



البحث العلمي المعماري ودوره في حل مشكلات الهوية المعمارية ونقل تكنولوجيا البناء والإسكان اللارسمي (خلال النصف الثاني من القرن العشرين)

رانيا محمد عزت قرطام¹ و محمد زكريا محمد غريب²
¹الهندسة المعمارية - كلية الهندسة- جامعة المنوفية
²المعهد العالي للهندسة المعمارية- كفر الشيخ

ABSTRACT

The aim of architectural research is to develop architectural knowledge, uncover the most important problems and work to solve them, as well as address development issues related to architecture, Architectural scientific research is an important activity and a supporter of professional practice and one of the factors affecting the features of the scientific studies that help to make the right decisions, It also works to formulate the intellectual construction of the architectural society as a whole and architectural in particular to reach an architectural product that meets the needs of the community and the architectural environment.

The present study investigates the relationship between architectural research (MA and PhD) in the departments of architecture in the faculties of engineering under study (Engineering Alexandria - Cairo University - Fine Arts Cairo - Fine Arts Alexandria - Assiut Engineering) And some of the existing architectural problems (identity - transfer of technology - non-official housing), which is one of the most problems experienced by Egyptian architecture to find out how to benefit from these researches and reflect their recommendations to solve the problems of Egyptian architecture

Key Words: : Architectural Scientific Research , Architectural problems , Contemporary Egyptian Architecture

ملخص البحث:

يهدف البحث المعماري إلى إنماء المعرفة المعمارية والكشف عن أهم المشكلات والعمل على حلها إلى جانب تناول قضايا التطوير المتعلقة بالعمارة ، وتمثل الأبحاث العلمية المعمارية نشاطا هاما وداعما للممارسة المهنية وأحد العوامل المؤثرة على ملامحه بما تقدمه من دراسات علمية تساعد على اتخاذ القرار الصحيحة كما تعمل على صياغة البناء الفكري المعماري للمجتمع ككل والمعماري بصفة خاصة للوصول لنتاج معماري يفي إحتياجات المجتمع والبيئة المعمارية .
تقوم الدراسة الحالية ببحث العلاقة بين الأبحاث المعمارية (الدكتوراه) بأقسام العمارة بكليات الهندسة محل الدراسة وهي (هندسة الإسكندرية- جامعة القاهرة - فنون جميلة القاهرة- فنون جميلة الاسكندرية - هندسة أسيوط) وبعض المشكلات المعمارية القائمة (الهوية المعمارية – نقل تكنولوجيا البناء – الاسكان اللارسمي) والتي تعد من أكثر المشكلات التي تعاني منها العمارة المصرية للوقوف على مدي الاستفادة من تلك الابحاث وانعكاس توصياتها على حل مشكلات العمارة المصرية.

الكلمات الدالة : البحث العلمي المعماري ، المشكلات المعمارية ، العمارة المصرية المعاصرة

١ - المقدمة:

تتعاطم الفائدة من الابحاث العلمية اذا ما كان لهل مردود ايجابي على نتاج المجال الذي تمثله ولان العمارة هي مرآة الشعوب وحضاراتها ، وقد تميز المصريون عبر العصور المختلفة بتفرد عماراتهم بسماتهم الحضارية وإنجازاتها الضخمة ، لذا فمن الطبيعي ان يكون هناك امتداد لهذا الارث الذي تهاوي في فترات معينة نظرا لاقتقاد البوصلة الحضارية ، مما يدفع بضرورة استعادة المكانة المفقودة بتطويع اليات العلم من خلال اهم

ادواته وهو البحث العلمي المثمر لمعالجة القصور المتراكم والمتمثل في مشكلات عديدة تعاني منها البيئة المعمارية المصرية والتي من أهمها " تلاشي الهوية ، ونقل التكنولوجيا ، والإسكان اللارسمي " وبرغم كثرة الابحاث المعمارية التي تدور حول هذه المشكلات وغيرها الا انه مازالت ولعقود مضت وحتى الان تسبب تهديدا للمحيط المجتمعي والقومي المصري.

2- المشكلة البحثية:

تعاني العمارة المصرية المعاصرة من تفاقم المشاكل المعمارية والعمرانية والتي منها ما هو ممتد منذ زمن ليس بالقليل ومنها ما هو مستجد نتيجة التطورات المحلية والعالمية برغم تباين مراكز الابحاث المتخصصة واقسام العمارة في الجامعات المصرية في تناول نشر العديد من الدراسات البحثية المعمارية والعمرانية الا انه مازال الوضع القائم في البيئة المصرية وكذلك مااستجد من نتاج معماري لايرقى الى المستوي المأمول والمستحق للمجتمع المصري .

3-هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى بيان مدي الاستفادة من البحث العلمي المعماري في الارتقاء بالعمارة المعاصرة والمساهمة في حل المشاكل المنتخبة من هذه الدراسة والتي تعاني منها العمارة المصرية المعاصرة منذ بداية النصف الثاني من القرن العشرين طبقا للتوثيق المرجعي وهذه المشكلات لا زالت مستمرة حتى الان على الرغم من تعرض عديد من الدراسات لها من خلال ابحاث الدكتوراه بالجامعات المصرية وبالرغم من انتهاء تلك الدراسات الى نتائج وتوصيات تساعد في حل تلك المشكلات

4- أهمية الدراسة:

تتأكد أهمية البحث من أنه محاولة لدعم الاتجاه الإيجابي لعديد من الدراسات التي تنادي بضرورة الإهتمام بقضية تطوير البحث المعماري وتوجيه البحوث المعمارية بالجامعات المصرية تجاه المشكلات والقضايا التي يعاني منها المجتمع هذا بالإضافة الى توثيق الصلة بين البحث العلمي المعماري والمؤسسات المهنية المعمارية حتي يمكن تطبيق توصياته بما يسهم في الارتقاء بالعمارة المصرية المعاصرة وحل مشكلاتها.

5- منهجية البحث:

تتمحور المنهجية في حصر و تحليل بعضا من رسائل الدكتوراة التي تتناول المشكلات المعمارية محل الدراسة (الهوية- نقل التكنولوجيا- الإسكان اللارسمي). بأقسام العمارة بكليات الهندسة محل الدراسة وهي (كلية الهندسة بالإسكندرية وكلية الهندسة بالقاهرة وكلية الفنون الجميلة بالقاهرة وكلية الفنون الجميلة بالإسكندرية وكلية الهندسة بأسبوط) علي اعتبار أنها من أوائل المدارس المعمارية التي بدأت بها الدراسات العليا ، وذلك خلال النصف الثاني من القرن العشرين لما تمثله هذه المرحلة الزمنية من أهمية كونها تأتي بعد جلاء المستعمر ، وتنقسم الي ثلاثة فترات حكم رئيسية وما تبعه من تطور سياسي وثقافي في مصر في كل فترة من هذه الفترات والذي أثر بدوره علي البيئة المعمارية والعمرانية وكذا ظهور مشكلات عديدة ومتنوعة تم تناول بعضها بالحل بقدر متفاوت في كل فترة من هذه الفترات .

6- الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الأبحاث ذات الصلة تبين أن هناك بعضا من الأبحاث التي تناولت موضوع البحث المعماري وانعكاسه علي العمارة المصرية غير انه لا توجد ابحاث تخص هذا الموضوع بشكل مباشر بتاريخ

حديث باستثناء المؤلفين "Wang,David-Groat,Linda"

- (ARCHITECTURAL RESEARCH METHODS) -U.S.A"2001"

ومن أهم القضايا التي تناولتها تلك المراجع: أرجع عبد الرحيم (1990) أسباب المشكلات المعمارية الي أسباب تحدث أثناء مراحل التصميم وبعد تنفيذ المبني وإشغاله¹ ، وكذا دراسة مكايي(1991) التي تشير الي أن البحث العلمي المعماري بأقسام العمارة بالجامعات المصرية لا يزال بعيدا عن مشكلات التنمية الفعلية حيث أن البحوث المعمارية بالجامعات المصرية لا توجه لحل المشكلات والقضايا هذا الي جانب قلة حرص المؤسسات المعنية بالعمارة علي الاستفادة من الابحاث العلمية² ، ولقد أشارت بعض الدراسات مثل دراسة عبد الرؤوف (1991) أنه علي الرغم من الإقبال علي البحث العلمي المعماري في أقسام العمارة بالجامعات المصرية إلا أن ذلك لم يؤثر تأثيرا كبيرا علي العمارة من حيث الارتقاء بها وحل مشكلاتها القائمة وأن الجهود المبذولة في مجال البحث العلمي المعماري ليست علي مستوى التحديات المحلية والعالمية الحديثة³ ، ويرى ايضا أن إنفصال أجهزة البحوث العلمية عن الأجهزة التنفيذية للدولة يعوق تطبيق نتائج الابحاث وبالتالي يساعد علي الاستمرار في الإعتدال علي نتائج الأبحاث المعمارية الغربية واستيراد الحلول منها مما يعمق التبعية للغرب ويحرم المجتمع المصري من كثير من الجهد المبذول لتطوير العمل المعماري بصورة عملية ، بينما يرى البدوي (1998) أن تأثير البحث العلمي علي العمارة يكمن في الانفصال بين أجهزة البحوث العلمية والأجهزة التنفيذية ، والذي يرجع إما إلي عدم صلاحية نتائج البحوث والدراسات للتطبيقات العاجلة أو عدم وجود العلاقة التنظيمية والإدارية بين أجهزة البحث والجهات المنفذة والتي تحدد فيها نوعيات البحوث اللازمة وأهدافها والبرامج الزمنية لتنفيذها . ويرى البدوي ايضا أن أسباب تلك المشكلة قد ترجع إلي إقتصار محتويات برامج البحوث علي الإتجاهات الفردية حيث أن الباحث يميل الي تبسيط المشكلات مما يجعلها بعيدة عن احتياجات المجتمع ،

بالإضافة إلى ضعف منهجية إنتقاء موضوعات الأبحاث المعمارية وبتالي ضعف إرتباط موضوعات البحث بالواقع العلمي والإحتياجات المحلية ، كما أوصت بعض الأبحاث بضرورة الإهتمام بقضية تطوير البحث المعماري مثل دراسة **الهمشري (2000)** التي تشير إلى ضرورة توجية البحوث المعمارية بالجامعات المصرية تجاه المشكلات والقضايا التي يعانى منها المجتمع ، ويرى **المدنى (2006)** أن اسباب مشكلات للعمارة والعمران فى مصر والتي يجب أن يتناولها البحث المعماري هي :
أسباب سياسية : ناتجة عن غياب سياسات قومية محددة للإسكان بأنواعه ، وإنسحاب الدولة من قطاع المساكن المدعومة لذوى الدخل المحدود .
اسباب تخطيطية وعمرانية : تتمثل فى عدم وجود مخططات عامة لبعض المدن وعدم الالتزام بها وعدم الحفاظ على قواعد التشييد للمدينة ، وارتفاع الكثافة السكانية فى المناطق المشيدة .
اسباب قانونية وتشريعية : تتمثل فى التخبط فى سن القوانين والتساهل تجاه المخالفات ^٦ .

يستنتج من جميع ما تقدم أن الدراسات السابقة قد تعرضت لاجزاء من موضوع البحث الحالي بشكل مباشر او غير مباشر مما يعزز القناعة بأهمية تناول الموضوع محل الدراسة ، لذلك كان مدخل هذه الورقة البحثية هو حصر وتحليل الأبحاث التي تتناول المشكلات المعمارية محل الدراسة (الهوية المعمارية- نقل تكنولوجيا البناء- الإسكان اللازمي). بأقسام العمارة بكليات الهندسة محل الدراسة وهي (كلية الهندسة بالإسكندرية وكلية الهندسة بالقاهرة وكلية الفنون الجميلة بالقاهرة وكلية الفنون الجميلة بالإسكندرية وكلية الهندسة بأسسوط) علي اعتبارهم من اعرق اقسام العمارة ويمثلوا باقي اقسام العمارة كما أنهم من أوائل الاقسام المعمارية التي بدأت بها الدراسات العليا ومازال يمارس من خلالها النشاط البحثي بشكل ملحوظ.

7- تعريف البحث العلمي المعماري:

عرف البحث في مجال العمارة على أنه التحري المنهجي لموضوع ما بهدف استخلاص مجموعة من الحقائق التي تضيف إلى المعرفة حول هذا الموضوع أو تقوم بحل مشكلات ذلك الموضوع^٧، ومنها مايلي:-
- العوامل التي تؤثر على رضا مستعملي المبنى والبيئة المحيطة به مثل تأثير الظروف المناخية على التصميم المعماري والفتحات والواجهات والاداء المناخى فى المناطق الجغرافية المختلفة وتوفير الأمن والحماية لمستخدمي المبنى وكذلك إستيفاء إحتياجاته النفسية للمستعمل.
- العوامل التي تؤثر على كفاءه المبنى مثل غياب الهرونة فى التصميم المعماري مما يؤدي إلي انخفاض درجة رضا المستخدم نتيجة الاهتمام بكم المباني على حساب جودة الجوانب الوظيفية.
- العوامل التي تحسن ادارة وتنظيم البيئة العمرانية وتصل بها الى مستوى افضل مثل تحسين المظهر العام للمباني ومنع قيام المستقرات اللارسمية حول المدينة ومنع التعدي على البيئة الطبيعية.
- العوامل الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بصناعات البناء والتشييد مثل معالجة ارتفاع أسعار الأراضي ومواد البناء وتحسين وبناء قدرات العاملين في مجال البناء والتشييد.^٨

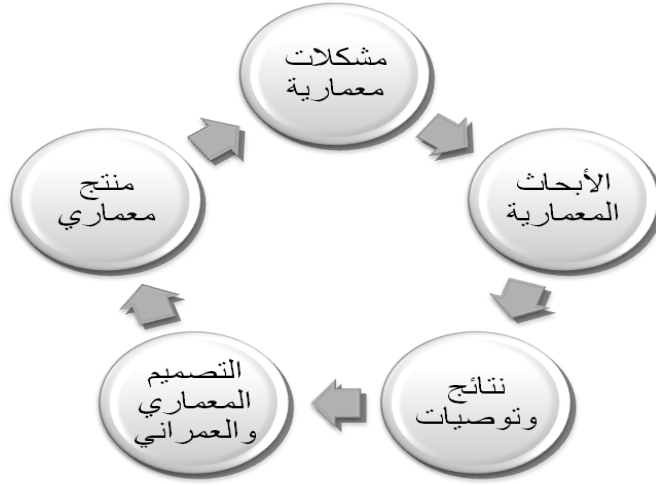
7-1- البحث العلمي المعماري والمشكلات المعمارية المصرية :

تمثل المشكلات المعمارية فجوة بين مايعانيه المجتمع وبين ما يريد ه واولي خطوات الحل يتمثل في ادراك المشكلة ثم تحليلها للوصول الي الحلول المناسبة ، للمشكلات المعمارية تشعبات متعددة لذا سيكتفي البحث بالإشارة الي الفترة من النصف الثاني من القرن العشرين وحتى الان لما تمثله هذه الفترة من ان القرار اصبح مصرياً خالصاً غير انه تقلب بين تبني ايدولوجيات متنوعة بداية من الاشتراكية وانتهاء بالراسمالية المتوغلة وبرغم هذا استمرت وتفاقت معاناة العمارة وكان من اهم هذه المشكلات التي انتخبها البحث (**ضعف الهوية المعمارية - نقل تكنولوجيا البناء- تفشي ظاهرة العشوائيات**) ولكونها مستمرة وتزايد ومؤثرة بشكل مباشر علي البيئة المعمارية والحضارية ، كما ان ارتباط البحث العلمي المعماري بالمشكلات هو ارتباط حيوي وله مردوده علي النتاج سواء كان في مرحلة التصميم او بعد الاشغال وظهور المشكلات التي لم تراعي في مرحلة البحث والتصميم ليتعرض لها باحثون معماريون محاولين الوصول الي حلول لهذه المشاكل من خلال توصيات مدعمة باليات تنفيذها،وقد تكون هذه المشكلات نتيجة ظواهر طارئة او مستجدات محلية او عالمية او توقعات مستقبلية او تحديات اقليمية تستوجب التصدي لها قبل تفاقمها كما هو حادث في مشكلات يتعرض لها مجتمعنا المصري منذ عقود مضت وحتى الان ادت الي صعوبة ايجاد الحلول المناسبة لها الان،ويوضح الشكل التالي (1) دور البحث المعماري بعد رصد المشكلات المعمارية لتحليلها علمياً وصولاً الي نتائج وتوصيات للاستفادة منها في مرحلة التصميم المعماري،وقد تظهر بعد ذلك مشكلات معمارية سواء كانت مرتبطة بالمنتج المعماري نفسه أو بالبيئة المحيطة به أو بالإحتياجات اللازمة للمتلقي لتبدأ بعد ذلك مرحلة إعادة الدورة مرة أخرى من خلال البحث المعماري لحل تلك المشكلات.

7-2- البحث العلمي المعماري خلال الفترات المتعاقبة في النصف الثاني من القرن العشرين.

مرت مصر علي مدار النصف الثاني من القرن العشرين وحتى الان بأهم ثلاثة فترات زمنية متعاقبة تمثلت في (المرحلة الإشتراكية- مرحلة الانفتاح الاقتصادي- مرحلة الخصخصة) وقد تأثر كلا من البحث العلمي المعماري والعمارة المصرية المعاصرة في هذه الفترات بعدة تغيرات سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية

انعكست علي الفكر المعماري وبالتالي علي النتاج المعماري وكذا ظهور مشاكل متعددة تهدد البيئة المعمارية وذلك في كل فترة علي النحو التالي:



شكل قم 01 البحث العلمي المعماري في مصروأثره علي العمارة المعاصرة
المصدر (بمعرفة الباحثين)

أولاً: المرحلة الإشتراكية (1952-1972):

أ- **الفكر المعماري:** تشكل البناء الفكري للمجتمع المصري في تلك الفترة من خلال عدة مفاهيم منها الغاء النظام الطبقي ومحاولة تذويب الفوارق بين الطبقات كتوجه اشتراكي مع الانخفاض بمستوى الطبقة الرأسمالية وكذا تبني الفكر الحدائلي لكتلة أوروبا الشرقية التي اوجدتها التغيرات المختلفة بعد ثورة 1952

ب- **البحث العلمي:** بدأ يتزايد نشاط البحث العلمي بعد عودة المبعوثين من الخارج وتولى معظمهم العمل في المناصب القيادية بمجالس المدن والجامعات وازدياد اعداد الطلبة في الجامعات ، وكانت العمارة الغربية المنهل الرئيسي لتلك المرحلة فكانت الابحاث المعمارية تتناول موضوعات الاسكان وتكنولوجيا البناء والتصميم المعماري بينما تلاشت موضوعات اخري.

ج- **النتائج المعماري:** إنعكس تأثير الثقافة الغربية الوافدة والتي تحمل الكثير من ملامح الطابع الغربي علي المعماريين المصريين بالإضافة إلي المعماريين الذين تلقوا تعليمهم ودراساتهم خارج مصر وتأثروا بالفكر الغربي وخاصة الحدائلي منه ، وعلى ذلك جاء النتاج المعماري معبرا عن كل هذه التبعية باستثناء بعض المحاولات من معماريين حاولوا احياء ملامح العمارة البيئية والمحلية .

د- **المشكلات المعمارية:** من خلال تحليل أبحاث الدراسات العليا المعمارية بالجامعات المصرية تبين انها كانت تتناول موضوعات الاسكان وتكنولوجيا البناء والتصميم المعماري بينما قلت باقي الموضوعات وذلك حيث مثلت الإشتراكية فترة الحدائلي والحدائلي المتأخرة فكانت فترة نقل التكنولوجيا من العمارة الغربية للعمارة المصرية ، وانعكس ذلك علي المشكلات الثلاث محل الدراسة كالآتي:

1 - **الإسكان اللارسمي:** كانت أول منطقة عشوائية تكونت بمصر عام 1924 هي عزبة الصعايدة بامبابية ثم

توالى ظهور المناطق العشوائية في الاربعينات ، ثم بدأت في الظهور بعد ثورة يوليو عندما انشغلت الحكومة في توفير المساكن لمحدودي الدخل بعد هزيمة 1967 وتخلي الدولة عن دورها في انشاء الوحدات السكني.

2 - **نقل تكنولوجيا البناء:** تأثرت مصر في تلك المرحلة بالفكر الحدائلي المؤثر علي العمارة العالمية حيث الاهتمام بالانظمة الانشائية الجديدة نتيجة الطفرات في تكنولوجيا المواد كالحديد والخرسانة والمعادن بشكل عام والبلاستيك وغيرها ، كما ظهرت في مصر المباني سابقة التصنيع لسد العجز الكمي في الوحدات السكنية .¹¹

3 - **فقدان الهوية المعمارية:** نتيجة التأثر بالفكر الحدائلي والتخلي عن الموروث المعماري والقطيعة مع الماضي وكذا عودة المبعوثين المصريين من الخارج حيث أصبح المعماري المصري متأثرا في نتاجه المعماري بما يراه ويعاصره عبر عنها في عمارته بشكل ادي الي تلاشي الهوية المعمارية المصرية وكانت ملامح الفكر الإشتراكي اكثر وضوحا في حجم الكتل الخرسانية والبلوكات المجمع كسكن للعمال التي تفتقر للقيم الانسانية والجمالية والتنافر مع المحيط .¹²

للمشكلات المعمارية محل

وتوضح الأشكال (2)، (3)، (4) نماذج
الدراسة في تلك الفترة:



شكل (2-19)

شكل (2-19)

شکل (2-19)
مبنى جامعة الدول العربية - القاهرة
برج القاهرة - القاهرة
تجميع الوحدات علي شكل بلوكات طولية-بطنطا
المصدر "معرفة البحث"
المصدر "www.archnetron"

ثانياً: مرحلة الانفتاح الاقتصادي (1973-1982):

أ- الفكر المعماري: كان معماري تلك الفترة تسيطر عليه الأفكار والاتجاهات الغربية الرأسمالية حتى بدون إغتراب ، حيث إنفتح الباب على مصراعيه في ظل سياسة الإنفتاح الاقتصادي إلى إستيراد وتقليد كل ما هو غربي لإرضاء متطلبات وتطلعات الطبقة الجديدة من الملاك والمستعملين.

ب- البحث العلمي: توالى انشاء الجامعات بما إشمئلت عليه تلك الجامعات من كليات هندسة شملت أقسام للهندسة المعمارية ، وضعفت في تلك الفترة الإستفادة من البحث العلمي بالجامعات ، وزاد تكرار مواضيع الابحاث المعمارية الخاصة بالدراسات العليا وقلت إتاحة تبادلها بين الكليات للإطلاع عليها، كما ندرت الأبحاث المعملية المرتبطة بمواد وطرق البناء ، ولم توجد رابطة قوية بين الأقسام المعمارية وبين والقائمين علي ممارسة المهنة ، كما احتل التصميم المعماري الصدارة في الجامعات المصرية بين موضوعات الأبحاث المعمارية في الوقت الذي ضعف فيه الاهتمام بدراسة مشكلات اخري هامة.¹⁴

ج- النتاج المعماري: إختلف النتاج المعماري في هذه الفترة نتيجة لتوجه الدولة وتغير الفكر المعماري نحو الرأسمالية الغربية وأصبح لكل طبقة النتاج المعماري الخاص بها وذلك بعودة عمارة طبقة الصفوة والتي تمثل التيار الرسمي ، اما التيار الشعبي فكان هو المهمل وتمثل ذلك في العشوائيات الضخمة ، ولقد تأثر المعماريين المصريين في فترة الإنفتاح الإقتصادي بالعمارة الغربية وهو ما إنعكس بشكل واضح على مبانيهم وتعتبر عمارة الحدائثة المتأخرة أحد أهم الاتجاهات الرئيسية للعمارة في تلك الفترة.¹⁵

د- المشكلات المعمارية: من خلال تحليل أبحاث الدراسات العليا المعمارية بالجامعات المصرية تبين أن التصميم المعماري في الجامعات المصرية يحتل الصدارة بين الموضوعات المعمارية بينما تلاشت موضوعات ادارة المشروعات والتعليم والبحث المعماري وموضوعات مستقبلات العمارة .وانعكس ذلك علي المشكلات الثلاث محل الدراسة كالآتي:

١ - الإسكان اللارسمي: كانت نسبة الاسكان اللارسمي إلى مجموع الوحدات السكنية 50% قبل هذه الحقبة ثم زادت النسبة لتصل 80% خلال السبعينات نتيجة لارتفاع معدلات الهجرة من الريف للحضر وازدادت الفجوة بين العرض والطلب على الوحدات السكنية ، وانصب اهتمام الدولة بعد الخروج من حروب الاستنزاف وحرب اكتوبر 1973 علي تعمير مدن القناة لعودة المهجريين ، ثم تشجيع ظاهرة التملك وضعف دور الاسكان الاجتماعي.

٢ - نقل تكنولوجيا البناء: دخلت مصر في مرحلة الحدائثة المتأخرة حيث التركيز علي الفكرة الإنشائية وإبراز حقيقة التكنولوجيا المستخدمة مثل التوصيلات الميكانيكية والكهربائية من خلال التأكيد علي محاور الحركة الرأسية والافقية والاعتماد على المواد المصنعة والبلاستيك في إظهار التشكيل بدلا من المواد الطبيعية والأخشاب والأحجار ، والمبالغة في الارتفاعات والتوسع في استخدام مسطحات الزجاج والالومنيوم في الواجهات.¹⁷

٣ - فقدان الهوية المعمارية: ازادت ظاهرة التعمير بعد الانفتاح الاقتصادي ، واستقدام المكاتب الاجنبية والشراكة معها والتأثر بالغرب في كثير من تفاصيل الاعمال المعمارية وظهور الفراغات الداخلية المفتوحة والواجهات الزجاجية العالية الارتفاع والتي تحمل تفاصيل المنتج الاجنبي والتي تؤكد انقطاعها عن هوية مجتمعنا المصري ،¹⁸ وتوضح الأشكال (5)،(6)،(7) نماذج للمشكلات المعمارية محل الدراسة في تلك الفترة:



شكل (4) الاسكان اللارسمي يعكس التدهور العمراني
شكل (4) فندق سوفيتيل-القاهرة يعكس تقدم تكنولوجيا البناء
شكل (4) فندق شيراتون-القاهرة يعكس التبعية للعمارة الغربية
المصدر "بمعرفة البحث"

ثالثا: مرحلة الخصخصة (1982-2010) :

أ-الفكر المعماري: تميزت تلك الفترة بإحتوائها على العديد من التناقضات في شكل توجهات ثقافية وفكرية مختلفة ، ويعد تيار التغريب هو احد أهم التيارات الفكرية التي سادت المجتمع حيث مازال يؤثر على الحياة الثقافية والاجتماعية في مصر ، وكذلك كان هناك الاتجاه الأصولي وقد اشتد في مجابهة التيار الغربي وهذا يعكس التناقض الذي تتسم به الحياة الفكرية في مصر.

ب-البحث العلمي: بجانب التعليم الجامعي الحكومي المجاني ونظرا لتزايد الإقبال على التعليم فلقد ارتأت الدولة فتح روافد اخرى للتعليم الجامعي من خلال الجامعات والمعاهد العليا الخاصة مما أدى لزيادة أقسام الهندسة المعمارية وأعداد الخريجين بها وبالتالي زاد الإقبال على الدراسات العليا بأقسام العمارة بين الباحثين دون الإهتمام بتطوير العملية التعليمية في حد ذاتها، كما إشملت أبحاث الدراسات العليا بأقسام العمارة على معظم الموضوعات المعمارية لتمييز هذه الفترة بالتغيرات المتسارعة في ثورة الاتصالات والمعلوماتية بالإضافة الي التطور التكنولوجي في مواد وتكنولوجيا البناء.¹⁹

ج- النتائج المعماري: تأثرت العمارة بالتناقض الثقافي الذي يعاني منه المجتمع المصري حيث ظهرت الازدواجية في النتائج المعماري نتيجة لزيادة الفجوة بين طبقة الأثرياء وطبقة الفقراء الذين ازدادوا فقرا وبالنسبة لظاهرة التغريب: فهي تعتبر من أهم التيارات الفكرية التي تسود المجتمع المصري الآن ، خاصة في ظل سياسات العولمة والمعلوماتية واتفاقية الجات وغيرها ، وهو ما كان له تأثيرا على المنتج المعماري تمثل في ظهور مشاريع الاسكان الفاخر والنتجعات السياحية ونقشي ظاهرة التمليك عن طريق القطاع الخاص ، بينما جاء الاسكان الاجتماعي الرسمي متواضعا من حيث الكم والكيف.²⁰

د- المشكلات المعمارية: من خلال تحليل أبحاث الدراسات العليا المعمارية بالجامعات المصرية تبين أن أبحاث الدراسات العليا بأقسام العمارة تشتمل علي جميع الموضوعات المعمارية لتمييز هذه الفترة بالتغيرات المتسارعة في ثورة الاتصالات بالإضافة إلي التطور التكنولوجي في مواد وتكنولوجيا البناء، وان احتلت نظريات العمارة الصدارة في موضوعات الأبحاث المعمارية يليها التصميم المعماري وذلك لكون هذه الفترة هي تفعيل لمرحلة ما بعد الحداثة وهي مرحلة تعددت فيها الاتجاهات (الاحيائي-التاريخي-التفكيكي-...) ، وبالتالي كان هناك إتجاه للعودة إلي نظريات العمارة للتوفيق بينها وبين الاتجاهات المعمارية وانعكس ذلك على التصميم المعماري ، فسيطرت موضوعات النظريات والتصميم على الأبحاث المعمارية في تلك الفترة ، وانعكس ذلك على المشكلات الثلاث محل الدراسة كالآتي:

1-الاسكان اللارسمي: كشفت دراسة للمركز المصري لحقوق السكن عن وجود ما يزيد عن 7 مليون نسمة يعيشون في عشوائيات القاهرة والجيزة فقط كمثال لمعظم المحافظات ، وأن هذا العدد يتزايد بمقدار 3% سنويا ويضاف لهم 200 ألف نسمة سنويا ، وبحسب الدراسة فالقاهرة الكبرى تضم وحدها نحو 76 منطقة عشوائية علي مساحة 230 ألف كيلو متر مربع بسبب استمرار الهجرة من الريف والزيادة السكانية ، إضافة إلي قوانين تمليك الوحدات السكنية وتراخي الدور الرسمي لوضع الحلول العاجلة برغم ماتمثلة من تهديد للسلم الاجتماعي المصري.²¹

2-نقل تكنولوجيا البناء: ارتباط الطفرة النسبية في تكنولوجيا البناء بالتنوع الكبير في مواد البناء التي تم استيرادها مثل المواد المصنعة والاختشاب والورق والزجاج والخرسانة المسلحة والحديد والعديد من مواد التكسيات كمواد الاستانليس والـ (GRC) والـ (P.V.C) ، بالإضافة للعديد من نظم الانشاء الحديثة مثل الاطارات والالواح المنطبقة ونظم القشريات والانشاء بواسطة الكابلات والجمالونات سواء كان ذلك في المباني المتعددة الطوابق أو المباني ذات البحور الواسعة ، وكذلك تطور اساليب التنفيذ التي تعتمد على التكنولوجيا مثل الشدات النفقة والبلاطات المرفوعة والشدات المنزلفة ، بالإضافة الي استخدام تكنولوجيا المعلومات ممثلة في الحاسب الآلي وبرامجه مما أثر بدوره على تطور المنتج المعماري في مصر في تلك الفترة.²²

3-فقدان الهوية المعمارية: مع زيادة توغل الراسمالية واتساع قنوات الانفتاح على الغرب في جميع الوسائل المرئية والمسموعة وتقدم ثورة الاتصالات وتسارع خطي الثورة التكنولوجية زادت عملية التغريب ، فاصبح النتاج المعماري عبارة عن مجرد محاولات فردية من جانب المعماري تحمل الكثير من التناقض الفكري مما

البحث العلمي المعماري ودوره في حل مشكلات الهوية المعمارية ونقل تكنولوجيا البناء والإسكان اللارسمي (خلال النصف الثاني من القرن العشرين)

أدى الى تدهور ملامح البيئة المعمارية مما أسس لصورة بصرية من الطرز المعمارية المتنافرة ،²³ وتوضح الأشكال (8)،(9)،(10) نماذج للمشكلات المعمارية محل الدراسة في تلك الفترة:



شكل (9) احدي فيلات التجمع الخامس
تعكس ملامح العمارة الغربية
المصدر (بمعرفة البحث)

شكل (8) مجمع النيل
تعكس التفوق التكنولوجي
المصدر (بمعرفة البحث)

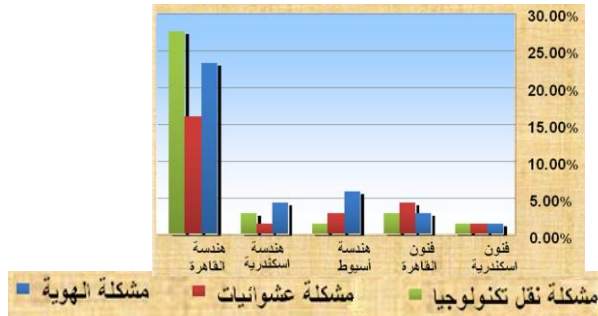
شكل (8) مباني عشوائية
في اطراف المحافظات
المصدر (بمعرفة البحث)

8- الدراسة التحليلية:

اعتمدت طرق تحليل بيانات الدراسة علي كلا من: التحليل الوصفي للبيانات وتحليل المحتوى العلمي لبعض أبحاث الدكتوراه ذات الصلة بالمشكلات المعمارية محل الدراسة كنموذج للأبحاث المعمارية وذلك علي إعتبار أن أبحاث الدكتوراه حسب قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية هي التي تعمل علي إضافة الجديد للعلم والمعرفة وذلك من خلال ما نستخلصه من نتائجها وتوصياتها والتي من المفترض أن تكون فاعلة وموجهة للإسهام في حل مشكلات العمارة والإرتقاء بها ثم يلي ذلك التحليل الإحصائي لمعرفة مدي وجود علاقة بين متغيرات الدراسة المختلفة.

8-1- التحليل الوصفي للبيانات:

المشكلات المعمارية التي تناولها الدراسة بعدد إجمالي 69 رسالة وهي كالتالي:
(الهوية المعمارية) وتم عمل عدد 26 بحث في جميع الجامعات محل الدراسة ،
(نقل تكنولوجيا البناء) وتم عمل عدد 25 بحث في جميع الجامعات محل الدراسة ،
(الإسكان اللارسمي) وتم عمل 18 رسالة تخصص تخطيط منذ بداية النطاق الزمني للدراسة (1952) وإستمرت حتي نهاية النطاق الزمني لها حتي عام 2010م . كما في شكل (11) .



المشكلات محل

شكل (11) مقدار تناول

البحث في الجامعات المختارة المصدر (بمعرفة البحث)

8-2- رصد المحتوى العلمي للأبحاث:

يتم من خلاله إختيار مشكلات محددة تعاني منها العمارة المصرية المعاصرة ،ثم تحديد أبحاث الدكتوراه التي تناولت تلك المشكلات ودراسة ما توصلت إليه من نتائج وتوصيات لحل تلك المشكلات.

وقد تبين من رصد محتوى قوائم الرسائل بالنسبة للمشكلات المعمارية محل الدراسة الآتي:

1- احتلت مشكلات الهوية النسبة الأكبر من حيث درجة الاقبال علي تناول موضوعاتها بأبحاث

العمارة بالجامعات المصرية تلتها نقل التكنولوجيا وأخيرا الإسكان اللارسمي .

2- المشكلات المعمارية الثلاث اللاتي تم اختيارها تلاشت في الفترتين الزمنيتين الأولى والثانية.

8-2-1- تحليل لنتائج وتوصيات الأبحاث الخاصة بالمشكلات محل الدراسة:

قامت هذه الدراسة بانتخاب عددا من رسائل الدكتوراه التي تناولت المشكلات محل الدراسة وحصر نتائجها وتوصياتها بهدف الوقوف علي ماتم التوصل اليه لحل هذه المشكلات فكانت كالتالي :-

أولا- مشكلة الإسكان اللارسمي :

* على اعتبار أن مشكلة الإسكان اللارسمي مشكلة تخطيطية ، ومن تحليل محتوى قوائم ابحاث قسم التخطيط بالجامعات محل الدراسة تبين الاتى :

- أ- اجمالى عدد الابحاث التى تناولت هذه المشكلة هي عدد 18 بحث من اجمالى عدد ابحاث الدكتوراة (69 رسالة) بنسبة 26.1% من اجمالى عدد الابحاث التى تناولت المشكلات محل الدراسة.
 - ب- لم يتم تناول هذه المشكلة فى ابحاث الفترات الاولى والثانية واقتصر ذلك على الفترة الثالثة.
 - ج- هندسة القاهرة اعلى جامعة تناولت تلك المشكلة يليها فنون القاهرة ثم هندسة اسيوط ثم تاتى هندسة الاسكندرية وفنون الاسكندرية بعد ذلك فى المرتبة الاخيرة .
- **من خلال رصد ابحاث الدكتوراه التى تناولت تلك المشكلة تبين الاتى :
- تناولت جميع الابحاث مشكلة الإسكان اللارسمي ومفهومه ومسبباته وانواعه وكيفية واماكن تواجده والعوامل المسببة له وانتهت هذه الابحاث الى عدة نتائج من اهمها :
- ا- ان قطاع الإسكان اللارسمي هو قطاع هام ذو حركة قوية ومكتمل النمو ومتداخل فى الانظمة الشاملة بما فيها الانظمة الاقتصادية .
 - ب- ان قطاع الإسكان اللارسمي له العديد من الايجابيات بالاضافة الى سلبياته المتعددة .
 - ج- ان قطاع الإسكان اللارسمي غير متصل بطريقة كافية بالخدمات الاساسية .
- وانتهت تلك الابحاث الى عدة توصيات تشمل فى مجملها تعديل بعض السياسات الحالية بالاضافة الى اقتراح سياسات جديدة وتشمل التوصيات التالية :
- عمل مسح شامل لمناطق الإسكان اللارسمي .
 - تنفيذ مشروعات البنية الاساسية والخدمات بتلك المناطق .
 - عودة الدور الرقابى للمحليات للرقابة على مناطق الإسكان اللارسمي وذلك كما فى بحث العربى (1993) ٢٤ فى حين اضاف زايد (1998) ٢٥ الى تلك التوصيات :
 - التنمية المرحلية لتلك المناطق والتحسين الدورى لها .
- فى حين ركزت خليل (2007) ٢٦ على دور المجتمع والمشاركة فى تنمية تلك المناطق.

ثانيا- مشكلة نقل التكنولوجيا :

* هي مشكلة معمارية وتأتى فى المرتبة الثانية بعد مشكلة فقد الهوية من حيث درجة الاقبال على تناولها ومن خلال تحليل محتوى قوائم ابحاث اقسام العمارة بالجامعات محل الدراسة تبين الاتى

- أ- اجمالى عدد الابحاث التى تناولت تلك المشكلة 25 بحث بنسبة 0.017 % من اجمالى العدد الكلى للابحاث.

- ب- ابحاث الماجستير بها عددها اكبر من ابحاث الدكتوراه .
 - ج- لم يتم تناول تلك المشكلة فى الفترة الاولى والثانية واقتصر ذلك فقط على الفترة الثالثة .
 - د- تاتى هندسة القاهرة فى صدارة الجامعات التى تتناول هذه المشكلة وتليها فنون القاهرة وهندسة الاسكندرية بنفس الدرجة وتحتل هندسة اسيوط وفنون الاسكندرية المرتبة الاخيرة .
- * من تحليل محتوى ابحاث الدكتوراه التى تناولت تلك المشكلة تبين الاتى :
- تناولت الابحاث موضوع تكنولوجيا البناء ومفهومه واتجاهات الدول النامية الى تطبيقه وبخاصة مصر وعوامل ذلك والمحددات اللازمة ، وكذلك وسائل وطرق نقل التكنولوجيا اقتصادياتها وانواع تكنولوجيا البناء الموجودة فى مصر وطرق تنفيذها والنظم الانشائية وذلك كما هو واضح فى بحث كامل (1993) ٢٧

* وايضا فى بحث دسوقى (1995) ٢٨ والذى انتهى الى توصيات ضمنها فى :

- أ- اعادة توزيع وحدات المصانع سابقة التجهيز لمناطق تتطلب تلك النوعية من المباني مثل سيناء
- ب- تولى جهة او هيئة مستقلة مثل الهيئة العربية للتصنيع ادارة كافة المسئوليات .
- ج- تحجيم العمالة التى تتطلبها تلك الصناعة وتدريبها وتطويرها .
- د- دعم قنوات الاتصال بين المراكز البحثية والجامعات فى تلك الموضوع .
- هـ- حل المعوقات الخارجية واستصدار القرارات الاقتصادية التى تساعد على الحل .
- و- الاستفادة من تجارب تطبيقات تكنولوجيا البناء فى الدول الاخرى .

ثالثا- مشكلة الهوية وفقدان الطابع :

هي مشكلة معمارية تحتل المرتبة الاولى من حيث درجة الاقبال على تناولها بحثيا ، ومن خلال تحليل محتوى قوائم ابحاث قسم العمارة بالجامعات محل الدراسة اتضح الاتى :

- 1- اجمالى عدد الابحاث التى تناولت تلك المشكلة 26 بحث بنسبة قدرها 18% من اجمالى عدد الابحاث ونسبة 37.7% من اجمالى عدد ابحاث المشكلات المعمارية .
- 2- أبحاث الماجستير تتناول هذه المشكلة بنسبة اكبر من ابحاث الدكتوراه .
- 3- لم يتم تناول تلك المشكلة فى الفترتين الاولى والثانية واقتصر ذلك على الفترة الثالثة فقط .

4- تحتل هندسة القاهرة الصدارة في تناول تلك المشكلة تليها هندسة اسبوت ثم هندسة الاسكندرية ثم فنون القاهرة واخيرا فنون الاسكندرية .

من تحليل محتوى ابحاث الدكتوراه التي تناولت هذه المشكلة اتضح لنا الاتي :

- * تناولت الابحاث مفهوم الهوية والطابع باستعراض معظم الابحاث للفترات التاريخية التي مرت بها مصر وانعكست على الفكر المعماري وصولا الى تأثر العمارة المصرية بالكثير من الانماط الغربية والتقنيات والمواد المستوردة نتيجة لظاهرة التغريب التي انعكست نتائجها على العمارة بصفة خاصة فظهر ذلك الزيف المعماري الذي تعاني منه العمارة المعاصرة وخلصت تلك الابحاث كما في بحث حمودة (1986) ^{٣٩} ، بحث ممتاز (2007) ^{٣٠} الى عدة توصيات منها:
- توصيات غير عمرانية تتمثل في نشر الوعي الثقافي للمجتمع والتعريف بالثقافة المصرية
- توصيات عمرانية للمعماري وهي توصيات عامة للاهتمام بالقيم الثقافية والاجتماعية للمجتمع.

2-2-8- نتائج تحليل المحتوى العلمي للأبحاث:

تمثلت نتائج تحليل المحتوى العلمي للأبحاث في عدم تناول أبحاث الدكتوراه بأقسام العمارة في مصر لمشكلات الهوية ونقل تكنولوجيا البناء والإسكان اللارسمي إلا في بداية الثمانينات من القرن الحالي علي الرغم من ظهور تلك المشكلات علي الساحة المعمارية منذ بداية الخمسينات واستمرارها حتي الآن.

- أ- عمومية معظم نتائج وتوصيات الابحاث المعمارية وتصل الي ان هذه النتائج والتوصيات بعيدة عن الواقع ولا تراعي طبيعة المجتمع وامكانياته الاقتصادية والثقافية وظروفه البيئية .
- ب- توصيات الابحاث لم تأخذ طريقها للتنفيذ لاسباب بيروقراطية مثل عدم تضمينها بقانون ، وان تم تضمينها يكون تفعيل تلك القوانين بطيء.

ج- عدم وضوح الية تفعيل وتنفيذ تلك التوصيات في معظم الابحاث المعمارية .
ويدلل علي ذلك أنه لا زالت ابحاث الدراسات العليا باقسام العمارة تتناول تلك المشكلات وان كانت بنسبة إلا أن هذه المشكلات لا زالت موجودة على ارض الواقع ولا زالت تعاني منها العمارة المصرية .

3-8- الدراسة الاحصائية:

تهدف الدراسة الاحصائية الي التحليل الوصفي للبيانات ، تحليل المحتوى العلمي لبعض أبحاث الدكتوراه ذات الصلة بالمشكلات المعمارية محل الدراسة للوصول الي العلاقة بين الأبحاث المعمارية ذات الصلة في محاولة لتتبع تطور المشكلات المعمارية محل الدراسة في كل الفترات الزمنية والحلول التي اقترحها البحث ومدى اسهامها في الحد من تلك المشكلات ، ثم استخلاص نتائج احصائية خاصة بكل قسم عمارة بخمسة جامعات مصرية المحددة بالدراسة وعمل مقارنات بينها للوصول الي العلاقة بين الأبحاث المعمارية ذات الصلة بمشكلات الهوية ونقل تكنولوجيا البناء والإسكان اللارسمي في محاولة لتتبع تطور المشكلات المعمارية محل الدراسة في كل الفترات الزمنية والحلول التي اقترحها البحث ومدى اسهامها في الحد من تلك المشكلات وذلك من خلال تحليل المخرجات لتوضيح ماهية العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة وهي:

(الهوية) : عدد 26 بحث من موضوعات النظريات والفكر المعماري (تخصص عمارة) .
(نقل التكنولوجيا) : عدد 25 بحث من موضوعات تكنولوجيا البناء (تخصص عمارة)
(الاسكان اللارسمي) : عدد 18 بحث (تخصص تخطيط).

يوضح الجدول (1) عدد الجامعات ومتوسط عدد الأبحاث في كل جامعة و يلاحظ من هذا الجدول تفاوت في متوسطات عدد الأبحاث بالجامعات ، كما أن متوسط عدد الأبحاث في هندسة القاهرة أعلي من متوسط الأبحاث في باقي الجامعات نظرا لقدم الجامعة وتاريخ بدء الدراسات العليا بها .

جدول(1) الاختلافات المعنوية * بين متوسط عدد الأبحاث في الجامعات المختلفة

| الاجمالي | فنون الاسكندرية | فنون القاهرة | الاسكندرية | اسبوت | القاهرة | الجامعات المتوسط |
|----------|-----------------|--------------|------------|--------|---------|------------------|
| 047.53 | 016.83 | 030.50 | 029.50 | 022.00 | 138.83 | |

يوضح الجدول (2) متوسط عدد الأبحاث لكل مشكلة من المشكلات المعمارية ويتبين وجود تفاوت في متوسطات أعداد الأبحاث التي تناولتها ووجود اختلافات معنوية بين متوسط عدد الأبحاث التي تناولت المشكلات المعمارية الثلاثة حيث تزيد أبحاث الهوية يليها نقل التكنولوجيا وأخيرا الإسكان اللارسمي ويمكن أن يرجع ذلك لتوافر المادة العلمية لكل منها او لأنها اقل صعوبة في الوصول الي الية للحلول يسهل تطبيقها علي ارض الواقع او لان دراسة الإسكان اللارسمي تقع في النطاق التخطيطي اكثر منه في النطاق المعماري ، بالإضافة الي احتمالية ميول الباحث وتوجهه الفكري في اختيار مشكلة البحث.

جدول (2) *الاختلافات المعنوية (1) للمشكلات المعمارية

| المشكلة المعمارية | الهوية | نقل التكنولوجيا | الإسكان اللازمي | الاجمالي |
|-------------------|--------|-----------------|-----------------|----------|
| المتوسط | 5.20 | 5.00 | 3.60 | 4.60 |

يظهر جدول مربع كاي (3) أن قيمة الدلالة المعنوية بين متغير الجامعة والمشكلات 732، أكبر من 5 بالمائة مما يدل على عدم وجود ارتباط بين هذه المتغيرين. مما يدل على أن نوع الجامعة لم يؤثر في نوع المشكلات المعمارية البحثية التي تناولتها الأبحاث المعمارية بها ولا يوجد ارتباط بينها برغم أهمية دراستها المحورية وإنعكاس ذلك على البيئة المصرية.

جدول (3) **اختبار مربع كاي (2)

| الاختبار | القيمة | درج الحرية | المعنوية |
|--|--------|------------|----------|
| مربع كاي | ,117 | 1 | ,732 |
| النسب المحتملة | ,116 | 1 | ,733 |
| العدد الاجمالي لأبحاث المشكلات المعمارية | 69 | | 732 |

نتائج البحث :

- 1- اجمالي عدد الأبحاث بها 833 بحث بنسبة 58.4 بالمائة من اجمالي عدد الأبحاث بنسبة 26.1 بالمائة تخطيط ، 32.3 بالمائة عمارة ، وجاءت نسب المشكلات الثلاثة كالآتي:-
 - الهوية فان عدد الأبحاث 26 بحث بنسبة 37.7 بالمائة من اجمالي عدد أبحاث المشكلات المعمارية ولم يتناولها في الفترة الاولى والثانية واقتصر ذلك على الفترة الزمنية الثالثة فقط
 - العشوائيات جاءت عدد الأبحاث 18 بحث بنسبة 26.1 بالمائة من اجمالي عدد أبحاث المشكلات المعمارية ولم يتم تناولها في الفترة الاولى والثانية واقتصر ذلك على الفترة الزمنية الثالثة فقط .
 - نقل التكنولوجيا فان عدد الأبحاث 25 بحث بنسبة 36.2 بالمائة من اجمالي عدد أبحاث المشكلات المعمارية ولم يتم تناولها في الفترة الاولى والثانية واقتصر ذلك على الفترة الزمنية الثالثة فقط.
- 2- الأبحاث المعمارية بالجامعات تتناول هذه المشكلات بالدراسة وتخلص إلي نتائج وتوصيات وتحليل تلك النتائج والتوصيات تبين الآتي:
- عمومية معظم نتائج وتوصيات الأبحاث المعمارية و توصل بعض البحوث الى نتائج وتوصيات بعيدة عن الواقع ولا تراعي طبيعة المجتمع وامكانياته وظروفه البيئية .
 - عدم تخصيص معظم الأبحاث في توصياتها للجهات المنوط بها تنفيذ تلك التوصيات .
 - عدم وضوح تفاصيل كيفية تفعيل وتنفيذ تلك التوصيات في معظم الأبحاث المعمارية ، ويدل على ذلك أنه لا زالت أبحاث الدراسات العليا باقسام العمارة تتناول تلك المشكلات إلا أن هذه المشكلات لا زالت موجودة في الواقع ولا زالت تعاني منها العمارة المصرية المعاصرة .
- ويمكن ان يرجع ذلك الى:
- أ- قصور في أسس ومقومات البحث العلمي .
 - ب- بعض الأبحاث المعمارية في بعض الفترات ابتعدت عن واقع مشكلات العمارة ، بينما كان البعض الآخر غير كافي لتغطية حجم تلك المشكلات .

* (1) يعتبر مصطلح "مستوى المعنوية" واحدا من أهم المصطلحات المستخدمة في دراسة نظرية اختبارات الفروض. والذي يسمى أحيانا " الاختلافات المعنوية" هو المكمّل لدرجة الثقة ، ونظراً لأن المقارنات التحليلية بالبحث اعتمدت على مقارنة البنود بين أنماط مجتمعة مختلفة مما استوجب ضرورة وجود اختبار لقياس معنوية الفرق بين تشنت كل مجموعتين على حدة وهو ما استوجب استخدام اختبار (Levens' Test) في تجانس التباين كمقياس للتشنت بين المجموعات. وقد قامت الباحثة بصياغة الفروض على النحو التالي: حيث H_0 تعبر عن الفرض العملي و H_1 تعبر عن الفرض البديل وقد تم استخدام مستوى معنوية 0.05 للاختبار بين أي من الفرضين H_0 أو H_1 وذلك باتباع القاعدة التالية:

$$\text{If } 0.05 < \text{المعنوية} \text{ we accept } H_1 \quad \text{If } 0.05 > \text{المعنوية} \text{ we can't reject } H_0$$

** (2) استخدام اختبار كاي في حالة إن يكون المتغيران إما منفصلان عن بعضهما تماما وذلك بهدف معرفة هل يعتمد كل من المتغيرين على الآخر أم أنهما مستقلان تماما بعضهما عن بعض فإذا ثبت إن كاي ذات دلالة إحصائية فمعنى ذلك أن المتغيرين ليسا مستقلان بمعنى أن كل منهما يؤثر في الآخر Dependent Variables بحيث أن تغير احدهما يؤثر في تغير الآخر ، أما إذا ثبت إن كاي 2 ليست ذات دلالة إحصائية فمعنى ذلك إن المتغيرين مستقلين تماما Independent Variables ، كما يستخدم هذا الاختبار في قياس دلالة الفروق بين الاستجابات داخل العينة الواحدة Single Sample Chi-Square Test وهو يدل عما إذا كان هناك فرق ذا دلالة بين العدد الناتج الذي حصل عليه الباحث Observed Number والعدد الذي توقعه Expected Number من المتغيرات التي تقع في الفئات التي حددها بنفسه ، حيث يكون العدد المتوقع هو ما يتوقعه الباحث نتيجة للعينة أو تشميا مع إحدى الفروض الصفرية Null Hypothesis.

وقد تم استخدام اختبار كاي في هذا البحث لتحديد درجة الدلالة الاحصائية للفروق بين الفئات الفرعية لكل من متغيرات الدراسة كل على حدة ، وتحسب قيمته بمربع الفرق بين القيم المحسوبة والقيم المتوقعة من الجداول المزدوجة / قيمة القيم المتوقعة.

ج- قصور في دور الجامعات والمؤسسات المعمارية في نشر توصيات الأبحاث المعمارية وإيجاد آلية مناسبة لتنفيذها.

د- ضعف الجدوية في تنفيذ نتائج وتوصيات تلك الأبحاث من قبل الجهات المختصة.

توصيات البحث:

- ١ - محاولة الارتقاء بمنظومة البحث العلمي المعماري من خلال رصد أهم أوجه وأسباب القصور في المنظومة البحثية الحالية بأقسام العمارة بالجامعات المصرية ورسم خطة ووضع أولويات واهداف للأبحاث المعمارية في مجالات الماجستير والدكتوراه بحيث تسير في اتجاه حل مشكلات العمارة المصرية حسب طبيعتها ودرجة أهمية كلا منها.
- ٢ - تشجيع الباحثين للتعاون في اجراء البحوث العلمية المرتبطة بالمشكلات المعمارية ، وذلك لتكوين قاعدة علمية وبحثية متكاملة في كافة التخصصات المعمارية.
- ٣ - ضرورة الاشارة والتوضيح بعد نتائج وتوصيات الأبحاث المعمارية من هم الجهات المنوط بها تنفيذ تلك التوصيات واقتراح كيفية التنفيذ.
- ٤ - انشاء بنك او مركز للمعلومات به كل رسائل الماجستير والدكتوراه على مستوى الجمهورية مما يفيد كل القائمين والمهتمين بالبحث العلمى معماری لتتلافى تكرار الرسائل ليظل هذا البنك دائما متجدد ويشمل احدث واجدي انتاج علمى معماری.
- ٥ - الزام الجامعات بتوزيع النتائج والتوصيات الخاصة بالأبحاث العلمية ذات الصلة بالمشكلات المعمارية المختلفة على الجهات المختصة ومتخذى القرارات وواضعى القوانين الخاصة بالدولة حتى يتم تفعيل القرارات والقوانين على اسس وثوابت علمية.

علي مستوي مشكلة الاسكان الغير رسمى:

- التنمية المرهنية لتلك المناطق والتحصين الدورى لها .
- تبوى اسلوب المشاركة الشعبية فى التطوير من خلال الجمعيات الغير حكومية .
- اعادة المخططات الهيكلية للمدينة عن طريق قيام الاجهزة الحكومية بدمجها ضمن النسيج

علي مستوي مشكلة نقل التكنولوجيا:

- اتباع المحددات التكنولوجية عند نقلها واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لذلك.
- تنمية المهارات وبناء القاعدة الاساسية للباحثين العلميين والتكنولوجيين .
- تنمية القدرات الذاتية وتجهيز العمالة الفنية المناسبة لذلك .

علي مستوي مشكلة الهوية وفقدان الطابع:

- تحديد العوامل التى يتحدد منها الطابع المعماري فى مصر مثل (المناخ والعوامل الطبيعية والعودة لمواد البناء المحلية) مع محاولة مراعاتها اثناء التصميم المعماري .
- الالتزام بالقيم الدينية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع المصرى عند التصميم المعماري .
- بضرورة صياغة شخصية المعماري عن طريق التعليم المعماري الجامعى والتعليم بصفة عامة ومن خلال خلق الوعى الثقافى والحضارى.

المراجع:

- ١ - عبد الرحيم ، نوبى محمد حسن (1990) التوافق بين اطراف العمل المعماري - رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة أسيوط .
- ٢ - مكاي ، ناصر بسيوني (1991) دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة علي اتجاهات العمارة في مصر منذ العصر الفرعوني وحتى القرن العشرين - رسالة ماجستير غير منشورة - أسيوط .
- ٣ - عبد الرؤوف ، على (1991) النقد المعماري ودوره في تطوير العمارة المصرية المعاصرة . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- 4 - البدوي، أحمد عبد الشافي (1998). فن تدريس المقررات الهندسية . مجلة المهندسين، القاهرة.
- ٥- الهمشري، محمد مصطفى (2000) العمارة المصرية في مرحلة التحول إلى العولمة . رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- ٦ - المدني ، خالد صلاح عبد الوهاب (2006) اثر تشريعات العمران على التصميم الحضري. رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الفنون الجميلة ، جامعة الاسكندرية ، الاسكندرية .
- 7- Wang,David-Groat,Linda - (ARCHITECTURAL RESEARCH METHODS) -U.S.A-(2001).
- ٨ - عبد الرحيم ،نوبى محمد حسن (2000).كيف تكون معماريا مبدعا . قسم العمارة - كلية الهندسة - جامعة اسيوط . أسيوط.ج.م.ع.
- ٩ - دليل الجامعات المصرية www.egypt.gov/tan/Dalel/.htm
- ١٠- عاشور ، شيماء سمير كامل (2005). إطلالة على المعماريين المصريين الرواد خلال الفترة الليبرالية بين ثورتى 1919 و 1952 م“ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة القاهرة .
- ١١- سامح، جميلة محمد (2007) تحديد دور المؤشرات الحضرية في عمليات تطوير المناطق العشوائية في مصر . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- ١٢- دسوقي ، شريف كمال (1995) تكنولوجيا البناء المتقدمة (تقييم لتجارب التطبيق في مصر) . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة .
- ١٣- شاهين ، هانى ابراهيم محمد (2008) دور القوانين والتشريعات العمرانية بين الهوية المعمارية وملامح الهوية المستقبلية.رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة الاسكندرية ، الاسكندرية .
- ١٤- دليل الجامعات المصرية .مرجع سابق .
- ١٥- مكاي ، ناصر بسيوني (1991). دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة علي اتجاهات العمارة في مصر منذ العصر الفرعوني وحتى القرن العشرين - رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة أسيوط ، أسيوط .
- ١٦- المداح ، ايمان عبد الحكيم ابراهيم (2006) دور المنظمات غير الحكومية فى تنمية المناطق العشوائية. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة حلوان بالمطرية ، القاهرة .
- ١٧- غريب ، محمد زكريا محمد (2011) القيم الإنسانية في العمارة المصرية المعاصرة- نحو آلية لتأصيل القيم فى النتاج المعماري . رسالة دكتوراه غير منشورة ، هندسة شبين الكوم ، جامعة المنوفية .
- ١٨- ممتاز ، ريهام ابراهيم (2007) ملامح الهوية المعمارية فى ظل الثقافة المجتمعية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- ١٩- البسيونى ، منى السيد محمد (2007) التعليم المعماري الخاص فى ظل المستجدات العالمية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة .
- ٢٠- حسنين ، محمد احمد (1990) اثر التحولات السياسية على التوجهات العمرانية والمعمارية في مصر . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- ٢١- خليل ، هبة الله عصام الدين (2007) تنمية المجتمع المحلى فى المناطق اللارسمية-اسس تحديد وحدة التنمية الفعالة واساليب التقييم بالمشاركة. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة .
- ٢٢- حافظ ، محمد عصام الدين على (2004) التطور التكنولوجي كمدخل لعمارة القرن الواحد والعشرين (دراسة تحليلية لتأثير التكنولوجيا المتقدمة على العمارة في مصر) . رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الهندسة المعمارية، جامعة القاهرة ، القاهرة .
- ٢٣- الحلفاوي ، عمرو و أمين ، أحمد و معتز ، ريهام (2007) . مدخل لتوفيق العلاقة بين أطراف منظومة النتاج المعماري في دعوى بمدخلات الثقافة والمورد المجتمعي ، مؤتمر (عمارة القاهرة للتواصل بين التعليم المعماري والممارسة المهنية) ، جامعة القاهرة .

24- El Araby, Mostafa Morsi (1992) Informal Housing in Egypt: The process of Mobilization - Factors which Formulate the Informal Housing Sector Of Alexandria. PhD, Alex university, Alexandria .Egypt.

٢٥ - زايد ، سيف الدين أحمد فرج (1998) آليات الإسكان الغير رسمى. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة.

٢٦ - خليل ، هبة الله عصام الدين (2007). مرجع سابق.

٢٧ - كامل ، راندا محمد رضا (1993) تكنولوجيا البناء الأسس والمحددات الاقتصادية للتطبيق في مصر . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة.

٢٨ - دسوقي ، شريف كمال (1995) تكنولوجيا البناء المتقدمة (تقييم لتجارب التطبيق فى مصر) . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة، القاهرة.

٢٩ - حمودة ، الفت يحيى مصطفى (1986) الطابع المعماري بين التأصيل والمعاصرة فى مصر . دكتوراه غير منشورة - كلية الفنون الجميلة ، جامعة الاسكندرية ، الاسكندرية.

٣٠ - ممتاز ، ريهام ابراهيم (2007) . مرجع سابق.