مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية
ISSN 2352-9962/E-ISSN 2572-0147
المجلد 06، العدد 04- ديسمبر 2019

OEB Univ. Publish.

إدارة الوقت كآلية لرفع درجة وفاء المشاريع الإنشائية و الإنتاجية بالآجال الزمنية للأداء – دراسة حالة لمجموعة من المشاريع الإنتاجية و الإنشائية في الشرق الجزائري –

ذباح حسين [1]*، رحالية بلال[2]

[1]**جامعة عنابة، الجزائر،** houcined23@yahoo.fr

[2] **جامعة سوق أهراس، الجزائر،** bilel0702@yahoo.fr

تاريخ التسليم:2019/10/13 تاريخ المراجعة: 2019/11/25 تاريخ القبول: 2019/12/05

الملخص

تعتبر الجزائر في مرحلة النهضة الاقتصادية في كافة المجالات سواء الإنتاجية الإنشائية و الصناعية ،و بما أن السياسة الاقتصادية في الجزائر ترتكز على المؤسسات الصغيرة و المتوسطة ،باعتبارها المحرك الأساسي في إدارة المشاريع التنموية ،ارتأينا أن نركز على إدارة الوقت في المشاريع الإنشائية و الإنتاجية لمعالجة التاخر التي تعاني منها مختلف المشاريع ، و التي يترتب عنه اثأر اقتصادية كبيرة ، سواء من ناحية ارتفاع تكلفة الانجاز و تأخر مواعيد التسليم ، و لهذا فان إدارة الوقت من أهم الموضوعات التي يتناولها علم الإدارة اليوم،نظرا لأهمية مورد الزمن وضرورة استغلاله استغلالا أمثلا في كافة الميادين،و خاصة في إدارة أزمنة المشروعات على اختلاف أنواعها، من أجل إدارة فعالة للوقت ، إتباع نماذج شبكات الأعمال التي تمكن إدارة أي مشروع من القيام بوظائفه على أكمل وجه،ك: التخطيط و الرقابة على زمن المشروع،بالإضافة إلى ما توفره من بدائل لمتخذ القرار ،فيستطيع اختيار أفضل البدائل .

الكلمات المفتاحية: إدارة الوقت، الأداء، المشاريع الانشائية، الأجال الزمنية.

Abstract

Algeria is in the process of economic renaissance in all fields, both structural and industrial. As the economic policy in Algeria is based on small and medium enterprises, as the main engine in the management of development projects, we decided to focus on time management of construction projects and productivity to address the Which suffer from the various projects, which result in a major economic revenge, both in terms of high cost of completion and delayed delivery dates, and therefore the management of time is one of the most important topics addressed by the science of management today, given the importance of time and necessity It should be used in all fields, especially in the management of different types of projects. In order to effectively manage the time, follow the business networks models that enable the management of any project to perform its functions to the fullest, such as planning and supervision of project time, To the choice of alternatives to the decision maker, he can choose the most appropriate alternatives to the potential of his project and needs

key words:time management. performance. construction projects.time-frame

***المؤلف المراسل: ذباح حسين، الإيميل: houcined23@yahoo.fr**

1.مقدمة:

تعتبر **إدارة الوقت** من أهم الأدوات الفعالة في إدارة المشاريع ، لمساعدته في : تخطيط ، تنظيم ، تنفيذ و مراقبة الأنشطة المختلفة ، كما تمكنها من تنفيذ الأنشطة بأقل التكاليف ، و بأقل تأخير ممكن، و دون حدوث تداخل في المراحل و مختلف عمليات المشروع ، كما تلعب **إدارة الوقت** دورا فعالا في توضح الموارد المطلوبة و كيفية استغلالها ، و تقليل زمن التنفيذ عن طريق تنفيذ بعض الخطوات بشكل متوازن أو عن طريق بدء بعض الخطوات في مرحلة مبكرة ،كما تعتبر وسيلة للتنسيق مع كافة الأطراف المشاركة والمتأثرة بالمشروع.

أولا– الإشكالية : من خلال ما سبق تم طرح الإشكالية التالية :

" **تلعب إدارة الوقت دورا فعالا في تنفيذ المشاريع الإنتاجية و الإنشائية في الشرق الجزائري ضمن الجدول الزمني المطلوب و في أجال التسليم المطلوبة ؟** "

ثانيا– فرضيات الدراسة :من خلال الإشكالية السابقة تم صياغة الفرضية التالية :

" **وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الوقت باستعمال أداة الجدولة الزمنية على تفعيل انجاز و تسليم المشاريع الإنتاجية و الإنشائية في الشرق الجزائري.** "

ثالثا – أهمية الدراسة : كان موضوع إدارة الوقت في المشاريع مهم انطلاقا من الأسباب التالية :

1– تعتبر إدارة الوقت ، أداة ديناميكية تحدد القضايا و المشاكل قبل حدوثها خلال مرحلة التنفيذ .

2– دورها البالغ الأهمية في الحفاظ على سير أنشطة المشاريع.

3– مدى تأثير تطبيق إدارة الوقت في تحديد القضايا و التأخيرات الحاصلة في انجاز المشاريع و كيفية التعامل معها في الوقت المحدد.

رابعا – أهداف الدراسة :

1– يهدف هذا الدراسة إلى إبراز أهم المفاهيم التي تتعلق إدارة الوقت و المفاهيم المتعلقة بتحسين انجاز المشاريع.

2– تسمح إدارة الوقت للإدارة بالتحكم بالعمل وقياسه ، وتقديم المعلومات الهامة لتمكينهم من اتخاذ القرارات المناسبة مرحليًا.

3– معالجة مشكلتي هدر الوقت و التأخر في التنفيذ و اللتان ينجم عنهما ارتفاع تكاليف المشروعات من خلال تقدير الزمن اللازم للإنتاج.

خامسا – أسباب اختيار الموضوع : يرجع اختيار هذا موضوع "الجدولة الزمنية في تحسين انجاز المشاريع " لعدة أسباب أهمها :

1- أهمية موضوع الدراسة في وضع نموذج متكامل يساهم في تقييم مسار المشاريع و كيفية انجازها .

2- دور إدارة الوقت في تقليص الوقت حسب ما تم موازنته .

3- التحسين من عمليات المشروع و ذلك من خلال تحديد المشاكل قبل وقوعها.

4- تقليص تكلفة المشروع من خلال تقليص الوقت .

5- ظهور قصور و تداخل في عمليات التنفيذ بسبب عدم تنفيذ الأنشطة وفق تسلسل الأسبقية لعدم اعتمادهم على إدارة الوقت كنموذج في الإدارة.

المحور الأول: المعالجة النظرية لإدارة المشاريع .

أولا- مفهوم المشروع : يعرف المشروع بأنه سلسة من العمليات أو النشاطات التي تربطها علاقة محددة و معرفة يتم تنفيذها خلال زمن محدد لتحقيق أهداف محددة، **(وليمر ،2002، ص09)** .

و فقد ينظر للمشروع على كونه **" وحدة استثمارية ذات كيان محدد المعلم فنيا أو خليط من الأنشطة التي تستخدم جانبا من الموارد الطبيعية ، و البشرية المتاحة في المجتمع. (الصيرفي ،2007،ص58).**

و يمكن تعريفه:" **بأنه مجموعة من الجهود الواضحة المعالم و الفريدة التي تتطلب بإنتاج بعض النتائج المحددة في موقع أو في تاريخ معين و بتكلفة معينة " (Karialebdel hamidk,2005,p06)**، أي أن المشروع بموجب هذا النموذج يتضمن العناصر التالية :

ثانيا-المدخلات : تعتبر الرغبة في تطوير الوضع الحالي، هو المحرك الأول لظهور أي مشروع، حيث يشكل المشروع الأداة التنظيمية للاستجابة لأي عملية تغيير في أنظمة عمل المنظمة المادية و غير المادية، **(الفضل ،2009،ص 21)** .

ثالثا-القيود: و هي تعبر عن استجابة المشروع لتحقيق رغبات المستهلك و أهداف المنظمة التي تتأثر بمجموعة من القيود ، و التي ترتكز بشكل كبير على **(الوقت، الكلفة، الجودة.**

خامسا- آليات العمل: هي الأدوات أو الآليات التي من خلالها يتم تحقيق المخرجات و من أمثلتها ما يلي: **الأفراد ، المعرفة و الخبرة ، الموارد المالية ، التكنولوجيا .**

سادسا -خصائص المشروع : يتميز كل مشروع بمجموعة من الخصائص تميزه عن أنشطة المنظمة الروتينية و من أهم الخصائص ما يلي: **الغرض ، دورة الحياة (مؤيد الفضل ،2009،ص 21) ، الانفرادية، الصراع التداخلات .**

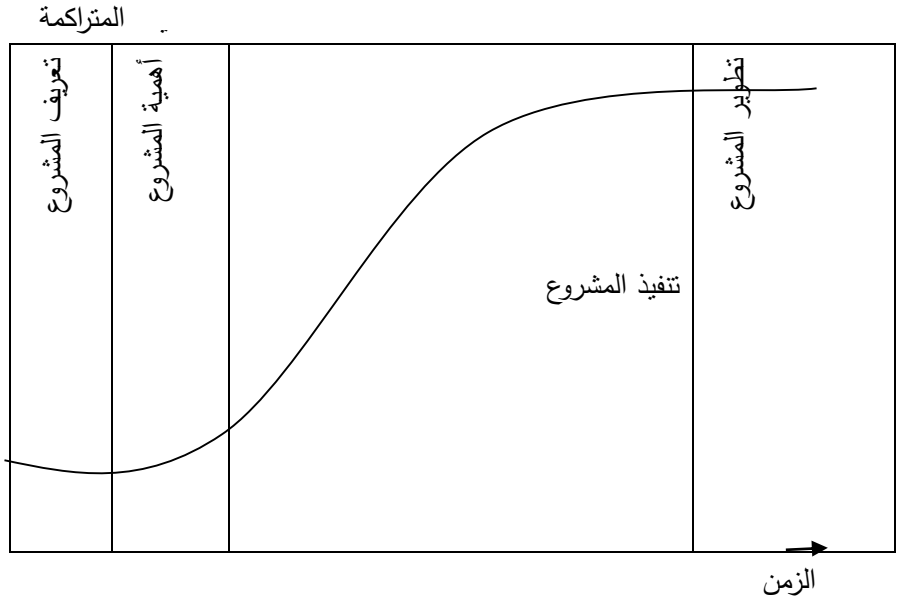
سابعا- دورة حياة المشروع : رغم اختلاف المشاريع من حيث طبيعة أنشطتها و المخاطر و المصاعب التي تواجهها ، إلا أنها تشترك في كونها تمر بمراحل مشتركة من لحظة ظهور فكرة المشروع و حتى نقطة الانتهاء و تسليم المشروع ، و ينبغي التنبيه إلى أن هذه المراحل لا ترتبط بالأنشطة التي تسبق نقطة قبول فكرة المشروع و تخصيص الموارد له،و تتجسد هذه الأنشطة بدراسات الجدوى التي تسبق ولادة المشروع ، و التي تركز على إثبات أو نفي جدوى المشروع ، و غالبا ما تكون دراسات الجدوى بأشكالها المختلفة(**السوقية،المالية،البيئية،و الفنية**)هي في حقيقة الأمر مشروع بحد ذاته له بداية و نهاية زمنية محددة،فإذا بدأت فكرة المشروع سوف تبدأ بعدها ما يسمى بـ: **(مراحل حياة المشروع)** ، التي يختلف الباحثون في بيان عدد هذه المراحل(بالرغم من أنها تماثل مراحل دورة حياة المنتوج) ، و من ثم تبدأ بعد ذلك مرحلة الاستقرار ثم مرحلة التدهور.

يتجه بعض الباحثين و المهتمين بمشاكل إدارة المشروعات ، إلى اعتماد نموذج يطلق عليه(4د) و ذلك لكونه يبدأ بمصطلحات تبدأ بالحرف (د) كما هو واضح في الشكل ، طبقا لهذا النموذج فان المشروع يمر بالمراحل التالية: **(مؤيد الفضل ،2009،ص 41)**.

1- مرحلة تعريف المشروع؛ 2- مرحلة تصميم المشروع؛

3- مرحلة تنفيذ المشروع؛ 4- مرحلة تطوير المشروع

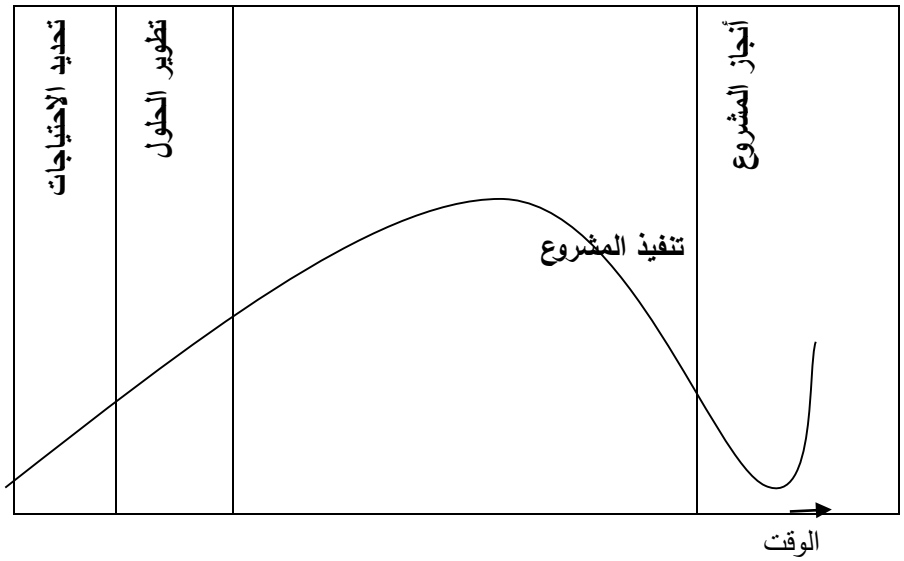
الشكل (01):مراحل حياة المشروع على أساس(D4)



المصدر:مؤيد الفضل،تقييم وإدارة المشروعات المتوسطة و الكبيرة،مرجع سابق،ص42.

ويمكن أن تعرض هذه المراحل على أساس ما يعرف بمنحنى الانجاز الذي يبدأ منخفض ، وبمرور الوقت يبدأ بالتصاعد ، و من ثم الانخفاض كما هو واضح في الشكل التالي:

الشكل (02):مراحل حياة المشروع على أساس منحنى الإنجاز



المصدر:مؤيد الفضل،تقييم وإدارة المشروعات المتوسطة و الكبيرة،مرجع سابق،ص42.

يوضح الشكل رقم (02) مختلف المراحل التي يمر بها المشروع باعتبار مغير الزمن ، باعتبارها مؤشرات مهمة في قياس مدى فعالية إدارة المشروع ، بمقارنة وقت الانجاز

المحور الثاني : مدخل إلى إدارة الوقت

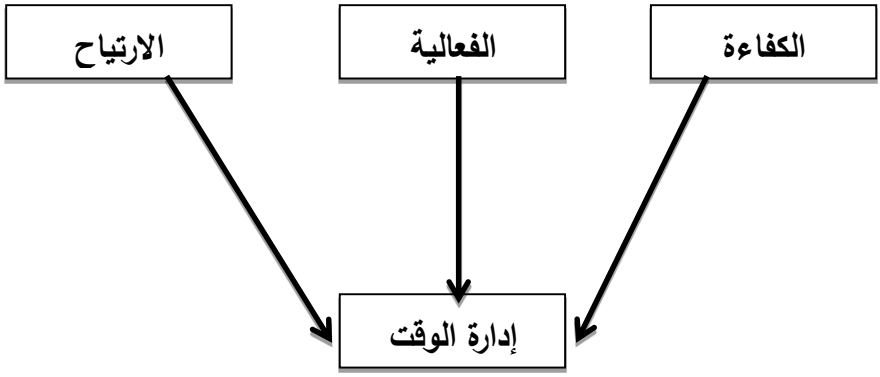
أصبح التحكم في الوقت بمثابة امتلاك سلاح جوهري يمكن المؤسسة من النمو والبقاء(**عقيل ،1999،ص8)** وعليه نوضح في هذا المطلب أهم التعاريف التي تناولت موضوع إدارة الوقت وأهميتها فيما يلي:

أولا- مفهوم إدارة الوقت : عرف **دراكر** الإدارة بأنها "إدارة الذات، لأن من لا يستطيع إدارة ذاته لا يستطيع إدارة وقت الآخرين، وإدارة الذات تتطلب مهارة التخطيط، التنفيذ والرقابة" (سيد عليوة،2003،ص10) ، كما عرفت بأنها: "عملية ذهنية تتطلب مجموعة من التقنيات التي تأخذ في الحسبان أربعة عناصر هي الإدارة والعزم، التنسيق، الفعالية والوقت" **(Pierre Nicolas, Jérôme Mortemard De Boisse,1994,p03).**

كما تعرف بأنها: "مهارة فردية في السيطرة على الوقت المتاح للعمل في ظل المعوقات الخارجة عن إرادته"(**صلاح محمد عبد الباقي ،2001،ص95**).

ثانيا- خصائص الإدارة الفعالة للوقت : من خلال التعاريف السابقة تتضح ضرورة توفر ثلاث خصائص تجب مراعاتها في النظر إلى الوقت والتعامل معه كما يتضح من الشكل التالي:

الشكل رقم (03) : خصائص الإدارة الفعالة للوقت.



المصدر: عبد الناصر محمد حمودة، **دليل المدير العربي لادارة الوقت**، المنظمة العربية للتنمية الادارية، دون طبعة، القاهرة، مصر، 2003، ص: 9.

حيث يتضح أن هناك ثلاثة أسس عامة تميز الإدارة الفعالة للوقت ينبغي على أي فرد أن يراعيها عند تعامله مع وقته سواء في العمل أو في بقية الأنشطة الحياتية الأخرى، وهذه العناصر تتناول أسس التعامل مع الوقت وتصف كيف يستطيع الفرد أن يتحكم في هذا العنصر النادر، وهذه العناصر هي: **الفعالية ، الكفاءة ، الارتياح.**

ثالثا- أهمية إدارة الوقت : إن إدارة الوقت تمكننا من توزيع الوقت بفاعلية بين المهام المختلفة بهدف انجازها في الوقت الملائم والمحدد، كما تؤدي إلى استثمار الموارد المتاحة بالأسلوب الأمثل، وبالتالي هي عملية مهمة ليس في العمل الإداري فقط بل في حياة الإنسان. وهذا ما سنوضحه فيما يلي:

1- أهمية إدارة الوقت بالنسبة للفرد : تكمن أهمية إدارة الوقت بالنسبة للفرد فيما يلي:

ا- تحديد الأولويات .(**السويدان،2001،ص16**).

ب- استثمار وتوقع الفرص. (**السيباني،2010،ص11**).

ج- تجنب التضارب في الوقت والإحساس بالتوتر.

ح- العمل بطريقة ذكية لا بجهد أكبر.

2.أهمية إدارة الوقت في المؤسسة : تنعكس إدارة الوقت في المؤسسة فيما يلي:

ا- التحديد الجيد والفعال والواضح والسليم للاختصاصات: وهذا يساعد على تجنب الازدواج في الأعمال، أو القيام بأعمال غير ضرورية أصلا كما يؤدي إلى توزيع المهام بين الموظفين بعدالة، حسب الاختصاصات والمهارات المطلوبة في كل وظيفة **(الخضيري، 2000، ص: 20)**

ب- زيادة الإنتاجية الفردية والجماعية للعاملين: تساهم إدارة الوقت في رفع الإنتاجية الفردية والجماعية للعاملين والمؤسسة ككل، ومن ثم تحسن قدرتها على المنافسة، وإتاحة المزيد من الإنتاج ، وبأقل قدر ممكن من التكاليف .

ج- تحسين ظروف العمل وتوفير المزيد من الراحة: ويتم ذلك من خلال تحديد ما يجب على الفرد القيام به من الأنشطة والواجبات والمهام وما يتعين عليه تفويضه والتخلي عنه لمعاونيه، وهذا ما يساعد على تقليل الجهد والتعب وزيادة استغلال الوقت. **(Joseph, heagney,2011,p86).**

ح- زيادة الأجور وعناصر الرضا الوظيفي: إن تدريب العاملين على زيادة مهاراتهم في استثمار الوقت، يؤدي إلى تحسين أدائهم ورفع قدراتهم الإنتاجية، وبالتالي يزداد عطائهم للمشروع، وتقل عوامل ضياع الوقت، ومن ثم يزداد الإنتاج جودة **4المحور الثالث: عرض نتائج للدراسة الميدانيه للإدارة الوقت في عينه من المشاريع الإنشائية و الإنتاجية .**

يتناول هذا المحور الجانب التطبيقي للدراسة ، بداية بتوضيح كيفية بناء أداة الدراسة لجمع البيانات اللازمة و الإجراءات العلمية المستخدمة في التأكد من صدق و ثبات الأداة ، و أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، و اختبار الفرضيات و قد تم الاستعانة ببرنامج برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 21.

أولا- تحليل خصائص العينة : فيما يلي وصف لعينة الدراسة التي تم توزيع الاستبيانات عليها:

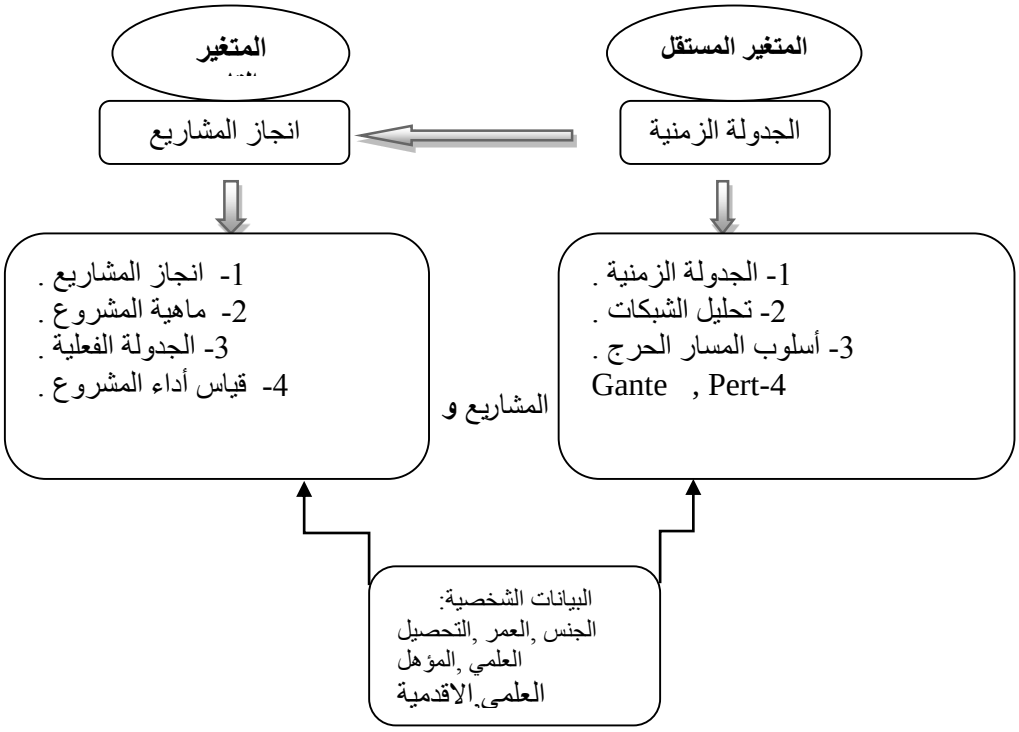
الجدول رقم (01) وصف خصائص عينة الدراسة

الخصائص		التحليل الإحصائي	
		التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكور	28	%93
	إناث	2	%7
	المجموع	30	% 100
العمر	من 20 إلى 30 سنة	9	%30
	من 31 إلى 40 سنة	0	/
	من 41 إلى 50 سنة	9	%30
	51 سنة فأكثر	12	%40
	المجموع	30	% 100
المؤهل العلمي	اقل من الباكالوريا	12	%40
	بكالوريا	08	%26.66
	ليسانس	06	%20
	ماستر	04	%13.33
	المجموع	30	% 100
المركز الوظيفي	مالك المشروع	16	40.00%
	مدير المشروع	10	25.00%
	الإدارة	4	35.00%
	المجموع	30	% 100
الخبرة في إدارة المشاريع	اقل من 5 سنوات	8	%26.7
	من 5 إلى 10 سنوات	11	%36.7
	11 سنة فأكثر	11	%36.7
	المجموع	30	% 100

المصدر: إعداد الباحثان بالاستعانة ببرنامج SPSS21

ثانيا– نمـوذج الدراسـة : احتوت الدراسة على المتغير التابع و المتغير المستقل كما كان موضحا في نموذج الدراسة:

الشكل رقم (05) :نموذج الدراسة



2– المتغير المستقل: تمثل هذا المتغير في عينة من المشروعات الإنشائية و الإنتاجية ، حيث تم الاعتماد على قياس مؤشرات **الجدولة الزمنية** ، كأحد أهم أدوات إدارة الوقت ، لقياس درجة الوفاء و الالتزام بآجال التسليم و الانجاز ،من خلال العديد من المؤشرات نذكر منها : **الجدولة الزمنية** ، **تحليل الشبكات** ، **أسلوب المسار الحرج** ، **Pert** ، **Gante**

1– المتغير المستقلX :اعتماد أساليب الجدولة الزمنية في انجاز المشاريع.

2– المتغير التابع Y: انجاز و إيفاء الآجال الزمنية للمشاريع.

ثالثا- عرض وتحليل البيانات :

الجدول رقم (02) : محاور الجدولة الزمنية على مختلف إدارة المشاريع

انجاز و أداء المشاريع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة المئوية	عدد الفقرات	اتجاه الدراسة
انجاز المشروع	3.788	0.546	%75.76	28-33	متوسط
محددات تؤثر في المشروع	3.950	0.506	%79.00	34-39	مرتفع
وضع الجدولة الزمنية للمشروع	4.155	0.426	%83.10	40-45	مرتفع
قياس أداء الجدولة	3.893	0.562	%77.89	46-50	متوسط
الجدولة الزمنية و انجاز المشروع	4.066	0.533	%81.32	51-55	مرتفع
انجاز و أداء المشاريع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة المئوية	عدد الفقرات	اتجاه الدراسة
انجاز المشروع	3.788	0.546	%75.76	28-33	متوسط
محددات تؤثر في المشروع	3.950	0.506	%79.00	34-39	مرتفع
وضع الجدولة الزمنية للمشروع	4.155	0.426	%83.10	40-45	مرتفع
قياس أداء الجدولة	3.893	0.562	%77.89	46-50	متوسط
الجدولة الزمنية و انجاز المشروع	4.066	0.533	%81.32	51-55	مرتفع

من إعداد الباحثان بالاعتماد على .spss 21

يتضح من **الجدول (02)** أن متوسطات استجابات عينة الدراسة لأثر الجدولة الزمنية على مختلف محاور الدراسة للعينة المدروسة و المستجوبة، كانت الاتجاهات في معظمها في **اتجاه موافق،** مما يدل على وجود اثر ذو دلالة إحصائية للتطبيق الجدولة الزمنية في المشاريع المستجوبة .

جدول رقم (03) : محاور انجاز و أداء المشاريع.

انجاز و أداء المشاريع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة المئوية	عدد الفقرات	اتجاه الدراسة
انجاز المشروع	3.788	0.546	%75.76	28- 33	متوسط
محددات تؤثر في المشروع	3.950	0.506	%79.00	34- 39	مرتفع
وضع الجدولة الزمنية للمشروع	4.155	0.426	%83.10	40- 45	مرتفع
قياس أداء الجدولة	3.893	0.562	%77.89	46- 50	متوسط
الجدولة الزمنية و انجاز المشروع	4.066	0.533	%81.32	51- 55	مرتفع

من إعداد الباحثان بالاعتماد على .spss 21

يتضح من **الجدول (03)** أن متوسطات استجابات عينة الدراسة **انجاز و أداء المشاريع** على مختلف محاور إدارة المشاريع للعينة الدراسة المستجوبة كانت الاتجاهات في معظمها في **اتجاه موافق** ، مما يدل على وجود **اثر ظاهر للجدولة الزمنية** على أداء و انجاز في المشاريع المستجوبة .

رابعا – دراسة الارتباط بين محاور الجدولة الزمنية بانجاز المشاريع: للتأكد من علاقة الارتباط بين المتغير المستقل " **اعتماد أساليب الجدولة الزمنية في انجاز المشاريع"والمتغير** التابع " **انجاز المشاريع"** نقوم بالاختبار التالي:

الجدول رقم(04):يوضح معامل الارتباط بين محاور الجدولة الزمنية بانجاز المشاريع.

معامل الارتباط الكلي		انجاز المشروع
	الجدولة الزمنية	0.512
	N	30

المصدر: إعداد الباحثان بالاستعانة ببرنامج SPSS 21.

من خلال الجدول نلاحظ أن معامل ارتباط (Pearson) بين المحور الأول **(الجدولة الزمنية)** و المحور الثاني**(انجاز المشاريع")** مساوية للقيمة 0.512 بمستوى معنوية 0.004 ،وبالرجوع إلى السلم السابق نلاحظ أن القيمة تقع في المجال اقل من 0.5 بالموجب ,وبالتالي يمكن القول أن العلاقة بين متغيري الدراسة علاقة طرديه قوية نوعا ما.

خامسا- تحليل واختبار أثر مراقبة التسيير على إدارة المشاريع في العينة المستجوبة :

الفرضية الرئيسية : وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق **الجدولة الزمنية** على **انجاز المشاريع** .

- ✓ **فرضية العدم (H0):**لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الجدولة الزمنية على تفعيل انجاز المشاريع.
- ✓ **فرضية البديل (H1):** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الجدولة الزمنية على تفعيل انجاز المشاريع.

جدول رقم (05) : علاقة التأثير بين الجدولة الزمنية و انجاز المشاريع

م مستقل / م تابع	Constant	انجاز المشروع	F المحسوبة	F الجدولية عند مستوى (5% ,30)	R^2معامل التفسير
	B	A			
الجدولة الزمنية	3,6750	0,47039	7.860	0.000	0.262

المصدر: إعداد الباحثان بالاستعانة ببرنامج SPSS 21.

القيمة الاسمية F أكبر من القيمة الجد ولية tوأن **معامل التفسير R^2** منخفض نوعا ما ,حيث يفسر الجدولة الزمنية انجاز المشاريع بنسبة 26.20% والباقي لأسباب أخرى ،بينما قدرت القيمة الاحتمالية **Sig=0.004** وهي أقل من مستوى الدلالة المعنوية **α=0.05** مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للجدولة الزمنية على تفعيل انجاز المشاريع ،ويمكن استنتاج معادلة الانحدار على النحو التالي:

$$y=0.339x+2.740$$

حيث كلما تغير **Y** بوحدة واحدة يتغير **X**ب0.339 ،وبالتالي نقبل فرضية البديلH1 ونرفض فرضية العدمH0

سادسا: تحليل النتائج:

إدارة المشاريع احد الأنظمة الهامة داخل النظام الاجتماعي و الاقتصادي في نفس الوقت خاصة ما تعلق بالجانب الزمني,فتقدم الأمم يقاس بما تقضيه من وقت في تحقيق أهدافها ،لعل هذا ما دفعنا إلى دراسة دور الجدولة الزمنية في انجاز المشاريع ،إذ افترضنا في بداية دراستنا، أن تكون لها فعالية حقيقية في الانجاز ،ومن هذا المنطلق مجموعة من النتائج :

1- تعتبر الجدولة الزمنية كأحد أهم أدوات إدارة الوقت : أداة هامة في التحكم في العمل من خلال وصف خطة للعمل،تقليص الوقت و التكلفة مع تحقيق معايير الجودة.

2- تكمن أهمية إدارة الوقت في توضيح المعلومات الخاصة بالمشروع من الناحية الزمنية ، مما يؤدي إلى تفادي الأخطاء وكذا الأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تحدث أثناء التنفيذ ، مما يحدد أسباب التأخر في الانجاز.

3- تعطي إدارة الوقت في المشاريع ، خاصة منها الإنشائية مرونة اكبر في التنفيذ لقدرتها على توقع الانحرافات و الأخطاء التي قد تطرأ أثناء عمليات التنفيذ و الانجاز .

4- للجدولة الزمنية دور في زيادة مرونة التعامل مع الظروف و التغيرات المحيطة لظروف الانجاز.

5- أدارة الوقت تعتبر أداة فعالة يعمل في تخطيط و برمجة المشاريع ويعد أداة رقابة خاصة على الضخمة منها.

6- إدارة الوقت في المشاريع سواء الإنشائية و الإنتاجية تعمل بفاعلية على توزيع الموارد حسب الأنشطة وفقا للأهداف المرغوبة .

7- تساعد إدارة الوقت في زيادة الخبرة في التحكم في المتغيرات التي قد تطرأ و كذا التأقلم مع التغير و إيجاد بدائل مناسبة

خاتمة:

إذا كانت المؤسسات تسجل موجوداتها المالية والبشرية دون احتوائها على عامل الزمن ، فان هذا العمل يعتبر ناقصا وقد يكلف المؤسسة خسائر لا تحصى، قد تؤدي حتى إلى إفلاسها ،ولهذه الأسباب ظهرت عدة أساليب لإدارة هذه المشاريع وانجازها في وقتها المحدد ،ولعل أهمها استخدام التخطيط الشبكي ، والذي يوفر للإدارة طريقة مهيكلة لإدارة مشروعها ،ولقد ظهرت عدة أساليب في التحليل الشبكي لعلى أهمها **:تقنية Pert مخطط قانت**، و **تقنية المسار الحرج CPM** ، وهو ما يجعل مدير المشروع يتعرف على مشروعه قبل انجازه وبالتالي التعرف على مختلف المخاطر التي ستواجهه أثناء القيام بالتنفيذ .

ولقد رأينا من خلال هذا الدراسة ، الدور الذي تلعبه هذه الأساليب في إدارة و انجاز المشروع والنظرة الدقيقة التي تعطينا إياها هذه الأساليب حول أنشطة المشروع ، و بتالي إيجاد أهم الأساليب الكمية في إدارة الوقت من خلال استعمال مختلف المناهج الكمية التي تساعد المشاريع في إدارة برامجها بفعالية و كفاءة اكبر .

قائمة المراجع:.

1- الصيرفي، محمد.(2007). *اقتصاديات المشروعات*، الطبعة الأولى. القاهرة: المؤسسة الدولية للنشر والتوزيع .

2- الخضيري، محمد أحسن.(2000). *الإدارة التنافسية للوقت المنظومة المتكاملة لامتلاك المزايا التنافسية الشاملة في عصر العولمة وما بعد الجات*، الطبعة الأولى. القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.

3- الفضل، مؤيد.(2009). *تقييم و إدارة المشروعات المتوسطة و الكبيرة*. عمان: الوراق للنشر والتوزيع.

4- عقيل، عبد الكريم.(1999). *أساسيات ادارة الوقت*. الطبعة الاولى. الرياض: مكتبة جرير.

5- عليوة، سيد.(2003). *ادارة الوقت والأزمات والادارة بالأزمات*، الطبعة الأولى. القاهرة: دار الأمين.

6- السيباني، خليل فهد.(2010). *موسوعة رجل الأعمال الناجح ادارة الوقت*. بيروت: دار الراتب الجامعية.

7- عبد الباقي، صلاح محمد.(2001). *قضايا ادارية معاصرة*. الاسكندرية: الدار الجامعية.

8- العنبي، صنرار، والحواري، نضال.(2007). *إدارة المشروعات الإنمائية*. عمان: الطبعة العربية.

9- طارق السويدان و محمد أكرم العندولي، *ادارة الوقت*، الطبعة الأولى، دار ابن حزم، دون طبعة، بيروت، لبنان، 2001.

10- دنكان، وليمر.(2002). *دليل إدارة المشروعات*. ترجمة عبد الحكيم أحمد الخزامي.الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفخر للنشر و التوزيع.

المراجع الأجنبية :

1- Karialeb, elhamid . *(2005)."manuel gestion des insdistiruels*", Alger dare lkhaldounia.

2-Pierre, Nicolas,et Mortemard De Boisse, Jérôme.(1994)." *la gestion du temps, le guide du gestionnaire"* , 7eme tirage, Alger : édition Chihab.

3- heagney, Joseph . *(2011)." fundamental of project management*" ,fourth edition, USA: work smart.