

العنوان:	العلاقة التكاملية بين إدارة التصميم وبينية الأعمال في الشركات التخصصية في مجال العمارة والتصميم
المصدر:	مجلة التصميم الدولية
الناشر:	الجمعية العلمية للمصممين
المؤلف الرئيسي:	العواد، عبير بنت عبدالعزيز عواد
مؤلفين آخرين:	ابن محفوظ، روان صابر، اليافعي، سارة عبدالإله، الزهراني، تغريد هزاع، مصطفى، رضا بهي الدين(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج 10، ع 2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2020
الشهر:	إبريل
الصفحات:	125 - 133
رقم MD:	1165127
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الهندسة المعمارية، التصميم الداخلي، المؤسسات الاقتصادية، الإبداع الإداري، التميز المؤسسي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1165127

العلاقة التكاملية بين إدارة التصميم وبينية الاعمال في الشركات التخصصية في مجال العمارة والتصميم The Integrative Relationship Between Design Management and Business Environment in Architecture and Design Companies

د. عبد العزيز العواد

قسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية علوم الإنسان والتصميم، جامعة الملك عبد العزيز

أ. د. رضا بني الدين

كلية السياحة، جامعة الملك عبد العزيز

تغريد هزاع الزهراني

روان صابر بن محفوظ

سارة عبد الله اليافعي

طالبات ماجستير ، قسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية علوم الإنسان والتصميم، جامعة الملك عبد العزيز

كلمات دالة :Keywords

مدير التصميم	Design manager
إدارة التصميم	Design management
أدوات مدير التصميم	Design manager tools
مهام مدير التصميم	Design manager tasks
الميزة التنافسية	Competitive advantage

ملخص البحث :Abstract

تعتبر إدارة التصميم عامل من عوامل نمو المنظمات الذي تضمن استمراريتها ونجاحها لتطور منتجاتها وخدماتها للوصول للريادة المحلية والعالمية، ونظرًا لأهمية إدارة التصميم وعدم وجود صورة واضحة لمفهوم ودور إدارة التصميم في الشركات المتخصصة بمجال العمارة أو التصميم. فقد جاءت الدراسة لتسلط الضوء على مهام إدارة التصميم والأدوات المستخدمة لإدارة العمل بالطريقة المثلثي. ومن هنا جاءت أسئلة البحث وهي كالتالي: ما هي مهام إدارة التصميم؟ ما هي الأدوات التي يستخدمها في إنجاز هذه المهام؟ وما نوع هذه الأدوات تقليدية أو إلكترونية؟ والهدف منها حصر وتوضيح دور إدارة التصميم في مستويات التصميم المختلفة. وقد تم استخداممنهج التحليلي، حيث تم جمع البيانات من (10) شركات متخصصة بمحالات العمارة والتصميم، وعمل (3) مقابلات مرکزة مع مدربين التصميم. وقد بينت النتائج أن دور إدارة التصميم يمكن في المستوى الإستراتيجي في كل الأنشطة التي تساعده على تكوين وبناء إستراتيجيات التصميم والقرارات المساعدة، من خلال تحليل بيئه الأعمال من منافسين ومستخدمين، والتتأكد من فهم هذه الإستراتيجيات داخل وخارج الشركة، أما بالنسبة للمستوى التكتيكي لإدارة الأنظمة والعمليات من خلال عمل جداول أعمال التصميم والمشاريع والعمليات. أما فيما يخص المستوى التشغيلي فيتمثل في تقييم النتائج وتحليلها وتطويرها، وذلك لضمان فعالية التصميم في الأعمال سواءً في المنتجات، أو الخدمات، أو البيانات وذلك لضمان تجربة جيدة للمستخدم مما يضمن الميزة التنافسية في بيئه الأعمال. بالإضافة إلى ذلك فقد أظهرت نتائج الدراسة أن كل شركة لها نماذجها الخاصة مستخدمة التقنية في أداء الأعمال بشكل أكبر من استخدام الأدوات التقليدية. وتكمن أهمية هذه الدراسة في إفاده الشركات المتخصصة بمجال العمارة والتصميم بالنظر إلى أهمية إدارة التصميم في تحقيق الميزات التنافسية وسط هذا الكم الكبير من المنافسين في بيئه الأعمال سواءً داخلياً أو خارجياً.

Paper received 24th of January 2020, Accepted 19th of February 2020, Published 1st of April 2020

لرفع أداء مدير التصميم وزيادة إنتاجيته وجودة عمله، والذي سينعكس بشكل واضح على تطور الشركة وإضافة ميزة تنافسية لتلبية المتطلبات الوطنية والمساهمة في تحقيق رؤية (2030) للمملكة العربية السعودية. وتزوج إدارة التصميم بين التصميم والأعمال حتى وقتنا الحالي لا يوجد مفهوم واحد تم الإجماع عليه عالمياً لمصطلح إدارة التصميم للأشخاص والمشروعات والعمليات والإجراءات وراء تصميم المنتجات والخدمات والبيانات والخبرات اليومية (Best, 2015). ولا يقصد به إدارة المشاريع حيث إن إدارة المشاريع هي واحدة من المهام التي يمكن أن يقوم بها مدير التصميم. ويتحول دور إدارة التصميم في جميع مستويات التصميم الإستراتيجي والتكتيكي والتشغيلى. وقد ذكرت العواد، عقيل، الغامدي، العثماني (2017) أن إدارة التصميم علم يتميز عن باقى العلوم السائدة حيث يجمع بين علمين مختلفين وهما التصميم والأعمال، ويطبق في جميع أنشطة الشركة على جميع المستويات للحصول على الجودة العالمية في الخدمات والمنتجات التي يدورها تعزز جودة الحياة للمستخدم وتضيف ميزة تنافسية للشركة بما يحقق لها التميز بين منافسيها.

1. مقدمة :Introduction

1- نبذة عن إدارة التصميم

ارتفع الوعي بأهمية إدارة التصميم في الوقت الحاضر في بيئه الأعمال عالمياً ومحلياً، حيث يعد مجالاً ذو فعالية إستراتيجية وتطبيقية كبيرة من خلال الأدوات والأساليب التي يتبعها مدير التصميم أو المسؤولين عن إدارة التصميم بناءً على معطيات كل شركة على حده. وتناسباً مع رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) في وضع الأهداف والاستراتيجيات، فقد حرصت المملكة على دعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة حيث تعد هذه المنشآت من أهم محركات النمو الاقتصادي. وتبرز أهمية هذه الدراسة في قوة المنافسة الناتجة عن النمو السريع للشركات والافتتاح على الدول المتقدمة، وذلك لدعمها ولزيادة فعالية قطاع الأعمال للوصول للريادة العالمية، وتعتبر إدارة التصميم مجال هام لتميز الشركة بين منافسيها في بيئه الأعمال الداخلية والخارجية، ونظرًا لعدم وجود صورة واضحة لمهام مدير التصميم والأدوات المعينة على أداء عمله والذي بدوره يدير التصميم في أي شركة فإنه أصبح من الضروري حصر المهام والأدوات والتعرف على نوعها وذلك



(Miller & Dahlin, 2019). وتلقى إدارة التصميم نظرة شاملة على كيفية تيسير الأمور وتقديم أفضل الحلول الممكنة التي ترضي جميع أصحاب المصلحة. ويؤدي ذلك إلى زيادة فرص تنفيذ المشاريع التي تظهر نتائج ملموسة من خلال الرضا وخلق قيمة مضافة في تجربة المستخدم، القيمة المالية وقيمة العلامة التجارية. وتكون الفيقيمة شمولية أي ذات فائدة قصوى لجميع أصحاب المصلحة المعنيين من الراعي إلى المستخدم. وتعد إدارة التصميم إيجابية حيث لا تؤثر سلباً على المستقبل من ضرر بالبيئة أو فك الارتباط المجتمعي (Best, 2017). ذكر عمرو (2009) في دراسته أن إدارة التصميم تتعلق بالمستوى الإستراتيجي برسالة وسياسة الشركة بينما إدارة التصميم على المستوى التكتيكي تتتمثل في الأنظمة وعمليات التصميم، وأخيراً تعنى إدارة في المستوى التشغيلي بالمشروع النهائي وإنجاز الأهداف.

1- تطور إدارة التصميم:

بدأت نشأة إدارة التصميم بناء على ما ذكره بيست (2015) في كتابه إدارة التصميم على خمس مستويات وضحت في الشكل (١) التالي:

وتعتبر إدارة التصميم بإدارة العلاقات بين التخصصات المختلفة مثل (التصميم والإدارة والتسويق والتمويل) والأدوار المختلفة بين (العملاء والمصممين وفرق المشروع وأصحاب المصلحة) (Best, 2017). ووضح معهد إدارة التصميم بأنها فن وعلم تمكين التصميم لتعزيز التعاون والتآزر بين "التصميم" و "العمل" لتحسين فعالية التصميم (DMI, 2019).

وقد عرف LIZBETH DOBBINS التصميم هو الوسيلة المثلث للتواصل. حيث تنقل رؤية الشركة إلى الواقع بمعنى تحويلها من المفهوم المجرد إلى الواقع الملمس. ويوضح TORSTEN DAHLIN أن إدارة التصميم تسعى جاهدة إلى خلق فهم ووعي لدى الموظفين على جميع المستويات بالإجراءات والقرارات، كما ذكر FENNEMIEK GOMMER بأنه يمكن وصف إدارة التصميم على أنها إدارة الإدراك البصري حيث تسهم في تحقيق الأهداف الإستراتيجية، وأن تكون اللغة المرئية للمنظمة متسقة ومميزة وذات صلة بجميع أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين. وتعد إدارة التصميم مسؤولة عن تصميم وتنفيذ وصيانة وتقليم جميع العناصر التي تشكل جزءاً من التجربة الكلية للعلامة التجارية، بدءاً من نشرة التعليمات إلى زي مقدمي الخدمات. لكي يصبح الإدراك حقيقة واقعة (Bachman, 1998).

أولاً: المجتمع الصناعي 1830-1944:

كانت أول بذرة لإدارة التصميم سنة 1759 من رجل أعمال ومفكر ادعى بدأ بصناعة الفخار للبحث عن منتجات جمالية وغير مكلفة، ثم انتقلت إلى الصناعة وافتتح أول مععرض للفنون بلندن لتشجيع المصممين حيث يدأت المنافسة بينهم، ثم أكمل معظم الدول بقيادة بريطانيا على تشجيع المستعين بفتح ميدان طرق المزج بين العلم والنف وـ التصميم، بما يضمون بتكريم هوية أولى للشركات، تلك تأسيس أول جمعية للتصميم الصناعي تشجع تصاميم الجديدة وظهرت عدة جماعات أخرى، وفي سنة 1930 تأسست كلية للتصميم في كاليفورنيا، وبدأ ظهور المقالات المتخصصة في التصميم.

ثانياً: مجتمع ما بعد الحرب 1945-1957:

أصبح التصميم مهنة بحد ذاتها، وبدأ تصميم أغلفة المجلات، سنة 1951 تأسس أول مؤتمر يجمع بين رجال الأعمال والمصممين التحدث عن دور التصميم في الإدارة، ثم بدأت الشركات باستخدام التصميم لتحقيق التفوق على المنافسين في السوق، أصبح البوت نوizer مديرًا للتصميم في شركة (IBM) لصياغة سياسة التصميم الخاصة بهم من خلال المنتجات والهندسة المعمارية والجرافيك لتصنيع الشركة الرائدة في التصميم، تأسس معهد دولي للتصميم ثم اتحاد دولي للتصميم الداخلي.

ثالثاً: جمعية المستهلكين 1958 - 1981:

الجمعية الملكية للفنون اطلقت لأول مرة مصطلح إدارة التصميم، ونشر ملوك فار أول كتاب في إدارة التصميم، واطلقت بعدها مبادرات إدارة التصميم، تأسس معهد إدارة التصميم لزيادة الوعي بالتصميم كجزء أساسي من استراتيجية العمل، بدأ تواليان برنامجاً رسمياً للبحث في إدارة التصميم، وتعزيز الأرخصية المشتركة بين مديرى الأعمال والمصممين.

رابعاً: مجتمع الشبكة 1982 - 1997:

جعلت وحدة إدارة التصميم رسمية في كلية لندن للأعمال، تلا ذلك افتتاح أول مدرسة تصميم في الصين، وبدأت الشركات بتأليف المهندسين لتطوير منتجاتها، واشتركت وزارة التجارة والمناجاة في المملكة المتحدة و مجلس التصميم لإصدار تقرير عن إدارة التصميم ، مع توجيهات تنتهي الشركات تنتهي تصميم لتحقق ميزة تنافسية، ثم في عام 1986 تأسست جمعية التصميم والأعمال (DBA)، ونشر المعيار البريطاني لبلل لإدارة تصميم الخدمات.

خامساً: مجتمع التصميم 1998 - 2014:

بدأ من خلال نشر المعيار البريطاني بلل لإدارة التصميم في البناء وإدارة تصميم المنتجات الصناعية وإدارة الابتكار، و في عام 2005 أنشأت كلية إدارة الأعمال بجامعة أكسفورد زمرة في قيادة التصميم، نشر كاثرين بيست في عام 2006 مستويات إدارة التصميم الثلاث (استراتيجيات - عمليات - تنفيذ)، اطلقت بعارة من الاتحاد الأوروبي هدفها هو تشجيع الشركات الصغيرة والمتوسطة على تبني ممارسات إدارة التصميم.

شكل (١) التطور التاريخي لإدارة التصميم

اتصالات العلامات التجارية، وتصميم المنتجات والخدمات، ومباني الشركات وبيئات البيع بالتجزئة، والواجهات الرقمية والحملات الإعلانية. وكما ذكر بيست (2015) أن إدارة التصميم نشاط على المستويات الإستراتيجية والعمليات والتنفيذ، في تحديد الأهداف طويلة الأجل وفي اتخاذ القرارات اليومية. وقد وضح أيضاً أن مهام التصميم مقابل متطلبات الأعمال التالية لبدء شركة جديدة يحتاج إلى تصميم شعار للشركة، ولكن تكون الشركة رائدة في التصميم يتطلب تصميم عالمي، وإطلاق منتج جديد أو متجر

ونلاحظ من خلال التطور التاريخي لإدارة التصميم أنه بدأ بمفهوم بسيط من حرف الفخار ثم انتقل إلى التصنيع ثم تأسيس جمعيات ومنظمات معنية به وتدريسه أكاديمياً في أكبر الجامعات حول العالم حتى أصبح مهنة منفردة تحتاج إليها جميع الشركات التصميمية.

1-3 التصميم والأعمال: أصبح التصميم من الموضوعات المهمة في علم الإدارة، وحرصت الشركات على بناء هيكلية تنافسية للتصميم لتميزها في بيئة الأعمال (عمرو، ٢٠٠٩). وتتوارد إدارة التصميم في

المختصة ويؤدي في النهاية إلى إظهار قدرتها على العمل معًا بنجاح. فإن بناء فريق التصميم، والمناقشة والمشاركة في اللائحة القيمة، وحل الخلافات، وطرح الأسئلة، وخلق الثقة بين أعضاء الفريق ليست سوى عدد قليل من العوامل الحاسمة للتشغيل السلس للمشاريع والتي تعتبر حتماً من مهام مدير التصميم، فهي تعتمد على قدرة الجهات المسؤولة للتواصل بشكل فعال وكفاءة مع باقي أقسام الشركة.

وقد بينَ معهد إدارة التصميم أن مهام إدارة التصميم تكمن في المستوى الإستراتيجي والعمليات مثل التفكير التصميمي وعمليات التصميم وحل المشكلات، بالإضافة إلى عمليات اتخاذ القرار والإستراتيجيات التي تضمن توفر منتجات وخدمات وبيئات مصممة على نحو فعال (DMI, 2019). بالإضافة إلى أن من مهام مدير التصميم وضع استراتيجية تحص التصميم والعمل على إقناع الإدارة العليا للشركة بها وكذلك الإدارات الأخرى داخل الشركة (Best, 2015). وإنشاء علاقة بين التصميم وإستراتيجية الشركة، والعمل على ثبات التصميم في الشركة (عمر، ٢٠٠٩).

وتتعدد مهام مدير التصميم وتختلف من منشأة لأخرى حسب احتياجات كل منها على مستويات التصميم المختلفة. لذا تم حصر مهام مدير التصميم من خلال عدة مواقع حكومية وأخرى متخصصة في التوظيف في عدة دول مثل موقع تتفيف (محرك بحث الوظائف في الشرق الأوسط)، الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية (الإمارات العربية المتحدة) Zip Recruiter (الولايات المتحدة الأمريكية)، LinkedIn (عالمي)، بيت (المملكة العربية السعودية)، Job Center Uk (بريطاني)، أعتقد المقصود به Jobcenter plus وقد تم تصنيفها حسب مستويات التصميم الثلاث كما في الجدول رقم (1) أدناه، نستعرض منها ما يلي:

يحتاج ذلك إلى تطوير مفهوم وتطوير منتجات جديدة، وإطلاق العلامة التجارية الجديدة يتطلب تطوير الاسم والتصميم الجرافيكي، ولزيادة الحصة السوقية يتطلب تصميم الويب والتبيه والتغليف، ولاستعادة حصتها من السوق تحتاج إلى إعادة تصميم. وتختلف بعض النقاط بين التصميم والأعمال من عدة جوانب أولها القيمة فكانت الأعمال ذات قيمة كمية موضوعية (الإيرادات، التكاليف، الأرباح)، وأما التصميم قيمته نوعية ذاتية (الخبرة، العواطف، الرغبات)، وتركز الأعمال على العملاء والأسواق (العمر، الجنس، الحجم) ويركز التصميم على العلوم الإنسانية والثقافات (أنواع الشخصيات، والخلفيات الثقافية)، ويستخدم مجال الأعمال أدوات (تحليلية، ومدخلات عدبية، وقرارات) بينما التصميم يستخدم أدوات (حسية تتطلب معرفة الغير، والتوصيل إلى معلومات جديدة)، وفي الأعمال عند حالة الريبة والفشل (يُعتذر على الريبة لتجنب الفشل) أما في التصميم (يتم تبني عدم اليقين وتقلل الفشل)، ويقوم مجال الأعمال على منطق (استراتيجي استنتاجي) أما التصميم يقوم على (الاستدلال العقلي)، أنشطة الأعمال استغلالية استثمارية أما التصميم استكشافية، إجراءات العمل (خطية مرتبة قصيرة)، وفي التصميم (تكرارية فوضوية طويلة)، التفكير في إدارة الأعمال غالباً (متقارب)، أما في مجال التصميم قد يكون (متقارب أو متباين)، في قطاع الأعمال لديهم انحياز إلى (موثوقية) الأعمال، أما في التصميم لديهم نزعة حول صلاحية العمل (Gabay, 2018).

4-1 مهام مدير التصميم:

تعرف الإدارة التصميمية بناءً على تعريف جورس وايميت Emmitt & Gorse (2007) هي فعل تعاوني يعتمد على التعامل الفعال بين الجهات المسؤولة في المشروع وأصحاب المصلحة على هيئة مهام عديدة. و يؤثر التفاعل على قوة العلاقات بين الجهات

جدول رقم (1) مهام مدير التصميم على مستويات التصميم المختلفة الاستراتيجي، التكتيكي، التشغيلي

مهام مدير التصميم		
المستوى التشغيلي	المستوى التكتيكي	المستوى الاستراتيجي
تقديم إرشادات فعالة للمصممين	إدارة العملية الشاملة من التطوير إلى الإنتاج	المشاركة في صياغة الأهداف والخطط الرئيسية للشركة
التأكد من الوفاء بالجدوال الزمنية والمواعيد النهائية	مراجعة واعتماد التعديلات الإقليمية على التعبئة والتغليف لضمان الالتزام بمعايير التسويق والعلامات التجارية	إعداد مقترن الخطة الاستراتيجية لقسم إدارة التصميم والإسهام في تطويرها
متابعة عمليات التصميم والهندسة وتطوير مشاريع.	التأكيد من تنظيم الجداول الزمنية للمشروعات ومتابعة عمليات التنفيذ	متابعة تنفيذ الخطط الاستراتيجية للتصميم
العمل مع مدير المشاريع لحل أي مشاكل حالية أو متوقعة تتعلق بموظفي الانضباط، ونوعية العمل، وجدول الأداء أو الإنتاجية.	الإشراف على جميع جوانب تصميم العلامة التجارية للتسويق عبر نقاط اتصال المستهلك الرئيسية مثل، التعبئة والتغليف والترويج والعروض الترويجية	الإشراف على إعداد وتنفيذ المنهجيات والأدلة والشروط الفنية.
تطبيق منهجيات التصميم والبناء لدفع الكفاءات و توفير التكاليف	الإشراف على فرق الإدارة المسئولة عن الهندسة المعمارية	الاشتراك مع الوحدات التنظيمية لترشيح وتأهيل المكاتب الهندسية الاستشارية
المتابعة والإشراف ومراقبة الجودة للرسومات.	الإشراف على التعديلات المعمارية والإضافات المقترنة على التصميم	وضع مبادئ وضوابط لإدارة وتجهيز العمليات وتحسين الإنتاجية
التنسيق مع المشتريات لضمان التوافق مع نطاق المشروع ومواصفاته	الإشراف على عمليات تجهيز التصميم والمخططات والمواصفات والملحق	قيادة تطوير التصميم الإبداعية للعروض والأحداث الموسمية
عمل التقارير المباشرة وغير المباشرة	تقديم الرأي الفني بالدراسات الخاصة بالمواصفات الفنية للمواد المستخدمة	بناء الجسور بين التصميم والوظائف الأخرى والسعى إلى فهمها
ضمان حصول الموظفين الجدد على التوجيه بشأن سياسات الشركة	الإشراف على الاستلام المبدئي والنهائي للمشاريع الاستثمارية	تعزيز العلاقات مع الشركاء الداخليين والخارجيين.
دعم جهود تطوير الأعمال كما هو مطلوب،	متابعة أداء الاستشاريين وفق معدلات	المشاركة في اجتماعات الإدارة العليا



ويعمل كمستشار فني.	الإنجاز الخاصة بهم ورفع التوصيات	إبداء الرأي في النتائج والقرارات.
المشاركة بنشاط برنامج تحسين الجودة وتروج له.	المتابعة الدورية لمؤشرات الأداء وإعداد تقارير نسب الانجاز بالقسم	إجراء اجتماعات مع أعضاء فريق التصميم وعقد العروض التقديمية
إجراء مسح الموقع وتوثيق المراافق القائمة	استعراض وموافقة الانضباط وتقييرات ميزانية التوظيف	ضمان الأداء ضمن الميزانيات العامة المخصصة للضبط.
تنسيق إنتاج مستندات تحديد النطاق مع مستشاري الطرف الثالث	استعراض وموافقة على تقارير تنبؤات الموظفين.	وضع معايير وإجراءات كثبيات الانضباط.
ضمان تسلیم هذه المنتجات الجديدة وفقاً لمعايير رائدة في السوق	مراقبة جودة وتقديم الانضباط وضمان تالية متطلبات الإنتاج لكل مشروع	المشاركة في صياغة وإعداد إجراءات التصسيمات مع ممثل الإدارة
نقل الخبرة للعاملين بحيث يصبحوا مؤهلين للحلول محله	مسؤول عن التوجيه الإداري والفنى العام للنظام والمقابلات وتقييم الموظفين	اتخاذ القرارات بشأن الإجراءات التحسينية والعلاجية والوقائية
تنفيذ الأفكار وتطوير ومتابعة سير إجراءات التصميم داخل الأقسام	إدارة عملية التصميم باستخدام وتقدير الإرشادات التقنية.	مراجعة وتدقيق الإجراءات والنتائج والسجلات والتعليمات الخاصة
تطوير واجهة المستخدم وتجربة المستخدم لمنصات الأجهزة المحمولة	يرأس لجنة داخل الانضباط، وتسعى جاهدة لتحفيز وتعليم الموظفين المعينين.	تشجيع ودعم موظفي التصميم وغيرهم لزيادة تنوع معرفتهم
تطوير مفهوم الأنظمة التفاعلية بالمشاريع.	إعداد التوجيهات والمقررات الخاصة بالمشاريع.	قيادة فرق كبيرة من المهندسين والمتخصصين
تدريب الأفراد العاملين بإدارة التصسيمات على أعمالهم	ضمان أن التعبئة والتغليف تلبي المتطلبات التنظيمية والقانونية	ضمان أن الإشراف على عملية الحصول على تصاريح البناء من البلديات المحلية
متابعة تنفيذ التغيرات الضرورية على التصاميم والمنتجات.	تدقيق التصاميم على مستوى الخدمات والبيانات والاتصالات	إدراة مراحل مشاريع التصميم الداخلي.
استخدام القوة التحويلية للتصميم لتصميم وتطوير وإدراك الخدمات والمنتجات	المشاركة في إعداد موازنة الإدارة بالتنسيق مع الوحدات المختصة بالجهة	مسئول عن حفظ جميع سجلات نماذج الجودة الخاصة
تطوير وتصميم العلامة التجارية	إدراة العلاقات مع الوكالات الإبداعية	الإشراف على توزيع وثيقة النطاق
المشاركة في استعراض التصميم النهائي للعملاء	افتتاح الشركة بأهمية استراتيجية التصميم	رفع تقرير أسبوعي إلى مدير الإنتاج لبيان ما تم إنجازه وما تم تأجيله

5-1 أدوات إدارة التصميم:

تساعد إدارة التصميم مدير التصميم على فهم بيئته العمل، فهناك ارتباط وثيق بين أدوات التصميم والأعمال، فالشركات التي تستخدم الأدوات المخصصة تدير التصميم بفعالية وكفاءة وتحقق أداء مهني أفضل، لذا ينبغي تطوير قدرتهم على التفكير واستخدام الأداة الأنسب في الوقت المناسب، بناء على ذلك توجب حصر أهم أدوات مدير التصميم.

5-1-1 كتبتها بالعربي PEST Analysis

تسرد أدلة PEST عوامل التغيير: السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، التقنية، فالبيئة الخارجية تتكون من متغيرات تخرج عن سيطرة الشركة والتي يمكن أن تؤثر على موقع التناقصي للشركة ويجب تحليل هذه المتغيرات وإعادة تنظيم إستراتيجية الشركة يجعلها وقائية لتخفيض آثار هذه العوامل واستغلال الفرص التي قد تنشأ خلال هذه العملية في ظل المناصب التنافسية الجديدة (Sammut-Bonni & Galea, 2015).

5-1-2 كتبتها بالعربي SWOT Analysis

يقوم بتحليل ووضع موارد المنظمة ويبينها في أربع نقاط هي: القوة، الضعف، الفرص، التهديدات. إن العوامل الداخلية هي نقاط القوة والضعف التي تدعم أو تعوق المنظمات عن تحقيق مهامهم وهي عوامل يمكن السيطرة عليها، أما العوامل الخارجية هي الفرص والتهديدات التي تمكن المنظمات أو تعطلها عن إنجاز مهمتها وهي عوامل لا يمكن السيطرة عليها. عند تحديد هذه العوامل الأربعية تتمكن المنظمة من التعرف على كفاءاتها الأساسية في صنع القرار وإستراتيجيات التخطيط والبناء (Phadermrod, 2019). Crowder, & Wills, 2019).

5-1-3 تحليل المنافسين Competitive Analysis

يوفر للشركات فهم المنافسين وتحديد نقاط القوة والضعف فيهم وتوقع تحركاتهم. كما تتنوع تقنيات التحليل التناصفي، فمهما كانت الطريقة التي تم اختيارها يعتبر دمج كل طريقة مع تحديد الأهداف

وخطط التشغيل والإدارة الشاملة للمنافسين لتحقيق أقصى قدر من الفوائد والنتائج المستدامة هو شرط رئيسي (Sahin, 2017).

5-1-4 نموذج التغيير Paradigm of Change

نموذج دراكر "نموذج التغيير" الذي أعدد جون فلاهيرتي يعتبر وسيلة لفهم التحديات المتغيرة والتغيير على المخاطر المحتملة، كما يسمح لنا بتحديد فرص التصميم واستكشاف كيف يمكن للتصميم أن يستجيب للأبعاد المختلفة وهي: الماضي ما هو العمل؟ هذا في حالته "التقليدية"-.، الحاضر-ماذا سيكون العمل؟ هذا في حالته "الانتقالية"-.، المستقبل-ماذا يعني أن يكون العمل؟ هذا في حالته "التحويلية"-. فهو يوفر طريقة جديدة للتفكير في الأشياء أثناء صياغة عمليات صنع القرار (Best, 2012).

5-1-5 دورة حياة المنتج (PLC) The Product Life Cycle

تصف أدلة دورة حياة المنتج (PLC) عمر فئة من المنتجات مما يسمح للمسوقين بفهم مبيعات الصناعة وتاريخ الأرباح في هذا المدى، وطبيعة السوق والبيكل التناصفي في السوق هما العنصرين المحددان لموضع المنتجات الحالية في (PLC). ولتلبية احتياجات ورغبات المستهلك هناك الحاجة لتعزيز ميزات وفوائد المنتج الأساسية، ولتجنب السوق يعد إجراء التعديلات على المنتج أمرًا ضروريًا (Iyer & Church, 2018).

5-1-6 مصفوفة أنسوف The Ansoff Matrix

تساعد هذه الأدلة على اختيار إحدى إستراتيجيات التسويق النموذجية الأكثر ملاءمة لظروف السوق المحددة، وتحديد الموضع الإستراتيجي لمنتجات الشركة في الأسواق. وتحتوي هذه المصفوفة على محورين: محور أفقى يحتوى على المنتجات المقسمة إلى "القيمة" و "الجديدة"؛ ومحور الأسواق الرأسى وينقسم أيضًا إلى أسواق "قديمة" و "جديدة". وبالتالي فإن المحورين يقسمان الحقل إلى أربع مربعات، مما يتوافق مع واحدة من أربع إستراتيجيات تسويقية محتملة هي: اختراع السوق، تطوير السوق، تطوير المنتج، التوسع. وتكمن الفكرة الرئيسية للمصفوفة في إيجاد علاقة

-1 المنهجية

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في عرض البيانات من خلال وصف إدارة التصميم وتاريخه وتحليل مهامه، وتحليل النتائج التي تهدف للتعرف على مهام إدارة التصميم والأدوات المستخدمة لإدارة العمل بالطريقة المثلثي من خلال أسلطة الدراسة وهي: ما هي مهام إدارة التصميم؟ ما هي الأدوات التي يستخدمها في إنجاز هذه المهام؟ وما نوع هذه الأدوات تقليدية أو إلكترونية؟ والهدف منها حصر وتوضيح دور إدارة التصميم في مستويات التصميم المختلفة. وقد اختارت الدراسة بالشركات المتعلقة بمجال العمارة والتصميم مما يجعل مجال العينة صغيراً، بالإضافة إلى أنها محصورة على مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية. فقد تم حصر الشركات وفق مجموعة من المعايير منها (توفر منصب إداري لمدير التصميم، شركات متخصصة بأحد مجالات العمارة أو التصميم)، وقد تم تطبيق الدراسة في عام ٢٠١٩.

وتم بناء نموذج الاستبانة لجمع البيانات الأساسية المتعلقة بمشكلة البحث المتمثلة في عدم وجود صورة واضحة لمهام مدير التصميم والأدوات المعينة على عمله ونوعيتها. وقد جمعت البيانات لعدة أهداف لولا: التعرف على مهام مدير التصميم في مستويات التصميم المختلفة. ثانياً: التعرف على الأدوات التي يستخدمها مدير التصميم في أداء عمله. ثالثاً: التعرف على نوعيتها إذا كانت تستخدم بالطريقة التقليدية أو الإلكترونية. وقد قسمت الاستبانة إلى محورين المحور الأول: يهدف للتحقق من توفر وظيفة التصميم والتعرف على المسميات المختلفة ويتكون من المعلومات الأولية للمشاركين. المحور الثاني:تحقق من المهام والأدوات المستخدمة ونوعيتها في مستوى بات التصميم الثلاثة.

ولتتحقق أهداف الدراسة فقد تم حصر مهام مدير التصميم من الأدبيات ومن خلال عدة مواقع حكومية وأخرى متخصصة في التوظيف في عدة دول مثل تقيب (محرك بحث الوظائف في الشرق الأوسط)، الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية (الإمارات العربية المتحدة)، Zip Recruiter (الولايات المتحدة الأمريكية)، LinkedIn (عالمي)، بيت (المملكة العربية السعودية)، Jobcenter plus (بريطاني). اعتقاد المقصود Job Center Uk وقد تم الاستعانة بها في الاستبانة لمدير التصميم أو من يقوم بهمأهله وذلك لغرضين الأول تأكيد المهمة والثاني معرفة الأداة المستخدمة ونوعيتها.

وللتحقق من أن محاور الاستبانة تحدد ما كتبت من أجله فقد تم طرحها على ممكينين من ذوي الخبرة والاختصاص وطلب منهم تحليل الاستبانة وتحكيم محاوره وتتنفيذ جميع الملاحظات المأذونة. لتحديد دلالات الصدق في صياغة محاور الاستبانة جاء بناء على آراء المحكمين والفئة المستهدفة المتمثلة في: المسؤول عن إدارة التصميم في الشركات والمؤسسات المعنية بالهندسة والتصميم والتي تمتلك كامل الكفاءة للإجابة على بيانات الاستبانة بدقة وصدق وفاعلية.

وتم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة بلغ عدد أفرادها (10) أشخاص من مدير/ة تصميم، الذين ينتمون لجهات مختلفة في القطاعين الحكومي والخاص، كما تمت مقابلة مع (3) من مديري التصميم. وذلك لأخذ صورة شاملة عن دور إدارة التصميم في واقع الشركات المتخصصة بمجال العمارة أو التصميم.

نتائج البحث : Results

المحور الاول: التحقق من وظيفة التصميم ويكون من المعلومات الأولية للمشاركين وهي شركات حكومية وخاصة متخصصة في مجال التصميم والعمارة تم إحصاؤها في الجدول رقم (2):

- بين منتجات المؤسسة وبين مبيعات الأسواق -القديمة والجديدة - ومساعدة الشركة على اتخاذ الخيار الأفضل لصالح برنامج العمل الأكثر تنافسية.(Kukartsev et al., 2019)

Boston Matrix 7-5-1 مصفوفة بوسطن

تعرف أيضًا باسم Growth-share matrix، وتبيّن دورة حياة الشركة عن طريق دراسة معدل نمو المبيعات والحصة السوقية، حيث يتم تقسيم المنتجات لأربع مجموعات قابلة للاستخدام عالميًا وتنسمى question marks, stars, cash cows and dogs. ووفقاً للنتائج يمكن الافتراض أن الشركة بعد فترة معينة لن تعود موجودة، أو أنه سيتم البدء في دورة حياة جديدة للشركة .(Konecny & Zinecker, 2015)

8-5-1 مخطط جانت Gantt Charts

توفر مخططات جاتن فهم ووصف سريع وسهل لأنشطة المشروع، فهي تسمح بسرد الأنشطة حسب ترتيب الدخول، على أساس تاريخ البدء أو الأهمية / الركود؛ برسومات بيانية تعرض البداية والمدة والنهاية وربما الركود، حيث تحدد الأنشطة في المخطط على محورين: يحدد المحور العمودي النشاط، بينما يحدد المحور الأفقي موضعه في الوقت المناسب. وتشير الرسوم البيانية إلى بيانات مهمة مثل أوقات البدء والانتهاء، كما يشير اللون إلى: أهمية النشاط، الركود، قيد التقدم، مكتمل، التأخير / سبب التأخير. فهي توفر تنسيق شامل للحد الأقصى من المعلومات (Wilson, 2003).

يصف نموذج DM Staircase السلوك المميز للشركات وقدرتها على إدارة التصميم في أربعة مستويات: المستوى الأول: سياسة تصميم محدودة أو غير موجودة أو لم تتفق إلا مؤخراً، يميل فيها التصميم إلى أن يكون غير متوقع ونتائجها غير منتظمة للغاية لعدم تحديد الإجراءات بوضوح. المستوى الثاني: يُستخدم التصميم فقط لتلبية الاحتياجات التجارية المباشرة، مثل تغييرات النمط المخصصة أو ملحقات خطوط المنتجات أو مشاريع تحسين المنتج. المستوى الثالث: تعيين المسؤولية الرسمية عن إدارة التصميم لموظف أو إدارة متخصصة للعمل كواجهة للمصممين والأقسام وإدارة الشركات. المستوى الرابع: الشركات التي تطرح إلى أن تكون رائدة في السوق من خلال الابتكار في التصميم تبدأ في احتضان إدارة التصميم وثقافة الابتكار في التصميم، هذه الشركات يحركها التصميم وتبرز لأن لديهم استراتيجية التمييز على أساس التصميم. يتم تحديد جميع المستويات الأربع على نموذج (the staircase model) على أساس خمسة عوامل تؤثر على نجاح التصميم أو الفشل وهي: الوعي بالقواعد، العملية، التخطيط، الخبرة، الموارد. ويمكن بعد ذلك وضع المستويات الأربع والعوامل الخمسة معاً في شكل شبكة واستخدامها لتقدير الوعي بالتصميم في شركه معينة (Hesselmann & Walters, 2013).

ويعد تدقيق التصميم مراجعة منهجية لجميع العناصر المختلفة التي تستخدمها الشركة للتفاعل مع العملاء والجمهور، والتدقيق في كيفية استخدام التصميم من قبل المؤسسة من خلال التحقيق في كيفية تقديم المؤسسة نفسها، حيث يكشف تدقيق التصميم إذا كان هناك تماسك في التصميم من عدمه في الطرق التي تنقل بها المنظمة معقداتها وقيمها، وبقارن تدقيق التصميم أيضاً كيفية عمل المنظمة وتصرفها داخلياً (على سبيل المثال ، في تصميم بيات العمل الخاصة بها) مقابل التصور والهوية الخارجية (على سبيل المثال، صورة الشركة و عروض المنتجات الخاصة بها) ويوفر تحليلاً لفعالية جميع عناصر التصميم، ويحدد مدى اتصالهم برسالة موحدة، كما يوفر رؤية جديدة وغير متخيزة لكيفية استخدام التصميم للترويج للأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، وبعد الإنتهاء من التدقيق، يقدم المصمم (المصممون) تقريراً مفصلاً لما تم تنفيذه بشكل صحيح أو لا وكيفية إجراء التعديلات (Best, 2015).



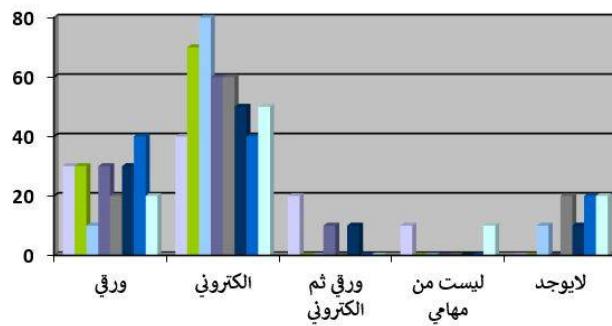
الجدول رقم (2) المحور الأول من الاستبانة

النسبة المئوية	التكرار	الفئات	المتغيرات
%٤٠	٤	ذكر	الجنس
%٦٠	٦	أنثى	
%١٠	١	٢٥-٢٠ سنة	العمر
%٥٠	٥	٣٠-٢٦ سنة	
%٢٠	٢	٣٥-٣١ سنة	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%٢٠	٢	٥٠ سنة فما فوق	
%١٠	١	مدير قسم العمارة	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%١٠	١	مصمم داخلي	
%١٠	١	قائد التصميم	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%١٠	١	مدير القسم المعماري	
%١٠	١	مدير تصميم	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%١٠	١	مدير التصميم	
%١٠	١	مشرف قسم التصميم المعماري	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%١٠	١	مسؤول اكتتاب	
%١٠	١	مدير مشروع	المسماي الوظيفي لمدير التصميم
%١٠	١	معماري	

القسم المعماري، ادارة التصميم، مدير التصميم، مسؤول اكتتاب، مدير مشروع. وهذا يوضح وجود مهام مدير التصميم مع اختلاف في المسمايات.

المحور الثاني: التحقق من المهام والأدوات المستخدمة ونوعيتها:
الجزء الأول: الأسئلة المرتبطة بمهام وأدوات مدير التصميم على المستوى الاستراتيجي

الجنس: تشير النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن نسبة الذكور %٤٠ من عينة الدراسة، بينما نسبة الإناث %٦٠، مما يدل بأن وظيفة إدارة التصميم متاحة للجنسين. أما فيما يخص العمر فقد توزعت أعمار عينة الدراسة على الفئات العمرية بنسب مختلفة، ولكن معظمها من الفئة الثانية وهي %٣٠-٢٦ سنة، وهي نسبة %٥٠ بينما أقل نسبة هي عمر ما بين ٢٥-٢٠ فقد حصلت على نسبة %١٠ مما يوحي بندرة تولي منصب إدارة التصميم في هذا السن المبكر. أما فيما يتعلق بالمسماي الوظيفي لمدير التصميم، فقد تتوعد مسمايات أفراد عينة الدراسة بين مصمم داخلي، قائد التصميم، مدير



- صياغة الأهداف والخطط الرئيسية للجهة أو للمؤسسة
- توثيق الاجتماعات والقرارات والنتائج؟
- وضع الخطط لتنفيذ التصميمات على المدى الطويل؟
- وضع القرارات بشأن الإجراءات التحسينية والعلاجية والوقائية؟
- تدقيق الإجراءات والنماذج والسجلات الخاصة بنظام الجودة؟
- توزيع المهام -فيما يخص التصميم-على الموظفين؟
- تدقيق التصميم على مستوى الخدمات والبيانات والاتصالات؟
- تحليل المنافسين والسوق؟

الشكل (2) الإجابات المرتبطة بمهام وأدوات مدير التصميم بالمستوى الاستراتيجي

والوقائية فإنها تتم بصورة إلكترونية بنسبة %٣٠، وبينت النتائج أن تدقيق الإجراءات والنماذج والسجلات الخاصة بنظام الجودة تدون بأدوات إلكترونية بنسبة %٥٠، وورقياً بنسبة %٢٠. كما أن توزيع المهام-فيما يخص التصميم-على الموظفين يتم بصورة إلكترونية بنسبة %٤٠ وورقياً بنسبة %٣٠، أما بالنسبة لتدقيق التصميم على مستوى الخدمة المقدمة وبينة العمل فإنها تتم ورقياً بنسبة %٤٠ وإلكترونياً بنسبة %٣٠، وأخيراً أظهرت نتائج الدراسة أن تحليل المنافسين والسوق يتم بصورة إلكترونية بنسبة %٤٠ وورقياً بنسبة %٢٠. وأن الجهات أو المؤسسات لديها نماذج تحليل وتدقيق خاصة يستخدمها مدير التصميم وذلك بنسبة %٤٠، ويشير ذلك بأن الغالبية العظمى قد

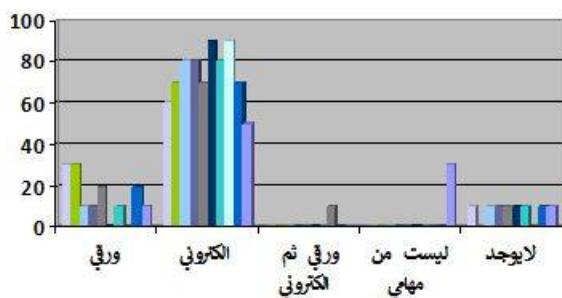
يظهر الشكل (2) بأن صياغة الأهداف والخطط الرئيسية للشركة تتم بصورة ورقية بنسبة %٣٠ وإلكترونياً بنسبة %٣٠، ومن الإجابات في خانة أخرى بأنها تتم ورقياً ثم إلكترونياً، وهذا يبين أهمية استخدام الطريقتين، كما يظهر بنسبة %١٠ بأن هذه ليست من مهام مدير التصميم. كما تبين أن توثيق الاجتماعات والقرارات والنماذج تتم بصورة إلكترونية بنسبة %٨٠ حيث إن التوثيق بهذه الطريقة يضمن حفظ البيانات وعدم تعرضها للنفاذ، كما يظهر بأنه لا غنى عن التوثيق الورقي حيث يظهر بنسبة %٣٠. وينطبق نفس الوضع تقريباً على وضع الخطط لتنفيذ التصميمات على المدى الطويل حيث أظهرت النتائج بأنها تتم إلكترونياً بنسبة %٨٠ وبالنسبة لوضع القرارات بشأن الإجراءات التحسينية والعلاجية

الميزة التي سوف تضيقها الإستراتيجية عن منافسيها وعن طريق طرح البدائل وتقديمها واختبار المعايير ومن هنا يبرز دور مدير التصميم بمسؤولية وضع إستراتيجيات التصميم وإقامة الإدارة العليا بأهميتها من خلال أساليب متعددة وهذا ما وضحه بست (2015) في مهام مدير التصميم والأساليب المستخدمة في إقامة الإدارة العليا بإستراتيجية التصميم. ومن هنا يتضح أن مهمة مدير التصميم على المستوى الإستراتيجي هي كل الأنشطة التي تساعده على تكوين وبناء الرؤية الواضحة حول فعالية التصميم في الأعمال سواء في المنتجات، الخدمات، البيانات ويكون العمل مع الإدارة العليا.

الجزء الثاني: الأسئلة المرتبطة بمهام وأدوات مدير التصميم على المستوى التكتيكي

تفقر لوجود نماذج خاصة بالتحليل والتدقيق. ويوضح من الرسم البياني أن الشركات تستخدم النماذج الإلكترونية أكثر من الورقية بالإضافة للاحظ أن نسبة الذين أكدوا أن هذه المهام ليست من مهام مدير التصميم قليلة جداً مما يدل على أن مهمة التخطيط والتوثيق والتدقيق والتحليل على مستوى البيئة الداخلية والخارجية للشركة فيما يخص التصميم من منتجات، خدمات، بيانات وهذا ما يتفق مع ما وضحه معهد إدارة التصميم لمهام مدير التصميم في المستوى الإستراتيجي من خلال المشاركة في وضع الإستراتيجيات واتخاذ القرارات التي تضمن توفر منتجات وخدمات وبيانات مصممة على نحو فعل (2019 DMI).

وفي سؤال مستقل عن كيفية إقامة الإدارة العليا بأهمية إستراتيجية التصميم وضح المشاركون أنها تتم بعدة أساليب ومن أبرزها الاجتماعات الشهرية والعروض التقديمية التي توضح



- مراجعة موجز العميل Client Brief
- كتابة موجز التصميم Design Brief
- مراقبة جودة الانضباط في كل مشروع؟
- مراقبة جودة المقدم في كل مشروع؟
- تقييم أداء ومستوى الموظفين؟
- إعداد التوجيهات الخاصة بالمشاريع؟
- إعداد المقترنات الخاصة بالمشاريع؟
- تنظيم جداول زمنية للمشاريع؟
- متابعة عمليات التنفيذ؟

الشكل (٣) الإجابات المرتبطة بمهام وأدوات مدير التصميم بالمستوى العمليات

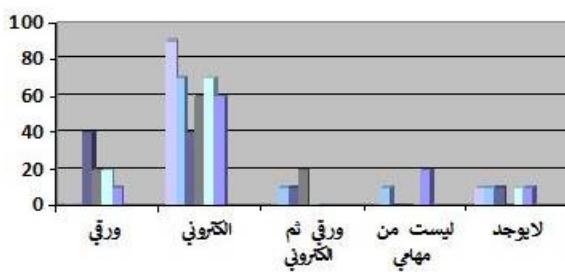
الشاملة من التطوير إلى الإنتاج مع مسؤولين التصميم من بداية الاتصال مع العميل إلى مراحل الإعداد والتصميم والتنفيذ والمتابعة طبقاً للرسومات التنفيذية وتحقيق مطالب العميل أو عن طريق الاجتماعات الأسبوعية والداول المذكورة سابقاً، وتم أيضاً بالاحتفاظ بجميع مراحل تطور التصميم ومقارنتها وتقييمها، وعمل خطة مفصلة، والمتابعة المباشرة مع الأشخاص وهذا ما يتفق مع دراسة عمرو وأن دور إدارة التصميم في المستوى التكتيكي يختص بأنظمة وعمليات التصميم (عمرو، ٢٠٠٩).

وفي سؤال مستقل عن تقدير الميزانية لكل مشروع يتم بعمل مقاييس لكل المطلوب وإضافة النسبة المئوية للربح عن طريق دراسة التكاليف، وبعد ذلك يتم طرح المشاريع كمناقصات وينظر للعروض المقدمة من شركات المقاولات المتخصصة، إلى جانب حساب التكاليف تحسب أيضاً نسبة المخاطر، أو عن طريق حساب ساعات العمل، أو عن طريق دراسة الهندسة القيمية للمشروع ودراسة التكاليف التقريرية. ويوضح هنا أن عملية الميزانية تختص إدارة خاصة بالشركة ولكن جنب إلى جنب مع مدير التصميم.

الجزء الثالث: الأسئلة ترتبط بمهام وأدوات مدير التصميم على المستوى التشغيلي

يظهر الشكل (٣) بأن مراجعة موجز العميل Client Brief يتم غالباً إلكترونياً بنسبة ٥٠٪ وورقياً بنسبة ٣٠٪، مقارنة مع موجز التصميم فهو يتم إلكترونياً بنسبة ٦٠٪ ببرامج Microsoft Office. كما نلاحظ بأن مراقبة جودة الانضباط في كل مشروع يتم إلكترونياً بنسبة ٨٠٪ وقلة الاستخدام الورقي حيث انحصر بنسبة ١٠٪ فقط. أما تقييم أداء ومستوى الموظفين يتم غالباً إلكترونياً بنسبة ٥٠٪ و يتم ورقياً بنسبة ٢٠٪، أما إعداد التوجيهات الخاصة بالمشاريع فقد كان إلكترونياً بنسبة ٨٠٪ و يتم ورقياً بنسبة ١٠٪، كما أن إعداد المقترنات الخاصة بالمشاريع يتم غالباً إلكترونياً بنسبة ٧٠٪، وورقياً بنسبة ١٠٪، كما بينت النتائج أن الاستخدام الإلكتروني في تنظيم الجداول الزمنية للمشاريع أو برامج Microsoft office كان بنسبة ٩٠٪ واقتصرت بنسبة ١٠٪ للورقي ثم الإلكتروني، أما متابعة عمليات التنفيذ فقد بينت بأنها تتم من خلال الاجتماعات بنسبة ١٠٪ أو يتم ورقياً (فتقر ملاحظات) بنسبة ٢٠٪ أو إلكترونياً بنسبة ٧٠٪، وتم كتابة نماذج تحليل وتدقيق خاصة بالشركة إلكترونياً بنسبة ٤٠٪ و تم كتابتها ورقياً بنسبة ١٠٪، بينما بين البعض بأنها ليست من مهام مدير التصميم بنسبة ٣٠٪.

وأظهرت النتائج أيضاً بأنه يتم الإشارة على العملية



- تقييم القراء الموظفين بالجدوال الزمنية والمواعيد؟
- النهائية؟
- عمل التقارير؟
- مناقشة مشاكل جداول الأداء أو الإنتاجية؟
- توثيق مقاييس الأداء والمقاييس التي تستشير إلى التوجهات والفشل للمشروع؟
- تقييم دليل التصميم؟
- تقييم الالتزام بسياسات وإجراءات الشركة؟

الشكل (٤) الإجابات المرتبطة بمهام وأدوات مدير التصميم بالمستوى التشغيلي

وأداء مهامهم بكفاءة وجودة عالية. وأخيراً توصي الدراسة بعمل دراسات ذات جودة عالية عن إدارة التصميم ومدى تحقيق الميزة التنافسية ونوعيتها. كما توصي بعمل برنامج إلكتروني يخدم إدارة التصميم في جميع المستويات.

المراجع :

المراجع العربية:

- العواد، عبير، وعقيل، أمانى، والغامدي، سلوى، والعثمانى، ريم (٢٠١٧). دور البرامج الأكademie فى دعم توجهات الدول وتلبية احتياجات سوق العمل فى المملكة العربية السعودية، المؤتمر العربي الدولى السابع لضمان جودة التعليم العالى، مصر. ص ٣٥٢-٣٦٢.
- عمرو، دانه (٢٠٠٩). علاقة إدارة التصميم بتحقيق الميزة التنافسية، دراسة ميدانية لعينة من شركات البناء والتعمير العاملة في الأردن، (رسالة ماجستير) كلية الإدارة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية:

- Bachman, T., Miller, B., & Dahlin, T. (1998). 18 VIEWS on the definition of Design Management. *Design Management Journal*(9), 14-19
- Best, K. (2012). Design as enabler of change. DMI Viewpoints. July. [online], [cited 20 October 2019]. https://www.kathrynbest.com/wp-content/uploads/KBest_Design-Enabler-of-Change.pdf
- Best, K. (2015). Design management: managing design strategy, process and implementation. Bloomsbury publishing.
- Best, K (2017) The fundamentals of design management, Bloomsbury publishing.
- Design Management Institute - DMI -(2019), *What is Design Management?* [online], [cited 20 October 2019]. Available at: http://www.dmi.org/?What_is_Design_Manag
- Gorse, C. A., & Emmitt, S. (2007). Communication behaviour during management and design team meetings: a comparison of group interaction. *Construction management and economics*, 25(11), 1197-1213.
- Gabay, R. (2018). Breaking the Wall Between Business and Design—Becoming a Hedgefox. *Design Management Journal*, 13(1), 30-39.
- Hesselmann, S., & Walters, A. T. (2013, September). A Critical Assessment of the Design Management Staircase Model Factors. In *Cambridge Academic Design Management Conference* (Vol. 2, pp. 47-60).
- Konečný, Z., & Zinecker, M. (2015). Using the Boston Matrix at Identification of the Corporate Life Cycle Stage. *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63(1), 235-243.
- Kukartsev, V. V., Fedorova, N. V., Tynchenko, V. S., Danilchenko, Y. V., Eremeev, D. V., &

يظهر الشكل (٤) بأن تقييم التزام الموظفين بالجدوال الزمنية والمواقيع النهائية يتم إلكترونياً بنسبة ٩٠٪ وهي أعلى نسبة. وبالنسبة إلى عمل التقارير يتم إلكترونياً بنسبة ٧٠٪، أما بالنسبة لمناقشة مشاكل جداول الأداء أو الإنتاجية يتم غالباً إلكترونياً بنسبة ٤٠٪ وورقياً، أما توثيق مقاييس الأداء والمقياس التي ستشير إلى النجاحات والفشل للمشروع يتم إلكترونياً بنسبة ٦٠٪ ويتم ورقياً بنسبة ٢٠٪. كما يتم تقييم دليل التصميم غالباً إلكترونياً بنسبة ٧٠٪ وورقياً بنسبة ٢٠٪، وبينت النتائج أن تقييم الالتزام بسياسات وإجراءات الشركة وجدت النسبة الأكبر أنها تم إلكترونياً بنسبة ٦٠٪ وورقياً ١٠٪، ومنهم من نفي وجود هذه المهمة بنسبة ٢٠٪. وبلحظ أن المهام الخاصة بالجانب التشغيلي تختص بالتقييم والتطوير أكثر من المتابعة وهذا يتوافق مع ما ذكره عمرو بن مهام هذه المرحلة تعنى بإنجاز الأهداف المعدة (عمرو، ٢٠٠٩). وكيف يتم معرفة نسب الإنجاز إلا بالتقييم والتغذية الراجعة. وبوضوح من الاستثناء أن النسبة الكبرى تتوزع بين نوعية الإدارة المعنية على أداء المهام بينما النسبة الفيلية كانت تتفى أنها من المهام الخاصة به. بالإضافة إلى وضوح استخدام التقنية بصورة كبيرة في تنفيذ المهام المختلفة.

2- نتائج المقابلات

تم عمل مقابلات مع (٣) من مدراء التصميم من جهة حكومية، وأخرى خاصة وقد طرحت عليهم أسئلة الاستبانة مع التوسيع في طلب الإجابة وقد وضحاو أنها في الاجتماعات غالباً بدون مدير التصميم الملحوظات يدوياً ومن ثم تقل إلكترونياً وذلك حفاظاً على الوقت ولتشيّط جميع النقاط التي تحفز العصف الذهني ومن ثم تعليمها على المشاركون في الاجتماع. وقد دعمت الإجابات نتائج الاستبانة إلا أنها أوضحت أدوات تم استخدامها أداء العمل قبل مدير التصميم عند كتابة نماذج جداول زمنية للمشاريع ومتابعة عمليات التنفيذ ومقاييس الأداء برنامج Primavera MS Project و Value Engineering. يتم تقدير الميزانية عن طريق الهندسة القيمية وحصر جداول الكميات BOQ وأخذ عروض الأسعار من مهندسين متخصصين. كما أن مدير التصميم الأول والثانى قدم أمثلة لأنواع التقييم في المستوى التشغيلي وهى: "مدى تلبية التصميم لاحتياجات العميل، مدى جودة التصميم من الناحية الوظيفية، مدى جودة التصميم من الناحية الفنية (الجمالية)، مدى جودة التصميم من الناحية القيمية (تكلفة المشروع التنفيذية)" كما أنها أضافاً أن "بعض الأدوات الخاصة بالتحليل أو التدقيق يعدها مدير التصميم بنفسه". أما مدير التصميم الثالث وضح أن "الشركة توفر نماذج وأدوات". وقد أضاف أنه يستخدم برنامج اكسيل في تحليل المنافسين. وفي تنظيم الجداول الزمنية يستخدم برنامج Microsoft Office Project وتنجز التقارير إلكترونياً ببرامج Microsoft Office. وبوضوح من خلال الاستبانة والمقابلات أن الأدوات المستخدمة متعددة ومختلفة بين كل الشركات.

الخلاصة :

هدف الدراسة لتسلط الضوء على مهام إدارة التصميم والأدوات المستخدمة لإدارة العمل بالطريقة المثلثى. وقد تحققت الإجابة على أسئلة البحث بأن دور إدارة التصميم يمكن في المستوى الإستراتيجي في كل الأنشطة التي تساعد على تكوين وبناء إستراتيجيات التصميم والقرارات المساعدة. من خلال تحليل بيئة الأعمال من منافسين ومستخدمين والتتأكد من فهم هذه الإستراتيجيات داخل وخارج الشركة، أما بالنسبة للمستوى التكتيكي إدارة الأنظمة والعمليات من خلال عمل جداول أعمال التصميم والمشاريع والعمليات. أما فيما يخص المستوى التشغيلي فيتمثل في تقييم النتائج وتحليلها وتطورها، وأن لكل شركة نماذجها الخاصة مستخدمة التقنية في أداء الأعمال بصورة أكبر من استخدام الأدوات التقليدية. ولوحظ من خلال المقابلات والاستبيانات أن الشركات بحاجة لمعرفة مهام إدارة التصميم والوصف الوظيفي لمدير التصميم كما أنها بحاجة إلى أداة تصميم تساعدهم في إنجاز أعمالهم

- Sahin, M. (2017). *A holistic approach to new competitive landscape analysis for better strategy creation and decision making in SMEs: a process model* (Bachelor's thesis, University of Twente).
 - Sammut-Bonnici, T., & Galea, D. (2015). PEST analysis. *Wiley Encyclopedia of management*, 1-1.
 - Wilson, J. M. (2003). Gantt charts: A centenary appreciation. *European Journal of Operational Research*, 149(2), 430-437.
-
- Boyko, A. A. (2019, August). *The analysis of methods for developing the marketing strategies in agribusiness*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 315, No. 2, p. 022107). IOP Publishing.
 - Iyer, V., & Church, N. (2018). The Linking Process: Product Life Cycle, Diffusion Process, Competitive Market structures and Nature of the Market. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 8(1).
 - Phadermrod, B., Crowder, R. M., & Wills, G. B. (2019). Importance-performance analysis based SWOT analysis. *International Journal of Information Management*, 44, 194-203.