

العوامل المحددة للنية المقاولاتية دراسة ميدانية لطلبة العلوم الاقتصادية لجامعة تلمسان

The Determinants Factors of Entrepreneurial Intention

¹ بوديسة محمد فوزي

أستاذ محاضر "ا". جامعة تلمسان. مخبر MECAS
fboudia@yahoo.fr

بن حبيب عبد الرزاق

أستاذ التعليم العالي. جامعة تلمسان. مخبر MECAS
abenhabib@yahoo.fr

قدم للنشر في: 2019-11-23 قبل للنشر في: 2019-11-23 & نشر في: 2019-12-2019

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المحددة للنية المقاولاتية بالاعتماد على نظرية السلوك المخطط . أجريت الدراسة على عينة من طلبة الماستر في كلية العلوم الاقتصادية بجامعة تلمسان، وقد أظهرت النتائج أن اتجاه الطلبة نحو خلق مؤسسة ايجابية ، وأن المعيار الشخصي يؤثر ايجابيا على النية المقاولاتية للطلبة، وأخيرا فإن التحكم السلوكي المدرك له أثر ايجابي على النية المقاولاتية لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية : النية ، المقاولاتية ، نظرية السلوك المخطط

تصنيف JEL: L2 L26

Abstract:

The targeted aim of this study will be to achieve the widest possible description in to demonstrate the factors determining the creation of an enterprise. The study was conducted on a sample of Master students from the Faculty of Economic Sciences (University of Tlemcen). The results of this research revealed that the students' attitudes towards the intention of the creation of an enterprise is positive, the subjective norm has a positive influence on the prediction of the students' intentions, and finally the perceived control of the students has shown a positive effect towards the entrepreneurial intention.

Key Words: Intention, Entrepreneurship, Theory of Planned Behaviour

Jel Classification Codes: L2 L26

¹المؤلف المراسل: بوديسة محمد فوزي. fboudia@yahoo.fr

مقدمة:

أصبح إنشاء المؤسسات ظاهرة مجتمعية خلال السنوات الأخيرة، حيث ساهمت السلطات العمومية في تشجيع ثقافة خلق المؤسسات. يعتبر Fayolle.A (2012) أن خلق المؤسسات يعد عاملا مساهما في التنمية الفردية وكذلك عاملا محددا للنمو الاقتصادي في اقتصاد يعتمد على السوق.

تزرخ الجزائر بالعشرات من الأقطاب الجامعية الموزعة على التراب الوطني حيث تدرس العديد من التخصصات. تستحق هذه الطاقات أن يتم تعبئتها و استخدامها لتساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد. في هذا الإطار تبرز الحاجة لخلق مؤسسات، لكن المشكل يكمن في أن النظام التعليمي والجامعي في الجزائر يركز على تكوين أجراء منه على خلق المؤسسات، وذلك على الرغم من أن السلطات العمومية أنشأت العديد من الأجهزة الداعمة لخلق المؤسسات مثل: ANSEJ، CNAC، ENGEM، ... والتي تكمن مهمتها في تسهيل مهمة الذين يرغبون في خلق مؤسسات والذين يتسمون بروح المقاولاتية. قامت الدولة بإنشاء دار المقاولاتية في كل الجامعات الجزائرية لتشجيع النية المقاولاتية لدى الطلبة، ويشكل ذلك أداة أساسية لدى مؤسسة ANSEJ لتحسيس الطلبة وتدريبهم من العمل المقاولاتي بالشاركة مع الجامعات والمدارس الكبرى. تم إنشاء أول دار مقاولاتية سنة 2007 في جامعة قسنطينة، وقد عرفت سنة 2014 توسيع تطبيق دار المقاولاتية على مستوى الجامعات والمدارس الكبرى على المستوى الوطني.²

1- الإطار النظري :**1-1 تعريف المقاولاتية :**

حسب Tessier.D.C (2014) تركز أغلب مفاهيم المقاولاتية حول تعريف خلق المؤسسة من أجل مجابهة ضرورة طابعها اقتصادي.

يفسر Yvon-P (2014) المقاولاتية على أنها ذات الفعل الذي يمكن أن يبدأ بالاكشاف، استغلال فرصة في السوق، الإبداع وذلك بهدف إحداث منتجات وخدمات جديدة بوسائل عادة لم تكن موجودة سلفا. يعتبر Chambard-O (2013) على أن المقاولاتية هي ذلك الاتجاه الذي يتفق مع الحالات المهنية الأصلية كخلق المؤسسة ولكن أيضا إعادة نشاط المؤسسة..

يعتبر Fayolle.A (2012) أن خلق المؤسسات يعد عاملا مساهما في التنمية الفردية وكذلك عاملا محددا للنمو الاقتصادي في اقتصاد يعتمد على السوق.

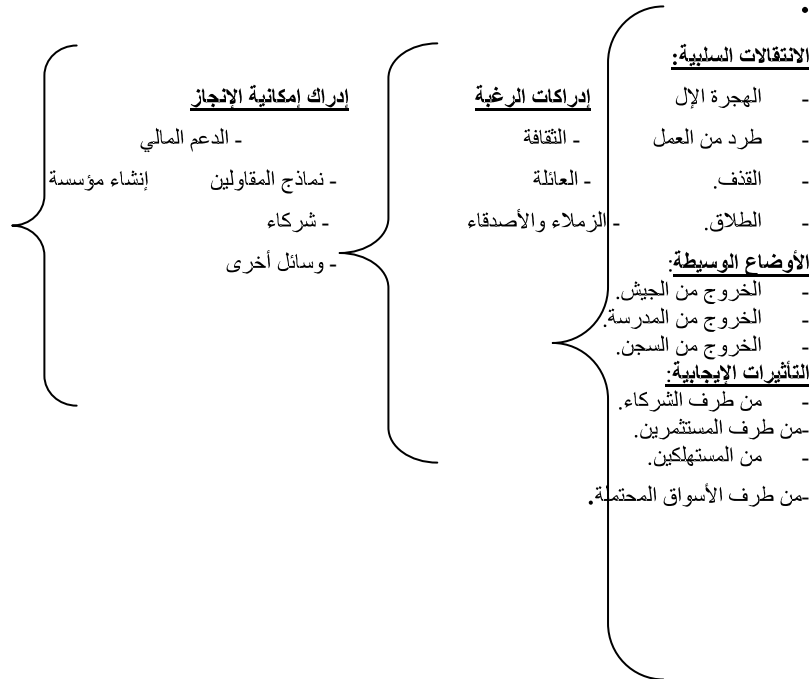
يفسر كلا من Pare.J و Rédis.J (2011) المقاولاتية من خلال التعريفات المقدمة من طرف Fayolle (2005) الذين حددوا أربعة أسس للمقاولاتية: "فرصة الأعمال، خلق منظمة، خلق القيمة والإبداع".

من بين هاته العناصر الأربعة يمكن أن نميز شكلين من المقاولاتية: العملية (مثل المراحل التي يجتازها الفرد في مرحلة الإنشاء) والظاهرة (مثل مستويات التحليل المقنعة لتوضيح الظاهرة) (Verstraete & Saporta, 2006).

² Ansej.org.dzr/content/la-maison-de-l'entrepreneuriat

2- نماذج النية المقاولاتية :

1-2 نموذج Shapero و Sokol (1982)



Source: Shapero et Sokol, (1982), cité par Messeghem et Samut .P.89

حسب Messeghem.K و (2011) Sammut.S فإن نموذج Shapéro يعتبر نموذجا أساسيا و الأقدم لأسس المقاولاتية ، و هذا ما يفسر اهتمام العديد من الباحثين بمحددات قرار خلق المؤسسة . من جهة أخرى يؤكد (2004) Taouab-O أن نموذج Shapéro يعد النموذج الأساسي و النموذج الأكثر شهرة في مجال خلق المؤسسة والذي يفسر العناصر المحددة للخيار المقاولاتية. يعتبر Shapéro أن الهدف من البحث يجب أن يكون الحدث المقاولاتي ، و يشير ذلك الى ظهور مدرسة السلوك التي تفضل التحليل التسلسلي.

2-1-2 متغيرات الحدث المقاولاتي Shapero و Sokol (1982):

- يعتبر Shapero و Sokol (1982) أن فعل خلق المؤسسة ينبع من أربع متغيرات :
- ظرف يتدخل في خلق المؤسسة (تغيرات سلبية و ايجابية و ووضعية وسيطية).
 - تطلعات الرغبة في خلق المؤسسة (حالات ردود الفعل الفردية) .
 - قابلية انجاز خلق المؤسسة التي تمثل الوسائل الضرورية كالموارد البشرية و المالية و دعم الدولة (...).
 - الاستعداد النفسي (الاستعداد لخلق المؤسسة).

2-1-2-1 متغيرات الحالة و المتغيرات السوسيواجتماعية :

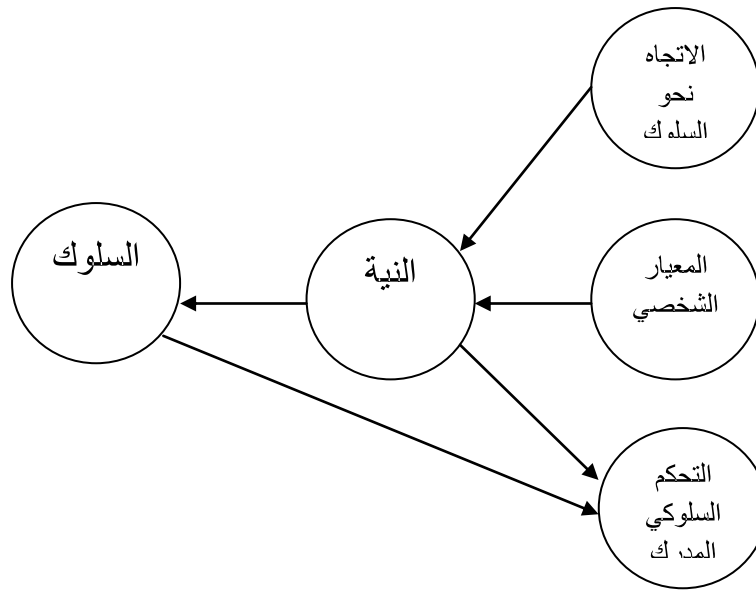
يفسر Braun-P و (2008) Pironin-H فعل خلق المؤسسة من خلال نموذج Shapero أخذاً في الحسبان متغيرات الحالة و المتغيرات السوسيواجتماعية.

2-2-1-2 متغيرات الحالة: نميز حالتين : حالة ايجابية و حالة سلبية:

- الحالات السلبية :
- تغير الاستعداد الجسدي.
 - علاقة مع العمل.
 - عدم الرضا في العمل.
- الحالات الايجابية :

- اكتشاف منتج جديد.
 - ايجاد شريك .
 - فرصة تمويل نشاط جديد .
 - الاتصال بزبون مستقبلي محتمل.
- 3-2-1-2 متغيرات السوسيواجتماعي:** تشجع بعض الأطراف خلق المؤسسة مثلا : المحيط العائلي ، محيط المؤسسة ، المحيط المهني ، الشبكات العملية.
- 2-2 نظرية السلوك المخطط :**

شكل 2 : نموذج نظرية السلوك المخطط



Source : Ajzen (1991), cité par Messeghem et Samut .P.91

يفسر (1991) Ajzen نموذجه من خلال ثلاث متغيرات تؤثر على النية و هي : الاتجاه نحو السلوك ، المعيار الشخصي ، و التحكم السلوكي المدرك .

3-2-1-2 متغير الاتجاه نحو السلوك : هي مستوى التقييم الايجابي أو السلبي لشخص تجاه سلوك معين Ajzen (1991).

3-2-2 متغير المعيار الشخصي : هي عامل اجتماعي له علاقة مع الضغط الاجتماعي الذي يحدث خلال انجاز الأعمال.

يعتبر (1993) Krueger أن هاذين المتغيرين أي : الاتجاه نحو السلوك و المعيار الشخصي يمثلان محتويان لنفس المتغير الذي يتمثل في الرغبة المدركة.

3-2-2 متغير التحكم السلوكي المدرك : حسب (2004) Sandrine-E فان Shapero اقترح متغيرين مفسرين لاعتمادية فعل خلق المؤسسة (أو النية) : الرغبة و قابلية التنفيذ. من جهة اخرى أدمج Ajzen في نموذج نظرية السلوك المخطط متغيرا جديدا يسمى التحكم المدرك

يفسر Messeghem.K و (2011) Sammut.S أن سلوك الفرد يحدد بالنية و يتأثر بالتحكم السلوكي المدرك . بمعنى آخر فان السلوك ينتج في آن واحد من الحافز و القدرة. تشير القدرة الى التحكم السلوكي المدرك . يبين (1991) Ajzen أن الموارد والفرص المتاحة لدى الفرد تعكس بشكل معين احتمال انجاز ذلك السلوك . يشير كذلك (1991) Ajzen إلى العلاقة بين التحكم السلوكي المدرك و مفهوم الفعالية الفردية المدركة المقترحة من طرف (1977،1982) Bandura . يبين هذا المفهوم الأخير الثقة في القدرة على تحقيق نشاط . كما يشير (2004) Emin فان التحكم السلوكي المدرك هي استعداد عام . و اختار Krueger مصطلح قابلية التنفيذ المدركة.

3- الإشكالية :

تتمثل إشكالية البحث فيما يلي : ما هي العوامل التي تحدد نية خلق المؤسسة لدى الطلبة في اختيار مسارهم ؟
و نضع فرضيات الدراسة اعتمادا على نظرية السلوك المخطط ل (Ajzen 1987, 1991)، فبالاعتماد على هذه النظرية توجد ثلاث متغيرات وراء نية خلق مؤسسة:

- الموقف نحو السلوك يؤثر ايجابيا على النية المقاولاتية لدى الطلبة .
- المعيار الذاتي يؤثر ايجابيا على النية المقاولاتية لدى الطلبة .
- التحكم السلوكي المدرك يؤثر ايجابيا على النية المقاولاتية لدى الطلبة .

4- منهجية الدراسة :

من أجل اختبار فرضيات الدراسة اعتمدنا على توزيع استبيان مكون من 49 عبارة على عينة ممثلة من طلبة الماستر، مكونة من 215 طالبا من كلية العلوم الاقتصادية لجامعة تلمسان.
تم القيام باختبار الصدق الداخلي لأداة القياس ، ثم تم القيام بتحليل استكشافي ، ثم التحليل التوكيدي باستعمال برنامج spss

5 – نتائج الدراسة :**1-5 النتائج المتعلقة باختبارات صدق أداة القياس :**

جدول ملخص نتائج تحليل استكشافي

المتغيرات	Alpha de Cronbach	KMO	test de Bartlett الارتباطات تساوي الصفر
الموقف نحو السلوك	,620	,665	,000
المعيار الذاتية	,842	,856	,000
التحكم السلوكي المدرك	,681	,753	,000

مؤشر KMO يدل على أن عناصر العينة كافية لإجراء الدراسة، كما تسمح بفحص وقياس تماسك المتغيرات المختارة وتنص أغلب المراجع في هذا الشأن أن تكون قيمته أكبر من 0.05.
دلالة اختبار Bartlett: يستخدم لتأكيد ما إذا كانت كل الارتباطات تساوي صفراً أم لا. يتم من خلاله إثبات وجود معاملات ارتباط غير معدومة، يجب أن تكون دلالة هذا الاختبار أقل من 0.05 (نسبة الخطأ المسموح به في الدراسات الاجتماعية).

ألفا كرونباخ Alpha de Cronbach تستخدم لتحديد مدى اتساق جميع الأسئلة التي تشكل اختبار نفسي يمكن أن يأخذ عدة قيم، من 0 إلى 1، تتراوح قيم معامل ألفا في بحوث نوايا المقاولاتية بين 0.49 و 0.94. Y. (1997) EVRARD et alii، في الدراسة الاستكشافية، تكون مقبولة إذا كانت تتراوح بين 0.6 و 0.8. جميع نتائج التحليل الاستكشافي مرضية. من ناحية أخرى ، بالنسبة إلى جميع المقاييس ، تكون البيانات مناسبة من أجل عامل اختبار KMO و Cronbach هي أكبر من 0.6 واختبار (بغتلط) يساوي 0 مما يدل على اتساق داخلي جيد للموقف

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,620	8

أظهر تطبيق ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي لمتغير الاتجاه نحو السلوك وجود قيمة تفوق 0.5 وهذا يدل على الاتساق الداخلي.

المعايير الذاتية

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,842	17

أظهر تطبيق ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي لمتغير المعيار الشخصي وجود قيمة تفوق 0.5 وهذا يدل على الاتساق الداخلي .

السيطرة السلوكية

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,681	8

أظهر تطبيق ألفا كرونباخ للاتساق الداخلي لمتغير التحكم السلوكي المدرك وجود قيمة تفوق 0.5 وهذا يدل على الاتساق الداخلي

الموقف-Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.	,665
Khi-deux approximé	202,714
Test de sphéricité de Bartlett Ddl	28
Signification de Bartlett	,000

المعيار الشخصي-Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.	,856
Khi-deux approximé	920,976
Test de sphéricité de Bartlett Ddl	136
Signification de Bartlett	,000

التحكم المدرك Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		,753
Khi-deux approximé		446,917
Test de sphéricité de Bartlett	Ddl	45
Signification de Bartlett		,000

كما أظهر تطبيق اختبار Bartlett's أنه دال احصائيا (أقل من 0.05) وهذا يدل على توفر الحد الأدنى من الارتباطات بين المتغيرات. كما أظهر اختبار Kaiser-Mayer-Olkin لجميع المتغيرات أنه أكبر من 0.5 وهذا يدل أن الارتباطات عموما في المستوى

Qualité de représentation

	Initial	Extraction
INTENTION	1,000	,754
Attitu	1,000	,754

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	1,508	75,394	75,394	1,508	75,394	75,394
2	,492	24,606	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

إجراء الحل يمكن من تحديد المحاور العمالية ، لحساب التباين المرتبط ومساهمات كل عنصر يمثل هذا العامل 75.384٪ من التباين الموضح في المعلومات ، أعلى من معيار المساهمة 50٪
أظهر تطبيق طريقة المركبات الأساسية لمتغير الموقف نحو السلوك (8 عبارات) وجود عامل واحد وهذا يدل على أن المقياس يقيس نفس المتغير.

Qualité de représentation

	Initial	Extraction
INTENTION	1,000	,721
Norme	1,000	,721

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	1,442	72,115	72,115	1,442	72,115	72,115
2	,558	27,885	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

إجراء الحل من الممكن تحديد المحاور العمالية ، لحساب التباين المرتبط ومساهمات كل عنصر يمثل هذا العامل 72.115% من التباين الموضح في المعلومات ، أعلى من معيار المساهمة 50. أظهر تطبيق طريقة المركبات الأساسية لمتغير المعيار الذاتي (17 عبارة) وجود عامل واحد وهذا يدل على أن المقياس يقيس نفس المتغير.

Qualité de représentation

	Initial	Extraction
INTENTION	1,000	,651
controle	1,000	,651

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	1,302	65,083	65,083	1,302	65,083	65,083
2	,698	34,917	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

إجراء الحل من الممكن تحديد المحاور العمالية ، لحساب التباين المرتبط ومساهمات كل عنصر يمثل هذا العامل 65.08% من التباين الموضح في المعلومات ، أعلى من معيار المساهمة 50%. أظهر تطبيق طريقة المركبات الأساسية لمتغير التحكم السلوكي المدرك (8 عبارات) وجود عامل واحد وهذا يدل على أن المقياس يقيس نفس المتغير.

5-2 النتائج المتعلقة باختبارات الارتباط :

-معامل الارتباط الخطي (R) يقيس قوة العلاقة بين متغيرين.

-يستخدم معامل التحديد الخطي (R2) لمعرفة أهمية الروابط ونوعية تعديل النموذج.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,493 ^a	,243	,239	1,78856

a. Valeurs prédites : (constantes), attitude

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	218,462	1	218,462	68,292	,000 ^b
1 Résidu	681,376	213	3,199		
Total	899,838	214			

a. Variable dépendante : INTENTION

b. Valeurs prédites : (constantes), attitude

Coefficients a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,887	,722		4,002	,000
1 Attitude	,167	,020	,493	8,264	,000

a. Variable dépendante : INTENTION

أظهرت النتائج وجود ارتباط بين المتغير المستقل "الموقف نحو السلوك" و المتغير التابع "النية"، حيث أن موقف طلبة الماستر له أثر ايجابي على النية المقاولاتية.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,442 ^a	,196	,192	1,84340

a. Valeurs prédites : (constantes), norme

ويشير اختبار الانحدار إلى وجود علاقة جيدة بين الموقف و النية يتم التعبير عن كثافة هذه العلاقة بواسطة معامل الارتباط R. يحتوي المعدل على درجة مقبولة بقيمة 44٪.

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	176,034	1	176,034	51,803	,000 ^b
Résidu	723,804	213	3,398		
Total	899,838	214			

a. Variable dépendante : INTENTION

b. Valeurs prédites : (constantes), norme

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,992	,812		3,686	,000
Norme	,102	,014	,442	7,197	,000

a. Variable dépendante : INTENTION

أظهرت النتائج وجود ارتباط بين المتغير المستقل "المعيار الشخصي" والمتغير التابع "النية"، حيث أن اتجاه طلبية الماستر له أثر ايجابي على النية المقاولاتية.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,302 ^a	,091	,087	1,95963

a. Valeurs prédites : (constantes), contrôle Seuil de significativité : * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.1$).

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	81,888	1	81,888	21,324	,000 ^b
Résidu	817,949	213	3,840		
Total	899,838	214			

a. Variable dépendante : INTENTION

b. Valeurs prédites : (constantes), contrôle

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	5,093	,806		6,319	,000
controle	,116	,025	,302	4,618	,000

a. Variable dépendante : INTENTION

أظهرت النتائج وجود ارتباط بين المتغير المستقل "التحكم السلوكي المدرك" والمتغير التابع "النية"، حيث أن اتجاه طلبية الماستر له أثر ايجابي على النية المقاولاتية

خلاصة :

حاولنا من خلال هذه الدراسة إبراز العوامل المحددة لخلق المؤسسة من جهة ، و من جهة أخرى تفسير عناصر النية المقاولاتية من خلال نظرية السلوك المخطط . أجريت الدراسة على عينة من طلبة الماستر لكلية العلوم الاقتصادية لجامعة تلمسان، وقد أظهرت النتائج أن اتجاه الطلبة نحو خلق مؤسسة ايجابية ، وأن المعيار الشخصي يؤثر ايجابيا على النية المقاولاتية للطلبة ، و أخيرا فان التحكم السلوكي المدرك له أثر ايجابي على النية المقاولاتية لدى الطلبة

قائمة المراجع

- 1-Ajzen I. (1991), « The theory of planned behavior », Organizational Behavior and Human Decision Processes, , vol. 50, p. 179-211.
- 2- Braun, P & pironin, H. (2008)., La bible du créateur d'entreprise : Guide pratique et complet de la création d'entreprise, chiron éditeur.
- 3- Chambard Olivia.(2013), « La promotion de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur. Les enjeux d'une création lexicale », Mots. Les langages du politique [Online]. n 102 | p.106.
- 4- Christel T-D. Christel Tessier Dargent (2014), « Les paradoxes de l'entrepreneuriat de nécessité : Strapontin ou tremplin ? », Entreprendre & Innover, n° 20.
- 5- Emin Sandrine (2004). « Les facteurs déterminant la création d'entreprise par les chercheurs publics: application des modèles d'intention ». Revue de l'Entrepreneuriat, /1 Vol. 3, pp 1-20.
- 6- Evrard Y, Pras B, Roux E, choffray J.-M, Dussaix A.-M. (1997) Market: etudes et recherches en Marketing - Fondements, Méthodes, 2 ème édition, Edition Nathan, Paris, 672 pages.cité par Tounes A (2003) l'intention Entrepreneuriale Une recherche comparative entre des étudiants suivant des formations en entrepreneuriat (bac+5) et des étudiants en Desscaae Thèse pour le doctorat ès Sciences de Gestion.
- 7-Fayolle, Alain. (2012). , entrepreneuriat, 2 e édition, Dunod, Paris ISBN 978-2-10-057715-6.
- 8- Jeun -L-P et Jean- R (2011), « Réorienter la recherche en finance entrepreneuriale », Gestion 2000, /4 Volume 28,
- 9-Messeghem, karim & Sammut, Sylvie. (2011), l'entrepreneuriat, édition ems management & société. ISBN : 978-2-84-769-133-7.
- 10- Pesqueux Yvon . (2011). « Pour une épistémologie du risque ». Management & Avenir, n°43, pp .461, 464.
- 11- Pesqueux Y. (2014), «Entrepreneur, entrepreneuriat (et entreprise) : de quoi s'agit-il ?» HAL Id: hal-01068587 <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01068587>Submitted on 26 Sep 2014.
- 12- Shapero Albert , Sokol Lisa. (1982) « The social dimensions of entrepreneurship »,in Encyclopedia of entrepreneurship, Engwood Cliffs : Prentice Hall,inc., Chapter IV, , p. 72-90.
- 13- Taouab Omar (2014). « Essai Empirique Sur Les Déterminants de L'acte Entrepreneurial Dans Lesection Textile Marocain » European Scientific Journal March édition, vol.10, N° 7, pp. 414-424.