٤] و[٩]. إضافة أن الطلاب تؤمن أن مهنة المعمارى هى مهنة فنية علمية وإنسانية في آن واحد [٤] وهو ما يجعل لها خصوصية مميزة ومشوقة للدراسة [١٤]. ويبرز دافعا قويا من إحساس الطالب بأنه مبدع تتيح له دراسة العمارة فرصة التعبير عن موهبته الذاتية وتزيد من ثقته بنفسه. كما أن التحاقه بالتعليم المعمارى هو هدف إجتماعى يعمل على الحراك الاجتماعى وتحسين الظروف الشخصية [٩].

وتمثلت أبرز العوامل الخارجية في النصف الثانى من القرن الماضي وكذلك بالقرن الحالى- في رغبة الوالدين أوالسمع أو القراءة عن مهنة العمارة [٦] [٤] و[٩] وأضيفت لهما عوامل اخرى كالتشجيع والإلهام من خلال برامج التليفزيون ومن المهندسين المعماريين وكذلك التحفيز والتشجيع من الآباء والأقارب والأهل أو الأقارب ممن لديهم مشروع معماري.

كان أبرز ما ورد بمجموعة الدوافع المهنية هو التطلع إلى الحصول المستقبلي على الهيبة والوجاهة المهنية [٩]، العمل كمستشار مهنى [٦]، التطلع الى الراتب الجيد الذي قد يسبب القفز الاقتصادى والحراك الاجتماعى للطالب مستقبلا [٧] و[٩] خاصة في المجتمعات الفقيرة [٧] . واستمرت النظرة الايجابية من الطالب الى مستقبل المهندس المعمارى المهنى معتبره مستقبلا مرموقا محترما مع عقود زمنية متعددة [٦] و [٧] و[٩] ، بل إن الطالب قد ربط بين رغبته في البقاء والخلود في ذاكرة المجتمع مع أعماله المعمارية مستقبلا مما زاد من دافعيته للتعلم. كما شكل تقييم الطلاب الإيجابي للشهادة الجامعية بالتخصص واعتبارها "شهادة مرموقة" تتيح لهم إمكانية وإحتمالية الحصول على فرص عالية الإحتمال لعمل مهنى مستقل شيق وجذاب دافعا قويا لدراستهم للعمارة [٩] و [١٤].

٢,٤ توافر الإستعداد الداخلى للحس الفنى والمعمارى :

الرغبة لدراسة الهندسة المعمارية لاتكفي وحدها للتنبؤ بنجاح المعمارى بل لابد من توافر الإستعداد الداخلى لدراسة العمارة معها حتى يمكن تنميتها ومن ثم التنبؤ بذلك وبالتالى كانت أهمية عقد اختبارات كافية وفعالة للقبول بالبرنامج للتحقق من وجود الإستعداد الداخلى للتعليم المعمارى ، وأوصي [١٨] بعقد إختبارات لتقييم توافرالإستعداد والحس الفنى / الجمالى لقبول الطالب بالبرنامج والاستدلال على توافره.

٢,٥ استعداد الطالب داخليا للابداع المعمارى والتفكير النقدي:

تمتع الطالب بتوافر قدر من مهارات التفكير الإبداعى والنقدي هو ضرورة حاكمة للبناء عليها وتنميتها خلال البرنامج التعليمي وكلاهما مكملان لبعضهما البعض. فالتناوب بينهما هو مولد التوازن الذي يؤدي إلى حلول جديدة وفعالة، فالإبداع والتفكير النقدي ضروريان في مجالات متعددة لحل المشكلات وهذه المهارات الداعمة المتبادلة تتكامل بشكل وثيق في أساليب حل المشكلات المستخدمة في مجموعة كبيرة من مجالات "التصميم"، كما يؤدي الجمع بين الصفات الإنسانية ودعم استخدام أدوات القياس التحليلية والمنهجية إلى عملية موجهة تشجع على تطوير الأفكار وتبسط عملية صنع القرار [١٥].

٢,٦ مخزون الجمال لدى الطالب :

أظهرت نتائج الابحاث أن التعليم المعماري والتعلم له علاقة بالعلم الجمالي واعتبرت علم الجمال مولدا أوليا لعملية التصميم المعماري لذا فإن مخزون الجمال عند طالب العمارة هو من أهم عناصر وعوامل زيادة استعداده وقابليته للإبداع المعمارى[١٣].

٢,٧ مصفوفة المعتقدات والخبرات والمهارات الشخصية :

في دراستها بعنوان "القدرات الشخصية والفنية لطلاب الهندسة المعمارية " كشفت ميلدا [١٧] عن أهم آراء الطلاب حول "مهنة العمارة والقدرات المطلوبة ليصبح مهندسًا معماريًا" قبل التسجيل بالقسم، ثم آرائهم حول المهارات الفنية والشخصية الضرورية للغاية من وجهة نظرهم لأن يكون الطالب مهندسا معماريا، والسمات الفنية والشخصية التي يظنون أنهم يمتلكونها وتصوراتهم عن مهاراتهم التي تجعلهم أكفاء أوطلابا متميزين بالهندسة المعمارية. وخلصت الى أن الطلاب الذين لديهم مجرد إعتقاد داخلى (يتوقعون) أن لديهم كفاءة تعليمية، يميلون إلى المشاركة بالأنشطة التعليمية والعكس صحيحا .

أبدي الطلاب اعتقادهم بضرورة توافر القدرات الفنية التالية في المعمارى بعد التخرج في مجموعة مهارات وصفات يلخصها البحث في جدول رقم (١). وخلصت الدراسة أيضا إلى أن ذلك الاعتقاد الداخلى بأهمية تلك القدرات والصفات يزيد من دافعيتهم لتعلمها لإيمانهم الداخلى بأهميتها.وهى بالفعل مهارات وقدرات مستهدف تحققها في مجال ضمان جودة التعليم المعمارى كنواتج تعلم للبرنامج التعليمي وكذلك في استراتيجية التنمية المستدامة- رؤية مصر ٢٠٣٠[١] ،[٥] ،[٣] ،[٢٣]

٢,٨ الخلفية التعليمية والاجتماعية والثقافية :

في دراستها التربوية استنتجت "ماريا" [١٦] وجود تأثير قوى على قابلية ودافعية الطالب للتعلم في السنة الأولى بالبرنامج التعليمي الجامعى وذلك لكل من: الخلفية الإجتماعية والثقافية والتعليمية لأسرة ووالدي الطالب ووظائفهم ، عدد أفراد الأسرة، متوسط دخل الأسرة، نوع تعليم الطالب قبل الإلتحاق بالبرنامج ، الإستقرار/التفكك الأسري أو طلاق الوالدين.

واتفقت معها "Chaiyut " في بحثها " آثار التعليم والمواقف على نتائج التعلم الأساسية " [١٢] حيث أشارت الى التأثير الواضح أن لكل من بيئة النشئة الاجتماعية وممارسات البرنامج التعليمي في المرحلة الثانوية كدوافع إيجابية لتحصيل نواتج التعلم المستقبلية ومواقف الطلاب في الحياة وأشارت الى ارتباط الاختلاف في التوجهات التعليمية للطلاب مع اختلاف البيئة الاجتماعية لهم سواء حضر أو ريف، ووجود أثرا ملموسا بكل من المهارات الذهنية للطالب ومهارات التواصل والعلاقات بين الأشخاص والمشاركات المدنية للطلاب نتيجة لتلك العوامل . كما استنتجت أن الممارسات التعليمية، إنتباه المعلمين وبيئة التعلم هى العوامل الثلاثة في البرنامج التعليمي التى كان لها الدور البارز في التاثير على التوجهات التعليمية والإجتماعية للطالب وهو ما يتفق مع معايير هيئة ضمان جودة التعليم لدور جميع مراحل التعليم ما قبل الجامعي والتى أكدت دور المدرسة الابتدائية والاعدادية والثانوية في تكوين مهارات التفكير المختلفة والابداع لدى الطلاب حيث الزمت المدرسة بغرس المهارات الحياتية ومهارات التفكيرالمختلفة والابداع وحل المشكلات في الطلاب بداية من المرحلة الابتدائي وحتى الثانوى [١٩].

اتفق أيضا في ذلك ومن خلال بحثه "المخطط الثقافي ونشاط التصميم في استوديو التصميم التعليمي". حيث أثبت وخلص " Gökçe KetizmenÖnala"[١٠] إلى التأثير الواضح للمخططات والتوجهات الثقافية للطلاب على التصميم الإبداعي. والتى تتكون من أولا: المعانى المعيارية والقيم وتشمل: مجموعة العوامل الداخلية ومنها : نمط الحياة ، دور الطالب في أسرته وحياته ،المعانى والمفاهيم، العادات ، الشخصية الاساسية للطالب ، الخبرات الشخصية ، نظرته للعالم ، معتقداته ، العمروالجنس . واتفق مع نتائج [١٢]

فيما يتعلق بتحديد العوامل الخارجية المؤثرة . واستدل البحث على وجود تأثير لتلك العوامل على كل من فهم واحساس الطالب ، النواحي المعرفية له مثل المعرفة والفهم ، العمل الجماعي ،التعلم والذاكرة . وتؤثر أيضا على مستوى التقويم لدي الطالب حيث تؤثر في اختياراته، صنع قراراته ، طريقة وأسلوب تخزينه للمعلومات .

جدول (١) : معتقدات وآراء الطلاب في المهارات والصفات المطلوبة للمعماري(المصدر:مرجع [١٧])

المهارات/الصفات	المهارات والصفات
المهارات الفنية	الرسم (المنظور ، الرسم بقلم الرصاص الحر،..)، التخيل ثلاثي الابعاد والمهارة في رسم رسومات ثلاثية الأبعاد، الكفاءة في استخدام أجهزة و برامج الكمبيوتر ومنها (Auto CAD، 3dmax)، صنع النماذج ، المهارات الرقمية (مهارات الرياضيات)،
مهارات التصميم	المهارات اليدوية المرتبطة بالتصميم المعمارى، الذكاء في التصميم المعمارى للعناصر المختلفة للمشروع ، مهارة التخطيط ، الكشف عن التفاصيل ، المعرفة الجيدة لمواد البناء، حل المشكلات.
المهارات الذهنية	لديه القدرة على تحويل الافكار إلى واقع عملى، يجيد التفكير الإبداعى، يتمتع بإحساس فنى متميز، متذوقا للجمال ،يرحب بالنقد ، غير نمطي التفكير ، قادرا على تنمية ذاته باستمرار.
السمات والجوانب الشخصية المهنية	اعتقدوا ضررة إتسام المعمارى بالتمتع بالمهارات الشخصية التالية :التواصل الفعال ، التعبير عن الذات، الميل للعمل الجماعي ،العمل تحت ضغط مستمر دون إجهاد ، الرغبة في التعلم باستمرار، قادرا على القيادة، الترتيب و تحديد اهدافه،
السمات والجوانب الشخصية الانسانية	يتمتع بصفات: الإحترام، عدم الإنطوائية ، الثقة بالنفس والصبر،الصدق، الطموح، العزيمة والإرداة، التسامح، قوة الملاحظة، الإنفتاح على الابتكارات.

٣ المنهجية والحساب

٣,١ المنهج العلمي:

استخدم البحث اكثر من منهج علمى [١١] واقترح واستخدم أداتين لتحقيق اهدافه وذلك على النحو التالى :

٣,١,١ منهج تحليل النظم :

حيث يعتمد تقويم نواتج التعلم على تحليل و تقويم جميع العوامل المشتركة في تحققها ومن ثم إمكانية تحليله على نحو شامل، و اكتشاف أوجه القصور المحتملة المسببة للخلل والاشكالية البحثية... ومن ثم فقد تم استعراض الدراسات في مجالات مختلفة في محور الطالب بنظام التعليم المعمارى وتم بناء التوصيات وفق هذا المنهج المتكامل.

٣,١,٢ المنهج الاستقرائي:

حيث استعرض البحث العديد من أحدث الدراسات العلمية المرتبطة بتحقيق هدف البحث وذلك في كل من المجالين المعمارى والتربوي معتمدا بصورة أساسية على أحدث المراجع بقواعد البيانات العالمية .

٣,١,٣ المنهج التطبيقي :

حيث تم تطبيق جزء من خلاصة الدراسات النظرية بالبحث على طلبة الفرقة الاولى ببرنامج الهندسة المعمارية كلية الهندسة جامعة بني سويف.

٣,١,٤ المنهج الوصفي :

حيث مسح البحث حصر الطلاب دوافعهم ومعتقداتهم في المهارات والسمات المختلفة في استمارتي الاستبيان المصممتين من البحث.

٣,٢ هدف الدراسة العملية هو التعرف على:

أ- دوافع الطلاب الجدد للالتحاق بالبرنامج.(من خلال الإستبيان الأول)

ب- توقعات الطلاب لأهم المهارات والصفات المهنية والانسانية للمعمارى وما يعتقدون أنهم يمتلكونه منها وكذلك ما يرغبون في دراسته منها بالبرنامج . (من خلال الإستبيان الثاني).

وذلك بهدف تحديد الاجراءات المناسبة بناء على نتائج الاستبيانات لزيادة دافعية التعلم وقابلية الابداع لهم .

٣,٣ أداة جميع المعلومات المستخدمة : "الاستبيان" – استمارة جمع البيانات

٣,٤ عينة البحث :

هي اجمالي طلبة الفرقة الاولى بعدد ٣٣ طالب. **وقد أجاب منهم عدد (٣٢) على الاستبيان الأول. واجاب عدد (٣١) طالب على الاستبيان الثاني والثالث.**

٣,٥ خطوات تنفيذ الدراسة العملية:

- **تصميم الاستبيان الأول:** في صورة أسئلة للاستفسار عن وجود أو عدم وجود الدافع للالتحاق بالقسم وكان مطلوب الاجابة عنها اما **"نعم" أو "لا"**وهى نفس العبارات بالشكل رقم (٣).
- **تصميم الاستبيان الثاني :** نفس العبارات الموجود بالشكل رقم (٤) ويهدف إلي التعرف على أهم المهارات الفنية والسمات الشخصية والمهنية من وجهة نظر الطلبة من خلال تظليل اى من الاختيارين (مهم/ غير مهم) .
- **تصميم الاستبيان الثالث:** نفس عبارات جدول رقم (٢) ويختار الطالب إختيار من ثلاث إختيارات امام العبارة وهم: (امتلكها –أرغب في اكتسابها- لا ارغب في أكتسابها).
- تم توزيع استمارتي الاستبيانين بالتسلسل يوم ٢٠١٨/١٢/٤- بعد تصميمهما من خلاصة الدراسة النظرية بالبحث وتدقيقهما- وذلك بعد مقابلة الطلاب وشرح مضمون الاستمارات وأهدافهما والاجابة على أية تساؤلات لهم في عناصر الاستمارة وتوضيح أى غموض. مع التأكيد على عدم كتابة اسم الطالب على الاستمارة لضمان حريته في التعبير عن رأيه. تلى ذلك تحليل النتائج باستخدام تطبيق ميكرو سوفت إكسل ٢٠١٠.

٣,٦ الحساب :

١. تم تجميع الاستمارات وحساب عدد الطلبة المجيبين على كل عنصر بالاستمارة .
٢. تم حساب النسبة المئوية بالاستبيان الاول بقسمة عدد اجابات اختيار "نعم" في كل اختيار على إجمالى عدد المجيبين على العنصر لاختياري العنصر.
٣. تم حساب النسبة المئوية بالاستبيان الثاني بقسمة عدد اجابات كل اختيار على إجمالى عدد المجيبين على العنصر كافة اختيارات العنصر.

٤ النتائج

٤,١ نتائج الدراسات النظرية :

٤,١,١ العوامل المختلفة المؤثرة على دافعية التعلم وقابلية الابداع المعمارى :

يلخص شكل (١) جميع العوامل التى استنتجها البحث من الدراسات النظرية واستنتج ذلك أن ما يعتقده الطالب في ذاته من مهارات وقدرات تشجعه على الإنخراط في أنشطة البرنامج حال اعتقاده إيجابا في ذاته فيها أو سلبا حال شعوره بأنها تمثل نقاط ضعف لديه. ومن جهة أخرى فان الطالب يقبل على تعلم ما يعتقد أنه مهم للمعمارى الناجح سواء من حيث القدرات أو المهارت أو سلوكيات .

شكل (١): ملخص العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية الابداع المعماري للطالب –
المصدر: نتائج البحث النظرية

٤,١,٢ دوافع الطلاب للاتحاق ببرامج التعليم المعمارى :

٤,١,٣ العوامل المختلفة المؤثرة على دافعية التعلم وقابلية الابداع المعمارى:

استنتج البحث تطور وتبدل دوافع الطلاب للإلتحاق ببرامج التعليم المعمارى متأثرة بعوامل مختلفة منها: الزمن، التكنولوجيا، سمات وقدرات الطالب الشخصية والعوامل المحيطة به. ويمكن تصنيف جميع الدوافع في أربعة مجموعات رئيسية هى مجموعات الدوافع: الداخلية والخارجية والتعليمية والمهنية كما يلخصها شكل رقم (٢).

١. الاعتقاد الايجابي في معارف المعماري
٢. الرغبة في تحسين البيئة العمرانية في مجتمعه وبيئته
٣. الحلم الداخلي المستمر بدراسة العمارة
٤. الاعتقاد بتفرد دراسة العمارة عن غيرها من التخصصات
٥. الشعور بالابداع المهني
٦. الرغبة في تنمية الثقة بالنفس
٧. تطوير المركز الاجتماعي والمالي

١. **التطلع والحلم بأي من :**
٢. الحصول المستقبلي على الهيبة والوجاهة الاجتماعية
٣. العمل كاستشاري معماري
٤. الحصول على مكاسب مادية واجتماعية كبيرة مستقبلا
٥. الخلود من خلال اعمالى المعمارية المتميزة
٦. الحصول على فرصة العمل الحرالممتع الشيق الوجيه
٧. الراتب الجيد
٨. المستقبل المهني المرموق

١. حب الرسم واجادته
٢. التمتع بقدرات ابداعية مفيدة مهنيا
٣. جودة الاداء في العلوم المرتبطة بالدراسة
٤. الرغبة في العمل في هذا المجال الفني
٥. الاعتقاد في خصوصية دراسة العمارة عن التخصصات الاخرى
٦. الايمان أن مهنة المهندس المعماري هى مهنة مطورة للمستقبل

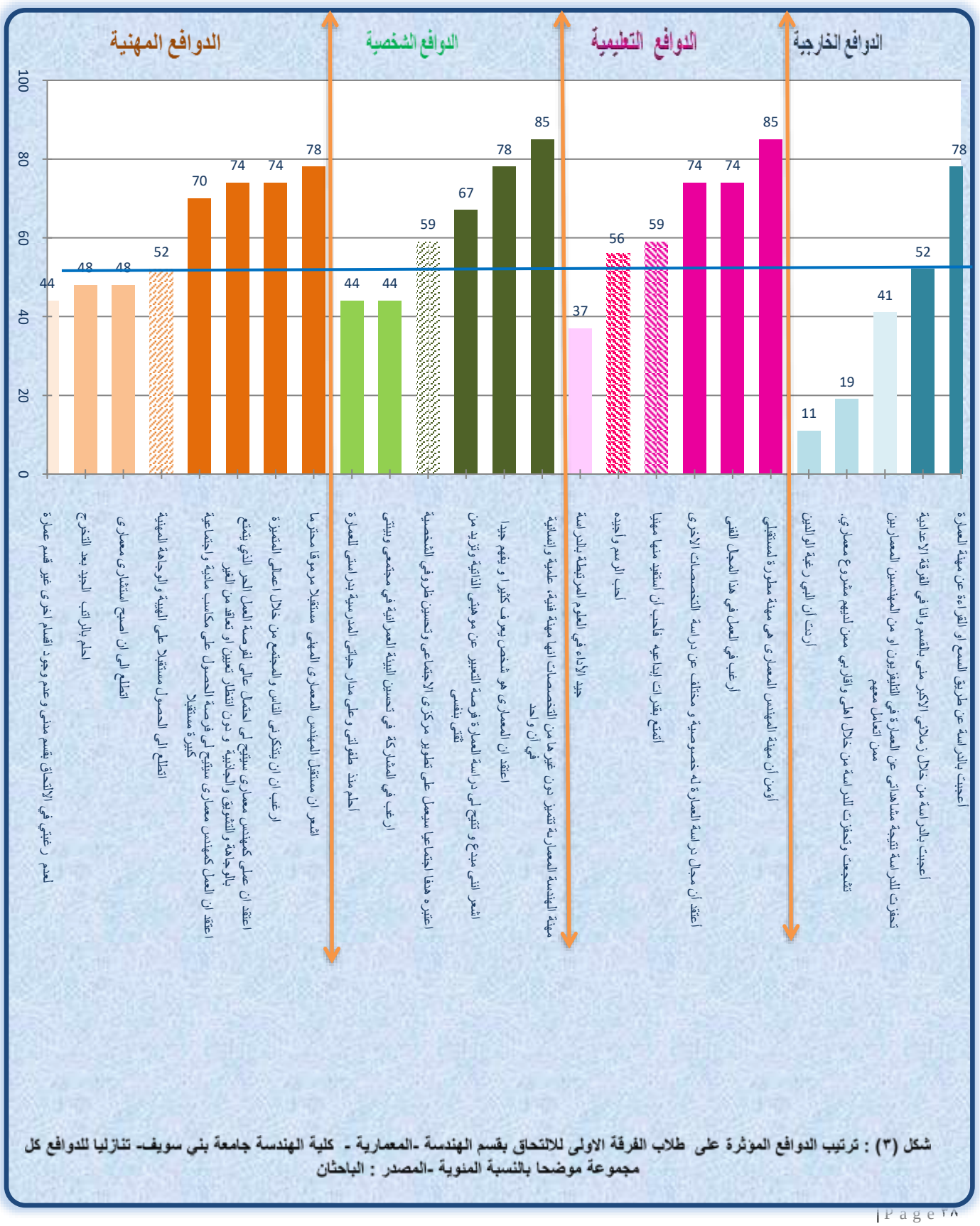
١. تبية رغبة الوالدين
٢. الاعجاب بالدراسة عن طريق لمؤثرات تحفيز خارجية مختلفة مثل :التليفزيون ، الزملاء الاقارب،...

شكل (٢) خريطة مفاهيم توضح ملخص نتائج البحث في " دوافع الطلاب للالتحاق ببرامج التعليم المعماري"- المصدر : الباحثة

٤,٢ نتائج الجزء العملي :

أ. أجاب البحث من الناحية العملية ايضا على جزء كبير من تساؤل من الاشكالية البحثية حيث **كشف عن كل من:**

١) دوافع التحاق الطلاب الجدد بقسم الهندسة المعمارية –جامعة بني سويف في كل مجموعة دوافع وترتيبها تنازليا في شكل رقم (٣) .والتى يستنتج منها وجود اشتراك دوافع متعددة لدى الطلاب من كل مجموعات الدوافع بدرجات مختلفة وتفوق ابرز الدوافع من دوافع المجموعتى التعليمية والشخصية.
٢) استنتاج أكثر الدوافع شيوعا لدى غالبية الطلبة في كل مجموعة دوافع كما هو واضح بالشكل .
٣) المهارات التقنية والسمات الشخصية والمهنية الهامة للمهندس المعماري من وجهة نظرالطلبة مرتبة تنازليا ويوضحها الشكل (٤).
٤) كافة ما يعتقده الطلبة من المهارات الفنية والسمات الشخصية والمهنية أنهم يتمتعون بها (جدول رقم ٢).وكذلك المهارات والسمات التى يعانون من ضعف قدرتهم فيها.
٥) كافة المهارات والسمات الشخصية والمهنية التي يرغب الطلاب في تعلمها وأكتسابها وما لا يرغبون في تعلمها والتى يوضحها تفصيلا جدول رقم (٢) .
٦) صمم البحث استمارة تعارف على الطلبة الجدد (جدول (٣))- ليتم توزيعها على الطلبة الكترونيا من خلال موقع الكلية



شكل (٣) : ترتيب الدوافع المؤثرة على طلاب الفرقة الاولى للالتحاق بقسم الهندسة -المعمارية - كلية الهندسة جامعة بني سويف- تنازليا للدوافع كل مجموعة موضحا بالنسبة المئوية -المصدر : الباحثان

شكل رقم (٤) - ترتيب المهارات الفنية الهامة والمهارات والسمات الذهنية والسمات الشخصية الهامة للمعماري تنازليا من وجهة نظر الطلبة - موضحة بالنسبة المئوية -المصدر : الباحثان

جدول ٢ : نتائج استطلاع آراء الطلبة فيما يعتقدون انهم يتمتعون به من مهارات فنية /سمات شخصية ومهنية لازمة للمعماري ومايرغبون في اكتسابه ومالا يرغبون في اكتسابه- المصدر : الباحثان

المهارة الفنية/ السمة الشخصية أو المهنية	نسبة من يعتقدون امتلاكهم للمهارة/السمة	نسبة من يرغبون في اكتساب المهارة /السمة	نسبة من لا يرغبون في اكتتساب المهارات
المهارات الرقمية (مهارات الرياضيات)،	٦١٪	٦٪	٣٢٪
التخيل ثلاثي الابعاد والمهارة في رسم رسومات ثلاثية الابعاد،	٥٨٪	٣٢٪	١٠٪
الرسم (المنظور ، الرسم بقلم الرصاص الحر ...)	٥٥٪	٤٢٪	٣٪
حل المشكلات	٤١٪	٥٢٪	٧٪
المهارات اليدوية المرتبطة (التلوين والتحبير والتهشير)	٣٥٪	٥٨٪	٦٪
الذكاء في التصميم المعمارى للعناصر المختلفة للمشروع	٢٣٪	٧٣٪	٣٪
مهارة التخطيط	١٦٪	٨١٪	٣٪
الكشف عن التفاصيل ،	١٦٪	٥٨٪	٢٦٪
صنع النماذج (الماكيتات)	٦٪	٦٨٪	٢٦٪
المعرفة الجيدة لمواد البناء ،	٣٪	٧٣٪	٢٣٪
الكفاءة في استخدام أجهزة و برامج الكمبيوتر ومنها (AutoCAD ،3dmax)	٣٪	٩٤٪	٣٪
الصدق، التسامح،	٨٤ %	١٠٪	٦٪
الثقة بالنفس والصبر	٦٥٪	٣٢٪	٣٪
التواصل الفعال ، التعبير عن الذات، ، التمتع بالإحترام وعدم الانطوائية	٦٢٪	٣١٪	٧٪
الطموح، العزيمة والارداة و قوة الملاحظة،	٥٨٪	٣٩٪	٣٪
الرغبة في التعلم باستمرار، الإنفتاح على الابتكارات،	٥٢٪	٤٢٪	٦٪
القدرة على القيادة ،الترتيب و تحديد الاهداف ،	٤٨٪	٤٨٪	٣٪
الميل للعمل الجماعي العمل تحت ضغط مستمر دون اجهاد.	٤٨٪	٣٩٪	١٣٪
امتلاك احساس فنى متميز متذوق للجمال	٥٩٪	٣٨٪	٣٪
الترحيب بالنقد	٥٥٪	٣٢٪	١٣٪
اجادة التفكير الإبداعى	٤٢٪	٥٥٪	٣٪
القدرة على تنمية الذات باستمرار.	٣٤٪	٦٢٪	٣٪
القدرة على تحويل الافكار الى واقع عملى	٢٦٪	٧١٪	٣٪
عدم نمطية التفكير ،	٢٣٪	٣٢٪	٤٥٪
مهارة/سمة نسبتها منخفضة جدا		مهارات/سمات نستها منخفضة	

جدول (٣) : استمارة تعارف على الطالب- المصدر: من مقترحات البحث

الاسم:	نوع التعليم قبل الالتحاق بالكلية:

بيانات محل الإقامة	المحافظة	المدينة	القرية إن وجدت	مكان الاقامة حاليا للطالب	أقيم مع أسرتى	أقيم عند أقاربي بمدينة الجامعة	اسكن بالمدينة الجامعية أو بسكن خاص	الزمن الرحلة للوصول من سكنك الى الكلية
بيانات الأسرة	ولى الامر الأب/الأم/ وصي	مؤهل / مهنة الأب	مؤهل / مهنة الام	هل الوالدان منفصلان	عدد الاخوات	هل جميع الاخوة في سن التعليم يتعلمون	دخل الأسرة	هل تحتاج الى دعم مالى من الكلية
				نعم/ لا		نعم/بعضهم /لا	مرتفع/جيد/ مقبول/	نعم/ لا
هل لديك هوايات	اذكر هواياتك من التالى : قران / رسم / موسيقي / شعر/ قراءة / كتابة رياضة / القاء/ مسرح اخرى (تذكر):		هل شاركت بمسابقات سابقا	هل أخذت جوائز عن هواياتك سابقا ؟	متى؟	مجالات القراءة الحرة	اشتركت في مسابقة رسم	متى؟
نعم / لا			نعم/ لا	نعم/ لا			نعم/ لا	

٥ التوصيات

١. تعظيم الاستفادة من وجود دوافع تعليمية وشخصية ومهنية مرتفعة جدا لدى الطلبة كما هى موضحة تفصيلا بالاستبيان بصورة مترابطة وملفتة خصوصا اعتزاز الطلبة بدراسة العمارة و بالمهنة ومستقبل المعماري بدرجة عالية جدا مما يدفعهم تلقائيا لمزيد من الدراسة أملا في تحويل حلمهم الى واقع و لذلك يوصي البحث: بتنفيذ العديد من الممارسات المتميزة لتعليم الطلبة لسهولة تقبل تلك الطلبة للتعلم بمستويات متقدمة لوجود الدافعية للتعلم بمستوى عالي مما يسهل كثيراغرس نواتج التعلم المتميزة حال التخطيط الجيد لها.**و توفير مزيد ومزيد من الاهتمام باستمرارية وتنمية تلك الدوافع الايجابية المتعددة من خلال تعدد الممارسات الايجابية بالبرنامج في كافة المحاور بمجال الفاعلية التعليمية.**

٢. تبني إجراءات تصحيح معتقدات ومفاهيم الطلبة الجدد الملتحقين بقسم الهندسة المعمارية هندسة بني سويف عن مهارات وسمات المعمارى الناجح *حيث أفصحت نتائج الاستبيان عن وجود مفاهيم مغلوطة لدى الطلاب مما ينتج عنها عدم اهتمام تلقائي من الطلبة بدراسة تلك المعارف والمهارات التى يعتقدوا عدم اهميتها وتفاصيلها موضحة تفصيلا بنتائج الاستبيان* ***ويقترح البحث أن تتم اجراءات تصحيح تلك المفاهيم والمعتقدات من خلال:***

أ. **تنفيذ ندوة أو سيمينار علمي لعرض مشروعات واقعية متميزة وإبراز اهمية المهارات التالية والتى كشف الاستبيان عن عدم تقدير الطلبة لاهميتها كما يجب وهي:** المهارات الرقمية ، مهارة التخطيط ،الكشف عن التفاصيل ،صنع النماذج (الماكيتات) ، المعرفة الجيدة لمواد البناء، السمات الشخصية :الرغبة في التعلم باستمرار، الإنفتاح على الابتكارات، القدرة على القيادة ،الترتيب و تحديد الاهداف ، الميل للعمل الجماعي العمل تحت ضغط مستمر دون اجهاد .وكذلك السمات الذهنية : القدرة على تنمية الذات باستمرار، القدرة على تحويل الافكار الى واقع عملى، عدم نمطية التفكير، وتسليط الضوء عليها دور تلك المهارات في نجاح تلك المشاريع.

ب. للاستفادة من الارتفاع الكبير في نسبة آراء الطلبة في النظرة الايجابية للمعماري ومستقبله وخصوصية الدراسة بالقسم ، **يقترح البحث استثمار تلك النظرة والتأكيد عليها من كثير من أعضاء هيئة التدريس بالقسم وتوضيح العلاقة بين تعلم الطلبة لكل مهارة او معرفة جديدة وتأثيرها على تحقيق تلك الامال المهنية للطلبة من خلال المقررات الدراسية.**

ج. الاستفادة من نتائج الاستبيان رقم (١) حيث **أكد جود تأثير على أكثر من ٥٠ % من الطلبة من خلال الطلبة الاكبر** بالقسم **فيقترح الاستعانة بهم في تلك المناقشات .**

د. **تنفيذ مسابقات داخل القسم وبالتعاون مع أقسام العمارة بالجامعات الاخرى** وكذلك وورش عمل متعددة في المهارات اللازمة لحل المشكلات، ادارة الوقت والذات، المهارات اليدوية (التلوين والتحبير والتهشير) .

ه. **الاهتمام بدراسة أسس التصميم المعماري ومنهجية التصميم في مقرر تصميم معماري (١)**- لعدم وجود مقرر مختص بتدريس أسس التصميم باللائحة - مع أعطاء تدريبات تحليل تصاميم مختلفة ، ومن الطبيعي جدا أن تكون نسبة مهارة : الذكاء في التصميم المعمارى للعناصر المختلفة للمشروع منخفضة لأن الطلبة مازالوا في بداية البرنامج التعليمي .

و. العمل من خلال خطة تنفيذية **لتلبية أكبر قدر من رغبات الطلبة لاتاحة فرص زيادة الممارسات بالبرنامج لتمكين الطلبة من اكتساب تلك المهارات والصفات الهامة للمعماري وذلك من خلال توزيعها على المقررات وكذلك من خلال تنفيذ ورش عمل ومسابقات**

ز. .استخدام القياس المباشر باستخدام المؤشرات لتقييم تحقق اكتساب الطلاب تلك المهارات والصفات.

٣- سياسات واجراءات قبول الطلاب للإلتحاق بالبرنامج:

أ. ضرورة اجراء اختبار قدرات صادق للتأكد من توافر الحس الفنى والاستعداد للابداع المعماري قبل قبول الطلبة للالتحاق بالبرنامج.

ب. اجراء مزيد من الدراسات للتعرف عن أفضل طرق اختيار وتأهيل الطلبة للالتحاق ببرامج التعليم المعماري.

٤- ***تفعيل تطبيق الدراسة العملية بالبحث سنويا فور التحاق الطلبة الجدد من خلال :*** الموقع الرسمي للكلية ونشر استمارات الكترونية يتم تحليلها بنفس الطريقة بالبحث. وفي حالة وجود تدنى للدوافع الداخلية أو التعليمية يقترح التحفيز من خلال المقررات والندوات والتأكيد على أن إتقان المهارات بالأنشطة التعليمية هو أساس لتميز الطالب بعد التخرج. مع استحضار سيرالشخصيات المعمارية البارزة وسيرتها الذاتية واعمالها، للتأكيد على المستقبل المشرق للمعمارى المميز علميا وخلقيا .

٥- ***لتنمية الدوافع الداخلية تجاه البرنامج*** **يمكن التعرف على أبرز** هوايات الطلبة وتنفيذ ورش عمل ومسابقات فيها لتنمية ارتباطهم بالبرنامج وتكوين توجه إيجابي تجاهه وعمل معارض لأعمالهم المتميزة في تلك الهوايات.

٦ - اجراء دراسة بحثية لكيفية تطوير سياسات وإجراءات دعم ورعاية الطلاب لتقويم أى آثار سلبية محتملة ناتجة عن تأثير الخلفية التعليمية والإجتماعية والثقافية ولتنفيذ الآتي:

أ. سياسات وإجراءات رعاية و دعم الطلبة ماليا وماديا وإجتماعيا وصحيا
ب. سياسات متابعة اداء الطلاب المتعثرين اكاديميا
ج. تطويرعملية التعلم باستوديو التصميم لزيادة الدافعية والإستعداد
د. دورالبرنامج في تنفيذ آلية لتنمية قدرات الطلاب لاكتساب القدرات الابداعية من خلال تطوير تصميم مناهج المقررات.
ه. تبني البرنامج المعمارى مبادرة تأهيل الطلبة الملتحقين به للتميز والابداع في الرسم والاظهار الفنى المعمارى اليدوى وباستخدام وتطبيقات الحاسب في العمارة وتصميم الماكيتات وزيادة كفاءتهم مع تلك المهارات التقنية الهامة.
و. اجراء مزيد من الدراسات في مجال سبل تعزيز وتنمية دافعية التعلم وقابلية الابداع ببرامج التعليم المعماري لاهمية هذا المجال والنقص الشديد في البحوث فيه.

٦ المناقشة

ناقش هذا البحث موضوع هام جدا ومدخل جوهرى تمهيدا لبحث سبل زيادة أثر عملية التعليم المعمارى على الطالب ومن ثم زيادة معدلات تحقيق نواتج التعلم المستهدفة لما لدافعية التعلم من أثر واضح على مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة [٢٠] *و[٢٢] . من خلال طرح مزيد من طرق التعرف على الطلاب الملتحقين ببرنامج الهندسة المعمارية ، دوافعهم للالتحاق بالبرنامج*

وكيف يعمل البرنامج على تحفيز استمراريتها وتنميتها نحو التعلم . كذلك ناقش البحث مجموعة كبيرة من العوامل المحتلفة المؤثرة على مستوى تلك الدوافع .

واقترح إجراءات *لكل من: التعرف على دوافع الطلاب المستجدين، وكيفية العمل على تنمية الدوافع الداخلية والتعليمية لديهم.*
كما أجاب البحث عن تساؤلات الإشكالية البحثية من خلال استعراض الدراسات المختلفة في نطاق التساؤلات وكذلك من خلال الشق العملي بالبحث . وكشف عن الدوافع المختلفة لالتحاق الطلاب ببرامج التعليم المعمارى[٩]، (نتائج استطلاع آراء الطلبة رقم (١) في ٢٠١٨/١٢/٤- الدراسة العملية بالبحث) كما كشف عن أنها تنتمى الى مجموعات مختلفة التأثير ومختلفة طرق تنميتها. **وكشف الجزء العملي بالبحث أيضا عن** وجود تأثير كبير لطلبة قسم الهندسة المعمارية على طلبة الفرقة الاعدادية وآرائهم في اختيار القسم للدراسة (شكل ٣) يمكن الاستفادة منه في تقويم معتقدات تلك الطلبة في مجال البحث . **كما كشف أيضا عن** ارتفاع دافعية التعلم بشدة لدى طلبة العينة نتيجة لوجود دوافع متعددة بنسبة عالية جدا لدى غالبية الطلبة (شكل ٣) . واختلف مع نتائج [٩] و [٧] و [٤] من حيث ترتيب الدوافع المختلفة خصوصا منها وخلص الى انحسار تأثير الوالدين على رغبة الطلاب بالعينة .وكذلك تغير ترتيب الدوافع المؤثرة والذي قد يعزى الى اختلاف بيئات تنفيذ البحوث. وكما أشار من خلال استعراض الدراسات المختلفة إلى العوامل المختلفة المؤثرة في مستوى تلك الدافعية ومستوى قابلية الإبداع لديهم [١٨] و [١٥] و[١٣] . واتفقت نتائج استطلاعات الرأى مع أهمية الاستفادة من مقترحات تلك الدراسات لتصحيح المفاهيم المغلوطة لدى الطلبة (نتائج الشق العملي للبحث في شكل (٤) وجدول (٢) – المنفذ قسم الهندسة المعمارية –كلية الهندسة جامعة بني سويف) لما تمثله من معوقات داخلية للطالب تعيق تحقق نواتج التعلم وتتسبب في تدنى دافعية اكتساب تلك المهارات والسمات.

ويوصي البحث بالاستفادة من تطبيق تلك النتائج ببرامج التعليم المعماري بمصرللمساهمة في تقويم نواتج التعلم المستهدفة تمهيدا لتاهيلها للإعتماد الأكاديمي المرجو تحققه لجميع برامج التعلم العالى مرتين على الأقل قبل ٢٠٣٠عام وفق رؤية مصر ٢٠٣٠ [٢٣].

وقد شملت تلك المقترحات لمحاور متعددة في نظام التعليم المعمارى منها مراجعة سياسات قبول الطلاب للإلتحاق بالبرنامج وتطوير إختبار القبول لإكتشاف الاستعداد والحس الفنى والإبداعى لدى الطالب[١٨] ، تصميم نموذج استمارة الكترونية للتعرف على دوافع الطالب وتصينفها للتعرف على الدوافع المسيطرة لغالبية الطلبة بالفرقة الاولى (جدول رقم (٣) –الدراسة العملية للبحث). وشملت أيضا التوصية بالتعرف على معتقدات الطلاب في قدراتهم والقدرات المطلوبة للمعمارى من خلال نموذج الاستمارة المقترح بهدف تصحيح المفاهيم والمعتقدات المغلوطة لديهم والتأكيد على المعتقدات الصحيحة لما لذلك من أثر مباشر على قابليتهم لتعلم واكتساب تلك القدرات والمهارات والسمات(جدول رقم ٢-الدراسة العملية للبحث). علاوة على ذلك فقد أوصي البحث بضرورة مراجعة سياسات وإجراءات دعم ورعاية الطلاب في النواحى المختلفةوفتح مجالا جديدا لدراسة محاور الدعم المستهدفة.

يتفق البحث مع استنتاجات " Karla "[١٤] وأهمية مراعاتها في ممارسات البرنامج التعليمي المعمارى خصوصا في بيئات التعليم بأقاليم صعيد مصر. و حيث تفتقده عدد ليس بقليل من برامج التعليم المعمارى في مصر وفق نتائج الابحاث في هذا الشان [٨].

نادى البحث بإجراء مزيد من دراسة السياسات والممارسات المختلفة المتاح تنفيذها على مدى البرنامج و التى تعمل على زيادة الدافعية والقدرة على التعلم والابداع، كما فتح مجالا جديدا لأبحاث تطوير التعليم المعمارى يركز على المدخل الرئيسي للعملية التعليمية وهو الطالب وكيفية تحسين قدراته واستعداده التعليمي والابداعي . وحرص على تفعيل التكامل بين المجال التربوي والمعمارى في البحث العلمى والبناء على الكثير من الدراسات الحديثة السابقة فيهما معا. [٢٠] و[٢٢]و[١٨] و [١٥]

٧ الخلاصة والاستنتاجات

كان الهدف من هذه الورقة هو الكشف عن مجموعة العوامل المؤثرة في دافعية التعلم وقابلية الابداع لدى الطلبة الجدد الملتحقين ببرامج التعليم المعماري و**بالاستفادة من نتائج و توصيات البحث فيمكن أن يؤسس لدراسة الفجوات والاحتياجات بخطة سبل تعزيز وتنمية دافعية الطلاب وقابليتهم للإبداع بالبرنامج.** ذلك أن الكشف عن تلك العوامل هو الخطوة الاساسية للتخطيط لتنمية دافعية التعلم وقابلية الابداع لدى الطلبة بالبرنامج لاحقا بهدف زيادة معدلات تحقق نواتج التعلم المستهدفة. **ويمكن اعتبار نتائج البحث مرضية ، فعلي سبيل المثال:** نفذ الشق العملي بالبحث لاستخلاص نتائج حقيقة -واقعية بمصر- للاجابة على تساؤلاته إضافة إلى نتائج الشق النظري.فكشف عن دوافع الطلاب للالتحاق بالبرنامج وكشف عن معتقداتهم في المهارات والسمات الشخصية والمهنية الهامة وما يتمتعون به منها وما يرغبون في تعلمه منها أيضا، كما كشف عن المعتقدات الخاطئة لديهم في هذا الشان واقترح أيضا مجموعة إجراءات لتصحيحها لديهم. اقترح **سياسات وإجراءات متميزة لقبول الطلاب للإلتحاق بالبرنامج** لدعمهم ورعايتهم لتقويم أى اثار سلبية محتملة ناتجة عن تأثير الخلفية التعليمية والاجتماعية والثقافية. كما أوصي بتبني البرنامج المعمارى مبادرة تأهيل الطلبة

الملتحقين به للتميز والإبداع في الرسم والاظهار الفنى المعمارى اليدوى وباستخدام وتطبيقات الحاسب في العمارة وتصميم الماكيتات وزيادة كفاءتهم مع تلك المهارات التقنية الهامة. وأكد على أهمية تفعيل وسائل التعليم غير الرسمي. **وبتطبيق تلك النتائج والتوصيات فإنه يضيف إضافات كبيره إلى سبل تعزيز وتنمية دافعية الطلاب وقابليتهم للإبداع.**

٨ شكر وتقدير

يتقدم الباحثان بجزيل الشكر والتقدير للاستاذ الدكتور /أشرف محمد سلامة – أستاذ ورئيس قسم الهندسة المعمارية - جامعة ستراثكليد- انجلترا .***University of Strathclyde U.K*** ، خبير تطوير التعليم المعماري على مراجعته القيمة وملاحظاته البناءة في البحث .

كما تتقدم الباحثة الاولى بجزيل الشكر للاستاذة الدكتورة داليا عبد العزيز الصردي – استاذ مساعد الهندسة المعمارية – قسم الهندسة المعمارية –كلية الهندسة بجامعة فاروس ، على الدعم الفني لها

٩ المراجع :

.١ Education NAfQAaAo. NATIONAL ACADEMIC REFERENCE STANDARDS (NARS) FOR ENGINEERING. International Union of Architects. 2009.

.٢ Accreditation NAfQAoEa. Guide to accreditation of colleges and institutes of higher education 2015.

.٣ Architects IUo. UIA ACCORD ON RECOMMENDED INTERNATIONAL STANDARDS OF PROFESSIONALISM IN ARCHITECTURAL PRACTICE. 2014.

.٤ Navarro-Astor E, Caven, V. , p. Architects in Spain: A profession under risk in: Smith, . 28th Annual Association of Researchers in Construction Management (ARCOM) Conference Association of Researchers in Construction Management, . 2012:577-87.

.٥ Commission AEA. CRITERIA FOR ACCREDITING ENGINEERING PROGRAMS. ABET Engineering Accreditation Commission official website. 2017:45.

.٦ Nelson BH. The decision to study architecture: A sociological study. Architural Education. 1974;27: 7.٧ Boyer EL, Mitgang, L.D., .. . Building Community: a New Future
for Architectural Education and Practice. The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton, NJ. 1996.

.٨ Rizk SMAAR. The Exchanged Relationship Between The Functional Genesis For The Construction Engineers And The Quality Of The Corresponding Educational Program- Information Systems And Technology Are Strategic Approaches For Development. Faculty of Engineering at Cairo University. 2012.

.٩ Olweny MRO. Students' motivation for architecture
education in Uganda. Frontiers of Architectural Research. 2017;6(3):10.

.١٠ Gökçe KetizmenÖnala n, HülyaTurgutb. Cultural schema and design activity in an architectural design studio. Frontiers of Architectural Research 2017; 6: 183-203.

.١٢ Chaiyut Kleebbuaa TS. Effects of Education and Attitude on Essential Learning Outcomes. wwwsciencedirectcom. 2016 217(2016): 941 - 9.

.١٣ Mohammadjavad Mahdavinejada * RB, Seyyed Mohammadmahdi, Hosseinikiab MB, Ayoob Aliniaye Motlaghd, Fatemeh Farhatb. Aesthetics and Architectural Education and Learning Process. wwwsciencedirectcom. 2014; 116:6.

.١٤ Karla Hrbackova, Suchankova E. Self-Determination Approach to Understanding of Motivation in Students of Helping Professions. wwwsciencedirectcom. 2016;217:688-96.

.١٥ Linda Selwood Choueiri SM. The design process as a life skill. wwwsciencedirectcom. 2013 93:925 - .١٦ Maria Gogaa SK, Nicolae Gogac, d. A recommender for improving the student academic performance. wwwsciencedirectcom. 2015; 180: 1481 .

.١٧ Melda Arca Yalçın, Ulusoy M. Personal and Professional Attitudes of Architecture Students. wwwsciencedirectcom. 2015;174:1820.

.١٨ Alalhessabi ANM, Saeed Experience of Training Designing in Architectural Schools. Technology of Teaching Scientific Researching Journal. 2009;3(4):1.

.١١ السنيدي سبف. البحث التربوي خطوة بخطوة. http://ivorytrainingcom/sites/default/files/lbhth_ltrbwy_khtw_bkhtwpdf. 2018:85.

١٩. والاعتماد االجا. دليل اعتماد مؤسسات التعليم ما قبل الجامعي. الموقع الرسمي للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد- اصدارات الهيئة ٢٠٠٨.

٢٠. معيض سبحب. الاستعدادت الاساسية ومستوى التحصيل الدلراسي لطلاب الكلية التقنية بالطائف. جامعة ام القري- كلية التربية - قسم علم النفس. ٢٠١١:١٣٥.

٢١. الشهرى عابغ. عمادة الدراسات العليا كلية الآداب قسم الدراسات الاجتماعية- جامعة الملك سعود. ٢٠١٤:١٤٥.

٢٢. مولود عابموعا. الدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ٢٠١٧:٣٨٣-٩٠.

٢٣. المصرية ا. استراتيجية التنمية المستدامة روية مصر ٢٠٣٠ - الاهداف ومؤشرات الاداء. مؤتمر دعم وتنمية الاقتصاد المصري ١٣-١٥ مارس ٢٠١٥. ٢٠١٥.

SJFA
الدورية العلمية لكلية الفنون الجميلة - جامعة الإسكندرية
Scientific Journal of the Faculty of Fine Arts Alexandria University
Print ISSN: 2356-8038 Online ISSN: 2535-227x

Detection of The Factors affecting learning motivation and creativity for new students in architectural education programs

S. Rizk[1] , M. Beyad[2]

Abstract:

1. 1. Studies have shown that architectural education programs in Egypt face real challenges in different axes to reform the learning system process, including the "student" axis, thus a clear gap is existing between the outcomes of learning achieved and hoped to achieve.
2. The importance of this research paper in the study and disclosure of the factors affecting the motivation of learning and the ability to learn and creativity of new students in the program of architectural education, which is the key to the study of ways to motivate them constantly and increase their ability to creativity and architectural education and is therefore a key to the success of the learning process.
3. The scientific methodology of research is based on a set of scientific approaches which are: analysis of systems, inductive, applied and descriptive approaches. The study aims at uncovering the most important factors affecting the motivation of learning and the architectural creativity of new students in architectural education programs.
4. The study concluded the motives of the students to join the architecture department of Beni Suef Engineering and their beliefs in the skills required architecture and what they believe they enjoy the skills and personality and personality required for the architects and what they want to acquire and what they consider unimportant. The results of this research serve as the basis for the study of the needs analysis of the students' motivation plan and the continuation of their motivation to learn, which the key to academic success is.
5. The study recommended doing further research to activate more programs' policies and practices to stimulate and increase the learning ability of students of different years in the architectural program.

Key Words: factors influence the motivation of learning , architectural creativity.

1 Beni-Suief University - Faculty of Engineering – Architectural Engineering department
Sahar.rizk@eng.bsu.edu.eg - Sahar.rizk@hotmail.com
2 Alexandria University- Faculty of Fine Arts- Architecture department