

دراسة تحليلية لواقع إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية السورية خلال الفترة (2005-2012)

الدكتورة يسيرة دريباتي*

(تاريخ الإيداع 9 / 10 / 2016. قُبل للنشر في 19 / 12 / 2016)

□ ملخص □

إن الاهتمام بموضوع الأخطار الاجتماعية يعني الاهتمام بالعنصر الفعّال في العملية الانتاجية، ألا وهو الانسان، وذلك بهدف تأمين الحماية له ولأفراد أسرته من بعده. يهدف البحث إلى تحليل واقع إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة خلال الفترة الزمنية (2005-2012)، ثم إجراء مقارنة بين النفقات والإيرادات لكل من صندوق إصابات العمل وصندوق الشيخوخة والعجز والوفاء، وذلك للوقوف على الواقع الفعلي لهذين الصندوقين، وبيان إمكانية رفع التعويضات المختلفة، وتحسين أوضاع المتقاعدين والمستفيدين عموماً.

بعد الدراسة والتحليل تم التوصل إلى ما يلي :

- إن إصابات العمل تتطور بشكل متناقص خلال الفترة المدروسة.
- إن معاشات الشيخوخة تتطور بشكل متزايد خلال الفترة المدروسة.
- إن إيرادات صندوق إصابات العمل كافية لتغطية نفقاته، بالإضافة إلى تشكل فوائض سنوية في كافة سنوات الدراسة.
- إن إيرادات صندوق الشيخوخة والعجز والوفاء تغطي نفقاته، باستثناء عام 2010 نتيجة .

الكلمات المفتاحية: الأخطار الاجتماعية- إصابات العمل - معاشات الشيخوخة - تحليل البواقي .

* مدرسة - قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية .

An analytical Study For Work Injures and Pensions at the General Organization FOR Social Insurance During (2005-2012)

Dr . Yaseera Dribati *

(Received 9 / 10 / 2016. Accepted 19 / 12 / 2016)

□ ABSTRACT □

The interest in the social risks means the interest in human being who is the effective element in production process in order to protect him and his family after his death

The research aims to analyze the reality of work injures and pensions during (2005-2010) and then to do a comparison between spendings and revenues for work injures insurance fund and old age-disability and death insurance fund in order to determine the actual fact of the two funds and the possibility of raising various compensations and improving the conditions of pensions and beneficiaries in general.

After study and analysis it is reached to :

- Work injures have decreased during the period of study
- Pensions have increased during the period of study
- Work injures fund are enough to cover its spendings in addition to have an annual surplus an all years of study
- Revenues of old age-disability and death fund cover its spendings except the spendings in 2010.

Key Words : Social risks - work injures – pensions – residuals analysis.

* Assistan Professor- Department of Statistics- Faculty of Economics- Tishreen University- Lattakia-Syria.

مقدمة :

تعد أخطار إصابات العمل وأخطار الشيخوخة من أهم الأخطار الاجتماعية Social risks التي تعنى بها نظم التأمينات الاجتماعية في كل دول العالم، ذلك لما ينطوي على هذه الأخطار من آثار اقتصادية واجتماعية تمس العاملين وأصحاب الأعمال والدولة ككل .

ونظراً لأن الإنسان يتعرض خلال مسيرة حياته لأخطار عديدة مثل أخطار الشيخوخة، والعجز والوفاة وإصابات العمل، من هنا تتبع أهمية التأمينات الاجتماعية التي تعمل على حماية الطبقة العاملة من الأخطار التي تتعرض لها أثناء العمل أو بسببه ، وهذا من شأنه أن يؤمن حياة لائقة للعمال سواء بعد التقاعد أو لإعادة تأهيلهم وعودتهم إلى العمل . فقد أثبتت العديد من الدراسات منها دراسة (Lima ، 1999) وجود علاقة بين العمر والتعرض لحوادث العمل [1]، أما دراسة (محمد، 2010) فقد بينت وجود علاقة بين كل من العمر ومدة الخدمة من جهة والتعرض لحوادث العمل من جهة أخرى، بينما لا توجد علاقة بين المؤهل العلمي والتعرض لحوادث العمل [2] .

وانطلاقاً من المسؤولية التقصيرية لأصحاب الأعمال نلاحظ أن تشريعات التأمينات الاجتماعية تحمّل أصحاب الأعمال النسبة العظمى من تكلفة إصابات العمل work injures ومعاشات الشيخوخة pensions ، ويساهم العامل في تغطية هذه الأخطار بنسبة بسيطة، ففي سورية تعمل المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية بموجب القانون رقم /92/ لعام 1959 م وتعديلاته، وخاصة القانون رقم / 78 / لعام 2001 م، وقد أوجد هذا القانون صندوقين للتأمين الاجتماعي :

صندوق إصابات العمل: يمول من قبل أصحاب الأعمال، حيث يدفع صاحب العمل 3% من الأجر الشهري لكل عامل .

صندوق شيخوخة وعجز ووفاة ⁽¹⁾ : يقتطع صاحب العمل 14% كاشتراك شهري من أجر العامل، ويدفع صاحب العمل 7% من أجور عماله .

مع العلم بان هذا التامين إلزامي غير اختياري، وقد الزم القانون الأنف الذكر أصحاب الاعمال بتوريد تلك الاشتراكات إلى المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية خلال الخمسة عشر يوماً الأولى من كل شهر تحت طائلة تحميلهم الفوائد والغرامات .

مشكلة البحث :

إن التنبؤ المستقبلي بإصابات العمل ومعاشات الشيخوخة لا يتم دون دراسة الواقع الفعلي، وبيان الامكانيات المتوفرة لدى المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية التي يمكن الاعتماد عليها لتحسين وضع العمال والمتقاعدين عموماً، انطلاقاً من ذلك يمكن أن تتمثل مشكلة البحث بالتساؤلات التالية :

ما هو واقع كل من إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة خلال الفترة الزمنية المدروسة 2005-2012 ؟
هل يمكن إجراء تنبؤ مستقبلي بإصابات العمل على ضوء تحليل بيانات الفترة الزمنية المدروسة (2005-2012) ؟
هل يمكن إجراء تنبؤ مستقبلي بمعاشات الشيخوخة على ضوء تحليل بيانات الفترة الزمنية (2005-2012)؟
هل يمكن زيادة معاشات الشيخوخة وتعويضات إصابات العمل خلال الفترة المستقبلية بما يتناسب مع الوضع المعيشي الحالي ؟

¹ - يرمز لهذا الصندوق اختصاراً ب: صندوق ش.ع.و، وقد اقتصر هذا البحث على معاشات الشيخوخة فقط دون العجز والوفاة لسببين: - السبب الأول: تشكل معاشات الشيخوخة النسبة العظمى من صندوق الشيخوخة والعجز والوفاة . - السبب الثاني: يتفرع عن العجز حالتان هما: عجز طبيعي وعجز وفاة، كما أن الوفاة لها حالتان: وفاة طبيعية ووفاة إصابة .

أهمية البحث وأهدافه :**أهمية البحث :**

بما أن الإنسان هو أساس العملية الانتاجية ورفاهيته غاية المجتمع لذلك إن موضوع حماية العامل من الأخطار التي يتعرض لها سواء أثناء عمله أو بعد تقاعده، وتأمين حياة لائقة له إذا تعرّض لتلك الأخطار، يعد موضوعاً في غاية الأهمية، فإصابة العامل تنعكس سلباً عليه وعلى أفراد عائلته، خاصة في ظل غلاء مستوى المعيشة بشكل لا يتناسب مع المبالغ التي تدفع كتعويض إصابة أو كمعاش شيخوخة .

إن الاهتمام الدائم بصحة العمال وزيادة رفاهيتهم سينعكس إيجاباً على انتاجيتهم، كما أن الاهتمام الدائم بوسائل الانتاج وتحديثها بشكل دائم وتدريب العمال على استخدامها من شأنه أن يرفع سوية الانتاج، ويقلل عدد إصابات العمل، ويوفر للعمال الاستقرار في عملهم من جهة ثانية، فالإنتاج يرتبط إلى حد كبير بحوادث العمل التي تصيب الآلات وأدوات العمل، أو المنشأة ككل، فإما أن تؤثر على الانتاج كماً ونوعاً، أو تؤدي إلى موت العامل أو عجزه أو تعييبه عن العمل.

لذلك إن زيادة تعويضات إصابات العمل أولاً ومعاشات الشيخوخة ثانياً ستجعل العامل قادراً على تأمين متطلباته الأساسية كي لا يكون عبئاً على عائلته بشكل كامل .

أهداف البحث :

- 1 تحليل الواقع الفعلي لإصابات العمل ومعاشات الشيخوخة خلال الفترة المدروسة (2005-2012) .
- 2 بيان إمكانية زيادة التعويضات المختلفة الناجمة عن إصابات العمل في الفترة المستقبلية .
- 3 بيان إمكانية رفع معاشات الشيخوخة بما يتناسب مع الواقع التضخمي الحالي .

فرضيات البحث :

- 1 تتطور إصابات العمل بشكل متناقص عبر الزمن .
- 2 تتطور معاشات الشيخوخة بشكل متزايد عبر الزمن .

منهجية البحث :

استند البحث على المنهج الوصفي التحليلي كونه أكثر مناهج البحث العلمي ملاءمة لطبيعة البحث وأهدافها التي تتمحور حول جمع البيانات المتعلقة إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة وتحليلها وتشخيصها ورصد أبعادها المستقبلية.

النتائج والمناقشة:

سنقوم فيما يلي بتحليل واقع كل من إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية السورية وذلك خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2005 حتى عام 2012 .

أولاً : دراسة تحليلية لواقع إصابات العمل خلال الفترة 2005-2012

إن حماية الفرد من أخطار العمل يعني حماية الاقتصاد الوطني لكل دولة، وبقراءة الرقم الإحصائي لإصابات العمل في عدة دول والآثار السلبية الناتجة عنها فإن أهمية الموضوع تبدو واضحة، ففي مصر إن عدد إصابات العمل تزيد بنسبة عشر مرّات عن سورية، وفي تونس تزيد أيضاً أربع مرّات أيضاً عن سورية [3].

من هنا إن الاهتمام بموضوع إصابات العمل كان في مقدمة توصيات العديد من المؤتمرات العالمية، فقد بلغ عدد حوادث العمل المميتة وغير المميتة (270) مليون حادث سنوياً [4]، كما تشير الإحصاءات المنشورة في دول عالمية وعربية عن التكلفة الكبيرة لإصابات العمل، والتي يمكن تحويلها إلى الاستثمار بدلاً من صرفها كنفقات جارية في حال وقوع الحوادث [3] .

إن إصابات العمل ترتبط بالإنتاج إلى حد كبير، وتزداد عند نقص الثقة بالنفس وضعف الانتباه [5] ، كما أن نسبة الإصابات لكبار السن قليلة جداً، إذ يزداد معدل الخطورة عند الفئة العمرية [25-29] نتيجة ضعف الخبرة، مع العلم أنها تقل كلما ارتفع المستوى التعليمي للعامل [6]، [7] .

فقد أشار تقرير مؤسسة التأمينات الاجتماعية في سورية بتاريخ 2008/2/24م إلى أن إصابات العمل تحتل موقعاً متقدماً على قائمة مسببات الإعاقة والوفيات التي يتعرض لها العمال والموظفون، وتشير الإحصاءات إلى وقوع (820) إصابة سنوياً، مع العلم أن عدد الإصابات الفعلي أكبر بكثير نتيجة وقوع إصابات في القطاع الخاص لا يتم تسجيلها في التأمينات [3]، والجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول (1) عدد إصابات العمل خلال الفترة (2005-2012)

العام	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
عدد الإصابات	10245	8215	7596	6924	5400	4537	4505	3016

المصدر: المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية تقارير سنوية مختلفة [8]

يبين الجدول التالي أن عدد إصابات العمل قد انخفض بالتدرج خلال الفترة المدروسة، حتى قبل عام 2010- فإن عدد الإصابات كان ينخفض كل سنة عن السنة التي سبقتها، إذ يبلغ المدى للسلسلة الزمنية (2005-2010) كأحد المؤشرات الإحصائية (7229) إصابة عمل.

1 التأكيد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي :

لمعرفة هل تتبع البيانات (عدد إصابات العمل) التوزيع الطبيعي قمنا بتطبيق اختبار كولموجروف-سميرنوف (k-s) بعد صياغة الفرضية الآتية :

- الفرضية الصفرية : لا يوجد فرق بين توزيع البيانات المتاحة (عدد إصابات العمل) والتوزيع الطبيعي .
- الفرضية البديلة : يوجد فرق بين توزيع البيانات المتاحة (عدد إصابات العمل) والتوزيع الطبيعي .

الجدول (2) نتائج اختبار كولمو جروف - سميرنوف (k-s) لتحديد طبيعة توزع البيانات (عدد إصابات العمل)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		الإصابات
N		8
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	6317.25
	Std. Deviation	2391.076
Most Extreme Differences	Absolute	.149
	Positive	.149
	Negative	-.100-

Kolmogorov-Smirnov Z	.422
Asymp. Sig. (2-tailed)	.994

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول السابق أن احتمال الدلالة (2-tailed) sig أكبر من 0.025 (الاختبار من طرفين) لعدد إصابات العمل، لذلك نقبل الفرضية الصفرية ، أي أن عدد إصابات العمل تتبع التوزيع الطبيعي.

2- تحليل عدد إصابات العمل خلال الفترة الزمنية (2005-2012)

لدراسة تطور عدد إصابات العمل خلال الفترة الممتدة من عام 2005 حتى عام 2012 م، قمنا بحساب شدة العلاقة بين الزمن وعدد إصابات العمل لمعرفة نموذج الانحدار الذي يعبر عن تطور عدد إصابات العمل كما يأتي:

الجدول (3) معاملا الارتباط و التحديد واختبار Durbin-Watson (عدد إصابات العمل)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of	Durbin-
1	-.982 ^a	.965	.959	482.360	2.176

a. Predictors: (Constant), العام

b. Dependent Variable: الإصابات

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط الخطي تساوي (0.982 -) ، وهي تدل على أن العلاقة بين عدد إصابات العمل والزمن هي علاقة عكسية وقوية جداً، ويتبين أن قيمة معامل التحديد (0.965) مما يدل على فعالية جيدة جداً للمعادلة الخطية في تمثيل العلاقة المدروسة .

الجدول (4) اختبار معنوية نموذج الانحدار (عدد إصابات العمل)

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1 Regression	38624684.024	1	38624684.024	166.005	.00
Residual	1396027.476	6	232671.246		
Total	40020711.500	7			

a. Dependent Variable: الإصابات

b. Predictors: (Constant), العام

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول السابق اختبار معنوية نموذج الانحدار إذ أن القيمة المحسوبة (F=166.005)⁽¹⁾ أكبر من القيمة الجدولية / 5.99 / عند درجتى حرية (6،1) ومستوى دلالة / 0.05 / ، بالإضافة إلى أن احتمال الدلالة

¹ - تم استخراج هذه القيمة من جدول فيشر عند مستوى دلالة 0.05 ، لم يتم وضع الجدول في الملحق لمحدودية البحث .

، ومنه نستدل بأن نموذج الانحدار معنوي . $P = 0.000 < 0.05$

الجدول (5) نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار .

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Case Sequence	-958.976-	74.430	-.982-	-12.884-	.000
(Constant)	10632.643	375.852		28.289	.000

الإصابات : Dependent Variable

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (5) تقديرات معاملات النموذج إذ أن معلمة الميل B_1 تشير إلى أن زيادة الزمن سنة واحدة سيؤدي إلى نقص عدد إصابات العمل بمقدار 958.976 إصابة أي ما يقارب 959 إصابة، بمعنى أن عدد إصابات العمل يتناقص عبر الزمن، وعليه يمكننا كتابة النموذج كمايلي:

$$\bar{Y} = 10632.643 - 958.976 t \quad (1) \text{ العلاقة رقم (1)}$$

كما تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (5) أن احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، بالنسبة إلى معلمتي

الميل والحد الثابت، أي أن كلتا المعلمتين تختلف جوهرياً عن الصفر أي: $B_0, B_1 \neq 0$

3- تحليل البواقي لعدد إصابات العمل خلال الفترة (2005-2012):

بتطبيق معادلة الانحدار التي تم التوصل إليها $\bar{Y} = 10632.643 - 958.976 t$ على الحالة الأولى لعام

(2005)، يمكن إيجاد القيمة المتوقعة للمتغير التابع، والتي تساوي 9673.6667، وبالمقارنة بين هذه القيمة والقيمة

الفعلية نجد أن هناك فرق بين القيمتين مقداره (671.33333)، وإن مجموع الفروق للحالات جميعها يسمى البواقي، إذ

يبين الجدول التالي أن هذه البواقي لها متوسط حسابي قيمته صفر وانحراف معياري قيمته الواحد أي: أنها تتبع التوزيع

الطبيعي المعياري⁽¹⁾ [9] .

الجدول (6) تحليل البواقي لإصابات العمل

Case Summaries^a

			Unstandardized Residual	Unstandardized Predicted Value	الإصابات
العام	2005	1	671.33333	9673.66667	10345
	Total	N	1	1	1
	2006	1	-499.69048-	8714.69048	8215
	Total	N	1	1	1
	2007	1	-159.71429-	7755.71429	7596
	Total	N	1	1	1
	2008	1	127.26190	6796.73810	6924
	Total	N	1	1	1

¹ البواقي: هي الفروقات بين القيم الفعلية والقيم النظرية، والمصطلح الرديف لها في المجتمع المدروس هي الأخطاء العشوائية، ويرمز لها عموماً بـ E;

Case Summaries^a

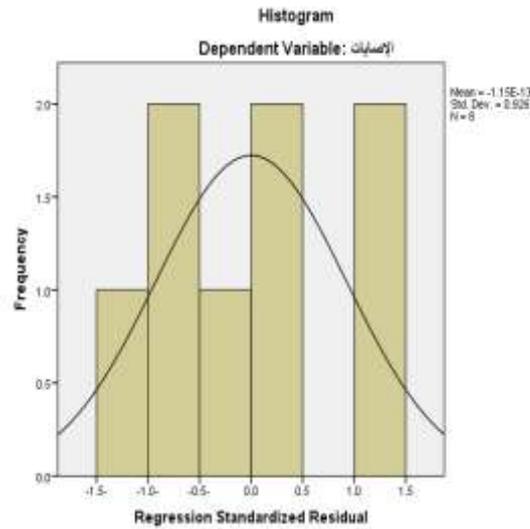
			Unstandardized Residual	Unstandardized Predicted Value	الإصابات
2009	1		-437.76190-	5837.76190	5400
	Total	N	1	1	1
2010	1		-341.78571-	4878.78571	4537
	Total	N	1	1	1
2011	1		585.19048	3919.80952	4505
	Total	N	1	1	1
2012	1		55.16667	2960.83333	3016
	Total	N	1	1	1
Total		N	8	8	8

a. Limited to first 100 cases.

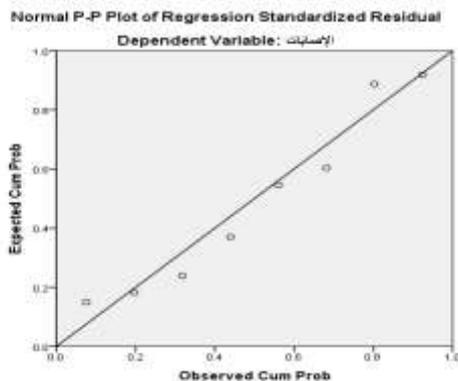
المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

4- اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي:

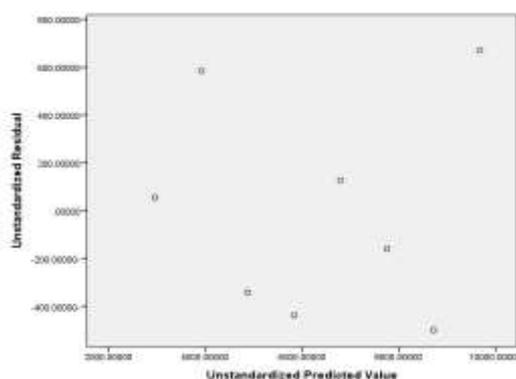
- الفرضية الصفرية: لا يوجد فرق بين توزيع بواقي إصابات العمل والتوزيع الطبيعي .
- الفرضية البديلة: يوجد فرق بين توزيع بواقي إصابات العمل والتوزيع الطبيعي .



الشكل رقم(1)اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي Normality Test



الشكل رقم (2)



الشكل رقم (3)

يمكن التأكد أن بيانات البواقي (الأخطاء العشوائية) تتبع التوزيع الطبيعي من خلال ملاحظة المدرج التكراري في الشكل رقم (1) الذي يمثل تكرارات الأخطاء العشوائية للانحدار، فإذا وقعت (95%) من الأخطاء ضمن المدى $[-2, +2]$ فإن الأخطاء تتوزع طبيعياً، ويظهر الشكل أن الأخطاء لا تتعدى المدى $[+1.5, -1.5]$ ، كما يمكن التأكد من التوزيع الطبيعي للبواقي من ملاحظة وضع النقاط في الشكل رقم (3) للبواقي، كما أن هذه الأخطاء ليس لها نمط محدد، أي أن توزيعاتها مبعثرة دون أن تشكل نمطاً معيناً. ومنه نستدل على أن الأخطاء تتوزع طبيعياً. كما نلاحظ أن النقاط في الشكل رقم (2) للبواقي أو للأخطاء المعيارية للانحدار تتجمع على جانبي خط الانحدار، مما يعني أن البواقي تتوزع توزيعاً معتدلاً، أي تتبع التوزيع الطبيعي. كما يمكن التأكد حسابياً من خلال استخدام كل من اختبار كولموجروف سميرونوف- واختبار شابيرو ويليك إذ يبين الجدول التالي أن قيمة P value لكلا الاختبارين أكبر من مستوى الدلالة 0.05، لذلك نقرر قبول الفرضية الصفرية، أي أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول (7) نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي Normality Test

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
الإصابات	155.	8	.200*	.970	8	346.

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

5- الاستقلال الذاتي لبواقي إصابات العمل:

لاختبار فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى دلالة (0.01)، بدرجتي حرية (k=1,n=8)، تم حساب إحصائية داربين - واتسون (D-W) من الجدول (3) فكانت (2.176)، بمقارنة هذه القيمة بالقيمتين الحرجتين $d_u = 1.003, d_l = 0.497$ (1)، نجد أن :
 $2 < DW < 4 - d_u \Leftrightarrow 2 < 2.176 < 2.997$ ومنه نقبل فرضية العدم، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي (2)

6- اختبار تجانس البواقي (ثبات التباين) لإصابات العمل :

بالعودة إلى الشكل رقم (2) نلاحظ أن انتشار البواقي وتوزيعها يأخذ شكلاً عشوائياً على جانبي الخط الذي يمثل الصفر، وهو الخط الذي يفصل بين البواقي السالبة والبواقي الموجبة، إذ إنه لا يمكننا رصد نمط أو شكل معين لتباين هذه البواقي، وهذا يعني أن هناك تجانساً أو ثباتاً في تباين الأخطاء.
 للتأكد من تجانس البواقي حسابياً سنستخدم طريقة (Goldfield – Quandt)، وذلك بتقسيم السلسلة الزمنية (2005-2012) إلى قسمين متساويين، ثم حساب مجموع مربعات الخطأ للقسم الأول $(SSE)_1$ ، ومجموع مربعات الخطأ للقسم الثاني $(SSE)_2$ ، ثم بحساب قيمة (\hat{F}) المحسوبة، ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية وفق التالي:

$$\hat{F} = \frac{(SSE)_2}{(SSE)_1} = \frac{353808.167}{380520.167} = 0.9298$$

وبالمقارنة نجد: $\hat{F} = 0.9298 < F_{1,1} 0.05 = 161.4$

بناءً على ذلك يمكن القول: إن هناك تجانساً أو ثباتاً في تباين الأخطاء.

والجدولين التاليين يوضحان تحليل التباين لجزأي السلسلة :

الجدول (8) : تحليل التباين للجزء الأول من السلسلة

ANOVA^a

Model	Sum of	df	Mean	F	Sig.
Regression	3778500.5	1	3778500.5	9.930	.196 ^b
1 Residual	380520.16	1	380520.16		
Total	4159020.6	2			

a. Dependent Variable: الإصابات

b. Predictors: (Constant), العام

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

¹ - تم استخراج القيمتين d_u و d_l من جدول (داربين واتسون) الإحصائي عند مستوى دلالة 0.01، لم يتم وضع الجدول في ملحق البحث لمحدودية صفحات البحث بـ 20 صفحة فقط.

² - عموماً تقع قيمة الإحصائية $D - W$ ضمن المجال $0 < D - W < 4$ ، ويتم قبول الفرضية الابتدائية: لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي في الحالتين التاليتين: (1) إذا كانت $d_u < D - W < 4 - d_u$ ، (2) إذا كانت $d_l < D - W < 2$ ، (3) إذا كانت $d_l < D - W < 2$ ، (4) إذا كانت $d_l < D - W < 4 - d_l$ ، (5) إذا كانت $d_l < D - W < 4 - d_l$ ، فيما عدا ذلك يكون القرار غير محدد.

الجدول (9) تحليل التباين للجزء الثاني من السلسلة :

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1156720.500	1	1156720.500	3.269	.322 ^b
Residual	353808.167	1	353808.167		
Total	1510528.667	2			

a. Dependent Variable: الإصابات

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

خلاصة القول: بعد التأكد من استقلال بواقي إصابات العمل وثبات تباينها يمكن القول بأن هناك استقرار خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2005 حتى عام 2012م، ويمكن الاعتماد على المعادلة الخطية الناتجة (العلاقة رقم 1/) للتنبؤ بعدد إصابات العمل خلال الفترة المستقبلية .

لعل أهم أسباب انخفاض عدد إصابات العمل في سورية خلال الفترة المدروسة يعود إلى نشاط مديرية الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية ، وذلك من خلال :

- تطبيق قانون العمل الجديد رقم / 17 لعام 2010 والتعليمات التنفيذية الصادرة بالقرار الوزاري / 28 لعام 2010 الناظمة لأحكام الصحة والسلامة المهنية .

- مراقبة مدى توفير بيئة عمل صحية وأمنة للعمال بما يتوافق مع التشريعات الدولية والاتفاقات العربية والدولية الخاصة بهذا المجال بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثية /حكومة- أصحاب عمل - عمال / .

ثانياً : دراسة تحليلية لواقع معاشات الشيخوخة خلال الفترة 2005-2012

يعد تأمين الشيخوخة والعجز والوفاء من أهم أنواع التأمينات المطبقة في نظم التأمينات الاجتماعية، إذ أن العامل سيتعرض لإحدى هذه الأخطار، ومن هنا تكمن أهمية هذا التأمين في حماية العامل، وتحقيق الحد الأدنى من الحياة الكريمة له ولأسرته من بعده، إذ يشمل هذا التأمين ثلاثة أخطار هي:

أخطار الشيخوخة : يقصد بها بلوغ المؤمن له سناً معيناً يفترض فيه أن يكون غير قادر على الاستمرار في العمل، وهنا يستحق معاشاً تقاعدياً يصرف شهرياً مدى حياته، وللمستحقين من أسرته بعد وفاته، أو يستحق تعويض الدفعة الواحدة في حال عدم توفر شروط استحقاق المعاش .

أخطار العجز : يقصد به عدم القدرة على أداء أي عمل أو مهنة، ويشترط أن يكون غير ناتج عن إصابة عمل، وله نوعان عجز جزئي وعجز كلي.

أخطار الوفاة : يقصد بها الوفاة الطبيعية غير الناشئة عن إصابة عمل.

سندرس معاشات الشيخوخة فقط، وبحسب المادة (57) من القانون (92) لعام 1959 التي عدلت بالمادة (9) من القانون (78) لعام 2001 فإن معاش الشيخوخة يستحق لكل مؤمن عليه بلغ الستين والمؤمن عليها الخامسة والخمسين وبلوغ الخدمة المحسوبة في المعاش (15) سنة، وكانت الاشتراكات التي سددت عنه لا تقل عن (180) اشتراك شهري متصل أو (240) اشتراك شهري منقطع، وهناك حالات أخرى [10].

وفيما يلي عدد معاشات الشيخوخة خلال الفترة 2005-2012 م:

الجدول (10) عدد معاشات الشيخوخة خلال الفترة (2005-2012)

2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	العام
133669	121569	105435	105900	87609	85619	78107	73375	عدد معاشات الشيخوخة

المصدر: المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية تقارير سنوية مختلفة [8]

يبين الجدول السابق أن عدد معاشات الشيخوخة قد ازداد بالمتوسط سنوياً بما قدره (8613) معاشاً، أي بمعدل زيادة قدره (10.27%) خلال الفترة (2005-2012) وهذا نتيجة دخول متقاعدين جدد شهرياً .

1-التأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي:

لمعرفة هل تتبع البيانات (عدد معاشات الشيخوخة) التوزيع الطبيعي قمنا بتطبيق اختبار كولموجوروف-سميرنوف (k-s) بعد صياغة الفرضية الآتية :

الفرضية الصفرية : لا يوجد فرق بين توزيع البيانات المتاحة (عدد معاشات الشيخوخة) والتوزيع الطبيعي .

الفرضية البديلة : يوجد فرق بين توزيع البيانات المتاحة (عدد معاشات الشيخوخة) والتوزيع الطبيعي .

الجدول (11) نتائج اختبار كولمو جروف- سميرنوف (k-s) لتحديد طبيعة توزع البيانات (عدد معاشات الشيخوخة)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		المعاشات
N		8
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	98910.38
	Std. Deviation	21388.309
Most Extreme Differences	Absolute	.201
	Positive	.201
	Negative	-.120-
Kolmogorov-Smirnov Z		.570
Asymp. Sig. (2-tailed)		.902

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول السابق إن احتمال الدلالة (sig(2-tailed) أكبر من 0.025 (الاختبار من طرفين) لعدد معاشات الشيخوخة، ومنه نقبل الفرضية الصفرية ، أي أن عدد معاشات الشيخوخة تتبع التوزيع الطبيعي.

2-تحليل عدد معاشات الشيخوخة خلال الفترة المدروسة 2005-2012 م:

لدراسة تطور عدد معاشات الشيخوخة خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2005 حتى عام 2012 م، قمنا بحساب شدة العلاقة بين الزمن وعدد معاشات الشيخوخة لمعرفة نموذج الانحدار الذي يعبر عن تطور عدد معاشات الشيخوخة كما يأتي :

الجدول (12) معامل الارتباط و التحديد واختبار Durbin-Watson (عدد معاشات الشيخوخة)

Model Summaryb

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.978 ^a	.956	.949	4852.000	2.159

a. Predictors: (Constant), العام

b. Dependent Variable: المعاشات

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط الخطي تساوي (0.978) وهي تدل على أن العلاقة بين عدد معاشات الشيخوخة والزمن هي علاقة طردية وقوية جداً، بمعنى آخر أن معاشات الشيخوخة تتطور بشكل متزايد عبر الزمن، وتبين أن قيمة معامل التحديد 95.6% مما يدل على أن فعالية المعادلة الخطية المقترحة جيدة جداً .

الجدول (13) اختبار معنوية نموذج الانحدار (عدد معاشات الشيخوخة)

ANOVAa

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	S
1 Regression	3060966961.006	1	3060966961.006	130.022	.
Residual	141251440.869	6	23541906.812		
Total	3202218401.875	7			

a. Dependent Variable: المعاشات

b. Predictors: (Constant), العام

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول السابق اختبار معنوية نموذج الانحدار إذ أن القيمة المحسوبة (F=130.022) أكبر من القيمة الجدولية /5.99/ عند درجتى حرية (6،1) ومستوى دلالة /0.05/ ، كما أن احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، لذلك فإن نموذج الانحدار معنوي.

الجدول (14) نتائج اختبار معنوية معاملات الانحدار .

Coefficients

	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Case Sequence	8536.988	748.680	.978	11.403	.000
(Constant)	60493.929	3780.648		16.001	.000

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول السابق تقديرات معاملات النموذج ، إذ أن معلمة B1 تشير إلى أن زيادة الزمن سنة واحدة تؤدي إلى زيادة معاشات الشيخوخة بمقدار 8536.988 أي ما يعادل تقريباً 8537 معاشاً، ويمكننا كتابة النموذج كما يأتي:

$$\hat{Y} = 60493.929 + 8536.988 t \quad (2) \text{ العلاقة رقم}$$

وكما تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (14) أن احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، بالنسبة إلى معلمتي الميل والحد الثابت، أي أن كلتا المعلمتين تختلفان جوهرياً عن الصفر أي $B_0, B_1 \neq 0$

3- تحليل البواقي لمعاشات الشيخوخة خلال الفترة 2005-2012 م:

بالعودة إلى معادلة الانحدار التي تم التوصل إليها $\hat{Y} = 60493.929 + 8536.988 t$ ، بتطبيق هذه المعادلة على الحالة الأولى، يمكن إيجاد القيمة المتوقعة للمتغير التابع والتي تساوي 69030.91667 ، بالمقارنة بين هذه القيمة والقيمة الفعلية نجد أن هناك فرق بين القيمتين مقداره (4344.08333)، وإن مجموع الفروق للحالات جميعها يسمى البواقي، إذ يبين الجدول التالي أن هذه البواقي لها متوسط حسابي قيمته صفر و انحراف معياري قيمته الواحد، بمعنى آخر أنها تخضع للتوزيع الطبيعي المعياري .

الجدول (15) تحليل البواقي لمعاشات الشيخوخة

Case Summaries^a

		Unstandardized Predicted Value	Unstandardized Residual	المعاشات
2005	1	69030.91667	4344.08333	73375
	Total N	1	1	1
2006	1	77567.90476	539.09524	78107
	Total N	1	1	1
2007	1	86104.89286	-485.89286-	85619
	Total N	1	1	1
2008	1	94641.88095	-7032.88095-	87609
	Total N	1	1	1
العام 2009	1	103178.86905	2721.13095	105900
	Total N	1	1	1
2010	1	111715.85714	-6280.85714-	105435
	Total N	1	1	1
2011	1	120252.84524	1316.15476	121569
	Total N	1	1	1
2012	1	128789.83333	4879.16667	133669
	Total N	1	1	1
Total	N	8	8	8

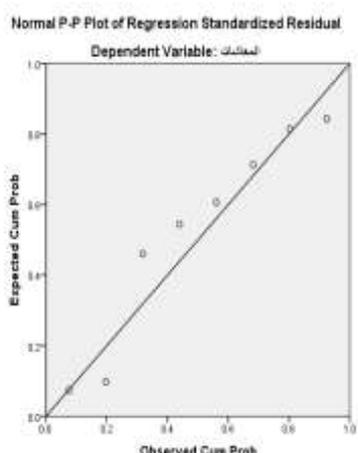
a. Limited to first 100 cases.

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

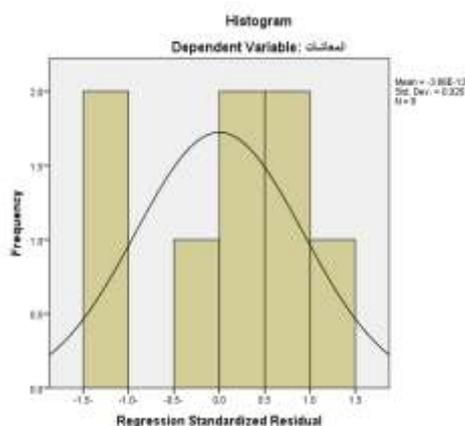
4- اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي للبواقي :

الفرضية الصفرية : لا يوجد فرق بين توزيع بواقي معاشات الشيخوخة والتوزيع الطبيعي .

الفرضية البديلة : يوجد فرق بين توزيع بواقي معاشات الشيخوخة والتوزيع الطبيعي



الشكل رقم (2)



الشكل رقم (1)

يمكن التأكد أن بيانات البواقي تتبع التوزيع الطبيعي من خلال ملاحظة المدرج التكراري في الشكل رقم (1) الذي يمثل تكرارات البواقي (الأخطاء المعيارية للانحدار)، فإذا وقعت (95%) من الأخطاء ضمن المدى $[-2, +2]$ فإن الأخطاء تتوزع طبيعياً، ويظهر الشكل أن الأخطاء لا تتعدى المدى $[-1.5, +1.5]$ ، كما نلاحظ أن النقاط في الشكل رقم (2) للبواقي أو للأخطاء المعيارية للانحدار تتجمع على جانبي خط الانحدار، مما يعني أن البواقي تتوزع توزيعاً معتدلاً، أي تتبع التوزيع الطبيعي. كما يمكن التأكد حسابياً من خلال استخدام كل من اختبار كولموجروف سميرونوف واختبار شابيرو ويليك، إذ يبين الجدول التالي أن قيمة P value لكلا الاختبارين أكبر من مستوى الدلالة 0.05، بناءً على ذلك نقبل الفرضية الصفرية، أي أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول (16) نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي Normality Test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
المعاشات	.201	8	.200*	.937	8	.585

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

5- الاستقلال الذاتي لبواقي معاشات الشيخوخة خلال الفترة الزمنية 2005-2012 م :

لاختبار فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند مستوى دلالة (0.01)، بدرجتي حرية $(k=1, n=8)$ فقد قمنا بحساب الإحصائية $(D-W)$ من الجدول (12) كانت (2.159)، بمقارنة هذه القيمة بالقيمتين الحرجتين: $(d_l = 0.497, d_u = 1.003)$ ، نجد أن: $2 \langle D - W \rangle 4 - d_u \Leftrightarrow 2 \langle 2.159 \rangle 2.997$ ، لذلك نقبل فرضية العدم، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين بواقي معاشات الشيخوخة .

6- اختبار تجانس البواقي (ثبات التباين) لمعاشات الشيخوخة :

بالعودة إلى الشكل رقم (2) نلاحظ أن انتشار بواقي معاشات الشيخوخة، وتوزيعها يأخذ شكلاً عشوائياً على جانبي الخط الذي يمثل الصفر، وهو الخط الذي يفصل بين البواقي السالبة والبواقي الموجبة، إذ إنّه لا يمكننا رصد نمط أو شكل معين لتباين هذه البواقي، وهذا يعني أن هناك تجانساً أو ثباتاً في تباين الأخطاء.

و بحساب قيمة (\hat{F}) المحسوبة، ومقارنتها بقيمة (F) الجدولية كما يأتي:

$$\hat{F} = \frac{(SSE)2}{(SSE)1} = \frac{2712192.667}{1288066.667} = 2.106$$

وبالمقارنة نجد: $\hat{F} = 2.106 < F_{1,1,0.05} = 161.4$

لذلك يمكن القول: إن هناك تجانساً أو ثباتاً في تباين الأخطاء⁽¹⁾.

خلاصة القول: بعد التأكد من ثبات و تجانس تباين بواقى معاشات الشيخوخة يمكن إجراء تنبؤ مستقبلي بعدد المعاشات بالاعتماد على العلاقة رقم (2)، وذلك بهدف رصد المبالغ اللازمة لمواجهة الأعداد المتزايدة من المتقاعدين سنوياً ، فمثلاً في عام 2017 يتوقع أن يصبح عدد المعاشات التقاعدية (171475) معاشاً تقاعدياً .

ثالثاً: مقارنة بين إيرادات ونفقات صناديق مؤسسة التأمينات الاجتماعية

بعد تحليل كل من إصابات العمل ومعاشات الشيخوخة للفترة (2005-2012) يمكن المقارنة بين إيرادات ونفقات كل من صندوق الإصابات والمعاشات لبيان مدى إمكانية كل صندوق على الإيفاء بالتزاماته المستقبلية .

الجدول رقم (17) تطور إيرادات و نفقات صناديق المؤسسة خلال الفترة 2005-2014 م :الأرقام بملايين الليرات السورية

السنة	إيرادات صندوق إصابات العمل	نفقات صندوق إصابات	إيرادات صندوق	نفقات صندوق ش. ع. و.	إيرادات استثمارات المؤسسة	مبالغ معاشات الشيخوخة
2005	2596	930	14309	9474	581	6911
2006	4799	877	16820	11364	1016	8582
2007	4764	958	21063	13011	1345	9794
2008	6665	1089	28590	15869	1882	12339
2009	9331	1294	50030	19705	2966	15542
2010	6581	1271	24930	32032	3581	18646
2011	9022	1615	38473	30343	4726	26377
2012	8644	1557	40939	31966	7884	28330

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية الصادرة عن المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، أعداد متفرقة [8].

بتحليل أرقام هذا الجدول نلاحظ ما يلي :

- 1 بين إيرادات صندوق تأمين إصابات العمل (العمود الثاني) كافية لتغطية نفقاته (العمود الثالث) خلال الفترة المدروسة، مع ملاحظة وجود فوائض سنوية تساهم في تكوين احتياطيّات وتكوين رأسمال يوجه للاستثمار .
- 2 بين نفقات صندوق تأمين الشيخوخة والعجز والوفاة (العمود الخامس) تغطي من إيراداته (العمود الرابع) في أغلب سنوات الدراسة، مع الإشارة إلى وجود عجز عام 2010 بلغ (7102) مليون ل.س. تمت تغطيته من خلال احتياطيّات الصندوق لذلك العام والبالغة (147287) مليون ل.س، يعزى سبب العجز لانخفاض إيرادات الصندوق نتيجة توقف بعض المؤسسات العامة عن تسديد التزاماتها تجاه المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية⁽²⁾ ، لذلك وتلافياً لوقوع المؤسسة في مثل حالات العجز هذه فقد تم وضع شروط تقسيط المبالغ المستحقة على أصحاب الاعمال في

¹ - تم حذف الجدولين اللذين يبينان تحليل التباين لجزأي السلسلة المدروسة، وذلك بسبب محدودية صفحات البحث (20) صفحة فقط .

² - مديرية الشؤون المالية في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، دمشق، سوريا .

المؤسسات العامة والخاصة من خلال صدور القرار رقم (849) تاريخ 12-3-2015م الصادر عن وزير العمل في سورية، مع العلم بأن كافة فوائض هذا الصندوق توجّه للاستثمار نظراً لتزايد كتلة المعاشات التقاعدية مع الزمن [11].

3 إن الإيرادات الناجمة عن استثمار فوائض المؤسسة تزايدت من سنة إلى أخرى (العمود السادس) حتى وصلت إلى مبلغ (7884) مليون ل.س عام 2012 م، وتشمل : فوائض ودائع لأجل،- فوائض قروض ممنوحة بضمان، - ريع الاستثمارات العقارية،- إيرادات أخرى، وهذا يعد ثمرة القانون رقم (2) لعام 2005 م، فمنذ عام 2009 لم تحوّل المؤسسة أي مبلغ إلى صندوق الدين العام كما كان يحدث سابقاً [12]، إذ "يحق للمؤسسة العامة استثمار فوائض أموالها في مجالات تضمن ريعية استثمارية استناداً إلى دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع بما يضمن درجة أمان استثماري" [13] .

4 تشكل كتلة معاشات الشيخوخة (المعاشات التقاعدية) (العمود السابع) النسبة العظمى من نفقات صندوق الشيخوخة والعجز والوفاء إذ بلغت هذه النسبة 73% عام 2005 م، كما بلغت 89% عام 2012 م، بالإضافة إلى ذلك إن هذه المعاشات في تزايد مستمر خلال الفترة المدروسة، وهذا يعود بشكل أساسي إلى دخول متقاعدين جدد فضلاً عن المزايا الممنوحة لشريحة المتقاعدين نتيجة الزيادات المتلاحقة في الرواتب والأجور.

5 بمقارنة إجمالي الإيرادات الاستثمارية للمؤسسة مع المعاشات التقاعدية نجد أن هذه الإيرادات تغطي جزءاً من المعاشات، وقد بلغت أعلى نسبة تغطية عام 2012م وهي 27%، مما يعكس قدرة المؤسسة على استثمارية عملها رغم ظروف الحرب الكونية على سورية، و ما يرافقها من ضغوط اقتصادية وزيادة في كافة النفقات. مع العلم بأن المؤسسة تتلافى اللجوء إلى الدولة لسد العجز عندما يحصل، حيث تساهم عوائد الاستثمار والاحتياطيات في تغطية العجز الناجم عن التخلف في دفع الاشتراكات [14] .

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات:

- 1 إن عدد إصابات العمل خلال الفترة المدروسة في تناقص مستمر مما يدل على نشاط مستمر ومراقبة حثيثة لمديرية الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية السورية .
- 2 إن عدد معاشات الشيخوخة في تزايد مستمر خلال الفترة المدروسة نتيجة دخول متقاعدين جدد من جهة، والزيادات المتلاحقة التي طرأت على الرواتب والأجور في سورية من جهة ثانية .
- 3 إن إيرادات صندوق إصابات العمل تغطي كافة نفقاته مع وجود فوائض سنوية، يمكن أن توجه عوائدها الاستثمارية لزيادة تعويضات الإصابات .
- 4 إن نفقات صندوق الشيخوخة والعجز والوفاء تُغطى من إيراداته في معظم سنوات الدراسة باستثناء عام 2010 نتيجة امتناع العديد من المؤسسات العامة عن تسديد اشتراكها إلى مؤسسة التأمينات الاجتماعية في سورية .
- 5 يمكن الاستناد إلى هذا البحث لإجراء دراسات اكتوارية لتقييم الوضع المالي لصندوق إصابات العمل وصندوق الشيخوخة والعجز والوفاء في مؤسسة التأمينات الاجتماعية بهدف بيان نسبة زيادة تعويضات إصابات العمل والمعاشات التقاعدية دون المساس بالمركز المالي للمؤسسة .
- 6 إن هذا البحث يدعم توجهات المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية السورية التي تتمحور حول زيادة التعويضات المختلفة الناجمة عن إصابات العمل ، وترفيه العاملين والمتقاعدين بوسائل مختلفة.

التوصيات :

- 1 ضرورة إجراء دراسات اكتوارية دورية لتقييم الوضع المالي لكل من صندوقي إصابات العمل والشيخوخة والعجز والوفاء لبيان امكانية النسب الدقيقة لرفع تعويضات الشيخوخة وإصابات العمل في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية في سورية .
- 2 على مؤسسات الضمان الاجتماعي الاهتمام بموضوع الصحة والسلامة المهنية وتأهيل وتدريب العاملين للمحافظة على قوة العمل في المجتمع . كما يجب توفير الرعاية الصحية والعلاجية الكافية للعامل المصاب والاهتمام بعائلته كي يشعر بإنسانيته ، ويبقى عنصراً فعالاً في المجتمع بدلاً من أن يصبح عبئاً عليه .
- 3 تبادل الخبرات المحلية والعربية والدولية في مجال الوقاية والعلاج في إصابات العمل وترفيه العامل بعد دخوله سن الشيخوخة عن طريق الزيارات المتبادلة والدخول إلى مواقع الكترونية عربية ودولية .
- 4 يجب الاهتمام بإحصائيات إصابات العمل بهدف إمكانية إجراء دراسات اكتوارية وإعداد الخطط لمواجهة الآثار الاقتصادية والاجتماعية لإصابات العمل في سورية .
- 5 ضرورة توجيه كافة فوائض كل من صندوق إصابات العمل وصندوق الشيخوخة والعجز والوفاء للاستثمار مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل المخاطرة، وذلك في مجالات تعود بالنفع على المؤمن عليهم في مجالات خدمية وترفيهية، ودعم المجالات الاستثمارية التي تسرع دورة رأس المال في المؤسسة كالقروض الممنوحة للعاملين والمتقاعدين للمساهمة في زيادة معدلات الاستثمار من جهة ، وزيادة المزايا التأمينية الممنوحة للمستفيدين من جهة أخرى .
- 6 يجب البحث عن مجالات استثمارية متنوعة تحقق ربحاً اقتصادياً آمناً كي تتمكن من مواجهة الأعداد المتزايدة من المحالين على التقاعد سنوياً .
- 7 يجب التعاون والتنسيق بين المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية ومؤسسات الضمان الاجتماعي لتمويل الرعاية الصحية لتغطي أكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع أسوة بدول عديدة تجرى الصين على سبيل المثال [15] .

المراجع :

- 1- LIMA,R . Association between Individual and Socioeconomic Characteristics and Work-Related Accidents in Pelotas .Rio Grande do Sul, Brazil, 1999 , 569-580 .
- 2 محمد، سهيلة. حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية (دراسة مقارنة لدى عينة من العاملين في شركة مصفاة بانياس)، مجلة جامعة دمشق - المجلد26، العدد الرابع. سورية، دمشق، 2010 ، 721-782 .
- 3 للعبد الله، خلف. الآثار الاقتصادية والاجتماعية لإصابات العمل (نماذج من الدول العربية)، منظمة العمل العربية ، المركز العربي للتأمينات الاجتماعية ، الخرطوم ، 2005 ، 40-51 .
- 4 تقرير منظمة العمل الدولية ، نيسان 2003 .
- 5 مريم، رجاء. محمود . الاستهداف لحوادث العمل وانعكاساته على إنتاج العامل. دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية في مدينة دمشق، رسالة ماجستير ، دمشق ، سورية، 1999 ، 43 .
- 6-LAFLAMEe, L. Age-Related Injuries among Male and Female Assembly Workers: Study int the Swedish Automobile Industry Sudish automobile industrielies, Industrial , relatione, 52, 1997 , 608-619 .

- 7 أبو النيل، محمود. السيد. *علم النفس الصناعي والتنظيمي*. الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، 2005، 412 .
- 8 التقارير السنوية للمؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية في سورية للأعوام 2007-2009-2013 م .
- 9 جودة ، محفوظ . *التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام SPSS* . الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 2008، 65-76 .
- 10 القانون رقم /78/ لعام 2001 م ، المعدل لقانون التأمينات الاجتماعية رقم /92/ لعام 1959 م .
- 11 القانون رقم / 28/ لعام 2014 م الناظم لعمل المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية في سورية و التعديلات اللاحقة له.
- 12 التقرير السنوي للمؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، دمشق، سورية، 2013 م، 33.
- 13 المادة (37) من القانون رقم (2) لعام 2005 م.
- 14 النعناع، زينب. *التأمينات مظلة اجتماعية واستثمارية، مجلة التأمينات الاجتماعية* ، دمشق، سورية، العدد الثاني و العشرون ، 2010 ، 30 .
- 15 التأمين الالزامي الأساسي من المرض، مجلة القانون و الأعمال. جامعة الحسن الأول ، الرياض . 2014 .