

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

رندا إسماعيل^{1*}

^{1*} أستاذ مشارك، قسم الهندسة المعمارية- كلية الهندسة المدنية والمعمارية في جامعة القلمون الخاصة،

تاريخ ونظريات العمارة.

randa.ismail@uok.edu.sy

الملخص:

يظهر من تعريف الاتحاد الدولي للمعماريين لمسابقات التصميم المعماري، تطابق بينه وبين المخرجات التعليمية المذكورة في وثيقة المعايير المرجعية الأكاديمية الوطنية في قطاع الهندسة المعمارية من جهة، وبين تحكيم مشاريع التخرج التي تُقدّم في نهاية دراسة برنامج الهندسة المعمارية في الجامعات السورية من جهة أخرى.

يقوم هذا البحث على إنشاء محاكاة تجريبية بين مسابقات التصميم المعماري ومشاريع التخرج على مستوى التنظيم وعلى مستوى التحكيم، للوصول إلى صيغة قابلة للاعتماد بخطوطها العريضة في برامج الهندسة المعمارية سعياً نحو تحقيق الجودة في التعليم العالي على مستوى البرامج وعلى مستوى الخريجين لتلبية متطلبات المجتمع وسوق العمل.

يتألف البحث من شقين رئيسيين: الشق الأول توثيقي يقدم مستنداً متكاملاً عن مسابقات التصميم المعماري والشق الثاني استقصائي قائم على توزيع استبانات على طلاب التخرج وعلى مشرفيهم. أما المحاكاة فيأتي دورها في المرحلة الانتقالية بين الشقين من خلال تحليل مستند المسابقة إلى سلسلة من العمليات ليعاد تطبيقها على مراحل عمل مشاريع التخرج في برنامج الهندسة المعمارية في سورية.

الكلمات المفتاحية: المسابقات، الهندسة المعمارية، التحكيم، الجودة، التعليم العالي.

تاريخ الإيداع: 2023/8/2

تاريخ القبول: 2023/9/18



حقوق النشر: جامعة دمشق

سورية، يحتفظ المؤلفون

بحقوق النشر بموجب CC BY-

NC-SA

From the Architectural Design Competitions to Final Projects: a Trial Simulation forward Realizing the Quality in the Architectural Engineering Program in Syria

Randa ISMAI*¹

*¹. Associate Professor, Department of Architecture-Faculty of Civil & Architectural Engineering at Univerity of Kalamoon

Randa.ismail@uok.edu.sy

Abstract:

By the identification of the architectural design competition presented by the International Union of Architects, an accordance appears between it and the teaching outcomes listed in the National Academic Reference Standards on the one hand, and between it and the judgement of the final projects presented at the end of the study in the architectural engineering program in Syrian universities on the other hand.

This article depends on realizing a trial simulation between the architectural design competition and the final projects at two levels: management and judgement, in order to find a clear format accredited by the architectural engineering program. All that is to achieve the quality in higher education at two levels: the program and the alumni, realizing the requirements of the society and the job market.

This article is composed of two primordial parts: the first part provides a documentary about the architectural design competitions, the second part is investigative leads a survey between graduate-students and their supervisors. Whereas the simulation takes its role in the transitive step between those two parts by analyzing the documentary of the architectural design competition into a series of logical operations, applicable on the stages of final projects in the architectural engineering program executed in Syria.

Key Words: Competition, Architectural Engineering, Judgment, Higher Education, Quality.

Received: 2/8/2023

Accepted: 18/9/2023



Copyright: Damascus
University- Syria, The
authors retain the copyright
under a
CC BY- NC-SA

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

المقدمة:

المعماري ومشاريع التخرج على مستوى التنظيم وعلى مستوى

التحكيم. (وزارة التعليم العالي، 2011، 18-23)

1- الأهداف:

يهدف البحث من خلال المحاكاة المنشودة إلى اكتشاف نقاط التشابه ونقاط الاختلاف في آلية العمل، وتقويمها بشكل موضوعي للوصول إلى صيغة قابلة للاعتماد بخطوطها العريضة في برامج الهندسة المعمارية. يصب كل ما سبق في تحقيق الجودة على مستوى البرامج التعليمية الهندسية وعلى مستوى الخريجين لتلبية متطلبات المجتمع وسوق العمل حسب ما ورد في النظام الأساسي للهيئة العربية للاعتماد الهندسي والتكنولوجي (ACAET)³ الصادر عن اتحاد المهندسين العرب من جهة، وفي إعداد خريجي برامج الهندسة المعمارية في سورية لخوض تجربة مسابقات التصميم المعماري الدولية. (الهيئة العربية للاعتماد الهندسي والتكنولوجي اتحاد المهندسين العرب، ACAET، 2021، 10)

2- الأهمية:

تكمن أهمية البحث في محاولته توضيح النواظم والضوابط التي يخضع لها تحكيم المشاريع المعمارية، وبالمقاييس تحكيم أعمال الطلاب سواء في مشروع التخرج أو في المشاريع المقدمة في مقررات التصميم المعماري. حيث يتسم تحكيم أعمال الطلاب في كليات الهندسة المعمارية غالباً بالغموض ويرتبط بالمزاجية، مما حوله إلى سمة لصيقة بدراسة الهندسة المعمارية ذات منعكس سلبي لدى كل من الطالب والمدرّس على السواء.

3- المنهجية:

يتألف البحث من شقين رئيسيين: الشق الأول توثيقي يقدم مستنداً متكاملًا عن مسابقات التصميم المعماري، يوفر قاعدة مرجعية للراغبين في المشاركة في مسابقات التصميم المعماري والتعرف على شروط وآلية العمل بها؛ الشق الثاني من البحث استقصائي قائم على توزيع استبانات على الطلاب المسجلين

عرف الاتحاد الدولي للمعماريين في اليونسكو (UIA-UNESCO) مسابقات التصميم المعماري بأنها:

إجراء يأخذ الصفة الرسمية بخضوعه لأنظمة هيئة عليا، يسعى من خلاله المنظمون إلى استثمار الخبرات المهنية لإختيار أفضل الحلول التي تلبي طلبات الزبون بتصميم مشروع ما وفق البرنامج الذي وضعه وفي الموقع الذي اختاره. يدعى فيها المتسابقون للمشاركة بمقترحاتهم التي صممت بناء على الشروط المطروحة في إضبارة وثائق المسابقة، ليتم اختيار المقترح الراجح بناء على تقويم مقارن تقوم به لجنة تحكيم مختصة ومستقلة عن الزبون.

تعلن لجنة التحكيم انتهاء المسابقة بإصدار تقريرها ومنح الراجح الأول مكافأة مالية مع عقد يلتزم به الزبون¹.

(UnionInternationale des Architectes UIA, 2022, 3)

انطلاقاً من هذا التعريف نجد أن النقطة الأولى تتطابق مع المخرجات التعليمية التي وردت في وثيقة المعايير المرجعية الأكاديمية الوطنية (NARS)² في قطاع الهندسة المعمارية على مستوى: المعرفة والفهم، المهارات الذهنية، العملية والمهنية والمهارات العامة والقابلة للنقل؛ بينما تشبه النقطة الأخيرة من التعريف تحكيم مشاريع التخرج التي تشكل المرحلة الأخيرة من الدراسة في برنامج الهندسة المعمارية في الجامعات السورية الحكومية منها والخاصة. بين هاتين المرحلتين في برنامج الهندسة المعمارية تكمن مرحلة تقديم المقترحات وتطويرها حتى يتم تأهيلها لمرحلة التحكيم، والتي قد تتقارب بطريقة ما مع مرحلة دعوة المتسابقين لتقديم مقترحاتهم. من هذا التقارب وُلدت فكرة البحث في تنظيم محاكاة تجريبية بين مسابقات التصميم

¹ - تختلف مسابقة التصميم المعماري في تعريفها عن الجوائز المعمارية التي تعرف بأنها إعلام وتمييز لمشروع منفذ مسبقاً مصممه معروف. من أشهر هذه الجوائز جائزة بريتزكر للعمارة (Pritzker Architecture Prize) التي تعادل جائزة نوبل للهندسة المعمارية والتي منحت للمرة الأولى عام 1979. (<https://www.pritzkerprize.com>)

² - National Academic Reference Standards

³ - Arab Commission for Accreditation in Engineering and Technology.

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

هذا الأخير إلى كمّ من الخيال يتعارض مع الواقعية المطلوبة.
(<https://www.ae.psu.edu>)

لكن المشاركة في مسابقات التصميم المعماري، وتحديدًا الدولية منها، تستوجب أن يتأقلم المتسابق مع كلا التوجهين. كيف يمكن لبرنامج الهندسة المعمارية في سورية أن يوفّق بين جودة المعايير الأكاديمية الوطنية من جهة أولى وبين اعتمادية اتحاد المهندسين العرب من جهة ثانية وبين تأهيل خريجه للمشاركة في مسابقات التصميم المعماري الدولية من جهة ثالثة؟
5- عن مسابقات التصميم المعماري:

1-5-1- العناصر الأساسية في مسابقة التصميم المعماري

1-5-1- المشروع (Project): موضوع المسابقة المقترح من قبل الزبون ويغطي أحد المجالات التالية:

أ- التصميم المعماري (Architectural Design)

ب- التصميم العمراني (Urban Design)

ج- تنسيق المواقع (Landscaping)

د- تخطيط القرى (Rural Planning)

هـ- تخطيط المدن (Town Planning)

و- التخطيط الإقليمي (Urban Planning)

ز- الحفاظ على التراث المعماري (Architectural Heritage preservation)

ح- إعادة التأهيل (Reuse & Rehabilitation)

ط- تصميم العمارة الداخلية (Interior Architecture Design)

ي- الابتكار والإبداع المعماري (Innovation & Architectural Creation) (نقابة المهندسين المصرية. EEA، 2016، 4)

1-5-2- الزبون (Client): صاحب المشروع أو الممول الأساسي الذي قد يكون جهة حكومية أو خاصة كشخص منفرد أو شركة. يسعى الزبون للتعاقد مع المعماري الذي قدم الحل الأمثل لمساعدته على تنفيذ المشروع. لا يحق للزبون أو لأي من أقاربه أو موظفيه الإشتراك بالمسابقة. إذا كان صاحب المشروع هو إحدى الجهات الحكومية فتتشكل عندئذ أمانة عامة

في مشروع التخرج بصفتهم كمتسابقين، وعلى المشرفين على مشاريع التخرج من أعضاء الهيئة التدريسية بصفتهم كأعضاء في لجنة التحكيم. أما المحاكاة المنشودة فيأتي دورها في المرحلة الانتقالية بين الشقين من خلال تحليل مستند المسابقة إلى مجموعة من العمليات المتسلسلة، توزع الأدوار فيها على الممثلين الرئيسيين بشكل مجدول. ومن ثم العمل على تشكيل سلسلة مشابهة تنطبق على مراحل العمل في مشاريع التخرج في برنامج الهندسة المعمارية في إحدى الجامعات السورية. وقد اختيرت لهذا البحث جامعة القلمون الخاصة لكونها أول جامعة خاصة في سورية، رخصت عام 2003، بدأ فيها تدريس برنامج الهندسة المعمارية عام 2004. وهذا يعني اختبارها لفترة طويلة نوعاً ما لمخرجات التعليم في البرنامج، مما يجعلها أهلاً لتطبيق التجربة خلال فترة فصل دراسي واحد لاعتمادها نظام الساعات الدراسية، وافتتاحها مقرر مشروع التخرج كمقرر فصلي.
(جامعة القلمون الخاصة، 2022، 1-2)

ينتج عما سبق جدول ثانٍ يحاكي الجدول الأول، يتم تحويل بياناته إلى خطة عمل ليتم تطبيقها تجريبياً خلال فصل دراسي على مجموعة الطلاب المسجلين في مشروع التخرج. يترافق مع خطة العمل المطروحة تشكيل استبانات توزّع على المشرفين من أعضاء الهيئة التدريسية وعلى الطلاب المسجلين في مشروع التخرج على السواء لرصد جدوى هذه الخطة. بانتهاء الفصل وبتقريغ الاستبانات، توضع نتائج هذه الأخيرة محلّ مقارنة للاستدلال على نقاط التطابق ونقاط التباعد بين السلسلتين (مسابقات التصميم المعماري ومشاريع التخرج) والتي سيحاول البحث تفسيرها وإيجاد مقترحات لها.

4- الإشكالية:

إن التوجيه النفعي والواقعي لخريجي برامج الهندسة المعمارية بانتسابهم إلى نقابة المهندسين يتناقض مع التوجيه الأكاديمي الطوباوي الذي تلقوه أثناء دراستهم في برنامج الهندسة المعمارية، والذي يربط في تعريفه بين العلم والفن، حيث يحتاج

5-1-5- الهيئة العليا (High Authority):

المرجعية الرسمية (المحلية، الوطنية، الدولية) التي تصادق على إجراءات المسابقة وتراقب تنفيذها. يعدّ الإتحاد الدولي للمعماريين في اليونيسكو الهيئة الأعلى في مجال المسابقات الدولية، ويعين ممثلين له في الدول. يعتبر اتحاد المهندسين العرب ومقره مصر هو الهيئة الأعلى، على المستوى الإقليمي وتمثله نقابات المهندسين في الدول العربية. (UIA, 2022, 45) ترشح الهيئة العليا للزبون مستشاراً فنياً مُلمّاً بمجال المشروع، وتقتراح أسماء أعضاء لجنة التحكيم وفق مؤهلاتهم وخبراتهم. من جهة أخرى تعين الهيئة العليا معمارياً بصفة محلل (Analyst) مهمته التأكد من مطابقة إضبارة وثائق المسابقة للأنظمة المعمول بها من قبل الهيئة. (EEA, 2016, 7)؛ (Ordre des Architectes du Quebec OAQ, 2019, 14)

تعد نقابة المهندسين في سورية وفروعها في المحافظات هي الجهة المخولة والمسؤولة عن تطبيق نظام مسابقات التصميم المعماري. حيث يتم تأليف المجلس الدائم للمسابقات المعمارية والعمرانية كمجلس استشاري مؤلف من ثلاثة أعضاء أصلاء وعضوين رديفين، من مهندسي الرأي في الهندسة المعمارية، والمشهود لهم بالنزاهة والكفاءة العلمية. مهمة هذا المجلس ترشيح أعضاء لجنة التحكيم، تدقيق إضبارة وثائق المسابقة قبل الإعلان والإطلاع عليها بعد انتهاء المسابقة. (نقابة المهندسين في الجمهورية العربية السورية OSEA, 2009, 33)

5-1-6- لجنة التحكيم (Jury):

مجموعة مؤلفة من عدد فردي (3-7) من المحكمين المختصين المستقلين مهنيّاً ومالياً عن الزبون، يقع على عاتقها تقويم المقترحات وفق المعايير المحددة في إضبارة وثائق المسابقة، واختيار المقترح الراجح باعتماد مبدأ التصويت. قرار هذه اللجنة معترف به لا يمكن الاعتراض عليه من قبل أي شخص (الزبون والمتسابق)⁴ (UIA, 2022, 51-53).

4- خلال شهر من إعلان النتيجة، يحق لأي شخص الإدعاء أن أحد المقترحات الراجعة منقول من مشروع مماثل سبق عرضه أو نشره أو

(Consortium) للمسابقة تضم مجموعة من المؤسسات المعمارية المختصة بتنفيذ المشاريع العامة. (UIA, 2022, 30)؛ (The Royal Australian Institute of Architects) (RAIA, 2003, 2).

5-1-3- المتسابق (Competitor):

المعماري أو المختص الذي تقدّم إلى المسابقة بمقترحاته. قد يكون المتسابق فرداً أو فريقاً يمثل مكتباً هندسيّاً تخصصيّاً أو متكاملّاً أو شركة هندسية تخصصية أو متكاملة. فيما عدا الحالة الأولى، لا بد من تحديد قائد الفريق منذ البداية والذي يجب أن يكون معمارياً. بعد تأكد المتسابق من تحقيقه لشروط التقدم إلى المسابقة، يقوم بملء استمارة الاشتراك ويوقع على قراءته وقبوله بشروط وأنظمة المسابقة. (UIA, 2022, 33). يتجلى دور المتسابق بإحساسه بالمسؤولية في تطبيق قوانين المسابقة أثناء وضعه للتصميم، وبشكل خاص باحترام متطلبات المشروع وتصور الزبون والميزانية. ويتحتم على المتسابق عدم التواصل مع الزبون أو أي عضو من لجنة التحكيم لأي سبب كان، وأن يحصر تواصله معهم عبر المستشار الفني (RAIA, 2003, 3).

5-1-4- منظم المسابقة:

شخص أو شركة مستقلة عن الزبون، يتمتع بخبرة في تنظيم المسابقات، يتم تعيينه من قبل الزبون لتنظيم المسابقة والإشراف على تنفيذها حتى النهاية. يعرف المنظم باسم المستشار الفني (Professional Advisor) ويتم ترشيحه من قبل الهيئة العليا. في حال كان الزبون هو إحدى الجهات الحكومية فيسمى المنظم حينها باسم الهيئة الفنية (Technical Committee). مع تعقّد مهام تنظيم المسابقات تخصصت شركات في هذا المجال (Competition Advisory Agency) منذ تسعينيات القرن الماضي. يلعب المنظم دور الوسيط الحيادي بين الزبون وكل من: الهيئة العليا، لجنة التحكيم، المتسابقين وهذا يتطلب مؤهلات خاصة سترد لاحقاً. (UIA, 2022, 41)؛ (EEA, 2016, 8)

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

لتشييد المباني الحكومية التي تتجاوز تكلفتها ميزانية محددة⁶

5-1-7- الجائزة:

(UIA, 2022, 6)

تأسس الإتحاد الدولي للمعماريين في اليونسكو عام 1948 من انصار الهيئة الدولية الدائمة للمعماريين (Comité Permanent International des Architectes) مع الاتحاد الدولي للمعماريين (Réunion Internationale des Architectes)، ومقره باريس. ويعد الجهة الوحيدة المعترف بها عالمياً من قبل اليونسكو في مجال العمارة. في العام ذاته لتأسيس الاتحاد أنشئت الهيئة الدولية للمسابقات (ICC-UIA)⁷، وقد اختصت بمراجعة إجراءات مسابقات التصميم المعماري وتنظيمها. وضع أعضاء الاتحاد في العام 1956 مجموعة من المعايير النازمة للمسابقات الدولية المعلن عنها من قبل المنظمات الحكومية والخاصة. وبهذا أصبح الإتحاد الدولي للمعماريين بخبرته الطويلة المرجع الدولي في مجال مسابقات التصميم المعماري، وتنظيم عملية توزيع الجوائز التي ترعاها جهات خاصة. (UIA, 2022, 7)؛ (EEA, 2016, 3-4) استجابة للطلب المتنامي على مسابقات التصميم المعماري التي ازدادت تعقيداً حيث تجاوزت حدود تصميم المباني لتصل إلى تطوير المدن وتخطيطها والتجديد المدني (Urban regeneration)⁸، وسعت الهيئة الدولية للمسابقات أعمالها في السنوات الأخيرة لتشمل:

مراجعة القوانين ودليل إجراء المسابقات.

تقديم استشارات باختيار مواصفات أعضاء لجان التحكيم.

المكافأة المالية والعقد (Awards: Prize & Contract): وتمنح بعد إصدار قرار لجنة التحكيم للراغبين، حيث يحصل الراغب الأول على مكافأة مالية تم تحديد قيمتها مسبقاً في إضارة وثائق المسابقة، مع عقد إشراف أو تنفيذ، حسب نوع المسابقة، يلتزم الزبون به. (UIA, 2022, 20-21)

ملاحظة: لا بد هنا من التنويه إلى أن الحصول على المرتبة الأولى في المسابقة لا يضمن تنفيذ المشروع. وللزبون الحق في رفض تنفيذ المشروع الراغب، لا سيما مع تغير المتطلبات والحالة المادية عما كان عليه الوضع وقت الإعلان للمسابقة. وفي هذه الحالة يتوجب على الزبون تعويض الراغب عن الالتزام بالعقد بمكافأة تعادل قيمة الجائزة الأولى. تعطي مسابقة تصميم مركز التجارة العالمي المعلنة عام 2002 نموذجاً عن مسابقة حظيت بتسويق إعلامي ضخم، لكن بعض عناصر التصميم الراغب فقط قد نفذت في المشروع النهائي. (UIA, 2022, 51)؛ (OSEA, 2009, 52)

5-2- تنظيم مسابقات التصميم المعماري:

بدأ تنظيم مسابقات التصميم المعماري المفتوحة نهاية القرن 18 في العديد من البلاد وتحديداً في الولايات المتحدة، بريطانيا وإيرلندا، فرنسا والسويد. في بريطانيا وإيرلندا نظمت أكثر من 2500 مسابقة في القرن 19 خلال خمسة عقود، حظيت لندن لوحدها بـ 362 مسابقة. وضعت ألمانيا قوانينها بخصوص المسابقات عام 1867، ليلحق بها المعهد الملكي للمعماريين البريطانيين (RIBA)⁵ بوضع مجموعة من الضوابط الرسمية عام 1872، سجلت كأنظمة عام 1893. وقد أصبحت مسابقات التصميم المعماري في ألمانيا وفرنسا شرطاً أساسياً

⁶ - وعلى غرارها أصبح العمل بنظام المسابقات المعمارية والعمرانية في سورية لأي مشروع تابع لجهة حكومية شرطاً ملزماً منذ العام 2009. (OSEA, 2009, 52)

⁷ - International Competitions Commission

⁸ - عملية مشتركة بين القطاع الحكومي والخاصة لإعادة بناء مناطق أو أحياء داخل المدينة، توقفت عن التطور تخطيطياً ولم تتمكن من مواكبة التغيرات المدنية، مما حولها إلى مناطق ضعيفة الإنتاجية ونقطة عثرة في ظل التطور المستمر للمدينة. تأخذ هذه العملية بحسبانها: الموقع، التجمع البشري والمحيط. (UIA, 2022, 3)

تنفيذه وليس من ابتكار المتسابق. عندها فقط يحق للجنة التحكيم تعديل قرارها وحجب الجائزة وإعادة ترتيب الراغبين. (OSEA, 2009, 46)

⁵ - Royal Institute of British Architects

وضع معايير اختيار المشاريع المتميزة في مجال التصميم المعماري المحترم للتنوع الثقافي، وابتداءً من العام 2016 المحترم لموضوع الاستدامة وتغيرات المناخ. (3, 2022, UIA) تتلخص المعايير الناظمة لمسابقات التصميم المعماري التي وضعها الاتحاد الدولي للمعماريين بالنقاط الثلاثة التالية :

أ- الشفافية في اجراءات المسابقة (Transparency): ابتداءً من طريقة إعلان المسابقة، وضوح شروط وأنظمة المسابقة، توفير الملفات الورقية والرقمية للجميع، إغفال أسماء المتسابقين، نشر المعلومات التوضيحية والتكميلية أو الإجابات التفصيلية التي تصدرها لجنة التحكيم، عرض المشاريع ونشر تقرير لجنة التحكيم، وضوح شروط العقد بين الزبون والرابح. (14, 2022, UIA)؛ (4, 2016, EEA)

ب- المساواة في التعامل وعدم التمييز بين المتسابقين (Equal Treatment and Non-Discrimination): في أن تكون الشروط والأنظمة ذاتها لكل المتسابقين، في الإجابة عن أسئلة جميع المتسابقين وإتاحتها للجميع، في تقويم المقترحات بناء على المعايير ذاتها من قبل لجنة تحكيم مؤهلة وموثوقة.

ج- العدالة (Fairness): من خلال تحقيق التناسب المنطقي بين : شروط المسابقة ونوعية المتسابقين، حجم المتطلبات والوقت المخصص لتقديم المقترحات، قيمة الجائزة وحجم المشروع ودرجة صعوبته. (14, 2022, UIA)

5-3- أنواع مسابقات التصميم المعماري:

تصنف مسابقات التصميم المعماري من عدة مناهيز يتوجب تحديدها في إضبارة وثائق المسابقة حسب:

5-3-1- من يسمح له بالمشاركة، ونميز فيها:

5-3-1-1- المسابقات المفتوحة (Open Competition): يحق لجميع الأشخاص الذين يحملون لقب معماري ساري المفعول المشاركة ويعمل بها عندما يتطلب المشروع اختبار طيف واسع من الحلول الممكنة. لكن هناك نوع من المسابقات المفتوحة متعددة الاختصاصات حيث يمكن أن يشارك بها مختصون استشاريون من مهن أخرى غير المعماريين مشكلين

فرقاً متعددة الاختصاص بقيادة معماري. وقد يسمح في بعض المسابقات المفتوحة بالمشاركة لطلاب العمارة أيضاً، وهذا حال جائزة رفعة الجادري (The Rifat Chadirji Prize for Architecture)⁹. (40, 2022, UIA)؛ (14, 2019, OAQ)؛ (10-7, 2009, OSEA)

5-3-1-2- المسابقات المحدودة:

يسبق التقدم إلى المسابقة، مسابقة اختيار حيث يشارك فيها عدد محدود من المعماريين أو المصممين أو المخططين بناء على مؤهلات وخبرات مرتبطة بمجال عمل المشروع، ويعمل بها في حال: تحديد المنطقة الجغرافية التي ينتمي إليها المتسابقون، محدودية الميزانية، الرغبة بإسقاط الضوء على خصوصية محلية أو ثقافية، المشاريع صغيرة الحجم. في هذا النوع من المسابقات يدفع للمتسابقين نفقات لتغطية أعمالهم¹⁰ (2, 2003, RAIA)

5-3-1-3- المسابقات الحصرية:

تحدد مرجعية المتسابقين كمسابقات الطلاب المسجلين في برامج معمارية معترف بها، ويحصل الرابح فيها على منحة دراسية (Scholarship)، أو عقد عمل مؤقت (Fellowship) أو أجور سفر. لكن مسابقات الطلاب لا تعامل معاملة المسابقات الدولية ولا يعتبر الاتحاد الدولي للمعماريين معنياً

⁹- جائزة تحمل اسم المهندس المعماري العراقي د. رفعة الجادري،

تمنح بشكل سنوي منذ العام 2017 للرابح في المسابقة الدولية المفتوحة للمعماريين ولطلاب العمارة ، أحادية الطور، و هي مسابقة أفكار ينظمها برنامج جوائز تميز تركز المسابقة المرتبطة بالجائزة على اقتراح أفكار وتصميمات معمارية تستجيب للتحديات المحلية في العراق. (<https://tamayouz-award.com>)

¹⁰- حسب نظام المسابقات المعمارية والعمرانية في سورية يشار إلى هذا النوع من المسابقات باسم "مسابقة مع تأهيل مسبق للمشاركين" حيث توجه لهم دعوة بشكل رسمي ويتم إغفاؤهم من شروط التسجيل. (, OSEA, 2009, 8)

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل بها، وهذا حال جائزة بيركلي (Berkeley Prize)¹¹ (UIA, 2022, 40)؛ (RAIA, 2003, 2)

5-3-2- المجال الجغرافي الذي ينتمي إليه المتسابقون بالنسبة إلى موقع المشروع موضوع المسابقة، ونميز فيها: المسابقات المحلية، الوطنية، الإقليمية أو الدولية (Local, National, Regional, International). حيث تقتضي صفة

دولية للمسابقة وفق أنظمة اليونسكو أن يسمح فيها المشاركة للمعماريين من أي جنسية، بغض النظر عن مكان إقامتهم، وتشكل فيها لجنة التحكيم من أعضاء من جنسيات مختلفة. (UIA, 2022, 31)؛ (EEA, 2016, 4)

5-3-3- عدد مراحل تقديم الملفات والمقترحات من قبل المتسابقين، ويتبع تحديدها لحجم المسابقة وتعقيد الحلول. (UIA, 2022, 31-32)

5-3-3-1- مسابقة أحادية الطور: تصلح للمسابقات المحدودة والحصرية والمرتبطة بمشاريع صغيرة الحجم، تمتد على عدة أشهر وبكلفة متوسطة. (RAIA, 2003, 1)

5-3-3-2- مسابقة ثنائية الطور: Competition : تصلح للمشاريع المعقدة والضخمة وتتطلب وقتاً أطول. يكون الطور الأول غالباً بشكل مسابقة مفتوحة تقدم فيها أفكار موجزة بمقاييس مصغرة. بعد اختيار المرشحين للطور الثاني تصبح المشاركة حصرية ويتم تطوير الأفكار وتقديم الدراسات

5-3-4-2- مسابقة مشروع (Project Competition): إذا كانت الغاية من تنظيم المسابقة إنشاء مشروع محدد، يطلب من المتسابقين التقدم بحل متكامل من أجل مشروع سيتم تنفيذه، والعقد البدائي المتفق عليه بين المتسابقين والزبون هو عقد تنفيذ وينظر إليه كأحد شروط المسابقة. (UIA, 2022, 32)

5-3-4-3- مسابقة تصميم وتنفيذ (D+B: Design & Build Competition): وهي خليط بين النوعين السابقين وتسمى بطريقة المغلفين (Two-Envelope Method). تنظم كمسابقة ثنائية الطور، يتقدم المتسابقون في الطور الأول بمقترحاتهم بمغلف مغفل

¹¹ - جائزة بيركلي جائزة دولية سنوية ثلاثية الأطوار يمنحها قسم الهندسة المعمارية في جامعة كاليفورنيا- من كلية التصميم البيئي منذ العام الدراسي 1998-1999 للطلاب المسجلين في بكوريوس الهندسة المعمارية أو الدبلوم في معاهد الهندسة المعمارية من كل أنحاء العالم بهدف تشجيع البحث والتطوير في الهندسة المعمارية كفن إجتماعي. تمنح الجائزة للفائز بمسابقة المقال المقدم باللغة الإنكليزية للإجابة عن سؤال المسابقة. (<https://www.berkeleyprize.org>)

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل
الإسم ويتم التقويم على أساس نوعية التصميم حيث يتم اختيار المشاريع القابلة للتنفيذ، وبعد إصدار قائمة المرشحين للطور الثاني، يقدم هؤلاء التصميم النهائي مع عرض التنفيذ بشكل مغفل الإسم في ظرف منفصل. بعد ذلك يتم فض العروض ومقارنتها ويتم التقويم على أساس الدراسة الكمية الجيدة لاختيار العرض الأفضل. يوجه هذا النوع من المسابقات للفرق متعددة الاختصاصات التي تضم إلى جانب المعماريين مختصين بعدة مجالات ومقاولين عامين (Entrepreneur)، حيث سيحصل بموجبها الفريق الراجح على الجائزة مع عقد للبناء. لكن الاتحاد الدولي للمعماريين لا ينصح بهذا النوع من المسابقات وذلك لعدم التمكن من إغفال الأسماء ما بين الطورين. (UIA, 2022, 30-31)

أ- تقدم مجموعة من الاحتمالات لتشغيل وتشكيل المنشآت على الموقع المختار،
ب- تفتح مجالاً للاستشارات وتضمن تطبيق الأنظمة العامة،
ج- تؤمن فرص عمل لعدد كبير من الأفراد المختصين بتنظيم وإدارة وتنفيذ المسابقات،
د- تحقق الجودة في المحيط المبني،
هـ- تعطي قيمة مضافة للمشروع موضوع المسابقة،
و- تعتمد مبدأ الشفافية والحزم في عملية الاختيار،
ز- تسمح باختيار معماري المشروع بطريقة موضوعية،
ح- تعطي للمعماريين فرصة مساوية لتقويم مهاراتهم وأفكارهم،
ط- تعطي للراجح شهرة واسعة. (UIA, 2022, 7) ؛ (OAQ, 2019, 3)

يعتبر تنظيم مسابقات التصميم المعماري أمراً حتمياً في حال كان:
أ- المشروع موجهاً للصالح العام
ب- لموقع المشروع خصوصية غير معتادة
ج- للمشروع وظيفة جديدة تحتاج إلى توجيه اهتمام العامة إليها
د- للتصميم الشكلي الأهمية الأولى. (RAIA, 2003, 1)

5-5-1 إجراءات المسابقة (Procedure):
5-5-1- إعداد إضبارة وثائق المسابقة (Brief):

تعرف الإضبارة بأنها مجموعة الوثائق المطبوعة والرقمية المرتبطة بالاجراءات المتخذة من بداية المسابقة إلى نهايتها. يتوجب على الزبون إعداد إضبارة وثائق المسابقة بمساعدة المستشار الفني ليتم تقديمها إلى الهيئة العليا، حيث تتم مراجعتها والمصادقة عليها قبل طرح المسابقة في وسائل الإعلام. بعد انتهاء المسابقة تعاد إضبارة وثائق المسابقة من

5-3-5-5 حسب طريقة تقديم المقترحات لدى أمين سر المسابقة، ونميز فيها:
5-3-5-1 مسابقة مغفلة الإسم (Anonymous Competition):

وهي المتبناة من قبل الإتحاد الدولي للمعماريين حيث يضمن إغفال الإسم موضوعية التقويم والاختيار.

5-3-5-2 مسابقة مفتوحة الإسم- تشاركية (Collaborative Competition):

وتستخدم في حالة المسابقات من نوع تصميم وبناء، حيث يدعى المتسابقون للحضور بشكل شخصي أمام لجنة التحكيم لشرح استراتيجية التصميم ويمكن إجراء نقاشات فردية مع كل متسابق للاتفاق على نقاط عامة قبل البدء بالتصميم. لا ينصح الاتحاد الدولي للمعماريين بهذا النوع من المسابقات أيضاً. (UIA, 2022, 41)

5-4- أهمية مسابقات التصميم المعماري:

تعتبر مسابقات التصميم المعماري وسيلة لتوليد أفكار جديدة لتصميم المباني، لإثارة نقاش عام، للتسويق لمشروع وللسماع للمصممين الناشئين بتقديم أنفسهم إلى سوق العمل. تشكل مسابقات التصميم المعماري من جهة أخرى الحل الأنسب الذي

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية
إسماعيل
قبل المنظم إلى الهيئة العليا مضافاً إليها جميع الوثائق الناتجة
عن كل مرحلة. (UIA, 2022, 15-16)

تعد إضارة وثائق المسابقة المرجع الأساسي ودليل العمل
للمتسابقين لتحقيق مقترح ناجح. لا يمكن اعتماد نموذج ثابت
لإضارة وثائق المسابقة إذ يجب أن تكون قابلة للتعديل لتتلاءم
مع المتطلبات الخاصة لكل مشروع. (RAIA, 2003, 5)

عند تنظيم إضارة وثائق المسابقة يجب مراعاة النقاط التالية:
أ- توضيح هدف المسابقة وطلبات الزبون من خلال تقديم
لمحة تاريخية موجزة عن المشروع مع خطوط عريضة عن
خلفية الزبون ومجال عمله وغاياته من المشروع،

ب- توضيح طبيعة المشكلة المطلوب تقديم حلول لها
والمرتبطة بالأهداف التصميمية للزبون،

ج- توضيح المطلوب تقديمه من المتسابقين في المسابقة من
لوحات ومحتواها أو تقارير وتوصيفها وطريقة تقديمها،

د- إتاحة رسومات توضيحية، أو مخططات بيانية أو نص عن
فكرة التصميم خصوصاً في المسابقات التي تتمحور حول
موضوع خاص. (EEA, 2016, 6)؛ (RAIA, 2003, 5)؛
(OAQ, 2019, 16)

تشمل إضارة وثائق المسابقة العناصر التالية:

5-1-1-5 شروط وأنظمة المسابقة:

توضع أنظمة كل مسابقة دولية من قبل الزبون متبعة المعايير
الناظمة التي وضعها الاتحاد الدولي للمعماريين، حيث تحدد
هذه الأنظمة:

أ- نوع المسابقة وتصنيفها على جميع المستويات المذكورة
سابقاً.

ب- تعريف بالزبون ومجال عمله.

ج- تعريف بالمنظم وعنوانه المعتمد.

د- تعريف بأعضاء لجنة التحكيم الأصليين والبدلاء¹².

هـ- تعريف بأعضاء الهيئة الفنية.

إعلان النتيجة وتسليم الجائزة
موعد افتتاح المعرض. (RAIA, 2003, 8)

ن- البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع في حالة مسابقة مشروع،

س- المعايير المفتاحية لتقويم المقترحات،

ع- حقوق وواجبات المتعاقدين (الزبون والمتسابق)، وتضم:

تصريحاً عن كيفية تقديم الجائزة في حال مسابقة الأفكار

تصريحاً عن آلية الشراكة بين المعماري الرابع والمعماري

المحلي في مسابقة المشروع

¹²- في حال كانت المسابقة دولية مصادقاً عليها من قبل الاتحاد الدولي
للمعماريين يتوجب ذكر جنسية أعضاء لجنة التحكيم. (UIA, 2022, 44)

5-5-1-3- الشروط الفنية (Norms & Specifications)**وتضم:**

أ- المتطلبات المساحية وحجوم الفراغات.

ب- القطاعات الوظيفية.

ج- الاعتبارات الوظيفية الخاصة.

د- الاعتبارات المناخية والبيئية.

هـ- التجهيزات الخاصة.

و- مواصفات تقديم المقترحات (Project Deliverables):

عدد الملفات وأبعادها، مقياس الرسم، أنواع المخططات

والنماذج المطلوبة، المصطلحات والتسميات المعتمدة. وفي

حال طلب تقدير الكلفة يتوجب توفير نموذج معتمد. (UIA, 2022, 17)

(RAIA, 2003, 5)

5-5-2- الإعلان عن المسابقة:

بعد الحصول على مصادقة الهيئة العليا وإكمال إضبارة وثائق

المسابقة، يتحتم على الزبون¹³ أو الهيئة العليا الإعلان عن

المسابقة بشفافية تامة في الصحف المحلية، ووسائل الإعلام

العامة، والمنشورات المختصة، ليتسنى لمن يرغب بالمشاركة

من التسجيل واستلام دفتر الشروط الفنية والملفات المرفقة في

المواعيد المحددة. (UIA, 2022, 15) (EEA, 2016, 4)

5-5-3- استقبال أسئلة واستفسارات المتسابقين والإجابة**عنها:**

يتم جمع التساؤلات والاستفسارات المقدمة من قبل المتسابقين

بشكل خطي بمواعيد محددة، حيث يقع على عاتق المستشار

الفني تنظيمها ونقلها إلى الزبون مغفلة الإسم، وتوضيح ما

يرغب المتسابقون بمعرفته لأجل مقترح سليم. يسجل المستشار

الفني جميع الإجابات وينظمها في ملف يحال إلى لجنة التحكيم

للتأكد من أن الأجوبة لا تنتهك معايير المسابقة. بعد المصادقة

تصريحاً عن رغبة الزبون بتوظيف الرابع

حقوق التأليف والتصميم للرابع

حقوق النشر للزبون

حل النزاعات (يحق للمتسابقين الاعتراض على المظاهر

الرسمية والمعاملات الإدارية في تسليم المقترحات)

معلومات حول مكان المعرض وكيفية إعادة المجسمات

للمتسابقين

قائمة المواد التي يرغب الزبون بإرسالها إلى الصحافة عند

إعلان النتيجة. (UIA, 2022, 25)

في حالة صادق الاتحاد الدولي للمعماريين على المسابقة يجب

أن يضاف إلى ما سبق:

ف- تصريح أن المسابقة منظمة وفق أنظمة اليونيسكو وشروط

الاتحاد الدولي للمعماريين.

ص- اللغة الرسمية للمسابقة. (UIA, 2022, 14)

5-5-1-2- وصف المشروع (Statement scope):

مجموعة المعلومات الأساسية اللازم إمدادها للمتسابقين

مطبوعة وبصيغة رقمية، يجب أن تكون جميع المعلومات

واضحة ومحددة وغير قابلة للتأويل أو سوء التفسير وتضم:

أ- أهداف وغايات المشروع (Project Goals & Objectives)

ب- المعطيات الأساسية (Project Data) الاجتماعية،

الاقتصادية، القانونية، الهندسية، المخططات الطبوغرافية،

الوصف الجيولوجي،...

ج- وصف لكل عناصر المشروع (Project Scope

Description): في حالة مسابقة مشروع

د- المشاكل والمقيدات (Project Constraints) : التي يجب

أخذها بالاعتبار أثناء تصميم المشروع كمناطق الحماية والمياه

الجوفية وخطوط التوتر العالي، ...

هـ- الملزمات (Project Exclusions) وهي الضوابط

التشريعية والمهنية وأنظمة البناء. (UIA, 2022, 11)؛ (EEA, 2016, 6)

(OAQ, 2019, 15)

¹³ - حسب نظام المسابقات المعمارية والعمرانية في سورية إذا كان الزبون

هو جهة حكومية فيتم الإعلان عن المسابقة من قبل الوزير الذي تتبع له

هذه الجهة. (OSEA, 2009, 12)

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

عليها يتم نشر جميع الإجابات بشكل عام ليستفيد منها جميع المتسابقين. (UIA, 2022, 42)

5-5-4- إيداع المقترحات ومرحلة الفحص الأولي:

بعد إيداع المقترحات لدى أمين سر المسابقة، تبدأ عملية الفحص الأولي من قبل المستشار الفني أو من قبل الهيئة الفنية بإشراف المستشار الفني. ولا بد هنا من التعريف بهؤلاء ومهامهم.

5-5-4-1- الهيئة الفنية (Technical Committee):

هي مجموعة من المعماريين الذين يتمتعون بمؤهلات المتسابقين كحد أدنى ومختصين بمجال المشروع، تعيينهم الأمانة العامة للمسابقة في حال كانت المسابقة لصالح جهة حكومية.

تتصدر مهام هذه الهيئة بـ:

أ- الفحص الأولي للمقترحات المقدمة من قبل المتسابقين للتأكد من تحقيقها لشروط التقدم واستيفائها للعناصر المطلوبة، واستبعاد المخالف منها قبل إحالة المقترحات إلى لجنة التحكيم¹⁴،

ب- متابعة سير أعمال المسابقة مع توثيق كل ما يجري.

ج- إجراء التحقيق والبت بصورة نهائية بجميع المخالفات التي جرت خلال سير أعمال المسابقة،

د- تقديم استشارات لأعضاء لجنة التحكيم في مواضيع تخصصية أثناء عملية التقويم، دون التدخل بالتصويت أو بالقرار.

هـ- إدارة النفقات.

و- الإعداد لإقامة المعرض الذي سيفتتح بعد انتهاء المسابقة.

(UIA, 2022, 45) (OSEA, 2009, 24-32)

5-5-4-2- المستشار الفني:

5-5-4-1- مهارات المستشار الفني:

أ- لديه خبرة في مجال المشروع.

ب- يمتلك الإيمان بقيمة المسابقة والاحترام لآراء المحكمين،

ج- لديه حساسية لأهداف الزبون والقدرة على ترجمتها في إضارة وثائق المسابقة.

د- قادر على إدارة المسابقة بشكل موضوعي والرد على تساؤلات المتسابقين بشكل مجدٍ. (RAIA, 2003, 14)

5-5-4-2- مهام المستشار الفني:

¹⁴ - حسب نظام المسابقات المعمارية والعمرانية في سورية تقوم اللجنة أيضاً بتدقيق المساحات المطلوبة، والإشارة إلى المشاريع التي لم تنقيد بها زيادة أو نقصاناً، ويترك للجنة التحكيم القرار باستبعادها أو لا. (OSEA, 2009, 29-30)

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

أ- يضع برنامج المسابقة وشروطها.

ب- يراجع برنامج المسابقة مع الزبون للتأكد من أنه يعكس المتطلبات الخاصة للمشروع ويضمن حرية التصميم للمتسابقين،

ج- يختبر إضبارة وثائق المسابقة قبل تقديمها للهيئة العليا،

د- يساعد الزبون في تشكيل لجنة التحكيم وفقاً لخبراتهم ومؤهلاتهم ومجالات عملهم،

هـ- يضمن حسن سير البرنامج الزمني للمسابقة،

و- يستقبل أسئلة جميع المتسابقين، ينقلها إلى الزبون، ويوصل

أجوبة الزبون لجميع المتسابقين بعد المصادقة عليها من قبل

لجنة التحكيم. يظهر هنا الدور الحرج الذي يلعبه المستشار

الفني في نجاح مسابقة التصميم،

ز- يشرف على أعمال الهيئة الفنية ويقدم تقريرها إلى لجنة

التحكيم،

ح- يساعد لجنة التحكيم في توضيح النقاط الغامضة خلال

عملية التقويم بدون التدخل بعملية اتخاذ القرار،

ط- غالباً ما توكّل إليه مهمة أمين سر المسابقة، حيث يستقبل

المقترحات المقدمة مع احترام سرية أسماء المتسابقين طوال

الوقت، وهذا العمل لا يعطى إلا لشخص موثوق لا يتدخل

بقرار لجنة التحكيم،

ي- يوثق لقاءات لجنة التحكيم، يسجل قراراتها، ويساعد في

عملية تحرير تقرير اللجنة،

ك- يرفع تقريره عن المسابقة إلى الهيئة العليا بعد إصدار

نتيجة المسابقة. (UIA, 2022, 41) (RAIA, 2003, 3)

6-5-5- تحكيم المقترحات:

تخلق لقاءات لجنة التحكيم في المسابقات بشكل عام مكاناً

للتداول، للتقارب بين الاختصاصات المتنوعة ولتوضيح النقاط

المشتركة. ولهذا فإن التنوع في تشكيل اللجنة يضمن إثارة

النقاش حول المواضيع النشيطة والتي تشغل المجتمعات في

الوقت الحاضر. لتشكيل لجنة التحكيم في مسابقات التصميم

المعماري دور كبير، حيث أن اختيار أعضاء مؤهلين يضمن

الوصول إلى خيار سليم، واختيار أعضاء مختصين بخبرات

واسعة يعطي الثقة للمتسابقين ويضمن لهم الشفافية والعدالة في

التحكيم. (UIA, 2022, 22-23)؛ (RAIA, 2003, 13)

6-5-5-1 تشكيل لجنة التحكيم (Jury)

يتم تشكيل لجنة التحكيم واختيار أعضائها على أساس خبرات

المحكمين في التحكيم بصفة عامة ومجال المشروع موضوع

المسابقة بصفة خاصة. توجه دعوة من الزبون إلى المرشحين

لعضوية لجنة التحكيم تضم ما يلي:

أ- أهداف ومجال عمل المسابقة.

ب- الإطار الزمني لعمل لجنة التحكيم.

ج- المقابل المادي الذي سيتلقاه عضو لجنة التحكيم من أتعاب

شرفية (Honoraria) وتعويضات سفر وإقامة

(Compensation)

د- معايير التقويم.

يجب إنهاء تشكيلة لجنة التحكيم قبل تسليم إضبارة وثائق

المسابقة إلى الهيئة العليا إن أمكن أو قبل الإعلان عن

المسابقة كحد أقصى، بعد أخذ الموافقة على الأسماء من قبل

الهيئة العليا. ويراعى في تشكيلها الآتي:

أ- عدد أعضاء اللجنة فردي يتراوح بين 3 و 9 كحد أقصى.

في الحالة الأخيرة تضم اللجنة 7 أعضاء أصليين لهم الحق في

التصويت و2 بدلاء، حيث تكون نسبة الأعضاء البدلاء 1 لكل

4 أصليين. يحضر كل أعضاء اللجنة من الأصليين والبدلاء

كل اجتماعات اللجنة لضمان توافق معايير التحكيم والمداولات

والمناقشات الخاصة بذلك (EEA, 2016, 5-8).

ب- يجب أن يكون أغلبية أعضاء لجنة التحكيم (فوق 50%)

مستقلين عن الزبون إدارياً، مالياً، عائلياً منعاً لصراع المصالح.

ج- يجب أن يكون جميع أعضاء لجنة التحكيم مستقلين عن

المتسابقين منعاً لصراع المصالح.

د- يجب أن يكون أغلبية أعضاء اللجنة من المعماريين

المستقلين، المتخصصين في مجال عمل المشروع موضوع

المسابقة ويمكن أن يكون واحداً منهم ممثلاً للزبون، وممثل عن

جهة أكاديمية معمارية معترف بها. وقد يضاف إليهم في

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

ج- أن يحترم سرية أسماء المتسابقين ويتأكد من تحقيقها في جميع المقترحات.

د- أن يتماشى مع شروط المسابقة عند اتخاذ القرار، ويتعد عن تقديم اعتبارات إضافية أو معاكسة لهذه الشروط

إضافة إلى ما سبق يتحتم على رئيس لجنة التحكيم:

هـ- إدارة جلسات التقويم والتحكيم

و- بذل جهده لاتخاذ قرار عادل في اختيار المقترح الرابع

ز- الإشراف على كتابة التقرير النهائي الموضح لاختيار اللجنة والحصول على توقيعات الأعضاء عليه قبل حل الاجتماع،

ومن ثم تسليمه للزبون. (38, 2022, UIA) (RAIA, 2003,) (13-14)

5-5-5-2- حقوق لجنة التحكيم:

أ- أن تزور موقع المشروع إن اقتضى الأمر.

ب- أن تحصل على الوقت الكافي لرؤية وفحص كل المقترحات بالتساوي.

ج- أن يكون لها فراغ مخصص للقيام بمهامها من فحص ومداولة وكتابة للتقرير النهائي.

د- أن يدفع لها الزبون نفقات السفر والإقامة مع مكافأة شرفية لمشاركتها.

هـ- أن يؤمن لها الزبون الترجمة في اللقاءات في حال اللجنة متعددة الجنسيات. (13, 2003, RAIA)

5-5-5-2- قبل التقويم (Pre-evaluation):

بعد الفحص الأولي للمقترحات الذي قامت به اللجنة الفنية وبإشراف المستشار الفني، يقوم هذا الأخير بتقديم تقرير اللجنة

الفنية لرئيس لجنة التحكيم. تُوضح في هذا التقرير أسباب استبعاد بعض المقترحات لعدم أهلية أصحابها للتقدم إلى

المسابقة أو عدم تحقيق المقترحات لمواصفات التقديم المذكورة في شروط المسابقة. (14, 2003, RAIA)

5-5-5-3- التقويم (Evaluation):

حالات خاصة خبراء في مجالات رديفة للمشروع وممثلون محليون وممثلون عن الجهات الحكومية. تضيف هذه الإضافة

نوعاً من التوازن والشمولية على عملية التقويم، وخصوصاً في المسابقات المفتوحة متعددة الاختصاصات.

هـ- يجب أن يكون اثنان من أعضاء اللجنة على الأقل من أصحاب الخبرة بتنظيم مسابقات التصميم المعماري وترشحهما الهيئة العليا.

و- يختار أعضاء اللجنة من بينهم رئيساً في الاجتماع الأول، وإلا يتوجب على الزبون تعيينه.

ز- في حالة تخلف أحد أعضاء لجنة التحكيم الأصليين في الاجتماع الأول، يحل محله فوراً البديل ويحصل على حق

التصويت طوال فترة التحكيم. أما لو طلب عضو لجنة التحكيم الأصل لسبب قاهر التغيب عن الحضور لفترة قصيرة محددة

خلال التحكيم، يحل محله العضو البديل مع تجميد اتخاذ أي قرارات خلال فترة غيابه. أما إذا طالت فترة غيابه وترك التحكيم

قبل المداولة النهائية للتحكيم يحصل العضو البديل على أحقية التصويت.

ح- قد تلجأ اللجنة للاستعانة بمجلس استشاري مؤلف من مختصين في حقول محددة مرتبطة بالمشروع موضوع المسابقة.

يساهم هذا المجلس بتوضيح بعض النقاط للجنة التحكيم لمساعدتها في اتخاذ قرارها لكنه لا يتدخل بعملية التصويت.

(36-37, 2022, UIA) (8, 2016, EEA)؛ (OAQ, 2019,) (16).

5-5-5-1- واجبات لجنة التحكيم:

عند استلام دعوة الزبون، يتحتم على المرشح لمنصب المحكم فحص شروط المسابقة ومعايير التحكيم بدقة قبل قبول العمل.

وبقبوله بهذا المنصب يتوجب عليه ما يلي:

أ- عدم التواصل مع أي من المتسابقين.

ب- أن يلتزم بالبرنامج الزمني للمسابقة ويسلم قراره في الوقت المخصص للتحكيم

5-5-4- التحكيم (Judgement):

أ- تستوجب عملية التحكيم الحضور الشخصي لأعضاء اللجنة، لكن في المسابقات ثنائية الطور يمكن تنظيم عملية تقويم الطور الأول عبر الإنترنت للوصول إلى قائمة مختزلة من المقترحات، في حين يستوجب الطور الثاني الحضور الشخصي للمحكمين. علماً أن الاتحاد الدولي للمعماريين لا ينصح بهذا النوع من الإجراء. (9, 2022, UIA)

ب- في المسابقات ثنائية الطور، يتوجب على لجنة التحكيم ذاتها القيام بمهامها في الطورين، ويحافظ على إغفال أسماء المتسابقين خلال الطورين. لكن في حالة المسابقات أحادية الطور التي ألحق بها طور ثانٍ بعد الحصول على موافقة اللجنة العليا على الأنظمة والشروط الجديدة، يمكن تغيير لجنة التحكيم¹⁷.

ج- يجب أن تتبع لجنة التحكيم معايير المنهج العلمي في تقويم المقترحات بهدف الوصول لاختيار أفضل الحلول واستكشاف ملامح الابتكار والإبداع (8-9, 2016, EEA).

د- تتوخى لجنة التحكيم السرية في كل مراحل عملها إلى لحظة إعلان النتيجة.

هـ- يمنع دخول أي شخص خارجي (مثل عن الزبون، صحفيون) خلال اجتماعات لجنة التحكيم (23, 2022, UIA)،

و- يتوجب على لجنة التحكيم وقبل البدء بالمداولات وعملية التقويم تحية أي لوحات أو نماذج أو مستندات مقدمة في المقترح غير مطلوبة في شروط المسابقة (8-9, 2016, EEA).

ز- بعد عرض جميع المقترحات في فراغ واحد تقوم لجنة التحكيم بعملية التقويم الأولي للمقترحات بإشراف المستشار الفني واللجنة الفنية للتأكد من تلبية المقترحات للمتطلبات التصميمية والشروط الفنية، حيث يتم تحية المشاريع غير المطابقة مع الإشارة إلى النقاط المخالفة (14, 2003, RAIA)،

هي عملية صنع قرار جماعي موضوعي بشكل متدرج، قائم على مبدأ التقويم المقارن (Comparative Evaluation)¹⁵ الذي يؤدي إلى ترتيب المقترحات المقدمة حسب تحقيقها لمجموعة المعايير المفتاحية المحددة في إضارة وثائق المسابقة. ويعد تبادل الآراء مع كل من المستشار الفني، اللجنة الفنية والمجلس الاستشاري (Experts/Consultant to the Jury) من المظاهر المهمة في عملية التقويم، والتي تؤكد على ديمقراطية التحكيم. يتوجب على المختصين من أعضاء اللجنة الشرح لغير المختصين من الأعضاء أسباب التحية والترقية للمقترحات تحقيقاً لمبدأ التقويم التحليلي (Analytical evaluation)¹⁶ (22, 2022, UIA)

ويعتمد في عملية التقويم على المعايير التالية:

أ- اندماج المشروع في الموقع : مراعاة إحداثيات الموقع واحترام المحيط العمراني.

ب- تلبية المتطلبات الوظيفية.

ج- علاقة عناصر المشروع وارتباطها مع بعضها.

د- مواصفات الفراغات المقترحة.

هـ- المدرسة المعمارية أو الفكر المعماري المتبع والمسة الشخصية للمتسابق.

و- البعد التعبيري والجمالي للمقترح.

ز- قابلية المقترح للتنفيذ والتشييد.

ح- تطبيق مبادئ الاستدامة الاجتماعية والبيئية.

ط- تحقيق أهداف الزبون ومتطلباته الخاصة.

ي- تكامل المشروع وانسجام مكوناته. (16, 2022, UIA)

¹⁵ عملية محاكاة منطقية قائمة على جمع البيانات، القياس وتحليل مواصفات عدة مقترحات متماثلة في التصنيف، وإظهار الاختلاف بينها للوصول إلى ترتيبها حسب تحقيقها للأهداف المطلوبة. يدعم التقويم المقارن عملية اتخاذ القرار الصحيح في التحكيم. (113-115, 2011, Stame)

¹⁶ عملية تقويم تعتمد على اختبار افتراضي للمقترح، يقوم بها خبير يلعب دور المستخدم، يختبر الأوجه المختلفة للمقترح بكامله بالنسبة إلى مجموعة من المعايير، ثم يقوم بعملية تحليل منطقية لمظاهر محددة قد تحتاج إلى قياس كمي. (122-129, 2011, Stame)

¹⁷ يعامل الطور الثاني في هذه الحالة كحالة مسابقة حصرية ويحصل فيها المتسابقون على أجر لقاء مشاركتهم. (46, 2009, OSEA)

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

بعض المشاريع، منح بعض المشاريع مكافأة شرفية، أو حجب الجائزة الأولى. (RAIA, 2003, 10)

5-5-6- إعلان نتيجة المسابقة:

بعد إنتهاء لجنة التحكيم من كتابة التقرير والتوقيع عليه، يقوم رئيس اللجنة بتسليمه مع النتيجة مباشرة إلى الزبون. حيث يتوجب على الزبون إعلان النتيجة دون أي اعتراض، ونشر التقرير وتسليم نسخة منه لكل متسابق.

يحتوي التقرير على:

أ- مناقشة الشروط العامة للمسابقة.

ب- شرح وافٍ عن المقترحات المقدمة.

ج- وصف ونقد للمقترحات التي وصلت إلى التصفية النهائية مع الاخذ بالحسبان كل المتطلبات

د- توثيق لعملية التقويم العام بإيراد القرارات التي أخذت بالتتابع في عملية تصفية المقترحات.

هـ- شرح للنتائج وكيفية توزيع الجوائز والمراتب.

و- توصيات لكل من الزبون والرابح لتطوير مستقبل المشروع الرابح. (UIA, 2022, 24)

التقرير يتحول بنشره إلى مستند عام تكمن أهميته في تقديمه:

أ- دليلاً مكتوباً عن مكونات المسابقة : المتسابقين، الزبون ولجنة التحكيم، مما يعطي شرعيةً لنتيجة المسابقة وتأكيداً على أن عملية التقويم والاختيار قد نفذت وفق الأنظمة وعلى أساس العدالة و الشفافية.

ب- مستنداً أكاديمياً يصف معايير تقويم التصميم، مما يشجع على استثمار مهارات المتسابقين، ويدل على أهمية النقاش بين المختصين.

ج- مستنداً تاريخياً يحتوي قائمة بأسماء الراحين، مع شرح لأسباب اختيار المشاريع الرابحة وتفضيلها عن المقترحات المقدمة. (RAIA, 2003, 14)

5-5-7- إنهاء المسابقة:

أ- ينظم الزبون معرضاً لجميع المقترحات التي خضعت للتحكيم، المرفوضة والمقبولة، مع نسخ مصدقة لتقرير لجنة

ح- تقوم لجنة التحكيم بترشيح المقترحات بشكل تدريجي، حيث تتم تنحية المقترحات بأخطاء فادحة وترقية المقترحات بنقاط قوة واضحة إلى المرحلة التالية.

ط- بعد الوصول إلى قائمة مختزلة من المقترحات يخضع كل مقترح للفحص الدقيق المفصل والقراءة من قبل كل عضو من لجنة التحكيم، لتحديد نقاط القوة والضعف، مقارنة إمكانية التنفيذ أو منطقية عرض البناء.

ي- بعد انتهاء الفحص المفصل الفردي، تطرح المقترحات للنقاش بشكل جماعي بين المحكمين، لعرض وجهات نظرهم بناء على معايير التحكيم المشار إليها في شروط المسابقة. تتم المفاضلة بين المقترحات بناء على درجة يعطيها كل عضو (UIA, 2022, 24)؛ (RAIA, 2003, 14).

ك- يتوجب على اللجنة اختيار مقترح رابح، ويؤخذ قرار اللجنة بالأغلبية، ويعتبر صوت رئيس اللجنة مرجحاً في حالة التساوي. في هذه المرحلة يغلب الكل على الجزء حيث يتم تقويم المقترحات بنظرة عامة قائمة على تفاعل جميع عناصر المشروع. حيث يتم التصويت لكل مقترح على حدة ثم يتم التصويت على المقترح الرابح (UIA, 2022, 42)؛ (EEA, 2016, 8) (RAIA, 2003, 14)

ل- ينصح قبل توزيع المراتب القيام بجولة نهائية على المقترحات التي وصلت إلى المرحلة النهائية للتأكد من حسن القرار.

م- في حالات نادرة، إذا ارتأت اللجنة أن أيّاً من المقترحات المقدمة لا تلبي توقعات الزبون، يتم حجب الجائزة الأولى. وينصح الاتحاد الدولي للمعماريين بعدم توزيع الجوائز مناصفة (UIA, 2022, 20)؛ (RAIA, 2003, 10)

ن- يحق لكل عضو أن يضع التعليقات والملاحظات التي تعبر عن رأيه، لكن بعد اتخاذ القرار يجب أن يصدر التقرير بصوت واحد. يتوجب على اللجنة كتابة تقرير واضح وموجز يبرر اختيارها للمقترح الرابح، توزيعها للمراتب الأخرى، تنحية

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

جهة ثالثة. يقوم المنظم في هذه المرحلة بالتأكد من إغفال الاسم في المقترحات المقدمة بكافة محتوياتها، التأكد من تحقيقها لمواصفات التقديم لضمان استثمار كامل وقت لجنة التحكيم في العمل المجدي.

المرحلة الرابعة (13 خطوة) - التقويم: يغيب عن هذه المرحلة دور الزبون والهيئة العليا، في حين يتشارك المنظم ولجنة التحكيم الأدوار الرئيسية، بينما يلعب المتسابق دوراً ثانوياً تنفيذياً (الخطوتان 31، 32)، وقد يحذف دوره في حالة المسابقات أحادية الطور. ينوب عن الزبون في هذه المرحلة المنظم، حيث تؤهله خبراته المعمارية بتوضيح أفكار الزبون وأهدافه بمصطلحات علمية مفهومة من قبل لجنة التحكيم. وفي لحظة معينة ينوب المنظم عن المتسابق لإمامه بكافة الأسئلة والاستفسارات التي تم طرحها في المرحلة الثانية، ومعرفته بإجابات الزبون عنها.

المرحلة الخامسة (4 خطوات) - اتخاذ القرار: مرحلة بممثلين اثنين، تلعب فيها لجنة التحكيم الدور الرئيسي فيما يكون للمنظم دور مساعد. في هذه المرحلة يتراجع المنظم عن تمثيله لأي من الطرفين البعيدين للمسابقة (الزبون والمتسابق) ويحتفظ بدوره كأمين سر ومراقب وموثق حيادي للأحداث دون أي تدخل باتخاذ القرار.

المرحلة السادسة (3 خطوات) - إنهاء المسابقة: ويشكل فيها الزبون والمتسابق الممثلين الوحيدين. حيث يتقارب الطرفان البعيدين في هذه المرحلة بإعلان النتيجة وتسليم الجائزة أمام الجمهور (المنظم كمفوض عن الهيئة العليا، الجهات الحكومية المعنية، الصحافة، الأكاديميون، الأفراد المهتمون،....)

المرحلة السابعة (4 خطوات) - ما بعد المسابقة: حيث يُكمل ممثلاً المرحلة السابقة (الزبون والمتسابق) عملية التقارب لتطوير المشروع، لكن في مكان آخر يعود كل من المنظم والهيئة العليا إلى الظهور في هذه المرحلة لإغلاق ملف المسابقة بعد التأكد من أنها قد تمت وفقاً للأنظمة المعمول بها.

التحكيم. يبقى هذا المعرض مفتوحاً للجمهور لأسبوعين على الأقل.

ب- يقدم المستشار الفني إلى الهيئة العليا تقريره الذي يحتوي: إضبارة وثائق المسابقة بمحتوياته الورقية والرقمية.

تقرير المحلل.

تقرير اللجنة الفنية.

تقرير لجنة التحكيم موقعاً من جميع أعضائها.

تقرير المستشار الفني عن حالات:

رفض المقترحات لعدم أهليتها أو تحقيقها لشروط التقدم، صراع المصالح. (9، 2016، EEA) (13، 2019، OAQ).

6- تحليل وجدولة آلية العمل في مسابقات التصميم

المعماري (الجدول 1):

من الفقرة السابقة يتبين أن هناك خمسة ممثلين فاعلين في إنجاز مسابقات التصميم المعماري هم: الزبون، المتسابق، المنظم، الهيئة العليا ولجنة التحكيم. تتوزع الأدوار بينهم، في حالة مسابقة ثنائية الطور، على سبع مراحل، تحتوي كل مرحلة فيها مجموعة من الخطوات المتسلسلة، بغض النظر عن الفترة اللازمة لكل خطوة، يبلغ مجموعها 48، وهي:

المرحلة الأولى (11 خطوة) - التحضير: يشكل الزبون فيها الممثل الرئيسي في حين لا دور للمتسابق أثناءها، إذ لم يتم الإعلان عن المسابقة بعد. يلعب المنظم في هذه المرحلة دور الوسيط العلني بين الهيئة العليا والزبون من جهة، ودور الوسيط الخفي بين لجنة التحكيم والزبون من جهة ثانية.

المرحلة الثانية (10 خطوات) - الإجراءات: يتفاعل فيها جميع الممثلين باستثناء الهيئة العليا التي تنتحى في هذه المرحلة. حيث أن الإجراءات ما هي إلا الترجمة العملية لأنظمة الهيئة العليا.

المرحلة الثالثة (3 خطوات) - ما قبل التقويم: وهي مرحلة قصيرة، الدور الرئيسي والوحيد فيها للمنظم: أمين السر والوسيط بين الزبون والمتسابق من جهة أولى، وبين الزبون ولجنة التحكيم من جهة ثانية، وبين لجنة التحكيم والمتسابق من

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

مرحلة صنع القرار (24-41): عمل إداري ضمن حلقة مغلقة بين المنظم ولجنة التحكيم
مرحلة المصادقة (42-45): عمل مكثبي بين المنظم والهيئة العليا.

7- إسقاط مراحل العمل في مسابقات التصميم المعماري على آلية العمل في مشاريع التخرج (الجدول 2):

بتحليل نشاطات ومهام الممثلين الخمسة في مسابقات التصميم المعماري يبدو التشابه واضحاً مع المرحلة الأخيرة من العملية التعليمية في برنامج الهندسة المعمارية، والمبنية على اختبار المعارف والمفاهيم التي اكتسبها الطالب خلال السنوات الخمس، وتقويم المهارات التي طورها في حل المشاكل عبر تحكيم مشروع التخرج الذي يمثل خلاصة سنوات الدراسة. وسبب التشبيه مع العملية التعليمية هو أن المساحة المخصصة للعمليات للمسابقات صغيرة جداً مقارنة مع المساحة المخصصة للعمليات الإدارية والمكتبية التي تعادل عمليات وضع المناهج، وتحضير المقررات السابقة لإيصال المعلومة إلى الطالب قبل اختبار المخرجات المرجوة وقياسها، ولاسيما تلك المرتبطة بتلبية حاجات سوق العمل.

في محاولة لمحاكاة الممثلين في المسابقة مع الممثلين في مشروع التخرج في برنامج الهندسة المعمارية، سيحل الطالب الخريج مكان المتسابق، وستحل عمادة الكلية/رئاسة القسم مقام الهيئة العليا، لجنة التحكيم فهي ذاتها في المسابقة وفي مشروع التخرج. تبقى الإشكالية في إيجاد مقابل لكل من المنظم والزبون، وهذا ما سيقوم البحث على تحليله في الفقرة التالية. بالاعتماد على الفقرة الخاصة بأنواع مسابقات التصميم المعماري يصنف مشروع التخرج كمسابقة معمارية وطنية محدودة بطلاب التخرج، ثنائية الطور مفتوحة الاسم-تشاركية.

من المراحل المبينة أعلاه يظهر للزبون حضور قوي في المرحلتين الأوليين (صياغة الأهداف في المرحلة 1، وترجمة الأهداف في المرحلة 2) وفي المرحلتين الأخيرتين اللتين تشكلان محطة انتقالية نحو هدف جديد وهو التنفيذ الفعلي لمخرجات المسابقة. لكن يتوقف دور الزبون نهائياً خلال عملية التحكيم التي تغطي المراحل 3، 4، 5 (ما قبل التقويم، التقويم، اتخاذ القرار) والتي ستنمخض عن القرار الذي يعلن تحقيق هدف المسابقة. خلال المراحل الثلاثة المذكورة تبذل لجنة التحكيم جهودها للوصول إلى قرار عقلاني يحقق هدف المسابقة.

توفر الهيئة العليا في مرحلة التحضير القاعدة النظرية اللازمة لتنظيم المسابقة بناء على طلب الزبون، وترشح الأشخاص القادرين على تقديم يد العون للزبون لضمان سلامة تطبيق الأنظمة ونجاح المسابقة. تنتهي الهيئة العليا خلال المراحل التالية وتعود بعد انتهاء المسابقة لتتأكد من أن المسابقة قد تمت وفق البرنامج الذي كانت قد صادقت عليه.

دور المتسابق محدود في المسابقة، حيث ينحصر نشاطه بالمرحلة الثانية، لكن نتيجة عمله (المقترح المقدم) تشكل الموضوع المحوري للمراحل التالية، قبل أن يعود للظهور عند إنهاء المسابقة وإعلان النتائج ليتحول إلى عنصر أساسي في مرحلة ما بعد المسابقة بارتباطه مع الزبون بموجب عقد. المنظم هو الممثل الأكثر فاعلية خلال المسابقة من بدايتها إلى نهايتها، حيث يغطي 19 خطوة أي ما يعادل 40% من مجموع الخطوات موزعة على المراحل السبع جميعها.

بنتج الخطوات التي تنتهي بعملية مصادقة (الخطوة 11) أو كتابة تقرير (الخطوة 23، 41، 45) والتي يعتبر المنظم قاسماً مشتركاً فيها، يمكن تقسيم المسابقة حسب أعمال المنظم إلى أربع مراحل هي:

مرحلة التحضير (1-11): عمل مكثبي بين المنظم والزبون
مرحلة الإنتاج (12-23): عمل إداري في حلقة واسعة بين المنظم والمتسابقين

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

أ- تنظيم اجتماع لتعريف الطلاب بطريقة تقديم المقترحات لمشروع التخرج،

ب- استلام المذكرات الأولية للمقترحات التي تقدم بها الطلاب المسجلون في مشروع التخرج والتأكد من استيفائها للمعلومات المطلوبة وتقديمها بشكل مقروء، وإعادة المذكرات المخالفة للطلاب لتدارك الأخطاء خلال 24 ساعة،

ج- تصنيف المذكرات حسب التوجه الرئيسي (تصميم، تصميم عمراني، تخطيط مدن، إحياء وتأهيل) وربط المشاريع المتشابهة مع دراسة إمكانية دمجها بمشروع مشترك،

د- تسليم التصنيفات والملاحظات للهيئة العليا (رئاسة القسم/ عمادة الكلية) لتتم مناقشتها وتوزيعها على أعضاء الهيئة التدريسية.

في المرحلة الثانية يقوم المنسق الفني بـ:

أ- تنظيم برنامج توزيع ساعات مقرر مشروع التخرج بناء على البرنامج الفصلي وعلى برامج الطلاب

ب- تنظيم برنامج محاضرات مساعدة للطلاب بالتنسيق مع أعضاء الهيئة التدريسية بناء على أوقات فراغهم وعلى الساعات المخصصة لمقرر مشروع التخرج.

في المرحلة الثالثة يعمل المنسق الفني على:

أ- استلام المشاريع من الطلاب في المرحلة الأولى والتأكد من مطابقتها للشروط.

ب- تنظيم جدول زمني لتحكيم المشاريع بشكل مجموعات بناءً على تصنيف المشاريع.

ج- استلام تقارير المحكمين بعد انتهاء التحكيم واحتساب النتيجة تحت إشراف رئيس لجنة التحكيم.

د- استلام نسخ من المذكرة التي تحتوي جميع المخططات قبل خمسة أيام من موعد تحكيم المرحلة الثانية.

هـ- توزيع دعوة رسمية مع نسخة من مذكرات المشاريع النهائية إلى جميع أعضاء لجنة التحكيم التي تم تشكيلها من قبل الهيئة العليا والتأكد من استلامهم لها ليتمكنوا من معابنتها بتمعن وتدوين ملاحظاتهم عليها،

تتبع عملية التحليل على توزيع خطوات مشروع التخرج على خمس وأربعين خطوة¹⁸ بالاعتماد على ما هو متبع في الجامعات الحكومية والخاصة في سورية.

بنتيبت الخطوات المخصصة للمصادقة أو كتابة التقرير في مراحل المسابقة تتحول هذه الخطوات إلى محطات مفصلية في مسيرة عمل الطالب الخريج، مرتبطة بكتابة محضر لمجلس الكلية، لجلسة تحكيم. حيث يسبق كتابة المحضر جلسة مداولة واتخاذ قرار لقبول المقترح، لترشيح إلى تقديم المرحلة الأولى، لترشيح إلى المرحلة الثانية، لنجاح بالمشروع واحتساب الدرجة الممنوحة.

تقوم الخطوة الأولى من المحاكاة على إنشاء الجدول 2 الذي يحاكي الجدول 1 الخاص بتحليل آلية سير العمل في مسابقات التصميم المعماري الناتج عن القسم الأول من البحث. في هذا الجدول يتم تبديل أسماء الممثلين، وتوزيع الأدوار بالقياس على ما يجري في برنامج الهندسة المعمارية في جامعة القلمون الخاصة.

يظهر هنا أن المهام الموكلة للمنظم تتجاوز طاقات المشرف العلمي الذي هو أحد أعضاء الهيئة التدريسية والمكلف بالدرجة الأولى بتدريس عدة مقررات قبل الإشراف على مشاريع التخرج. لذلك وزعت مهام المنظم على ممثلين فاعلين اثنين: أنيطت المهام الإدارية بأحد أعضاء الهيئة التعليمية من المهندسين الناشطين المتمتعين بمهارات تواصل عالية ليأخذ تسمية المنسق العلمي، فيما بقيت المهام العلمية مناطة بعضو الهيئة التدريسية الذي أخذ تسمية المشرف العلمي. وهذا ما استوجب إحداث تسمية المنسق العلمي ابتداء من الفصل الثاني للعام الدراسي 2022-2023 وحددت مهامه بناء على الخطوات الإدارية الواردة في الجدول 1 (العمود الخاص بالمنظم) و على مهام الهيئة الفنية:

في المرحلة الأولى يتوجب على المنسق الفني:

¹⁸ - تم إلغاء الخطوات الأخيرة الثلاثة لارتباطها بسوق العمل.

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية إسماعيل

و- تنظيم جدول زمني لتحكيم المشاريع بشكل مجموعات بناءً على تصنيف المشاريع،

ز- التأكد من فعالية جميع أجهزة العرض وجاهزية قاعات التحكيم قبل يوم واحد من الموعد المحدد.

ح- استلام تقارير المحكمين بعد انتهاء التحكيم واحتساب النتيجة تحت إشراف رئيس لجنة التحكيم

ط- تسليم الوثائق الكاملة للمشاريع المحكمة إلى الهيئة العليا ليصار إلى إدراجها في الأرشيف والمكتبة.

9- تشكيل الاستبانات وتحليل بياناتها (الجدول 3، الجدول 4) في الخطوة الثانية من تجربة المحاكاة تم تشكيل استبيان ثنائي

التوجه: نسخة خاصة بالطلاب ونسخة خاصة بالمشرف العلمي. اشتمت أسئلة الاستبيان الموجه للمشرف العلمي من

الخطوات الواردة في الجدول 2 (العمود الخاص بالمشرف العلمي) ومن معايير التقويم الواردة في الفقرة الأخيرة من

الدراسة التوثيقية، وبلغ عدد الأسئلة 21، ومنها صيغت الأسئلة الموجهة للطلاب بالاعتماد على الخطوات الواردة في الجدول

(2) (عمود المنسق العلمي) وبلغ عددها 27. وزعت هذه الأسئلة على ثلاث مراحل ومحطتان مفصليتان ومحطة نهائية

على الشكل التالي:

1. مرحلة التحضير

2. محطة مناقشة المقترحات المقدمة من قبل الطلاب

3. مرحلة التكوين بعد تعيين المشرف العلمي

4. محطة تحكيم المرحلة الأولى

5. مرحلة التطوير

6. محطة تحكيم المرحلة الثانية

وزع الاستبيان على مشرفي مشاريع التخرج المسجلة في الفصل الدراسي الثاني للعام 2022-2023، بعد انتهاء تحكيم المرحلة

الأولى وقد شارك فيه 6 من أعضاء الهيئة التدريسية وهم ذاتهم أعضاء لجنة التحكيم. بالمقابل فقد وزع الاستبيان على الطلاب

بعد إعلان نتائج المرحلة الثانية والنهائية في الفصل ذاته

أ- طلب أغلب الطلاب الاستشارة من أعضاء الهيئة التعليمية،

وكانت الغلبة فيها لأعضاء الهيئة التدريسية (دكتور) مقابل أعضاء الهيئة الفنية (مهندس)، في حين فضل القليل من

الطلاب استشارة عناصر من خارج الوسط الأكاديمي. بالمقابل فقد صرح جميع أعضاء الهيئة التدريسية عن إعطائهم المشورة

لكل من طلبها، لكن القليل منهم رفض إعطاء المشورة في حال كان مجال المشروع من خارج اهتماماته .

ب - في منحهم المشورة وجه أعضاء الهيئة التدريسية الطلاب لزيارة مواقع الكترونية معينة أو مراجعة جهات محددة بالنسبة

ذاتها، في حين وجهت النسبة الأقل إلى قراءة مراجع معينة. لكن إجابات الطلاب أعطت النسبة الأكبر للمواقع الالكترونية

على حساب المراجع أو الجهات المعنية.

ج- أكد جميع الطلاب على أن الاستشارة قد ساعدتهم في اتخاذ قرار بشأن المشروع المقترح، وأعلن غالبيتهم أن الاستشارة

قد أضافت أفقاً أوسع للمشروع المقترح.

8-2- عند محطة مناقشة المقترحات المقدمة من قبل

الطلاب:

أ- بمناقشة المقترحين المقدمين من قبل كل طالب، أعرب أغلب أعضاء الهيئة التدريسية عن رغبتهم بالإشراف على

مشاريع من مجال اهتمامهم وهذا ما يعطيهم صفة المحكمين، في الوقت الذي انحاز فيه ثلث أعضاء الهيئة التدريسية لانتقاء

المشاريع بناء على مواصفات ومقدرات الطالب الذي تقدم بها بغض النظر عن الموضوع. وهنا تظهر مشكلة الحكم المسبق

وعدم الحياد والتي تستبعد صاحبها من مشاركته في عملية التحكيم.

ب- بعد إعلان نتيجة المناقشة واعتماد المقترحات المقدمة، صرح أغلب الطلاب عن قبول المقترح الأول والذي حصل فيه

على الاستشارة مقابل نسبة ضعيفة جداً لقبول المقترح الثاني.

لكن نسبة لا بأس بها (27%) من الطلاب قد أعلنت أنه قد فرض عليها مشروع من خارج المقترحات التي تقدمت بها. تضع الحالة الأخيرة الطالب في خانة المشارك في مسابقات التصميم المعماري.

8-3- في مرحلة التكوين بعد تعيين المشرف العلمي

8-3-1- في اللقاء الأول بين الطالب والمشرف

قام جميع المشرفين، بإعادة صياغة العنوان والبرنامج الوظيفي. حصلت النسبة الأكبر من الطلاب على توجيه لزيارة مواقع الكترونية، تليها نسبة أقل من التوجيه إلى قراءة مراجع معينة مقابل نسبة ضئيلة من التوجيه لزيارة جهات معينة. لكن بالمقابل صرحت نسبة تفوق الربع من الطلاب أنها لم تحصل على أي توجيه.

ب- رفض جميع المشرفين النقاش في خطأ جوهري في البرنامج الوظيفي، في الوقت الذي طالت الأخطاء الجوهرية التي تلقى عليها الطلاب تنبيهات لوجودها في مشروعهم اختيار الموقع. وهذا دليل على إغارة الاهتمام للبرنامج الوظيفي منذ المراحل الأولى من قبل المشرف والطالب على السواء، وإهمال اختيار أرض المشروع المناسبة.

ج- بالسؤال عن طبيعة النقاشات بين المشرف والطالب بشكل عام، وجد معظم الطلاب أنها جلسات لتبادل الأفكار مع نسبة قليلة صرحت بتحول النقاش إلى فرض رأي. في الحالة الأخيرة قبلت نسبة الربع برأي المشرف كما هو، في حين التقت النسبة الأكبر على الأمر في محاولة لإيجاد حلول توافقية بين الطرفين. تعد هذه الحالة نقطة إيجابية لدى الطلاب والتي تأتي من امتلاكهم لمهارات التواصل والتعامل مع الحالات الخاصة.

د- المرحلة الأشد خطورة في الإشراف على مشاريع التخرج كانت فقدان الثقة بمعلومات المشرف، حيث أن نسبة تقارب النصف قد شككت بامتلاك المشرف لمعلومات أساسية في مجال مشروعه. بالمقابل فقد كانت نسبة الطلاب الذين شعروا بعدم اكتراث المشرف بمشروعهم أقل. تكمن النقطة الإيجابية في إيلاء المشرف اهتماماً للمشروع رغم بعده عن اختصاصه الدقيق.

تكمن المشكلة في إهمال التوجيه لزيارة جهات معينة والتي يقصد بها الوزارات والمديريات المعنية بهذا النوع من المشاريع كمشرف أو كممول والذي يجعلها في مصاف الزبون العنصر الأساسي في مسابقات التصميم المعماري .

8-3-2- خلال المراجعات الأولى:

أ- صرح أغلب أعضاء الهيئة التدريسية بقيامهم بالبحث والتعمق في مجال المشاريع التي كلفوا بالإشراف عليها من خارج اهتماماتهم ، مقابل نسبة متدنية فضلت انتظار ما سيأتي به الطلاب من معلومات. بالمقابل فقد انقسم الطلاب إلى مجموعتين كانت الغلبة فيها لمن وجد أن المناقشات الأولى مع المشرف قد وسعت آفاق مشروعه. في حين وجدت الثانية انحرافاً عن التصور الأولي. يعتبر هذا الانحراف مؤشراً إيجابياً على جدوى النقاش بين المشرف والطالب.

ب- وضع جميع المشرفين العلميين برنامجاً للمراجعات الدورية، حصلت فيه نسبة لا بأس بها من الطلاب على القدر الكافي لعرض ما توصلت له من نتائج، و حصلت أيضاً على إجابات عن تساؤلاتها .

8-3-3- في مرحلة متقدمة من المراجعات:

جواب أكثر موضوعية الانتظار قرابة العامين من العمل المهني بعد التخرج ليصبح الخريج قادراً فعلاً على تقويم عمله السابق وعلى تقويم آراء مشرفه.

8-5- عند محطة تحكيم المرحلة الثانية:

أ- أيد جميع أعضاء لجنة التحكيم معaine ملفات المشاريع في وقت سابق للتقديم الحي من قبل الطلاب، وقد احتلت مذكرة المشروع والمساقط والمقاطع الدرجة الأولى فيما يرغب أعضاء لجنة التحكيم بمعينته، ليتبعهم كل من الموقع العام والمجسم، في حين لم يتطرق أحد للواجهات والمناظر. وقد حصلت العناصر ذاتها على النقل الأكبر في وضع تقويم للمشروع. تظهر النقطة الضعيفة هنا في عدم الاهتمام بالأثر البصري للمنتج المعماري والذي سيدركه العامة. وفي هذا تحية لاندماج المشروع في الموقع والبعد التعبيري والجمالي للمشروع من عناصر التقويم.

ب- أقر أغلبية الطلاب أن أسئلة لجنة التحكيم في المرحلة الثانية قد كانت متعمقة في التفاصيل، بدون تحديد لطبيعة هذه التفاصيل. على الرغم من أن مواصفات الفراغ المقترحة والتي تعد الأكثر عمقاً في التفاصيل قد كانت آخر ما أولاه أعضاء لجان التحكيم عند تقويم مشاريع من ضمن اختصاصهم. وكذا بالنسبة للمسة الشخصية للمعماري والتي حازت المرتبة الأخيرة. بمراجعة كل من النظام الأساسي للهيئة العربية للاعتماد الهندسي وثيقة المعايير المرجعية الأكاديمية الوطنية، تبين عدم وجود ذكر للحالة الإبداعية في المهارات المكتسبة! وهنا يُطرح تساؤل عن إمكانية مشاركة خريجي برنامج الهندسة المعمارية في مسابقات التصميم المعماري ونسبة وصولهم إلى التصنيفات النهائية لهذه المسابقات في حال غياب الإضاءة على اللسة الشخصية خلال عملية التدريس.

9-النتائج:

1- لقد أدى وضع البرنامج الزمني لآلية سير العمل في مشاريع التخرج والإعلان عنه للطلاب قبل بداية الفصل إلى

ه- في نقطة حرجة جديدة وصل فيها تطور المشروع إلى طريق مسدود أبدت النسبة الأعظم من المشرفين استعدادها لمواجهة الطالب بالواقع في هذه المرحلة. بالمقابل فقد أعلنت نسبة تفوق الربع من الطلاب عن مواجهتها بهذا الواقع من قبل مشرفها، مقابل نسبة متدنية ممن تلقى تلميحاً بهذا الشأن.

8-4- عند محطة تحكيم المرحلة الأولى:

أ- أعلن جميع المشرفين والذين تحولوا إلى محكمين تعاملهم مع العملية بشكل موضوعي لا شخصي. اعتبرت نسبة كبيرة منهم أن هذه المرحلة هي فرصة لإيصال معلومة للطالب. على الرغم من ذلك فإن نسبة الثلث قد قومت المشاريع بالنسبة إلى المشروع الذي أشرفت عليه، في حين أكدت نسبة عالية عن قيامها بالدفاع عن المشروع الذي أشرفت عليه.

ب- بسؤال الطلبة عن تطابق آراء اللجنة في هذه المرحلة مع آراء المشرفين قبل التحكيم كانت نسبة الإيجاب تفوق النصف. أكد جميع المشرفين - المحكمين على جمعهم لملاحظات باقي أعضاء اللجنة للأخذ بها في المرحلة الثانية. وقد أكد معظم الطلبة على حصولهم على ملاحظات لجنة التحكيم مكتوبة بعد انتهاء التحكيم.

8-5- في مرحلة التطوير:

رفض معظم المشرفين القيام بتغيير جذري في المشروع، وأكدت النسبة ذاتها على مواجهة الطالب بواقع الحال في حال التطوير البطيء للمشروع. بالمقابل فقد أقرت نسبة تفوق الثلث من الطلاب عن طلب المشرف لتغيير جذري في المشروع، وقد رفضت النسبة الأعلى منهم القيام بهذا الأمر. في حين حصلت نسبة تقارب الثلث على تلميح بضعف المشروع وعدم أهليته للحصول على مرتبة جيدة. وبسؤال الطالب بعد انتهاء تحكيم المرحلة الثانية عن تطابق رأي لجنة التحكيم مع رأي المشرف في ضرورة التغيير الجذري المطروح مسبقاً، نفت الأغلبية هذا الأمر. لا بد من التنويه هنا إلى أنه في هذه المرحلة يكون طالب التخرج في حالة انفعالية عالية وغير قادر على موازنة الأمور ولن يقر بصحة هذا الأمر. يستدعي الحصول على

إسماعيل

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

2- لتحقيق المعايير الثلاثة النازمة للمسابقات المعمارية في تحكيم مشاريع التخرج، يوصى بتحي المشرف العلمي عن تقويم المشروع الذي أشرف عليه، ويكتفى فقط بتوضيح بعض النقاط في حال طلبت لجنة التحكيم ذلك وليس الدفاع عن المشروع.

3- تضمين لجنة التحكيم عضواً خارجياً يمثل الجهة المعنية بالمشروع المقدم يشارك في التقويم بناء على نقاط محددة.

4- يمكن تطبيق آلية سير مسابقة التصميم المعماري في برامج الهندسة المعمارية في مقررات التصميم ابتداءً من السنوات الدنيا حيث يتنافس الطلاب على تنفيذ مشروع واحد ويصنف كمسابقة فكرة، حصرية، أحادية الطور، تشاركية، وهذا يساعد على تهيئة الطلاب لخوض هذه التجربة بشكل تدريجي بدلاً من اكتشافها في المرحلة الأخيرة من دراستهم.

التمويل: هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

تخفيف حالة التوتر لدى الطلاب وتنظيمهم لوقتهم بما يتماشى مع المحطات المفصلية في البرنامج.

2- ساعد عمل المنسق العلمي على التقليل من الأخطاء والنقص في عرض المذكرات والمخططات. وبصفته صلة الوصل بين الطلاب وعمادة الكلية فقد نظم عملية الإجابة على الاستفسارات وجعلها أكثر جدوى من خلال نشرها لجميع الطلاب، محققاً الشفافية والمساواة وعدم التمييز بين الطلاب.

3- تتعارض ازدواجية عمل عضو الهيئة التدريسية كمشرف علمي وكعضو لجنة تحكيم مع الموضوعية في التحكيم.

4- أدى ضعف دور الزبون في صياغة المشاريع في مرحلة التحضير والتكوين وأثناء التحكيم أيضاً إلى الابتعاد عن تحقيق أهداف الهيئة العربية للاعتماد الهندسي والتكنولوجي في تلبية متطلبات المجتمع وسوق العمل بصفتهم الزبون أو الهيئة المعنية.

5- النقطة التي لم تتمكن التجربة من تحقيقها هي استلام المذكرات والمخططات قبل خمسة أيام من موعد التحكيم وتوزيعها على أعضاء اللجنة وذلك لسببين : الأول داخلي ناتج عن عدم كفاية عدد الأسابيع (16) للفصل الدراسي الواحد لحصول الطلاب على مراجعات كافية مع المشرف العلمي، والذي يشكل المتفرغون جزءاً النسبة الأكبر منهم، مما يساهم في تأخير تسليمهم للمطلوب؛ الثاني خارجي ناتج عن الوضع الاقتصادي الحالي الذي تمر به سورية في ظل انقطاع الكهرباء حيث يعتمد عمل الطلاب على الحواسيب، وعدم كفاية مراكز الطباعة من حيث المواد ومن حيث الاستيعاب.

10-المقترحات والتوصيات:

1- إطالة فترة العمل في مشروع التخرج لتتجاوز الفصل الدراسي الواحد من خلال تقسيم المشروع إلى مقررين: أولهما مطلب سابق للثاني على غرار المسابقات ثنائية الطور. يمتد المقرر الأول الخاص بالتحضير والتكوين على فصل دراسي كامل وينتهي بتحكيم المرحلة الأولى، فيما يعطى للمقرر الثاني الخاص بالتطوير نصف فصل دراسي (8 أسابيع).

12- Tamayouz Excellence Award.

<https://tamayouz-award.com> . 22/07/2023

13-UIA-Union Internationale des Architectes. (2022). UIA Competition Guide for Design Competitions in Architecture and Related Fields:

14-Interpreting and Implementing the Unesco "Standard.

15- Regulations for International Competitions in Architecture and Town-Planning.56p.

References:

- 1- الهيئة العربية للاعتماد الهندسي والتكنولوجي اتحاد المهندسين العرب .(2021). النظام الأساسي للهيئة العربية للاعتماد الهندسي والتكنولوجي. ص:26.
- 2- جامعة القلمون الخاصة. (2022). دليل كلية الهندسة المدنية والمعمارية في جامعة القلمون الخاصة. ص:139
- 3- نقابة المهندسين المصرية. (2016). مجموعة المبادئ واللوائح المرجعية لتنظيم المسابقات المعمارية والتصميمية والتخطيطية في جمهورية مصر العربية. القاهرة. ص:10
- 4- نقابة المهندسين في الجمهورية العربية السورية. (2009). نظام المسابقات المعمارية والعمرانية. دمشق. ص:56
- 5- وزارة التعليم العالي. (2011). الخطة الوطنية لتطوير برامج التعليم العالي ومناهجه، بناء المعايير المرجعية الأكاديمية الوطنية (NARS)، قطاع العلوم الهندسية (2).

6- Berkeley Prize. <https://www.berkeleyprize.org>. 20/07/2023.

7- Ordre des Architectes du Quebec. (2019). Règles d'Approbation des Concours d'Architecture. 17p.

8-PennStateCollageofEngineering.
<https://www.ae.psu.edu> . 02/07/2023

9-ThePritzkerArchitecturePrize.
<https://www.pritzkerprize.com>. 20/7/2023

10-The Royal Australian Institute of Architects. (2003). Guidelines for Architectural Design Competitions. 15p.

11- Stame, Nicoletta & Rist, Ray.C. (2011). From Studies to Streams: Managing Evaluative Systems. Comparative Policy Evaluation. Vol. XII. 1stEdition. New York: USA. Routledge. 316p.

إِسْمَاعِيلُ

من مسابقات التصميم المعماري إلى مشاريع التخرج: محاكاة تجريبية لتحقيق الجودة في برنامج الهندسة المعمارية في سورية

محاكاة للجدول I بتطبيقه على آلية سير العمل في مشاريع التخرج						
المرحلة	التسلسل	الزبون	الهيئة العليا	التنظيم	لجنة التحكم	المتسابق
	الزمني	الجهة المعنية	المعادة	المنسق الفني		المشرف العلمي
مرحلة التصميم	1					فكرة مشروع
	2					طلب استشارة
	3			إبداء رأي		
	4	v				التحقيق على برنامج بصر و وضع مسودة البرنامج
	5					البحث عن موقع مناسب
	6					دمج الموقع مع البرنامج
	7					التوجهات المعمارية
	8					البحث عن مشاريع مشابهة
	9					تقديم المقترح
محاكاة أخرى	10		دراسة المقترحات			
	11		الموافقة على المقترح وترشيح مشرف			
	12		تعيين مشرف	قبول الإشراف		
مرحلة التنفيذ	13			وضع البرنامج الرسمي		مناقشة مع المشرف
	14					زيارة موقع
	15					البحث عن بيانات
	16					زيارة الجهات المعنية
	17		الإجابة على الأسئلة وتوفير بيانات			
	18			مصادقة المشرف على البرنامج الوظيفي		مناقشة المشرف
	19					الدراسة التحليلية للموقع
	20			موافقة المشرف على التقدم للمرحلة الأولى		تصميم المشروع
	21					تسليم المشروع
محاكاة ثانية	22			تتقيق الملفات إعلان لزميم الملفات		
	23			التأقصة		
	24			عروض المشاريع		
	25					تقديم المشروع
	26	v				مناقشة المرحلة الأولى
	27			x		وضع تقرير
	28	v				صياغة الملاحظات والتوجهات والمعلومات التكميلية
	29					
	30			تسليم الملاحظات		
مرحلة تطوير	31					تطوير المشروع
	32					تسليم المشروع النهائي
	33			تتقيق الملفات		
محاكاة ثالثة	34			إعلان لزميم الملفات التأقصة		
	35			تسليم إلى أعضاء اللجنة		
	36			x		تحقق نظم فريقي
	37	v		x		توجيه أسئلة
	38			x		وضع درجة لكل مشروع
	39					جمع درجات أعضاء اللجنة
	40					اتخاذ القرار
	41					كتابة محضر اللجنة
	42			استلام قرار اللجنة		
43			إعلان النتيجة			
44	v		تنظيم معرض			
45			رفع القرار إلى المجالس أسوأ			

الجدول 2 : إسقاط مراحل المسابقات المعمارية على مراحل سير العمل في مشاريع التخرج في برامج الهندسة المعمارية . من عمل الباحث. أحييت الخانات المرتبطة بقرارات حاسمة بإظهار عرض

استبيان المشرفين			
في مرحلة التحضير			
1			
2	إن راجعت الطلاب في مرحلة بحثهم عن مقترحات لمشروع التخرج طلباً للمشورة هل تستقبلهم		
3	إن كانت مقترحات الطلاب من خارج اهتماماتك / اختصاصك الدقيق هل تطعيم المشورة		
4	هل توجههم في هذه المرحلة إلى		
5	أثناء مناقشة المقترحات المقدمة من قبل الطلاب		
6	عند توزيع المشاريع على المشرفين		
7	في اللقاء الأول مع الطالب		
8	إن كان موضوع المشروع الموكل اليك الإشراف عليه من خارج اختصاصك		
9	هل تضع برنامجاً زمنياً للمراجعات الدورية؟		
10	الخطأ الجوهرى الذي لن تقلل المناقشة به يكون في		
11	إن وصلت مع الطالب إلى طريق مسدود ولم تتلمس أي تضوُّج في فكرة المشروع		
12	هل تعتبر أي ملاحظة لمشروع طابك هي ملاحظة شخصية لك؟		
13	هل تقوم أعمال باقي الطلاب بالقياس مع مشروع طابك؟		
14	هل تحاول الدفاع عن فكرة طابك		
15	فرصة لإيضاح معلومة للطالب		
16	بعد انتهاء تحكيم المرحلة الأولى		
17	هل تحاول تجميع ملاحظات باقي المحكمين ومناقشتها مع الطالب		
18	هل يمكن أن تطلب تغييراً جزئياً في المشروع بعد عبور المرحلة الأولى؟		
19	أثناء تحكيم المرحلة الثانية هل تفضل الإطلاع على المشاريع مسبقاً (بشكل مفصل) قبل عرضها من قبل الطالب؟		
20	إن اتبعت لك فرصة معاينة المشاريع بشكل مفصل فإلك تتبع التسلسل (ضع رقماً متسلسلاً يبدأ من 1 لما له الأولوية، ويمكن إعطاء 0 لما لا تجد له أي		
21	في بناء حكمك على مشروع من مجال اختصاصك الدقيق فإلك تعطي النّقل الأكبر لـ (اختر ثلاثة فقط)		
22	في بناء حكمك العام والمجسم		
23	في بناء حكمك العام فإلك تعطي النّقل الأكبر لـ		
24	مذكرة المشروع 40% الموقع العام والمجسم 20% المساقط والمقاطع 40% الواجهات والمنظور 0%		
25	في الدرجة الأولى		
26	في الدرجة الثانية		
27	في الدرجة الثالثة		
28	في الدرجة الرابعة		
29	لم يتطرق لها أحد		
30	الجدول 3 : نتائج استبيان المشرفين، العمود الأخير (يسار) يدل على مراحل استبيان الطلاب ، من عمل الباحثة		

استبيان الطلاب			
في مرحلة التحضير			
1	عند بحثك عن مقترحات لمشروع التخرج هل شعرت بالحاجة إلى استشارة أحد أعضاء الهيئة التنظيمية		نعم 91%
	لا 9%		
2	1	عضو هيئة فنية (مهندس) 9%	عضو هيئة تدريسية (مكتور) 45.5%
		في حال الإجابة بنعم، هل كان من استشارته	كلاهما 36.5%
3	2	هل توصلت إلى اتخاذ القرار بعد حصولك على الاستشارة	
		نعم 100%	
4	3	هل حصلت خلال الاستشارة على توجيه لـ	
		قراءة مراجع معينة 14.9%	زيارة مواقع الكترونية 51.4%
5		هل أضافت الاستشارة أفقا أوسع لمقترحك	
		نعم 91%	
6	4	هل تم اعتماد	
		المقترح الأول 63.6%	المقترح الثاني 9%
5			
في مرحلة التكوين وبعد تعيين المشرف العلمي			
7	6	هل حصلت خلال مراجعتك الأولى على توجيه لـ :	
		قراءة مراجع معينة 18.2%	زيارة مواقع الكترونية 45.5%
8	7	خلال المراجعة التالية	
		أضيف أفق أوسع لمشروعك 54.5%	انحرف عن التصور الأولي 45.5%
9		إنشاء المراجعات الدورية هل حصلت على الفكر الكافي من الوقت لعرض ما توصلت إليه من نتائج	
		نعم 36.4%	لا 18.2%
10	8	حصلت على إجابات على كافة تساؤلاتك؟	
		نعم 45.5%	
11	9	كثت المناقشات مع المشرف العلمي	
		مفيدة 54.5%	عقيمة 18.2%
12	10	حصلت على تنبيهات لوجود خطأ جوهري في البرنامج الوظيفي	
		اختيار الموقع 38.5%	التكوين 23.1%
13		قامت جلسات النقاش مع المشرف العلمي على	
		تبادل وجهات النظر 72.7%	فرض وجهة نظر المشرف 27.3%
14		في حال كانت الإجابة السابقة فرض وجهة نظر المشرف ما كان تصرفك	
		الرفض 0%	الالتفاف وإيجاد حلول توافقية 75%
15	15	هل شعرت بأن المشرف العلمي غير ملم بمجال مشروعك	
		نعم 27.3%	لا 54.5%
16	16	هل شعرت بأن المشرف العلمي غير مكثرت لموضوع مشروعك	
		نعم 9%	لا 72.7%
17	11	هل لمح لك المشرف العلمي بعدم تضوع فكرة المشروع وضعف فرصة عبورك للمرحلة الأولى	
		نعم بشكل مباشر 27.3%	نعم بشكل مبطن 9%
18		هل ساعدك عمل منسق المشاريع بترميم نقص في ملفات تحكيم المرحلة الأولى؟	
		نعم 81.8%	لا 18.2%
أثناء تحكيم المرحلة الأولى			
19	12	هل تعرضت لانتقاد اللجنة بسبب نقص البيانات في المذكرة؟	
		نعم 9%	لا 91%
20	13	هل تطلبت آراء اللجنة مع رأي مشرفك قبل التحكيم؟	
		نعم 0%	لا 45.5%
14		في مرحلة التطوير	
	15		
بعد انتهاء تحكيم المرحلة الأولى			
21	16	هل حصلت على قائمة مكتوبة بالملاحظات التي أدلى بها أعضاء اللجنة لتطوير المشروع؟	
		نعم 91%	لا 9%
22	17	إنشاء المراجعات في المرحلة الثانية هل اقترح مشرفك تغييرا جذريا في المشروع	
		نعم 36.4%	لا 63.6%
23		هل رفضت أو عارضت هذا التغيير	
		نعم 75%	لا 25%
24	18	هل لمح لك المشرف العلمي بعدم أهلية مشروعك للتخرج أو للحصول على درجة جيدة	
		نعم بشكل مباشر 27.3%	نعم بشكل مبطن 9%
25		هل ساعدك عمل منسق المشاريع بترميم نقص في ملفات تحكيم المرحلة الثانية	
		نعم 72.7%	لا 27.3%
أثناء تحكيم المرحلة الثانية			
26	19	هل كانت أسئلة أعضاء اللجنة في التحكيم النهائي متعمقة في التفاصيل؟	
		نعم 72.7%	لا 9%
20			
	21		
27		هل تطلبت آراء اللجنة مع رأي مشرفك في الحاجة إلى التغيير الجذري الذي سبق أن رفضته	
		نعم 0%	لا 75%
الجدول 4 : نتائج استبيان الطلاب، العمود الأول (يعين) يدل على مراحل استبيان المشرفين، من: عمل الباحثة			