جامعة البترا
الخاصة

المحتويات

القسم الأول

العلوم الإنسانية

● دراسة التنغيم الصوتي عند الفارابي وبعض فلاسفة المسلمين — د . خالد عبدالرؤوف الجبر — ٩

● أبو القاسم الكاتب مؤلف منتخب صيوان الحكمة — د . محمد أحمد عواد — ٦١

القسم الثاني

العلوم الاجتماعية

● نموذج مقترح لقياس وتقويم جودة تكلفة اليوم/ العلاجي في المستشفيات غير الهادفة للربح (دراسة تطبيقية) — د . خليل أبو حشيش — ٨٩

● الوضع الزواجي والأسري لمصابي النخاع الشوكي — د . بسام رجائي كمال — ١٥١

● كيفية تشكيل مواقف المستهلك الأردني والعوامل المؤثرة فيها (دراسة ميدانية على السلع المعمرة المحلية والمستوردة) — د . نظام موسى سويدان — ١٩١

● تأثير تكنولوجيا المعلومات على تحقيق الميزة التنافسية في القطاع البنكي فـي الأردن — أ . د . زهير الصباغ — 9

● ترتيب المواد يخضع لاعتبارات فنية ولا علاقة له بأي اعتبار آخر .

● الموضوعات المنشورة تعبّر عن وجهات نظر كاتبيها ولا تعبّر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة أو سياسة الجامعة

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
٢٠٠٠/٧٠٣ د
رقم التصنيف الدولي
ISBN ١٦٠٥ - ٩٥٢٢

القسم الأول

العلوم الإنسانية

دراسة التنغيم الصوتي عند الفارابي وبعض فلاسفة المسلمين

د. خالد عبد الرؤوف الجبر
جامعة البترا - قسم اللغة العربية

ملخص

يهدفُ البحثُ إلى بَيانِ ما يَعْتَورُ بعضَ الدّراساتِ العلميّة الحديثة من خللٍ في تَعميمِ أحكامِها على التُّراثِ العربيّ ؛ إمّا بسببِ عدَمِ اتّصالِ الدّارسينَ ببعضِ حُقولِه المعرفيّة ، وإما بما في مَواقفِ أصحابِها من التّراث . كَما يتَوخّى الكشفَ عنْ ضعفِ منهَجٍ منْ تلقّفَ رأياً لأحدِ المستشرقينَ دونَ تثبُّت ، فَجعلَه هادياً له في دراستِه المتّصلة بهذا التّراث ، وكيفَ ساقتْ بعضُ هذه الآراء إلى أنْ يُعَمِّمَ بعضُ الدّارسينَ أحكامَهُ دونَ استِقصاءٍ ، ظنّاً أنّ جانباً أوْ آخرَ ليسَ مِمّا عُولجَ فيه بالنّظر ، وهوَ فيهِ قَريبٌ منَ الاكتمال .

ولا يُنكرُ الباحثُ أنّ كثيراً من المجالاتِ المعرفيّة قد لا نَقفُ على دَرْسٍ لها في تُراثِنا ، وهوَ أمرٌ يَكادُ يكونُ بَدَهيّاً في المعرفةِ والنّظَر ، لكنّه يَرى كذلكَ أنّ إنكارَ قِيامِ المعرفةِ بموضوعٍ مّا ، أو بحْثِه في التّراثِ وهوَ ظاهرٌ بارزٌ ، بعيدٌ كليّاً عن العلميّة والموضوعيّة ، بل يُمثّلُ تَفريطاً وهَدراً للطّاقاتِ التي يُمكِنُ أنْ تُراكِمَ على ذلكَ الإنجازِ : إضافةً وتفصيلاً وتصحيحاً وتَحديثاً .

ويركّزُ البحثُ على ظاهرة التّنغيم (Intonation) في العربيّة ؛ مُتّخذا منها مثلاً على ما تقدّم ، مُبيناً عنْ هذه الظّاهرة في دراساتِ بعض المحدثينَ ، وعن أقوالِهم التي جعلَت من دراسة التنغيمِ مِمّا أُحدِثَ بسببٍ من الاطّلاعِ على دراساتِ الغربيّينَ للظاهرة في لُغاتِهم ،

ونفيهم أنْ يكونَ لها قِيامٌ في كتبِ التّراثِ سِوى بضعِ شذراتٍ هُنا وهُناك ، وكأنّهم يؤكّدونَ رأياً أطلقه برجشتراسر مُفادُه خُلوُّ العربيّة من ظاهرة التنَغيم ومِنْ دراستِها .

وقد تتبَّعَ الباحثُ دَرْسَ التّنغيمِ الصّوتيِّ في آثارِ مجموعةٍ من الفلاسفة المسلمينَ ؛ كالفارابي وابنِ سينا وإخوان الصّفا ، ووجَدَ أنّ الأوّل من هذه المجموعة قد أشرفَ على وضع تصوُّرٍ شبهِ كاملٍ للتنغيم : تَنظيراً وتطبيقاً ، ودرسَ الظّاهرة دراسةً جدّيّة علميّة ، فوصفَ الأصواتَ وكيفيّةَ حدوثِها ، وأسبابَ اختلافها وكيفيّةَ إدراكِها ، ثمّ وصفَ العوامل النفسيّة التي تقتضي الإبانَة عَمّا في النّفس ، والانفعالاتِ وأثرَها في التنغيم ، والأغراضَ التي يَصدُر الكلامُ عَنها ، وكيفَ يُصارُ إلى تحديدِ غرضِ القائل ، ثمَّ حدَّد بدِقّةٍ أهدافَ التنغيم .

ولعلَّ مِمّا تقتضيه الفائدة ذِكرَ بعضِ آراء ابنِ سينا تلميذِ الفارابيّ ، وبعضِ آراء إخوانِ الصّفا ؛ مِمّا يُكسِبُ صورةَ البحثِ اقتراباً من النّضج ، ويمكّنُ الباحثَ من الكشفِ عنْ إغفال بعضِ الباحثينَ لآثار الفلاسفة ، ثمّ تعميمهم أحكامَهم دونَ النّظر في تلك الآثار !

"Intonation"

in the works of Al-Farabi and some Muslim Philosophers

Dr. Khaled Al -Jaber

University of Petra

(Private University)

Abstract

The main purpose of this paper is to investigate a major common error in modern scientific studies related to Arabic heritage: generalizing judgments on subjects lacking thorough examination.

"Intonation" in Arabic language is only an example of such an error. All research efforts denied the idea that Arabs studied "intonation", or even wrote anything about it. Amazingly, we find almost all Arab philosophers were aware of intonation, tones, stress, and its role in expressing the meaning of the sentence.

This paper uncovers such an awareness and discusses - in detail- the Arab philosophers' efforts regarding intonation, especially Al-Farabi whose studies were close enough to formulate a theory on it.

إهمالُ الدراسات الحديثة لظاهرة التَّنْغيم في آثار الفلاسفة :

دأب دارسو التَّنغيم من العرب على اعتماد رأي المستشرق برجشتراستر ،حَولَ مدى قيام ظاهرتي التنغيم والنّبر في العربيّة ، أصلاً بَنوا عليه ، ولعلّ النّصَّ على ما قالَ يفيدُ في مجال المقارنة بينَ ما أرادَ وما أسَّسوا . قالَ : «بعدَ هذه التّوطئة العامّة نوجّه نظرنا إلى اللغة العربية خاصّة ، فنتعجّبُ كل العجب من أنّ النحويين والمقرئينَ القدماء لَم يذكروا النّغمة ولا الضّغطَ أصلاً ، غيرَ أنّ أهل الأداء والتّجويد خاصّةً رمزوا إلى ما يُشبه النّغمة ، ولا يُفيدنا ما قالوه شيئاً ، فلا نصّ نستندُ عليه في إجابة مسألة : كيفَ كان حال العربيّة الفصيحة في هذا الشّأن ، وممّا يتّضح من اللغة العربية نفسها ومن وزن شعرها أنّ الضّغطَ لَم يُوجَد فيها - أو لَم يَكدْ يُوجَد . وذلك أنّ اللغات الضّاغطة فيها حذفُ الحركات الغير المضغوطة وتقصيرها وتضعيفُها ، ومدُّ الحركات المضغوطة ، وقد رأينا أنّ كلّ ذلك نادر في اللغة العربيّة . . .» ، ثمّ تحدّثَ عن الضّغط (Stress) في اللهجات العربيّة الدّارجة ، ومدى تَمثُّل الظّاهرة فيها مُقارنةً بِما هُو قائمٌ في الإنجليزية والألمانيّة ، وتابعَ قائلاً : «هذا ما يُمكنُ استخراجُه في خصوص الضّغط في اللغة العربيّة ، وأمّا النّغمةُ فلا نعلمُ في خصوصها شيئاً أصلاً»[١] .

ولو تتبّعنا بعضَ الدّراسات الحديثة لوجَدنا أنّها تكادُ ، بلا استثناء ، تَبني على هذا الرّأي ، ولو أنّ بعضَها حاول في عُجالة أنْ يتتبَّع ما يتّصلُ بالظّاهرة في كتب التّراث مركّزاً على كتب النّحو واللغة والقراءات ، مُهمِلاً تراثاً فلسفيّا ضَخماً وغنيّاً ، شاملاً ومتنوّعاً[٢] .

ولعلَّ أشهرَ هذه الدّراسات :

١ . الأصوات اللغويّة للدكتور إبراهيم أنيس : إذا سلِمَ للباحثينَ تقريرُ أنّ الدّكتور إبراهيم أنيس كانَ أوّل مَنْ «نبّه على دراسة التّنغيم من المحدثين العرب»[٣] ، فهوَ يُطلِقُ على التنغيم النّبرَ الموسيقيّ ، ويُقرِّرُ بوضوح أنَّ البحثَ «عن نِظام درجات الصّوتِ وتسلسُله في الكلام العربيّ ، يحتاجُ إلى

عَون خاصّ من الموسيقيّين عندَنا ، ولسوء الحظّ حتّى الآن ، لم يهتَدِ موسيقيّونا إلى السّلّم الموسيقيّ في غِنائنا ، أو بعبارة أُخرى لَم يتّفقوا عليه . ولهذا نُؤثر تركَ الحديث عن موسيقى الكلام العربيّ إلى مَجال آخر ، عسى أنْ تكفلَ لنا البحوث المستقبليّة القيامَ بهذا»(٤) .

كما أطلق إبراهيم أنيس على التنغيم مصطلحاً آخرَ هو موسيقى الكلام ؛ لأنّ «الإنسان حين ينطق بجميع الأصوات ، فالأصوات التي يتكوّن منها المقطع الواحد قد تختلف في درجة الصّوت ، وكذلك الكلمات» ، وتختلف معاني الكلمات تبعاً لاختلاف درجة الصّوت عند النّطق بها ، ويتوقّف كل معنى من هذه المعاني على درجة الصّوت عند النّطق بالكلمة . ويسمّي نِظامَ تَوالي درجاتِ الصّوتِ النّغمةَ الموسيقيّةَ ، ويرى أنّ لكلّ لغة في العالم نظامَها الموسيقيّ ، ولدراسة موسيقى اللغة لا بدّ من معرفة النِّظام الخاصّ بها(٥) .

٢ . دراسة الصّوت اللغوي لأحمد مختار عمر : ويقرّر أنّ تقعيدَ التّنغيم «أمرٌ يَكادُ يكون مستحيلاً ، لأنّ معظم أمثلة التنغيم في العربيّة ولهجاتها من النّوع غير التّمييزيّ الذي يعكِسُ : إمّا خاصّية لهجيّة ، أو عادةً نُطقيّةً للأفراد»(٦) .

ويفرّق في كتابه بين النّغمة والتّنغيم ، ويجعل الدّراسة المثلى للتنغيم «بالتّحليل الفونيميّ بحيث يشمل الملامح الصّوتية المرتبطة بحدود ما بين الكلمات . . . والتّنغيم في أيّ لغة هو التّنويع الموسيقيّ في الكلام بطريقة تمييزيّة تفرّق بين المعاني ، وهو السّبب الذي يُمكّننا من التّعبير عن مشاعرنا وحالاتنا الذّهنيّة . . . والتّنغيم هو الذي يُغيِّر الجملة من خبر إلى استفهام إلى توكيد إلى انفعال إلى تعجّب في شكل الكلمات المكوِّنة» ، ثمَّ يُمايزُ بينَ صنفينِ من اللغات : النّغميّة ، وغير النّغميّة ؛ بما تؤدّيه درجة الصّوت من دور في تمييز المعنى الأساسيّ للكلمة أو الجملة(٧) .

٣ . مناهج البحث في اللغة لتمّام حسّان : ويُناقِشُ قضيّة التّنغيم بتوسُّع أكثرَ ، ويسوقُ في مناقشاتِهِ بضعةَ آراء قيِّمة ، حيث بَنى دراستَهُ التنغيم في الفصحى على دراستِهِ التنغيمَ في لَهجاتِ اليمنِ الْمَحكيّة . ومن آرائه

قولهُ : «وللنَّغمة دلالةٌ وظيفيّة على مَعاني الْجُمل تتَّضح في صلاحيّة الْجُمل التّأثُّريّة (Exclamatory) الْمُختصرة نَحوَ : لا ! نَعَم ! يا سَلام ! الله ! إلخ ؛ لأنّها تُقالُ بنغمات متعدّدة ، ويتغيّر مَعناها النّحوي والدّلاليّ مع كلّ نغمة بينَ الاستَفهام والتّوكيد والإثبات لِمعانٍ مثل : الحزن والفرح والشّك والتأنيب والاعتراض والتحقير وهلمَّ جرّا ، حيثُ تكون النّغمةُ هي العنصر الوحيد الذي تسبّبَ عنه تبايُن هذه الْمَعاني ؛ لأنّ هذه الجملة لَم تتعرّض لتغيُّر في بنيَتِها ، ولَم يُضفْ إليها أو يُستَخرج منها شيء ، ولَم يتغيَّر فيها إلاّ التنغيم ، وما قدْ يُصاحبُه من تعبيراتِ الْمَلامح وأعضاء الْجِسم ، مِمّا يُعتَبَر من القرائن الحاليّة»[٨] .

غيرَ أنّه ينتَهي في مناقشاته تلكَ إلى قوله : «والتّنغيمُ في اللغة العربيّة الفصحى غيرُ مسجَّل ولا مدروس ، ومِن ثَمَّ تَخضَع دراستُنا إيّاه في الوقت الحاضر لضرورة الاعتماد على العادات النُّطقيّة في اللهجات العاميّة»[٩] .

ويقسمُ الدّكتور تَمّام التنغيم في العربيّة ، بالاعتماد على شكل نغمة آخر مقطَع وقعَ عليه النّبرُ في الكلام ، نغمتين : صاعدةً وهابطة ، ويضيفُ إليهما بعدَ ذلك النّغمة الْمُسطَّحة . أمّا من حيثُ الْمَدى الّذي بينَ أعلى نغمة وأخفضها في الصّوت ، فيَجعلُه ثلاثةَ مستويات : الواسع والمتوسّط والضّيّق ، ويصفُ الحالةَ التي يُحتاجُ فيها إلى كلٍّ بحسبِ الحاجة في الكلام[١٠] ، كما يؤكّد قوّة العلاقة بينَ النّبر والتّنغيم قائلاً : «وهذه الصّلة الوثيقةُ بينَ النّبر والتّنغيم لا يُمكنُ انفكاكُها ، ولذلكَ يكثُر أنْ يقفَ المرءُ عندَ أحد المعاني باحثاً عَمّا إذا كانَ هذا الْمَعنى وظيفة النّبر بمُفرَده ، أو التّنغيم بمُفرَده ، ثُمَّ لا يستطيعُ الْجَزمَ بأنّه وظيفة أحدهما على انفراد»[١١] .

ويُعرِّفُ التّنغيمَ بقوله إنّه : «ارتفاعُ الصّوت وانْخفاضُه أثناء الكلام ، وربّما كانت له وظيفة نَحويّة ؛ هي تحديد الإثباتِ والاستفهامِ في جُملةٍ لَم تُستَعمَل فيها أداةُ الاستفهام»[١٢] .

ولعلَّ مقاربةَ الاستقصاء تقتضي إيرادَ آراء أُخرى لدارسينَ جامعيّينَ بحثوا

التّنغيمَ في العربيّة في دراساتٍ مستقلّة ، وذلكَ لبيانِ امتدادِ الحكم الذي أطلقه بيرجشتراستر أوّلاً في هذه الدّراسات ، وفي عرضِ رأيَي اثنينِ من الدارسينَ في رسائل جامعيّة كفايَةٌ . ففي هذا السّياق :

١ . تقول الباحثة هالة جعفر عبّوشي في رسالتها لنيل درجة الماجستير عن (التنوُّع الإيقاعيّ الصّوتي في العربيّة الفصيحة) : «بعدَ هذا العرض الْمُوجَز عن ظاهرة التنغيم لدى ثلاثة من أبرَزِ عُلماء اللغة العربيّة[١٣] نَجِدُ أنّ دراسة التّنغيم فقيرَةٌ في اللغة العربية الفصيحة» [١٤] .

٢ . ويقولُ الباحثُ إبراهيم عبّود السّامرّائي في رسالته لنيل درجة الدّكتوراه عن (المصطلحات الصّوتية في كتب التّراث العربيّ في ضوء التّفكير الصّوتي الحديث) تحتَ عُنوان مصطلحات لصفات صوتيّة لَم تُشتَهر - وجَعلَ التّنغيمَ فيها : «هذا الْمُصطَلح لَم يستَخدِمه القدماء من علماء العربية للدلالة على ظاهرة ارتفاع الصّوت وانخفاضه أثناء الكلام ، بل هو مصطلح جديد استعمله بعض الْمُحدَثينَ من دارسي الأصوات العربيّة للدّلالة على ظاهرة ارتفاع الصّوت وانخفاضه نقلاً عن عُلَماء الدراسة الصّوتية في العالم الغربيّ» [١٥] . ويعودُ الباحثُ ليؤكّدُ رأيهُ هذا في موضع آخرَ من رسالتِه قائلاً : «وكَما قُلنا دراسةُ التنغيم جديدةٌ على دارسي الأصَواتِ العربيّة من الْمُحدَثين نقلوها عن الغربيّين»[١٦] .

إنّ في هذا القدر كفايَةً للدّلالة على أهميّة دراسة التّنغيم علميّاً ، وإنّ فيه كذلكَ إبانَةً عن مُجانَبة أصول الدّراسة العلميّة أحياناً في إطلاق أحكام إثباتاً أو نفياً بدون التقصّي ، وقَدْ أمكنَ الباحثينَ المتقدّمينَ جميعاً أنْ يحتاطوا لإمكانِ وقوعِهم في التّعميم غيرِ المضبوط بأنْ يحدِّدوا ما اطّلعوا عليه من التّراث في سياقِ بحوثِهم ، مكتَفينَ بعرضِ الظّاهرة إثباتا أو نفياً تأسيساً على ما أوردَه ما اطّلعوا عليه من مصادر . ولا سبيلَ إلى الاستيثاق من صحّة الأحكام إلاّ بالتّقصّي ، ويبدو جليّاً أنَّ ما حكَم به برجشتراستر على اللغة وتراثها ، في سياقِ التّنغيم ، قد كانَ له أثرُه في آراء مَنْ جاءَ بعدَه من الدارسينَ العرب .

التّنغيمُ في سياق الدّرس الصّوتيّ عندَ الفلاسفة

وقفَ الفلاسفةُ المسلمونَ على ظاهرة التنغيم في سياق وصفهم الهيئات الأدائيّة للكلام ، ولهذا نجدُ قضايا التّنغيم الجزئيّة منبثّةً في ثنايا تأصيلهم لعلوم يقتضيها التأثيرُ في المتلقّي استناداً إلى أغراضِ المتكلّم ، ومن ذلكَ الخطابةُ والشّعر والموسيقى ، وتنضوي دراسة الأصواتِ اللغويّة وغير اللغويّة تحتَ هذه الأبواب .

ولعلَّ أبرزَ مَنْ تنبّه إلى ظاهرة التنغيم ومقتضياتها ودوْرها في إكساب الكلام أثرَه الْمُبتَغى ليُحقِّقَ غرضَ المتكلّم هُوَ الفارابي ، ويليه في ذلكَ ابنُ سينا وإخوانُ الصّفا . وإذا كنّا لَم نعثر للفارابي على شروح لكتابِ أرسطو في الشّعر كما وصلتنا آثار ابنِ سينا في الشّفاء ، وآثار إخوانِ الصّفا في رسائلهم ، فإنّ الفارابي فاقَ هؤلاء جَميعاً في كتابه (الموسيقى الكبير) الذي أودَعه شبه نظريّة متكاملة عن التنغيم في العربيّة . ولعلَّ الاستئناسَ ببعضِ آراء ابنِ سينا وإخوانِ الصّفا أنْ يكونَ مُجدياً في الكشفِ عن جوانبَ إضافيّة تفصيليّة ، وهيَ غيرُ بعيدةٍ عن الفارابي إذ كانَ مرجِعَهم في ذلك .

وسيعْرِضُ الباحثُ في قادِم الصّفحاتِ جوانبَ دراسة التنغيم عندَ الفلاسفة بحسب تسلسُلِ الظّاهرة صُعوداً : من الصّوتِ إلى التّركيبِ وهَيئة الأداء ، وأصناف النَّغَم وفوائدها واستخداماتها ، وأثرِ التنغيم في النفسِ وفهم الغرض . ويؤكِّدُ أنَّ تأخيرَ درسِ التّنغيم عندَ الفارابيّ عن درسه عندَ إخوانَ الصّفا وابنِ سينا إنّما كانَ لتأثُّرهم آراءَه ، ولأنّهم لَم يَزيدوا على ما قالَ في شأنه ، وإنّما اختَصروا بعضَ آرائه ، ولهذا فإنَّ في تقديمِهم تَمهيداً للوصولِ إلى الأصولِ التي بيَّنها وبَنى عليها .

وصفُ حُدوث الأصوات عند الفلاسفة

وصفَ كلٌّ مَن الفارابي وابن سينا وإخوان الصّفا كيفيّة حدوث الصّوت ، وقدْ أضاف ابنُ سينا البُعدَ التشريحيّ تخصيصاً ، وامتازَ الفارابي وإخوانُ الصّفا بالكشف عن القيمة النّغميّة للأصوات ، وبتفصيلات دقيقة أُخرى في التفريق بينَ الصّوت والنُّطق ، وفي كيفيّة انتقال الصّوت . وممّا قاله الفارابيّ في حدوث الصّوت : «ظاهرٌ أنّ تلك التّصويتات إنّما تكون من القرع بهواء النّفس بجزء أو أجزاء من حلقه ، أو بشيء من أجزاء ممّا فيه ، وباطن أنفه أو شفتيْه ، فإنّ هذه هي الأعضاء المقروعة بهواء النّفس . والقارعُ أوّلاً هي القوّة التي تُسرِّب هَواء النّفس من الرّئة وتَجويف الحَلق أوّلاً فأوّلاً إلى طَرف الحلق الذي يلي الفَمَ والأنفَ وإلى ما بينَ الشّفتَين ، ثُمَّ اللسانُ يتلقّى ذلكَ الهواء فيضغطُه إلى جُزء جُزء من أجزاء باطن الفَم ، وإلى جُزء جُزء من أجزاء أصول الأسنان وإلى الأسنان ، فيقرع به ذلك الجزءَ فيَحدُثُ من كل جُزء يضغَطُه اللسانُ عليه ويَقرَعُه به تَصويتٌ محدود ، وينقلُه اللسانُ بالهواء من جُزء إلى جُزء من أجزاء أصلِ الفَم فتَحدُث تصويتاتٌ متوالية كثيرَةٌ محدودة»[١٧] .

ويَصفُ إخوانُ الصّفا في دقّة متناهيَة كيفيّة حُدوث الصّوت وانتقاله وشكل موجاته وكيفيّة سَماعه وانتهائه وفهمه وتخيُّل معناه . يقولون : «فإذا صَدَمَ جسمٌ جسماً آخرَ انسَلّ ذلكَ الهواءُ من بينهما ، وتدافَع وتموَّجَ إلى جميع الجهات ، وحدَثَ من حركته شكلٌ كرويّ ، واتّسَع كما تتّسع القارورَةُ من نَفخ الزُّجاج فيها ، وكلّما اتّسعَ ذلكَ الشّكل ضَعُفَت حركته وتَموُّجُه إلى أنْ يسكُنَ ويضْمَحلّ»[١٨] .

ويكرّر إخوانُ الصّفا هذا الوصفَ في مواضعَ أخَرَ من رسائلهم ، لكنّهم في كلّ مرّة يُضيفونَ إليه تفصيلاً جديداً ، ففي مرّة يُضيفونَ شرطَ أنْ يكونَ القرعُ أو الصّدمُ شديداً ، وأنّ الهواء يندَفع إلى الجهات السِّتّ ، وأنّ الأجسامَ العظيمة إذا اصطدمت كانَ صوتُها أعظَم لأنّها تُمَوِّجُ هواءً أكثر[١٩] ، ومرّةً أُخرى يُضيفونَ شروطَ سَماعِ الصّوتِ الحادثِ بحسبِ غِلَظِ الهَواء النّاقل للصوّتِ ورقّته ، وحركةِ

الهواءِ وهيَجانه ، وقيامِ عوائقَ دونَ حركاتِ تَمَوُّجاتِ الصَّوتِ ، وقُربِ السّامع وبُعدِه من المتكلّم(٢٠) .

وعَنْ سببِ عَدَمِ اختلاطِ الأصواتِ بعضِها ببعضٍ يقول إخوانُ الصّفا : «اعْلَم أنْ كلّ صوتٍ لَه نغمةٌ وصفيَّة وهيئةٌ روحانيّة ، خلافَ صوتٍ آخر ، وأنّ الهواء من شرَف جوهَره ، ولَطافةِ عُنصرِه ، يحملُ كلّ صوتٍ بهيأته وصفته ، ويحفظُها لئلاّ يختلطَ بعضُها ببعض فيفسدَ هيأتَها ، إلى أنْ يبلِّغها إلى أقصى مدى غاياتِها عند القوّة السّامعة لتؤدّيها إلى القوّة الْمُخيّلة»(٢١) .

أمّا عن اختلاف الأصواتِ وأنواعِها فلديهم دقّةٌ متناهيةٌ أيضاً في تعليل ذلكَ في مستوياته المتعدّدة ، يقولونَ : «وكلُّ جسمينِ من جوهَرٍ واحد ، مقدارُهما واحد ، وشكلُهما واحد ، نُقرا نقرةً واحدةً معاً ، فإنَّ صوتَيهما يكونان متساويين . فإنْ كانَ أحدُهُما أجوَفَ كانَ صوتُه أعظَمَ ؛ لأنّه يصدمُ هواءً كثيراً داخلاً وخارجاً . والأجسامُ الْمُلسُ أصواتُها ملساء لأنّ السُّطوحَ المشتركَة التي بينها وبينَ الهواء ملساء . والأجسامُ الخشنةُ تكونُ أصواتُها خشنةً لأنّ السّطوحَ المشتركة بينها وبينَ الهواء خشنة . والأجسامُ الصُّلبَةُ الْمُجوَّفةُ كالأواني . . . إذا نُقِرَتْ طَنَّتْ «زَماناً طويلاً لأنّ الهواءَ في جوفِها يتردَّدُ ويصدمُها مرَّةً بعدَ مرَّة ، وتارةً بعدَ أُخرى إلى أنْ يسكُن ، فما كانَ منها أوسَعَ كانَ صوتُها أعظَمَ ؛ لأنّه يصدم هواءً كثيراً داخلاً وخارجاً . والبُوقاتُ الطِّوالُ كانَ صوتُها أعظَمَ لأنّ الهواء المتموِّجَ فيها يصدمُها في مروره مسافةً بعيدَة ، والحيواناتُ الكبيرةُ الرِّئات ، الطّويلةُ الحلاقيم ، الواسعةُ المناخر والأشداق ، تكونُ جَهيرَةَ الأصواتِ ؛ لأنّها تستنشقُ هواءً كثيراً وتُرسلُه بشدّة»(٢٢) .

وحينَ يُبيِّنُ إخوانُ الصّفا الاعتباراتِ التي بحسبِها تُصَنَّفُ الأصواتُ ، فيجعلونَها ثلاثةً ، وهي الظاهرةُ في قولِهم : « علَّةُ عِظَمِ الصّوتِ إنّما هيَ بِحَسَبِ الأجسامِ المصوِّتَة ، وشدَّةِ صَدْمِها ، وكَثرَةِ تَمَوُّجِ الهواءِ في الجِهاتِ عَنها»(٢٣) ، فإنّهم يبيّنونَ الاعتباراتِ بطريقةٍ أُخرى . يقولونَ : «إنّ اختلافَ تلك الأصوات يكونُ بحسبِ شدَّةٍ يُبْسِها وصَلابَتِها ، وكميّةِ مقاديرها من الكِبَرِ والصِّغَر ،

والطّول والقصَر ، والسَّعة والضّيق ، وفُنون أشكالها من التّجويف والتّقبيب وقوّة الصّدمة وما يعرِضُ فيها من أسباب»(٢٤) ، ويَقسمونَ الأصواتَ ثَمانيةَ أنواع «كلُّ نَوعين منها متقابلان من جنس الْمُضاف ؛ فمنها : العَظيمُ والصّغيرُ ، والسّريعُ والبَطيءُ ، والحادُّ والغَليظُ ، والْجَهيرُ والْخَفيتُ»(٢٥) .

ويُلاحَظُ على معالِم الدرس الصّوتي عندَ الفلاسفة أنّهم أحياناً يصفونَ الصّوتَ الإنسانيّ بقطع النّظر عن اللغة التي ينتمي إليها ، ويُحاولُ الفارابي مثلاً أنْ يُبيِّنَ علّةَ اختلاف الألسنة واللهجات بناءً على خصائص صوتيّة تؤول إلى تشكيل خَلْقيّ عُضويّ ووظيفيّ نفسيّ . يقول : «وظاهرٌ أنّ اللسانَ إنّما يتحرّكُ أوّلاً إلى الجزء الّذي حَرَكَتُهُ إليه أسهَلُ ، فالذينَ في مسكَن واحد ، وعلى خلَق في أعضائهم متقاربة تكونُ ألسنتَهُم مفطورةً على أنْ تكونَ أنواعُ حركاتها إلى أجزاء أجزاء من داخل الفم أنواعاً واحدةً بأعيانها ، وتكونُ تلكَ أسهلَ عليها من حركاتها إلى أجزاء أجزاء أُخَرَ ، ويكونُ أهلُ مسكَن وبلَد آخر ؛ إذ كانتْ أعضاؤُهم على خلَق وأمزجة مخالفة لخلَق أعضاء أولئك ، مفطورينَ على أنْ تكونَ حركةُ ألسنتهم إلى أجزاء أجزاء من داخل الفَم أسهلَ عليهم من حركتها إلى الأجزاء التي كانت ألسنَةُ أهل المسكَن الآخر تتحرّكُ إليها ، فتخالفُ حينئذٍ التّصويتات التي يجعلونَها علامات يدلُّ بها بعضُهم بَعضاً على ما في ضميره ؛ ممّا كانَ يُشيرُ إليه وإلى محسوسه أوّلاً ، ويكونُ ذلك هوَ السّببَ الأوّلَ في اختلاف ألسنَة الأمَم ؛ فإنّ تلكَ التّصويتاتِ الأُوَلَ هي الْحُروفُ الْمُعجَمةُ»(٢٦) .

القيمة النّغميّة للأصوات

يُفرّقُ إخوانُ الصّفا بينَ الصّوت والنّطق ، وبينَ الأصوات المفهومة وغير المفهومة ، فيخصّونَ بالمفهومة الحيوانَ ، ويجعلونَ غيرَ المفهومة منها أصواتَ سائر الأجسام ، ويصنّفونَها صنفين أيضاً : منطقيّةً وغيرَ منطقيّة ، أمّا غيرُ المنطقيّة فهي « أصواتُ الحيوانات غير النّاطقة ، وهي نغماتٌ تُسمّى أصواتاً ، ولا تُسمّى منطِقاً ؛ لأنّ المنطقَ لا يكونُ إلاّ في صوتٍ يخرُجُ من مَخرَجٍ يُمكِنُ تَقطيعُه

بالحروف ؛ التي إذا خرجتْ عن صفة الحروف أمكنَ اللسانَ الصّحيحَ نَظْمُها وترتيبُها ووزنُها ، فتخرجَ مفهومةً باللغة المتعارَفَةِ بينَ أهلها ، فيكون بذلك النّطقِ الأمرُ والنّهيُ والأخذُ والإعطاء . . . فهذا فرْقُ ما بينَ الصّوتِ والنُّطق»[٢٧] .

وينكرونَ أنْ يكونَ لحُسنِ الصّوتِ وطيبِ النّغمة علاقةٌ بالبلاغة ، فليسَ «كلُّ من حَسُنَ صوتُه وصَفا كلامُه كانَ بليغاً في إبانة المعنى . . . فإنّ صاحب النّغمة الطيّبَة والكلامَ الصّافي رُبّما استَعمل ذلك في الأغاني والملاهي»[٢٨] ، ثُمّ يؤكّدونَ أنّ صوتَ الإنسانِ يتّسِمُ بالاعتدالِ والْوَسَطيّة[٢٩] بعدَ أنْ عرضوا الأصواتَ حادّها وخفيتَها . قالوا : «وعلى هذا المثال وُجِدَ صوتُ الإنسانِ على الاعتدال ، لا بالجَهير الخارج عن الحدّ كصوتِ الأسدِ وصهيلِ الفَرس ونَهيقِ الحِمار ، وما شاكل ذلك ، ولا صامت كصُموتِ السّمك ، ولا خفيت كخُفوتِ أصواتِ كثيرٍ من الحيوانات ، لكنّه متوسّطٌ بينَ ذلك»[٣٠] ، ولعلّهُم بهذه الوسطيّةِ إنّما أرادوا أيضاً وسَطيّةَ طِباعِ الإنسانِ ؛ لأنّه « إنّما كانَ صوتُه متوسّطاً لتوسُّط طبائعه واعتدالها»[٣١] .

ويُقاربُ إخوانُ الصّفا الصّوتَ الإنسانيّ مقاربَةً أُخرى ، حيثُ يصنّفونَ الأصواتَ الإنسانيّة صنفيْن بحسبِ كونها دالّةً أو غيرَ دالّةً ، فأمّا غيرُ الدّالّة «فهيَ صوتٌ لا هِجاءَ له ، ولا يتقطّعُ بحروف متميّزة يُفهَم منها شيءٌ مثل : البُكاء والضّحك والسُّعال والأنين وما أشبَه ذلك» ، وأمّا الأصواتُ الإنسانيّة الدّالّةُ «فهيَ كالكلام والأقاويل التي لها هِجاء في أيِّ لغة كانتْ وبأيِّ لفظ قيلَتْ»[٣٢] ، والتّفريقُ بينَهُما بكَونِ الأولى يُفهَمُ منها شيءٌ ، وبكونِ الثانية دالّةً ، تفريقٌ دقيقٌ ، والإشارةُ إلى أنّ بعضَ النّغَم تُفهِمُ وإنْ لَمْ تَكُنْ كلاماً هي إشارةٌ دقيقةٌ إيضاً ؛ إذ النّغَمُ ليستْ جُزءاً منَ الكلامِ وإنّما هيَ وِعاؤُه كما يتبيّنُ بعد[٣٣] .

وبعدَ تصنيفِ الأصواتِ بحسبِ المصوِّت أشارَ إخوانُ الصّفا إلى أقسامِ الكلامِ الإنسانيّ ؛ باعتباره أصواتاً تُعبِّرُ عن أغراض ، لكنّها بحسبِ المعاني التي يُقصَدُ بها إليها ، «وما كانَ من جهةِ الإنسانِ قيلَ : كلامٌ ولفظٌ ومنطِقٌ بالْجُملة ،

وعندَ التّفصيلِ والتقسيم فكَثيرَةُ الألوانِ والفُنونِ مثل : كلام الخطيبِ ، وإنشادِ الشِّعر ، وقراءةِ القُرآنِ وما شاكل ذلك ، ويُنسَبُ ذلك الكلامُ إلى المعنى المقصودِ إليه به»[٣٤] . ومنَ الواضحِ تَماماً أنّ الأنواعَ الثلاثةَ التي ذكروها تختلفُ كثيراً من حيثُ طريقَةُ التّنغيمِ فيها ، ومن حيثُ القيمةُ النّغميّة للصّوتِ في كلٍّ منها ، وأقربُ شيءٍ إلى ذلك هو مدُّ الحروفِ ومطلُ الحركاتِ والإدغامُ والنّبرُ .

وإذا كانَ في ما تقدّم حديثٌ عامٌّ عن الأصوات ، فقد خصَّ الفارابي أصواتَ العربيّةِ وحدَها بدراسة قيمتِها النّغَميّة ، وجعَلها أقساماً من حيثُ ما تُؤدّيه من نَغَم في الكلام . ومنها :

١ . **الحروفُ ألتي تُساوقَ النّغَمَ** : وهيَ مجموعة الأصوات اللغويّة التي يُمكنُ أنْ تُقرَنَ بالنّغَم ، فتلائمها وتستعمَلُ استعمالاً سَلساً ، وتُبينُ بَياناً غَيرَ مستكرَه ، وتُحَسُّ حسّاً غيرَ مستَبْشَع ، وهذه الحروفُ لا تَنفكُّ منها نغمةٌ إنسانيّة ، وهي خمسةَ عشرَ صوتاً تفصيلُها التالي :

أ . الصّوائتُ القصيرة : ويُطلقُ عليها الفارابي المصوّتات القصيرة ، وتشمَلُ الحركاتِ الثّلاث : الضَّمّة والفتحة والكسرَة ، ويدُلُّ عليه قولُه : «والمصوّتاتُ القصيرَةُ هي التي تسمّيها العرَبُ الحَركات»[٣٥] ، وهذه المصوّتاتُ القصيرَةُ لا تَمتَدُّ مع النّغَم ما دامَتْ «على قصَرِها ، فإذا ساوَقَت النّغْمَةَ امتَدَّتْ حتّى لا يُفرَّق بينَها وبينَ الطّويلة»[٣٦] .

ب . الصّوائتُ الطّويلَةُ : ويُطلقُ عليها الفارابي المصوّتات الطويلة ، وتضمُّ الألفَ والواو والياء في حالة كونها مدّات صافيَةً[٣٧] ، فضلاً على تركيباتها الثُّنائيّة صوتيّاً . يقول : «والمصوّتاتُ الطّويلَةُ منها أطرافٌ ومنها ممتزِجَةٌ عن الأطراف ، والأطرافُ ثلاثةٌ : إمّا الطرف العالي وهو الألف ، وإمّا الطرفُ المنخفض وهو الياء ، وإمّا المتوسّطُ وهو الواو . والممزوجةُ[٣٨] إمّا ممزوجةٌ من الألف والياء ، وإمّا من ياءٍ وواو ، وإمّا من ألف وواو . وكلُّ واحدة من هذه الثلاثة الممتزجَة إمّا مائلةٌ إلى أحد الطرفيْن ، أو متوسّطة غيرُ مائلة ، والمائلةُ إمّا إلى هذا وإمّا إلى ذاك»[٣٩] ، وعلى هذا فإنَّ عِدَّةَ

الصّوائت الطّويلة المنفصلة بفصول بيّنَة في السّمع اثنا عشَرَ مصوَّتاً طويلاً ، وقد أشارَ الفارابي إلى إمكانيّة قسمتها أكثرَ من ذلك ، لكنَّه عزفَ عن قسمَتها مُبيِّنا أنّ مسموعاتِ أقسامِها الممكنةِ تتقاربُ تقارُباً لا يُميِّزُ السّمعُ بينَ فصولِها فيه .

وفي معرِض حديثِه عنِ النّداء والقيمة التنغيميّة للحروف المصوَّتة فيه ، إذا احتاجَ المنادي إلى مدّ صوته لعارض ينتابُ المنادَى ، يقول : «إنّ النِّداءَ يُقتَضى به أوّلاً ، من الذي نُوديَ ، الإقبالُ بسمعه وذهنه على الذي ناداهُ منتظراً لما يُخاطبُه به بعدَ النِّداء ، وهوَ نفسُه لفظَةٌ مفردَةٌ قُرِنَ بها حرفُ النِّداء ، وإنّما يكونُ حرفاً من الحروف المصوَّتة التي يُمكنُ أنْ يُمَدَّ الصّوتُ بها إذا احتيجَ به إلى ذلك ؛ لبُعدِ المنادى أو لثِقَلٍ في سَمعِه أو لشُغلِ نفسه بما يذهله عن المنادي»[٤٠] .

ج . الحروف غيرُ المصوَّتة : وهيَ بقيّةُ الحروف العربيّة ، وهذه منها ما يَمتَدُّ بامتداد النّغم ، ومنها ما لا يَمتدُّ بامتدادها ، «والممتدَّةُ مع النّغم هي مثلُ اللام والميم والنّون والهمزَة والعين والزّاي ، وما أشبَه ذلك . وغيرُ الممتدّة مثلُ التّاء والدّال والكاف وما جانسَ ذلك»[٤١] ، ويبدو أنّه حصر غيرَ الممتدّة من الحروف في الأصوات الشّديدة (الانفجاريّة) ، وجعلَ الممتدّة منها مع النّغم هي الرّخوَة (الاحتكاكيّة) سوى الهمزة .

لكنَّه أرادَ أنْ يُظهر القيمة النّغميّة للحروف غير المصوَّتة ، ولهذا تابَع قائلاً : «والحروف الممتدّة بامتداد النّغم منها ما يُبشِّعُ مسموعَ النّغم إذا اقترنَت بها ؛ مثلُ العين والحاء والظّاء وما أشبَهَ ذلك ، ومنها ما لا يُبشِّعُه ؛ وهي هذه الثلاثة : اللامُ والميمُ والنّون ؛ فاللامُ من بينها تَمْتَدُّ وإنْ لَم يسلُك الهواءُ في مقعَّر الأنف ، والميمُ والنّونُ لا يَمتدّان إلاّ أنْ يسلُكَ الهواءُ في الأنفس . ولذلك فإنّه لا يقبلُ من الحروف غير المصوَّتة ممّا هو ممتَدٌّ إلاّ هذه الثلاثة ؛ ذلك لأنّ بقيّتها في رأيه «لا نستَعملُها مقرونةً بنَغَمةٍ أصلاً» ، وهي فضلاً على ذلك تُبشِّعُ مسموع النّغَم[٤٢] .

وتَنحصرُ الحروفُ التي تُساوقُ النَّغَمَ فتمتدّ معها بلا استكراه ، ولا تبشِّعُ مَسموعَها ، في المصوَّتاتِ القصيرَةِ ، وهي حَركاتُ الفتْحِ والضَّمِّ والكَسرِ ، والمصوَّتاتِ الطّويلةِ صافيةً وممزوجَةً ، وهي الألفُ والواوُ والياءُ ، وما يتركَّبُ منها (ا و ، ا ي ، ي و) متوسِّطاً بينَ كلِّ زوجينِ ، أو مائلاً نَحوَ أحدهما ، ثمَّ حُروفِ اللام والميم والنّونِ ، وهي أكثَرُ الحروفِ العربيَّةِ دَوَراناً في قَوافي الشِّعرِ العربيِّ .

٢ . **أثرُ الصّوائتِ في النغمة** : حصرَ الفارابي في النقطة المتقدّمة الحروف التي تُساوقُ النَّغَم بلا استكراه ، ثمَّ قالَ : «وجلُّ النَّغَم الإنسانيّة ، فإنّما تُسمَعُ مقترنَةً ببعضِ المصوَّتاتِ أو ببعضِ ما هو ممتَدٌّ من غيرِ المصوَّتات»[٤٣] ، لكنّه أضافَ : «ولَمّا كانت النَّغَم الإنسانيَّةُ لا يُمكنُ أنْ تَمتَدَّ ، أو يعسُرُ أنْ تَمتَدَّ ، إلاّ مقرونَةً بأحَدِ الحروفِ الممتَدَّةِ الخمسَ عشرَةَ التي أحصيناها فيما قبلُ ، احتَجنا إلى أنْ نعلَم الحروفَ التي يجب أن تَمْتَدَّ مع هذه النَّغَم ، أيّ حروف هيَ»[٤٤] ، وهذه لها حالاتٌ هيَ :

- أنْ تَكونَ بدايَةُ النّغمةِ حرفاً من حروف القول : إمّا في بدايته أو بَعدَها ، فإنْ كانَ في بداية القولِ فلا يكونُ إلاَّ متحرِكاً ، وهذا يُقرَن به المصوَّتُ الطّويلُ : ما ، في ، قو .
- إنْ لَم يَلِه مصوَّت طويل بل حركةٌ قصيرة ، فإنّها تُمَدّ حتّى تصيرَ مصوَّتا طويلاً ، ثُمّ تُمَدُّ مع النّغمة .
- النّغمةُ الثانيةُ والثالثةُ يُمكِن أن يُقرَن بهما المصوَّتُ الذي قُرِنَتْ به الأولى ، ويُمكِن أنْ يُقرَن بهما مصوّتٌ آخر من المصوَّتات المتبقّية من الاثني عشَر مصوَّتاً .

ويَبني الفارابي على ما تقدّم قضيّة أخرى ، وهي الحاجةُ إلى إضافةِ مصوَّتات أخرى ؛ لَم تَكن في بنيَةِ القولِ أصلاً ، نتيجةً لعُسرِ النّطق بالمصوَّتاتِ الطّويلةِ وحدَها ، وبهذا فقد يُحتاجُ إلى إحضار حروف غيرِ مصوَّتة تُجعَلُ بدايات المصوَّتات حتّى يُمكِنَ النّطقُ بها بسهولة ، ولهذا ينبغي أنْ تكونَ تلكَ الحروف التي نزيدُها ممّا يَخفى حتّى يَكاد لا يُؤبَهُ لِمكانِها ، أو أنّها إذا ظَهرتْ في النُّطقِ

لَمْ تَكنْ زيادَةً تُغيِّرُ في دلالة القول ومَعناه[٤٥] .

ويحصُر الفارابي هذه الحروف التي عدّدَ صفاتها في ما تقدّمَ في (الهمزة والنّبرة والهاء) ، وجعلَ الهمزةَ والنّبرَة صوتاً واحداً بوجه مّا وبينَهما فرقٌ يسير ، وخصّصَ مواطنَ زيادَتهما أمامَ كلٍّ واحد من المصوّتات الاثني عشر ، أمّا الهاءُ فتُجعَلُ افتتاحاً للألف وما يَميلُ إليها من الممزوجات ، وكذلكَ الحالُ مع الياء وما يميلُ إليها من الممزوجات . أمّا إنْ جُعلَت افتتاحاً للواو وما يميلُ إليها من الممزوجاتِ فإنّها تُكسبُ النَّغَمَ بشاعَةَ المسموع[٤٦] .

التّنغيم والموسيقى

تقدّمَ أنّ التنغيمَ في عُرف المحدَثينَ هو موسيقى الكلام[٤٧] . والناظرُ في كتب الفلاسفة يَرى مقدارَ عنايةِ هؤلاء بتوضيح العلاقة بينَ التنغيم والموسيقى ، ونَجدُ أنّهم يستخدمونَ مصطلحَ اللحنِ للدّلالَة على أنغام الْخُلوقِ الإنسانيّة وعلى أنغام الآلات أيضاً ، ولعلَّ الفارابي كانَ أكثرهم دقّة ووضوحاً في كشف وجوه تلك العلاقة ، ومنه قولُه : «أمّا علمُ الموسيقى فإنّه يشتملُ بالجملة على تعرُّف أصناف الألحان ، وعلى ما منهُ تُؤلَّفُ ، وعلى ما أُلِّفَتْ له ، وكيفَ تُؤلَّف ، وبأيِّ أحوال يجبُ أنْ تكونَ حتّى يصيرَ فعلُها أنفَذ وأبلَغ . والّذي يُعرَف بهذا الاسم علْمانِ : أحدُهما علمُ الموسيقى العمليّة ، والثاني علمُ الموسيقى النّظريّة . فالموسيقى العمليّة هي التي من شأنها أنْ تُوجدَ أصناف الألحان محسوسةً في الآلات التي لها أُعدَّت إمّا بالطّبع وإمّا بالصّناعة ، والآلةُ الطّبيعيّة هي الْحَنجَرةُ واللهاةُ وما فيها ثُمّ الأنف ، والصّناعيّةُ مثلُ الْمَزامير والعيدان»[٤٨] .

ويثبّتُ الفارابيّ هذا التفريقَ بينَ الموسيقى العمليّة الصناعيّة ومناظرَتها الطّبيعيّة في كتابه الموسيقى الكبير ، ويُضيفُ إلى ما تقدّمَ تفصيلاً جديداً يتعلّقُ بترتيب النَّغَم وتأليفها ، حيثُ يقولُ : «لفظُ الموسيقى معناهُ الألحانُ ، واسمُ اللحنِ قد يقَعُ على جماعة نغَم مختلفة رُتِّبَتْ ترتيباً محدوداً ، وقد يقعُ أيضاً على جماعة نغَم أُلِّفتْ تأليفاً محدوداً وقُرِنَت بها الحروف التي تُركَّب منها

الألفاظُ الدّالّة المنظومةُ على مَجرى العادَة في الدّلالة بها على الْمَعاني . . . فالمعنى الأوّل من هذيْن الصِّنفين إمّا أعمُّ من الثاني ، وإمّا شبهُ مادّة له ، فإنّ الأوّل هُو جَماعةُ نغَم تُسمَعُ من حيثُ كانتْ وفي أيِّ جسم كانتْ ، والثّاني هُو جماعةُ نغَم يُمكنُ أنْ تقتَرن بها الحروفُ التي تُركّب منها ألفاظٌ دالّةٌ على معان ، وهذه هي الأصواتُ الإنسانيّة التي تُستَعمل في الدّلالة على المعاني المعقولة ، وبها تقعُ المخاطَباتُ»[٤٩] .

ويربطُ إخوانُ الصّفا بينَ الغناء والموسيقى والشّعر والتنغيم ؛ مبيّنينَ أنّ الأصلَ في هذه جميعاً هوَ الحركاتُ والسّكونات المرتّبةُ ترتيباً مخصوصاً ، حيثُ يرونَ أنّ «الموسيقى هي الغناء»[٥٠] ، وأنّ «الغناءَ مركّبٌ من الألحان ، واللحنَ مركّبٌ من النّغمات ، والنّغمات مركّبة من النّقرات والإيقاعات ، وأصلُها كلّها حركاتٌ وسكون ، كما أنّ الأشعارَ مركّبةٌ من المصاريع ، والمصاريعَ مركّبةٌ من المفاعيل ، والمفاعيلَ مركّبةٌ من الأسباب والأوتاد والفواصل ، وأصلُها كلّها حروفٌ متحرّكاتٌ وسواكن ، . . . وكذلكَ الأقاويلُ كلُّها مركّبةٌ من الكلمات ، والكلماتُ من الأسماء والأفعالِ والأدوات ، وكلُّها مركّبةٌ من الحروفِ المتحرّكاتِ والسّواكن»[٥١] .

ويرى الفارابي أنّ الألحانَ الصّناعيّة إنّما نشأتْ تقليداً للألحان الطّبيعيّة الإنسانيّة ، وأنّ البشرَ لَمّا رأوا أنّ الألحانَ الإنسانيّة(*) «إذا حُوكيَتْ بنغَم أُخرَ مسموعة عن سائر الأجسام وساوَقَتها صارتْ أغزَر وأفخَم وأبهى وألذّ مسموعاً ، وأحرى أن تكونَ محفوظَة الترتيبِ والنّظام أخذوا . . . يطلبونَ أمثالَها ، والمساوياتِ لها في المسموع من سائر الأجسام التي تُعطي النّغَم»[٥٢] ، وأنّهم نظروا بعدَ ذلكَ في بعضِ الآلاتِ فوجدوا فيها مواتاةً لأنْ يكونَ منها نغَمٌ وتأليفاتٌ وألحانٌ على غيرِ النّحوِ الذي يُمكنُ وجودُها في الألحانِ الإنسانيّة عليه ، وأنّها تُعطي مُصاحبةً بعضَ « نَغَم الحلوق اللذّة وأنقَ المسموع . . . فاستُعملَتْ على سبيلِ التّكثيرِ والإردافاتِ والْمُظاهراتِ في الأحوالِ التي تستَعمَلُ فيها الألحانُ الإنسانيّة»[٥٣] .

لكنَّ الألحانَ الإنسانيّة الطبيعيّة تظلُّ هي الصّورةَ الْمُثلى للصّناعة الموسيقيّة عندَ الفلاسفة ؛ إذ لا يُمكنُ للمحاكاة أنْ تبلُغَ عينَ الْمُحاكى ، ولهذا فإنّ الموسيقى الصّناعيّة التي تُستَخدمُ فيها الآلاتُ تظلُّ قاصرةً عن بلوغ النّغَم الإنسانيّة . يقول الفارابيّ : «وليسَ ها هُنا ما هُو أكمل من الحلوق ، فإنّهَا تجمَع جُلَّ فصول الأصوات ، وسائرُ ما تُوجَد في النّغَم من الآلات تنقُص عَنها نقصانا كثيراً ، وهذه كلُّها إنّما جُعلت تَكثيرات وتفخيمات وتزيينات ومُحاكَيات وحافظات لنَغَم الألحان الإنسانيّة . . . وقَدْ يُوجَد فيها من فُصولِ نَغَمِ الحلوقِ بعضُ الأصواتِ الانفعاليّة ؛ فيُحاكى بها محاكاةً مّا»(٥٤) .

ويُفيضُ الفارابي في الحديث عن أنغام الحلوق والهيئات الفاعلة للنطّق مُنَغَّماً(٥٥) ، وهيئات أداء الألحان الإنسانيّة وكَيفيّة حدوث الأصوات فيها مفرِّقاً بينَ هيئة الأداء وهيئة صيغة الألحان ، وانسجام النّغَم وتنافُرها(٥٦) ، وتعلُّم صناعة الألحان الإنسانيّة وإحداث النّغَم(٥٧) ، ثُمَّ يُصنِّفُ الألحانَ ثلاثةَ أصناف : «أحدُها الألحانُ الْمُلذّةُ ، والثّاني الألحانُ الانفعاليّة ، والثالثُ الألحانُ الْمُخيّلةُ ، والألحانُ الطبيعيّة للإنسان ما فعلَت في الإنسان أحدَ هذه ، إمّا في الجميع وفي جميع الزّمان ، وإمّا في الأكثر وفي أكثر الزّمان ، وأكثرُها فعلاً هي أكثرُها طبيعيّة» ، ويصرِّحُ بأثر النّغَم في السّامع إذا قُرنَتْ بالقول قائلاً : «إنّ الأقاويلَ ، متى قُرنَتْ بنغَم مُلذّة ، كانَ إصغاءُ السّامع لها أشدّ ، وما اجتَمعتْ فيه هذه الثّلاثةُ فهوَ لا مَحالَةَ أكملُ وأفضَلُ وأنفَع»(٥٨) .

التنغيمُ وهيئةُ الكلام

تقدّم رأيُ الدّكتور تَمّام حسّان الذي جعلَ هيئة الكلام جُزءاً من التّنغيم(٥٩) ، وهوَ رأيٌ غيرُ سديد في نظر الباحث ، لا سيّما أنّ هذه الهيئةَ تتضمّنُ حركات مصاحبةً لعلُوِّ الصّوت وانخفاضه ، فضلاً على ملامح الوجه وقسَماته والإشاراتِ الْمُحدَثة بالجسد ، وبهذا يُمكنُ القولُ بأنّ التّنغيمَ جُزءٌ من هيئَةِ الكلام ، وأنَّ هيئةَ الكلامِ (هيئةَ أداءِ الكلامِ) تشتَمِلُ على شِقَّيْنِ ؛ أوَّلُهما

خاصٌّ بالحَرَكات المصاحبَة للكلام ، وتهيُّؤ المتكلِّم بهيئة مّا مناسبَة لكلامه ، وقد يدخل في ذلكَ أيضاً سِياقُ الحالَ الذي يُؤدّى فيه الكَلامُ ، والآخَرُ هُوَ القالبُ التّنغيميُّ الذي يُخْرَجُ الكلامُ عليهِ من رَفعِ الصّوتِ وخَفضِه والضّغطِ على بعضِ الحروف ومدِّها .

وهذه الجزئيّة ممّا عنيَ به الفلاسفةُ في درسِهم لظاهرة التّنغيم ودلالاتها أيّما عناية ؛ إذ تكرّر تعبيرُهم عنها في سياق مناقشاتهم للخطابة والشّعر ، وربطوا بينَها وبينَ القدرة على إفهام السّامع ، وتحقيق أغراضِ الأقاويل ، وإحداث الأثر المرتَجى فيه بإثارة انفعال ، أو بتخْييلِ المعنى في ذهنه ؛ سَعياً لتحقيق التّأثير والتّخييلِ في الأقاويلِ الشّعريّة ، والإقناع في الأقاويلِ الخطابيَّة ، والظَّنِّ والتّشكيك في الأقاويلِ الجدليَّة ، والعلْمِ والتّصديق في الأقاويلِ البُرهانيَّة .

وعدّ الفلاسفةُ هيئةَ الكلام في وسائل الإقناع والإفهام ، واستنهاضِ السّامعينَ واستفزاز القائلِ آراءهم نحوَ تصديق قوله بالأقاويل الْخُلُقيّة ، وهي التي تحملُهم على أنْ يتخلّقوا بأخلاق مّا وإنْ لَم تَكن فيهم أصلاً . وفي هذا يقول الفارابيّ : « ومنها سحْنَةُ وجهِ الإنسانِ أو شكلُه ، أو شكلُ أعضائه ومنظرُها ، أو فعلُه عندَما يتكلّم ، مثل أنْ يُخبرَ بورودِ أمر مَخوف قد قرُب ، فَيُرى وجهُه وجهَ خائف أو هارب ، أو يشيرُ بشيء ويفعَلُ ما يُشيرُ به عليه غيرُه فذلكَ يُوقعُ التّصديق له . . . وقد يُستَعمل هذا الجنسُ مع أقاويل الفضيلة والنّقيصة ، فإنّ السّحنة والأشكال والمنظرَ والفعلَ تُخيِّلُ فيه حالاً تَجعلُه مقبولَ القول ، وتُخيِّلُ في خصمه حالاً يصيرُ بها مُطّرَح القول»[٦٠] .

ويوضِّحُ الفارابيّ أثرَ التّنغيم ، وهيئة الكلام ، في تخييلِ الأمر الذي فيه القولُ للسّامع ؛ للحصول على التأثير المراد في دَقّة أكثر ، بقوله في معرض حديثه عن وسائل الإقناع : «ومنها أنْ تكونَ كيفيّةُ القولِ والصّوتِ والنّغمة الخارجة مع القولِ تُخيِّلُ الأمرَ الذي فيه القول ؛ مثل أنْ يُخبرِ الإنسانُ عن نفسه بمُصيبَة نالتْهُ ، ويجعَل صوتَه صوتَ خاشع ، وأنْ يُخاطِبَ إنساناً فيتوعّدَه ، فيجعَلَ صوتَه صوتَ مستَطيلٍ[٦١] غَضْبان»[٦٢] .

ويؤكّدُ ابنُ سينا ما ذهب إليه الفارابيّ في معرض كلامه على استدراج السّامعينَ بالأقاويلِ الخلقيّة والانفعاليّة(**) ، حتّى يكونَ للخطيبِ أنْ يتصرّفَ بها لتأييد قوله أو دَحضِ قولِ خصمه ، ويُطلقُ عليها مصطلح الحال المحسوسة في مقابل الحال المعقولة . يقول : « والأشياءُ المقنعةُ إمّا قولٌ تروم منهُ صحّة قولٍ آخرَ ، وإمّا شهادة ، والشّهادةُ إمّا شهادةُ قول ، وإمّا شهادَةُ حال ، وشهادةُ القولِ مثلُ الاستشهادِ بقولِ نبيّ أو إمام أو حكيم أو شاعر . . . ، وأمّا شهادةُ الحال فإمّا أنْ تُدرَك بالعقلِ أو حالٌ تُدرَكُ بالحِسّ . . . ، فأمّا التي تُدركُ بالعَقلِ فمثلُ فضيلة القائل ، واشتهاره بالصّدق والتّمييز . وأمّا التي تُدركُ بالحسّ : فإمّا قولٌ وإمّا غيرُ قول . والقولُ مثلُ التّحدّي ومثلُ اليمينِ ومثلُ العُهود . . . ، وأمّا الحالُ المحسوسةُ ، غيرُ القول ، فمثلُ مَن يُخبرُ ببشارةٍ وسحنةُ وجهه سحنةُ مسرورٍ بَهِج ، أو يُخبرُ بإظلالِ آفة وسحنةُ وجهه سحنةُ مذعورٍ خائف ، أو ينطقُ عن تقريرٍ بالعذابِ والثّواب»(٦٣) .

وقد أفاضَ إخوانُ الصّفا في توضيح هذه القضيّة ، وأطلقوا عليها اسمَ حكاية الحال المصاحبة للقول ، فبيّنوا أثرَها في السّامعينَ ، والملامحَ التي تدلُّ عليها عندَ المتكلّم من جَهامَة وانفراج وسرور واستفهام وتعجُّب واستنكار ، ومنْ تَمثيلٍ للهيئة أو الحادثة أو الفعلِ لحظةَ حدوثه من المتكلّم أو السّامع ، ومؤدّى ذلكَ كلّه في المعنى سلباً أو إيجاباً(٦٤) .

وبينَ هيئة القولِ وأنواعِ التّنغيم التي فصّلَ الفارابيّ القولَ فيها تَرابُطٌ وثيقٌ ، ولا سيّما في التّنغيم الانفعاليّ الذي يقصدُ المتكلّمُ من ورائه إحداثَ انفعالٍ مّا في السّامع ، وهو مَدارُ الحديثِ في صفحاتٍ لاحقةٍ من هذا البحث .

التنغيمُ في أنظار الفلاسفة

١ . التنغيمُ عندَ إخوانِ الصّفا :

يذكُر إخوانُ الصّفا التنغيمَ في سياقاتٍ ثلاثة ، كلُّها يصفُ طوراً من أطوارِ استعماله والهدفَ منه ؛ إذ يكشفونَ عن علاقته بممارسة الشّعائر الدّينيّة . جاءَ في رسالتهم عن الموسيقى(***) : « فأمّا استعمالُ أصحاب النّواميسِ الإلهيّة لها في الهياكل وبيوتِ العبادات ، وعندَ القراءة في الصّلوات ، وعندَ القرابين والدّعاء والتضرُّع والبكاء ، كما كانَ يفعلُ داود النبيّ (عليه السّلام) عند قراءةِ مزاميره ، وكما يفعل النّصارى في كنائسهم ، والمسلمون في مساجدهم من طيبِ النغمة ولَحنِ القراءة ، فإنّ كلّ ذلك لرقّةِ القلوب ، ولخضوعِ النّفوسِ ولِخشوعها»(٦٥) .

أمّا السّياقُ الثاني فهوَ المقابلة بينَ عالَمِ الكونِ والفسادِ وعالمِ السّموات ، وهم يطبّقونَ مفهومَ المحاكاة حرفيّاً ، في التّنغيم أيضاً ، مفترضينَ أنّ النّغَمَ الإنسانيّة تقليدٌ لنغَم أهلِ الأفلاك . يقولونَ إنّ : «أهلَ السّمواتِ وسكّانَ الأفلاكِ هُم ملائكة الله وخالِصُ عباده ، . . . ، وتسبيحَهم ألحانٌ أطيبُ من قراءةِ داودَ للزّبور في المحراب ، ونغماتٌ ألَذُّ من نَغماتِ أوتار العيدان»(٦٦) ، وفي موضع آخرَ : «إنّ الأشخاصَ الفلَكيّةَ عِلَلٌ وآلاتٌ لهذه الأشخاصِ التي في عالَمِ الكونِ والفساد . . . ، فواجبٌ أنْ تكونَ أصواتُ هذه ونَغَماتُها تُحاكي ما هوَ علّةٌ لها»(٦٧) .

وأمّا السياقُ الأخيرُ ، فهوَ ربطُهم بينَ التّنغيم وبينَ أداءِ المعنى المرادِ في النّفس ، والتّعبيرِ عن الأغراضِ والمقاصد ، وتبيّنوا منّه أنّ العباراتِ كلَّها تأديةٌ عن النّفوسِ الجزئيّة بِما أمدّتْها النّفسُ الكلّيّة ، لكنّ الطريفَ في هذا كلِّه أنّهم قرّروا للأصواتِ المقترنة بالأغراضِ والمعاني عندَ الحاسّة السامعة كيفيّات وماهيّات . يقولونَ معيدينَ الذهنَ إلى وسطيّة كلامِ الإنسان : «والإنسانُ أيضاً كلامُه ذو طرفَين ؛ طرفُه الأدنى متّصلٌ بالحيوان ؛ مثل الفأفاء والتّمتامِ والألثغ

وما شاكل ذلك ، والطّرف الأعلى منه متّصل بمنطق الملائكة ؛ مثل كلمات الفُصحاء والبُلَغاء وذوي النّغمات والألحان الْمُطربَة مثل : نغَمات داود عليه السّلام ، والقُرّاء والملحّنين في المساجد ، وقراءة المزامير ؛ مثل أصوات قراءة التّوراة في الكنائس والبِيَع والقرآن في المساجد ، والخطباء في المنابر ، والرُّهبان في الصّوامع ، وما شاكل ذلك . ولكلٍّ صوت من هذه الأصوات عندَ الحاسّة السّامعة كيفيّةٌ وماهيّة ، فماهيّةُ صوتِ الإنسانِ أنّه : عَرَضٌ مفهومٌ دالٌّ على مَعنى»(٦٨) .

وتأسيساً على ما قدّمه إخوان الصّفا في السّياقات الثّلاثة المتقدّمة ، فإنّهم صنّفوا الألحانَ الإنسانيّة بحسب الغرض من كلٍّ منها ، وبحسب موافقة كلٍّ منها لحالة نفسيّة أو ظرف حياتيٍّ ، فجعلوا فيها : الْمُحزِنَ المتعلّق بالشّعائر ، والْمُشجِّعَ المستعمل في الحروب ، ولحنَ النِّياحَة ، وآخرَ عندَ القيام بالأعمال الشّاقّة ، وألحاناً أُخرَ للفرح والسّرور ، وألحاناً كالحُداء ، وألحاناً خاصّةً بترقيص النّساء لأطفالهنّ(٦٩) .

٢ . التّنغيمُ عندَ ابن سينا :

لعلَّ ابنَ سينا كانَ أقربَ من إخوان الصّفا إلى مطابقة المفهوم الحديث للتنغيم ، وأكثرَ مباشرةً في الحديث عن أثره في الإقناع ، ولكنَّ دراستَهُ للظّاهرة تظلُّ في سياق القول في موضوعات أُخرى ؛ فالتنغيمُ عندَهُ جزءٌ من التّحسينات الْمُلحَقَة بالكلام لإحداث الأثر المبتَغى . فنراهُ مثلاً يقولُ في سياق الْمُقْنعات في الخطابة ، وفي ضمنها الحيلُ الإعداديّة(٧٠) : «وأمّا القولُ فإنّه يحتاجُ تارةً إلى أنْ يُرفَع به الصّوتُ ، وتارةً إلى أنْ يُخفَضَ به الصّوت ، وتارةً إلى أنْ يُثَقَّلَ الصّوتُ ، وتارةً إلى أنْ يُحَدَّ ، وتارةً إلى أنْ تُخلَطَ فيه هذه الأمور»(٧١) .

ويفصّلُ ابنُ سينا القولَ في التنغيم ودوره في إفهام المعاني المقصودة ، وفي الإقناع والتّصديق في فصل أطلقَ عليه (التّحسينات واختيار الألفاظ للتعبيرات) ؛ إذ جعلها أقساماً : منها ما يتعلّقُ باللفظ ، وبعضها يتعلّق بالتّرتيب ،

وبعضها يتعلّق بهيئات المتكلّمين . وهي « أمورٌ خارجة عن اللفظ وعن المعنى» ، ومن هذه الأمور ما يتعلّقُ بهيئة اللفظ(****) ونغمته ، وهيَ ما سبقَ أنْ أطلقَ عليه الباحثُ هيئةَ الكلام ، ومنها ما يتعلّق بهيئة القائل فيخيّل المعاني ، أو يخيّل أخلاقاً واستعدادات نحو أفعال أو نحوَ انفعال ، وهذا «هو الشّيء الذي يُسمّى الأخذَ بالوُجوه ، ويُسمّى نفاقاً»(٧٢) ، وأقرَّ ابنُ سينا بأنّ هذا اللونَ من التّحسينات يصلُح للشّعر وللخطابة على حدّ السّواء ، من جهة ما فيه من التّخييل الذي يُعينُ على الإقناع والتّصديق . ثُمَّ قال : «ومنها الصِّنفُ المستَعمَل في النَّغَم ؛ مثل تثقيلها وتحديدها وتوسيطها ، وإجهارها والمخافَتَة بها أو توسيطها»(٧٣) ، والنّاظر في آخر عبارته هذه يَرى أنّه يقصِدُ إلى رفع الصّوت وخفضه أو جعله وسطاً بينَ ذلكَ قَواما .

وينبِّهُ الشّيخُ الرّئيسُ على التّناسُب بينَ التّنغيم والانفعالات النّفسيّة والدّلالة على أحوال المتكلِّم ، ودورها في تهيئة المَقام عندَ كلٍّ من المتكلِّم والسّامع بحيثُ يحدُثُ الأثرُ المناسبُ . يقول : «إنَّ للنَّغَم مناسبَةً مّا مع الانفعالات والأخلاق ؛ فإنّ الغضَب تنبَعِثُ منهُ نغمَةٌ بحال ، والخوفَ تنبعثُ منه نغمَةٌ بحال أخرى ، وانفعالٌ ثالثٌ تنبعثُ منه نغمةٌ بحالٍ ثالثة . فيُشبِهُ أنْ يكونَ الثِّقَلُ والجَهرُ يتبَعُ الفَخامةَ ، والحادُّ المخافتُ فئةٌ تتبَعُ ضَعفَ النّفس . وجميعُ هذا يُستَعمَلُ في المخاطبة ؛ إمّا لأنْ يتصوَّرَ الإنسانُ بخُلُق تلكَ النَّغمَة أو بانفعالها عندَما يتكلَّم ، وإمّا لأنْ يتشبَّهَ نفسُ السّامع بِما يُناسِبُ تلكَ النَّغمَة قَساوَةً وغضَباً ، أو رِقَّةً وحلماً»(٧٤) .

ويُشيرُ كذلك إلى الوجوه التي تختلفُ النَّغَمُ بها بعضُها عن بعض ، وإلى كيفيّة تعلُّم التّنغيم وعَمَّنْ يُؤخَذ ، واللطيفُ أنّه يؤكّدُ أنّ دراسة التنغيم ومظاهره لم تَكُن وليدَةَ تأثُّر بأرسطو وما وصلَ العربَ من كتبه ؛ إذ إنّ ذلكَ كلّه لَم يَكن مُدَوَّنا : «واعلَمْ أنّ اختلافَ النّغم عند محاكاة الْمُحاكي إنّما يكونُ من وجوه ثلاثة : الحدّة والثِّقَل والنّبرات . والمنازعونَ من الخُطباء يكتسبونَ هذه المَلَكة من مراعاةِ الْمُنازِعينَ من الشّعراء ، فَما كانَ أعملَ في أغراضِهم نقلوهُ إلى

صناعتهم ، وكذلك قد يأخذونها من هيئات السُّوّاس حينَ يسوسونَ المدن . لكنَّ هذه الأشياء لَم تَكُنْ دُوِّنَتْ إلى زَمانِ المعلّم الأوّل ، بل الأوجب منها ، وهو القول في اللفظ ، لم يَكن دُوِّنَ ألبتَّةَ . وهذه الأشياءُ كلُّها توزيناتٌ للقول ليستقرَّ في الأنفسِ استقراراً أكثر ، وهي لأجل قذف الظَّنِّ في النَّفس»(٧٥) .

كما يَجمَعُ بينَ النّبرِ والتّنغيم ، بل إنّه يعدُّ النّبرَ في ضمنِ التّنغيم بما هُوَ دالٌّ على الأغراضِ أحياناً ، ويصوِّرُ حَالَ المتكلِّم أحياناً ، ولكنَّهُ يضيفُ إلى تفصيله القولَ في التنغيم بُعداً جديداً يكادُ يكونُ من الدِّقَّة بحيثُ لا يَتجاوَزُه كثيرٌ ممّن درسَ التّنغيمَ بعدَه . يقول : «ومن أحوالِ النّغَم النّبَراتُ ، وهي هيئاتٌ في النَّغَم مدِّيَّة غيرُ حرفيَّة ، يُبدَأ بها تارةً ، وتُخلَّلُ الكلامَ تارةً ، وتَعقُبُ النِّهايَةَ تارةً ، ورُبَّما تُكثَّرُ في الكلام ورُبَّما تُقلَّل . ويكونُ فيها إشاراتٌ نحوَ الأغراض ، ورُبَّما كانت مطلَقَةً للإشباعِ ، ولتعريف القَطع ، ولإمهالِ السّامع ليتصوَّر ، ولتفخيم الكلام . ورُبَّما أُعطيَت هذه النَّبَراتُ بالحِدَّة والثِّقَلِ هيئات تصيرُ بها دالّةً على أحوال أُخرى من أحوال القائل : إنّه متحيِّرٌ أو غضبان ، أو تصيرُ بها مستدرجةً للْمَقول معهُ بتهديد أو تضرُّع أو غيرِ ذلك . ورُبَّما صارَت المعاني مختلفةً باختلافها ؛ مثل أنّ النبرَةَ قدْ تجعلُ الخبرَ استفهاماً ، والاستفهامَ تعجُّباً ، وغيرَ ذلك . وقَد تُوْرَدُ للدّلالَة على الأوزان والمعادَلة ، وعلى أنّ هذا شَرطٌ وهذا جَزاء ، وهذا محمولٌ وهذا موضوع»(٧٦) .

٣ . التَّنغيمُ عندَ الفارابيّ

جعلَ الفارابي التّنغيمَ أصلَ اللغة ، إذ قرّرَ أنّ أصلَ الكلام الإنسانيّ نَغَمٌ دلَّ بها الإنسانُ على ما يريدُ دونَ الحاجةِ إلى تقطيع الحروف صوتيّا وتركيبِها ، فلمّا تعاظَمَت حاجته إلى الكلام ، ولَمْ يجدْ نَغَماً يدلُّ بها على حاجاته ، كانَ الكلام . يقولُ : «بيانُ هذا أنّ لَلأشياء الْمُلذّة والمؤلمة نغَماً يُستَدَلُّ بها عليها ؛ مثل الأنّة ، فإنّها نغْمَةٌ تدلُّ على المؤلمة ، أو ما يقومُ مقامَها ممّا ليسَ بلفظ دالٌّ مثل : آه وواه المستعملة في التّوجُّع والتّأسّف ، وكذلك في المشهّيات . لكنْ لَمْ

يكُن لنوع نوع من الآلام ولا المشهِّيات نغمَةٌ تخصُّها ، ولا لشخص شخص ممّا تحتَها . فلَمّا لَمْ يتّفق ذلَك حصلَ لها ألفاظ تدلُّ عليها . و«قيامُ زيدٍ مُشتَهًى» ليسَ له نغمَةٌ تدلُّ عليه ، فجُعل دالاّ عليه»(٧٧) .

وتجِدُ الفارابي تارةً يُطلقُ على التنغيم : شكلَ القولِ الدّالَّ على الانفعالِ المقتَضى به فعلٌ مّا ، وهوَ مرتبطٌ تَماماً بغرَضِ المتكلِّم ، ويقسِّمُ أنواعَ المخاطَباتِ بناءً على هذا . يقولُ : «وكلُّ مخاطبةٍ وكلُّ قولٍ يخاطب به الإنسانُ غيرَه فهوَ إمّا يقتضي به شيئاً مّا وإمّا يعطيه به شيئاً مّا ، والذي يُعطي به الإنسانُ غيرَه شيئاً مّا فهو قولٌ جازمٌ إمّا إيجابٌ وإمّا سلبٌ . . . ، ومنهُ التّعجُّب ومنه التّمنّي ، ومنها سائرُ الأقاويلِ التي تأليفُها أو شكلُها يدلُّ على انفعالٍ آخرَ . . . ، والذي يُقتَضى به فعلُ شيءٍ مّا فمنهُ نداء ، ومنهُ تضرُّعٌ وطِلبَة وإذْن ومَنع ، ومنهُ حثٌّ وكفٌّ وأمر ونهي»(٧٨) .

ويذكر الفارابي في كتابه (الموسيقى الكبير) أنّ له كُتباً أُخرى ؛ درسَ فيها التنغيمَ دراسة وافيةً مستقصاةً بوصفه أحدَ وجوه التّحسينات اللفظيّة للقول ، ووسيلةً من وسائل الإقناع والإفهام المصاحبة للأقاويل ، فضلاً على كونه قالباً صوتيّاً لكلّ نوع من الأقاوِيلِ الشّعريّة والخطبيّة بحسب الغرض المقصودِ من كُل(٧٩) ، ولشديدً الأسف فإنّ هذه الكتب لَم تَظهر بعد(٨٠) .

غيرَ أنّ ما وصلنا من آثارِ الفارابيّ يُمكنُ أنْ يُشكّل - من حيثُ دراسة التنغيم - شبهَ نظريّة متكاملة ، ولعلّ ما وردَ من قضايا التنغيم في كتابه «الموسيقى الكبير» يُعينُ على تبيُّنِ ملامح تلك النّظريّة ، وقد تقدّم القول في بعض هذه القضايا والملامح ؛ مثل القيمة النغميّة للأصوات ، والتنغيم والموسيقى ، والتنغيم والانفعالات ، وفي ما يلي وقفةٌ عندَ بعضَ المعالمِ الأُخْرى .

١ . تعريفُ النّغمة

يُعرِّفُ الفارابي النّغمة تعريفاتٍ ثلاثةً ، وكأنّه ينظُر في كلٍّ منها إلى جانبٍ

محدّد ، وهي[٨١] :

- النّغمةُ : هي الصّوتُ الْمَفروضُ فيه الْحُسنُ بالكيفيّة والكمّيّة .
- والتّعريفُ الطبيعيّ للنّغمة أنّها : حُزمَةُ أصوات من جنسٍ واحد تتلاحَقُ مسرعةً وراءَ بعضها في موجات متّصلة ، فيُخَيَّلُ أنّها ممتدّة .
- والنّغمةُ : صَوتٌ واحِدٌ يَلبَث زماناً ذا قدرٍ مَحسوسٍ في الجسمِ الذي يُؤخَذ منه .

وهوَ في التّعريفِ الأوّلِ ينظُر إلى القيمة الموسيقيّة السّمعيّة للنّغمة ، وفي الثّاني إلى الطبيعة الفيزيائيّة التي تتشكّلُ بها النّغمة ، وفي ثالث التّعريفات إلى العنصر الزّمانيّ الذي تلبسُه النّغمة . ويُضيفُ المعلّم الثاني إلى تعريف النّغمة مُفرَدةً تعريفَ مجموعِها (النَّغَم) ؛ وذلكَ حيث يقولُ في الموازنة بينَ الألحانِ والشّعر : «والألحانُ بِمَنْزِلة القصيدة والشّعر ، فإنّ الحروفَ أوّلُ الأشياء التي منها تُلتَأمُ ، ثمّ الأسبابُ والأوتادُ ثمّ المركّبة عن الأوتاد والأسباب ، ثمّ أجزاء المصاريع . . . ، والتّي مَنْزِلَتُها من الألحان مَنْزِلةُ الحروف من الأشعار هيَ النَّغَم ، وأعني بالنَّغَم : الأصواتَ المختلفةَ في الحِدّة والثِّقَلِ التي تُتَخَيَّلُ كأنّها ممتدّة»[٨٢] .

ولا مراء في أنّه يُمكنُ اشتقاقُ تعريف جامع للنَّغْمَة ممّا تقدَّم ، بحيثُ تُعرَّفُ بأنّها : (صَوتٌ مُصاحبٌ للحَرف المنطوق يختَصُّ بصفَة الحدّة أو الثِّقَل ، لَهُ زَمَنٌ مَحسوسٌ مُساوٍ لِزمنِ الحرف المنطوق أو يَزيدُ عنهُ فيظهَرُ مُمْتَدّاً ، ويُفْتَرَضُ فيهِ مُناسَبَةُ الغرضِ من الكلامِ بِتَمامِه) .

٢ . أسباب اختلاف النّغَم الإنسانيّة

أعادَ الفارابيّ أسباب اختلاف النّغَم الإنسانيّة إلى عَوامل فسيولوجيّة يَنجُم عنها تبايُن النّغَم في الحدّة والثِّقل ، وانخفاض الصّوت وارتفاعه ، وهذه العوامل هي[٨٣] :

- شدّة اجتماع الهواء النّابي عن القرْعِ الْمُحدث للصّوت ، بمعنى قوّة اتّصاله وسرعة تردّده .

- درجة القَرع ؛ أي حدّة اصطدام الهواء بالجزء المقروع .
- ما يسبّب شدّة اجتماع الهواء النّابي وتراصّه (سرعة الهواء وكثافته) .
- طبيعة الجسم المقروع : من حيث صلابتُه وملاستُه ومادّته وحجمُه وكَونُه مُجوَّفاً أو مُصمَتاً .
- حجمُ الهواء المدفوع وقوّة دافعه ، وهذان يعتمد عليهما السّرعة والاجتماع ، ويتناسبانِ تناسُباً متبايناً من حيثُ :
- إنْ كانَ حجمُ الهواء المدفوع كبيراً والقوّةُ الدّافعةُ كبيرةً
- إن كانَ حجمُ الهواء المدفوعَ كبيراً والقوّةُ الدّافعةُ ضعيفةً
- إنْ كانَ حجمُه قليلاً والقوّةُ الدّافعةُ كبيرةً
- إنْ كانَ حجمُه قليلاً والقوّةُ الدّافعةُ ضعيفةً
- طولُ مَجرى الهواء المدفوع النّابي ؛ فَما كانَ من الأصوات أقربَ مَخرجاً من مركز القوّة الدّافعة كانَ أحدَّ ، وهكذا كلّما ابتَعَدَ المخرجُ ثَقُلَ الصّوت .
- سَعَةُ الفتحَةِ التي يَخرُج منها الهواء عندَ القرع ؛ أيْ قُطْر أنبوبِ الهواء المدفوع ، ولهذا علاقةٌ باتّساعِ الحلقِ وضيقِه ، وكذلكَ بالحنجرة .

٣ . الصِّفاتُ التي تَلْحَقُ النَّغَمَ الإنسانيّة

فصّل أبو نصر في الصّفات التي تلحَقُ النّغم الإنسانيّة ، وفرّق بينَها وبينَ الأعراضِ التي تلحَقُ النّغَم مُطلَقَةً ؛ أي (الصّادرة عن مُخْتلَفِ الأجسام) ، مؤكّداً أنّه يقصد إلى الحديث عن النّغم الإنسانيّة حسبُ ، قائلاً : «إنّ الأعراض التي تلحق النّغَم الإنسانيّة بعضُها خاصّة لها دونَ الكائنة عن سائر الأجسام سواها من حيوانٍ أو غيره ، وبعضُها يُوجَدُ لها ولنَغَم سائر الحيوان دونَ غيرِهما ممّا ليسَ بحيوان ، وبعضُها يُوجَدُ لها وللنَّغم الحادثةَ عن قرْع سائر الأجسام الأُخَرِ من حيوانٍ أو غيره ، ولَمّا كانَ قصدُنا تَلخيصَ أمر الألحان الإنسانيّة ، جَعَلنا ما نذكره ها هُنا ، من فُصول النّغم وأعراضِها ، على أنّها أعراضٌ وفصولٌ لنَغَمٍ إنسانيّة وحدَها»(٨٤) .

وجعَل هذه الصّفات قسمَين : أحدُهما تابعٌ لكمّيّات النّغَم ، وهي «الأعراضُ والفصول الموجودَة في النّغم ؛ التّابعةُ في مقاديرها لكميّة الأجسام المقروعة ، وبالجملة هي الأجسامُ الحادثَةُ فيها وبها النّغمُ» ، وخصّصَها بصِفَتي الحِدّة والثّقل دونَ غيرِهما(٨٥) .

والآخَرُ من القسمين من تلك الصّفات كيفيّاتُ النّغم ، وهي الأعراضُ والفصولُ الموجودةُ للنّغم بما هيَ ليستْ تابعةً «لكمّيات الأجسام التي فيها وبها تحدُث النّغم ، لكنّها ، إنّما تتبعُ في قلّتها وكثرتِها كيفيّات الأجسام ، وهي كلّ ما سوى الحدّة والثّقل من فصول» ، وتدلّ على اختلاف النّغم من حيث النّوع الصّوتيّ وما يلحقُها بالكيفيّة(٨٦) .

٤ . مقايَسةُ النّغَم الإنسانيّة بغيرها

تنبّه الفارابيّ إلى أنّ قياسَ النّغَم الإنسانيّة قياساً دقيقاً غيرُ ممكن في عصره ، ولذلكَ رأى أنّ على الرّاغب في ذلك أن يُقايِسَها بغيرِها من نُغَم الآلات ؛ ذلك لأنّ من الصّعب تحديدَ مخارجِها والمسافات بينَ هذه المخارج ، ومعرفةَ قُطر الهواءِ المدفوعِ النّاتج عن القَرْع . يقول : «وتحديدُ الأمكنة متى يقرعها الهواءُ المندفعُ من الصّدرِ ، ومعرفةُ ما بينها من القربِ والبعدِ غيرُ مُمكن ، وكذلك معرفةُ مقدار ما يتّسع له الحلقُ أو يضيقُ ، ولذلك ليسَ يمكنُ الوقوفُ على مقادير النّغم المسموع منها ما لَم يُقايَس بينَها وبينَ النّغم المسموعة من بعض الآلات التي تُوجَد فيها أمكنةُ النّغَم محدودة»(٨٧) .

ويوازن في محاولة تقريبيّة بينَ المزمار والحلق ، وبينَ العودِ والحلقِ أيضاً ، محدّدا الأجزاء المتناظرة في كلٍّ بما يُعينُ على إجراء المقايسَة . يقول : «وأجزاءُ مُقعَّر الحلق التي تقرُبُ من القوّة الدّافعة للهواء إلى الخارج تقومُ في الحلقِ مَقام الدّساتين التي تقرُب من اليدِ القارعة لأوتار العيدانِ والطّنابير ، أو مقامَ ثُقَب المزامير التي تقرب من فم النّافخ ، وأجزاؤُه التي تبعدُ عنها تقومُ مقامَ الدّساتين التي تبعد من اليد القارعة لأوتار العيدان والطّنابير ، أو مقامَ ثقب المزامير التي

تبعدُ عن فم الزّامر»[٨٨] .

وفي المقَايسَة الكمّية - بينَ أنغام الحلوق والآلاتِ - لا يكتفي الفارابيّ بعرض هذه الموازَنة ، وإنّما يحدّد بدقّة العوامل المؤثّرة في النّغَم من حيث الحدّة والثقل موضّحاً التناظر بين الحلوق والمزامير بطريقة فريدة : «وأسباب الحدّة والثقل في النغم الإنسانيّة هي بأعيانِها أسباب الحدّة والثقل في النّغم المسموعة من المزامير ، فإنّ الحلوق كأنّها مزامير طبيعيّة ، والمزاميرَ كأنّها حلوقٌ صناعيّة . . . ، فإذا دفع الإنسانُ هواء التنفّس إلى خارج جملةً واحدةً ، وترفّق ، لَم يَحدُث صوتٌ محسوس . وإذا حصَر الإنسانُ هذا الهواء في رئتَيْه وما حَواليها من أسفل الحلق ، وسرّب أجزاءه إلى خارج ، شيئاً فشيئاً على اتّصال ، وزَحم به مقعّر الحلق ، وصدم أجزاءه ، حدثتْ حينئذٍ نَغَم ، بمَنْزلةِ ما تحدُث بسُلوك الهواء في المزامير» ، وجعلَ المعتمَدَ على العوامل التّالية[٨٩] :

- فإذا ضيّق مسلكه كانت النّغمة أحدّ ، وإذا وسّع كانت النّغمةُ أثقلَ
- وكذلك إذا صدَم الهواء السّالك أو بعض أجزائه جزءا من الحلق أقرب إلى القوّة التي دفعت ذلك الهواء كان الصّوتُ أحَدّ .
- فإنْ كانَ الهواء السّالك فيه أكثر كانَ الصّوت أثقل ، وإنْ كان أقلّ كانَ الصّوت أحدّ
- وإنْ كانت القوّة الدّافعة أقوى . . . أو أضعف . .
- أو إنْ كانَ سلوكُه في مقعّر الحلق وهو أصلبُ أو ألينُ ، أو أخشنُ أو أملَسُ . . .

أمّا الأعضاء المتدخّلة في إحداث النّغم الإنسانيّة ، فإنّه يحصيها دونَ أن يحدّد وظيفة كلّ منها ، ويجعل القيامَ بذلك تابعاً لعلم آخر (لعلّه التشريح) . يقول بعدَ عرضه لأسباب الحدّة والثقلِ في النّغَم : «وكلّ واحدة من هذه الأحوال . . . إنّما تحصل في أعضاء الصّوت بمعونة أعضاء من أعضاء الصّدر ، وبمعونةِ كثير من أجزاء الأعضاء التي تُجاور الصّدر من تحته مثل الأضلاع والخواصر ، وبمعونة أجزاء من أجزاء الأعضاء التي تُجاور الحلوق واللَهَواتِ

والأنفَ من أعلى الجسم . وكثيرٌ منها إنّما يتأتّى للإنسانِ إذا صيّر وضعَ بعضِ أعضاء الصّوت ، أو الأعضاء المجاورة لها نحواً مّا من الوضع ، فبعض هذه أكثر معونةً ، وبعضُها أقلّ ، وبعضُها معونتُه ضروريّة ، وبعضُها معونتُه ليست ضروريّة ، لكنْ يكون بها النّغم والأصواتُ الإنسانيّة أبهى وأجود . وبعضُ هذه إنّما معونتُه أن يسهُلَ به على الإنسانِ فعلُ بعضِ هذه ، واستقصاء أمر هذه الأشياء المعينةِ بهذه الجهاتِ من المصوِّتاتِ ، فليسَ يُحتاجُ إليه في هذه الصّناعة»(٩٠) .

٥ . تعريفُ التّنغيم

سلكَ الفارابي في تعريف التّنغيم سلوكَهُ في تعريف النّغمة ، فبالنّظر إلى الموسيقيّة المسموعة النّاجمة عنه عرّفه بقوله : «أنْ تكونَ كيفيّةُ القولِ والصّوت ، والنّغمة الخارجة مع القول ، تُخيِّلُ الأمرَ الذي فيه القول ، مثل أنْ يُخبِر الإنسانُ عن نفسه بمصائبَ نالتْه ، ويجعلَ صوته صوتَ خاشع ، وأنْ يُخاطِب إنساناً فيتوعّده ، فيجعل صوتَه صوتَ مستطيلٍ غضبان»(٩١) .

وبالنّظر إلى تداخل التّنغيم مع حروف الكلام بحسب الغرض المقصودِ تَخْييلُه للسّامع ؛ أي بحسب وظيفته اللغويّة ، عرَّفَهُ الفارابيُّ بأنّهُ اقْترانُ الحروفِ بالنّغَمِ المناسبة ، أو إدخالُ النّغَم بينَ الحروف ، وبحسبِ ذلك يكونُ الفهمُ من عدَمه اعتماداً على نوعيّة القولِ الْمُنَغَّم : «إنّ العادَة قد جرتْ ، في الأقاويل المبتذلة التي بها تكون المخاطباتُ المبتذلةُ ، بأنْ لا يُباعَد بينَ حروف القولِ بنَغَم تُدْخَلُ بين الحروف ، أو بوقفاتٍ تُوقع فيما بينها بُعداً يزول به تفهيمُ ما قُصِدَ به القولُ ، بل تُجعَل أبعادُ ما بينَ الحروف أبعاداً قريبةً جدّا . فَمَتى قُرِنت النّغم بحروف الأقاويل ، فهوَ إمّا أنْ يُباعَد بها بينَ حروف الأقاويل حتّى تصير أبعاد ما بينها - بسبب ما تخلّلها من النّغم - أبعاداً طويلةً خارجة عمّا جرت به العادة ، وذلك بِمَدّاتِ النّغم المقرونة بالقول ، وإمّا أنْ تُتْرَك أبعادُ الحروف على ما جرت به العادةُ ، ولا تُزاد أبعادُها بالنّغَم التي تُقرَن بها»(٩٢) .

أمّا الكيفيّة التي ترتّب بها النّغم في أجزاء القول ، فقد أفاضَ الفارابي في شرحها وبيانها في مواطن متعدّدة من كتابه ، وصنّفها قسمَين : أحدُهما ما يجري على انتظام ، والآخر ما يجري على غير انتظام ، وأحال أمرَ إحصائها على النّاظر السّاعي إلى ذلك ، دالاّ على أنّه لنْ يكونَ عسيراً إحصاؤُها واستقصاؤُها ، بعدَ أنْ كانَ أشارَ إلى مواضع من كتبه درسَها فيها . ويقولُ في تلكَ الكيفيّة : «وأمّا ترتيبُ النّغَم في أجزاء اللحنِ فإنّه على أنحاء كثيرة ، فمنها ما أجزاؤُها الأُوَلُ حادّةٌ وأواخرُها ثقيلةُ النّغم ، ومنها ما هوَ بعكس ذلك ، ومنها ما أحدُ أجزائِها حادّةُ النّغم والتّالي له ثقيل ، وعلى هذا التّرتيبِ إلى أنْ تنفَدَ أجزاء اللحنِ . . . ، وليسَ يَخفى كيفَ صنعَةُ كلٍّ واحد من هذه الأنحاء ؛ فإنّ التي أجزاؤُها الأُوَلُ حادّةٌ ، وأواخرُها ثقيلَةٌ إنّما تُؤلَّفُ باستعمال الأنواعِ آخذةً من جانب الأحدِّ إلى جانب الأثقلِ ، وعكسُ ذلكَ باستعمال الأنواعَ آخذةً من جانب الأثقلِ إلى جانب الأحدّ ، وكذلك التي إحدى أجزاء نغَمِها ثقيلةٌ والأخرى حادّة إلى أنْ تنفدَ أجزاؤُها ، فإنّ صنعَتها أنْ يُخلطَ بينَ الأنواعِ المتناظرة»(٩٣) .

والأطرفُ من هذا أنّه يأتي على ذكر ارتفاع الصّوت وانخفاضه للدّلالة على التّنغيم جُزئيّا - إذ تقدّم أنّه يعني أكثر من ذلك عندَه - فهوَ يذكر ذلكَ في موضعين من كتابه ، أحدُهما تالياً لما تقدّمَ في كيفيّة إدخال النّغَم بين الحروف حيثُ يقولُ : «وكذلك التي يكثُر فيها الارتفاعاتُ والانحداراتُ ، وتتوالى نغَمُها على أنْ تنحَطّ في بعضِها وترتفعَ في بعض ، فهوَ أنْ يُخلطَ بينَ الأنواعِ المتناظرة ، وأنْ تستَعمل فيها الانتقالاتُ الْمُنْعَرِجَةُ والْمُسْتَديرةُ»(٩٤) .

والآخرُ بعدَ حديثه عن الأعضاء المتدخّلة في إحداث النّغم الإنسانيّة ، حيثُ يحدّدها بالنّغمة الصاعدة والهابطة والمسطّحة المستوية قائلاً : «وبعضُ النّاس ينسُب كثيراً من النّغم إلى بعضِ هذه الأعضاء . . . بحسب التخيُّل الواقع للإنسانِ في مكانِ خروجِ النّغمة وفي منفَذ الهواء القارع ؛ فإنّ بعضَ النّغم تُتَخيّلُ كأنّها تعلو وترتفع إلى فوق ، وبعضَها تُتَخيّلُ كأنّها تتسفّلُ ، وبعضَها

تُتَخيّلُ كأنّها لا تعلو ولا تتسفّل»[٩٥] .

ويقسمُ الفارابيّ الألحانَ الإنسانيّة المقترنة بالأقاويل صنفين : أوّلهما ألحانٌ تقترنُ بها أقاويلُ ذواتُ أجزاء لها قواف محدودة ، وهي الأجود ، والآخرُ ما لَم تَكن منها ذوات أجزاء ، وهذه إمّا أنْ تكونَ ذوات عوداتٍ موزونَة كالشّعر ، أو غيرَ موزونةٍ كالسّجع ، ومنها ما ليستْ ذوات عودات ولا هي موزونة ، وهي مثلُ : «التّلحينات في الأذانِ وفي القرآنِ ثمّ في الأقاصيصِ التي تُقصُّ على الجمهور»[٩٦] .

٦ . أنواعُ النّغَم الإنسانيّة وصفاتُها

يُشيرُ الفارابيّ إلى صُعوبةِ حصرِ صفاتِ النّغم الإنسانيّة ، ويؤكّد أنّ بعضَ كيفيّات النّغم كانَ لها أسماؤُها الخاصّةُ في زمانه ، وأنّ بعضَها لَم يكن لها اسمٌ يخصُّها ، ونبّه بذلك على أنّه يتعذّر تعديدُها على من أرادَ ، لكنّه يجعلُها في الفصول التالية[٩٧] :

- من فصول النّغم الصّفاءُ والكُدرَة والخشونةُ والملاسةُ والنّعَمةُ والشّدةُ والصّلابة .
- وقد يلحقُ النّغم بسبب سلوكِ الهواء الذي عنهُ حدثت في جزء جزء من أجزاء أعضاء الصّوت أحوالٌ أُخَرُ كثيرة ، وتلك كلّها محسوسةٌ عندَ من عني بتحصيلها . . . ، ومن بعضِها : الرّطوبةُ واليُبسُ ، والغنّةُ والزّمّ (الأنف أو الأنف والفم) .
- والنّغم منها ممدودة ومنها مقصورة ومنها متوسّطة ، ومنها مستديرةٌ ومنها مستقيمة ، وهذان الاسمان يدلاّن من النّغمة على تخيّلٍ مّا يتخيّله الإنسانُ فيها ، من غير أنْ يكونَ لها بالحقيقة استدارةٌ أو استقامة .
- ومنها مهزوزَةٌ ومنها قارّة ، ومنها مطلقةٌ ومنها مُخَبَّبَة ، والمخبّبة منها ما أشبهَ كلامَ الناعسِ إذا قيسَ بكلام اليقظان .
- ومن فصول النّغم الفصولُ التي تصيرُ بها دالّة على انفعالاتِ النّفس ،

والانفعالاتُ عوارضُ النّفسِ ؛ مثل : الرّحمة والقساوة والحزن والخوف والطّرب والغضب واللذّة والأذى ، وأشباه هذه ، فإنّ الإنسانَ له عندَ كلّ واحد من هذه الانفعالاتِ نغمةٌ يدلُّ بواحد واحد منها على عارضٍ عارضٍ من عوارضِ نفسه . وهذه إذا استُعملت خيّلت إلى السّامع تلك الأشياءَ التي هي دالّةٌ عليها .

٧ . أصنافُ الألحان (التّنغيمات) وغاياتُها

قسمَ الفارابي ، في مقدّمة كتابه (الموسيقى الكبير) ، الألحانَ الإنسانيّة أنواعاً ثلاثةً ، هي[٩٨] :

١ . صنفٌ يُكسبُ النّفسَ لذاذةً وأنَقَ مسموع ، ويفيدُها أيضاً راحةً من غيرِ أنْ يكون له صُنعٌ في النّفسِ أكثر من ذلك ،

٢ . وصنفٌ يفيدُ النّفسَ مع ذلكَ تخيّلاتٍ ويُوقعُ فيها تصوّراتِ أشياء ، ويُحاكي أموراً يرسُمها في النّفس ، وحالُها في ذلك كحال التّزاويقِ والتّماثيل المحسوسةِ بالبصر ،

٣ . وصنفٌ يكونُ عن انفعالاتٍ وعن أحوال للحيوانِ مُلذّة أو مؤذية ، فإنّ الإنسانَ وسائر الحيوانِ المصوّتة ، لها بالطّبعِ ، في كلّ حالٍ من أحوالِها اللذيذة أو المؤذية ، نغمٌ تستعملها .

ثمّ عادَ فجعلها أربعةَ أنواعٍ في أواخرِ الكتابِ نفسه ، حيثُ ألْحَقَ بها صنفاً رابعاً خصّ به الفَهمَ ، وفيه توضيحٌ شافٍ لما يُرادُ من دراسة التّنغيم ؛ فهذا الصّنفُ «هُوَ الذي يُكْسبُ الإنسانَ جَودةَ الفَهم ؛ لما تدُلُّ عليه الأقاويلُ التي قُرِنَتْ حُروفُها بنَغَم الألْحان»[٩٩] . ويذكّرُنا هذا القولُ بما ذهبَ إليه تمّام حسّان من أنّ التّنغيمَ يَقَعُ من الْجُملة نَحويّاً بِمَنْزلة الصّيغة الصّرفيّة من الألفاظ ؛ أي أنّه يؤدّي دورَ القالبِ الصّوتيّ للجملة بما يقودُ إلى فهْم الغرضِ المقصودِ منها .

وينظرُ الفارابي بعُمقٍ في النّوع الثالث من الألحان الإنسانيّة ، وهو النّوع الذي يتركّزُ فيه الحديث عن التّنغيم من حيثُ يدلُّ على الانفعالاتِ النّفسيّة

في المتكلّم ، ويُوصِلُها بالتأثير إلى نفس السّامع ، ولهذا يُعالج الفرقَ بينَ النّغم التي يُطلقها الإنسانُ والحيوانُ بالطّبع ، وتلكَ التي تكونُ مقصودَةً بالألفاظ والأقاويل ، يقول : «والأصواتُ والنَّغَمُ الّتي يستعملها الحيوان عند الانفعالات الحادثة فيها ليست هي التي يستعملها الإنسانُ علاماتٍ في الدّلالة على الأمور ، أمّا تلكَ فهي بمنزلة الأصوات والنّغم التي تُسمَع من الحيوان والإنسان عند طربها ، فإنّ في طِباع الحيوانات والإنسان إذا طربت أن تُصوِّتَ نحواً من التّصويت ، وكذلك إذا لحقَها خوفٌ صوّتت صنفاً آخر من التّصويت . والإنسانُ إذا لحقهُ أسفٌ أو رحمةٌ أو غضب أو غير ذلك من الانفعالات صوّتَ أنحاءً من الأصوات مختلفة ، وأمثالُ هذه الأصوات والنّغم إذا استُعملت رُبّما حصلَ عنها انفعالٌ مّا أو ازديادُه ، وربّما زالَ الانفعالُ أو انتقَصَ»[١٠٠] .

ولَمّا كانت الألحانُ تابعةً للانفعالات والأحوال النّفسيّة للإنسان ، فإنّها عندَ الفارابي تُعالَجُ من جوانب ثلاثة : بوصفها غايَةً أوّلاً ، وبوصفها كمالات ثانياً ، والأخيرُ بوصفها علامات . وهي بالوَجه الذي تُؤخذ فيه بوصفها علاماتٍ للانفعالات التي من شأنها أن تقترن بها «صارتْ تُحاكيها ، لأنّه لَمّا كانت اللوازم والمقارَناتُ . . . أحدَ ما يُحاكى به الشّيء ، صارت الأصواتُ والنّغمُ الحادثة عن انفعال انفعال ، وحالٍ حال ، يُمكنُ أنْ يُحاكى بها تلكَ الانفعالاتُ وتلك الأحوالُ»[١٠١] .

وفي وصفه لهيئة الأداء القوليّ ، يجعلُ الألحانَ الكاملة هي المسموعة بالتّصويتات الإنسانيّة ، أمّا الألحانُ المسموعة من الآلات فناقصةٌ ، وتنقسمُ هيئة أداء الألحانِ الإنسانيّة بحسب الأقاويلِ التي تُجعَل النّغمُ تابعةً لها ، وبحسب المقصود منها ؛ «فمنها صناعةُ الغناء ، ومنها صناعةُ النِّياحَة والمراثي ، ومنها صناعةُ قَوْلِ القصائد[١٠٢] والقراءة بالألحان ، ومنها الْحُداءُ . . .»[١٠٣] .

ويشيرُ في حديثه ، عن نَشأة التّنغيم وأغراضه ، إلى أنّ بعضَ النّاس «طلبَ بالتّرنّمات الراحة واللذّة ، وأنْ لا يُحسَّ بالتّعب أو بزَمانه ، وبعضاً طلَبَ بها إنْماءَ الأحوال والانفعالاتِ وتزييدَها أو إزالتَها والسّلوَّ عنها وتنقيصَها ، وبعضاً

قصدَ بها معونةَ الأقاويل في التّخييلِ والتّفهيم ، فكانت هذه الترنّمات والتلحيناتُ والتّنغيماتُ تنشأ عندَ كلّ واحد من هؤلاء قليلاً قليلاً»[١٠٤] . وفي ما يلي عَرضٌ تفصيليّ لأصنافِ التّنغيماتِ التي درسَها الفارابيّ :

- تَنغيمُ التَّأنُّق واللذَّة (النَّغَمُ التَّجْميليّة)

وهوَ الصِّنفُ الأوّلُ من أصناف الأنغام الإنسانيّة الانفعاليّة ، ويجعلها الفارابيّ من الأمور التي يَحصُلُ بِها وجودُ النَّغَم في صورتِها الفُضلى ، فإذا كانَ من شأنها أنْ تُقرَنَ بالأقاويل ؛ فإنّها تَكونُ «أُلِّفَتْ تَكْميلات ومُعاونات أو مُزيِّنات ومُكثِّرات للصِّنْف الذي يُقرَنُ بالأقاويل»[١٠٥] . وعدَّها ضروريّةً في الأقاويلِ الشِّعريّة خاصّةً ، لما تُكسبُها من جودَة التّأليف ، وتُعينُ على «بُلوغ الغايات المقصودة بالأقاويل»[١٠٦] .

ويُحدِّدُ الفارابيُّ صفاتِ النَّغم التي تُدْخَلُ على الكلام ، بحيثُ يَصيرُ ألَذَّ وأنَقَ مَسموعاً ، ويشترطُ لهذه الغايَةِ فيها أنْ[١٠٧] :

١ . تَكونَ صافيَةً ، ليسَ فيها ما يَشوبُها ، وهذه شريطةٌ عامّةٌ في جميعِ النّغَم : إنسانيّةً كانتْ أو مَسموعَةً من سائر الأجسام

٢ . تُجْعَلَ النّغَمُ الطّويلَةُ منْها مَهزوزَةً مُكَسَّرَةً ؛ أي متأرجحَةً كأنّها ذاتُ مَقاطع

٣ . تُجْعَلَ الْمُمَطَّطةُ منها رَطبةً ؛ أي ليِّنَةً سَهْلَةَ الْمَجرى

٤ . يُجْعَلَ بَعضُ النّغَم ذَواتِ زَمٍّ ، أوْ ذَواتِ غُنَّة : قصيرَةً كانت أمْ طويلَة ؛ أي مزمومَةً بإطْباق الشّفَتَيْن ليخرُجَ الصّوتُ من الخيشوم (كما يَحدثُ في نُطق الميم) ، أو أنْ يَخرُجَ بعضُ الصّوتِ من بينِ الشّفتينِ وبعضُه من الأنْف (كما في نُطق النّون)

٥ . يُخَبَّبَ بعضُ النّغم التي في الأوْساط أو في الأواخر ؛ أي أنْ يُسارَعَ فيها بَعضَ السُّرعَة ، بحيثُ تَكونُ متتابعةً لا تقطيعَ فيها أو فَواصلَ بيْنَها

٦ . تُجْعَلَ بَعضُها مُرَجَّحةً بتوسيع مَجْرى الهواء ؛ أي واضحَةَ النَّغْمَة مُثَقَّلَةً

٧ . تُفَخَّمَ أحْياناً بالصَّدرِ ، ولا سيَّما في التّنغيماتِ التي يُصدِرُها الرِّجال ؛

أمّا تلكَ التّنغيماتُ التي تُقْرَنُ بالكلام ؛ فُتصبحُ قالباً له ، مرافِقَةً للحروف والأصوات ، وبها تصيرُ التنغيماتُ المؤتلفةُ من الكلام ، وما يُصاحِبُها من نَغَمٍ اقترَنَتْ بها ، ألذَّ وآنَقَ مَسموعاً ، فقدْ جَعلَ فيها(١٠٨) :

١ . النَّبَرات : وهيَ نَغَمٌ قِصارٌ أطْوَلُ مَدّاتها مثل زَمانِ النُّطقِ بِوَتَدٍ ، وتُبْتَدأ هذه النَّغَمُ بِهَمزات خِفاف ، وتَميلُ غالباً نَحوَ الياء .

٢ . الشَّذَرات : وهي نَغَمٌ قِصارٌ ناعِمَةٌ تُبدأ بِسلاسة ، ويُقرَنُ بِها مُصَوَّتاتٌ منخَفِضَة وإمالات ، وهذه يَنبَغي أنْ تُجعَل في خِلالِ النّغَم أو تُردَفَ النّغَمُ بِها ، أمّا تَقديمُها قبلَ النّغَم فهوَ قليلُ البَهاء ضَعيفُ الأنَق ، ولا سيَّما إذا كَثُرَتْ قبلَها ، ولا يَنبغي أنْ يُكثَّرَ منها وإنْ كانت في خلال النّغم ، بل يُقتَصَر منها في المكانِ الواحِد على اثنَتَيْنِ أو ثلاث .

٣ . تُزَيَّنُ المبادئ بالغُنَّة وبترجيح نَغَمِها في الصّدر ، وبإبدال الشُّحاجات (أي الانتقال من النّغم الثقيلة إلى نَظائِرِها بالقوّة في الطّبقَة الأحَدّ) ، وخاصّةً مَتى كانت المبادئُ نشائِدَ ، ثُمَّ يُضافُ إليها بعدَ ذلكَ يَسيرٌ من النّبَراتِ والشّذرات .

٤ . تُزَيَّنُ النّهاياتُ بتَرطيب نَغَمِها ، وبأنْ تُجعَلَ مقرونَةً بالإمالات من المصوَّتات ، فإنْ كانت النّهاياتُ نَغَما مَمْدودةً فالأجْوَدُ أنْ يُقْرَنَ بِها نونٌ ساكِنة ، وإنْ كانت مَبتورةً أوْ قصيرَةً فإنّها تُمْزَجُ وتُجْعَلُ أواخِرُها مائلةً إلى الحِدّة .

- تَنغيمُ التّخييل (النَّغَم الْمُخيِّلَة)

والتّنغيمُ في هذه لا يكونُ إلاّ مقترناً بالأقاويل ، ويَقفُ الفارابيُّ حيالَ هذا الصِّنف من التّنغيم موقفَ المؤسِّس الرّائد ؛ إذ يعتَرِفُ بأنّ أحوالَ النّغم التي بِها تَصيرُ مُخَيِّلَةً ليسَ عندَ العرب لَها أسْماء تدلُّ عليْها ، وكأنّه يُشيرُ بذلكَ إلى أنّ مِثْلَها مَعروفٌ عندَ أُمَم أُخرى كاليونان ، ويُضيفُ قائلاً : «إنّما يَنبغي أنْ نَخْترِعَ نحنُ أسماءَ أصْنافِها عَنْ أصْنافِ الأقاويل التي تُقْرَنُ هذه بِحُروفِها ؛ فإنّ كلَّ

صنف من أصناف الأقاويل لَها أصْنافٌ خاصَّةٌ إذا قُرِنَتْ بها قامَتْ مَقامَ بعض أجزاء القَول في تَخييل ما يُقْصَدُ تَخَيُّلُه بالقَوْل ؛ مِثالُ ذلكَ : التّضرُّعُ ، والْحَثُّ ، والسُّؤالُ ، وما جانسَ ذلك . فإنّ كلَّ واحد من هذه تُقْرَنُ بِحُروفه أصْواتٌ مأخوذَةٌ بأحْوال ، فَيُفْهَمُ عنْ تلكَ الأصوات ما يُفْهَمُ بالقَول ، أو ببعض أجزائه»(١٠٩) .

ويُبينُ أبو نَصر أهميَّةَ هذه النَّغَم ، ودَوْرَها في تَغييرِ المعنى ، بلْ في قَلْبِه تَماماً من سِياق إلى آخرَ ، وهوَ نفسُه مَا يُحاولُ دارِسو التّنغيم في العصر الحديث أنْ يُبيِّنوهُ ، ويركّزوا عليه في بُحوثِهم ودراساتِهم ، ويُمكنُ لَنا هُنا أنْ نُشيرَ إلى اتِّساع حقلِ الدّراسة المعرفيّة للتنغيم عندَ الفلاسفة العرب عَنْه عند الدّارسينَ المحدَثين . يَقول الفارابيّ : «وهذه نافعَةٌ جدّا نَفعاً خاصّاً عندَ إبدالات الأقاويل بعضِها مَكانَ بَعض ؛ كَما يُبْدَل الأمرُ مَكانَ الْحُكم ، والْحُكمُ مَكانَ الأمر . . . فحينئذ ليسَ يَقعُ في ذهنِ السّامع الْمَعنى الْمَقصودُ ، أوْ يَعسُرُ ، إلاّ بالأصواتِ ذَواتِ الفصول ؛ التي شأنُها إذا قُرِنَتْ بِها ، دلَّتْ على ما يدُلُّ عليه القولُ الذي أُبْدِلَ مَكانَه»(١١٠) .

وثمَّةَ تأكيدٌ في كلام الفارابيّ على أنّه من العسيرِ تحديدُ هذه الفُصول من فُصول الأصوات ، بل منَ العسيرِ تسْميَتُها ؛ وأنّه ينبغي لِمنْ يُحاولُ ذلكَ أنْ يُصنِّفَ الأقاويلَ ؛ التي يدلُّ صِنفٌ صِنْفٌ منها على مَقصودٍ مَقصودٍ من مَقاصِد الإنسان عندَ مُخاطَباته . وإذا كنّا لَمْ نَعثر للفارابيّ على جانبٍ تطبيقيّ من دراسته للتّنغيم في العربيّة ، فإنّ الظّاهر من كلامه أنّه فعلَ ذلكَ ، وسَعى في تَحديد الأقاويلِ والنّغَم المقترنة بها ممّا يُحدثُ التّخييل . يقول : «تعديدُ أصْناف الأقاويلِ هوَ من صناعَة غيرِ هذه ، وهي صناعَةُ البلاغة وصناعةُ الشّعر ، وإذْ كانت هذه قَدْ عُدِّدتْ هُنالكَ تَعديداً مُسْتَقْصىً ، وكانت تَحديداتُ هذه الفصول وتسميَتُها إنّما يُمكنُ مَتى أُحْصِيَتْ تلك ، فتعديدُها في هذا الموضع من هذه الصِّناعة فَضْل»(١١١) .

ويُضيفُ الفارابيّ إلى هذه النّغَم التي تُعينُ على التّخييلِ بحسبِ المقصودِ من الكلامِ جانباً آخرَ ؛ يَتمثّلُ في أنّ الأقاويلَ يقترِنُ بِها - فضلاً على النّغَمِ

«وُقوفاتٌ وسَكَناتٌ وتوصيلاتٌ عندَ مَقصود مَقصود من المقصودات بالقول ، فتكونُ تلكَ إمّا مُخيِّلةً ، وإمّا مُعينَةً على التّخيُّل»(١١٢) . ولا ريبَ في أنّ هذه الوقفاتِ والسّكنات والتّوصيلاتِ التي ذكرَها الفارابيّ جزءٌ لا يتجزّأُ من التّنغيم ، بل هيَ أصلٌ من أصوله بما تَفصلُ بينَ الجملِ والعباراتِ المتلاحقة ، وتُعطي كلاً منها قالبَها الذي يَميزُها من غَيرها ، وهو ينبِّه على ذلكَ قائلاً : «وبمَعرفةِ هذه في قَول قَول يُمكنُ تَصحيحُ المواقف والمقاطع في الألْحان ، وتَصحيح نهايات أجزاء اللحن ، وتصحيحُ مقادير أجزائها . . . ولهذه الفصولِ أيضاً شركَةٌ في الانفعالاتِ وفي جَودَةِ التّفهيم»(١١٣) .

- تَنغيمُ التأثير (النَّغَمُ الانفعاليّة)

وبها يُمكنُ للإنسانِ في مُخاطَباته أنْ يُحدثَ التأثيرَ المقصودَ في نفس سامعه ، وهيَ في أصلها صادرَةٌ عن انفعالات في نفس المخاطب ، فإذا لَمْ تَكنْ كذلكَ ، وأرادَ الْمُخاطبُ أنْ يُحدثَ في نفس الْمُخاطَب انفعالاً مّا منها ، وجَبَ عليه أنْ يُنغِّمَ قَوْلَه بما يَدُلُّ على ذلكَ الانفعال . وبما أنّ الانفعالات النّفسيّة الإنسانيّة متعدِّدة متنوِّعة ، فإنّ النّغَم الدّالّة على كلٍّ منها تتنوَّعُ بتنوُّعها .

وقد حاولَ الفارابيّ في حَصْرِها أنْ يكشفَ عن تلكَ العلاقة بينَ النّغَم وما يُثيرُه في النفس من انفعال ، وسَعى إلى أنْ يتغلّبَ على مشكلِ المصطلح الْمُناسب لإطلاقه على كلِّ صنف منها ، إمّا باشتقاقه من مُسَمّى الانفعالَ نفسه ، وإمّا بحثِّ أهل المعرفة على تشكيله . يقول : «إنّما نَشْتَقُّ أسْماءَ أَصْنافها من أسْماء أصْناف الانفعالات ، فلذلكَ يجبُ أنْ نُعدِّدَ الانفعالات ، ثمَّ نَجعل أسماءَ هذه الفصول من فُصول النّغَم مأخوذةً عَن أسماء تلك ؛ فَيُسَمّى ما يُكسبُ الْحُزنَ إمّا الْمُحَزِّنَ وإمّا الْحُزْنيّ ، وإمّا التّحزين ، . . . ، وما يُكسبُ الأسَفَ : أسَفيّاً ، . . . أو أنْ تُجْعَلَ أسماؤُها غَيرَ هذه الأشكال ، بحسبِ ما هُوَ مُعتادٌ عندَ أهل المعرفة باللغة من أهل ذلك اللسان»(١١٤) .

ويبدو أنّه قدْ فعلَ في شأنِ هذه النّغَمِ ما فعلَه في شأنِ النّغمِ التّخييليّة

أيضاً ؛ إذ يَذكُر أنّه عدّدها في صناعة البلاغة ، وفي الشّعر ، وفي الصّناعة المدنيّة ، وبيّن أنّه قد استوفى في صناعة الشّعر والبلاغة كَيفيّة عَمل مثل هذه الأقاويل ، ولو أنّ ما استوفاهُ في تلكَ المواضع وصلَنا لَكنّا من أمر التّنغيم في العربيّة على بيِّنة .

ولبَيان أهمِّيّة هذه الفصول من النّغم ، فصّل الفارابيّ القولَ في الحاجَة إليها في صناعة الألْحان ؛ «منْ قبَل أنّها قَرينَةُ الأقاويل في التّخييل ، وَإفادَة الانفعالات ، وقدْ يَلحقُ بها أيضاً لَذّةٌ» ، وأضافَ إلى هذا كلِّه دورَها في إفْهام المعنى المقصود دونَ أنْ تُقْرَنَ بالأقاويل الْمُفْهِمة للمعنى ؛ حتّى إنّه قدْ يُبْلَغُ بكثير منها ما يُبْلَغُ بالأقاويل أنْفُسها ، مثل ما يُعهَدُ «في بعض اللُّحون المسموعة من بعض الآلات ، وبهذه يَتغيَّرُ السّامعُ من انفعال إلى انفعال»(١١٥) .

ولعلَّ بُلوغَ التأثير ، باستثارة نفس السّامع بما يُنْقَلُ إليْها من انفعالات بتنغيم الأقاويل ، يقتَضي أنْ تكونَ النَّغَمُ الانفعاليّة مَقرونَةً بلين الصّوت حيناً ، وصَلابَته حيناً آخرَ ، وشدّته أو خُشونَته أو رقّته أحياناً أُخرى . ويبدو أنَّ تَنَوُّعَها في الدّلالَة على الانفعالات هُوَ القاضي بأنْ تَتبايَنَ طبيعَتُها ، وتتنوَّعَ الصِّفاتُ المصاحبَةُ للصّوت المَنغَّم . وهي في مُجمَلها ثلاثةُ أصناف : «منها ما يُكسبُ الانفعالات التي تُنْسَبُ إلى قُوَّة النّفس ؛ مثل : العَداوَة والقساوَة والغضَب والتّهوُّر ، وما جانسَ ذلك . ومنها التي تُكسبُ الانفعالات التي تُنسَبُ إلى ضَعف النّفس ؛ وذلك مثلُ : الخوف والرَّحمَة والْجَزَع والْجُبْن ، وما أشبَه ذلك . ومنْها التي تُكْسبُ الْمَخلوطَ من كلٍّ واحدٍ من هذيْن الصِّنْفَيْن ، وهوَ التَّوَسُّطُ»(١١٦) .

- تَنْغيمُ التَّوضيح (النَّغَمُ القَصْديَّة)

آثَرَ الباحثُ هذا العنوانَ على غَيره من البدائل لما لهذه النَّغَم من أثر في تَوضيح الغرض الذي يقصُدُ إليه المتكلِّمُ ، وعلى هذا فهي أساسيَّةٌ لا بُدَّ منها لِجلاءِ المعنى الْمُرادِ إليه ، وهي التي بغيرِها لا يكونُ للقولِ معنىً واضحٌ مُحدَّدٌ .

ويَجْعَلُها الفارابيُّ ثلاثةَ أصناف هيَ : «التّرْتيلُ والْحَدْرُ والتّوسُّطُ بيْنَهُما» ، ويُفَرِّقُ بينَها بأنّ التّرتيلَ يُتَرَسَّلُ فيه بتنغيم القول تَثْقيلاً ، أمّا الْحَدرُ فيُسْرَعُ فيه بتنْغيم القول قليلاً ، مُصاحباً للهبوط بالأَصوات إلى ما هُوَ أثقَلُ . ويَنفي أبو نَصر عنْ هذه النَّغَم أنْ يكونَ لَها دورٌ في التّخييلِ بأيٍّ مقدار ؛ «فإنَّ الْمُخيِّلات هي عَلاماتٌ مَتى حَضرتْ وقَعتْ في النّفس عَنها خَيالاتٌ ، وأمّا هذه ، فإنّها إذا قُرِنَتْ بالقَول فُهِمَ الْمَقصودُ به من القول أسْرَعَ أو أفْضَل»(١١٧) .

ويُوضِّحُ الفارابيُّ أهمّيَّةَ هذه النّغَمَ في تحقيق الفَهم ؛ إذْ بها يتأتّى للقائل أنْ يُصحِّحَ أمكِنَةَ تَثقيل إيقاع اللحْن وتَخْفيفه ، ويُحدِّدَ مَوْطِنَ سُرعَة انتقاله من نَغْمَة لأخرى في جُمْلَة الإيقاع الصّوتيّ ، والمواطنَ التي يَحتاجُ فيها إلى تَخفيف طول بعض النّغَم بإدراج سَكنات خفيفة خلالَها . ويضيفُ إلى هذا أنَّ معرفَةَ مواطِنِ « التّرتيلِ والحدرِ والتّوسُّطِ هي بمعرفَة المقصودات بالأقاويل ، وبمعرفَة حالِ القول الْمَعمولِ نَحوَ مقصود مقصود» ، لكنَّهُ يُفاجئُنا مرَّةً جديدةً بالإحالَة على ما فصَّلَه في هذا الشّأن في صناعتَي البلاغَة والشّعر ، مؤكِّداً أنَّهُ قد بيَّنَ فيهما أصنافَ «المقصوداتِ بالأقاويل ، وبأيِّ حال يجبُ أنْ تَكونَ ألفاظُ قَول قَولٍ نُحِيَ بِه نَحوَ مقصودٍ مَقصود ، وذلكَ في أنفسِها وفي تَرتيبِها»(١١٨) .

خاتمة

اتَّسعَ درْسُ التّنغيم الصّوتيِّ عند الفلاسفة المسلمينَ ليشمَلَ علاقةَ اللغة بالموسيقى ، وامتدَّ ليخوضَ في مجالات عمليّة نفعيّة تداوُليَّة ؛ بما يحقّقُ الوظيفةَ التّواصليَّةَ للغة في سياقِها الاجتماعيّ ، ولعلَّ ذلكَ الاتّساعَ مكّنهم من وضع التّنغيم موضعَه في إطارِ الدّرْسِ الشّموليِّ للظّاهرة اللغويّة ، ولهذا برزَ التّعالُقُ جَليّاً بينَ أصنافِ الأقاويلِ من شعرٍ وخطابةٍ وجدَلٍ وبينَ أهدافِها من تخييلٍ وتأثيرٍ وإقناعٍ وتشكيكٍ وتصديق .

وقد تكشّفَ البحثُ عنْ عُمْقِ تَناوُلِ الفلاسفة المسلمينَ ، لا سيّما الفارابيّ ، لظاهرة التّنغيم في العربيّة ، وإنْ لَم يظهَر لَهم تطبيقٌ يوضّحُ أنظارَهم توضيحاً كافياً ، فقد دلَّتَ أنظارُهم على دقّة في دراسة الصّوت مُطلَقاً ، وإحاطَة في دَرْسِ الصّوتِ الإنسانيِّ خاصّةً ، وفي مُقارَنَته بغيرِه من أصواتِ الحيواناتِ والأجسام والآلاتِ الصّناعيّة ، وتَنَبُّه لَطيف إلى صُعوبَة قياسِ الأصواتِ والنّغماتِ الإنسانيّةِ إلاّ بمُقايَسَتِها بغيْرِها من أصواتِ الآلاتِ كالمزامير والعيدانِ وأنْغامها .

ويمكنُ القولُ بأنَّ ما تقدَّم من تفصيلٍ لِما كانت عليه صورةُ دَرسِ التّنغيم الصّوتيّ عندَهم ، وخاصّةً الفارابيّ ، يُشيرُ في وضوح تامٍّ إلى أنّهم شارَفوا على استيفاء دراسَة التّنغيم في صورة شاملة ، وبيّنوا أصنافَهُ وأغراضَهُ وكيفيّاته ، ولَو قُدِّرَ لبعضِ تطبيقاتِهم ؛ التي لَمْ تَظهرْ بَعدُ ، الظُّهورُ لَوقَفْنا على حقيقَة التّنغيم في العربيّة الفصحى ، وعلى علاقة التّنغيم بالبلاغة والشّعر والتأثير والإقناع ، وعلى أصنافِ الأقاويلِ وقوالبِها النّغميّة .

ولعلَّ النّظرَ في ما وصلَت إليه أنظارُ المعاصرينَ في شأنِ التّنغيم في العربيّة لا يَخرُجُ كثيراً عمّا أظهَرهُ البحثُ ، فَجُملَةُ النّتائج الحديثة في تصنيف النّغَم صاعدَةً وهابطَةً ومستَويَةً مسطّحَةً غيرُ خارجةٍ عنْ تَصنيفاتِ الفارابيّ ، بل لقدْ ظهرَ عندَه من صُنوفِ الانتقالاتِ في التّنغيمِ ، وأنواعِ النّغمِ ، وطُرُقِ إدخالِها

واقترانها بالكلام ، ما لَمْ يَظهَر في الدّراسات الحديثة ، ويَنسَحبُ مثلُ هذا على تعريف النّغْمَة ، وتعريف التّنغيم ، وإظهار ما يَدخُلُ منه في إطار الكلام والحروف ، وما لا يَدخُلُ بل يكونُ خَارجاً عن الكلام ، مُصاحباً للتّلَفُّظ به ، فَضلاً على جَعْلِ النّبْر جُزءاً من التّنغيم ، وإعادة التّنغيم ليكونَ جُزءاً من هيئة الكلام ، أو هيئة أداء القول ، مقترناً بالحركات والملامح المصاحبة للكلام .

ولَعلَّ تصنيفَ الفارابيّ للتّنغيم أصنافاً بحسب ما يؤدّيه من وظيفة في الكلام ؛ وحَصْرَهُ هذه الأصنافَ في أربَعَة هيَ : تَنغيمُ التّأنُّق لتَجميل الكلام ، وتنغيمُ التّخييل لمساعدَة المتلقّي على تَخيُّل المراد ، وتنغيمُ التّأثير لإحداث الانفعال المطلوب في نفس السّامع ، وتنغيمُ التّوضيح ليُحدِّدَ المتكلِّمُ قصْدَهُ من الكلام - لعلَّ هذا دالٌّ على مقدار ما بَلغَ دَرسُ التّنغيم لدى فلاسفة المسلمينَ ، وعند الفارابيِّ على وجه الخصوص ، من عُمقٍ وشُمول .

الحواشي

(١) برجشتراستر ، **التّطوّر النّحوي للغة العربيّة** (القاهرة : المركز العربي للبحث والنّشر ، ١٩٨٦) ، ص ص ٤٦-٤٧ .

(٢) من الجدير ذِكرُه هُنا أنّ كتابَ المستشرق الألماني برجشتراستر المذكور لَمْ يُتَرْجَم عَنِ الألمانيّة ، وقد طُبِعَ طبعَتَه الأولى بالعربيّة عامَ ١٩٢٩ ، وصدرَ عن مطبَعة السّماح بالقاهرة ، وهو في أصلِه مجموعةُ محاضَراتٍ ألقاها بالعربيّة في القاهرة ، وادِّعاءُ تأثُّرِ الدّارسينَ العربِ المذكورينَ آراءهُ قائمٌ أصلاً على ذِكرِ نصِّه في بعضِ كُتُبِهم ، فضلاً على أنّ بعضَ عباراتِهم المقتَبسَةِ تُمثِّلُ إعادةَ صِياغَةٍ لِمَقبوسِه في مطلَعِ هذا البحث !

(٣) انظر : سمير إبراهيم الغزّاوي ، **التنغيم اللغوي في القرآن الكريم** (رسالة ماجستير مخطوطة أعِدّت بجامعة آل البيت ، ١٩٩٠) ، ص ص ١ ، ٦ .

(٤) إبراهيم أنيس ، **الأصوات اللغوية** (القاهرة : دار النّهضة العربيّة ، ١٩٦١) ، ص ١٢٤ .

(٥) **نفسه** ، ص ص ١٧٥ ، ١٧٦ .

(٦) أحمد مختار عمر ، **دراسة الصّوت اللغوي** (القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٦) ، ص ٣١٥ .

(٧) **نفسه** ، ص ص ٢٢٦-٢٢٨ ، ٢٣٠ .

(٨) تَمّام حسّان ، **اللغة العربية معناها ومبناها** (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٥) ، ص ٢٢٨ .

(٩) **نفسه** ، ص ٢٢٨ .

(١٠) **نفسه** ، ص ص ٢٢٩-٢٣١ .

(١١) **نفسه** ، ص ٢٣٠ .

(١٢) تَمّام حسّان ، **مناهج البحث في اللغة** (الدّار البيضاء : دار الثقافة ، ١٩٧٤) ، ص ١٦٤ .

(١٣) تشيرُ الباحثةُ بقولِها هذا إلى إبراهيم أنيس ، وأحمد مختار عُمر ، وتَمّام حسّان ، ومع أنّ دراستَها مخصّصة لدرسِ التّنغيمِ في العربيّة الفصيحة ، فإنّها لَم تَطرُق بابَ التّراثِ . لكنّ غيرَها مِمّنْ درسَ القضيّةَ في سِياقِها التُّراثيّ أيضاً لَمْ يَطرُق بابَ آثارِ الفلاسفةِ في شأنِ التّنغيم . انظر مثلاً سمير الغزّاوي ، **المرجع المذكور** ، مقدّمة الباحث .

(١٤) هالة جعفر عبّوشي ، **التنوّع الإيقاعيّ الصّوتي في العربيّة الفصيحة** (رسالة ماجستير مخطوطة أعِدّتْ في جامعة اليرموك عامَ ١٩٩٧) ، ص ١١٧ .

(١٥) إبراهيم عبّود السّامرّائي ، **المصطلحات الصّوتية في كتب التّراث العربيّ في ضوء التّفكير الصّوتي الحديث** (رسالة دكتوراه مخطوطة أُعِدّت في الجامعة الأردنية عام ١٩٩٣) ، ص ٢٤٢ .

(١٦) **نفسه** ، ص ٢٤٦ .

(١٧) الفارابي أبو نصر محمّد بن محمّد بن طرخان ، **كتاب الحروف** ، تحقيق وتعليق محسن مهدي (بيروت : دار المشرق ، ١٩٧٠) ، ص ١٣٦

(١٨) إخوان الصّفا ، **رسائل إخوان الصفاء وخلاّن الوفاء** ، (بيروت : الدار الإسلاميّة ، ١٩٩٢) ، ١ ، ص ١٨٩ ، وانظر ٣ ، ص ١٠٣ ، وينبغي الإشادةُ هُنا بهذا التّصوُّرِ الدّقيقِ للموجاتِ الصّوتيّة ؛ فالقولُ بأنّها كُرويّةٌ وأنّها تندَفعُ في الاتّجاهاتِ السّتّ (أو في الاتّجاهاتِ جَميعِها) لَم يزَلْ أمراً بعيدَ التّصوُّرِ على بعضِ الدّارسينَ ؛ فالْمَوجَةُ الصّوتيّةُ ليستْ دائريّةً كَما يتصوّرُها بعضُنا ، لأنّ الدّائرةَ مُسَطّحَةٌ كالمستَطيلِ والمربّع ، وليستْ متعدّدَةَ الأبعادِ كالمكعّبِ والأسطوانةِ والهرمِ ومتوازي المستطيلات ، ولهذا فإنّها تختلفُ عن الموجةِ المائيّةِ التي يُحدِثُها سقوطُ حجَرٍ في مسَطّحٍ مائيٍّ ؛ لأنّ الأخيرةَ إنّما تُوتّرُ السّطْحَ وتتّسعُ اتّساعاً أُفقيّاً بسببِ تسَطُّحِ الماءِ ، لكنّ سَماعَنا لِصَوْتِ اصطِدامِ الحجَرِ بسطْحِ الماءِ ونَحنُ تَحتَ الماءِ أو أعلى من سطْحِهِ يدُلُّ على أنّ الموجَةَ الصّوتيّةَ كُرَويّةٌ ؛ بمعنى أنّها تنتَقلُ في جَميعِ الاتّجاهاتِ ، ويَكونُ مركَزُ القرْعِ أو الاصطِدامِ والحالّةُ هذه هو مركَزَ الكُرَةِ . ولو كانت الموجَةُ الصّوتيّةُ دائريّةً لَما أمْكَن أحداً ليسَ على مستَوى تلكَ الدّائرةِ أنْ يسْمَعَ الصوتَ الحادثَ عن الاصطِدامِ !

(١٩) **نفسه** ، ١ ، ص ص ١٨٩-١٩٠ .

(٢٠) **نفسه** ، ٣ ، ص ١٠٧ .

(٢١) **نفسه** ، ١ ، ص ١٨٩ .

(٢٢) **نفسه** ، ١ ، ص ١٩٠ .

(٢٣) **نفسه** ، ١ ، ص ١٩٠ .

(٢٤) **نفسه** ، ١ ، ص ١٩٢ .

(٢٥) **نفسه** ، ١ ، ص ١٩٣ .

(٢٦) الفارابي ، **المصدر المذكور** ، ص ص ١٣٦-١٣٧ .

(٢٧) إخوان الصّفا ،المصدر المذكور ، ١ ، ص ١٠١ .

(٢٨) نفسه ، ٣ ، ص ١١٩ ، وينبغي التّأكيدُ هُنا أنّ الفكرَ العربيَّ نظرَ في التّنغيم بوصفه مُساندا للمتكلّم والمتلقّي في تحقيق الوظيفة الاجتماعيّة التّواصليّة للغة ، بما يُقرّبُ المتلقّي من فَهم مقاصد المتكلّم/ المبدع ، ويُقرّبُ المبدعَ من تحقيقِ غرضه المنشودِ بالتّأثيرِ في المتلقّي وإقناعه ، وقد ظهرَ التّنغيمُ بهذا الوصفِ عندَ المتكلّمينَ كالقاضي عبد الجبّار في المغني ، وعند النّقّاد الذينَ تأثّروا بالفلسفة مثل قدامة بن جعفر وحازم القرطاجنّي ، وكلّهم فصلَ بينَ التّنغيم والإنشادِ وبينَ البيانِ والبلاغة ؛ أي أنّهم أسّسوا لفكرةِ جَعْلِ التّنغيم دلالةً مُصاحبةً زائدةً على دلالة التّركيب (دلالة فوق تركيبيّة) ، لكنّها حيويّةٌ في تحقيقِ القصدِ من القولِ بما هيَ قالبٌ له يُحدّدُ مَغزاهُ .

(٢٩) الوسطيّةُ والاعتدال فكرةٌ جَماليّةٌ في الفكر الفلسفيّ والنّقديّ العربيّ ، وهي تَعودُ في أصولِها إلى الرُّؤية الدّينيّة ، ولا سيّما في قوله تَعالى : ﴿وكذلك جَعلْناكُم أمّةً وسَطا﴾ (سورة البقرة ، آية ١٤٣) ، وقوله : ﴿وكانَ بينَ ذلكَ قَواما﴾(سورة الفرقان ، آية ٦٧) .

(٣٠) إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ٣ ، ص ١٠٤ .

(٣١) **الموقع نفسه** .

(٣٢) **نفسه** ، ٣ ، ص ١٠٢ .

(٣٣) هذا فيه إشارةٌ إلى ما ذكره د . تَمّام حسّان من أنّ الجُمل العربيّة تقعُ في صيَغٍ وموازينَ تنغيميّة هي هياكلُ من الأنساق النّغميّة ذات أشكال محدّدة ، وكلّ نوعٍ من أنواع الجمل يتّفقُ مع هيكل تنغيميّ خاصّ يقفُ منه في إطار النّظام النّحويّ موقفَ الصّيغةِ الصّرفيّة من المثال . (انظر تمّام حسّان ، **اللغة العربية معناها ومبناها** ، ص ٢٢٦) .

(٣٤) إخوان الصّفا ،**المصدر المذكور** ، ٣ ، ص ص ١١٦-١١٧ .

(٣٥) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، تحقيق وشرح غطّاس خشبه ، مراجعة وتصدير محمود الحفني (القاهرة : دار الكاتب العربي ، -١٩٦) ، ص ١٠٧٢ .

(٣٦) **نفسه** ، ص ص ١٠٧٤-١٠٧٥ .

(٣٧) يُفرّقُ الفارابيُّ هُنا بينَ الياءِ والواوِ في مثلِ (بَيْت ، صَوْت) وبينَهما في (بِيئة ، هُود) ، وهو كَما يَرى الباحثُ تفريقٌ دقيقٌ للغايَة ، وإذا كانَ بعضُ الدّارسينَ ينظرونَ إلى الواوِ والياءِ في مثل المثالَيْنِ المذكورَيْنِ نظرَةً واحِدَةً ؛ فإنّ التّحليلَ الطّيفيَّ لا شكَّ يُظهرُ الفرقَ ؛ بل لعلّ النّاطِقَ بالياءِ والواو في

(بَيْت ، بِيئَة) و (صَوْت ، هُود) يُلاحظُ الفرقَ بلا إشكال ، وحينَ نظرَ إليها الفارابيُّ في حالِ كوْنِها مَدّاتٍ صافيةً كانَ على وعيٍ تامٍّ بأنّها تلتبسُ بكونِها مدّاتٍ غيرِ صافيَةٍ ، وفَرْقُ بينهما أنّك لا تستَطيعُ مدَّ الصّوتِ بالواوِ في مثلِ (صَوْت) مِثلَما تستَطيعُ ذلكَ في مثلِ (هُـــود) !

(٣٨) لعلّه يقصد بالممزوجةِ إلى ما تكلّم عليه النّحويّون والْمُقرئونَ من الرَّوْمِ والإشمامِ والإمالة ؛ لكنَّ الباحثَ يرى فضلاً على المعنى المتقدِّمِ ما لعلّهُ إشارَةٌ إلى الصّوائت المركّبة (Diphthongs) ، ويكونُ الفارابيُّ بهذا أوّل منْ أشارَ إلى وجودِها في العربيّة وإنْ لَمْ يكن ذلكَ في العربيّة الفصحى .

(٣٩) **نفسه** ، ص ص ١٠٧٣-١٠٧٤ .

(٤٠) الفارابي ، **الحروف** ، ص ص ١٦٢-١٦٣ .

(٤١) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ١٠٧٢ .

(٤٢) **نفسه** ، ص ص ١٠٧٢-١٠٧٣ .

(٤٣) **نفسه** ، ص ١٠٧٣ ، وظاهرٌ منْ جَعلِه اللامَ والميمَ والنّونَ حُروفاً لا تُبشِّعُ المسموعَ ؛ أنّهُ يَنظُر تَخصيصاً إلى كَوْنِها أصواتاً رنينيّة (Resonants) ، وللرّنينِ دَورٌ في التّنغيمِ ، وتَساوُقٌ معَ النَّغَمِ طبيعيٌ لا يُنْكَر .

(٤٤) **نفسه** ، ص ص ١١١٣-١١١٦ .

(٤٥) **نفسه** ، ص ١١١٧ .

(٤٦) **نفسه** ، ص ص ١١١٧-١١١٨ .

(٤٧) هذه هي نفسُها عِبارةُ إبراهيم أنيس في كِتابِه الأصوات اللغويّة (!) انظر ص٢ من البحث .

(٤٨) الفارابي ، **إحصاء العلوم** ، تحقيق عُثمان أمين (القاهرة : الأنجلو مصريّة ، ١٩٦٨) ، ص ١٠٥ .

(٤٩) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ٤٧ ، وتفريقُ الفارابيّ بين الموسيقى العمليّة الصّناعيّة ، وبينَ الموسيقى العمليّةِ الطّبيعيّة ، يُشيرُ إلى وَعيه بالفرقِ بينَ أنْغامِ الآلاتِ المصنوعةِ ونَغَمِ جهازِ النُّطقِ عندَ الإنسان ، وهو يؤكّدُ أنّ أنغامَ الآلاتِ المصنوعةِ (كالعيدانِ والمزامير) إنّما هيَ مُحاولَةٌ لِمُحاكاةِ نَغَمِ الحلوقِ والحناجِر ؛ وهوَ يربطُ هُنا بينَ الأثَرِ الذي تترُكه موسيقى الآلاتِ الصّناعيّة في الإنسانِ بما يُفهِمُه أو يجعله يُحسُّ مَعنىً مّا ممّا يسمَع ، وبينَ أثَرِ الكلامِ الإنسانيِّ المنغّمِ (الموسيقى العمليّة الطّبيعيّة) في سامِعه بما يَفهَمُ منه مَعنىً ، ويُكسِبُه الإحساسَ بحالةٍ نفسيّةٍ خاصّةٍ ، ولا بدَّ يتولّدُ عن الاثنيْنِ ردُّ فِعلٍ ؛ لكنَّ الكلامَ المنغّمَ يظلُّ أظهَرَ تأثيراً من أنغامِ الآلاتِ ، فالْمُحاكاةُ لا يُمكِنُ أنْ

يبلُغَ بِها الْمُحاكي عيْنَ الْمُحاكى !

(٥٠) إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ١ ، ص ١٨٨ .

(٥١) **نفسه** ، ١ ص ص ١٩٦-١٩٧ ، وانظر الموسيقى الكبير ، ٦٥-٦٦ ، ٨٥-٨٦ ، ١٢٠-١٢١ .

(*) قد يلتبسُ الاصطلاحُ هُنا ، والمقصودُ به هُنا الألحانُ التي تنتجُ عن تنغيم الإنسانِ لِكلامه ، بحيثُ يشبهُ أنْ يكونَ كلامُه غِناءً بِما وُضعَ في قالبٍ تنغيميٍّ يكشِفُ عن مغزاهُ ومَعناهُ ، ويفرّقُ بينَ مَعنىً وآخرَ مِمّا يحتَملُه الكلامُ لَو وُضعَ في قالبٍ تنغيميٍّ آخرَ . والفارابيُّ يُشيرُ في عبارته المقبوسَةِ إلى تَضافُرِ تنغيمِ الإنسانِ لكلامه وأنغامِ الآلاتِ الموسيقيّةِ الصّناعيّةِ لتحقيقِ اللذّةِ والمتعة ، سِوى الفهمِ والفائدة والدّلالة على المعاني والمقاصد التي نشأ التّنغيمُ في أصلِه بسببٍ منها ، ولهذا كانَت أنغامُ الآلاتِ الموسيقيّة الصّناعيّة من قَبيلِ التّكثيرِ والإردافاتِ والْمُظاهراتِ (المساندة)!

(٥٢) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ص ٧٤-٧٥ ، وانظر إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ٣ ، ص١٢٩ .

(٥٣) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ص ٧٦-٧٧ .

(٥٤) **نفسه** ، ص ص ٧٩-٨٠ ، وانظر إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ١ ، ص ١٩٦ .

(٥٥) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ٥١ .

(٥٦) **نفسه** ، ص ص ٥١-٥٦ .

(٥٧) **نفسه** ، ص ٨١ .

(٥٨) **نفسه** ، ص ص ٦٦-٦٧ ، وانظر إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ١ ص ٢١١ .

(٥٩) انظر ص ٤ من هذا البحث ، وقد سَمّاها (القرائن الحاليّة) .

(٦٠) الفارابي ، **كتاب في المنطق - الخطابة** ، تحقيق وتعليق محمّد سليم سالم (القاهرة : وزارة الثقافة ، ١٩٧٦) ، ص ٣٨ ، وانظر ص٣٤ أيضا .

(٦١) المستطيل : القاهرُ الغالبُ .

(٦٢) الفارابي ، **المصدر المذكور** ، ص ص ٣٨-٣٩ .

(**) المقصودُ بالأقاويلِ الخلقيّة والانفعاليّة هو الكلامُ الذي يُخْرَجُ مُخرَجاً دالاً على حالَةٍ نفسيّةٍ أو شُعوريّةٍ خاصّة تُناسبُ غَرَضَ المتكلِّم من كلامه (كأنْ يُريد تَخويفَ السّامع أو ترغيبَه في فعلٍ أو انْفعال) ، ويتَهَيّأُ المتكلِّمُ هُنا بهيئةٍ مُناسبَةٍ في سِحنَته ومَلامحه وطريقَةِ تنغيمه الكلامَ بحيثُ تنتَقِلُ هذه الهيئَةُ إلى السّامعِ ، فيُحسّ بالحالةِ النّفسيّة نفسِها ، ويَقَعُ الكلامُ منهُ موقِعاً يُحقّقُ الغرضَ

المقصودَ .

(٦٣) ابن سينا ، أبو علي الحسن بن عبد الله ، **الشّفاء - الخطابة** ، تحقيق محمد سليم سالم (القاهرة : الدار المصريّة للتأليف والنشر ، ١٩٥٤) ، ٤ ، ص ص ٩-١٠ ، وانظر ٤ ، ص ٨ ، ٢٥-٢٦ ، ٣٤ .

(٦٤) إخوان الصّفا ، **المصدر المذكور** ، ١ ، ص ص ٢٤٥-٢٤٧ .

(***) تقدّم الحديثُ عن علاقةِ الموسيقى بالتّنغيم ، وأنّها شكلٌ من أشكالِ التّنغيم حينَ يُرادُ بها الموسيقى العمليّة الطّبيعيّة ، وما التّمثيلُ بداود عليه السّلامُ ، وقد عُرِفَ عنهُ حُسْنُ تَنغيمه في ترتيلِ المزاميرِ ، إلاّ دليلٌ على أنّ المقصودَ هُوَ التّنغيمُ لا الموسيقى العمليّة الصّادرة عن الآلاتِ الصّناعيّة ، ولعلّ في المقبوسِ ما يُجلّي ذلكَ تَماماً ، فَذِكْرُ ترتيلِ المسلمينَ للقرآنِ في المساجدِ بِحُسْنِ النَّغْمَةِ دالٌّ على التّنغيمِ الصّوتيِّ لا الصّادر عن الآلاتِ ؛ فالمسلمونَ لَمْ يُؤثَر عنهم استعمالُهم موسيقى الآلاتِ في المساجدِ قطُّ ؛ بل لا يُتصوَّرُ ذلكَ أصلاً ، وبعضُهم قد حرَّمَ موسيقى الآلاتِ من أصلِها إلاّ ما كانَ من الضّربِ بالدُّفِّ !

(٦٥) **نفسه** ، ١ ، ص ١٨٦ ، وانظر ١ ، ص ص ٢٠٧-٢٠٨ .

(٦٦) **نفسه** ، ١ ، ص ٢٠٧ ، وانظر ٣ ، ص ص ٩٢-٩٣ .

(٦٧) **نفسه** ، ٣ ، ص ٩٣ ، وانظر ٣ ، ص ٩١ .

(٦٨) **نفسه** ، ٣ ، ص ١٣٠ ، وانظر ٣ ، ص ٩٣ .

(٦٩) **نفسه** ، ١ ، ص ص ١٨٧-١٨٨ ، وانظُر تفصيلَ ذلكَ عندَ الفارابي كما ورد أعلاه في هذا البحث .

(٧٠) الحيلةُ الإعداديّةُ مبنيّةٌ على أنّ للخطابة أطرافاً ثلاثةً هي القائلُ والقَولُ والسّامعون ، والحيلَةُ إمّا أنْ تكونَ بحيثُ تجعلُ القائلَ مقبولَ القول ، أو بحيثُ تجعلُ القولَ أنجَعَ ، أو بحيثُ تجعَلُ السّامعينَ أقبَلَ . يقولُ ابنُ سينا : «وهذه الحيلُ بعضُها مُعدّاتٌ وبعضُها تزايينُ وتزاويقُ» . انظر ابن سينا ، **المصدر المذكور** ، ٤ ، ص ص ١٠ ، ١٢ ، ١٩ .

(٧١) **نفسه** ، ٤ ، ص ١٠ .

(****) الظّاهرُ من كلامِ ابنِ سينا حينَ تكلّم على هيئة اللفظِ أنّه يقصد هيئةَ التّلَفُّظِ بالكلامِ ؛ أي طَريقَةَ إخراجِه ، وأنّه إنّما يتكلّمُ على اللفظِ بوصفِه جنساً بِما مجموعه هُوَ الكلامُ .

(٧١) الأخذُ بالوجوهِ والنِّفاقُ اصطلاحٌ مُقابِلٌ للتّمثيلِ المسرحيّ عند اليونان ، واختلالُ التّرجمةِ هُنا للمصطلحِ كَما وردَ عند أرسطو إنّما جاءَ من أنّ العربَ لَم يعرفوا التمثيلَ أو المسرح ، ولا ينبغي أن

يُفهَمَ النّفاقُ هُنا بدلالته الدّينيّة ؛ فابنُ سينا إنّما أخذَ المعنى اللغويَّ الذي يُظهِرُ فيه المتكلِّمُ ما لا يبطنُه ؛ أو بعبارةٍ أدقّ : لا ينطَبِقُ ما يقولُه على ما في نفسِه ، ولا هُوَ كلامه في الأصلِ ، وإنّما يؤدّيهِ أداءً حسبُ .

(٧٣) **نفسه** ، ٤ ، ص ١٩٧ .

(٧٤) **نفسه** ، ٤ ، ص ص ١٩٧-١٩٨ .

(٧٥) **نفسه** ، ٤ ، ص ١٩٩ .

(٧٦) **نفسه** ، ٤ ، ص ١٩٨ .

(٧٧) ابن باجة ، محمد بن يحيى بن الصّائغ ، **تعليقات في كتاب باري آرمينياس ومن كتاب العبارة للفارابي** ، تحقيق محمد سليم سالم (القاهرة : وزارة الثقافة ، ١٩٧٦) ، ص ٤٠ .

(٧٨) الفارابي ، **كتابُ الحروف** ، ص ١٦٢ .

(٧٩) الفارابي ، **الموسيقى الكبير** ، ص ص ١٠٩٢ ، ١١٧١ ، ١١٧٧ ، ومنها قوله : «وقد عُدِّدَت أصناف الأقاويل في الصناعة الشعرية والخطبيّة وفي صناعة البلاغة ، وقد استُقصِيَ في تلكَ الصّنائع نفعُ التّلحيناتِ وتآليفُ النّغَم في الأقاويل الشّعريّة وما جرى مجراها» .

(٨٠) نشر عبد الرحمن بدوي رسالة الفارابي (قوانين صناعة الشّعراء) ضمن كتاب فن الشّعر لأرسطوطاليس (بيروت : ١٩٧٣) ، ص ص ١٤٩-١٥٨ ، وكان محسن مهدي قد نشرَ له رسالةً صغيرةً اسمُها (كتاب الشعر) في مجلّة شِعر البيروتية (ع ١٢ ، ١٩٥٩) ، ص ص ٩١-٩٥ ، غيرَ أنّ الرّسالتين ليستا ممّا ناقشَ فيه الفارابي التّنغيمَ ، ويدلُّ ذلكَ على أنّ له كُتباً أخرى لَم تظهَر بعدُ في الشّعر والبلاغة ، وهي التي أشارَ مرّاتٍ في كتابه (الموسيقى الكبير) إلى أنّه أودَعَها قوانينَ التّنغيمِ في العربيّةِ بحسبِ الأقاويلِ .

(٨١) **نفسه** ، ص ص ٨٥-٨٦ .

(٨٢) **نفسه** ، ص ٨٦ .

(٨٣) **نفسه** ، ص ص ٢١٦-٢١٩ .

(٨٤) **نفسه** ، ص ١٠٦٤ .

(٨٥) **نفسه** ، ص ١٠٦٥ ، وينبغي التّنبُّه إلى أنّ مصطلَحي الأعراض والفصولِ فلسفيّانِ لا لُغَويّان ، فالفصولُ صِفاتٌ جَوهريّةٌ ثابتَةٌ لا تتغيّرُ ، وتدخُلُ في الماهيّاتِ ، والأعراضُ صِفاتٌ حادِثَةٌ متغيِّرَةٌ غيرُ

جوهريّة ، ولا تدخُلُ في الماهيّة ، وبهذا التّفريقِ يُمكِنُ التّفريقُ بينَ صِفاتٍ جوهريّةٍ للصّوتِ وأخرى غير جوهريّة ، فَمَثلاً يُمكنُ عَدُّ صِفةِ الانفجاريّةِ للتّاءِ جوهريّةً (فَصلاً) ، وعدُّ صِفَةِ التّرقيقِ فيها غيرَ جوهريّة (عَرَضاً) ؛ لأنّها تتغيّرُ حينَ نُضْطَرُّ إلى جَعْلِها طاءً في مِثلِ (اضْتَرَبَ : افْتَعَلَ من ضَرَبَ) لِتُصْبِحَ (اضْطَرَبَ) لأنّ صفةَ التّرقيقِ زالت عنها فأصبَحت مُفَخَّمةً .

(٨٦) **الموقع نفسه** .

(٨٧) **نفسه** ، ص ١٠٦٧ .

(٨٨) **نفسه** ، ص ١٠٦٨ .

(٨٩) **نفسه** ، ص ص ١٠٦٦-١٠٦٧ .

(٩٠) **نفسه** ، ص ١٠٦٨ .

(٩١) الفارابي ، **كتاب في المنطق - الخطابة** ، ص ص ٣٨-٣٩ .

(٩٢) **نفسه** ، ص ١٠٩٥ ، والقولُ هُنا صَريحٌ في أنّ التّنغيمَ ليسَ جُزءاً أصيلاً من الكلامِ ، وإنّما هُوَ قالبُه المصاحبُ له ؛ ولكنّ له دَوراً أساسيّاً في تحديدِ المقصودِ من الكلامِ . والمعيارُ الذي ساقَهُ الفارابيُّ لأثرِ التّنغيمِ في الكلامِ ، وهو الأقاويلُ المبتذَلَةُ التي لا تنغيمَ فيها ، عِيارٌ افتراضيٌّ مَحضٌ ، ويُمْكِنُ تصوُّرُهُ بالتّجريدِ حَسبُ ؛ إذا لا يُتَصَوَّرُ حُدوثُ الكلامِ بِلا تَنغيم ، والحالُ المناسِبَةُ لتصوُّرِه هيَ ما يَحدُثُ حينَ يقومُ مَن لا يَعرفُ من التّمثيلِ (المسرحيِّ أو الدّراميِّ) شيئاً بالتّمثيلِ فَلا يُخرِجُ العباراتِ التاليةَ : (مَعقول! هذا كلامٌ لا يُصَدَّق! يا إلهي ، ما الذي يَحدُثُ في هذا العالَم؟) كَمَنْ هُوَ مُحتَرِفٌ خَبيرٌ !

(٩٣) **نفسه** ، ص ص ١١٦٨-١١٦٩ .

(٩٤) **نفسه** ، ص ١١٦٩ ، والانتقالاتُ المنعرجَةُ ؛ ولعلّها المتعرِّجةُ ، هيَ ما أشارَ إليهِ بتَوالي الارتفاعاتِ فيها والانْحِدارات ؛ أي حينَ يرفَعُ المتكلّمُ صوتَهُ ويخفِضُهُ في أثناء الكلامِ مرّاتٍ متكرِّرة ، وليسَ بالضّرورةِ أن تكون الارتفاعاتُ متساويةً في كلِّ مرّة ، ولا الانحِداراتُ كذلك . أمّا المستَديرَةُ فهي حينَ يبتَدئُ المتكلّمُ بنغمَةٍ ثُمَّ يَعودُ إليها ؛ كأنْ يبتَدِئَ بصوتٍ مرتَفع ثمَّ ينخَفِض به في أثناء الكلامِ ثُمَّ يعود إلى الارتفاعِ بهِ مرّة أخرى ، أو العكس أيضاً . ويمكنُ الإحالَةُ هُنا على أنواعِ النّغماتِ في الدّراساتِ الحديثَةِ ، ولا سيّما عند تَمّام حسّان ، حينَ جعلَ النّغماتِ ثلاثاً : الصّاعدةَ ، والهابطَةَ ، والمستَويةَ المسطّحة ؛ هذا في الوحدة الكلاميّة الواحدة (الجملة مثلاً) ، أمّا الفارابيّ فهو يتحدّثُ عن الكلامِ المتّصلِ لا الوحدة الكلاميّة الواحدة .

(٩٥) الموقع نفسه ، وهوَ يُشيرُ هُنا إلى صُعودِ النّغمة وهبوطِها واستِوائها ، والتخيُّلُ يُقابلُ التّمثيلَ الطيفيّ للأصواتِ والتّنغيمِ .

(٩٦) نفسه ، ص ص ١٠٩٣-١٠٩٤ .

(٩٧) نفسه ، ص ص ١٠٦٩-١٠٧١ .

(٩٨) نفسه ، ص ٦٢ .

(٩٩) نفسه ، ص ١١٧١ .

(١٠٠) نفسه ، ص ص ٦٣-٦٤ .

(١٠١) نفسه ، ص ٦٦ .

(١٠٢) كأنّه يُشيرُ بذلكَ إلى إنشادِ الشّعرِ لا إلى صِناعَتِه .

(١٠٣) نفسه ، ص ٦٨ .

(١٠٤) نفسه ، ص ٧١ .

(١٠٥) نفسه ، ص ١١٧٠ .

(١٠٦) نفسه ، ص ١١٧١ .

(١٠٧) نفسه ، ص ١١٧٢ .

(١٠٨) نفسه ، ص ص ١١٧٣-١١٧٤ .

(١٠٩) نفسه ، ص ١١٧٥ .

(١١٠) الموقع نفسه .

(١١١) نفسه ، ص ١١٧٦ .

(١١٢) الموقع نفسه .

(١١٣) الموقع نفسه .

(١١٤) نفسه ، ص ١١٧٨ .

(١١٥) نفسه ، ص ١١٧٩ .

(١١٦) الموقع نفسه .

(١١٧) نفسه ، ص١١٧٧ .

(١١٨) الموقع نفسه .

أبـو القاسـم الكاتـب
مؤلف منتخب صيوان الحكمة

د .محمد أحمد عواد
جامعة عمان الأهلية

ملخص

أبو القاسم الكاتب من الفلاسفة المغمورين في القرن الرابع الهجري ، ويكاد يكون منسياً في مؤلفات تاريخ الفلسفة الإسلامية ، وتبرز أهميته بصورة خاصة في ضَوْء قراءته على الفيلسوف أبي الحسن العامري ، بالإضافة إلى أنه الشخص الأكثر ترجيحاً لأن يكون مؤلف كتاب "صيوان الحكمة ."

وقد أحاطَ الغموضُ بهذه الشخصية عند الباحثين ، الأمر الذي دفعنا إلى محاولة إعادة بناء ترجمة حياته في ضوء الشذرات التي تقدمها مصادر القرن الرابع الهجري ، وفي مقدمتها مؤلفات أبي حيان التوحيدي .

Abu al-Qasim al-Katib
Author of Muntakhab Siwan al-Hikma

Dr Muhammad Ahmad Awwad

Amman University

Abstract

Abu al-Qasim al-Katib is one of the AH 4th centry obscure philosophers. He is rarely mentioned in the anthologies of Islamic philosophy. His importance lies in his analysis of the works of the philosopher Abu al-Hassan al-Amiri. He is also most strongly hailed as being the author of Siwan al-Hikma.

The fact that he has always been shrouded in mystery has promoted this attempt to put together a biography of his life and work based on the little information available from sources of the 4th century, especially the works of Abu Hyan al-Tawhidi.

أبو القاسم الكاتب من فلاسفة القرن الرابع الهجري ، وهو يكاد يكون مجهولاً لدى الدارسين ، فلم تذكره المصادر التقليدية ، ولا نجد له ترجمة مثلاً عند ابن النديم في الفِهْرست والذي كان معاصراً له أو عند القفطي أو ابن أبي أصيبعة ، وحتى في منتخب صيوان الحكمة ، أو في تتمة التتمة عند البيقهي . ويبدو الأمر وكأنَه لا وجود له في القرن الرابع الهجري ، فهذا الغموض الذي يحيط به له أسباب ربما تبدّت أثناء هذه الدراسة ، والمهم أنَ المصدر التقليدي الذي يقدم لنا عنه إشارة بسيطة هو أبو حيان التوحيدي في كتابه الإمتاع والمؤانسة ، فقد ذكره التوحيدي في هذا الكتاب ثلاث مرات . وسنضع أمامنا ابتداءً منها شاهدين يشكّلان نقطة الانطلاق لنا في بناء شخصيته .

الشاهد الأول : يقول أبو حيان التوحيدي أثناء حديثه عن مِسْكويه :

«وأنا أعطيته في هذه الأيام صَفْوَ الشرح لايساغوجي ، وقاطيغورياس من تصنيف صديقنا بالري ، قال ومن هو ؟ قلت أبو القاسم الكاتب ، غلام أبي الحسن العامري . .»[١]

الشاهد الثاني : يقول أَبو حيان :

« ثم عدتُ وقتاً آخر فقال : كنت حكيت لي أنَ العامري صنّفَ كتاباً عنوانه إنقاذ البشر من الجبر والقدر فكيف هذا الكتاب؟ فقلت : هذا الكتاب رأيته بخطه عند صديقنا وتلميذه أبي القاسم الكاتب ، ولم أقرأه على العامريّ» [٢]

يُفْترضُ بنا أنْ نقومَ بتحليل الشاهدين السابقين في سبيل الوصولِ إلى الحقائق الرئيسة المتعلقة بأبي القاسم الكاتب ، ومن الضروري أنْ نحدّد ابتداءً تاريخ هذا النص ، فمعروف أنَ أبا حيان أَلّفَ هذا الكتاب لأبي الوفاء البوزجاني ، يقصُّ فيه ما جرى بينه وبين الوزير ابن سعدان الذي أصبح وزيراً لصمصمام الدولة سنة ٣٧٣هـ ، وقتله سنة ٣٧٥هـ[٣] ، فإذاً أحداثُ الإمتاع

والمؤانسة تدور في السنتين ٣٧٣- ٣٧٥هـ . ومن ثم كيف بدت صورةُ أبي القاسم الكاتب في حديث التوحيدي؟

علينا أن نسجِّلَ ابتداءً أنّ أبا القسم الكاتب لم يكن موضوعاً رئيساً للحديث وإنّما جاءَ عرضاً ، فالموضوعُ الذي دارَ الحديثُ عنه بين التوحيدي وابن سعدان حوله في الشاهد الأول هو مِسْكويه وفي الشاهد الثاني كان الموضوعُ هو أبو الحسن العامري في كتابه إنقاذ البشر من الجبر والقدر ، ومن ثم سنعالج أولاً مسكويه ثم ثانياً العامري .

أولاً : مسكويه :

طلب الوزيرُ ابن سعدان في الليلة الثانية تقويماً لرجال الفكر في بغداد مثل السجستاني ، وابن الخمار وابن السمح والقومسي ومسكويه ونظيف ويحيى بن عدي وعيسى بن علي (٤) . وعندما جاء دور مسكويه ، وصفه التوحيدي هكذا :

«وأمّا مِسْكويه ففقيرٌ بين أغنياء وعيي بينَ أبيناء ، لأنّه شاذ ، وأنا أعطيته في هذه الأيام صفو الشرح لايساغوجي وقاطيغورياس ، من تصنيف صديقنا بالرّي قال ومن هو؟ قلتُ : أبو القاسم الكاتب غلام أبي الحسن العامري ، وصححه معي ، وهو الآن لائذ بابن الخمار ، وربما شاهدَ أبا سليمان وليس له فراغ ، ولكنه مُحَسٌّ في هذا الوقت للحسرة التي لحقته فيما فاته من قبل»(٥) .

واضحٌ من هذا النصِّ أنَّ التوحيدي يرى أنّ مِسْكويه لا يرتقي إلى مَرْتبة السابقين في الفلسفة والعلم ، وبالطبع يحاول أن يقدِّمَ تسويغاً وعذراً له بسبب اشتغاله بالكيمياء (٦) ، لكن يبدو أن مِسْكويه قرر أن يستدرك ما فاته ، وها هو يتعلم ويدرس ، ويناقش ويجالس أبا سليمان المنطقي وابن الخمار ، ونجده يقرأ مؤلفاتِ الفلسفة بنهمٍ شديد ، وهذه القراءةُ يشهدُ عليها التوحيدي ، فهو يخبرنا أنَّ مِسْكويه طلب في هذه الأيام سنة (٣٧٣هـ- ٣٧٥هـ) كتاب صفو الشرح لايساغوجي وقاطيغورياس من التوحيدي وأعطاهما له ، وهما من تصنيف أبي القاسم الكاتب .

١ . إذن يظهر هنا أبو القاسم الكاتب للمرة الأولى فيلسوفاً مؤلفاً لعملين رئيسيين يشرحان كتابين في المنطق ، وهما :

أولاً : ايساغوجي لفورفوريوس الصوري .

ثانياً : المقولات لأرسطو .

٢ . عَرَّفَ التوحيدي بمؤلف الكتابين بعناصر رئيسة ، فهو :

١ . أبو القاسم الكاتب .

٢ . صديقنا بالرّي .

٣ .غلام أبي الحسن العامري .

٣ . ارتبط أبو القاسم الكاتب بعلاقة مع التوحيدي وأخرى مع العامري . ولكنْ ألا يبدو من الوصفين (٢) ، و (٣) التناقض ، فكيف يقول عنه تارة صديقنا بالري وأخرى غلام أبي الحسن العامري .

٤ . واضح أنّ التوحيديّ يتحدثُ هنا عن مرحلتين من حياة أبي القاسم الكاتب ، الأولى منهما وهي اللحظة التي كان يعاصره فيها أثناء الحديث وهي سنة ٣٧٣هـ ، فقد وصفه في هذه السنة بصديقنا بالرّي . لكنْ ، يؤكد أنّه عُرِفَ بغلام أبي الحسن العامري وهذا الوصفُ ينطبقُ على مرحلة أبي القاسم في شبابه وبداية تكوينه ، وهذه المرحلة سندرسها لاحقاً ، فالمهم بالنسبة لنا أنّ أبا القاسم الكاتب مؤلف العمليين الفلسفيين يرتبط بعلاقة صداقة مع أبي حيان التوحيدي في سنة ٣٧٣هـ- ٣٧٥هـ ، وأنه في هذه المرحلة كان مقيماً بالرّي .

٥ . قَدَّمَ التوحيدي كتابي أبي القاسم الكاتب : صفْو الشرح لإيساغوجي وقاطيغورياس إلى مِسْكويه ليقرأهما ولكنّ التوحيدي لا يكتفي بذلك بل يؤكد أنّ مِسْكويه صححه معه ، وما يعنيه هذا أنّه نسخَ من هذين الكتابين نسخة وقرأ النصّ أمامَ التوحيدي من أجل ضبطه .

ثانياً : العامري :

عُرِفَ أبو القاسم الكاتب بغلام العامري كما جاء في الشاهد الأول ، وأمّا

الشاهد الثاني فهو يقول :

«ثم عدتُ وقتاً آخر ، فقال : كنت حكيت لي أنَّ العامري صنف كتاباً عنوانه (إنقاذ البشر من الجبر والقدر) . فكيف هذا الكتاب؟ فقلت : هذا الكتاب رأيته بخطه عند صديقنا وتلميذه أبي القاسم الكاتب ولم أقرأه على العامري»[٧] .

١ . نلاحظ هنا أنَّ التوحيدي يكرر وصفه السابق فهو «صديقنا بالري» ، ونجده هذه المرة يصفُ علاقة أبي القاسم الكاتب مع العامري بصورة دقيقة فهو تلميذه ، وسنولي هذه المسألة عنايتنا لاحقاً .

٢ . شاهدَ التوحيدي كتابَ إنقاذ البشر عند أبي القاسم الكاتب بخطِّ العامري ولم يقرأه على العامري ، ربما استعاره من أبي القاسم وقرأه هو وحده . ومن ثم يأتي السؤال متى كان ذلك؟

قراءة أبي القاسم الكاتب على العامري :

١ . تتلمذ أبو القاسم الكاتب على أبي الحسن العامري فأين كان ذلك ؛ فهو موجود في الرّي . واستناداً إلى نصٍّ التوحيدي السابق كان أبو القاسم الكاتب مُقيماً في الرّي سنة (٣٧٣هـ ـ ٣٧٥هـ) .

٢ . لا نعرف على وجه الدقة متى وُلِدَ العامري ، لكنْ يُرجَّحُ أنه ولد في بداية القرن الرابع الهجري ، فقد تتلمذ على أبي زيد البلخي المتوفى سنة ٣٢٢هـ[٨] ، وقد قرأ الفلسفة وارتاضَ بها حتى أصبح فيلسوفاً بخراسان . ثم قصد إلى الرّي سنة ٣٥٥هـ ليخدم ابن العميد ، وهذا يمكنُ الوصولُ إليه من خلال قول التوحيدي :

«ولقد قطنَ العامريّ الرّي خمسَ سنين جمعه ، دَرَّسَ وأَملى ، وروى ، فما أخذ مِسْكويه عنه كلمةً واحدة[٩]» .

ومعروف أَنّ مِسْكويه خدمَ ابن العميد في الرّي سبع سنوات [١٠] لازمه فيها ليلاً ونهاراً ، وهي الفترة الممتدة بين سنة ٣٥٣هـ ـ ٣٦٠هـ ، فقد توفي ابن

العميد سنة ٣٦٠هـ .

٣ . أمضى العامري السنوات الخمس ٣٥٥-٣٦٠ في الري عند أبي الفضل ابن العميد ، وكان مُشْرِفاً على تربية ابنه ذي الكفايتين . ويبدو أنَّ أبا القاسم الكاتب درسَ على العامري أبان هذه الفترة في الرّي ، وقد ارتبطَ به بعلاقة مميزة ، لدرجة أنَّه لُقب بغلام العامري ، فلو افترضنا أنَّ أبا القاسم بدأ الدراسة عليه سنة ٣٥٥هـ ، وعمره آنذاك خمس عشرة سنة ، فهذا يعني أنّه ولدَ في سنة ٣٤٠هـ في الرّي أو في إحدى القرى المجاورة .

٤ . إذا من المرجح أنّ أبا القاسم دَرَسَ خمس سنوات على العامري في السنوات ٣٥٥هـ-٣٦٠هـ وأنّه ارتبط به بعلاقة قوية ، حتى لُقب بغلام العامري ، الأمرُ الذي يوحي بأنه كان يقوم على شؤونه آنذاك . وفي الرّي هنا كان بإمكان أبي القاسم أن يعرفَ مسكويه عن قرب فهو خازنُ كتب أبي الفضل ابن العميد . وعندما جاءَ التوحيدي سنة ٣٥٨هـ ، أيضاً كان بإمكان التوحيدي أن يعرفه ولولا أنّه قامَ اتصالٌ حقيقي بين التوحيدي والعامري لما عرَّف التوحيدي أبا القاسم بهذه الصورة ، بمعنى «غلام العامري» ، لقد شاهده بنفسه يقوم بخدمته ويقرأ عليه فيما يبدو ، ولم ينسه ، وسنرى لاحقاً أنّ هناك إمكانية ثانية للقائهما في الرّي سنة ٣٦٧هـ عند الصاحب بن عباد .

٥ . توفي أبو الفضل بن العميد سنة ٣٦٠هـ ، ويبدو أن العامري غادرَ الرّي إلى بغداد سنة ٣٦٠هـ ، فقد شاهده التوحيدي «ببغداد سنة ستين[١١]» ، لكنّه فيما يبدو رجعَ مرة ثانية إلى الرّي ليخدم ذا الكفايتين بعد موت أبيه ونشاهده مع ذي الكفايتين يدخل بغداد سنة ٣٦٤هـ .

حيث يقول التوحيدي :" صَحِبَ ركابَ ذي الكفايتين [١٢]» . ومن ثم هناك إمكانية لأن يتجدد لقاء أبي القاسم الكاتب مع العامري سنة ٣٦٠هـ-٣٦٤هـ ، وفي هذه المرحلة نتصور أبا القاسم قد تجاوز العشرين سنة ، وبعد قراءته خمس سنوات على يد الفيلسوف أبي الحسن العامري ، كان قد أصبحَ متعلقاً بالفلسفة وقادراً على الحوار والنقاش ، فقد بدأ عوده يشتدُّ آنذاك .

٦ . أقام العامري في بغداد إلى سنة ٣٦٦هـ حيث غادرها متجهاً إلى خراسان ، وتوفي هناك في نيسابور سنة ٣٨١هـ .

٧ . استناداً إلى العرض السابق يمكن أن نضم النعوت التي أطلقها التوحيدي على أبي القاسم الكاتب .

فعندما قال : صديقنا في الرّي ، كان عمرُ أبي القاسم الكاتب حوالي ثلاث وثلاثين سنة فهو شاب ، ومن ثم يصلح له لقب صديقنا أمّا لقبُ « غلام العامري» فهذا يصلح لأنْ يُطلقَ عليه وهو في فترة التلمذة سنة ٣٥٥هـ ـ ٣٦٠هـ وما بعدها ، حيث كان فتى صغيراً .

الشاهد الثالث :

حاولنا أن نقدمَ في الصفحات السابقة صورةً لأبي القاسم الكاتب في ضوء شاهدي الإمتاع والمؤانسة السابقين وبقي علينا معالجة الشاهد الثالث .

يروي أبو حيان عن الصاحب بن عباد أنّه « قال يوماً : من في الدار؟ فقيل له : أبو القاسم الكاتب وابن ثابت ، فعمل في الحال بيتين ، وقال لإنسان بين يديه : إذا أذنتُ لهذين فأدخلْ بعدهما بساعة وقلْ «قد قلتُ بيتين ، فإن رسمتَ لي أنشدهما أنشدت» وازعم أنّك بُدِّهْتَ بهما ، ولا تجزع من تأففي بك ، ولا تفزع من نُكري عليك ، ودفعَ البيتين إليه ، وأمره بالخروج إلى الصحن ، وأذن للرّجلين حتى وصلا ، فلما جلسا وأنسا دخلَ الآخر على تفيئتهما ، ووقفَ للخدمة ، واخذ يتلمّظُ يُرى أنّه يَقْرِضُ شِعراً ، ثم قال :يا مولانا ، قد حضرني بيتان ، فإن أنت أذنتَ لي أنشدتُ . قال : أنت إنسان أخرق سخيف ، لا تقول شيئاً فيه خير ، اكفني أمرَك وشِعْرَكَ . قال :يا مولانا ، هي بديهتي ، فإن نَكَرْتَنِي ظلمتَني ، وعلى كل حال فأسمع ، فإن كانا بارعين وإلا فعاملني بما تحبُّ ، قال : أنت لجوج ، هاتِ . فأنشد :

يأيّها الصاحب تاج العـــلا لا تجعلني نُهْزَةَ الشامـــتِ
بملحد يُكنَى أبا القاســـم ومُجْبَر يُعزى إلى ثابـــتِ

قال : قاتلك الله ، لقد أحسنتَ وأنت مسيء . قال لي أبو القاسم : فكدتُ أتفقاً غيظاً ، لأني علمت أنّـه مـن فَعَلاتـه المعروفة ؛ وكـان ذلـك الجاهل لا يَقْرِض بيتاً . ثم حدّثني الخادمُ الحديث بنصّه»[١٣] .

يؤكد هذا النصُّ جملة من القضايا :

أولاً : أنَّ أبا القاسم كانت تربطه علاقة ما «بالصاحب بن عباد» في «الرّي» أثناء وزارته ، وأميل إلى أنّه عمل كاتباً له .

ثانياً : إنَّ «الصاحبَ بن عباد» يتهم «أبا القاسم الكاتب» بأنّه ملحد ، من المشتغلين بالقضايا الفلسفية . وأنّ أبا القاسم يكنُّ له العداء في نفسه ، ويكرهه .

ثالثاً : كانت هناك علاقة بين «أبي القاسم» و«ابن ثابت» . وهذه العلاقة ، هي التي تفسر دخولهما معا على «الصاحب بن عباد» .

رابعاً : نلاحظ أنّ الخبر أورده التوحيدي نقلاً عن الصاحب بن عباد ، ولا يعني هذا مطلقاً أنّه سمع مباشرة منه ، فربما سمع ذلك من خلال وسيط آخر وهو هنا محدد ، فقد أخبره به أبو القاسم الكاتب نفسه .

خامساً : يؤكد هذا الخبر أنَّ أبا القاسم الكاتب ارتبط بعلاقة مع الصاحب بن عباد فها هو يطلبُ الدخولَ إليه مع ابن ثابت .

سادساً : أنَّ أبا القاسم الذي يريد الدخول هنا ليس فتى ، وإنّما رجل ، ومعنى ذلك أنَّ هذا الخبر بعد سنة ٣٦٠هـ . ومعروف أنّ الصاحبَ بن عباد أصبح وزيراً في الرّي سنة ٣٦٧هـ[١٤] .

يؤكد لنا هذا الشاهد أنّ أبا القاسم ربما عَمِلَ لدى الصاحب بن عباد ابتداءً من هذه الفترة ، فهـو الطريـقُ المناسب لمثله ، ومن ثم يأتي دخولُ أبي القاسم مع ابن ثابت إذن بعد سنة ٣٦٧هـ ، ومعروف أنّ أبا حيان التوحيدي كان مقيماً في الري عند الصاحب بن عباد في الفترة ٣٦٧-٣٧٠هـ[١٥] ، وهنا التقى أبو

حيان التوحيدي بأبي القاسم الكاتب وتعرَّف عليه من جديد ، وروى له هذه القصة ، وهنا ، توطدت بينهما علاقة الصداقة ، حتى أصبح يقول عنه «صديقنا بالرّي» .

لم تكنْ علاقةُ الصاحب بن عباد بأبي القاسم ودّيه فيما يبدو فهو يتهمه كما نرى من البيتين بالإلحاد ، بسبب مواقفه الفلسفية . ثم نأتي إلى الشخص الذي دخلَ معه وهو ابن ثابت ، فهل كانت بينهما علاقة من نوع ما؟ ومن هو ابن ثابت هذا ؟

ابن ثابت :

يورد أبو حيان التوحيدي في أخبار الصاحب بن عباد أربع إشارات إلى شخص اسمه ابن ثابت ، وواحدة أخرى إلى شخص يدعى ابن ثابت الجويني وهذا الأخير يقول فيه التوحيدي :" وقال له ابن ثابت الجويني يوماً يتملّح معه : أنا آكل التمر على أنه كان مرة رُطباً ، أي أميلُ إلى الحدث وأن بقل وجهه ، لأنّه قد كان مرة أمرد ، فقال له : فكل الخرا على أنّه مرة كانَ هريسة »(١٦) .

أما الإشارات الأربع الباقية فهي :

١ . «وسمعته يقول لابن ثابت : جعلك الله ممّن إذا خَرئ شَطّر ، وإذا بالَ قطَّر ، وإذا فسا غبَّر ، وإذا ضَرِطَ كبَّر ، وإذا عفَّج غبَّر ، وهذا سُخف لا يليق بأصحاب الفرضة ، والذين مشوا بالمزرفة ، واختلفوا إلى الخندق ، ودار بانوكة ، والرَّبد والخلد»(١٧) .

٢ . وروى في مجلسه يوماً ابن ثابت البغدادي حكاية للخليل ، فأحسن سياقتها وايرادها ، فحجبه أياما ، وأخَّرَ عنه رَسْمه ، وقال : تبسّط في مجلسنا واسْحَنْفر بحضرتنا ، وتركَ توقيرنا وهيبتنا ، حتى تشفَّعَ في أمره أبو الحسن الطيب وغيره ، فعاد له على شَنَف . . .»(١٨) .

٣ . «وقال له يوماً ابن ثابت : روى البخاري في التاريخ أن سعداً مولى أبي بكر روى أنّ رجلاً شكا إلى النبي صلى الله عليه وسلم صفوان بن المعطّل ،

وقال : أنه هجاني ، فقال : دعوه إنّه خبيثُ اللسان ، طيِّب القلب ، فما تأويل خبيث اللسان وطيِّب القلب؟ فقال البخاري : حَشَوِّي فَشَري ليس عليه مُعَوَّل ، ولا لقوله مُتأوَّل »[١٩] .

٤ . قال ابن ثابت ؟ : قلت له : كيف كان الخليفة يرضى بأن يقال له : أعزّه الله ، وكذلك وَليُّ العهد والوزير ومن قاد الجيش ، وأغنى في الهبوة ، ومن أمِّر على شطر الدُّنيا؟ وكان ابنَ الزّيّات يقال له : يا أبا جعفر ، وابن أبي داود يقال له : يا أبا عبدالله . فقال : كان الناس في ذلك الوقت ضِعَافَ العقول ، صِغَار الهِمَم ولم يكن لهم مرائر مُغارة ،ولا نفوس فيها غزارة ، هكذا قالَ . . .»[٢٠] .

لا تلقي الإشارات هذه ضَوْءاً على ابن ثابت الوارد في الشاهد الثالث ، ويبدو أن لا جدوى من متابعة هذا الطريق للوصول إلى أبي القاسم الكاتب .

تلك هي الشواهد الثلاثة التي يوردها أبو حيان في كتابه الإمتاع والمؤانسة بصدد أبي القاسم الكاتب ، ولا نجده يذكره مرة ثانية في كتابه البصائر والذخائر أو المقابسات أو مثالب الوزيرين أو في الهوامل والشوامل . ولا شك أنّ هذا الأمر مثير للعجب ، ويضع أمامنا أكثر من علامة سؤال حول هذا الموقف . ونلاحظ من الشواهد السابقة أن الاسم مفقود ، وكنيته أبو القاسم ، وعمله الكاتب فقط .

وفي ضوء ذلك ، بدأنا البحث عن شخصية لها المواصفات السابقة ويمكن حصرها بالصورة الآتية :

١ . الكنية أبو القاسم .

٢ . العمل كاتب .

٣ . له اهتمامات فلسفية .

٤ . مولود في الري في حدود سنة ٣٤٠هـ .

٥ . تلقى العلم الفلسفي على العامري في الفترة ٣٥٥-٣٦٠هـ ,في صباه .

٦ . كان في الري في حدود سنة ٣٦٧هـ ، ٣٧٠ وربما عمل كاتباً عند الصاحب بن عباد .

هناك شخصية وردت ترجمتها في معجم الأدباء ، تقترب من صفات صاحبنا ، فقد أورد ياقوت الحموي ترجمة لشخصية تدعى «علي بن الحسن بن حَسْول » وافتتح ترجمته هكذا : «أبو القاسم ، من كلام ابن حسول رقعة كتبها إلى الصاحب بن عباد يسترضيه . . . .»(٢١) .

علي بن الحسن بن حسول :

«أبو القاسم ، من كلام ابن حَسْول رقعةٌ كتبها إلى الصاحب بن عباد يسترضيه في شيء وَجَدَهُ عليه : مولانا الصاحبُ الأجلُّ كافي الكفاة كالبحر يتدفّق ، والعارض يتألق ، فلا عَتْبَ على من لا يُرويه سَيْبُ غواديه أن يستشرفَ للرائحات الرّواعد من طَوْلِه ، فيشيمَ بوارقها ويستمطِرَ سَحَابها ، والله تعالى يديمُ إحياءَ الخلقِ بصوْبِ حيائه ، وديم أنوائه المنهلّة من فُتوق سمائه . وكان غايةُ ما رجاهُ خادمه وتمناه أن يَسْلَم على بلايا أحدقت به ، ومنايا حدَّقت إليه ، وأجَلٍ نازَلَ أملَهُ ، وسيف صقيل تلمّظ له ، وحين كفاه مولانا من ذلك ما كفاه آخذاً بيديه ، وباسطاً جناحَ رحمته عليه ، طالبتْه نفسه بتوقيعه العالى ، ليتوقّى به وقائع الليالي . فتصدَّق أدامَ الله تمكينَهُ عليه بتوقيعين في مدة أسبوعين أنقذاه مغموراً ، وأنشراه مقبوراً ، وقد أبْطرتْهُ الآن النعمة ، ونَزَتْ به البِطْنَةُ ، وأطمعته في توقيع ثالث ، فطَمِعَ وأصدرَ كتابه هذا وانتظر ، فإن رأى مولاي أن يحقّق رجاءه ويَستغنِمَ دعاءه ودعاءَ من وراءَهُ فَعَلَ إنْ شاءَ الله عزّ وجلّ ، فوقّع الصاحبُ على ظهرها : سيدي أبو القاسم ـ أيّده الله ـ ، قدّم حُرْمةً ، وأتبعَ عثرة ، وأظهرَ إنابة ، فاستحقّ إقالة ، فعادَ حقه طرياً كأنْ لم يخلِقْ ، وظنّه قوياً كأن لم يُخفِقْ ، ولو حضرَ لأظهرتُ مَبْسِمَ الرضا عليه ، بما أصرِفُهُ من مزيد البسطة إليه ، وإذْ قد غبْتَ فأنت لي يدُ حقّ ولسانَ صدق ، فَنُبْ في ذلك مَنَاباً يمحو آثار السُّخطِ كأنْ لم تشهدْ ، ويُرخِصُ أخبارَ العَتْبِ كأنْ لم تعهدْ ، هذا وأحسبُ توقيعي كافياً فيما أمّله ، ومغنياً فيما أناله أمله إن شاء الله عزّ وجلّ»(٢٢) .

نلاحظ في الترجمة السابقة أنّ أبا القاسم علي بن الحسن بن حسول يعملُ كاتباً عند الصاحب بن عباد ، ومن خلال هذه الرسالة نفهم أنّ العلاقة بينهما كانت ودية لكنْ وجد عليه لسبب ما ، مما دفعه إلى كتابة هذا الكتاب يعتذرُ فيه ، ويحاول استرضاءه . وقبل أن نتسرع في الحكم دعونا نفحص مؤلفات التوحيدي بحثاً عن أخبار تتعلق بهذه الشخصية ، فهل تعرض له التوحيدي بشيء ما في مؤلفاته ؟

يورد التوحيدي خبراً في الإمتاع والمؤانسة يتعلق مباشرة بابن حسول يقول فيه :

«وكان ابنُ عباد قال لكاتبه مرة أعني ابن حسولة في شيء جرى . . . نعم العالمُ عتيق ولكن ليس بقديم" . أي لو كان قديماً لكان لا أول له ، ولما كان عتيقاً كان له أول ، ومن أجل هذا الاعتقاد ، وصفوا الله تعالى بأنّه قديم ، واستحسنوا هذا الإطلاق . وقد سألت العلماء البصراء عن هذا الإطلاق ، فقالوا : . . . .»(٢٣)

يؤكد النص السابق أنَّ ابن حسولة كان يعمل كاتباً عند الصاحب بن عباد وهو يروي عن حوار فلسفي يدور بينهما حول الذات الإلهية وطبيعة صفة القدم أو القيامة ، فهل نقول الله قديم أم عتيق؟ ومعروف أنّ الصاحب معتزلي وعلاج الصاحب للمسألة يندرجُ في سياق خطاب الاعتزال ، ولا يضيف النصُ شيئاً عن شخصية ابن حسولة باستثناء أنه كان يقيم الحوار مع الصاحب بن عباد . وهناك نص آخر في مثالب الوزيرين يقول فيه التوحيدي :

وقال لي علي بن الحسن الكاتب : هجرني في هذه الأيام هجراً أضرَّ بي ، وكشفَ مستورَ حالي ، وذهَّب علي أمري ، ولم أهتدِ إلى وجه حيلةٍ في مصلحتي ، ووردَ المهرجانَ فدخلتُ عليه في غمار الناس ، فلما أنشد يونس تقدمتُ فأنشدت فلم يهشَّ لي ، ولم ينظر إليّ ، وكنت ضَمّنتُ أبياتي بيتاً له من قصيدة على رويِّ قصيدتي ، فلمّا مرّ به البيت هبَّ من كسله ، ونظر إليَّ كالمُنكِر علي ، فطأطأتُ رأسي ، وقلت بصوت خفيض : لا تلم ولا تزد في

القُرحة فما علي محيل ، وإنّما سرقتُ هذا البيت من قافيتك لأزين بها قافيتي ، وأنت بحمد الله تجودُ بكلِّ علقٍ ثمين ، وتهبُ كلَّ جوهرٍ مكنون . أتراك تشاحنني على هذا القدر ، وتفضحني في هذا المشهد ، فرفع رأسه وقال : يا بُني أعدْ هذا البيت ، فأعدته ، فقال : طنّان والله ، يا هذا أرجع إلى أول قصيدتك ، فقد سَهَوْنا عنك ، وطارَ الفكرُ بنا في شان أخر ، والدنيا مَشْغَلة ، وصار ذلك ظلماً لك لا عن قصد منّا ، ولا تعمّد ، قال : فأعدتُها وأمررتها وأطربتُ بإنشادها ، وفغرتُ فمي بقوافيها ، فلما بلغت آخرَها قال : أحسنتَ! الزمْ هذا الفن فإنّه حسنُ الديباجة ، وكأنَّ البحتري قد استخلفك ، وأكثر بحضرتنا ، وارتفعْ بخدمتنا وابذلْ نفسك في طاعتنا ، نكن من وراء مصالحك بأداء حقِّك . والجَذْب بضبعكَ والزيادة في قدرك على أقرانك .

قال : فلم أر بعد ذلك إلا الخير حتى عراه ملل آخر فعاد إلى عادته ، ثم وضعني في الحبس سنةً وجمع كتبي وأحرقها بالنار ، وفيها كتب الفرّاء والكسائي ، ومصاحفُ القران وأصول كثيرة في الفقه والكلام فلم يميزها من كتب الأوائل ، وأمر بطرح النار فيها من غير تثبت لفرط جهله ، وشدّة نزقه! أفهذا يا قومُ من سيرة أهل الدين أو أخلاق ذوي الرئاسة أو من جنس ما يعتادُ ممن له عقل أو تماسك؟ وهلاّ طرحَ النارَ في خزانة كتبه على قياس هذا؟ فإن فيها كتبَ ابن الرواندي وكلام ابن أبي العَوْجاء في معارضة القرآن بزعمه ، وصالح ابن عبد القدوس ، وأبي سعيد الحصري مع غيره من كتب ارسطاطاليس وأشباهه ، ولكن من شاء حمّق نفسه»[٢٤] .

١ . يذكر النصُّ حادثة علي بن الحسن الكاتب دون أن يربطه بابن حسول ولا أهمية لذلك ، فالنصُّ السابق أكد أنَّ ابن حسول علي بن الحسن كان كاتباً عند الصاحب .

٢ . يذكر النصُّ الأزمة التي وقعت بين علي بن الحسن الكاتب أبي القاسم بن حسول مع الصاحب بن عباد ، ويروى صاحبها الخبر إلى أبي حيان التوحيدي ، ويبدو واضحاً من النصِّ أنَّ المعتقدَ الفلسفي عند أبي القاسم هو

السببُ فيما جرى له من عقاب على يد الصاحب بن عباد .

٣ . وهناك شاهد آخر يتعلق بهذه الشخصية ، يورده التوحيدي في مثالب الوزيرين ، يقول فيه :" وقال علي بن القاسم الكاتب : السجعُ لهذا الرجل بمنزلة العصا للأعمى ، والأعمى إذا فقدَ عصاه فقد أُقْعِد ، وهذا إذا تركَ السجعَ فقد أُفحم »[٢٥] .

فهل نحن هنا أمام شخصية أخرى أم أنَّ الأمر يتعلق بالشخصية نفسها؟ أنا أميل إلى اعتباره يتحدث عن الشخصية نفسها ، وكلُّ ما في الأمر أنَّ هناك خطأ وقع من الناسخ في كلمة القاسم فوضعها بدلاً من الحسن ، ومن ثم هنا شخصية تبطن الشماتة والحقد على الصاحب بن عباد ، وعلى أسلوبه في السجع .

مراجعة :

سأحاول أن أعيد رسم صورة ابن حسول في ضَوْء النصوص السابقة :

١ . علي بن الحسن الكاتب أبو القاسم ابن حسول ، كان يعمل كاتباً عند الصاحب بن عباد ، ويتفق لقبه أبو القاسم ، وعمله «الكاتب» مع شخصية أبي القاسم الكاتب .

٢ . كان ابن حسول شاعراً أديباً ، وفوق ذلك له علاقة بالفلسفة ، وقد كانت السبب في نقمة الصاحب عليه الأمر الذي جعله يقوم بحرق كتبه ، ولا يمكن أن يكون هذا إلا إذا نظر إليه الصاحب باعتباره مُلحِداً .

٣ . حاول ابنُ حَسْول جاهداً استرضاء الصاحب ، مستخدماً أسلوبه في السجع ، لكنْ كلما تحسنت بينهما الأحوال تعود إلى الانتكاس مرة ثانية .

٤ . لا نشعر أبداً بالغربةِ عندما ننتقل من أجواء أبي القاسم الكاتب إلى ابن حسول ، وكأنهما لشخصية واحدة ، والمشكلة جاءت في إسنادِ التوحيدي أخبار هذه الشخصية بطرق مختلفة .

٥ . أرجح بأنّ أبا القاسم الكاتب غلام العامري وتلميذه ، هو أبو القاسم علي

ابن الحسن بن حسول ، فإذا صدق هذا الحكم فإن شخصية أبي القاسم الكاتب تنكشف قليلاً تحت ضوء جديد .

أبو القاسم الكاتب مؤلف صيوان الحكمة :

كنا قد وصلنا إلى النتيجة السابقة في بحثنا حول أبي القاسم الكاتب قبل أن نقف على دراسة الدكتورة وداد القاضي حول كتاب صيوان الحكمة . فوجدنا أنها قد أضافت إلى حياته بعداً جديداً ، وذلك بافتراضها أنه مؤلف هذا الكتاب ، ومن هنا سنكرس هذا الجزء من دراستنا لعرض موقفها ، المنشور في مجلة *DerIslam* سنة ١٩٨١ ، بعنوان : «كتاب صيوان الحكمة : التركيب والبنية والمؤلف والمصادر»(٢٦) .

وفي هذا العرض سنحاول إبراز القضايا البعيدة عن موضوعنا بصورة مجملة ، أما التي لها علاقة مباشرة به فسنقوم في أكثر الأحيان بترجمة مفصلة له .

١ . ينسبُ كتابُ صيوان الحكمة إلى أبي سليمان المنطقي السجستاني المتوفى سنة ٣٧٧هـ ٩٨٧ ـ ٩٨٨ . ولم يصل إلينا هذا الكتاب إلا عبر وسيطين هما مختصر صيوان الحكمة ومنتخب صيوان الحكمة (٢٨) .

ولا تذكرُ كتبُ تراجم الفلاسفة والعلماء مثل : ابن النديم ، القفطي ، ابن أبي أصيبعة هذا الكتاب مطلقاً ، فلم يعتمد عليه أحد منهم ، وأوّل من يذكره غير الساوي ناشره والبيهقي هو فخر الدين الرازي . والمشكلة تزداد تعقيداً ، عندما نعود إلى ترجمة أبي سليمان المنطقي عند مؤلفي الكتب الثلاثة (أعني : ابن النديم ، والقفطي وابن أبي اصيبعة) ، فلم يشر أحد منهم إلى أن أبا سليمان المنطقي هو مؤلف صيوان الحكمة(٢٨) .

٢ . البيهقي فقط هو من نسبَ الكتاب إلى أبي سليمان المنطقي فقد قال في المقدمة :

«وها أنا ناسجٌ في تصنيفي هذا على منوال مصنف كتاب صيوان الحكمة ،

وهو أبو سليمان محمد بن طاهر بن بهرام السجستاني ، مشيد معالي الحكمة . . . .» [٢٩] كما أنه ، كما تقول الدكتورة وداد ، عندما قدم ترجمة مفصلة لأبي سليمان المنطقي ، ذكر أنّه مؤلف صيوان الحكمة[٣٠] .

٣ . علينا أن نلاحظ أنّ محرر كتاب مختصر صيوان الحكمة لم يشرْ إلى مؤلف صيوان الحكمة . كذلك لم يذكره فخر الدين الرازي ، فإذا كانت هذه هي الحال في المصادر القديمة ، فكيف هي الصورة عند الباحثين المعاصرين؟[٣١] .

٤ . جيمار فقط من المعاصرين هو الوحيدُ الذي قدم شكوكاً حول تأليف أبي سيلمان المنطقي لهذا الكتاب[٣٢] ، وقدم حججاً قوية لدعم هذه الشكوك ، ومن حاول إثبات مؤلف هذا الكتاب كان يعود إلى المادة الفلسفية التي تتعلق بالفلسفة اليونانية ، وقد أهمل الترجمات العربية .

٥ . علينا ابتداءً أن نتساءل عن الأسباب التي جعلت هذا الكتاب ينْسب إلى أبي سليمان ، وبصورة أخرى لماذا نسب البيهقي الكتاب إليه ؟[٣٣]
في الإجابة على هذا السؤال نواجه احتمالين : الأول : أنّ البيهقي شاهد نسخة منسوبة إليه . والثاني : أو شاهدهما من خلال رفيقه الساوي ، فنحن نعلم من البيهقي نفسه أنه قد زار الساوي[٣٤]

٦ . بغضّ النظر عن الطريق الذي وصلَ به الكتاب إلى البيهقي ، فالمهم بالنسبة لنا أنه اعتقد لسبب ما أن أبا سليمان المنطقي هو المؤلف ، وهذا الحكم بلا شك خاطئ .[٣٥]

٧ . إذا لم يكن أبو سليمان المنطقي هو المؤلف ، فمن هو المؤلف؟ للإجابة عن هذا السؤال علينا البحث في مصادر هذا الكتاب ، وبخاصة الجزء الإسلامي منه . فالجزء اليوناني دُرسَ من قبل الباحثين ، أمّا المصادر الإسلامية فهي التي لم تدرسْ بعدُ [٣٦] .

٨ . هناك ثلاثُ مجموعاتٍ تشكل المصدر الذي اعتمده صاحب الصيوان وهي :

١ . مؤلفات التوحيدي ، وبخاصة البصائر والذخائر .
٢ . مؤلفات مِسْكويه .
٣ . مؤلفات أبي الحسن العامري .

٩ . وتقدم الدكتورة وداد عرضاً مفصلاً لحضور مؤلفات التوحيدي ومِسْكويه[٣٧] . أما أبو الحسن العامري ، فهناك اقتباسات من النسك العقلي في الصيوان والمختصر والمنتخب ، ونجد في هذا الأخير اقتباسات من «الأمد على الأبد» ، والترجمة التي نجدها للعامري تعتمد على كتاب العامري . الأمد على الأبد والنسك العقلي والتصوف الملي . وهناك كتاب ثالث للعامري يرد ، لكنْ ، بدون أن يشير إلى اسمه [٣٨] .

١٠ . بغضِّ النظر عن الاقتباسات الموجودة من مؤلفات العامري ، نشعر بأنّ الترجمة إيجابية في المنتخب ، فالعامريُّ كان قد توفي سنة ٣٨١هـ أي قبلَ كتابة صيوان الحكمة ، ونشعرُ أنّ صاحبه يشعر بالسعادة عندما يتحدث عنه ، وعندما يرد لأول مرة ص٨٢ يقول عنه :« قدس الله روحه العزيز » وهذه الكلمة «العزيز» لم تقل إلى أحد غيره ، فأبو سليمان المنطقي ، وهو أيضاً كان قد توفي قبل العامري ، ومع ذلك لم يقل عنه «العزيز» وإنما اكتفى بقوله :«قدس الله روحه» [٣٩] .

١١ . ما يعنيه هذا هو أن صاحب المنتخب يبطن مشاعر خاصة تجاه العامري ، ثم نجد الدكتورة تنتقل إلى وضع تقويم أولي ترى فيه بعد أن تستعرض كل المصادر السابقة ، أن هناك إمكانية للبحث عن مؤلف صيوان الحكمة ، وتقول : «علينا البحث عن شخص ، على الأقل عاش حتى نهاية القرن الرابع ، وله اطلاع واسع على المؤلفات الفلسفية ، رجل يعرف مؤلفات أبي حيان التوحيدي بصورة جيدة . عاش فترة في الري . من الممكن أن يكون قابل فيها التوحيدي ، ويعرف مسكويه أيضاً في أثناء وجوده في الري ، وقريب الصلة بأبي الحسن العامري ويعرف مؤلفاته »[٤٠] .

١٢ . تؤكد د . وداد أنّ الأمر ليس سهلاً ، "فالإجابة المتعجلة مغامرة غير

مـأمـونة ، ومع ذلك لا بد من هذا العـمل ولكنْ علينا القـيـام بمزيد من البحث ، فهناك أسماءٌ كثيرة تطرح فالاحتمالات كثيرة ، فيمكن للإنسان مثلاً أن يبحث في أعضاء دائرة بغداد الفلسفية ، عن أشخاص مثل أبي العـباس البخـاري ، أو أبي علي بن السـمح ، أو ابن عـبـدان الطيب أو أبي محمد الأندلسي ، أو أبي الخير اليهودي أو ابن عبيد الكاتب»[٤١] .

١٣ . تجيب الدكـتـورة بأن هذه الأسـمـاء جـمـيـعـهـا لا عـلاقـة لـهـا بالري ، أو مسكويه . والحقيقة ، كما يقول التوحيدي ، هناك شكوك فيما إذا كان أبو سليمان المنطقي نفسه ، رئيس دائرة بغداد الفلسفية قد قابل مسكويه [٤٢] . وهم جميعاً ، لا يشعرون بمحبة تجاه العامري عندما قام بزيارته إلى بغداد . وأصحاب هذه الأسماء أيضاً من ذوي المؤلفات الفلسفية[٤٣] .

١٤ . وهناك أسباب كثيرة تحول دون أن يكون التوحيدي هو المؤلف [٤٤] .

١٥ . إذن في ضوء العرض السابق ، من هو المؤلف؟ تقول الدكتورة وداد :

«سأقترحُ اسماً نعرف عنه القليل ، حتى اسمه الكامل لا نعرفه ، وهو أبو القاسم الكاتب الذي تتوافر فيه الشروط التي يجب أن تكون في مؤلف صيوان الحكمة . فهو معروف بغلام العامري .

كان أبو القاسم الكاتب تلميذاً للعامري ، في مراحله الأولى في الرّي . فقد درسَ الفلسفة عليه ، وكان قد أعتاد على تدريس مؤلفات أستاذه . كان معه في الري عندما كان العامري في مجلس ابن العميد يحاولُ أن يعلمه الفلسفة ، وذلك قبل وفاة ابن العـميـد سنة ٣٦٠هـ /٩٧٠م . وفي الوقت نفسه كان التوحيدي في الرّي ، وكذلك مِسْكويه الذي كان خازناً لمكتبة ابن العميد .

إذن قـابل أبو القـاسم الكاتب أبا حـيـان التـوحـيـدي في الرّي وكـذلك مِسْكويه . فهو باعتباره دارساً للفلسفة كان عليه أن يتردد على المكتبة التي يشرف عليها مسكويه . وإذا كان أبو القاسم لم يعرف التوحيدي في هذه المرحلة ، فقد كانت الفرصة مهيأة في مرحلة لاحقة في أثناء وزارة الصاحب بن عباد . بالإضافة إلى أن أبا حيان يقول عنه ، قال صديقنا بالرّي»[٤٥] .

١٦ . وتذهب د . وداد إلى أن التوحيدي لا يقول « صديقنا » بسهولة ، وهي حقاً ظاهرة نادرة عند التوحيدي فهذه العلاقة الحميمة كانت قائمة إذن على أسس متينة . عمل أبو القاسم الكاتب قريباً من أبي حيان التوحيدي ، وكان الاثنان ربما في الري معاً ، ومن الممكن أن يكون الاثنان قد التقيا في بغداد لاحقاً عندما أصبح أبو القاسم الكاتب فيلسوفاً مستقلاً ، وقادراً على كتابة المؤلفات الفلسفية مثل شرح فرفوريوس والمقولات . وحاز أبو القاسم الكاتب على ثقة التوحيدي بفضل مؤلفاته تلك ، وفوق ذلك أيضاً استعداده الفلسفي باعتباره طالباً متميزاً للفلسفة في مرحلة بغداد . وهناك احتمال كبير في أن التوحيدي بقي على اتصال مع أبي القاسم الكاتب بعد رحيل التوحيدي عن الرّي سنة ٣٧٠هـ / ٩٨٠م[٤٦]» .

١٧ . تنبهت د . وداد إلى طريقة أبي حيان التوحيدي في تذكر أبي القاسم الكاتب فتقول : «حقاً ، لقد تذكر التوحيدي بوضوح *Vividly* أبا القاسم الكاتب أمام الوزير ابن سعدان عندما كان يقوم بخدمة هذا الوزير بين ٣٧٢هـ - ٣٧٥هـ (٩٨٢ - ٩٨٥م) . وبالطبع كان أبو القاسم الكاتب على معرفة بما يجري هنا في مدرسة بغداد الفلسفية من خلال التوحيدي وهي مدرسة أبي سليمان المنطقي السجستاني[٤٧]» . وتضيف د . وداد قائلة : «لقد تتلمذ أبو القاسم على العامري سنوات عدة ، وهي قد أهلته للدخول في مؤلفات التوحيدي . الشيء الوحيد المؤكد أنَّ أبا القاسم الكاتب لم يكن عضواً في مدرسة أبي سليمان المنطقية ، ولكن التوحيدي كان هو وسيطه في ذلك»[٤٨] .

١٨ . ومن وجهة نظر أخرى «فقد كانَ أبو القاسم الكاتب قريباً من مسكويه أكثر من أبي حيان بحكم مكوثه فترة طويلة في الرّي أكثر من التوحيدي ، ومن ثم كان على معرفة به ، ومعجباً به أكثر من التوحيدي ، ولم تكنْ تقارير التوحيدي عن مِسْكويه إيجابية بل كانت أكثر سلبية . وهذا يمكن

تفسيره ، ليس بسبب ضعف العلاقة بين الرجلين ، ولكن يعود إلى طبيعة أبي حيان الشكية *Suspiciopus nature* وإلى تأملاته المثالية *Idealistic as-pirations* وهذه الأشياء من الممكن أن أبا القاسم لم يكن يشارك التوحيدي فيها[٤٩]» .

١٩ . ثم تلخص الدكتورة وداد الموقف قائلة :«إن تأليف أبي القاسم الكاتب لكتاب صيوان الحكمة إذا كان صحيحاً يوضح لنا بشكل معقول *Plausibly* طبيعة ترجمة الفارابي كما تظهر في المختصر ، أي بدون أي أقوال أصلية على الإطلاق للفارابي نفسه كما أشرنا إلى ذلك سابقاً . وبالطبع فأنّ هذا يدل على اتجاه سالب منه إليه *derogatory attitude* وهذا الموقف كان أبو الحسن العامري نفسه يحمله بازاء الفارابي وهو أمر يمكن استنباطه من خلال إشاراته إليه في كتاب السعادة والإسعاد حيث كان يقول عنه قال «بعض الحدث من المتفلسفة»[٥٠] .

وتختتم الدكتورة مرافعتها قائلة :

«إن أبا القاسم الكاتب تلميذ العامري ، وصديق أبي حيان التوحيدي والشخص المعجب بِمسْكويه ، وفوق ذلك الطالب الذي يملك معرفة فلسفية ، يمكن أن يكون هو مؤلف صيوان الحكمة . وليس بالتأكيد هو أبو سليمان السجستاني المنطقي»[٥١] .

الخاتمة :

ولد أبو القاسم الكاتب علي بن الحسن بن حَسْول في حدود سنة ٣٤٠هـ في مدينة الرّي أو في احدى القرى المجاورة لها ، في أسرة لا نعرفُ عنها شيئاً ثم تلقى تعليماً مناسباً ، وعندما بلغَ السنوات العشر التحق بحلقة أبي الحسن العامري الفيلسوف الذي كان قد ورد الرّي سند ٣٥٥هـ .

ويبدو أنّ علاقة أبي القاسم بالعامري لم تكن مثل بقية الطلاب فقد كان مقرباً منه ، وربما يقومُ أيضاً بخدمته ، حتى عرف بغلام العامري وتلميذه .

غادر العامري الرّي سنة ٣٦٠هـ عندما توفي أبو الفضل بن العميد وذهَب إلى بغداد ثم رجع مرة ثانية إلى الري فبقي فيها إلى سنة ٣٦٤هـ وإبان هذه الفترة نتوقع أنْ يكون اتصال أبي القاسم الكاتب به قد استمر أيضاً .

لم يغادرْ أبو القاسم الكاتب الرّي فيما يبدو ، ومن المرجّح أنه عمل كاتباً عند الصاحب بن عباد في الفترة (٣٦٧هـ-٣٧٠هـ) حيث كان هناك التوحيدي أيضاً . ويبدو أن العلاقة بين أبي القاسم والصاحب بن عباد كانت متقلبة تعرضت لأزمات وذلك بسببِ اشتغاله بالفلسفة .

ألف أبو القاسم عدداً من الكتب ، وقد وصل اسما اثنين منها هما : صفو الشرح لايساغوجي وشرح قطيغورياس . وكانت هناك نسخة من هذين الكتابين عند التوحيدي الذي قدمهما إلى مسكويه .

وقدمت الدكتورة وداد القاضي في دراستها شواهد عدة تجعله المؤلف المرجح في تأليف كتاب صيوان الحكمة . ونحن نتفق مع ما ذهبت إليه .

الحواشي

(١) أبو حيان التوحيدي ، **الامتاع والمؤانسة** ، تحقيق أحمد أمين وأحمد الزين (بيروت : منشورات مكتبة الحياة ، دت) . هنا فيما بعد : الإمتاع .

(٢)نفسه ، ص ص٢٢٢-٢٢٣

(٣) انظر التفاصيل المتعلقة بسنة تأليف الكتاب : **المصدر نفسه** ، ج١ ، ص ص .(د-ك) .

(٤) **نفسه** ، ص ٣٢

(٥) **نفسه** ، ص ٣٢ .

(٦) **نفسه** ، ص ص .٣٢ - ٣٣

(٧) **نفسه** ، ص ص٣٢٢ - ٣٢٣

(٨) انظر التفاصيل المتعلقة بحياته في : محمد أحمد عواد ، «الفلسفة الخلقية عند أبي الحسن العامري» ، **اطروحة ماجستير**(١٩٨٩) ، الباب الأول .

سحبان خليفات ، **رسائل العامري الفلسفية** (عمان : منشورات الجامعة الأردنية ، ١٩٨٨) ، ص ص٦٥-٩٧

(٩) ابو حيان التوحيدي ، **الامتاع** ، **المصدر المذكور** ، ج١ ، ص,٣٦

(١٠) **منتخب صيوان الحكمة** ، تحقيق دنلوب (نيويورك :دار موتن للطباعة والنشر ،دت) ، ص ١٣٦ .

(١١) ابو حيان التوحيدي ، **البصائر والذخائر** ، ط١ ، تحقيق وداد القاضي (بيروت : دار صادر ، ١٩٨٠) ،ط١ ، ج١ ، ص ٥٤٥ .

(١٢) **نفسه** ، ص ٥٤٥ .

(١٣) ابو حيان التوحيدي ، **الامتاع** ، **المصدر المذكور** ، ج١ ، ص ص٥٦-٥٧ .

(١٤) انظر التفاصيل المتعلقة بحياة الصاحب بن عباد في : الصاحب بن عباد ، **الفصول الأدبية** ، تحقيق محمد حسن آل ياسين .(دمشق :وزارة الثقافة والارشاد القومي) ، ص١٣ .

(١٥) ابو حيان التوحيدي ، **مثالب الوزيرين** ، تحقيق إبراهيم الكيلاني .(دمشق : دار الفكر ، ١٩٦١) .

(١٦) **نفسه** ، ص١٥٣ .

(١٧) **نفسه** ، ص١٣٥-١٣٦ .

(١٨) نفسه ، ص١٦٢ .

(١٩) نفسه ، ص١٨٩ .

(٢٠) نفسه ، ص ٢٠٠١ .

(٢١) ياقوت الحموي ، معجم الأدباء ، تحقيق إحسان عباس (بيروت : دار احياء التراث العربي ، دت) ، ج١٣ ، ص١٩ .

(٢٢) نفسه ، ص١٩ .

(٢٣) ابو حيان التوحيدي ، الامتاع ، المصدر المذكور ، ج١ ، ص٢٥ .

(٢٤) ابو حيان التوحيدي . مثالب الوزيرين ، المصدر المذكور ، ص١٤٠ .

(٢٥) نفسه ، ص ص ١٢٥-١٢٦

(٢٦) Wadad Al Qadi Structure, Composi: Wadad AlQadi, Kitab Siwan Al-Hikma and Sources, Der Islam, 58 1-2 (1981),pp 87-123.

وسنشير إلى هذه الدراسة لاحقاً هكذا : وداد القاضي ، منتخب صيوان الحكمة .

(٢٧) نفسه ، ص ٨٧ .

(٢٨) نفسه ، ص٩٩ .

(٢٩) البيهقي ، تتمة صيوان الحكمة ، ط١ ، تحقيق رفيق العجم ، (بيروت :دار الفكر اللبناني ، ١٩٩٤) ، ص٣٠ .

(٣٠) وداد القاضي ، منتخب صيوان الحكمة ، ص٩٩ .

(٣١) نفسه ، ص١٠٠ .

(٣٢) نفسه ، ص١٠٠ .

(٣٣) نفسه ، ص١٠٠ .

(٣٤) البيهقي ، ص١١٤ .

(٣٥) وداد القاضي ، ص١٠١ .

(٣٦) نفسه ، ص١٠٦ .

(٣٧) نفسه ، ص ١٠٦-١١٥ .

(٣٨) نفسه ، ص١١٥-١١٦ .

(٣٩) نفسه ، ص١١٦ .

(٤٠) نفسه ، ص١١٦ .

(٤١) نفسه ، ص١١٦ .

(٤٢) نفسه ، ص١١٧ .

(٤٣) نفسه ، ص١١٧ .

(٤٤) نفسه ، ص١١٧ وما بعدها .

(٤٥) نفسه ، ص١١٨ .

(٤٦) نفسه ، ص١١٨ .

(٤٧) نفسه ، ص١١٩ .

(٤٨) نفسه ، ص١٩٩ .

(٤٩) نفسه ، ص١٩٩ .

(٥٠) نفسه ، ص١١٩ .

(٥١) نفسه ، ص١٩٩ .

القسم الثاني

العلوم الاجتماعية

نموذج مقترح لقياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات غير الهادفة للربح
دراسة تطبيقية

د. خليل أبو حشيش
جامعة البترا - كلية العلوم الإدارية والمالية

ملخص

يهدف البحث إلى اقتراح نموذج لإخضاع تكلفة أنشطة المستشفيات للقياس والتقويم بشكل موضوعي . ولتحقيق هذا الهدف فقد اعتبر اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية هو وحدة قياس أداء المستشفيات ، وتم احتساب تكلفة هذا اليوم من خلال المعادلة المقترحة التالية :

تكلفة اليوم العلاجي = النفقات الكلية ÷ مكافئات الأيام المرضية .

وبتحليل مخرجات المعادلة السابقة فقد اتضح أن تكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة الأردنية في عمان ، التي اتخذت كمجال لتطبيق هذا البحث ، تتأثر بمستويات الجودة المختلفة فيها فترتفع في حالتين :

- الحالة الأولى عند تدني مستوى الجودة بسبب ارتفاع نسبة تنفيذ الأعمال بطريقة خاطئة ، وما يترتب على ذلك من تكاليف لإعادتها ، وفقدان المستشفى للمترددين بسبب اكتشافهم رداءة الخدمة ، والتبديد الذي ينجم عن سوء استعمال المدخلات الصحية أو توزيعها بطريقة تعطل أداء الخدمات الصحية او تحول دون استخدام المستشفى لها ، إضافة إلى عدم استخدام العاملين الصحيين استخداما كاملا ؛ فبزيادة هذه الأعمال تقل جودة

الخدمات المقدمة وترتفع تكلفة اليوم العلاجي .

- الحالة الثانية عند الرغبة في الحصول على مستويات جودة عالية نظرا لارتفاع تكاليف مستوى التكنولوجيا والتجهيزات ، فبزيادة هذه التكاليف تزداد جودة الخدمات المقدمة وتزداد تكلفة اليوم العلاجي .

وبشكل تفصيلي ، فقد اتضح أن هناك مجموعة من المتغيرات المستقلة المتعلقة بمستويات الجودة ذات أثر على تكلفة اليوم العلاجي أهمها : جودة مدة الإقامة ، وجودة نسبة الإشغال ، وجودة إنتاجية السرير ، وجودة إنتاجية الأطباء ، وجودة حجم المستشفى ، وجودة القوى البشرية ، وجودة نسبة الوفيات ، وجودة إنتاج المستشفى ، وجودة أيام العمل . فقد اتضح أن تكلفة اليوم العلاجي ترتبط عكسيا مع جودة مدة الإقامة وجودة نسبة الإشغال وجودة إنتاجية السرير وجودة إنتاجية الأطباء وجودة حجم المستشفى وجودة عدد المترددين على الأقسام الداخلية وجودة عدد المترددين على الأقسام الخارجية وجودة نسبة الوفيات وجودة إنتاج المستشفى وجودة أيام العمل . كما إنها ترتبط طرديا مع جودة المزيج الخدمي وجودة عدد العمليات . إضافة إلى ما سبق ، فقد اتضح أن تكلفة اليوم العلاجي تزداد بزيادة جودة مدخلات الخدمات الصحية في المستشفى وعلى رأسها القوى البشرية .

A Proposed Model to Measure and Evaluate the Inpatient Day Service Cost Quality in Not-for-Profit Hospitals: An Applied Study.

Dr. Khalil Abu Hashish

University of Petra

(Private University)

Abstract

As the governmental hospitals are non profit organizations and the measures of the profit-based hospitals can not be used to measure and evaluate the uncompensated care provided in governmental ones, the problem of this study is how to measure and evaluate the cost of their activities to make sure that their specific-purpose fund is used efficiently and their goals are met effectively.

The main purpose of the research is to build up an accounting model with which the Not-for-profit hospitals cost can be measured and evaluated easily and objectively.

The dependent variable of this study is the "inpatient day service cost" while the independent variables that influence it are: hospital size quality, stay quality, occupancy quality, bed turnover quality, physician productivity quality, bed/specialist quality, bed/resident physician quality, bed/nurse quality, bed/nursing assistant quality, nurse/specialist quality, nurse/resident physician quality, outpatients quality, inpatients quality, case mix quality, hospital productivity quality, operation number quality, hospital death rate quality, and work days quality.

Among the results deduced are:

- There is a negative relationship between the inpatient day service cost and stay quality, occupancy quality, physician productivity quality, bed turnover quality, hospital size quality, inpatients quality, outpatients quality, death rate quality, hospital productivity quality and, workdays quality.

- There is a positive relationship between the inpatient day service cost and bed/ specialist quality, bed/resident physician quality, bed/nurse quality, nurse/specialist quality, nurse/specialist quality, and case mix quality.

- The most important variables that influence the inpatient day service cost are: physicians, hospital size, case mix, length of stay, and workdays, with a correlation coefficient equals 0.96798.

١ ـ مقدمة

نظرا لوجود علاقة قوية بين التقدم الاقتصادي وخدمات القطاع الصحي فقد احتل هذا القطاع في الأردن ، كما هو عليه الحال في بقية دول العالم ، موقعا متميزا . فطبيعة الخدمات التي يقدمها هذا القطاع واتصالها المباشر بصحة الأفراد بل بحياتهم من جهة ، وباعتبارها من أهم مدخلات العملية الإنتاجية من جهة أخرى ، تحتم توفرها بالكم وبالكيف وبمستوى عال من الكفاءة لتحقيق الأهداف الاقتصادية لكل من الفرد والمجتمع على حد سواء . وباعتبار أن المستشفيات رمز وتمثل جانب العرض للخدمات الصحية فقد أولى الأردن اهتماما بالغا بها وعمل على رفدها بالإمكانات المادية والبشرية لغايات تطويرها كما ونوعا لدرجة اصبح تضخم الموارد المخصصة للخدمات الصحية ظاهرة من

جدول رقم (١)

مصاريف الصحة منسوبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (بالمليون دينار)

البيان / السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	معدل النمو الإجمال
GDP الناتج المحلي الإجمالي	٣٤٩٣	٣٨١١	٤١٩١	٤٤٤٩	٤٢٣٣	٥٠٠٠	٥٢٣٧	٥٤٣٩	٪٥٥,٦
مصاريف الصحة الإجمالية	٢٤٧	٢٩٤	٣٣٢	٣٤٧	٣٦٤	٣٧٥	٣٨٧	٤٦٧	٪ ٨٩,٢
٪ مصاريف الصحة إلى الناتج المحلي	٧,١	٧,٧	٧,٩	٧,٨	٨,٦	٧,٥	٧,٤	٨,٦	

المصدر :١ . وزارة الصحة والرعاية الصحية ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩ .

2. J. Mays and V.Hon, *Health Financing Model for Jordan: Report from the November 1995 Mission to Jordan* (Washington, DC: World Bank and Jordan Ministry of Health, 1996), pp. 6-15.

3. *Hashemite Kingdom of Jordan: Health Sector Study* (Washington, DC: World Bank, and Jordan Ministry of Health, 1997), p. 12

الظواهر التي تزيد حدتها سنة بعد أخرى وأصبحت تشكل عبئا اقتصاديا على موازنة الدولة . حيث تشير الإحصائيات إلى أن مجموع الإنفاق على الصحة قد قفز كما في الجدول رقم (١) من (٢٤٧) مليون دينار في عام ١٩٩٢ إلى (٤٦٧) مليون دينار في عام ١٩٩٩ أي بمعدل تغير مقداره ٨٩,٢٪[١] ولذلك إذا ما استمر الإنفاق على الصحة بهذا الشكل وعلى الوتيرة نفسها ، فانه من المتوقع أن يستهلك الإنفاق الصحي ما يزيد عن ٧٠٢ مليون دينار بحلول عام ٢٠٠٢ .[٢]

وإذا ما علم أن معدل الإنفاق العام على الصحة في الأردن للفترة من ١٩٩٢ - ١٩٩٩ كما يظهر من الجدول رقم (١) بلغ ٧,٨٢ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي وان معدل التغير فيه ٨٩,٢٪ يفوق معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي ٥٥,٦٪ يتضح مدى أهمية هذا القطاع وضرورة العمل على الاستفادة من جميع الموارد المقدمة له وبيان مدى الجودة في استغلالها .

إن هناك متغيرين يلزم أخذهما في الاعتبار معا وفي الوقت نفسه للوصول إلى حكم موضوعي على مدى جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات هما : مستوى أداء الخدمة الصحية وتكلفة أداء تلك الخدمة . فالخدمة الصحية المتميزة كيفا والتي تتم على أعلى المستويات الطبية ولكن بتكلفة عالية هي إسراف وتبذير لا مبرر لهما ، ومن ثم فهي ليست خدمة جيدة . وبالمثل فالخدمات الصحية ذات التكلفة المنخفضة والتي تتم في الوقت نفسه بمستوى أداء متدن هي خطر على حياة المستفيدين منها وضرر لا معنى له ومن ثم فهي خدمة مرفوضة . وبالتالي فان دالة الهدف المطلوب تعظيمها من أي مستشفى هي أعلى مستوى رعاية صحية بأقل تكلفة ممكنة . فالعلاقة بين مستوى أداء الخدمة الصحية وتكلفة أدائها وثيقة تحتم التوفيق بينهما ، أي إعطاءهما عناية خاصة واهتماما على قدم المساواة وفي وقت واحد .[٣]

لكن المتفحص لأداء المستشفيات الحكومية في الأردن والمتناول لخدماتها المقدمة من منظور التقويم يجد أن هناك كما هائلا من الأدلة الثبوتية التي تؤكد

ضعف أداء تلك الخدمات بما يعنيه ذلك من ضياع مقومات التشغيل وأدواته من مال ومعدات وطاقات بشرية ووقت ، مما أدى إلى تخصيص المزيد من الموارد لها ، فارتفعت تكاليف تشغيل تلك المستشفيات وأصبحت تكاليف غير اقتصادية رغم أن المستفيدين من خدماتها وكما يظهر من الجدول رقم (٢) لا يتجاوز ما نسبته ٨٪ من السكان وبالتالي اتسعت الدعوة إلى خصخصة هذه المستشفيات .

جدول رقم (٢)

نسبة الاستفادة من خدمات المستشفيات

السنة	عدد الإدخالات	عدد السكان	النسبة
١٩٩٢	٢٧٤٠٥٣	٤٠١٢٠٠٠	٠,٠٦٨
١٩٩٣	٢٩٥٣٨٤	٤١٥٢٠٠٠	٠,٠٧٧
١٩٩٤	٣٠٧٦٤٦	٤٢٢١٥٩٦	٠,٠٧٢
١٩٩٥	٣١٩٩٠٩	٤٢٩١١٩٣	٠,٠٧٤
١٩٩٦	٣٥٠٥١٣	٤٤٤٤٠٠٠	٠,٠٧٨
١٩٩٧	٣٦٤٤٨٦	٤٦٠٠٠٠٠	٠,٠٧٩
١٩٩٨	٤٥٩٥٩١	٤٧٥٥٧٥٠	٠,٠٩٦
١٩٩٩	٤٧٥٣٤٦	٤٩٠٠٠٠٠	٠,٠٩٧
المعدل		٠,٠٨	

المصدر :١ . وزارة الصحة والرعاية الصحية ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩ .

وقد قام الباحث باحتساب نسبة المستفيدين من خدمات المستشفيات بالاعتماد على المعادلة التالية :

عدد الإدخالات ÷ عدد السكان .

فشكوى المواطنين من صعوبة الحصول على الخدمات الصحية في تزايد

مستمر ، كما أن من يحصل عليها منهم يشكو من ضعف مستواها وعدم جودتها . وبتحليل بعض مظاهر انخفاض جودة الخدمات العلاجية في المستشفيات الحكومية وجد أنها تتمثل فيما يلي :(٤)

١ . لا يلاقي مرضى العيادات الخارجية رعاية طبية كافية بسبب الازدحام الشديد على تلك العيادات ، كما أن الأدوية التي تصرف لهؤلاء المرضى ضئيلة إلى حد كبير من حيث الكمية ومتشابهة في النوعية رغم اختلاف نوع المرض وحالة المرضى .

٢ . إن المترددين على المستشفيات الحكومية يقضون أوقاتا طويلة قبل تقديم الخدمة الطبية التي يحتاجون إليها في الأقسام الداخلية في المستشفى ، مما يؤدى إلى :

- عدم إمكانية معالجه هذه الحالات في الوقت المناسب مما يفضي إلى حدوث مضاعفات تكون نتائجها خسائر بشريه ومادية لكل من الفرد والأسرة والمجتمع .
- اكتفاء البعض بالعلاج الخارجي وبالتالي تتفاقم حالاتهم المرضية ويصعب علاجها .
- التحول إلى المستشفيات الخاصة بالرغم من ضعف إمكانياتهم المادية عن مواجهه مصروفات العيادات والمستشفيات الخاصة .
- أو إخراج عدد من المرضى قبل أن يتم علاجهم وشفاؤهم بسبب الضغط على الأسرة فتنتكس حالتهم الصحية .

٣ . إن الخدمات التي تقدم لمرضى الأقسام الداخلية في المستشفيات سواء كانت علاجية أم تمريضية أم فندقية لا تقدم دائما بالمستوى المطلوب .

٤ . إن الأسرة الموجودة داخل هذه المستشفيات لا تستخدم بالكفاءة اللازمة التي تتناسب مع ارتفاع تشغيلها . بمعنى أن هناك نوعا من الإسراف والضياع يؤديان إلى زيادة المنصرف على المريض الواحد أو السرير الواحد داخل المستشفى .

٥ . زيادة التحويلات المالية من التأمين الصحي في وزارة الصحة إلى القطاعات الأخرى لتغطية نفقات المرضى الذين ليس لهم متسع في المستشفيات الحكومية أو لعدم وجود الأجهزة اللازمة للرعاية الطبية حتى بلغت (٢٥) مليون دينار تقريبا في عام ١٩٩٩ .[٥]

ولا شك أن هذا النقص في أداء تلك الخدمات من حيث الكم والكيف ، رغم التزايد الكبير في الموارد المالية والبشرية والإمكانات المادية المقدمة للمستشفيات الحكومية من اجل تقديم خدمات علاجية بالمستوى المطلوب ، يعود إلى عدم كفاءة استخدام الموارد المتاحة . ولكي تستطيع المستشفيات الحكومية القيام بدورها يجب أن تكون على درجة عالية من الكفاءة ، وأحد أهم الأركان التي ترتكز عليها كفاءة المستشفيات الحكومية هو قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية فيها .

يعتبر قياس جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في المستشفيات الحكومية مهما جدا لأنها تؤدي نشاطا عن طريق استهلاك موارد اقتصادية محدودة ذات استخدامات بديلة متعددة مما يتطلب تحقيق استخدام أمثل وكفؤ للمتاح منها ، هذا بالإضافة إلى أن إنشاء هذه المستشفيات هدفه سد حاجات وتلبية رغبات المجتمع أو قطاع منه ، وبالتالي فان استمرارها يتطلب قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية للوقوف ليس فقط على كمية المطالب والخدمات المتاحة بل على نوعها كذلك . وفي غياب هذا التقويم فإن كمية الخدمات لا نوعها تصبح متناسبة طرد يا مع نمو المجتمع[٦] . إضافة إلى أن الحكومة قد تمد موارد نادرة للبرامج الخاطئة تماما وفي ضوء ذلك فإن نوعية الخدمة له أهمية أساسية في عملية تقويم الأداء[٧] . بالإضافة إلى ما سبق فإن هناك العديد من الفوائد التي يمكن أن يحققها قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في المستشفيات الحكومية منها :

- يؤدي قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية إلى الكشف عن الانحرافات الكمية والنوعية والقيمية والزمنية التي يمكن أن

تحدث في أداء المستشفيات لخدماتها بغية تحقيق أهدافها واستقصاء أسبابها ، وتحديد المسؤولين عنها ، ووضع طرق العلاج المناسبة لحسمها حاضرا واستئصالها مستقبلا .

- يؤدي قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية عمليا إلى إقرار أو تعديل معايير الأداء الموضوعة مقدما ، الأمر الذي يوفر مقاييس موضوعية للتقويم مستقبلا .
- إيجاد إدارة للمستشفى اكثر اقتصادا وكفاءة وفعالية في أداء الخدمات المقدمة وفي إحداث تحسينات في نظام المعلومات والمساءلة الكلية .

وللاستفادة من المزايا السابقة فقد قسم الباحث دراسته إلى الأجزاء التالية (وذلك بالإضافة إلى الجزء الحالي) :

- مشكلة البحث .
- أهداف البحث .
- أهمية البحث .
- أسلوب البحث .
- حدود البحث .
- متغيرات الدراسة وفرضيات البحث .
- النموذج المقترح .
- معاملات الارتباط واختبار الفرضيات .
- الخلاصة والنتائج والتوصيات .

وسيقوم الباحث بدراسة هذه الأجزاء بالتفصيل في الأقسام التالية من هذا البحث .

٢ ـ مشكلة البحث :

يحيط بعملية قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في المستشفيات الحكومية بعض العقبات التي تعترض التقويم

الموضوعي للأداء بسبب الخصائص المميزة لخدمات المستشفيات والتي من أهمها : سهولة حصر المدخلات وتعدد وعدم تجانس المخرجات الناتجة عنها[٨] . إضافة إلى أن الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات منتج غير ملموس يستوجب اتصالا مباشرا بين المستشفى التي تتولى تقديم الخدمة والمستفيد منها حتى تتحقق الاستفادة الكاملة من تلك الخدمات . بمعنى أن هناك أربعة مقومات تتحكم في جودة تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات هي : الطبيب والمريض وطبيعة المرض والإمكانات المادية[٩] . وإذا ما أضفنا التنوع والتشابك في عدد الخدمات التي تقدمها المستشفى وحاجة كل خدمة إلى كم كبير من البيانات بهدف قياس كفاءتها إلى جانب بعدي الرعاية الطبية الكمي والنوعي الذي يعد الجمع بينهما ضرورة حتمية لقياس وتقويم تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات ، تظهر أهمية وضرورة توفير نموذج يمكن استخدامه في قياس وتقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات التي لا تهدف إلى تحقيق أرباح وعلى رأسها المستشفيات الحكومية .

إن المشكلة الأساسية التي يتناولها هذا البحث هي كيف يمكن إخضاع تكلفة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية للقياس والتقويم بهدف المواءمة بين الطلب المتزايد على الرعاية الصحية والموارد المحدودة المخصصة لها ، وخفض تكلفة الخدمات المقدمة دون التأثير على جودتها؟

٣ ـ أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي :

١/٣ ـ اقتراح نموذج لإخضاع جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في المستشفيات الحكومية للقياس والتقويم بدرجة موضوعية وبشكل يتيح لهذه المستشفيات استخدام هذا النموذج في ترشيد تكلفة خدماتها المقدمة .

٢/٣ ـ تقديم مجموعة متكاملة من النماذج الرياضية لأغراض قياس جودة

اوجه نشاط المستشفيات المؤثرة على جودة تكلفة اليوم العلاجي .

٣/٣ ـ تحديد أهم المتغيرات التي تؤثر على مستوى جودة تكلفة اليوم العلاجي .

٤/٣ ـ تطبيق النموذج المقترح في أحد المستشفيات الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية .

٤ ـ أهمية البحث :

يستمد البحث أهميته من النتائج التي يرجى تحقيقها منه في خدمة المجالات التالية :

١/٤ ـ المجال الاقتصادي :

توضح الدراسات التاريخية لموازنات الدولة تزايد الاعتمادات المخصصة للإنفاق على الخدمات الحكومية (جدول رقم ٣) من ١٢٧٠ مليون دينار في سنة ١٩٩٢ إلى أن وصلت إلى ٢١٦٠ مليون دينار في عام ١٩٩٩ . ويعني ذلك زيادة في الإنفاق على الخدمات الحكومية مقدارها ٨٩٠ مليون دينار خلال سبع سنوات ، بحيث اصبح تضخم الموارد المخصصة للخدمات الحكومية ظاهرة من الظواهر التي تزيد حدتها سنة بعد أخرى . وحيث أن معدل الإنفاق على الصحة قد تراوح وكما يظهر من الجدول ما بين ١٩,٤٤ و ٢٢,٤٣٪ من الإنفاق العام تظهر أهمية دراسة هذه الظاهرة خاصة في ظل شح الموارد الاقتصادية والمالية في الأردن واعتماده على كل من الاقتراض والمساعدات الخارجية لتمويل حجم مصروفاته المتزايدة مما يقتضي ضرورة الاستغلال الأمثل لهذه الموارد والحصول منها على أكبر المنافع . وهذا ما لا يمكن تحقيقه إلا بزيادة كفاءة وفعالية أداء الوحدات الحكومية عامة والمستشفيات خاصة مما يؤدى بالتالي إلى ترشيد الإنفاق . وإذا كان الإنفاق الأقل هو أحد مغازي ترشيد الإنفاق فإن المفهوم يحتوى على معنى أكبر من ذلك بكثير . فترشيد الإنفاق يعنى من الوجهة الحقيقية العمل على الإنفاق برؤية وبخطة مدروسة ومحكمة[١٠] . أو

بمعنى آخر يعنى استخدام الموارد النادرة والمتاحة بالطرق التي تكفل الحصول على اكبر إنجاز ممكن ولعل هذا ما يهدف إليه تقويم تكلفة اليوم العلاجي ، الذي سوف يكون من آثاره زيادة كفاءة المستشفيات الحكومية .

جدول رقم (٣)

الإنفاق على الخدمات الحكومية في الأردن

للفترة ١٩٩٢-١٩٩٩(بمليون دينار)

البيان/السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
الإنفاق السنوي	١٢٧٠	١٣٢٨	١٤٨١	١٦٧٤	١٧٤٥	١٩١٦	١٩٨٧	٢١٦٠
الإنفاق على الصحة	٢٤٧	٢٩٤	٣٣٢	٣٤٧	٣٦٤	٣٧٥	٣٨٧	٤٦٧
٪من الإنفاق العام	١٩,٤٤	٢٢,١٣	٢٢,٤١	٢٠,٧	٢٠,٨	١٩,٥	١٩,٤	٢١,٦

المصدر : وزارة الصحة والرعاية الصحية ، **التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩** .

٢/٤ المجال العلمي :

لم ينل موضوع تقويم جودة تكلفة خدمات المستشفيات الحكومية سوى القدر الضئيل من اهتمام الباحثين . فعلى الرغم من وفره الكتابات في تقويم الأداء في الوحدات الاقتصادية إلا أن الجهود المبذولة في مجال تقويم أداء الخدمات الحكومية عامة ، وتقويم تكلفة أداء المستشفيات بصفة خاصة ، قليلة وعلى وجه التحديد في الكتابات العربية .ومن الدراسات الأجنبية المهمة دراسة (Fichhorn 1988) التي انتهت إلى أن ارتفاع تكلفة تقديم الخدمات الصحية لا يعني بالضرورة ارتفاع مستوى جودة الخدمات المقدمة ، نظرا لتقديم خدمات صحية في بعض الأحوال دون أن تكون هناك حاجة فعلية تبررها ، ومن ثم فانه يمكن تخفيض التكلفة دون أن يمس مستوى الخدمة المقدمة عن طريق تجنب تقديم الخدمات غير الضرورية[١١] . أما دراسة (Sandier 1988) فقد

خلصت إلى عدم وجود علاقة طردية بين ارتفاع تكلفة الرعاية الصحية وبين مستوى جودة الخدمة الطبية المقدمة ، وإن كان من المتوقع أن يصاحب استمرارَ انخفاض التكلفة إلى ما بعد نقطة معينة انخفاضٌ في مستوى جودة الخدمة المقدمة[١٢] . أما فكرة دراسة (Mcphee, et. Al 1988) فقد انبثقت من أن الطبيب هو العامل الأكثر تأثيرا في ارتفاع أو انخفاض تكلفة الخدمة الصحية المؤداة . وقد خلصت إلى انه على الرغم من أن برامج تعليم الأطباء قد لا تحقق وفورات تكاليفية ملموسة في المدى القصير ، إلا أنها تغرس لدى الأطباء وتنمي لديهم شعورا وإدراكا بأهمية اخذ التكلفة في الحسبان قبل التوصية بأي إجراء طبي ، الأمر الذي يحمل بطياته مردودات إيجابية لاحتواء وخفض تكلفة الرعاية الصحية على المدى الطويل[١٣] . في حين أن دراسة (Rosenstein 1991) انطلقت من فكرة مؤداها أن أحد الأسباب الهامة لارتفاع تكلفة خدمات الرعاية الصحية بالمستشفيات هو وجود فجوة في كثير من الحالات بين الأطباء من جهة وإدارة المستشفى من جهة أخرى مرجعها تعارض رغبات وأهداف كل فريق منهما . فإدارة المستشفى ترغب في تعظيم واثبات الكفاءة عن طريق ضغط الإنفاق وخفض التكاليف دون تفهم كامل لأثر ذلك على كفاءة الخدمة الطبية المقدمة ، في حين يرغب الأطباء في تعظيم جودة الخدمة الصحية عن طريق الحصول على كل التسهيلات الطبية الممكنة دون وعي لما يترتب على ذلك من ارتفاع في التكلفة[١٤] . وقد أوضحت الدراسة أن إزالة هذا التعارض يستلزم أن يعمل الفريقان معا على الوصول على خدمة طبية جيدة بأقل تكلفة ممكنة عن طريق برنامج يهدف إلى مراجعة استخدام الموارد المتاحة للمستشفى يشترك في تنفيذه الأطباء والإدارة . أما دراسة (Sonkin 1988) فقد تناولت المشكلة من منظور آخر ، حيث أوضح الكاتب أن مشكلة احتواء ورقابة تكلفة الخدمات الصحية ليست بالدرجة الأولى مشكلة خاصة بإدارة المستشفى أو العاملين بها من أطباء أو إداريين ، وأنه لا أمل في مواجهة هذه المشكلة والتصدي لها للوصول لحلول مناسبة ما لم يكن هذا الحل نابعا من أفراد المجتمع المحيط .

فالمشكلة كما تراها هذه الدراسة تقع مسؤوليتها على أفراد المجتمع ككل باعتبارهم المستهلكين النهائيين للخدمات الصحية ، ومن ثم فان تنمية وعي وإدراك أفراد المجتمع بالمشكلة ومسبباتها وآثارها ونتائجها يصبح هو الخطوة الأولى لإمكان احتواء ورقابة تكلفة تلك الخدمات[١٥] .

أما الدراسات العربية في هذا المجال فكانت محدودة . ففي عام ١٩٨٥ قدم المعهد العالي للصحة العامة في مصر دراسة بعنوان «محاسبة تكاليف المستشفيات» بهدف وضع مجموعة من الأسس التي يمكن الاسترشاد بها في قياس تكلفة الخدمات الطبية في المستشفيات[١٦] . وفي عام ١٩٨٦ اعد الجهاز المركزي المصري للتنظيم والإدارة دراسة بعنوان «تقييم الخدمات التي تقدم في بعض المواقع الحكومية بالمقارنة بالتكلفة التي تنفق عليها» . وقد استهدفت الدراسة قياس تكلفة بعض الخدمات المؤداة بمعرفة مكاتب الصحة ، مثل تكلفة استخراج شهادة الميلاد والوفاة والتطعيم في أحد مكاتب الصحة في محافظة القاهرة[١٧] . وفي عام ١٩٨٧ قدم الدكتور متولي والدكتور قوته بحثا ميدانيا بالتطبيق على مستشفيات مدينة جدة في المملكة العربية السعودية بعنوان «تقييم أداء المستشفيات السعودية» استهدف البحث وضع أساس لقياس أداء المستشفيات الحكومية والخاصة هناك وكذا التوصل إلى مجموعة من المعايير لقياس الأداء يمكن لإدارة المستشفى الاسترشاد بها في مجالات التخطيط والرقابة[١٨] . وفي عام ١٩٨٨ قدم الدكتور عشماوي دراسة بعنوان «إنشاء نظم للتكاليف في المستشفيات كأداة للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات» . وقد استهدف البحث تحديد الأهداف المرجو تحقيقها من تطبيق نظم للتكاليف في قطاع المستشفيات وكذا تحديد المتطلبات اللازمة لإنشاء تلك النظم التكاليفية[١٩] .

ومن الدراسات الأردنية التي تناولت المستشفيات دراسة مقدمة من السيد ماجد نعيم حنحن ١٩٩٠ بعنوان «اثر الأنفاق على الأطباء والممرضين والممرضات المبعوثين خلال السنوات ٧٩-١٩٨٨ في تطوير الرعاية الصحية

بمستشفى الجامعة الأردنية ومستشفى البشير» . وقد تناولت الدراسة اثر الإنفاق على الأطباء والممرضين والممرضات الذين تم إيفادهم في بعثات دراسية وعادوا للعمل بالمستشفيات موضوع الدراسة على انخفاض نسبة الوفيات ومعدل إقامة المريض خلال عشرة سنوات حيث اعتبرت انخفاض نسبة الوفيات ومعدل إقامة المريض متغيرات تابعة تتأثر بكل من حجم الأنفاق على الأطباء وحجم الأنفاق على الممرضين والممرضات التي تمثل المتغيرات المستقلة[٢٠] . أما دراسة سلوى عمارين ١٩٩٥ فكانت بعنوان «مدى رضى المستفيدين من برنامج مستشفى ملحس للتأمين الصحي : دراسة ميدانية» . وقد وضعت هذه الدراسة هدفا رئيسا لها يتمثل في إثبات فرضية رئيسة هي «تتميز مختلف الخدمات المقدمة من برنامج مستشفى ملحس للتأمين الصحي برضى المستفيدين عنها» . وقد كشفت الدراسة عن وجود رضى للمستفيدين تجاه الخدمات الطبية التي يقدمها برنامج مستشفى ملحس للتأمين الصحي[٢١] .

وحيث أن الباحث قد لاحظ أن الكتابات والأبحاث المحدودة في هذا المجال ، وخاصة على المستوى العربي ، قد تم معظمها بمعرفة باحثين في مجالات الإدارة والاقتصاد بل وبمشاركة الأطباء أحيانا ، ودون مشاركة فعلية أو إسهام علمي من قبل رجال المحاسبة رغم أن قياس وتقويم التكلفة هي من صميم مجالاتهم البحثية فان قلة الدراسات في هذا المجال تعود إلى صعوبة ومشاكل القياس والتحليل في مجال الخدمات وخاصة الحكومية منها . فقد أشار (Cashin, et.al 1983) إلى أن استخدام مفاهيم محاسبة التكاليف لأغراض القياس والرقابة في القطاعات الخدمية لم يبدأ في الظهور إلا مؤخرا وبعد أن تأصل استخدام تلك المفاهيم في القطاعات الصناعية ذات الإنتاج المادي الملموس نظرا لما يحيط بتطبيق تلك المفاهيم في القطاعات الخدمية من مشكلات تطبيقية وفلسفية[٢٢] . وأوضح (Blount 1987) انه على الرغم من التأكيدات المستمرة على أهمية وضرورة تطبيق أساليب ومفاهيم محاسبة التكاليف في القطاعات الخدمية ، فانه من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن هناك

العديد من التحفظات والحدود التي ترد إلى التطبيق في هذه الأحوال ، حتى وان بدا الأمر انه لا توجد مشكلات من الناحية النظرية[٢٣] . وأشار (Cole 1985) إلى انه على مستوى النظرية فليس هناك ما يمنع من تطبيق مفاهيم محاسبة التكاليف الصناعية في القطاعات الخدمية ، إلا أن التحليل على مستوى التطبيق عادة ما يصطدم ببعض المشكلات ذات الطبيعة الخاصة والتي تستلزم معالجات خاصة[٢٤] .كما أشار(Wenders, et.al 1979) إلى أن اختيار وحدات التكلفة المناسبة كانت واحدة من ضمن مشكلات متعددة واجهت الدراسة التي قام بها لتصميم نظام لقياس تكلفة الخدمات بقطاع الكهرباء[٢٥] . وأوضح (Sloan, et.al 1979) أن عملية تطبيق مفاهيم محاسبة التكاليف الصناعية على القطاعات الخدمية عموما والوحدات الحكومية غير الهادفة للربح بصفة خاصة يستلزم كثيرا من المرونة والحذر في تطويع تلك المفاهيم بشكل يتوافق مع ظروف كل حالة على حدة[٢٦] . وإذا ما أضاف الباحث إلى ما سبق انعدام الربح في المؤسسات الحكومية وعدم وجود ملاك يراقبون أنشطة الإدارة القائمة وصعوبة قياس الأداء بصورة مالية ، إضافة إلى عدم توافر البيانات اللازمة لأغراض وضع معدلات أداء لأنشطة الخدمات بشكل عام وأنشطة المستشفيات بشكل خاص أدى إلى صعوبة استخدام الأساليب نفسها المتبعة لقياس الأداء والكفاءة في الوحدات الاقتصادية ، فانه ليس بالأمر المستغرب أن تعاني الأدبيات المتخصصة من نقص واضح في نماذج القياس أو الرقابة التكاليفية في مجال القطاعات الخدمية وعلى رأسها المستشفيات مما يكشف النقاب عن أهمية البحث عن طرق مناسبة لقياس وتقويم الكفاءة في المستشفيات الحكومية باعتبارها مؤسسات غير ربحية . لذلك كان هذا البحث الذي يرجو الباحث أن يساهم في تغطية جانب من الثغرات فيما يتعلق بالدراسات المحاسبية في مجال تقويم كفاءة المستشفيات غير الهادفة للربح وعلى رأسها المستشفيات الحكومية .

٥ ـ أسلوب البحث

١/٥ ـ مجتمع الدراسة وعينة البحث :

بداية لا بد من الإشارة إلى أن اختيار مستشفى الجامعة كمجال تطبيق يعود إلى أن هذه المستشفى هي الوحيدة من بين المستشفيات الحكومية التي توفرت عنها إلى حد ما بيانات ، إضافة إلى أنها تشتمل تقريبا على التخصصات الطبية كافة ، حيث تقدم العديد من الخدمات الصحية لشريحة واسعة من المرضى كخدمات الرعاية الصحية الثانية والثالثة مع التركيز على الناحية التعليمية والتدريبية لطلبة الجامعة والهيئات الصحية الأخرى .

٢/٥ ـ تجميع البيانات :

اعتمد الباحث الأساليب التالية لجمع البيانات اللازمة لأغراض البحث :

- التقارير الإحصائية السنوية التي تنشرها وزارة الصحة والرعاية الصحية .
- التقارير الإحصائية السنوية التي تنشرها مستشفى الجامعة .
- التقارير المالية التي تنشرها مستشفى الجامعة .
- التقارير السنوية التي ينشرها ديوان المحاسبة .
- التقارير الإحصائية التي تنشرها دائرة الإحصاءات العامة .

٣/٥ ـ تحليل البيانات

قام الباحث بتقسيم متغيرات الدراسة إلى متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة ، والمتغير التابع هو جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة (عينة الدراسة) ، أما المتغيرات المستقلة فهي المتغيرات التي يفترض الباحث أنها تؤثر على جودة تكلفة اليوم العلاجي ، وهذه المتغيرات سيتم دراستها بالتفصيل في أحد الأجزاء التالية من الدراسة .

- قام الباحث بافتراض علاقات مختلفة بين المتغير التابع من جهة وبين المتغيرات المستقلة من جهة أخرى (فرضيات البحث) .

- لدراسة مدى صحة هذه الفرضيات قام الباحث بقياس متغيرات الدراسة بالأسلوب الذي سيتم تحديده فيما بعد . ثم قام بإدخال هذه المتغيرات إلى الحاسب الآلي ماركة IBM ولتحليل البيانات فقد تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS ويعود السبب في ذلك إلى ما يتيحه هذا البرنامج من إجراء تحليلات متعددة ومفيدة في مجال البحث .
- لقد حاول الباحث التنويع في أسلوب تحليل البيانات لتحقيق أهداف البحث لذلك فقد تم استخدام المقاييس والاختبارات الإحصائية التالية :

١ . مقاييس النزعة المركزية لتلخيص وعرض البيانات الإحصائية المتاحة في التقارير السنوية الصادرة عن وزارة الصحة والرعاية الصحية ومستشفى الجامعة .

٢ . معامل ارتباط بيرسون .

٣ . إحصاء (ت) لاختبار معنوية معاملات الارتباط .

٤ . نموذج الانحدار المتعدد كأسلوب إحصائي يفيد في ترتيب الأولويات وإظهار الأهمية النسبية لعناصر متغيرات البحث المختلفة التي تؤثر على جودة تكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة .

٥ . إحصاء (ف) لاختبار معنوية المتغيرات التي تظهر في معادلة الانحدار .

- انه يمكن الاعتماد على معادلة الانحدار الناتجة في التنبؤ بجودة تكلفة اليوم العلاجي في المستقبل .

ولقد تم استخدام مستوى معنوية ٠,٠٥ كرقم ثابت في جميع اختبارات فرضيات هذا البحث لتوحيد عملية المقارنة عند قبول أو رفض هذه الفرضيات .

٦ ـ حدود البحث :

يكتنف البحث الحدود التالية :

١/٦ ـ اختلاف تبعية المستشفيات الحكومية التي تم الاستعانة ببياناتها لإتمام الدراسة . فبعض المستشفيات تتبع لوزارة الصحة وبعضها يتبع الخدمات

الطبية الملكية وبعضها يتبع الجامعة الأردنية . هذا الاختلاف في التبعية أدى إلى اختلاف البيانات التي يصدرها كل قطاع مما شكل صعوبة في المقارنة . وقد اكتفى الباحث بمقارنة البيانات المتشابهة التي تصدر عن تلك المستشفيات لاعتقاده أن لها اثرا على جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية .

٢/٦ - تداخل موازنات المستشفيات الحكومية مع موازنة القطاع التابعة له ، باستثناء مستشفى الجامعة محل البحث . كما أنه لا يوجد حسابات مستقلة توضح ما صرف على كل مستشفى مما شكل صعوبة في فصل ما يخص المستشفيات جميعا أو بعضها من النفقات على الخدمات الصحية ، بما يفيد أن إمكانية إجراء دراسة لجودة تكلفة اليوم العلاجي ومقارنتها بين المستشفيات الحكومية وبعضها غير ممكنة رغم أهميتها . وقد اكتفى الباحث بمقارنة تلك الجودة في مستشفى الجامعة في الفترة التي تتعلق بالبحث .

٣/٦ - اضطر الباحث إلى الاعتماد على بيانات ثماني سنوات تتعلق بنشاط مستشفى الجامعة تبدأ من ١٩٩٢-١٩٩٩ ويعزى ذلك إلى عدم إمكانية الحصول على بيانات قبل تلك الفترة أو بعدها .

٤/٦ - باعتبار أن قياس جودة أداء الخدمات في أقسام مستشفى الجامعة ناحية فنية بحتة فإنها ليست من مشمولات هذه الدراسة . وحيث انه لم يسبق لأحد أن قام بقياس جودة أداء الخدمات في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية و/أو الخارجية فقد شكل ذلك صعوبة في معرفة اثر جودة تلك الخدمات على جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية فيها . وبالتالي تم استبعاد أثر هذا المتغير عند التحليل .

٥/٦ - لم يتمكن الباحث من الحصول على التكاليف الحقيقية التي تكبدتها مستشفى الجامعة نتيجة تقديم خدماتها لعدم وجود حسابات تكاليف متاحة للاطلاع ، مما اضطره إلى الاعتماد على جميع النفقات التي

تكبدتها تلك المستشفى لحساب تكلفة اليوم العلاجي رغم أنها لا تعبر تعبيرا صادقا عن التكلفة الحقيقية غير انه يمكن الاستفادة منها في الاستدلال واستكمال بناء النموذج المقترح .

٧ ـ متغيرات الدراسة وفرضيات البحث :

قام الباحث في هذا الجزء من البحث بتحديد المتغيرات الخاضعة للدراسة سواء كانت متغيرات مستقلة أم متغيرات تابعة ، وطرق قياس كل من هذه المتغيرات ، في ضوء البيانات المتاحة مع بيان فرضيات البحث التي توضح العلاقة المتوقعة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع .

١/٧ ـ المتغير التابع : تكلفة اليوم العلاجي (ي)

إضافة إلى الموارد البشرية فإن المستلزم الأساسي الآخر لبقاء المستشفى واستمرارها ، يشتمل على ما تحصل عليه من موارد مادية ، وهذا يمثل الدعم المقدم من البيئة نتيجة لرضى المجتمع عن المستشفى وتقديره لخدماتها ، أي انه كلما زادت الموارد المادية المتاحة للمستشفيات ، يمكن الافتراض أن هناك زيادة في جودتها ، على أساس أن هناك استخداما كفؤا لتلك الموارد وان اوجه الإنفاق تؤدي إلى تحقيق أهداف المستشفى .

ويبين الجدول رقم (٤) مقدار الدعم السنوي الذي تحصل عليه مستشفى الجامعة من البيئة .

جدول رقم (٤)

الموارد المالية لمستشفى الجامعة

البيان/ السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	التغير
إجمالي الموارد	١٠٦٧٧١٠٨	١١٠٦٣٣٣١	١١٣٢٤٠٤٢	١٢١٠٠٨٣٣	١٢٨١٦٢١٧	١٧١٣٨٣٧١	٢٢٣١٥٠٨٨	٢١١٤٠٠٣٩	٪٦٠,٥
حة الدولة	٦٦٥٤٨٧٩	٦٧٦٤٣٢٨	٦٥٨٨٢٦١	٧٤١١٩٨٥	٦٦٨٠٠٠٠	٨٧٥٠٠٠٠	١٣٠٦٠٠٠	٩٨٢٤٥٧١	٪٣١,٤

المصدر : مستشفى الجامعة ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩

وكما يظهر من الجدول فقد بلغ مقدار التغير الإجمالي لهذا الدعم خلال سنوات البحث ٦٠,٥٪ ، أما التغير الإجمالي لمقدار الدعم المقدم من الدولة فقد بلغ ٣١,٤٪ . وباعتبار أن الموارد المالية جزء من الموارد المادية فإن هذا التغير الكبير في الدعم المالي المقدم لمستشفى الجامعة سواء على مستوى البيئة أو على مستوى الدولة يسمح بالافتراض بجودتها . ولغايات التوصل إلى حكم أدق على الجودة المتأتية من خلال الموارد المالية ، فان تقدير هذه الجودة ينبغي أن يربط بمقدار الجودة الحاصلة في استخدامها . بمعنى آخر فانه لغرض اكتمال قياس جودة استخدام هذه الموارد فان هناك جانبا آخر له أهميته في الحكم على هذه الجودة وهو تحديد مدى مناسبة النفقات مع حجم الخدمات المؤداة وذلك بتحديد متوسط تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية Inpatient Day Service Cost الذي تتحمله مستشفى الجامعة نظير إقامة المريض الواحد فيها لليلة واحدة . ثم مقارنة النتائج المحققة بما سبق تحقيقه في السنوات السابقة للحكم على هذه الجودة . فالمقارنات على فترات مالية مختلفة تعد مؤشرا لبيان مستوى الجودة في استخدام عناصر التكاليف المختلفة وبيان الاتجاه العام لتكلفة أداء الخدمة الصحية وتطورها من فترة لأخرى . ولا شك أن المقارنات في الصورة المقترحة تكون اكثر دقة من تلك التي تستخدم التكاليف الإجمالية للمستشفى ككل ، خاصة في ظل تعذر إجراء مقارنات مع مستشفيات حكومية مماثلة نظرا لعدم وجود حسابات تبين نصيب كل مستشفى من جملة الإنفاق العام على الصحة . وكما يظهر من الجدول رقم (٥) الذي يبين مقدار النفقات الإجمالية على الصحة التي تكبدتها مستشفى الجامعة للفترة ١٩٩٢-١٩٩٩ يتضح أن هناك صعوبة في الحكم على مدى جودة أداء هذه المستشفى لاسيما وان هذه النفقات لا تفصح عن معيار محدد يمكن استخدامه كأساس للمقارنة خاصة وان هناك تفاوتا كبيرا في مقدار التغير الحاصل في تلك النفقات من سنة إلى أخرى حيث بلغ مقدار التغير بحده الأدنى -٥,٢ ٪ وبحده الأقصى ٣٣,٧٪ وهو بين الحدين يزيد وينقص .

جدول رقم (٥)
النفقات الإجمالية على الصحة في مستشفى الجامعة

البيان/ السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
إجمالي النفقات	١٠٦٧٧١٠٨	١١٠٦٣٣٣١	١١٣٢٤٠٤٢	١٢١٠٠٨٣٣	١٢٨١٦٢١٧	١٧١٣٨٣٧١	٢٢٣١٥٠٨٨	٢١١٤٠٠٣٩
التغير في النفقات		٣,٦	٢,٣٥	٦,٨٥	٥,٩	٣٣,٧	٣٠,٢	٥,٢ -

المصدر : مستشفى الجامعة ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩

وقد تم قياس التغير في النفقات بالاعتماد على المعادلة التالية :

التغير في النفقة = [(النفقة في السنة اللاحقة - النفقة في السنة السابقة) ÷ النفقة في السنة السابقة] × ١٠٠ .

إن تكلفة علاج مريض بأحد الأقسام الداخلية مضافا إليها تكلفة متردد على أحد الأقسام الخارجية ، وهو ما يطلق عليه الباحث لغايات هذا البحث مكافئات الأيام المرضية ، تعتبر من المؤشرات الهامة لتقرير جودة استخدام الموارد المادية بافتراض أنه كلما انخفض متوسط التكاليف مع بقاء مستوى الخدمات على وضعه كان ذلك مؤشرا على تقليل الإهدار في المصاريف وبالتالي تحسن الجودة ، أي أن الزيادة في تكاليف اليوم المرضي الواحد دون أن يصاحب ذلك زيادة بنسبة أكبر في مزيج الخدمات الصحية المقدمة أو في مستواها يوفر مؤشرا هاما على انخفاض جودة الأداء . كما أن تحسن نوعية الخدمات أو زيادة المزيج الخدمي ضمن التكلفة نفسها يعتبر دليلا على تحسن هذه الجودة .

وقد تم قياس تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من خلال المعادلة التي يقترحها الباحث لأغراض هذا البحث وهي :(٢٧)

تكلفة اليوم العلاجي = النفقات الكلية ÷ مكافئات الأيام المرضية Inpatient day equivalents

مكافئات الأيام المرضية = مجموع أيام المرضى الداخليين + المعادل

Equivalents

المعادل : عبارة عن الحجم التقديري لخدمات المرضى الخارجيين(زيارة) في المدة نفسها محتسبة بشكل وحدات تكافئ أياما مرضية . وقد تم التوصل إليه من خلال المعادلة التالية :

عدد الزيارات الخارجية × أتعاب (أجور) الزيارة أو البدل المقابل للزيارة الواحدة في عيادات المستشفى الخارجية ÷أتعاب الليلة أو البدل المقابل لإقامة ليلة واحدة في الأقسام الداخلية في المستشفى .

جدول رقم (٦)

تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية

البيان/السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
أيام مرضية داخلية*	١١٣١٦٩	٩٠١٦٥	٩٠٧٩٧	١١٦٠٦٨	١٣٣٣٦٨	١٢٨٦٣٠	١٢١٠١٤	١٢٧٦٨٩
المعادل**	١٣٠١٧٠	١٢٠٤٧٩	١٢٨٠٠٥	١٤٠١٨٢	١٤٣٩٢٢	١٦٧٠٠١	١٨٣٦٣٩	١٨١٥٢٦
مكافئات الأيام المرضية***	٢٤٣٣٣٩	٢١٠٦٤٤	٢١٨٨٠٢	٢٥٦٢٥٠	٢٧٧٢٩٠	٢٩٥٦٣١	٣٠٤٦٥٣	٣٠٩٢١٥
تكلفة اليوم العلاجي****	٤٣,٨٨	٥٢,٥٢	٥١,٧٥	٤٧,٢٢	٤٦,٢١	٥٧,٩٧	٧٣,٢٤	٦٨,٣٦
التغير في التكلفة*****	-	١٩,٦٩	١,٤٦٦-	٨,٧٥-	٢,١٣٨-	٢٥,٤٤	٢٦,٣٤	٦,٦-

المصدر : مستشفى الجامعة الأردنية ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩ .

وقد تم احتساب معلومات هذا الجدول بالاعتماد على المعادلات التالية :

* أيام مرضية داخلية = عدد المرضى الداخليين × متوسط مدة الإقامة .

** المعادل = زيارات المرضى للأقسام الخارجية في المستشفى(المرضى في العيادات الخارجية والعيادة العامة والطوارئ)× اجر الزيارة الواحدة والبالغ ٧ دنانير÷ متوسط اجر إقامة ليلة واحدة في المستشفى والبالغ١١,٨٧٤ دينار .

*** مكافئات الأيام المرضية = الأيام المرضية الداخلية + المعادل .

**** تكلفة اليوم العلاجي = النفقات السنوية ÷ مكافئات الأيام المرضية .

***** التغير في التكلفة = [(التكلفة في السنة اللاحقة - التكلفة في السنة السابقة)÷ التكلفة في السنة السابقة] × ١٠٠ .

كما حصل الباحث على البيانات اللازمة لاستخدام هذه المعادلة من التقارير الإحصائية التي تنشرها كل من وزارة الصحة والرعاية الصحية ومستشفى الجامعة .

ويبين الجدول رقم (٦) مقدار تكلفة اليوم العلاجي للمريض في الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة للفترة ١٩٩٢-١٩٩٩ محسوبة وفقا للمعادلة المقترحة السابقة .

وكما يظهر من الجدول فان تكلفة اليوم العلاجي قد ارتفعت بشكل كبير في عام ١٩٩٣ ثم أخذت بالتناقص بعد ذلك حتى وصلت ٤٦,٢١ دينار في عام ١٩٩٦ ثم ارتفعت كثيرا في عام ١٩٩٨ حيث بلغت ٧٣,٢٤ دينار ثم انخفضت في عام ١٩٩٩ وبمعدل تغير -٦,٦ ٪ . وإذا ما تم ربط التكاليف السابقة بمقدار الخدمات المقدمة ، المزيج الخد مي المقدم ، فان ذلك يفصح ، كما هو مبين في الجدول رقم (٧) ، عن جودة عالية في هذه المستشفى حيث زاد المزيج الخد مي في بعض السنوات بمعدلات تزيد كثيرا عن الزيادة في التكلفة . ففي عامي ١٩٩٤ و١٩٩٥ تغير المزيج الخد مي بمقدار ٤٠,٦٤٪ و ٧,٥٢٦ ٪ في حين تغيرت التكلفة بالنقص في العامين المذكورين وبمقدار١,٤٦٦ ٪ و٨,٧٥٪ على التوالي أما في عام ١٩٩٩ فقد نقص المزيج الخدمي بمعدل ١,٦٨٪ مقابل نقص اكبر منه في التكلفة وبمعدل تغير ٦,٦ ٪ .

جدول رقم (٧)
العلاقة ما بين المزيج الخد مي وتكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة

البيان/السنة	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩
المزيج الخد مي	١٥٠٩٦٨٥	١٥٧٥٠٠٧	٢٢١٥١٨٥	٢٣٨١٩٠١	٢٠٦٤٦٢٤	٢٣٧٩٥٦٧	٢٥١٢٧٣٠	٢٤٧٠٤٢٠
التغير في المزيج الخد مي	-	٤,٣٢٦	٤٠,٦٤	٧,٥٢٦	١٣,٣٢-	١٥,٢٥	٥,٥٩	١,٦٨-
التغير في التكلفة	-	١٩,٦٩	١,٤٦٦-	٨,٧٥-	٢,١٣٨-	٢٥,٤٤	٢٦,٣٤	٦,٦-

المصدر : مستشفى الجامعة الأردنية ، التقرير الإحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩ .

وقد تم قياس التغير في المزيج الخد مي باستخدام المعادلة التالية :

[(المزيج الخد مي في السنة اللاحقة - المزيج الخد مي في السنة السابقة)÷ المزيج الخد مي في السنة السابقة]× ١٠٠

وإذا ما علم أن التكلفة الإجمالية للخدمات الصحية في المستشفيات تتضمن كامل التكاليف المستهدفة لمساعدة الطبيب في عمل الأجراء الصحيح كل مرة فان تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية ترتفع من وجهة نظر الباحث في حالتين : الأولى عند تدني مستوى الجودة بسبب ارتفاع نسبة تنفيذ الأعمال بطريقة خاطئة وما يترتب على ذلك من تكاليف لإعادتها و فقدان المستشفى للمترددين بسبب اكتشافهم رداءة الخدمة والتبديد الذي ينجم عن سوء استعمال المدخلات الصحية أو توزيعها بطريقة تعطل أداء الخدمات الصحية أو تحول دون استخدام المستشفى لها ، إضافة إلى عدم استخدام العاملين الصحيين استخداما كاملا وهي (تكاليف عدم الجودة) بذلك ترتبط عكسيا مع مستوى جودة الخدمة فبزيادتها ينخفض مستوى جودة الخدمة والعكس .

أما الحالة الثانية التي ترتفع فيها تكلفة اليوم العلاجي فهي عند الرغبة في الحصول على مستويات جودة عالية نظرا لارتفاع تكاليف مستوى التكنولوجيا

والتجهيزات ، فبزيادة هذه التكاليف تزداد تكلفة اليوم العلاجي . أي أن تكلفة اليوم العلاجي تتناسب طرديا مع مستوى جودتها .

٢/٧ ـ المتغيرات المستقلة : بناء على ما سبق ، فان التفاوت الحاصل في تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية وتباينه من سنة لأخرى جاء انعكاسا لمجموعة متغيرات مستقلة تتعلق بمستوى الجودة في هذه المستشفى وسيتناولها الباحث تاليا بنوع من التفصيل :-

١/٢/٧ـ جودة مدة الإقامة (س١) : ترتبط جودة تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية بجودة مدة الإقامة التي يقضيها المرضى فيها . فبالإضافة إلى أن زيادة هذه الجودة تزيد من إنتاجية المستشفى باستفادة عدد كبير من المرضى في الوقت المناسب من العلاج ، فإنها تقلل من التبديد الذي ينجم عن سوء استعمال المدخلات الصحية ، أي تقلل التكاليف التي تتحملها المستشفى نتيجة ما تقوم به من إنفاق يقابله خدمات زائدة وغير ضرورية بسبب إقامة المرضى بأقسامها الداخلية لمدد تزيد عن الحدود المتعارف عليها[٢٨] . بمعنى كلما زادت جودة مدة الإقامة زادت جودة تكلفة اليوم العلاجي بما يفيد أنها قلت أو انخفضت .ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الأول :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة مدة الإقامة فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة مدة الإقامة في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :[٢٩]

الجودة على مستوى النمط المتعارف عليه في المستشفيات التعليمية وهذا يساوي [متوسط مدة الإقامة في القطاع الحكومي (باستثناء مستشفى الجامعة) + ١٠٪] ÷ معدل الإقامة في مستشفى الجامعة .

٢/٢/٧ ـ جودة نسبة الإشغال (س٢) : تتضح جودة تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من خلال جودة نسبة إشغال الأسرة فيها . حيث تكشف هذه الجودة عن مقدار الطاقة العاطلة في المستشفى ومن ثم مقدار التكاليف التي تتحملها نتيجة ما تقوم به من إنفاق لا يقابله خدمات لانخفاض نسبة الأشغال فيها . ولذلك فان أي زيادة في جودة نسبة إشغال الأسرة سوف تخفض تكلفة اليوم العلاجي في أقسامها الداخلية . بمعنى أن انخفاض جودة نسبة الإشغال يدفع للاستنتاج بأن هناك عدم جودة في استخدام الأسرة المتوفرة مما يعني حرمان بعض المرضى من الاستفادة في الوقت المناسب من العلاج فتقل الإنتاجية وتزداد تكلفة اليوم العلاجي أكثر من اللازم وتقل جودتها . فجودة تكلفة اليوم العلاجي ترتفع بزيادة جودة نسبة الأشغال بما يفيد أن تكلفة اليوم العلاجي تتناسب عكسيا مع جودة نسبة الإشغال فكلما زادت هذه الجودة قلت التكلفة والعكس . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الثانية :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة نسبة اشغال الأسرة فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة نسبة الأشغال في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :

نسبة الإشغال في مستشفى الجامعة ÷ نمط الجودة المتعارف عليه الأدنى والأعلى[٣٠] .

٣/٢/٧ ـ جودة إنتاجية السرير(س٣) : نظرا لأن جودة معدل شغل الأسرة تتأثر بجودة مدة الإقامة فترتفع بانخفاض هذه الجودة أي ببقاء المرضى داخل المستشفى فترة أطول من اللازم فتزيد التكلفة ، فإنه تبرز أهمية معرفة جودة إنتاجية السرير أي جودة عدد المرات التي تم فيها شغل الأسرة أو عدد

الحالات التي تم علاجها في أسرة المستشفى لاتخاذه كمقياس أدق يعبر عن جودة تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة . فالتغير الإيجابي في جودة إنتاجية السرير ما هو إلا انعكاس لارتفاع نسبة الزيادة في عدد مرضى القسم الداخلي عن الزيادة في عدد الأسرة بما يعنيه ذلك من الاستغلال الكامل للأسرة وللإمكانات المتاحة في المستشفى وبالتالي انخفاض الطاقة العاطلة فترتفع جودة التكلفة أي تنخفض تكلفة اليوم العلاجي للمريض في الأقسام الداخلية . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الثالثة :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة دورة (إنتاجية) السرير فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة إنتاجية السرير في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :

إنتاجية السرير في مستشفى الجامعة ÷ متوسط إنتاجية السرير في المستشفيات الحكومية .

حيث : متوسط إنتاجية السرير في المستشفيات الحكومية = عدد الإدخالات ÷ عدد الأسرة . (٣١)

٤/٢/٧ ـ جودة إنتاجية الأطباء (س٤) : تعتبر جودة إنتاجية الأطباء من العوامل المؤثرة على تكلفة اليوم العلاجي في أقسام المستشفى الداخلية ، حيث تكشف هذه الجودة عن مقدار الطاقة العاطلة في المستشفى ومن ثم مقدار التكاليف التي تتحملها نتيجة ما تقوم به من إنفاق لا يقابله خدمات لعدم استغلال أوقات الأطباء استغلالا كاملا . إن جودة إنتاجية الأطباء تفصح عما إذا كان الأطباء يفحصون في الساعة الحد المتعارف عليه من المرضى بما يعنيه ذلك من زيادة عدد المستفيدين من الخدمات المقدمة ، أم أن أوقاتهم غير

مستغلة للحد الذي يقلل عدد المستفيدين فتقل الإنتاجية وترتفع التكلفة[٣٢] . بمعنى إن انخفاض جودة إنتاجية الأطباء يدفع للاستنتاج بان هناك عدم جودة في استغلال أوقاتهم مما يعني حرمان بعض المرضى من الاستفادة في الوقت المناسب من العلاج فتقل الإنتاجية وتزداد تكلفة اليوم العلاجي أكثر من اللازم وتقل جودتها . فجودة تكلفة اليوم العلاجي تتناسب عكسيا مع جودة إنتاجية الأطباء ، فكلما زادت هذه الجودة قلت تكلفة اليوم العلاجي والعكس . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الرابعة :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة إنتاجية الأطباء فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة إنتاجية الأطباء في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلات التالية :

١ . عدد ساعات دوام العيادة في السنة = عدد العيادات السنوية × ساعات العمل في العيادات .

٢ . عدد ساعات الوقت الضائع الرسمي في السنة = عدد أيام العمل السنوية × ساعة ونصف .[٣٣]

٣ . إجمالي عدد ساعات عمل الطبيب في العيادة على ضوء معيار الحد الأدنى لإنتاجية الطبيب ٨٥٪[٣٤] = (عدد ساعات دوام العيادة في السنة - عدد ساعات الوقت الضائع الرسمي في السنة) × ٨٥٪ .

٤ . عدد المرضى الذين يمكن أن يشاهدهم الطبيب في السنة = مجموع البند ٣ ÷ ٠,٢٥ × ساعة .

٥ . جودة إنتاجية الأطباء = عدد المرضى الذين تمت مشاهدتهم من قبل جميع الأطباء في السنة ÷ عدد المرضى الذين يمكن أن يشاهدهم الطبيب على ضوء معيار الحد الأدنى لإنتاجية الطبيب ٨٥٪ .

٥/٢/٧ ـ جودة حجم المستشفى(س٥) : تعتبر جودة عدد الأسرة من أهم العوامل المؤثرة على تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات . فالنفقات التي تتحملها المستشفيات ما هي إلا انعكاس لأعداد الأسرة فيها . فالأسرة ، باعتبارها وحدة تشغيل هذا النشاط ، لا تعمل بفعالية إلا إذا توفرت لها القوى العاملة كافة على اختلاف أنواعها ومستوياتها إضافة إلى حاجتها إلى المزيد من الأجهزة والإنشاءات والتركيبات بما يعني ذلك المزيد من النفقات .

ونظرا لان جودة عدد الأسرة معلق على الجودة في استخدامها فان انخفاض هذه الجودة يدفع للاستنتاج بان هناك زيادة في عددها بما يعنيه ذلك من عدم القدرة على استخدامها استخداما كاملا فتزيد مدة الإقامة وترتفع معدلات فراغ الأسرة ويقل عدد المرضى المعالجين في السرير الواحد فتزداد تكلفة اليوم العلاجي اكثر من اللازم وتقل جودتها . فتكلفة اليوم العلاجي تتناسب عكسيا مع جودة عدد الأسرة . فكلما زادت هذه الجودة قلت تكلفة اليوم العلاجي والعكس . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الخامسة :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة عدد الأسرة فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة حجم مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :(٣٥)

جودة عدد الأسرة = متوسط ٪ الأسرة إلى المترددين على مستشفى الجامعة ÷ ٪ الأسرة إلى المترددين على مستشفيات القطاع الحكومي .

٦/٢/٧ ـ جودة القوى البشرية (س٦) : إذا كان ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي يرجع في بعض أسبابه إلى تكاليف عدم الجودة فإن هذه التكلفة ترتفع أيضا عند الرغبة في الحصول على مستويات جودة عالية نظرا لارتفاع

تكاليف مستوى التكنولوجيا والتجهيزات الحديثة المطلوبة وكذلك تكاليف الفحص والرقابة . أي أن تكلفة إنتاج الخدمة الصحية تتناسب طرديا مع مستوى جودتها . بمعنى إذا ما تم رفع مستوى الجودة عن طريق نوع المدخلات الصحية كالمادة الخام المستخدمة أو عدد أو مستوى مهارة الجهاز الصحي اللازم أو الوقت اللازم للإنتاج أو نوع الأجهزة المستخدمة ، فان هذا من شأنه أن يرفع من تكلفة إنتاج الخدمة .

وحيث أن جودة المستشفيات تعتمد بشكل رئيسي على عدد ونوع الطاقة البشرية العاملة فيها إضافة إلى الأجهزة المستخدمة في المعالجة فان أي زيادة في جودة عدد الأطباء (اختصاص أو مقيم) و/أو عدد الممرضين (قانوني أو مساعد) أو جودة عملها سيرفع من جودة الخدمات المقدمة بقدر ما يعمل على رفع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية . لذلك يرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية السادسة : إن هناك علاقة طر دية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية وجودة الطاقة البشرية في هذه المستشفى .

وقد تم قياس جودة الطاقة البشرية في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلات التالية : (٣٦)

* جودة سرير/طبيب = نمط الجودة ÷ سرير/طبيب فعلية .
* جودة سرير/ممرض = نمط الجودة ÷ سرير/ممرض فعلية .
* جودة ممرض/طبيب = نمط الجودة ÷ ممرض/طبيب فعلية .

٧/٢/٧ ـ **جودة عدد المترددين (س٧)** : نظرا لارتفاع مستوى الجودة المتحققة في المستشفى الناتج عن التعديلات على العملية الإنتاجية فان هذا سيؤدي إلى ازدياد جودة عدد المترددين عليها للاستفادة من الخدمات المقدمة مما يؤدي إلى زيادة جودة استخدام الموارد المتاحة وبالتالي تخفيض تكلفة اليوم

العلاجي . فكلما زادت جودة عدد المترددين على خدمات المستشفى قلت تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام المستشفى الداخلية . لذلك يرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية السابعة : هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض من ناحية وجودة عدد المترددين على أقسام مستشفى الجامعة الداخلية و/أو الخارجية من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة عدد المترددين على مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلات التالية :[٣٧]

جودة عدد الإدخالات :

نصيب السرير من الإدخالات في مستشفى الجامعة ÷ متوسط نصيب السرير من الإدخالات في مستشفيات القطاع الحكومي .

حيث :

نصيب السرير من الإدخالات في مستشفى الجامعة = عدد الإدخالات في مستشفى الجامعة ÷ عدد الأسرة فيها .

متوسط نصيب السرير في مستشفيات القطاع الحكومي=عدد الإدخالات في المستشفيات الحكومية÷عدد الأسرة في القطاع الحكومي .

جودة عدد المترددين على العيادات الخارجية = عدد المترددين على عيادات مستشفى الجامعة ÷متوسط

عدد المترددين على عيادات مستشفيات القطاع الحكومي .

٨/٢/٧ ـ جودة المزيج الخدمي (Case Mix) (س٨) : إن تعدد وتنوع الخدمات التي تحويها المستشفى يؤدي إلى المزيد من الخدمات المقدمة للمريض في أقسامها الداخلية والخارجية . وحيث أن التغير الإيجابي أو السلبي في المزيج الخدمي يعتبر بحد ذاته مقياسا للجودة (Growth is used as a measure of success)[٣٨] فبزيادة المزيج الخدمي المقدم في مستشفى ترتفع جودة الخدمة إلا

أن تكلفة اليوم العلاجي تتناسب طرديا مع المزيج الخدمي المقدم . فكلما زاد المزيج الخدمي المقدم للمريض زادت تكلفة اليوم العلاجي في أقسام المستشفى الداخلية . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الثامنة :إن هناك علاقة طر دية بين تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة

الداخلية من ناحية وجودة المزيج الخدمي المقدم في هذه الأقسام من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة المزيج الخدمي المقدم في مستشفى الجامعة لأغراض هذا البحث باستخدام المعادلة التالية :[٣٩]

جودة المزيج الخدمي= [(المزيج الخدمي في السنة التالية-المزيج الخدمي في السنة السابقة) ÷ المزيج الخدمي في السنة السابقة]× ١٠٠ .

٩/٢/٧ ـ جودة عدد العمليات(س٩) : تعتبر جودة العمليات باعتبارها صلب عمل المستشفيات من اكثر المتغيرات تأثيرا على تكلفة اليوم العلاجي . فبالإضافة إلى ما تحتاجه العمليات من قوى بشرية (فريق طبي) وإمكانات متطورة لإنجاحها فإنها تزيد من مدة الإقامة في المستشفى وما يترتب على ذلك من نفقات واشغال الأسرة لفترة أطول فيقل عدد المرضى المترددين على السرير الواحد (دورة السرير) فتقل الإنتاجية وتزيد تبعا لذلك التكلفة . بمعنى أن تكلفة اليوم العلاجي تتناسب طرديا مع جودة عدد العمليات في المستشفى فكلما زادت هذه الجودة زادت تكلفة اليوم العلاجي والعكس . ويرى الباحث أن الفرضية الذي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية التاسعة :هناك علاقة طر دية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة عدد العمليات فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة عدد العمليات في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :(٤٠)

عدد العمليات في مستشفى الجامعة ÷ متوسط عدد العمليات في مستشفيات القطاع الحكومي .

١٠/٢/٧ - جودة نسبة الوفيات(س١٠) : ترتبط جودة تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية بجودة نسبة الوفيات فيها . فبالإضافة إلى أن زيادة هذه الجودة تكشف عن فعالية الفن العلاجي في المستشفى وهو أمر على درجة عالية من الأهمية إذ انه مع التقدم في المستوى العلاجي فان نسبة الوفيات بالمستشفيات تقل بما يعنيه ذلك من زيادة جودة الإقبال والتردد على أقسامها الداخلية ، وهي بذلك تزيد من جودة اشغال الأسرة وجودة دورة السرير فتقل تكلفة اليوم العلاجي تبعا لذلك . بمعنى آخر كلما قلت جودة نسبة الوفيات ، بما يعنيه ذلك من أن عدد الوفيات في أقسام المستشفى مرتفع ، يحجم المترددون عن الإقبال على خدمات هذه المستشفى فتقل نسبة الإشغال وتزداد التكلفة . ويرى الباحث أن الفرضية الذي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية العاشرة :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة نسبة الوفيات فيها من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة نسبة الوفيات في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :(٤١)

متوسط نسبة الوفيات في مستشفيات القطاع الحكومي ÷ نسبة الوفيات في مستشفى الجامعة .

١١/٢/٧ - جودة إنتاج المستشفى (س١١) : يتمثل إنتاج المستشفى في

عدد أيام خدمات الإيواء والتطبيب المقدمة إلى مريض واحد مقيم فيها خلال مدة يوم أي أربع وعشرين ساعة Hospital days[٤٢] وفي الحالة القصوى فان عدد أيام الإقامة التي يمكن أن تنتجها المستشفى تساوي عدد الأسرة فيها مضروبا في عدد أيام السنة ، حيث أن السرير الواحد يعطي ٣٦٥ يوم إقامة . وتتناسب تكلفة اليوم العلاجي تناسبا عكسيا مع جودة إنتاج المستشفى ، أي كلما زادت هذه الجودة قلت تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام المستشفى الداخلية .وبذلك فان الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الحادية عشر : هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة إنتاج هذه المستشفى من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة إنتاج مستشفى الجامعة من خلال المعادلة التالية :[٤٣]

*جودة إنتاج المستشفى=(نسبة الإشغال × إنتاج المستشفى الفعلي) ÷ إنتاج المستشفى المعياري .

حيث : إنتاج المستشفى الفعلي = أيام العمل الفعلية في المستشفى × عدد الأسرة .

: إنتاج المستشفى المعياري = عدد أيام السنة × عدد الأسرة .

١٢/٢/٧ ـ جودة أيام العمل (س١٢) : ترتبط جودة تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية بجودة أيام العمل فيها . حيث تكشف هذه الجودة عن مقدار جودة استغلال الزمن باعتباره من المدخلات الضرورية لإنتاج خدمات المستشفيات التي تتصف بالفورية وعدم إمكانية تأجيلها إضافة إلى أن الطلب عليها لا يمكن التنبؤ به . ولذلك فان أي زيادة في جودة عدد أيام العمل ستزيد من فرص إخراج مرضى لا تستوجب حالتهم الصحية الإقامة والبقاء في المستشفى وإدخال آخرين محتاجين لخدمات صحية لا تتوفر إلا في

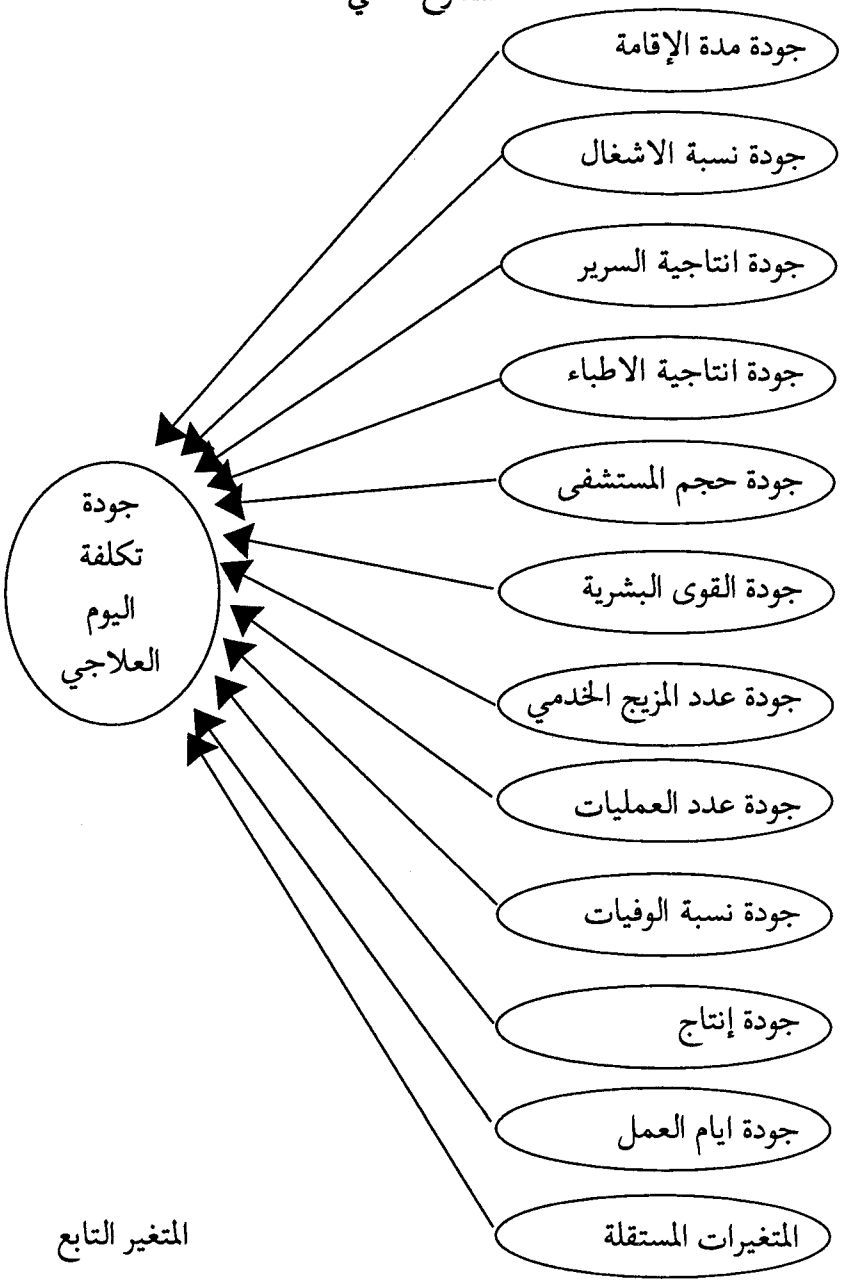
الأقسام الداخلية في المستشفيات ، فتنقص تبعا لذلك مدة الإقامة وتزيد إنتاجية السرير فتنخفض تكلفة اليوم العلاجي . بمعنى أن انخفاض جودة أيام العمل يدفع للاستنتاج بان هناك عدم جودة في استغلال الزمن مما يعني حرمان بعض المرضى من الاستفادة في الوقت المناسب من العلاج فتقل الإنتاجية وتزداد تكلفة اليوم العلاجي . فتكلفة اليوم العلاجي تتناسب عكسيا مع جودة عدد أيام العمل في المستشفى فكلما زادت هذه الجودة قلت تكلفة اليوم العلاجي والعكس . ويرى الباحث أن الفرضية التي تعبر عن هذه العلاقة يمكن توضيحها كما يلي :

الفرضية الثانية عشر :هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية من ناحية وجودة عدد أيام العمل في هذه الأقسام من ناحية أخرى .

وقد تم قياس جودة أيام العمل في مستشفى الجامعة بالاعتماد على المعادلة التالية :(٤٤)

أيام عمل المستشفى في السنة ÷ متوسط أيام عمل مستشفيات القطاع الحكومي .

ويمكن تمثيل العلاقة المفترضة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في النموذج المقترح التالي :



٨ . النموذج المقترح لقياس جودة تكلفة اليوم العلاجي .

بناء على العلاقات السابقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة فان الباحث يحدد النموذج التالي لقياس جودة تكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة الأردنية :

ي = أ + ب١(س١) + ب٢(س٢) + ب٣(س٣) + ب٤(س٤) + ب٥(س٥) + ب٦(س٦) + ب٧(س٧) + ب٨(س٨) + ب٩(س٩) + ب١٠(س١٠) + ب١١(س١١) + ب١٢(س١٢) .

٩ ـ معاملات الارتباط واختبار الفروض

٩/١ـ معاملات الارتباط : بعد أن قام الباحث بقياس كل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع فقد تم إدخال النتائج إلى الحاسب الآلي وباستخدام البرنامج الإحصائي SPSS تم حساب معاملات الارتباط بين المتغيرات السابقة جميعا وكانت مخرجات الحاسب كما تظهر في الجدول رقم (٨) .

جدول رقم(٨)

معاملات الارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

المتغير/الإحصاء	ر	ر٢	المتغير/الإحصاء	ر	ر٢
س١	٠,٦١٣٧-	٠,٣٧	هـ	٠,٤١٧٨	٠,١٧
س٢	٠,٣٦٥٧-	٠,١٣	و	٠,٧٤٥-	٠,٥٥
س٣	٠,١١١١-	٠,٠١٢	س٧ أ	٠,٠٠٦٨-	٠,٠٠٠٠٤٦٢
س٤	٠,٣٧٦٨-	٠,١٤	ب	٠,٣٧٠٥-	٠,١٣
س٥	٠,٣٩٦٦-	٠,١٥	س٨	٠,٥٠٨٦	٠,٢٥
س٦ أ	٠,٤٧٩١	٠,١٨	س٩	٠,١١٢١	٠,٠١٢
ب	٠,٤٣٦٥	٠,١٩	س١٠	٠,٥٨٧٧-	٠,٣٤
ج	٠,٤٢٩٧	٠,١٨	س١١	٠,٣٦٩٧-	٠,١٣
د	٠,٢٦٢٤-	٠,٠٦	س١٢	٠,٠٥٠١-	٠,٠٠٢٥١

المصدر :تم الحصول على بيانات هذا الجدول من مخرجات الحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS

٢٩ ـ اختبار الفرضيات : قام الباحث بالمقارنة بين الفرضيات التي سبق تحديدها وبين النتائج الفعلية لمعاملات الارتباط التي توضح العلاقة الحقيقية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة للتحقق من مدى صحة الفرضيات ، وتمت هذه الدراسة كما يلي :

١/٢/٩ـ اختبار الفرضية الأولى : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة مدة الإقامة فيها (س١) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٦١٣٧) وهي علاقة عكسية مما يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة أيام الإقامة تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما اظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٣٧٦٦ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٦٢٣٤ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

٢/٢/٩ـ اختبار الفرضية الثانية : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة نسبة الإشغال فيها (س٢) وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٣٦٥٧) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن انخفاض نسبة الإشغال تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,١٣٣٧ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٨٦٦٣ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

٣/٢/٩ـ اختبار الفرضية الثالثة : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة دورة السرير فيها (س٣) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,١١١١) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن انخفاض إنتاجية السرير تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٠١٢٣ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٩٨٧٧ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى أكثر تأثيرا على المتغير التابع .

٤/٢/٩ـ اختبار الفرضية الرابعة : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة إنتاجية الأطباء (س٥) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٣٧٦٧) وهي علاقة عكسية وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة الإنتاجية تقلل تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,١٤١٩ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٨٥٨١ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

٥/٢/٩ـ اختبار الفرضية الخامسة : افترض الباحث ان هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة حجم المستشفى (س٤) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٣٩٦٦) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن

المتغيـر المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,١٥٧٢ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٨٤٢٨ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابـع .

٦/٢/٩ـ اختبار الفرضية السادسة : افترض الباحث أن هناك علاقة طردية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة القوى البشرية فيها (س٦) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين المتغير التابع ومفردات المتغير المستقل موجب باستثناء جودة (ممرض قانوني/طبيب مقيم) (س٦ د) وجودة (سرير/ممرض مساعد) (س٦ و) حيث كانت عكسية بما يفيد بأن تكلفة اليوم العلاجي ترتفع بزيادة عدد الأسرة للممرضة المساعدة وكذلك بتخفيض عدد الممرضات القانونيات المخصصات لمساعدة الأطباء المقيمين . ونظرا لأن جودة سرير/ممرض مساعد عالية جدا وتكاد تقترب من١٠٠٪ فان الباحث يرى أن السبب يعود لزيادة عدد أسرة المستشفى . أما زيادة عدد الممرضات القانونيات تقلل من تكلفة اليوم العلاجي فتعود في نظر الباحث إلى نوع هذه الفئة وليس إلى عددها خاصة وان جودة ممرض/طبيب مقيم بلغت ١٩٣,٧٪ .

٧/٢/٩ـ اختبار الفرضية السابعة : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة عدد المترددين عليها . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معاملات الارتباط بين المتغير التابع وجودة عدد المترددين على العيادات الخارجية وجودة عدد الإدخالات في الأقسام الداخلية بلغت (-٠,٠٠٦٨) و(-٠,٣٧٠٥) على التوالي ، وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية . لكن العلاقة بين جودة المتغير التابع وجودة عدد المترددين على العيادات

الخارجية ضعيفة جدا .

٨/٢/٩- **اختبار الفرضية الثامنة** : افترض الباحث أن هناك علاقة طردية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة المزيج الخدمي (س٨) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (٠,٥٠٨٦) وهي علاقة طردية وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة المزيج الخدمي تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٢٥٨٦ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٧٤١٤ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

٩/٢/٩- **اختبار الفرضية التاسعة** : افترض الباحث أن هناك علاقة طردية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة عدد العمليات (س٩) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (٠,١١٢١) وهي علاقة طردية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة عدد العمليات تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد(ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٠١٢٥ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٩٨٧٥ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

١٠/٢/٩- **اختبار الفرضية العاشرة** : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة نسبة الوفيات فيها (س١٠) . وبالاطلاع على

الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٥٨٧٧) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة عدد الوفيات تزيد تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٣٤٥٣ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٦٥٤٧ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

١١/٢/٩ـ اختبار الفرضية الحادية عشر : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة إنتاج المستشفى (س١١) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٣٦٩٧) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية ويفيد بأن زيادة إنتاج المستشفى تخفض تكلفة اليوم العلاجي . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,١٣٦٦ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٨٦٣٤ مشيرة بذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع .

١٢/٢/٩ـ اختبار الفرضية الثانية عشر : افترض الباحث أن هناك علاقة عكسية بين تكلفة اليوم العلاجي للمريض في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية (ي) وبين جودة أيام العمل (س١٢) . وبالاطلاع على الجدول فقد وجد أن معامل الارتباط بين هذين المتغيرين (-٠,٠٥٠١) وهي علاقة عكسية ، وهذا يؤكد صحة الفرضية لكنها ضعيفة حيث يكاد يقترب معامل الارتباط من الصفر . كما أظهر معامل التحديد (ر٢) أن المتغير المستقل قادر على تفسير ما نسبته ٠,٠٠٢٥ من الانحرافات في المتغير التابع ، أما الانحرافات التي لم يتم تفسيرها من خلال هذا المتغير فقد بلغت ٠,٩٩٧٥ مشيرة بذلك إلى وجود

متغيرات أخرى اكثر تأثيرا على المتغير التابع .

١٠- معادلة الانحدار :

لإعداد معادلة توضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة قام الباحث بإدخال أصول المتغيرات المستقلة السابقة والمتغير التابع إلى الحاسب الآلي في البرنامج الإحصائي SPSS مع أمر بإعداد معادلة الانحدار باستخدام أسلوب (Enter) حيث دخلت جميع المتغيرات في المعادلة . ونظرا لكثرة المتغيرات فيها فقد قام الباحث باستخدام أسلوب (STEPWISE) حيث تبين أن أكثر المتغيرات تأثيرا على التكلفة هي : الأطباء (س١) وعدد الأسرة (س٢) والمزيج الخدمي (س٣) ومدة الإقامة (س٤) وأيام العمل (س٥) وقد بلغ معامل الارتباط بين المتغير التابع وهذه المتغيرات ٠,٩٦٧٩٨ كما أن هذه المتغيرات قادرة على تفسير ما نسبته ٠,٩٣٦٩٨(ر٢) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع أما التغيرات التي لم يتم تفسيرها فقد بلغت ٠,٠٦٣٠٢ ويرجعها الباحث إلى المتغيرات الأخرى . ومن قيمة اختبار ف = ٥٥١٨,٣٥٧ يظهر أن معامل التحديد ذو معنوية على مستوى ثقة ٠,٩٧٩٩ وعليه فإن الباحث يحدد النموذج التالي لتقدير تكلفة اليوم العلاجي للمريض في الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة :

ي = -أ - ب١ (س١) + ب٢ (س٢) + ب٣ (س٣) + ب٤ (س٤) + ب٥ (س٥)

أما قيم هذه المعاملات فتظهر في الجدول التالي :

جدول رقم (٩)

معاملات المعادلة التي حددها الباحث لتقدير تكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة

المعامل	أ	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ب٥
القيمة	٤٥٦,٢٥٤٢٨١	٠,٣٤٤٩٣٨	٠,٥٤٨٧٤٣	٠,٠٠٠٠١٠١٤٨٤	٢٧,٩٦١٧٢٨	٠,٥٥٤٣٧٨

المصدر :تم الحصول على بيانات هذا الجدول من مخرجات الحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS

١١- ملخص البحث والنتائج والتوصيات

١/١١ ملخص البحث

أوضح الباحث فيما سبق تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة باعتبارها متغيرا تابعا . وقد توصل إلى هذه التكلفة من خلال المعادلة التالية :

تكلفة اليوم العلاجي = النفقات الكلية ÷ مكافئات الأيام المرضية .

وبتحليل مخرجات المعادلة السابقة فقد اتضح أن تكلفة اليوم العلاجي في مستشفى الجامعة تتأثر بمستويات الجودة المختلفة فيها فترتفع في حالتين :

* الحالة الأولى : عند تدني مستوى الجودة بسبب ارتفاع نسبة تنفيذ الأعمال بطريقة خاطئة وما يترتب على ذلك من تكاليف لإعادتها و فقدان المستشفى للمترددين بسبب اكتشافهم رداءة الخدمة والتبديد الذي ينجم عن سوء استعمال المدخلات الصحية أو توزيعها بطريقة تعطل أداء الخدمات الصحية أو تحول دون استخدام المستشفى لها ، إضافة إلى عدم استخدام العاملين الصحيين استخداما كاملاً فبزيادة هذه الأعمال تقل جودة الخدمات المقدمة وترتفع تكلفة اليوم العلاجي .
* الحالة الثانية : عند الرغبة في الحصول على مستويات جودة عالية نظرا لارتفاع تكاليف مستوى التكنولوجيا والتجهيزات ، فبزيادة هذه التكاليف تزداد جودة الخدمات المقدمة وتزداد تكلفة اليوم العلاجي .

وبشكل تفصيلي فقد اتضح أن هناك مجموعة من المتغيرات المستقلة المتعلقة بمستويات الجودة ذات أثر على تكلفة اليوم العلاجي أهمها : جودة مدة الإقامة وجودة نسبة الإشغال وجودة إنتاجية السرير وجودة إنتاجية الأطباء وجودة حجم المستشفى وجودة القوى البشرية وجودة عدد المترددين على الأقسام الداخلية والخارجية وجودة المزيج الخدمي وجودة عدد العمليات وجودة نسبة الوفيات وجودة إنتاج المستشفى وجودة أيام العمل . حيث اتضح أن تكلفة اليوم العلاجي ترتبط عكسيا مع جودة مدة الإقامة (٠,٦١٣٧) وجودة نسبة الإشغال (٠,٣٦٥٧) وجودة إنتاجية السرير(٠,١١١١) وجودة إنتاجية الأطباء (٠,٣٧٦٧) وجودة حجم المستشفى (٠,٣٩٦٦) وجودة عدد المترددين على الأقسام الداخلية (٠,٣٧٠٥) وجودة عدد المترددين على الأقسام الخارجية (٠,٠٠٦٨) وجودة نسبة الوفيات (٠,٥٨٧٧) وجودة إنتاج المستشفى (٠,٣٦٩٧) وجودة أيام العمل (٠,٠٥٠١) . كما أنها ترتبط طرديا مع جودة المزيج الخدمي وجودة عدد العمليات بمعاملات ارتباط بلغت (0.5086)] و(٠,١١٢١)[على الترتيب . إضافة إلى ما سبق فقد اتضح ان تكلفة اليوم العلاجي تزداد بزيادة جودة مدخلات الخدمات الصحية في المستشفى وعلى رأسها القوى البشرية .

٢/١١- نتائج البحث

١- إن مستشفى الجامعة ليست لها فروع في المملكة وبالتالي فإن المجتمع المستفيد من خدماتها محدد بالمحول من المرضى من القطاعات الأخرى إضافة إلى أساتذة وطلبة الجامعة الأردنية والجامعات الأخرى وكذلك من لهم القدرة على الدفع من أفراد المجتمع . يضاف إلى ما سبق محدودية هذا المجتمع من الناحية الجغرافية حيث أنها محصورة فقط في مدينة عمان والمحافظات التي على تماس مباشر معها . لذلك فإن جودة مدخلات الخدمات الطبية والمساعدة فيها كانت هي على الأرجح وراء التغير في عدد المستفيدين من خدماتها في العيادات الخارجية والأقسام الداخلية .

٢- إن البيانات الإحصائية التي تعدها المستشفى في ضوء ما تقوم به من نشاط وما تقدمه من خدمة تركز بصفة أساسية على بيان ما حدث من تطور في عدد حالات المرض التي قامت بمراجعة العيادات الخارجية والأقسام الداخلية مع بيان ما تم تقديمه لها من خدمات لعلاجهم . ومع أن هذا البيان له أهميته إلا أنه لا يكشف بصورة دقيقة عن مدى فعالية المستشفى في تحقيق أهدافها .

٣- إضافة إلى الموارد البشرية فان المستلزم الأساسي الآخر لبقاء المستشفى واستمرارها ، يشتمل على ما تحصل عليه من موارد مادية ، وهذا يمثل الدعم المقدم من البيئة نتيجة لرضى المجتمع عن المستشفى وتقديره لخدماتها ، لذلك فكلما زادت الموارد المادية المتاحة للمستشفيات ، يمكن الافتراض أن هناك زيادة في جودتها ، على أساس أن هناك استخداما كفؤا لتلك الموارد وأن اوجه الإنفاق تؤدي إلى تحقيق أهداف المستشفى . وحيث ان مقدار التغير الإجمالي للدعم المقدم لمستشفى الجامعة من البيئة ككل خلال سنوات البحث بلغ ٦٠,٥٪ ، وان التغير الإجمالي لمقدار الدعم المقدم من الدولة بلغ ٣١,٤٪ ، وباعتبار أن الموارد المالية جزء من الموارد المادية فإن هذا التغير الكبير في الدعم المالي المقدم لمستشفى الجامعة يسمح بالافتراض بجودتها .

٤- ان التكلفة الإجمالية للخدمات الصحية في المستشفيات تتضمن كامل التكاليف المستهدفة لمساعدة الطبيب في عمل الإجراء الصحيح كل مرة ، وهي بذلك ترتفع في حالتين : عند تدني مستوى الجودة وعند الرغبة في الحصول على مستويات جودة عالية نظرا لارتفاع تكاليف مستوى التكنولوجيا والتجهيزات ، فبزيادة هذه التكاليف تزداد تكلفة اليوم العلاجي . أي أن تكلفة اليوم العلاجي تتناسب طرديا مع مستوى جودتها .

٥- إن تكاليف عدم الجودة في المستشفيات تتأتى نتيجة ارتفاع نسبة تنفيذ الأعمال بطريقة خاطئة وما يترتب على ذلك من تكاليف لإعادتها و فقدان

المستشفى للمترددين بسبب اكتشافهم رداءة الخدمة والتبديد الذي ينجم عن سوء استعمال المدخلات الصحية أو توزيعها بطريقة تعطل أداء الخدمات الصحية أو تحول دون استخدام المستشفى لها ، إضافة إلى عدم استخدام العاملين الصحيين والوحدات الصحية استخداما كاملا وهي (تكاليف عدم الجودة) بذلك ترتبط عكسيا مع مستوى جودة الخدمة فبزيادتها ينخفض مستوى جودة الخدمة والعكس .

٦- إن التفاوت الحاصل في تكلفة اليوم العلاجي في أقسام مستشفى الجامعة الداخلية وتباينه من سنة لأخرى جاء انعكاسا لمجموعة متغيرات مستقلة تتعلق بمستوى الجودة في هذه المستشفى .

٧- تؤدي جودة مدة الإقامة إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٦١٣٧

٨ - تؤدي جودة نسبة الإشغال إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٣٦٥٧ .

٩- تؤدي جودة دورة السرير إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,١١١١ .

١٠- تؤدي جودة إنتاجية الأطباء إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٣٧٦٧ .

١١- تؤدي جودة حجم المستشفى إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٣٩٦٦ .

١٢- تؤدي جودة (سرير/طبيب اختصاص) إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي

لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٤٧٩١ .

١٣- تؤدي جودة (سرير/طبيب) مقيم إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٤٣٦٥ .

١٤- تؤدي جودة (سرير/ممرض قانوني) إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٤٢٩٧ .

١٥- تؤدي جودة (ممرض/طبيب اختصاص) إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٤١٧٨ .

١٦- تؤدي جودة عدد المترددين على أقسام المستشفى إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط بلغ(-٠,٠٠٦٨ و -٠,٣٧٠٥) لكل من جودة عدد المترددين على الأقسام الخارجية وجودة عدد المترددين على الأقسام الداخلية على التوالي .

١٧- تؤدي جودة المزيج الخدمي إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٥٠٨٦ .

١٨- تؤدي جودة عدد العمليات إلى ارتفاع تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,١١٢١ .

١٩- تؤدي جودة نسبة الوفيات إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٥٨٧٧ .

٢٠- تؤدي جودة إنتاج المستشفى إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامعة ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٣٦٩٧ .

٢١- تؤدي جودة أيام العمل إلى انخفاض تكلفة اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية في مستشفى الجامع ة فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٠٥٠١ .

٢٢- نظرا لاختلاف درجة معنوية معاملات الارتباط بين تكلفة اليوم العلاجي والمتغيرات المستقلة السابقة فقد أوضحت النتائج الإحصائية نتيجة لاستخدام أسلوب (STEPWISE) أن اكثر المتغيرات تأثيرا على تكلفة اليوم العلاجي هي : الأطباء وعدد الأسرة والمزيج الخدمي ومدة الإقامة وأيام العمل ، حيث بلغ معامل الارتباط بين تكلفة اليوم العلاجي وهذه المتغيرات ٠,٩٦٧٩٨ كما ان هذه المتغيرات قادرة على تفسير ما نسبته ٠,٩٣٦٩٨ من التغيرات الحاصلة في تكلفة اليوم العلاجي . أما التغيرات التي لم يتم تفسيرها فقد بلغت ٠,٠٦٣٠٢ يرجعها الباحث إلى متغيرات أخرى . ومن قيمة اختبار ف = ٥٥١٨,٣٥٧ يظهر أن معامل التحديد ذو معنوية على مستوى ثقة ٠,٩٧٩٩ .

٢٣- تؤدي جودة أيام عمل العيادات الخارجية إلى زيادة جودة عدد المترددين عليها فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٦٧٣٨ .

٢٤- تؤدي زيادة عدد الأطباء العاملين في العيادات الخارجية إلى زيادة جودة عدد المترددين عليها ، فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٦٥٦١ .

٢٥- تؤدي جودة إنتاجية الأطباء العاملين في العيادات الخارجية إلى زيادة جودة عدد المترددين عليها فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٣٨٢٥ .

٢٦- تؤدي جودة أعداد الأسرة إلى زيادة جودة عدد الإدخالات في أقسام المستشفى الداخلية فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٩٩٩٣

٢٧- وعلى الرغم من أن ارتفاع مدة الإقامة التي يقضيها المريض بمستشفى

الجامعة يفصح عن تدني جودة هذه المستشفى قياسا إلى المعيار المخصص للمستشفيات التعليمية ، إلا ان ارتفاع متوسط مدة الإقامة (٤,٥٤٥ يوم/مريض) التي يقضيها المريض في هذه المستشفى ربما يعود إلى طبيعتها كمستشفى تعليمي تهدف من وراء ذلك إلى إتاحة المزيد من فرص التدريب والتعلم من الحالات المعروضة لأكبر عدد ممكن من الطلبة والمتدربين ، خاصة إذا ما علم أنها المستشفى الوحيدة التي تقوم بمثل هذه المهمة في الأردن .

٢٨- أما كثرة الأيام المرضية التي يقضيها المريض في مستشفى الجامعة فقد جاءت انعكاسا لمجموعة من العوامل أهمها :

- كثرة ودقة العمليات المتخصصة التي تجرى فيها باعتبارها مستشفى تحويليا إضافة إلى كونها مستشفى تعليميا مما يقتضي اخذ المزيد من فرص التعلم من الحالات المعروضة وهذا يتطلب إبقاء تلك الحالات لمدد أطول في المستشفى ليتمكن طلبة كلية الطب والمتدربين الآخرين من الإطلاع عليها والاستفادة منها . وقد أظهرت النتائج الإحصائية أن معدل الإقامة يطول بزيادة العمليات الجراحية التي تجرى بالمستشفى ، أي إن العلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٧٤ ،كما ان هذه العمليات قادرة على تفسير ما نسبته ٥٤,٧٦٪ من الاختلاف في مدة الإقامة .
- زيادة عدد الأسرة عن حجم عمل المستشفى (عدد الإدخالات) بمعنى آخر إن عدد الأسرة يفوق عدد المترددين على الأقسام الداخلية مما ساعد الأطباء في جعل المرضى يمكثون فترة أطول في الأقسام الداخلية لأخذ المزيد من العلم عن الحالات المعروضة . وقد أظهرت النتائج الإحصائية أن هناك علاقة طر دية بين معدل الإقامة وعدد الأسرة بمعامل ارتباط (٠,٧٩٤٤) للحد الذي يمكن الرجوع فيما نسبته ٠,٦٣ من الزيادة في معدل الإقامة لزيادة عدد الأسرة .

- نقص عدد أيام العمل ، فالعلاقة بين المتغيرين عكسية بمعامل ارتباط ٠,٥١٦بما يفيد بأن ما نسبته ٠,٢٦٦ من زيادة مدة الإقامة كانت بسبب نقص أيام العمل .

٢٩- إن جودة عدد الأسرة معلق على الجودة في استخدامها حيث أوضحت النتائج الإحصائية أن هناك علاقة طر دية بين جودة نسبة الإشغال وجودة عدد المترددين بمعامل ارتباط ٠,٩٤٥٤ وبما يفيد بأن زيادة عدد الإدخالات يزيد من جودة إشغال الأسرة .

٣٠- إن استمرار إشغال الأسرة في مستشفى الجامعة بمتوسط ٦٨٪ يفيد بأن هناك قدرا من الطاقة العاطلة في هذه المستشفى تصل إلى ١٧,٠٩٪ و٢٦,٣٪ مقارنة بأدنى وأعلى نسبة إشغال على التوالي .

٣١- أما مستوى جودة نسبة إشغال الأسرة في مستشفى الجامعة فقد جاء انعكاسا لمجموعة من العوامل أهمها :

- مدة الإقامة التي يقضيها المريض في المستشفى دون مبرر حيث أظهرت النتائج الإحصائية أن العلاقة بين المتغيرين طردية بمعامل ارتباط ٠,٤٥٥١ وبما يفيد بأن مدة الإقامة قادرة على تفسير ما نسبته ٠,٢٠٧ من التغير في نسبة الأشغال .
- عدد الأسرة في المستشفى ساعد الأطباء في جعل المرضى يمكثون فترة أطول من اجل تحقيق الغاية الأساسية من المستشفى المتمثلة في أخذ المزيد من فرص التعلم من الحالات المعروضة . حيث أظهرت النتائج الإحصائية أن العلاقة بين المتغيرين عكسية بمعامل ارتباط ٠,٥٥٤ بما يفيد بأن نسبة إشغال الأسرة تنخفض بزيادة عدد الأسرة للحد الذي يمكن الرجوع فيما نسبته ٠,٣٠٦٩من تدني نسبة الإشغال إلى الأسرة الموجودة في المستشفى .
- ارتفاع عدد الوفيات في هذه المستشفى للحد الذي أثرت على سلوك المترددين فجعلتهم يحجمون عن الإقبال على هذه المستشفى فقلت نسبة

الإشغال فيها .حيث كشفت النتائج الإحصائية عن وجود علاقة عكسية بين نسبة الإشغال وعدد الوفيات بمعامل ارتباط ٠,٨٨ أي تنخفض نسبة الإشغال بزيادة عدد الوفيات للحد الذي يمكن الاعتماد على عدد الوفيات في تفسير ما نسبته ٠,٧٨٦ من التغير في نسبة الإشغال .

- عدد العمليات باعتبار ان مستشفى الجامعة مستشفى تحويلي فان نسبة إشغال أسرتها جاءت انعكاسا لكثرة ما يجرى فيها من عمليات حيث كشفت النتائج الإحصائية عن وجود علاقة طردية بين المتغيرين بمعامل ارتباط ٠,٨٨للحد الذي يمكن اعتماد عدد العمليات في تفسير ٠,٧٨٦ من هذه النسبة ، كما تفصح النتيجة عن أن العلاقة معنوية بين المتغيرين وأن معامل الارتباط يعكس علاقة خطية حقيقية بينهما .
- نقص عدد أيام العمل حيث تبين أن هناك علاقة طر دية بين المتغيرين بمعامل ارتباط ٠,٦١٥٩ أي تزيد نسبة الأشغال بزيادة أيام العمل وبما يفيد بأنه يمكن الاعتماد على عدد أيام العمل في تفسير ما نسبته ٠,٣٧ من نقص نسبة الأشغال .

٣٢- ان تباين إنتاجية السرير في مستشفى الجامعة جاء انعكاسا للتباين في مجموعة من المتغيرات المستقلة أهمها :

- عدد الأسرة : يؤدي تخفيض عدد الأسرة إلى زيادة عدد الحالات التي يتم معالجتها في السرير الواحد فتزيد جودته ، فالعلاقة عكسية بمعامل ارتباط ٠,٥٤ .
- مدة الإقامة : يؤدي تخفيض مدة الإقامة إلى زيادة عدد الحالات التي يتم معالجتها في السرير الواحد فتزيد جودته ، فالعلاقة عكسية بمعامل ارتباط ٠,٥٣ .
- فراغ الأسرة : يؤدي زيادة فراغ الأسرة إلى نقص عدد الحالات التي يتم معالجتها في السرير فتقل جودته ، فالعلاقة عكسية بمعامل ارتباط

٠,٩١ .

- عدد العمليات : بزيادة عدد العمليات تقل إنتاجية السرير ، فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٧٦٥٩ .
- نسبة الوفيات : تؤدي زيادة نسبة الوفيات إلى انخفاض عدد الحالات التي يتم علاجها في السرير الواحد فتقل جودته ،فالعلاقة بينهما عكسية بمعامل ارتباط ٠,٨٩ .

٣٣- ان ارتفاع عدد الوفيات في مستشفى الجامعة قد يعزى إلى طبيعتها كمستشفى تحويلي تعالج بها الحالات العسرة ذات معدل الخطورة المرتفع . إضافة إلى ذلك فان نوع وسن المستفيدين من خدماتها لهما اثر على نسبة الوفيات فيها ، فهم المتقاعدون من أجهزة الدولة ذوو السن المتقدمة التي تقتضي حكمة الله مفارقة الحياة لمن هم بمثل هذه السن .

٣٤- تؤدي جودة أيام العمل إلى جودة عدد الإدخالات إلى الأقسام الداخلية في المستشفى فالعلاقة بينهما طر دية بمعامل ارتباط ٠,٦٦٥٣ .

٣/١١ـ التوصيات

في ضوء ما انتهى إليه الباحث من نتائج فانه يوصي ، إضافة إلى ما ورد في متن البحث ، بما يلي :

١- أهمية وضرورة تبني مفهوم تقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي في المستشفيات الحكومية يؤديان إلى تقويم عناصر الاقتصاد والكفاءة في إدارة واستخدام موارد تلك المستشفيات .

٢- حيث أن عملية تقويم جودة تكلفة اليوم العلاجي تستهدف الوقوف على ما يجري في المجال الإداري بقصد التأكد من أنه يسير وفقا لهدف مرسوم ، ونظرا لأن وجودها لاحق لوجود النشاط ذاته فإنها تتعلق بالمستقبل لذلك ، وحتى تتحقق الفائدة منها ، فان الباحث يوصي بان تكون مستمرة وشاملة ونسبية .

٣- على الرغم من الصعوبات التي تواجه عملية اختيار وحدات أداء تعبر عن مخرجات النشاط الحكومي وبالأخص المستشفيات ، فإن الباحث يوصي لحل هذه المشكلة بأن يكون مكافئ اليوم العلاجي لمريض الأقسام الداخلية هو وحدة الأداء في المستشفيات لاشتماله على عدد أيام المرض التي يقضيها المرضى المقيمون في أقسام المستشفى الداخلية وإمكانية تحويل أنشطة الأقسام الخارجية إلى ما يعادل هذه الأيام .

٤- وطالما أن البحث عن مقاييس مناسبة للحكم على مدى تحقيق المستشفيات الحكومية لأهدافها يمثل جوهر تقويم الأداء في القطاع الحكومي فإن الباحث يوصي بأن تكون مؤشرات تقويم الأداء في هذا القطاع نوعين : مؤشرات لقياس الكفاءة وأخرى لقياس الفعالية .

ومن أهم مؤشرات قياس الكفاءة التي يوصي الباحث باستخدامها في المستشفيات : مدة إقامة المرضى بالأقسام الداخلية ونسبة إشغال الأسرة ومتوسط عدد المرضى الذين قام الطبيب بالكشف عليهم بالعيادة الخارجية ومتوسط عدد العمليات التي قام بها الطبيب ، إضافة إلى متوسط تكلفة اليوم العلاجي للمريض في الأقسام الداخلية لتكشف عن مدى مناسبة تكاليف تشغيل المستشفى مع حجم الخدمة المؤداة .

أما المؤشرات التي يوصي الباحث باستخدامها لقياس فعالية المستشفيات الحكومية فهي كما يلي : عدد المرضى الذين تم علاجهم في المستشفى ، ومعدلات الوفيات بالمستشفى ، وانخفاض معدلات المرض ، ومدة انتظار المريض لدخول الأقسام الداخلية ولإتمام الكشف عليه في العيادة الخارجية ، ومدى كفاية الوقت المتاح للكشف . إضافة إلى مؤشرات أخرى تساهم في الحكم على درجة فعالية المستشفى بشكل غير مباشر منها : مدى مناسبة وكفاية القوى العاملة في المستشفى ، مدى كفاية الأدوية ومستلزمات التشغيل ، ودرجة انتظام ملفات المرضى ، ودرجة نظافة المستشفى ودرجة جودة الأطعمة المقدمة للمرضى وعدد برامج تدريب طلبة

الطب والتمريض والدراسات العليا . إضافة إلى استخدام معيار وجهة نظر المريض كمؤشر للحكم على جودة الخدمة التي يقدمها المستشفى بجانب المعايير السابقة فهو من صميم عملية تقويم أداء المستشفيات وبالتالي فعالية المستشفى .

٥- يجب أن تقوم مستشفى الجامعة بإمساك حسابات دائمة للتكاليف بجانب النظام المحاسبي القائم ضمانا لتوفير المعلومات الخاصة بتكلفة أنشطة المستشفى ومراكز الأداء القائمة بالعمل بها والذي يوفر أهم متطلبات تقويم الأداء .

٦- نظرا لما للوفيات من أثر مباشر على أداء المستشفيات وعلى الرغم من أن تقويم الناحية الفنية فيها ليست من مشمولات هذا البحث ولما لها من آثار على أنشطة المستشفيات فان الباحث يوصي باستخدام طريقة المحاسبة الطبية لغايات التأكد من نوعية ومدى جودة الخدمات الطبية المقدمة للمواطنين ، حيث تتم مقارنة أداء الأطباء الفعلي لحالات مرضية معينة بالمعايير العلمية للرعاية الطبية .

٧- نتيجة لما لعدد الأسرة من تأثير على نشاط مستشفى الجامعة فان الباحث يوصي لغايات زيادة نسبة الإشغال ومعدل دوران الأسرة وتخفيض مدة الإقامة ، وللاستفادة القصوى من أوقات القوى العاملة ، تخفيض عدد الأسرة فيها وتوزيعها على الأقسام الداخلية وفقا لعبء العمل .

٨- الوصول بمعدلات نشاط المستشفى الرئيسة مثل نسبة الإشغال ومدة الإقامة إلى المعدلات العالمية في هذا الشأن والتي تقتضي ان تكون نسبة الأشغال ٨٠٪ بحدها الأدنى و٩٠٪ بحدها الأقصى ، وأن مدة الإقامة ٣,٥ يوم/مريض بالمتوسط .

٩- وحيث ان العمليات من المتغيرات المؤثرة على نشاط مستشفى الجامعة ، فللرقابة على جودتها يوصي الباحث بإعداد دليل يوضح العمليات في الأمراض المختلفة والمدد اللازمة لإبقائها في المستشفى وتطوير نظم

المعلومات المتعلقة بها بحيث يمكن للمختصين التحقق من أن إقامة المرضى بالمستشفى يتم بما يتفق مع مدة الإقامة السائدة لنوعية العملية أو المرض واكتشاف أي تجاوزات أو انحرافات لاتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها في الوقت المناسب . وهنا يمكن الاستفادة من الأنماط الدولية في قياس جودة أداء العمليات وغيرها من أنشطة المستشفى .

١٠- الوصول بمعدلات القوى البشرية وحجم عملها في المستشفى إلى المعدلات العالمية في هذا الشأن والتي تقتضي بان تكون نسبة سرير/طبيب اختصاص أو مقيم (١ :٤) ، ونسبة سرير/ممرض قانوني (١ :٢) ، ونسبة ممرض/طبيب (١ :٤) ، ونسبة عدد المهن الصحية/المهن الطبية (١ :١٠) ، لأن هذا من شأنه أن يزيد من جودة تكلفة الخدمة وبالتالي فعاليتها .

١١- باعتبار أن مديري المستشفيات على الأغلب أطباء لا يعتبرون التكلفة من مشمولاتهم فإن الباحث يوصي بضرورة إجراء العديد من الدراسات والأبحاث التي تقدم لهم وتتناول بالتحليل موضوعات محددة مثل إدراك الأطباء بشكل عام وهم بشكل خاص لأهمية عنصر التكلفة في اتخاذ القرارات الطبية ومدى وجود برامج لتخفيض التكاليف ، وتقييم كفاءة وفعالية هذه البرامج وتحديد مجالات سوء استخدام موارد المستشفى .

١٢- إن عدد أيام العمل في المستشفى قليلة للحد الذي يترتب على زيادتها ، من خلال دوام يوم الخميس ، زيادة معدل التردد وانخفاض مدة الإقامة وارتفاع إنتاجية السرير فترتفع بذلك نسبة الإشغال .

الهوامش

(١) أ . وزارة الصحة والرعاية الصحية ، التقرير الاحصائي للسنوات ١٩٩٢-١٩٩٩ .

b. J. Mays and V. Hon, "Health Financing Model for Jordan", *Report from the November 1995 Mission to Jordan* (Washington, D.C: World Bank and Jordan Ministry of Health,1996), pp.6-15.

C. World Bank and Jordan Ministry of Health, *Hashemite Kingdom of Jordan, Health Sector Study* (Washington, D.C., 1997), p.12..

(٢) تم التوصل إلى هذا الرقم بأخذ متوسط معدل التغير على نفقات الصحة وضرب في الإنفاق على الصحة في عام ١٩٩٩ .

(٣) خليل عواد أبو حشيش ، «إطار مقترح لقياس وتقويم الأداء في المستشفيات الحكومية : دراسة تطبيقية في المملكة الأردنية الهاشمية» ، **رسالة دكتوراه غير منشوره** (جامعة عين شمس ، كلية التجارة ، ٢٠٠٠) ، ص٢ .

(٤) **المرجع السابق** ، ص ٣ .

(٥) محادثة هاتفية مع أحد العاملين بقسم المعلومات في التأمين الصحي بوزارة الصحة والرعاية الصحية .

(٦) محمد صبري إبراهيم ندا ، **تقييم أداء الوحدات الحكومية في جمهورية مصر العربية** (القاهرة : دن ، ١٩٩٨) ، ص٣٥ .

(٧) محمد صبري إبراهيم ندا ، **تحليل التكلفة والعائد في الوحدات الحكومية** (القاهرة ، دن ، ١٩٩٨) ، ص٤٠ .

(٨) نجلاء رمضان مرزوق ، «مشكلات قياس كفاءة أداء الخدمات الصحية في المستشفيات» ، رسالة ماجستير غير منشورة (القاهرة : جامعة عين شمس ، كلية التجارة ، ١٩٨٩) ، ص١٥ .

(٩) منصف المرزوقي ، **المدخل إلى الطب المندمج** (تونس : الدار التونسية للنشر ، ١٩٩٥) ، ص ١١٥ .

(١٠) إبراهيم أحمد الصعيدي ، «دور نظم المعلومات المحاسبية والإدارية في تخصيص الموارد وترشيد الإنفاق : منهج مقترح لتطوير كفاءة وفعالية نظرية الأموال المخصصة» ، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة** ، جامعة عين شمس ، كلية التجارة (١٩٨٥) ، ص٧٢ .

(11) S. Fichhorn, "Containing Hospital Costs and Ensuring the Quality of Hospital Services", in: *Cost Containment, Selected Papers by IHF* (London, October 1988),pp.12-13.

(12) M .S Sandier, "The Development of Activity and Hospital Costs"., in: *IHF, Cost Containment, Ibid*, pp.50-52

(13) S.J. Mcphee, "Lessons for Teaching Cost Containment", *Journal of Medical Education*, Vol. 59, No.12 (1988), pp.722-729.

(14) A. H. Rosenstein, "Relationship between Inappropriate Admission and Days of Care: Implications for Utilization Management", *Hospital and Service Administration*, Vol.36, No.3 (Fall 1991), pp.421-437.

(15) L. Sankin, *An Integrated Approach to Cost Containment and Quality Control, IHF, Cost Containment, Op.Cit.* , PP.11-12.

(16) A.I Shehata, "Hospital Cost Accounting", *The Bulletin of the High Institute of Public Health*, Vol.XV. No.3, (1985), pp.233-247.

(١٧) الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، الإدارة المركزية للبحوث ، **تقييم الخدمات التي تقدم في بعض المواقع الحكومية بالمقارنة بالتكلفة التي تنفق عليها** (القاهرة ، مارس ١٩٨٦) .

(١٨) متولي السيد متولي ومحمد محمد قوته ، «تقييم أداء المستشفيات السعودية- بحث ميداني بالتطبيق على مدينة جدة» ، **المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية** (كلية التجارة وادارة الأعمال) ، المجلد الأول ، السنة الأولى ، العدد الثاني (١٩٨٧) .

(١٩) فكري عبد الحميد عشماوي ، «إنشاء نظم للتكاليف في المستشفيات كأداة للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات» ، **المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية** (كلية التجارة وادارة الأعمال) ، المجلد الثاني ، السنة الثانية ، العدد الثاني (١٩٨٨) .

(٢٠) ماجد نعيم حنحن ، «اثر الإنفاق على الأطباء والممرضين والممرضات المبعوثين خلال السنوات ٧٩-١٩٨٨ في تطوير الرعاية الصحية بمستشفى الجامعة ومستشفى البشير» ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (كلية إدارة الأعمال ، الجامعة الأردنية ، ١٩٩٠) .

(٢١) سلوى عودة سليم عمارين ، «مدى رضى المستفيدين من برنامج مستشفى ملحس للتأمين الصحي : دراسة ميدانية» ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (كلية إدارة الأعمال ، الجامعة الأردنية ، ١٩٩١) .

(22) J.A. Cashi and Ralph S. Poliment, *Cost Accounting* (New York: McGraw-Hill Company, 1983), p.11.

(23) S.A. Blount, "Product Costing for EDP: A Building -Block Approach", *Journal of Bank and Management Accounting* (1987), p.25.

(24) L.P. Cole, *Cost Analysis and Control* (Boston: Bankers Publishing Co., 1985), p.231.

(25) J.T. Wenders and R. Ashley Layman, *Analysis and Benefits and Costs in Seasonal-Time of Day electricity Rate* (Massachusetts: Lexington Books, 1979), p.73.

(26) F.A. Sloan and Bruce Steinwald, *Insurance Regulation and Hospital Costs, Health and Company* (Massachusetts: Lexington Books, 1984), p.137.

(٢٧) تم الاستعانة بإعداد المعادلة بـ :

١ . منظمة الصحة العالمية ، مصطلحات إدارة المستشفيات (جنيف : منظمة الصحة العالمية ، ١٩٩١) ، ص ١١ .

2. American Hospital Association, *Hospital Statistics* (Chicago, Illinois, 1998), p. Xi.

3. R.G. Rowe and W. Brewer, *Hospital Activity Analysis* (Butter Worths, 1992), pp.80-81.

(٢٨) أعدت لجنة مختصة في جمعية المستشفيات الأمريكية (AHA) دراسة عن أنشطة المستشفيات خلصت إلى أن المستشفيات التعليمية تزيد بها مدة الإقامة عن المستشفيات الأخرى في القطاع بواقع ١٠٪ لغايات التعليم (Teaching Effect). للمزيد أنظر: Rowe, *op cit,* pp. 24-46

Peter. and A.D. Kjell, *Mathematical Statistics: Basics, Ideas and Selected Topics* (Hold-en - Day, Inc., 1977) p.137. ٣٠ . هناك حدان متعارف عليهما لنسبة الإشغال في المستشفيات :

- الحد الأدنى ٨٠٪

- الحد الأقصى ٩٠٪

لمزيد من التفاصيل يمكن الاستفادة من : عبدالله رحاحله ، **المؤشرات الفنية لقياس الأداء في المستشفيات** (اللقاء التدريبي حول قياس كفاءة الأداء في المستشفيات المنعقد في عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة ٣٠-١١ إلى ١٩٩١/١٢/١٢) ، ص ٣ .

٣١ . خليل أبو حشيش ، **مرجع سابق** ، ص ٣٤٥ .

٣٢ . يتبع في هذا البحث متوسط نسبة سرير / طبيب في مستشفيات الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا كأحد المعايير المتبعة في معظم الدول المتقدمة والذي يتمثل بأن يكون عدد الأسرة لكل طبيب كما يلي :

سرير / طبيب اختصاص	سرير /مساعد طبيب اختصاص	سرير / طبيب مقيم
١ : ٥	١ : ٤	١ : ٤

لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى :

a. P. Gertman, and B. Bucher, " Inappropriate Hospital-Bed Days and their relationship to Length of Stay Parameters", *Paper Presented at the 99th Annual Meeting, American Public Health Association* (Minneapolis, Minnesota 1971, p.12.

b. M.S. Feldstein, "Some Problems in the Economics of Hospital Care", *American Economics Review* (1990), pp.15-25.

c. BSI, *Quality Management and Quality Systems: Draft Guidelines for Services* (Milton: British Standards Institution, 1990), pp.221-224.. ٣٣

هناك وقت ضائع يعتبر جزءا من العمل يتمثل في الكشف على المرضى المقيمين في المستشفى يجب ان يؤخذ في عين الاعتبار لتحديد جودة أداء الأطباء المتمثل في حجم عملهم . وقد تم تحديد هذا الوقت بعد إجراء عدة مقابلات مع عدد من الأطباء من تخصصات طبية مختلفة حيث حدد أغلبهم هذا الوقت بساعة ونصف الساعة .

٣٤ . تحدد عدد ساعات عمل الطبيب الفعلية في وحدة العيادات الخارجية في ضوء معيار الحد الأدنى لانتاجية الطبيب الذي توصلت إليه الجمعية الأمريكية للمستشفيات (AHA) وهو ٨٥٪ من الوقت المحدد . لمزيد من التفاصيل انظر :

حسان محمد نذير حرستاني ، **إدارة المستشفيات** (الرياض : معهد الإدارة العامة ، ١٩٩٠) ، ص ١٧٣ .

٣٥ . خليل أبو حشيش ، مرجع سابق ، ص٢٢٤ .

٣٦ . أ . وديع كامل ، **المرشد في إدارة المستشفيات مع أمثلة من العالم العربي** (عمان : شركة الشرق الأوسط للطباعة ، ١٩٨٦) ، ص٥٢ .

ب . سراج الدين فهمي سراج ، **المؤشرات الفنية لقياس الأداء في المستشفيات** (اللقاء التدريبي حول موضوع معايير قياس كفاءة الأداء في المستشفيات المنعقد في عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة ١١/٣٠ إلى ١٩٩١/١٢/١٢) ص١٢ .

C. J.B. Peter., *op cit.* p. 137.

٣٧ . خليل أبو حشيش ، مرجع سابق ، ص١٨٨-٢١٢ .

(38) J Overtveit, *Health Service Quality: An Introduction to Quality Methods for Health Services* (Oxford: Blackwell Scientific Publication, 1992), pp.23-45.

٣٩ . خليل أبو حشيش ، مرجع سابق ، ص ٣٠٢ .

٤٠ . المرجع نفسه ، ص ٢٥٤ .

٤١ . J.B. Peter, *op cit.* p. 137.

٤٢ . منظمة الصحة العالمية ، مرجع سابق ، ص ٢٥ .

٤٣ . خليل أبو حشيش ، مرجع سابق ، ص٣٠٤ .

٤٤ . المرجع نفسه ، ص ٢٦٩ .

الوضع الزواجي والأسري لمصابي النخاع الشوكي

د .بسام رجائي كمال
مستشار خدمة اجتماعية طبية - مركز التأهيل الملكي الأردني

ملخص

يهدف البحث إلى دراسة الوضع الزواجي والأسري لمصابي النخاع الشوكي .وقد اعتمد البحث على عينة دراسة شملت ١٥٠ من المصابين الأردنيين بالنخاع الشوكي الذين أدخلوا إلى مركز التأهيل الملكي الأردني في مدينة الحسين الطبية خلال الأعوام (1983م-1998م) .واستخدم الباحث أسلوب الاستبانة لجمع المعلومات ومنهج المسح الاجتماعي بالعينة والدراسة الميدانية.

وقد أسفرت نتائج هذا البحث عن :

١ . أن تأثير الإصابة في الوضع الزواجي أعتمد على مستوى وحدة الإصابة ، حيث ارتفع عدد المتزوجين من ٥٦٪ إلى ٦٣,٣٪ بالإصابة الأقل حدة وازدادت حالات الطلاق قبل الإصابة من ١,٣٪ إلى ٧,٣٪ بعد الإصابة حيث حصلت ٩ حالات طلاق .

٢ . لقد كان للإصابة تأثير على القدرة على الإنجاب لدى المصابين الذكور وحسب مستوى الإصابة وحدتها ، وكان التأثير واضحاً في إصابات الشلل الرباعي والأطراف السفلى المكتمل ، وتم استخدام وسائل طبية (عملية أطفال الأنابيب) للمساعدة في الإنجاب لأربعة مصابين بشلل الأطراف السفلى ، ولم تتأثر القدرة الإنجابية عند النساء المصابات .

٣ . أغلبية المصابين يعيشون مع أسرهم وأن الأسرة في المجتمعات العربية تقدم الدعم .

The Effect of Spinal Cord Injury on Familial and Mrital Status

Dr.Bassam R Kamal

Royal Rehabilitation Center- Amman

ABSTRACT

The aim of this research is to study and analyze the marital and familial status of spinal cord injuries.

The sample of the study included 150 Jordanian spinal cord injuries who were admitted to the Royal Rehabilitation Center in Amman between 1983-1998.

Standardized questionnaires were used to collect data along with social survey .

The results indicated that :

1. The effect of the injury on marital situation was limited and related to the severity of the injury.
2. Out of the 150 subjects, (56%) were married before injury. this percentage increased to 63.3%.
3. Two patients (1.3%) divorced their wives before the injury. However, this percentage increased to 7.3% after the injury.

It was suggested that counseling and education regarding marital adjustment were required for people with SCI in Jordan.

مقدمة

تعد إصابات النخاع الشوكي من الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإعاقات الحركية ، إضافة إلى المضاعفات الأخرى التي تصاحب هذه الإصابات الصعبة . وتكتسب هذه النوعية من الإصابات أهمية بالغة ، إذ إنها من أكثر الإصابات حدة ، وهي تؤدي إلى مضاعفات خطيرة وتغييرات جذرية في الأداء الوظيفي والاجتماعي للمصاب .ومن الملاحظ أنها تصيب فئة محددة من أبناء المجتمع ، أغلبيتهم من الشباب الذين هم في مقتبل العمر ، وتحول الإصابة دون قدرتهم على أداء دورهم كبناة لمجتمعهم .

وحسب الإحصائيات العالمية المنشورة في العالم فإن حوادث المرور تُعد من الأسباب الرئيسية لحدوث الإعاقة الحركية ، يليها حوادث السقوط ومن ثم حوادث العنف[١] .

أما نسبة حدوث هذه الإصابات في العالم فقد بينت الدراسات العالمية أنها تتراوح ما بين (٦ ـ٥٦) شخصاً في المليون في السنة ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية ٥٢ شخصاً في المليون[٢] .

وفي الأردن ، كما هو في العالم ، تعد حوادث الطرق السبب الرئيس لمثل هذه الإصابات ، ويليها حوادث السقوط من الأماكن المرتفعة ، ومن ثم حوادث إطلاق العيارات النارية ، أما نسبة حدوث هذه الإصابات فهي ١٨ شخصاً في المليون في السنة[٣] .

وتحاول هذه الدراسة السوسيولوجية التعرف على /وتفسير البعد الاجتماعي لظاهرة المرض والإعاقة المتمثلة بإصابة النخاع الشوكي وعلاقتها بالنسق الزواجي ، كون الإنسان المصاب لا يكون إلا ضمن نسق اجتماعي[٤] .

إن إصابة النخاع الشوكي وحالة الشلل عند الإنسان قديمة قدم الإنسان نفسه .فلقد وجدت إشارة قديمة لهذا الموضوع مكتوبة قبل نحو من ٣٠٠٠ سنة على ورقة من ورق البردي ، وهي الآن في حيازة جمعية نيويورك التاريخية .ويصف أحد الأطباء القدماء حالة رجل كسرت رقبته وأصيب نخاعه

الشوكي بعنف ، وتبين وجود شلل في يديه وقدميه ، ولا يسيطر على التبول والتبرز ويعاني من فقدان القدرة الجنسية .واختتم الطبيب بحثه عن موضوع المعالجة ذاكرا "بأنها العلة التي لا يمكن أن تعالج»[٥] .

وذكر وولش[١] Walsh (1986) أن الأطباء تبنوا هذا الاتجاه بعد ذلك خلال القرون التي تلت ذلك ، لأن الموت كان هو النتيجة الحتمية للإصابة بالنخاع الشوكي.

بقي مفهوم الرعاية الصحية لمصابي النخاع الشوكي فعليا كما هو حتى القرن العشرين ، ثم حدثت نقطة التحول الرئيسة مع عودة أعداد كبيرة من محاربي الحرب العالمية الثانية إلى وطنهم ، وكانت حاجة المحاربين القدماء إلى بعث حركة عالمية واسعة لتحسين الرعاية الصحية الشاملة حاجة ماسّة مع تقدم العلوم الطبية ، وكذلك تحسنت الاتجاهات العامة للناس نحو الاهتمام الملائم بالتأهيل الشامل للمصابين بالنخاع الشوكي.

ويُعدُّ لودفيج جوتمان (Cuttman) الرائد الأول في مجال الرعاية الحديثة لإصابات النخاع الشوكي ، فخلال الحرب وبعدها كان يجمع بين الإجراءات الطبية وجهود التأهيل المهني والاجتماعي ، وكان عمله في مستشفى ستوك ماندفيل في إيلزبري ببريطانيا (حيث عالج ٦ آلاف مشلول خلال الـ ٢٠ سنة الأولى) . وقد سعى جوتمان إلى إنقاذ هؤلاء الرجال والنساء وإعادتهم إلى المجتمع مواطنين قادرين على العطاء .[٧]

وتم إعادة صياغة طب النخاع الشوكي ليمثل عدداً من الأوجه في المعالجة الحادة والرعاية طويلة المدى ، التي يقوم بها فريق متكامل يتكون من : الطبيب والممرض والمعالج المهني والفيزيائي والأخصائي النفسي والاجتماعي .وأدى تطوير عقاقير السلفا والبنسلين إلى زيادة الحاجة إلى فكرة الرعاية الشاملة لفترة طويلة .ولقد شهد عهد جوتمان تطويراً في التأهيل المهني ورياضة الكراسي المتحركة وأدوات كهربائية خاصة لمصابي الشلل الرباعي لمساعدتهم على الاستقلالية.

وقد أعدَّ ستوك ماندفيل Stoke-Mandevilleمركزاً وطنياً بريطانياً لإصابات النخاع الشوكي ، أصبح نموذجا للكثير من المراكز في أوروبا واليابان وجنوب إفريقيا وأستراليا ونيوزيلاندا .أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد استحدثت طريقة النظام النموذجي (Model System)وهو الذي يعتمد على الفريق العلاجي في رعاية وتأهيل مصابي النخاع الشوكي والذي يتكون من الطبيب والممرض والمعالج الفيزيائي والمهني والأخصائي النفسي والاجتماعي .

ويوجد حالياً في الولايات المتحدة ١٨ مركزاً إقليمياً للعناية بإصابات النخاع الشوكي أسّسها المعهد الوطني لأبحاث التأهيل والإعاقة في الولايات المتحدة الأمريكية(٨) .

أما في الأردن فقد شهدت رعاية المعوقين تطوراً كبيراً بعد إعلان الأمم المتحدة عام ١٩٨١م عاماً دولياً للمعوقين ، وما انبثق عنه من توصيات مهمة ، تُسهم في العمل لرفع مكانة المعوقين .وبمبادرة وتوجيهات ملكية سامية تم تشكيل اللجنة الملكية للتأهيل ووضع سياسة تأهيل وطنية نتيجة زيادة أعداد المصابين بإصابات جسمية شديدة وإعاقات نتيجة الحرب والحوادث أثمرت عن إنشاء مركز التأهيل الملكي الأردني في حرم مدينة الحسين الطبية وتم افتتاحه في عام ١٩٨٣م من قبل المغفور له صاحب الجلالة الملك الحسين بن طلال طيب الله ثراه ليكون مركزاً وطنياً لتأهيل المعوقين سواء من العسكريين أو المدنيين وخصوصاً مصابي النخاع الشوكي وحالات بتر الأطراف والحروق.

ويهدف المركز إلى تقديم خدمات التأهيل الشامل الذي يشمل مجموعة العمليات العلاجية (الطبية ، والاجتماعية ، والنفسية ، والوظيفية)التي تستهدف الاستثمار الأقصى لقدرات المرضى من الناحية الجسمية والاجتماعية والوظيفية ، وحصولهم على أقصى درجة من التوافق والاستقلالية وتحسين نوعية الحياة لديهم .

٢ . إصابة النخاع الشوكي

إن حدوث صدمة شديدة أو جرح أو كسر في عظم وأربطة Ligamants العمود الفقري التي تحيط بالنخاع الشوكي ، يؤدي إلى قطع الأوردة التي تربط الفقرات معاً ، فيختل تنظيمها الطبيعي ، ويتهتك النخاع الشوكي ويتعرض للكدمات . وكلما كان موقع الإصابة أعلى كانت شدة الإصابة أكثر .وحدة الإصابة في النخاع الشوكي تحدد مستوى القدرة الحسية والحركية الجزئية والكلية ، أما الأجزاء التي فوق مستوى الإصابة فلا تتعطل .أي أن مستوى الشلل وإن كان مكتملاً أو غير مكتمل يتحدد من حيث حدة الإصابة وموقعها في النخاع الشوكي(٩) .

وتعتمد شدة تضرر الحبل الشوكي وأنواع الشلل الناتج من الإصابة على عوامل عدة أهمها :

١ . **مستوى الإصابة** : كلما كان موقع الإصابة أعلى كانت شدة الإصابة أكثر.

أ . الشلل الرباعي Tetraplegiaويسمى شلل الأطراف الأربعة(اليدين والرجلين)وينتج من إصابة النخاع الشوكي في مستوى الفقرات العنقية (الرقبة) ، بحيث يؤدي إلى فقدان الإحساس والحركة في الجزء الذي يلي منطقة الإصابة.

ب . شلل الأطراف السفلى Paraplegia الرجلين (وهو إصابة النخاع الشوكي في مستوى الفقرات الصدرية والقطنية ، ويؤدي إلى فقدان الإحساس والحركة في الأطراف السفلى التي تلي منطقة الإصابة .كما يؤدي إلى فقدان القدرة على التحكم الإرادي في المثانة والأمعاء (التبول والتبرز)وفقدان الوظيفة الجنسية.

٢ . حدة الإصابة :

أ . إصابة الحبل الشوكي المكتملة : تؤدي مثل هذه الإصابة إلى فقدان كامل للإحساس والحركة الإرادية دون مستوى الإصابة ، إضافة إلى

المظاهر الطبية الأخرى التي تشمل فقدان السيطرة الطبيعية على التبوّل والتبرز.

ب . الإصابة غير المكتملة : وتؤدي إلى درجات متفاوتة في فقدان الإحساس أو الحركة أو كليهما معاً ، إلا أنها تبقي على نسبة معينة من الإحساس أو الحركة دون مستوى الإصابة ، وبخاصة في القطع النخاعية العجزية ، وهي بالتالي أقل حدة من سابقتها.

ويمكن تقسيمها إلى خمسة درجات حسب قياس الجمعية الأمريكية لإصابات النخاع الشوكي[١٠] وهي :

الدرجة	مستوى وحدّة الإصابة
(A)	الفقدان التام للإحساس والحركة دون مستوى الإصابة شاملا للقطع النخاعية : الرابعة والخامسة العجزية ، وبالتالي فإن الإصابة مكتملة.
(B)	وجود بعض الإحساس دون مستوى الإصابة شاملاً للقطع النخاعية : الرابعة والخامسة مع فقدان الحركة.
(C)	وجود الوظيفة الحركية دون مستوى الإصابة ومعظم العضلات لها قوة أدنى ٣/٥ .
(D)	الوظيفة الحركية موجودة دون مستوى الإصابة ، ومنطقة العضلات تتحرك بقوة تزيد على٣/٥ .
(E)	الوظيفة الحركية والحسية طبيعية .

٣ . المضاعفات الأخرى لإصابة النخاع الشوكي.

١) تشوهات الأطراف والتقرحات الجلدية.

٢)التشنجات اللاإرادية للإصابة المكتملة وذات المستوى العالي[١١] .

٣) الديسريفلكسيا (الارتفاع المفاجئ في ضغط الدم مع صداع رأس

شديد)والشلل الرباعي أو الشلل السفلي في المستوى العالي.

٤) ضبط الحرارة : إن الأشخاص ذوو الإصابات العالية في الحبل الشوكي العنقية والصدرية العالية يفقدون جزئياً نظام التبريد الآلي (التحكم بحرارة الجسم) .

٥) مشاكل التنفس : الأشخاص الذين تصاب حبالهم الشوكية بالعنق والصدر العلوي يصيب الشلل جزءاً من عضلات التنفس لديهم ، مما يؤدي إلى ضعف التنفس ، وقد لا يتمكن المصاب من السعال جيداً وتسهل إصابته بالالتهاب الرئوي.

٦) المشكلات الجنسية : تؤدي للإصابة بالنسبة للذكر بتعطيل في الوظيفة الجنسية أو صعوبات تتحدد طبقاً لشدة الإصابة ولموقعها وكذلك القدرة على الإنجاب ، وبالرغم من فقدان الإحساس والأداء الحركي بعد إصابة النخاع الشوكي ، فإن الأداء الجنسي للمرأة لا يتعطل لأن المرأة تلعب دور المستقبلة في العملية الجنسية[١٢] .وتتواصل الدورة الشهرية بعد أشهر من الإصابة وكذلك القدرة على الحمل وإنجاب الأطفال ونظراً لعدم وجود إحساس فإن المرأة لا تشعر بالآلام الناتجة من انقباضات الرحم ، لذا تُنصح بالدخول إلى المستشفى في الأسبوع الخامس والثلاثين وعادة تكون الولادة طبيعية[١٣] .

تأثير الإصابة على الوضع الزواجي.

تؤثر الإصابة على دور الفرد المصاب بصفته زوجاً أو دورها بصفتها زوجة ، فللمرض والإصابة تأثير في دور الفرد من حيث قيامه بمتطلبات الزواج ، وخصوصاً في حالة تأثر القدرات الجنسية نتيجة المرض والإصابة.

أثر الإصابة والمرض في الأسرة :

إن إصابة معيل الأسرة يؤدي إلى تحمل أعضاء الأسرة مسؤوليات جديدة مثل : العناية بالشخص المصاب وتلبية احتياجاته الجسمية والنفسية وتلبية

الحاجات المختلفة للأسرة .

وذكر دينسدل (Dinsdal 1971) أن إصابة النخاع الشوكي تؤدي إلى رجوع الدور وعدم القدرة على القيام بالأدوار الحياتية المختلفة [١٤] ، حيث لا يستطيع المصاب أن يقوم بدور الرجل أو الزوج ، والمرأة المصابة لا تستطيع القيام بدور المرأة أو الزوجة[١٥] .

وبين هوهمن Hohman(1975) [١٦] أن العديد من النساء اللواتي يقدمن الإشراف الكامل على أزواجهن المصابين بالشلل الرباعي والمتضمنة المساعدة بعملية التبرز لديهن صعوبة في أن ينظرن للزوج على أنه شريك حياة في العلاقات الزوجية . ولقد بين هانكوك[١٧] وآخرون Hancock أن هناك تزايداً مضطرداً في معدلات الانتحار والطلاق بين مرضى إصابات النخاع الشوكي.

الدراسات السابقة

تُشير الدراسات في مجال الإصابات الجسدية المزمنة ، وخصوصاً إصابات النخاع الشوكي إلى أن المصابين تأثرت أوضاعهم الزواجية نتيجة الإصابة.

وفي دراسة سكيبر وآخرين[١٨] Skipper et al عن العلاقات الزواجية بعد إصابة المرأة بإعاقة بعد الزواج ، تم دراسة حالة ٣٦ امرأة وأزواجهن ، ولكن لم توضح الدراسة نوعية الإعاقة الجسمية ، حيث أظهرت أن هناك علاقة بسيطة بين حاجة الزوج للإشباع ودرجة الإعاقة الجسمية للزوجة .وأنه لا يوجد علاقة بين درجة الإعاقة والإشباع الكلي الزواجي.

وفي دراسة جهيتت و هانسن[١٩] في الولايات المتحدة El Ghatit & Hanson (1979)وجد أن ٧ر٢٦٪ من الرجال الذين كانوا متزوجين قد انتهت علاقتهم بالطلاق بعد إصابتهم بالنخاع الشوكي (ومن هذه المجموعة المطلقة من الرجال ٤ر٧٦٪ لعبت الإصابة دورا هاما في الطلاق) .

وفي دراسة كروي وآخرين[٢٠] Crewe et al(1979)وجد أن ١٢٨ مصاباً بالنخاع الشوكي منهم (٣٥)متزوجاً قبل الإصابة ، و (٣٥) تزوجوا بعد الإصابة

وجد أن [١١]حالة زواج قبل الإصابة انتهت بالطلاق بعد الإصابة ، و (٤) حالات طلاق للذين تزوجوا بعد الإصابة.

وفي عام ١٩٨٧ أجريت دراسة تتبعية للدراسة الأولى حيث شملت (١٢٦) مصاباً متزوجاً منهم (٣٣) مصاباً من الدراسة الأولى و (٩٣)من عينة جديدة ، وبينت الدراسة أن متوسط العمر للمتزوجين قبل الإصابة أكبر من المتزوجين بعد الإصابة . وفي تحليل للكثير من الدراسات عن الزواج قام بها ابرامز[٢١] Abrams (1981) لمصابي النخاع الشوكي تبين أنه لا يوجد ما يثبت أن إصابة النخاع الشوكي لها تأثير مدمر في كل حالات الزواج . لكن الحالة الفردية لكل أسرة تحدد نوعية العلاقة ومدى التأثير على إصابة النخاع الشوكي .

وقد وجدت دراسة كوهزمان وآخرين[٢٢] Cushaman et al في الولايات المتحدة الأمريكية التي شملت (٤٣) رجلا و١٢ امرأة من مصابي النخاع الشوكي منذ ١٠-١٥ سنة للتعرف على خبراتهم الاجتماعية وأوضاعهم الأسرية ، أن (١٦) مصاباً (٤٠٪) لا يوجد تغيير في وضعية معيشتهم ، وأن (٨)منهم كانوا يعيشون مع والديهم أصبحوا يعيشون وحدهم ، و(٦) قد تزوجوا ، واثنين تطلقوا ، حيث أن ٧٤٪ منهم يعيشون مع الأزواج أو الأسرة ، و١٦٪ يعيشون وحدهم ، و٧٪ يعيشون مع صديق ، و٢٪ يعيشون في مؤسسات .

وفي دراسة تاريكو وآخرين[٢٣] Taricco et al(1992) في إيطاليا عن الخبرات الاجتماعية والمهنية لمصابي النخاع الشوكي ، شملت (١٢٢)من مصابي النخاع الشوكي ، تبين أن (٣) مصابين يعيشون وحدهم و (٤٧) مصاباً متزوجون و (٤٧) يعيشون مع أقاربهم.

وتبين من دراسة فان أسبيك وآخرين[٢٤] Van Asbeck et al (1994)عن القضايا الاجتماعية لمصابي النخاع الشوكي بعد ٥-١٠ سنوات من الإصابة ، أن (٨٢) مصاباً من المتزوجين والمصابين بشلل الأطراف الأربعة ، وشلل الأطراف السفلى قد تطلق منهم (١٥) مصاباً ، ومن المصابين غير المتزوجين والبالغ عددهم (٣٥)مصاباً ١٣ منهم (٣٧٪) تزوجوا بعد الإصابة.

وأظهرت دراسة ديفيفو و فاين[٢٥] Devivo & Fine (1985) لمتابعة الوضع الزواجي والتي شملت (٢٧٦) مصاباً مدة ٣ سنوات ، قلة حالات الزواج بينهم وازدياد حالات الطلاق .وتأكد هذا من خلال دراسة شملت ١٥٣١ مصاباً قام بها مركز المعلومات الوطني لإصابات النخاع الشوكي في أمريكا.

وفي دراسة ريتشاردز[٢٦] Richards (1982) في أستراليا عن الوضع الزواجي ، والتي شملت (١٦٦) من مصابي النخاع الشوكي ، تبين أن الإعاقة الدائمة أثرت في كثير من العلاقات (وبعض الحالات أن الشخص المعوق يساهم في وقف العلاقات) ، كما أن عدم القدرة على القيام بالوظيفة الجنسية يسهم بشكل رئيس في انتهاء العلاقة الزوجية.

وقام سوبرومنين و سوبرومنين[٢٧] Soopramanien and Soopramanien(1995) بدراسة مسحية اجتماعية طبية شاملة على (١٧٠) مصاباً تمت معالجتهم في مركز التأهيل مدة عام في رومانيا ، وشملت الدراسة الوضع الاجتماعي ، وقد بيّنت الدراسة أن (١٢٨) استجابوا للدراسة ، منهم (١٠٥)رجال و (٢٣) امرأة ، ومنهم ٩٠ بنسبة (٦٢٪)متزوجون قبل الإصابة و (٦) انفصلوا بعد الإصابة و٦٦٪ لديهم طفل و ٣٠,٥٪ لديهم طفلان .وأكثر من نصف الأطفال فوق ٢١ سنة وهؤلاء يسهمون في دعم الأسرة .و٧٧٪ من المصابين لهم أشقاء كبار و٥٩٪ يعيشون مع أزواجهم و ٣٪ يعيشون وحدهم . والأسر الممتدة شائعة . وفي ٦٢,٥٪ من الحالات على الأقل يوجد ٣ أشخاص في المنزل و ٩٨٪ تقدم لهم الرعاية من قبل أسرهم و٥٣٪ من قبل الزوجات أو الأزواج.

لقد بينت نتائج هذه الدراسات أن شدة الإصابة تؤدي إلى زيادة صعوبات الوضع الزواجي .كذلك فإن هذه الصعوبات تختلف من بيئة اجتماعية إلى أخرى .ومن الدراسات الجيدة دراسة سوبرمنين ، وسوبرمنين & Soopramanien Soopramanienالتي تمت في رومانيا حيث شملت تجربة الوضع الزواجي وهي قريبة من التجربة الأردنية.

أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة في التعرف على الوضع الزواجي للمصابين بعد الإصابة ، والقدرة على الإنجاب ، وأفراد الأسرة الذين يعيشون معهم ، وتأثير الإصابة على العلاقات الزواجية ، وذلك لعدم توفر معلومات كافية عن هذه الخبرة في الدراسات العربية والدراسات الأردنية.

الطريقة والإجراءات :

تم اعتماد منهج المسح الاجتماعي بالعينة وأسلوب الدراسة الميدانية لإنجاز هذه الدراسة ، وتم اعتماد أسلوب الاستبانه للحصول على المعلومات المطلوبة عن طريق المقابلة الشخصية للمصابين بالنخاع الشوكي.

مجتمع الدراسة والعينة :

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع حالات إصابات النخاع الشوكي التي أدخلت لأول مرة إلى مركز التأهيل الملكي في الفترة الزمنية من عام ١٩٨٣ إلى عام ١٩٩٨ حيث بلغ العدد الكلي (٥٤٢) مصاباً يشكلون ما نسبته (١٠٠٪) من مجتمع الدراسة .ويشمل هذا العدد (٤٥٦) مصاباً من الجنسية الأردنية بنسبة (٨٤ر٢٪) ، والباقي (٨٦)مصاباً بنسبة (١٥ر٨٪)من الجنسيات الأخرى.

ولقد بلغت عينة الدراسة (١٥٠) مصاباً يشكلون ما نسبته (٢٧ر٧٪) ضمن محددات العينة التي شملت (الفئة العمرية ١٨-٦٠ سنة عند الإصابة) مع عدم وجود إعاقات أخرى أو أمراض نفسية .وقد استخدم مقياس الجمعية الأمريكية لإصابات النخاع الشوكي لتصنيف درجات الإصابة ABCD حسب مستوى وحدة الإصابة[٢٨] ، حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات هي :

أ- **المجموعة الأولى** : وبلغ عددها (٢٥) مصاباً يشكلون ما نسبته (١٦ر٧٪) ، وتشمل المصابين بالشلل الرباعي (الأطراف الأربعة) حيث أن

الإصابة في مستوى الفقرات العنقية (الرقبة)بدرجة A ، وتكون الإصابة مكتملة نظراً لفقدان الإحساس والحركة دون مستوى الجرح ، أما درجة Bفتتميز بوجود إحساس مع فقدان الحركة ، والمصاب يستعمل الكرسي المتحرك في هاتين الدرجتين .أما درجة Cفتتميز بوجود وظيفة حركية بسيطة دون مستوى الإصابة لها قوة أدنى من ٣/٥ ، والمصاب يستعمل أجهزة وعكاكيز للمساعدة في الحركة.

ب- **المجموعة الثانية** : وبلغ عدد المصابين فيها (٨٩)مصاباً يشكلون ما نسبته (٥٩ر٣٪) وهي تشمل المصابين بشلل الأطراف السفلى ، حيث أن الإصابة تكون في مستوى الفقرات الصدرية والقطنية فإذا كانت بدرجة A تكون الإصابة مكتملة بفقدان الإحساس والحركة دون مستوى الجرح ، أما درجة Bفتتميز بوجود إحساس مع فقدان الحركة ، والمصاب يستعمل الكرسي المتحرك في هاتين الدرجتين .وتتميز درجة Cبوجود وظيفة حركية دون مستوى الإصابة لها قوة أدنى من٣/٥ .والمصاب يستعمل جهازاً وعكاكيز للمساعدة على المشي.

ج- **المجموعة الثالثة درجة D** : بلغ عدد المصابين فيها (٣٦) مصاباً ونسبتهم (٢٤٪) وهي تشمل المصابين بالفقرات العنقية أو الصدرية والقطنية ، وهنا تكون الوظيفة الحركية دون مستوى الإصابة ومنطقة العضلات وتتحرك بقوة تزيد على٣/٥ .وقدراتهم متشابهة ، والمصاب لديه ضعف في الأطراف ولكن لا يستعمل أجهزة وعكاكيز للمساعدة على المشي.

وتم استثناء درجة Eحيث أن المصاب يكون قادراً على القيام بالوظائف الجسمية بشكل طبيعي ولا يعاني من أي إعاقة حيث بلغ عدد المصابين في هذ الدرجة (٤٤) مصاباً ويشكلون ما نسبته (١ر٨٪) .كذلك تم استثناء المتوفين والذين بلغ عددهم (٤٠) مصاباً ويشكلون ما نسبته (٧ر٤٪) ، كما تم استثناء (٨٦)مصاباً ويشكلون ما نسبته(٨ر١٥٪) هم خارج نطاق الفئة العمرية ، وتم استثناء (٨٦) مصاب ويشكلون ما نسبته(٨ر١٥٪)من غير الأردنيين وكذلك

(١٠) مصابين ويشكلون ما نسبته(٨ر١٪)من متعددي الأمراض والإعاقات ، واعتذر (٦)من المصابين ويشكلون ما نسبته (١ر١٪) عن المشاركة في الدراسة لأسباب صحية ونفسية خاصة بهم .وتبين وجود (٨)مصابين خارج أرض الوطن ومصاب (١) في السجن ويشكلون ما نسبته (٧ر١٪) .وهناك (١١١)مصاباً ويشكلون ما نسبته (٥ر٢٠٪) لم يتابعوا حالتهم الصحية في المركز ولم يتمكن الباحث من الاتصال بهم على عناوينهم السابقة عند دخولهم المركز ولعدم وجود تسجيل كامل للاسم .

أداة الدراسة :

لتحقيق غرض الدراسة قام الباحث بتطوير وإعداد استبانه البحث بعد إجراء العديد من الجلسات والمناقشات مع عدد من الاختصاصين في علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية وعلم النفس وذوي الخبرة من العاملين مع المصابين بالنخاع الشوكي .وعلى قاعدة هذه الجلسات ومراجعة أدبيات النخاع الشوكي تم إعداد الاستبانة بشكلها النهائي ، واشتملت على :

١ . المعلومات الأولية : وتضمنت الجنس والعمر الحالي والحالة الاجتماعية والعمر وقت الإصابة ومستوى الإصابة.

٢ . الوضع الزواجي قبل الإصابة وبعدها والقدرة على الإنجاب وأفراد الأسرة الذين يعيش معهم المصاب وتأثير الإصابة على العلاقات الزوجية.

صدق وثبات أداة الدراسة :

تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعرض الاستبانة على ١٥ من الخبراء في مجال إصابات النخاع الشوكي وعلم الاجتماع والخدمة الاجتماعية الطبية وعلم النفس الطبي في مركز التأهيل الملكي والجامعة الأردنية للتأكد من ملاءمة الأسئلة وحسن الصياغة اللغوية ، وتم الاتفاق بين غالبية المحكمين على أن أسئلة الاستبانة صادقة بدرجة مرتفعة وبناء على ملاحظاتهم وتوجيهاتهم تم اعتماد

الاستبانة بشكلها النهائي.

وللتحقق من ثبات أداة الدراسة تم اختيار عينة عشوائية من المصابين بالنخاع الشوكي لم تشملهم الدراسة وهذه العينة مكونة من ٢٠ مصابا أجابوا عن أسئلة الاستبانة ثم أعيد توزيع الاستبانة بعد فترة زمنية (شهر) على أفراد هذه العينة انفسهم وتبين أن إجاباتهم متطابقة.

التحليل الإحصائي :

استخدم البرنامج الإحصائي SPSS (البرمجة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) لتحليل بيانات الدراسة بعد إدخالها إلى الحاسوب وقد تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على أسئلة الدراسة.

نتائج الدراسة :

العمر وقت الإصابة :

تبين أن أعمار عينة الدراسة عند الإصابة(١٨ ـ٦٠) سنة وكان متوسط السن(٢٨) سنة ، وجاءت أغلبية أفراد عينة الدراسة ضمن الفئة العمرية (٢٠ ـ٢٩) سنة حيث بلغ عددهم (٨٥) فرداً من عينة الدراسة ويشكلون ما نسبته (٥٦,٧٪)وهي فئة الشباب.

العمر الحالي :

تبين أن أعمار أفراد العينة في أثناء إجراء الدراسة بين (٢١ ـ ٦٦)سنة وكان متوسط السن (٣٨) وجاءت أغلبية أفراد عينة الدراسة ضمن الفئة العمرية (٣٠ ـ٣٩) سنة حيث بلغ عددهم(٧٩) فرداً ويشكلون ما نسبته (٥٢,٧٪) .

الجنس حسب مستوى الإصابة :

وتبين الدراسة أن أغلبية أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور ، حيث بلغ عددهم (١٣٢) فرداً يشكلون ما نسبته ٨٨٪ ، بينما جاء عدد الإناث أقل بكثير من عدد الذكور ، حيث بلغ عددهن (١٨)مصابة ، يشكلن ما نسبته ١٢٪ وهذه النسبة منطقية حيث أن الإناث وبعضهن ربات بيوت ، مما يقلل من احتمال تعرضهن لنشاطات الحياة اليومية الخطرة التي يمارسها الرجال كونهم كاسبين للعيش ، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات العالمية عن إصابات النخاع الشوكي عند الإناث.

أسباب الإصابة :

أظهرت الدراسة أن السبب الرئيسي في إصابات النخاع الشوكي هو حوادث السير ، حيث بلغ عدد المصابين من أفراد عينة الدراسة (٧٢)مصاباً يشكلون ما نسبته (٤٨٪)من مجموع حجم عينة الدراسة ، ثم جاءت حوادث السقوط من مكان مرتفع في الترتيب الثاني حيث بلغ عدد المصابين (٢٩) مصاباً يشكلون ما نسبته (١٩٫٣٪) من أفراد عينة الدراسة ، ثم كان المصابون بحوادث إطلاق النار في الترتيب الثالث حيث بلغ عددهم(٢٢)مصاباً ويشكلون ما نسبته (١٤٫٧٪) .وجاء بعدها المصابون بالأمراض وعددهم (١٠)أشخاص ونسبتهم ٦,٧٪ ثم سقوط وزن على الجسم وعددهم (٨) أشخاص ونسبتهم ٥,٣٪ ثم يلي ذلك الطعن بآلة حادة وعددهم (٥) أشخاص ونسبتهم ٣,٣٪ ثم حوادث سقوط الطائرات المروحية وبلغ عددهم(٣) أشخاص ونسبتهم ٢٪ ، وبعدها حوادث الغطس وعددهم شخص واحد بنسبة٠٫٧٪ .

الوضع الزواجي لمصابي النخاع الشوكي

جدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوضع الزواجي لدرجة D قبل الإصابة وبعدها

الوضع الزواجي	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أعزب	١٦	٤٤ر٤٪	١٠	٢٧ر٨٪
متزوج	١٩	٥٢ر٨٪	٢٤	٦٦ر٧٪
منفصل / مطلق	١	٢ر٨٪	٢	٥ر٦٪
المجموع	٣٦	١٠٠٪	٣٦	١٠٠٪
	قيمة مربع كاي ١٧ر٩٨		* مستوى الدلالة ٠ر٠٠١	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

الوضع الزواجي

يبين الجدول رقم (١)أن أفراد العينة بدرجة Dالذين لم يسبق لهم الزواج قبل الإصابة بلغ عددهم (١٦) فردا وهم يشكلون ما نسبته (٤٤ر٤٪)من مجموع المصابين بهذه الدرجة ، تزوج منهم (٦) أفراد بنسبه (١٦ر٦٪) من مجموع المصابين.

ويبين الجدول حدوث حالة طلاق واحدة تشكل ما نسبته (٢ر٨٪)من مجموع عدد المتزوجين من أفراد عينة الدراسة والذين بلغ عددهم (١٩)وهم يشكلون ما نسبته (٥٢٪)من أفراد عينة الدراسة بدرجة D . وتبين من الجدول أن الوضع الزواجي للمصابين من درجة D قد تغير بعد الإصابة ، وهذا التغير

ذو دلالة إحصائية ، حيث كانت قيمة مربع كاي ١٧,٩٨ وبدرجات حرية (٤) وهي ذات دلالة على مستوى ٠,٠٥ حيث تبين انخفاض نسبة العازبين من المصابين من ٤٤,٤٪ إلى ٢٧,٨٪ بعد الإصابة .

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوضع الزواجي لمصابي شلل الأطراف السفلى ABC قبل الإصابة وبعدها

الوضع الزواجي	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أعزب	٣٧	٤١ر٦٪	٢٧	٣٠ر٣٪
متزوج	٥١	٥٧ر٣٪	٥٥	٦١ر٨٪
منفصل / مطلق	١	١ر١٪	٧	٧ر٩٪
المجموع	٨٩	١٠٠٪	٨٩	١٠٠٪
	قيمة مربع كاي ٦٦ر٢٦		* مستوى الدلالة ٠,٠٠٠	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

ويبين الجدول رقم (٢)أن (٦) من أفراد العينة المصابين بشلل الأطراف السفلى ABC ونسبتهم (٦ر٧٪)من مجموع المتزوجين والذين بلغ عددهم (٥١) فردا بنسبه(٥٧ر٣٪) قد تم انفصالهم بعد الإصابة ومن بينهم إحدى المصابات . وعلى الرغم من هذه النتيجة فإن (١٠) أفراد من مجموع عينة الدراسة العازبين ، والذين بلغ عددهم (٣٧) مصاباً وبنسبة (٤١ر٦٪) ، قد تزوجوا بعد الإصابة.

ويتبين من الجدول أن الوضع الزواجي للمصابين بشلل الأطراف السفلى قد تغير بعد الإصابة ، وهذا التغير ذو دلالة إحصائية حيث كانت قيمة مربع كاي ٦٦,٢٦ وبدرجات حرية(٤)وهي ذات دلالة على مستوى ٠,٠٥ حيث تبين زيادة عدد المطلقين بعد الإصابة من ١,١٪ إلى ٧,٩٪ من مصابي شلل الأطراف السفلى.

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوضع الزواجي لمصابي شلل الأطراف السفلى ABC قبل الإصابة وبعدها

الوضع الزواجي	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أعزب (لم يسبق له الزواج)	١١	٤٤٪	٧	٢٨٪
متزوج	١٤	٥٦٪	١٦	٦٤٪
منفصل / مطلق	-	-	٢	٨٪
المجموع	٢٥	١٠٠٪	٢٥	١٠٠٪
	قيمة مربع كاي ١٢,٨٢		* مستوى الدلالة ٠,٠٠٢	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

ويبين الجدول رقم(٣) أن أفراد عينة الدراسة المصابين بالشلل الرباعي والذين بلغ عددهم (١٤) فرداً بنسبة ٥٦٪ قد تطلق منهم (٢) وهم يشكلون ما نسبته(٨,٢٪)من هذه الفئة من الإصابة وكذلك تم حدوث أربع حالات زواج من المصابين بشلل الأطراف الأربعة وهم من مصابي درجة Cويمثلون ما نسبته

(٪١٦)

كما تبين من الجدول أن الوضع الزواجي للمصابين بالشلل الرباعي قد تغير بعد الإصابة ، وهذا التغير ذو دلالة إحصائية ، حيث كانت قيمة مربع كاي ١٢,٨٢ وبدرجات حرية (٢)وهي ذات دلالة على مستوى ٠,٠٥ حيث تبين زيادة عدد المطلقين بعد الإصابة من صفر٪ إلى ٨٪ من مصابي الشلل الرباعي.

جدول رقم (٤)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوضع الزواجي قبل الإصابة وبعدها

الوضع الزواجي	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أعزب (لم يسبق له الزواج)	٦٤	٪٤٢,٧	٤٤	٪٢٩,٣
متزوج	٨٤	٪٥٦	٩٥	٪٦٣,٣
منفصل / مطلق	٢	٪١,٣	١١	٪٧,٣
المجموع	١٥٠	٪١٠٠	١٥٠	٪١٠٠
قيمة مربع كاي ٨٩,٧٧			* مستوى الدلالة ٠,٠٠٠	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

يبين الجدول رقم (٤) انخفاض عدد العازبين من (٦٤)فرداً ونسبتهم (٤٢,٧٪) إلى (٤٤)فرداً بنسبه ٢٩,٣٪ بسبب الزواج مما أدى إلى ارتفاع عدد المتزوجين من (٨٤)فرداً بنسبه ٥٦٪ إلى (٩٥) فرداً بنسبه ٦٣,٣٪ .

ويبين الجدول أنه توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية على مستوى ٠,٠٥ ، حيث تبين ازدياد عدد المطلقين بعد الإصابة من(٢)فرداً بنسبه ١,٣٪

إلى (١١) فرداً بنسبه ٧,٣٪ .

القدرة على الإنجاب

جدول رقم (٥)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الأطفال قبل الإصابة وبعدها

للمصابين بالشلل الرباعي ABC

عدد الأطفال	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
لا يوجد أطفال	٣	٢١ر٤٪	٣	٢١ر٤٪
١ ـ ٤ أطفال	٩	٦٤ر٣٪	٩	٦٤ر٣٪
٥ ـ ٩ أطفال	٢	١٤ر٣٪	٢	١٤ر٣٪
المجموع	١٤	١٠٠٪	١٤	١٠٠٪

المصدر : الدراسة الميدانية.

يبين الجدول رقم (٥) أن القدرة على الإنجاب لدى المصابين من أفراد عينة الدراسة قد تأثرت نتيجة الإصابة ، وخصوصاً مجموعة مصابي الشلل الرباعي الذين بلغ عددهم (١٤) مصاباً ، إذ إنه لم يزد عدد أطفالهم بعد الإصابة ، وأن أغلبية المصابين من أفراد العينة لديهم (١٤) أطفال حيث بلغ عددهم (٩) أفراد يشكلون ما نسبته ٦٤,٣٪ .

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الأطفال قبل الإصابة وبعدها للمصابين بدرجة D

عدد الأطفال	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
لا يوجد أطفال	٣	١٦٫٧٪	صفر	٥٠٪
١ ـ ٤ أطفال	٨	١٤٫٤٪	١٠	٥٥٫٦٪
٥ ـ ٩ أطفال	٧	٣٨٫٩٪	٨	٤٤٫٤٪
المجموع	١٨	١٠٠٪	١٨	١٠٠٪
قيمة مربع كاي ١٤٫٤٦			* مستوى الدلالة ٠٫٠٠١	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

يظهر الجدول رقم (٦) أن مجموعة أفراد عينة الدراسة من مجموعة Dزاد عدد الأطفال لدى (٣) أفراد منهم بنسبه ١٦,٧٪ .

ويتضح من الجدول أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نسبة الأطفال الذين تم إنجابهم قبل الإصابة ، ونسبة الأطفال الذين تم إنجابهم بعد الإصابة لدرجة الإصابة D ، إذ بلغت نسبة قيمة مربع كاي ١٤,٤٦ بدرجات حرية (٢) ، وهذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ ، حيث تبين انخفاض عدد الأسر التي ليس لديها أطفال قبل الإصابة من ١٦,٧٪ إلى صفر٪من المصابين .

جدول رقم (٧)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الأطفال قبل الإصابة

وبعدها للمصابين بشلل الأطراف السفلى ABC

عدد الأطفال	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
لا يوجد أطفال	١٠	١٩٫٢٪	٥	٩٫٦٪
١ ـ ٤ أطفال	٢٧	٥١٫٩٪	٤١	٥٩٫٦٪
٥ ـ ٩ أطفال	١٥	٢٨٫٩٪	١٦	٣٠٫٨٪
المجموع	٥٢	١٠٠٪	٥٢	١٠٠٪
قيمة مربع كاي ٦٩٫٠٦			* مستوى الدلالة ٠٫٠٠٠	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

ويبين الجدول رقم (٧) أن مجموعة عينة الدراسة من المصابين بشلل الأطراف السفلى ازداد عدد الأطفال لدى (٥)حالات بنسبه ١٣,٨٪ .

ويتضح من الجدول أن هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية بين نسبة الأطفال الذين تم إنجابهم قبل الإصابة ونسبة الأطفال الذين تم إنجابهم بعد الإصابة لدرجة شلل الأطراف السفلى ABC ؛ إذ بلغت نسبة قيمة مربع كاي ٦٩,٠٦ بدرجات حرية (٤) ، وهذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ حيث تبين انخفاض عدد الأسر التي ليس لديها أطفال قبل الإصابة من ١٩,٢٪ إلى ٩,٦٪ بعد الإصابة .

جدول رقم (٨)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الأطفال قبل الإصابة وبعدها

عدد الأطفال	مستوى الإصابة			
	قبل الإصابة		بعد الإصابة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
لا يوجد أطفال	١٦	١٩٪	٨	٩٫٥٪
١ ـ ٤ أطفال	٤٤	٥٢٫٤٪	٥٠	٥٩٫٥٪
٥ ـ ٩ أطفال	٢٤	٢٨٫٦٪	٢٦	٣١٪
المجموع	٨٤	١٠٠٪	٨٤	١٠٠٪
قيمة مربع كاي ١٠٩٫٩٠			* مستوى الدلالة ٠٫٠٠٠	

*دالة إحصائياً .

المصدر : الدراسة الميدانية.

يبين الجدول رقم (٨) زيادة عدد أفراد عينة الدراسة الذين أصبح لديهم أطفال من (١ ـ ٤) أطفال من (٤٤) فرداً يشكلون ما نسبته ٥٢,٤٪إلى (٥٠) فرداً بنسبه ٥٩,٥٪ .ويبين الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية من نسبة الأطفال الذين تم إنجابهم قبل الإصابة والأطفال الذين تم إنجابهم بعد الإصابة ؛ إذ بلغت قيمة مربع كاي ٩,٩٠ وبدرجات حرية (٤) ، وهذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ حيث تبين انخفاض عدد الأفراد الذين ليس لديهم أطفال من ١٩٪ إلى ٩,٥٪ .

أفراد الأسرة التي يعيش معها المصاب :

جدول رقم (٩)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب وجود أفراد الأسرة الذين يعيشون معهم وحسب مستوى الإصابة

الأفراد الذين يعيش معهم المصاب	مستوى الإصابة				المجموع	
	شلل أطراف سفلي ABC		شلل أطراف رباعي ABC		درجة D	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الزوجة والأبناء	٥٦	٥٨ر٣٪	١٦	١٦ر٧٪	٢٤	٢٥٪	٩٦	٦٤٪
الوالدين والأشقاء والشقيقات	٣٠	٦١ر٢٪	٨	١٦ر٣٪	١١	٢٢ر٤٪	٤٩	٣٢٪
أعيش لوحدي	٣	٧٥٪	-	-	١	٢٥٪	٤	٢ر٧٪
في مؤسسة	-	-	١	١٠٠٪	-	-	-	٠٠٧٪
المجموع	٨٩	٥٩ر٣٪	٢٥	١٦ر٧٪	٣٦	٢٤٪	١٥٠	١٠٠٪
	قيمة مربع كاي ٥ر٩٧			* مستوى الدلالة ٠ر٤٢٦				

المصدر : الدراسة الميدانية.

يظهر الجدول رقم (٩) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يعيشون مع الزوجة والأبناء ، حيث بلغ عددهم (٩٦)فرداً ونسبتهم ٦٤٪ ، ثم جاء في الترتيب الثاني أفراد العينة الذين يعيشون مع الوالدين والأشقاء والشقيقات ، حيث بلغ عددهم(٤٩) فردا بنسبه ٣٢ر٦٪ ، ثم جاء في الترتيب الثالث المصابون الذين يعيشون وحدهم وهم (٤) حالات ونسبتهم ٢ر٧٪ ، وأخيراً فإن مصاباً واحداً من أفراد العينة يعيش في مؤسسة.

ويبين الجدول أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأفراد الذين

يعيش معهم المصابون ، وفئات مستوى الإصابة ، حيث بلغت قيمة مربع كاي ٥,٩٧ وبدرجات حرية (٦)وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى٠,٠٥

جدول رقم (١٠)

توزيع عدد أفراد الأسرة لأفراد عيّنة الدراسة حسب مستوى الإصابة

عدد أفراد الأسرة	مستوى الإصابة				المجموع	
	شلل أطراف سفلي ABC		شلل أطراف رباعي ABC		درجة D	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١-٤	٤١	٦٥,١٪	١٠	١٥,٩٪	١٢	١٩٪	٦٣	٤٢٪
٥-٩	٤٢	٥٧,٥٪	١٣	١٧,٨٪	١٨	٢٤,٧٪	٧٣	٤٨,٧٪
١٠ - فأكثر	٦	٤٢,٩٪	٢	١٤,٣٪	٦	٤٢,٩٪	١٤	٥٩,٣٪
المجموع	٨٩	٥٩,٣٪	٢٥	١٦,٧٪	٣٦	٢٤٪	٥٠	١٠٠٪
	قيمة مربع كاي ٥,٠١				* مستوى الدلالة ٠,٢٨٦			

المصدر : الدراسة الميدانية.

يبين الجدول رقم (١٠) أن (٧٣)من المصابين ونسبتهم ٤٨,٧٪يعيشون مع أسرهم التي تضم ما بين (٥ ـ٩) أفراد ، ثم جاء في المرتبة الثانية أفراد عينة الدراسة التي تتكون من (١ ـ٤) أفراد حيث بلغ عددهم (٦٣)فردا وهم يشكلون ما نسبته ٤٢٪ من مجموع أفراد العينة.

ويبين الجدول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد أفراد الأسرة المصابين ، وفئات مستوى الإصابة ، حيث بلغت قيمة مربع كاي ٥,٠١ وبدرجات حرية (٤) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى٠,٠٥

تأثير الإصابة في العلاقات الزواجية :

جدول رقم (١٠)

توزيع عدد أفراد الأسرة لأفراد عيّنة الدراسة حسب مستوى الإصابة

التأثير على العلاقات الزوجية	مستوى الإصابة				المجموع	
	شلل أطراف سفلي ABC		شلل أطراف رباعي ABC	درجة D		
	العدد	النسبة	العدد النسبة	العدد النسبة	العدد	النسبة
لا يوجد تأثير	٣٧	٥٧ر٨٪	٧ ١٠ر٩٪	٢٠ ٣١ر٣٪	٦٤	٦١ر٥٪
نعم ولكن قادر على تدبّر الأمر رغم الإصابة	١٧	٥٤ر٨٪	٩ ٢٩٪	٥ ١٦ر١٪	٣١	٢٩ر٨٪
نعم إنه سبب وأسهم في إنهاء العلاقة الزوجية	٧	٧٧ر٨٪	١ ١١ر١٪	١ ١١ر١٪	٩	٨ر٧٪
المجموع	٦١	٥٨ر٧٪	١٧ ١٦ر٣٪	٢٦ ١٥٪	١٠٤	١٠٠٪
قيمة مربع كاي ٧ر٦٦ * مستوى الدلالة ١ر٥						

المصدر : الدراسة الميدانية.

ويبين الجدول رقم (١١) أن الإصابة لم تؤثر في العلاقات الزوجية لـ (٦٤) من أفراد عينة الدراسة المتزوجين ونسبتهم ٦١,٥٪ من مجموع المتزوجين الذين بلغ عددهم (١٠٤) أفراد.

ثم تبين أن (٣١) فردا من عينة الدراسة ونسبتهم ٢٩,٨٪ يعتقدون أن للإصابة تأثيراً في العلاقات الزوجية ، ولكنهم قادرون على تدبر الأمر بالرغم من الإعاقة .ولقد كانت الإصابة سبباً وأسهمت في إنهاء زواج ٩ من أفراد العينه وهم يشكلون ما نسبته ٨,٧٪من عينة الدراسة .

ويبين الجدول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير الإصابة

في العلاقات الزوجية ، فئات مستوى الإصابة ، حيث بلغت قيمة مربع كاي ٧,٦٦ وبدرجات حرية(٤)وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

مناقشة النتائج

الوضع الزواجي لمصابي النخاع الشوكي

إن إصابة النخاع الشوكي المفاجئة تؤدي إلى تغير جذري في حياة الفرد المصاب وأسرته ، إذ لها تأثير في الجوانب الاجتماعية من حيث استمرار العلاقات الزواجية وقيام الفرد المصاب بدوره في الأسرة والمجتمع .والدراسات الحديثة تبين أن الإصابة لها تأثير في كل الأسرة وأن الإصابة تحدث لكل الأسرة[٢٩] وكذلك فإن للإصابة تأثيراً على إنجاب الأطفال واستمرار العيش ضمن الأسرة.

وتبين الدراسة كما يظهر بالجدول رقم (١) أن المصابين بدرجة Dلم تتأثر الحالة الزواجية لديهم نتيجة الإصابة ، كون الوضع الصحي بقي أفضل من الوضع الصحي لأفراد المجموعتين من مصابي شلل الأطراف السفلى والشلل الرباعي .ويبين الجدول أنه توجد فروقات ذات دلالة إحصائية على مستوى ٠,٠٥ للوضع الزواجي للإصابة قبل الإصابة وبعدها لدرجة Dحيث تبين انخفاض نسبة العازبين من ٤٤,٤٪ إلى ٢٧,٨٪بعد الإصابة.

ويبين الجدول رقم (٢) أن الوضع الزواجي للمصابين بشلل الأطراف السفلى قد تغير بعد الإصابة ، وهذا التغير ذو دلالة إحصائية على مستوى ٠,٠٥ حيث تبين زيادة عدد المطلقين بعد الإصابة من ١,١٪ إلى ٧,٩٪ من مصابي شلل الأطراف السفلى ، وهذه النتيجة توضح مدى تأثير الإصابة في العلاقات الزواجية وخصوصاً القدرة على القيام بالأدوار الحياتية كدور المصاب معيلاً للأسرة والمساهمة في وظائف الأسرة العديدة بالإضافة إلى قدرة الزوج المصاب على تلبية احتياجات زوجته الجنسية ، وذلك بناء على ما ذكره

المصابون في الإجابة عن السؤال حول تأثير الإصابة على العلاقات الزوجية.

ويبين الجدول رقم (٣) أن الوضع الزواجي للمصابين بالشلل الرباعي قد تغير بعد الإصابة وهذا التغير ذو دلالة إحصائية على مستوى ٠,٠٥ حيث تبين زيادة عدد المطلقين بعد الإصابة من صفر٪ إلى ٨٪ من المصابين .وبشكل عام تبين أنه بالرغم من الإصابة بالنخاع الشوكي فإن تأثر الوضع الزواجي محدود حيث حصلت (٢٠) حالة زواج بعد الإصابة يشكل أصحابها ما نسبته ٣٠٪ ، وكذلك (٩) حالات طلاق/انفصال بنسبة ١٣,٥٪ من مجموع عينة الدراسة .وهذه النتيجة قريبة من دراسة كوركوز GURGOZE (1999) [٣٠] حيث أن نسبة الطلاق ١٢٪ لمصابي النخاع الشوكي .ولكن لم يحدث حالات زواج بعد الإصابة للمصابين بشلل مكتمل بالأطراف العليا والمصابين بشلل الأطراف السفلى . وهذه حالات أكدتها دراسة جنيك Jenik et al (1982) [٣١] ودراسات أخرى . وفي دراسة ساتون Sutton (1982) [٣٢] انخفض عدد المتزوجين من ٣٩ إلى ٣٥ والمطلقين ازداد من ١ إلى ٤, وكذلك فإن التأثير يعتمد على مستوى الإصابة وشدّتها حيث ارتفع عدد المتزوجين من ٥٦٪ إلى ٦٣,٣٪ .ويبين الجدول رقم (٦) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ٠,٠٥ حيث ازداد عدد المطلقين من ١,٣٪ إلى ٧,٣٪ .وفي دراسة الكتت وهانسن Elgatit and Hanson (1976) [٣٣] تبين أن نسبة الطلاق بعد الإصابة بالنخاع الشوكي ليست أعلى من نسبة الطلاق العام في الولايات المتحدة.

القدرة على الإنجاب :

لقد كان التأثير واضحاً للإصابة على المصابين بالشلل الرباعي ، حيث لم يزد عدد أطفالهم ، وهذا يعود إلى شدة الإصابة وتأثر القدرة الجنسية وتركيز الاهتمام على الوضع الصحي.

أما بالنسبة لدرجة Dمن الإصابة فتبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الأطفال الذين تم إنجابهم قبل الإصابة ونسبتهم بعد الإصابة ، وتبين

انخفاض عدد المصابين الذين ليس لديهم أطفال من ١٦,٧٪ إلى صفر٪ من المصابين . ويبين الجدول رقم (٧) أن عينة الدراسة من المصابين بشلل الأطراف السفلى ازداد عدد الأطفال لديهم بنسبة ١٣,٨٪ وأن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نسبة الأطفال الذين تم إنجابهم قبل الإصابة ، والأطفال الذين تم إنجابهم بعد الإصابة لمصابي شلل الأطراف السفلى ، حيث تبين انخفاض عدد أفراد الأسرة الذين ليس لديهم أطفال قبل الإصابة من ١٩,٢٪ إلى ٩,٦٪ بعد الإصابة .وبالنسبة لمصابي شلل الأطراف السفلى تم استثمار ما تبقى من قدرات جنسية لدى المصابين بالشلل المكتمل حيث أنجب (٤) مصابين منهم أطفالاً عن طريق مداخلات طبية ، (عملية أطفال الأنابيب) وهي مكلفة قد تصل إلى ما بين (١٠٠٠ - ١٥٠٠) دولار ، واستطاعت إحدى المصابات الحمل والولادة بشكل طبيعي ، وفي دراسة Gurgoze [٣٤] تبين أن ٨٢٪ من المصابين ليس لديهم أطفال و ٦٪ لهم طفل واحد بعد الإصابة ، و ١٢٪ لهم طفلان.

أفراد الأسرة التي يعيش معها المصاب.

يبين الجدول رقم (٩) أن غالبية المصابين يعيشون مع أسرهم المكونة من الزوجة والأبناء ، حيث الأسرة تستطيع أن تساعد في عملية التأهيل وبلغت نسبتهم ٦٤٪ ، ومع الوالدين والأشقاء نسبتهم ٣٢,٦٪ ، وفرد واحد يعيش في مؤسسة ونسبته ٠,٠٧٪ .

وهذه النتيجة تعكس الترابط الأسري في المجتمع الأردني والعناية بمصابي النخاع الشوكي داخل الأسرة وتقديم الدعم النفسي لهم .وهذا يختلف عن المجتمعات الغربية في أن كثيراً من مصابي النخاع الشوكي يتم العناية بهم في المؤسسات ، كما تبين في دراسة كيرك Creek et al(1988) [٣٥] أن ١٦٪ من مصابي النخاع الشوكي يعيشون في مؤسسات ، وهذا يختلف عن المجتمع الإيطالي . وفي دراسة شملت (٩٦) من مصابي النخاع الشوكي عام ١٩٩٢ في إيطاليا تبين أن (٤٧) يعيشون مع زوجاتهم ويشكلون ما نسبته ٤٨٪ وو(٤٧)

يعيشون مع أقارب لهم و (٣) مصابين يعيشون وحدهم((٣٦) وفي دراسة جينك Jenik (1982) [٣٧] لمصابي النخاع الشوكي تبين أن ٨,٩٪ يعيشون مع أصدقائهم و ٦,٧٪ يعيشون وحدهم.

ويبين الجدول رقم(١٠)أن نصف عدد أفراد عينة الدراسة ونسبتهم ٤٨,٨٪ يعيشون مع أسرهم التي تضم ما بين (٥ - ٩) أفراد .وهذه النتيجة توضح أحوال المجتمعات الشرقية وتغير شبكة العلاقات الاجتماعية ، حيث حلت الأسرة الزواجية الصغيرة محل الأسرة الممتدة إذ إن متوسط عدد أفراد الأسرة الأردنية (٦) أفراد .ونتيجة الدراسة تتفق في ذلك حول متوسط حجم الأسرة التي يعيش معها المصاب.

وهذه النتيجة توضح أيضاً الاختلاف في الدعم الذي تقدمه أسر المصابين نتيجة التأثيرات الاقتصادية والثقافية لكل مجتمع ، وكما يبدو ذلك في الدراسة الإيطالية والدراسة الأردنية الحالية.

تأثير الإصابة في العلاقات الزواجية :

يبدو أن تأثير الإصابة في العلاقات الزواجية كان محدوداً ، حيث ذكر ما نسبته ٦١,٥٪ من المصابين المتزوجين والبالغ عددهم (١٠٤) مصابين أنه لا يوجد تأثير للإصابة في العلاقات الزواجية .وبينت الدراسة أن ٢٩,٨٪ من المصابين كان للإصابة تأثير ، ولكن المصابين وأسرهم يبذلون جهدهم من أجل تدبر الأمر واستمرار الحياة الزوجية .بينما كانت الإصابة سبباً وأسهمت في إنهاء العلاقة الزواجية لـ ٩ حالات من المصابين نسبتهم ٨,٧٪ .وباطلاع الباحث على(٣) حالات من المصابين فقد تبين أن العلاقات الزواجية قبل الإصابة كانت مضطربة وقد أدت الإصابة إلى تفاقم الوضع الزواجي سوءاً ، مما أفضى إلى الطلاق .كذلك فإن حوادث الطلاق كانت في حالات إصابة شلل الأطراف السفلى حيث بلغت ٧ حالات كان تأثير الإصابة فيها شديداً على الأداء الجنسي والقيام بالأدوار المختلفة للمصاب ، وخصوصاً دور المعيل والأب

والزوج .ولاحظ الباحث أن مصابي الشلل الرباعي ، وعلى الرغم من شدّة إصابتهم وحاجتهم إلى المساعدة والرعاية اليومية وخصوصاً في إصابات الشلل AB ، فإن علاقاتهم الزواجية تستمر ، حيث أن زوجاتهم يقدمن كل المساعدة لهم بالرغم من صعوبة ذلك ، ومن عدم قدرة الأزواج المصابين على تلبية الاحتياجات الإنسانية الرئيسية لتلك الزوجات .ويعود ذلك إلى ثقافة المجتمع العربي المؤمن بالتمسك بالأسرة والإيمان بقضاء الله وقدره ، والمحافظة على بناء الأسرة ، والذي يشمل الأطفال .ولأسر الزوجات دور هام في دعم ذلك لأسباب متعددة من بينها الأسباب الاقتصادية أحياناً .

خلاصة النتائج :

١ . اعتمد تأثير الإصابة في الوضع الزواجي على مستوى وحدة الإصابة حيث أرتفع عدد المتزوجين من ٥٦٪ إلى ٦٣,٣٪ وفي الوقت ذاته ازدادت حالات الطلاق قبل الإصابة من ١,٣٪ إلى ٧,٣٪ بعد الإصابة حيث حصلت ٩ حالات طلاق .

٢ . كان للإصابة تأثير على القدرة على الإنجاب لدى المصابين الذكور وحسب مستوى وحدة الإصابة ، وكان التأثير واضحاً في إصابات الشلل الرباعي والأطراف السفلى المكتمل .وتم استخدام وسائل طبية حديثة (عملية أطفال الأنابيب) للمساعدة على الإنجاب لأربعة مصابين بشلل الأطراف السفلى ولم تتأثر القدرة الإنجابية عند النساء.

٣ . يعيش أغلبية المصابين مع أسرهم وتقدم الأسرة في المجتمعات العربية الدعم .وهذه النتيجة تختلف عن النتائج الموجودة في الدراسات الغربية ، حيث أن بعض المصابين يعيشون في مؤسسات اجتماعية .

التوصيات :

أظهرت الدراسة أهمية تفعيل دور الإرشاد الزواجي والجنسي لمصابي النخاع الشويكي كجزء من عملية التأهيل الشامل مع الأخذ بالاعتبار القيم الثقافية والدينية للمجتمع العربي الأردني وكذلك تقييم التجربة ، بالإضافة إلى توفير الدعم المادي لإجراء عمليات أطفال الأنابيب لتلك الفئة من المصابين.

الحواشي

1) B. Corbet, J. Dobbs & etal, editors, *Spinal Network,* (Maliby : CA:, Miramar Communication, Inc. 1998).

2) Corbet, *op. cit.*, p. 72'

3) A.S. Otom, A.M Doughan, J.S. Dawar & E.Z Hattar "Traumatic spinal Cord Injuries in Jordan - An epidemiological Study". *Spinal Cord,* Vol 53, (1997), PP. 253 - 255.

٤) عبد الفتاح عثمان وعلي الدين السيد محمد ، **الخدمة الاجتماعية للمرضى والمعوقين بين النظرية والتطبيق** ، ط١(القاهرة : مؤسسة نبيل ، ١٩٩٨) ، ص١٨٥ .

٥) ج.ج .وولش ، **فهم الشلل الناتج عن إصابة العمود الفقري** ، ترجمة أحمد الكججي (بغداد : دار الشؤون الثقافة العامة ، ١٩٨٦) ، ص١٠ .

٦) المرجع نفسه .

7) L.Guttmann, *Spinal Cord Injuries* (Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1976).

8) Corbet, et al, *op cit*, pp. 71-72.

٩) **دليلك إلى إصابات الحبل الشوكي** ، تحت الطبع (عمان ، الأردن : الصندوق الأردني الهاشمي للتنمية البشرية ، ٢٠٠١) .

10) *International Standard For Neurological Classification Of Spinal Cord Injury* (Chicago: American Spinal Injury Association, 1992).

١١) ديفيد ورنر ، **رعاية الأطفال المعوقين** ، الطبعة الأولى ، ترجمة عفيف الرزاز (بيروت : ورشة الموارد العربية ، ١٩٩٢) .

12) A.B. Ford & A.P. Orifer,"Sexual Behaviour and the Chronically ill Patients", *Medical Aspects of Human Sexuality,* Vol 10, (1967), PP. 50 - 61.

13) D. Bluestain, E.Starling, P. Moor, J. Droesch, D. Davis, and W. Wade "Caring For a Paraphligic Patient and her Family" , *Journal of Family Practic*, Vol 27, No. 4 (1988), pp. 364 - 377.

14) S. Dinsdale, A. Lesser, F. Judd, "Critical Psychosocial Variables Affecting out Come in a Regional Spinal Cord", *Injury Conference*, Vo.. 18, (1988), PP. 193-196.

15) R.B Trieschmann, *Spinal Cord Injuries: Psychological, Social and Vocational Rehabilitution*, 2nd ed, (New York: Demes Publishing, 1988).

16) G.W.Hohmann, Psychological Aspects of Treatment and Rehabilitation of the Spinal Injured Person", *Clinical Orthopaedics*, Vol 112, (1975), pp. 81 -- 88.

17) K.M. Hancock, A.R. Craig, H.G. Dickson, E. Change, & J. Martin, "Anxiety and Depression Over the First year of Spinal Cord Injury: Abugitiudinal Study", *Internationa Medical Society of Paraplegia*, Vol 31, No. 6, (1993) , pp. 349-357.

18) J. Skipper, S. Fink and P. Hallenbeck, "Physical Disability Among Married Women: Problems in Husband - Wife Relationship", *Journal of Rehabilitation*, Vol 34 (1968), pp. 16-19.

19) A. Elghatit & R. Hanson,"Marriage and Divorce After Spinal Cord Injury", *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol 57 (1976) pp. 470-472.

20) N.M. Crewe, G.T. Athelstan and J. Kremberger, "Sipnal Cord Injury: A Comparison of pre-Injury and post-Injury Marriages", *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol 6, (1979) pp. 252-256.

21) K.S. Abrams, "Impact on Marriages of Adult- Onset Paraplegia" *Paraplegia*, Vol 19 (1981), pp. 253-259.

22) L.A.Cushaman, and J. Hassett, "Spinal Cord Injury 10 and 15 years after", *Par-*

aplegia, Vol 30, No. 10 (1992), pp. 690-696.

23) M. Taricco, C. Colombo, R. Adone, G. Chiesa, S. Dicarlo, M. Borsani, E. Castlenuovo, G. Ghirardi, R. Lascioli, and A. Liberati, "The Social and Vocational Outcome of Spinal Cord Injury Patients", *Paraplegia*, Vol 30 (1992), pp. 214-219.

24) F.W.A.Van Asback, H. Raadson, M.l. Vande Loo, "Social Implications for Person 5-10 years after Spinal Cord Injury", *Paraplegia*, Vol 32 (1994), pp. 330-335.

25) M. J. Devivo & P.R. Fine, "Spinal Cord Injury: Its Short term Impact on Marital Status", *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol, 66 (1985), pp. 501-504.

26) B. Richards, "A Social and Psychological Study of 166 Spinal Cord Injured Patients from Queens Land", *Paraplegia*, Vol, 20 (1982), pp. 90-96.

27) A. Soopramanien & K.Soopramanien, "A Medico-Social Survey of Romanians with Spinal Cord Injury", *Parapelgia*, Vol 33 (1995), pp. 49-54.

28) *International Standard for Neurological Classification of Spinal Cord Injury* (Chicago: American Spinal Injury Association, 1992).

29) T.S. Richmond, "Spinal Cord Injury", *Nursing Clinics of North America*, Vol 25, No. 1 (1990), pp. 57-70.

30) M. Gurgoze, et al., "The Social Impact of SCI", *Paper Presented at the 38th Annual Scientific Meeting of International Medical Society of Paperlegia*, June 18-20-1999 (Copenhagen, Denmark).

31) F. Jenik, W. Kuhn & G.A. Zack, "Social and Vocational Reintegration of Paraplegia and Tetraplegia Patients in Switzerland", *Paraplegia*, Vol. 20 (1982), pp. 56-70.

32) R.A. Sutton, et al, "Review of Social Situation of Paraplegic and Tetraplegic Patients Rehabilited in Hexham Regional Spinal Injury Unit in The North of England Over the Past Four Years", Paraplegia, Vol. 20 (1982), pp. 71-79.

33) A. EL Ghatit & R. Hanson, "Marriage and Divorce after Spinal Cord Injury" *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation,* Vol 57 (1976), pp. 470-472.

34) Gurgoze, et al, *op. cit*, p. 103.

35) G. Creek, M. Oliver, J.Salisbury, Silver & G. Zarb, Personal and Social *Implications of Spinal Cord Injury: A Retrospective Study* (London: Thames Polytechine, 1987).

36) Tarico, et al, *op cit.*

37) Jenik, et al, *op cit.*

الملحق رقم (١)

المعلومات الأولية للدراسة

الرقم الطبي ..... الرقم المتسلسل ☐

الجنس ١ . ذكر ٢ . أنثى ☐

العمر الحالي ☐☐ المحافظة/اللواء ☐

الحالة الاجتماعية ١ . أعزب (لم يسبق له الزواج) ٣ . مطلق ☐

٢ . متزوج ٤ . أرمل

العمر وقت الإصابة ☐☐

سبب الإصابة ١ . حادث سيارة ٥ . سقوط وزن على جسم

٢ . سقوط من مكان مرتفع ٦ . طعن بآلة حادة ☐

٣ . إطلاق رصاص ٧ . حادث طائرة

٤ . مرض ٨ . حادث غطس

مستوى الإصابة ١ . شلل أطراف سفلى ABC ☐

٢ . شلل الأطراف الأربعة ABC

٣ . درجة D من الإصابة

الملحق رقم (٢)

الوضع الزواجي والأسري لمصابي النخاع الشوكي .

١ . الوضع الزواجي قبل الإصابة

١ . أعزب

٢ . متزوج

٣ . مطلق / منفصل

٤ . أرمل

٢ . الوضع الزواجي بعد الإصابة ١ . أعزب

٢ . متزوج

٣ . مطلق / منفصل

٤ . أرمل

٣ . القدرة على الإنجاب ١ . كم عدد الأطفال و قت الإصابة .

٢ . كم عدد الأطفال الآن .

٤ . أفراد الأسرة الذين يعيش معهم المصاب

١ . الزوج/الزوجة والأبناء . ٣ . أعيش لوحدي .

٢ . الوالدين والأشقاء والشقيقات ٤ . في مؤسسة .

٥ . عدد أفراد الأسرة ١) ١ - ٤ أفراد

٢) ٥ - ٩ أفراد

٣) ١٠ أكثر

٦ . تأثير الإصابة على العلاقات الزوجية

١ . لا يوجد تأثير .

٢ . نعم ولكن قادر على تدبّر الأمر رغم الإصابة .

٣ . نعم إنه سبّب وأسهم في إنهاء العلاقة الزوجية .

كيفية تشكيل مواقف المستهلك الأردني والعوامل المؤثرة فيها دراسة ميدانية على السلع المعمرة المحلية والمستوردة

د .نظام موسى سويداق
كلية العلوم الإدارية والمالية قسم إدارة الأعمال - جامعة البترا

ملخص

استهدفت هذه الدراسة البحث في كيفية تشكيل مواقف المستهلك الأردني وذلك من خلال دراسة ميدانية على السلع المعمرة المحلية والمستوردة بغية استكشاف العوامل المؤثرة في تشكيل تلك المواقف .ولقد قامت هذه الدراسة على نتائج الدراسات السابقة وتعمقت في تحليل المشكلة باستخدام استبانة لدراسة عينة تمثل المجتمع الأردني مركزة على العوامل الديموغرافية وبلد المنشأ وعناصر المزيج التسويقي .ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام وسائل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وارتباط التوافق وتحليل التباين الأحادي .

فكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة مايلي : -

أ - أن المستهلك الأردني يمتلك ثقافة استهلاكية قوية .

ب - لا يوجد تأثير واضح على مواقفه وبخاصة فيما يتعلق بالعوامل الديمغرافية .

ج - يوجد تأثير بسيط على مواقف المستهلك الأردني من قبل الجماعات المرجعية .

د - لم تلحظ الاستراتيجيات التسويقية للمؤسسات الأردنية مواقف المستهلك الأردني .

ولقد أظهرت الدراسة أن العوامل التي تؤثر في تشكيل مواقف المستهلك الأردني تجاه السلع المعمرة تتمثل بما يلي :

١ ـ ثقافته العالية والتي تجعل جودة تلك السلع أهم عامل في تشكيل موقفه .

٢ ـ بلد المنشأ فهو الأساس في تحديد جودة المنتج فيما يتعلق بالسلع المستوردة .

وأخيراً فقد خرجت الدراسة بتوصيات تقوم على ضرورة تبني المؤسسات التسويقية لمواقف المستهلك الأردني والعوامل المؤثرة على تشكيله أثناء إعداد القائمين على هذه المؤسسات لإستراتيجياتهم التسويقية وبالتالي العمل على تطوير وتشكيل المواقف الاستهلاكية الإيجابية وإحلالها محل المواقف السلبية .

Factors Affecting The Formulation of Jordanian Consumers Attitudes (Empirical Study on Local and Imported Durable Goods)

Dr Nezam Swiedan
The University of Petra
Department of Business Administration

Abstract

This study aimed to explore formulation of Jordanian consumers' attitudes through empirical research towards local/ imported durable goods such as: furniture, electrical appliances and electronics etc

A convenience sample was selected to represent Jordanian community (A 1500 unit were collected from three major cities- Amman, Zarqa, Irbid). Demographic, country of origin, marketing mix elements, reference groups are the independent variable. Mean, Standard Deviation, One way Anova and Spearman correlation were selected as appropriate statistical tools to test the hypothesis. The study reached the following results:

i) The Jordanian consumers hold a strong consumer culture.

ii) Effects of Demographic variables are minor with low correlations.

iii) Effects of Reference groups show slight evidence.

iv) Jordanian durable goods manufactures lack a clear, well-etablished marketing strategies. Formulation of Jordanian attitudes constitute of the following:

- Jordanian consumers look for high quality goods which is determined partly in his/her consumption patterns.

- As for imported durable goods with relation to country of origin, product quality is the main determinants.

The study recommends that local manufacturers should adapt well-planned marketing strategy, especially positioning strategy.

مقدمة

يعد موضوع المواقف الاستهلاكية وكيفية تشكيلها من المسائل المهمة التي يقوم عليها التسويق الحديث وبخاصة عند تناول سلوك المستهلك كأساس في صياغة الاستراتيجيات التسويقية بأبعادها كافة . ونظراً لتلك الأهمية فقد أضحت هذه المواقف موضوع اهتمام الباحثين والدارسين والمسوقين على حد سواء بصدد الوصول إلى آلية تشكيل مواقف كل فئة من الزبائن الحاليين أو المحتملين ، فضلاً عن تحديد أهم العوامل التي تؤثر في تلك المواقف بغية الإفادة منها بما يحقق أهدافهم التسويقية

أن قرارات المستهلك الشرائية هي نتيجة حتمية لمواقفه الاستهلاكية التي شكلت سابقاً أو المتشكلة أثناء اتخاذ القرار[١] ، وبخاصة تجاه السلع المعمرة ،سواء أكانت تلك السلع محلية الصنع أم مستوردة ، فلا تتشكل مواقف المستهلك تجاه السلع المعمرة عملياً إلا نتيجة تفاعل وتداخل عوامل عدة وخلال فترة زمنية طويلة نسبياً . وبالتالي كان من الضروري البحث في تلك العوامل وأثرها في تشكيل تلك المواقف لما لذلك من أهمية في صياغة الاستراتيجيات التسويقية للمنظمات الأردنية والوصول بها إلى أهدافها .

الإطار العام للدراسة

مشكلة الدراسة

لقد زادت الشركات العالمية من موازنتها الترويجية مع تزايد اقتناء واستخدام المستهلكين لوسائل الاتصال الحديثة خاصة المرئية منها بهدف زيادة التأثير على المستهلكين وإقناعهم بتغيير مواقفهم واتجاهاتهم وحتى قيمهم الموروثة تجاه الثقافة الاستهلاكية الحديثة المعرضة للغزو من قبل السلع والخدمات المتنامية باستمرار. ونظراً لقدرة تلك الشركات العالمية على تخصيص موازنات كبيرة لحملاتها الترويجية وأثر تلك الحملات على خلق وتشكيل وتغيير مواقف

لدى المستهلكين ليس فقط في أسواق بلدان تلك الشركات بل وفي الأسواق العالمية ، فقد كان لذلك أثره على الاستراتيجيات التسويقية للشركات المحلية مما أضعف موقفها التنافسي وقلل ولاء المستهلكين لمنتجاتها وخدماتها ، الأمر الذي قاد إلى وضع معظمها في أزمات حرجة . كما إن قلة المخصصات الترويجية لدى معظم هذه الشركات المحلية جعل برامجها غير ملحوظة بل عديمة الأثر إلى حد ما مما أدى إلى ضعف مواقف المستهلكين تجاه سلع وخدمات تلك الشركات . يضاف إلى ذلك عدة ميزات تنافسية (كالجودة والسمعة والثقة والاعتمادية) للسلع الأجنبية تجاه السلع المحلية والتي أدت إلى مشكلات حقيقية تعاني منها الشركات المحلية مثل عدم قدرتها على مواكبة ما ترمي إليه الشركات الأجنبية في تغيير المواقف الشرائية للمستهلكين . كما إن الدول النامية لم تعد قادرة على حماية منتجاتها الوطنية بسبب انخفاض أسعار المنتجات الأجنبية وارتفاع مستوى جودتها مقابل أسعار السلع المحلية (الاعتماد على اقتصاديات الحجم الكبير) ، وهذا أدى إلى ارتفاع أصوات الغرف الصناعية والتجارية المحلية ، وإلقاء اللوم على قصور الاستراتيجيات والسياسات الحكومية لمواجهة هذا النوع من المنافسة ، مطالبة الحكومة باتخاذ العديد من الإجراءات لحماية الصناعة الوطنية .

ومهما كانت الإجراءات الحكومية قوية في هذا الاتجاه ، إلا أنها تبقى غير كافية لمجابهة التيار العالمي المنافس . والحل الأكثر نجاعة ، وبخاصة مع دخول معظم اقتصاديات دول العالم اتفاقية التجارة الدولية الحرة وسريان تطبيقها على معظمها ، يتمثل في جهود واستراتيجيات المؤسسات القائمة على تغيير مواقف المستهلكين نحو منتجاتهم مركزين على مصداقيتهم في توفير الخصائص المدعمة لمفهوم الجودة العالية للمنتجات (الجودة الشاملة والموثوقية والمعولية) وخدمات ما بعد البيع مثل : التسليم الدقيق والصيانة المجانية والسعر المنافس والالتزام بالتطوير والتحسن المستمر . وهذا يتطلب قبل كل شيء التخلص من النظرة التقليدية للشركات المحلية اتجاه المستهلكين وتبني استراتيجية المصالح المتبادلة وتقاسم المنافع والمشاركة في تطوير مفهوم صنع في الأردن . ولقد أثبت

اليابانيون كفاءة هذه النظرة بعد الحرب العالمية الثانية . وعليه فإن مشكلة الدراسة تتلخص في معرفة مواقف المستهلك الأردني تجاه السلع المحلية وخصائصها الأساسية التي تكون موضع اهتمامه وتؤثر عليه عند اتخاذه قرار الشراء ، ومقارنة ذلك مع خصائص المنتجات المعمرة الأجنبية التي يركز عليها . وتطبيق هذه الاستراتيجية يتطلب من الشركات المحلية قبل كل شيء فهم حقيقة مواقف المستهلكين الأردنيين وكيفية تشكلها ودراسة العوامل التي تؤثر عليها باستمرار.

أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تسليطها الضوء على مواقف المستهلك الأردني نحو السلع المعمرة المحلية مقارنة بمواقفه نحو السلع الأجنبية وذلك للأسباب التالية :

١ ـ ازدياد عدد المشاريع الإنتاجية التي حصلت على تراخيص امتياز إنتاج للسوق المحلي وحاجتها الماسة لبناء استراتيجيات تسويقية جيدة مبنية على دراسة مسبقة لمواقف المستهلك المحلي من أجل ضمان تحقيق أهدافها في البقاء والنمو والنجاح. والأمثلة عليها: ترخيص انتاج أجهزة ، والالكترونيات ، وسامسونج ، وكلك انتاج الاثاث المنزلي والمكتبي مثل البيت الأمريكي ، البيت السويدي ، والبلجيكي وغيرها .

٢ ـ أنها تسلط الضوء على مشاكل الصناعة المحلية للسلع المعمرة وبخاصة المشاكل المتعلقة بالمزايا التنافسية لتلك السلع من جهة ، والمشاكل المتعلقة بمواقف المستهلك الأردني تجاه تلك السلع من جهة أخرى ، مما يحد من إمكانيات تقدم الصناعة المحلية وتطورها ، علماً بأن هذه الشركات تحتل موقعاً مهماً وتمارس دوراً كبيراً في الاقتصاد الوطني .

٣ ـ تساعد في تشكيل ثقافة وطنية استهلاكية ، وتشكيل مواقف عامة ضرورية لزيادة الولاء نحو الصناعة الوطنية .

٤ ـ إن هذه الدراسة تناولت مجموعة من السلع المعمرة مرة واحدة وبمقارنة مع السلع المعمرة المستوردة ، بينما تناولت الدراسات العربية السابقة ـ وكما سنرى ـ سلعة معمرة واحدة ومن زوايا مختلفة .

أهداف الدراسة :

تستهدف هذه الدراسة تحقيق ما يلي :

١ ـ التعرف على كيفية تشكيل مواقف المستهلك الأردني تجاه السلع المعمرة المحلية والمستوردة وتشكيل نموذج عام بذلك .

٢ ـ استكشاف العوامل التي تؤثر في تشكيل مواقف المستهلك الأردني عموماً وفي مواقفه تجاه السلع المعمرة خصوصاً .

٣ ـ بيان أثر كل من : المزيج التسويقي ،وبلد المنشأ ، والمتغيرات الديمغرافية والجماعات المرجعية في تشكيل مواقف المستهلك الأردني تجاه السلع المعمرة .

٤ ـ تقديم توصيات مهمة على صعيد صياغة الاستراتيجيات التسويقية للشركات والمؤسسات الصناعية الأردنية .

فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى **Ho** : لا تؤثر المتغيرات الديمغرافية في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة .

H1 : تؤثر المتغيرات الديمغرافية في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة .

الفرضية الثانية **Ho** : لا تؤثر تجارب وخبرات المستهلكين ومشترياتهم السابقة في تشكيل مواقفهم تجاه السلع المعمرة .

H1 : تؤثر تجارب وخبرات المستهلكين ومشترياتهم السابقة في تشكيل مواقفهم تجاه السلع المعمرة .

الفرضية الثالثة Ho: لا تؤثر معلومات بلد المنشأ في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة .

H1 : تؤثر معلومات بلد المنشأ في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة .

الفرضية الرابعة Ho: لا تؤثر توليفة عناصر المزيج التسويقي للمؤسسات المصنعة في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة.

H1 : تؤثر توليفة عناصر المزيج التسويقي للمؤسسات المصنعة في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة.

الفرضية الخامسة Ho: لا يؤثر ما يتناقله الجيران والأقارب وزملاء العمل عن تجاربهم السابقة في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة.

H1 : يؤثر ما يتناقله الجيران والأقارب وزملاء العمل عن تجاربهم السابقة في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على بيان مواقف المستهلكين نحو السلع المعمرة المستوردة والمحلية (التلفزيونات ، الثلاجات ، المكيفات ،أفران الغاز ،الأثاث)والتي تنعكس من وجهة نظرنا بشكل أو بآخر على بقية المنتجات الأخرى .

الدراسات السابقة العربية والأجنبية

أ ـ الدراسات السابقة العربية :

أشارت بعض الدراسات العربية إلى جانب من جوانب سلوك المستهلك

اتجاه السلع المحلية أو المستوردة ، ولكن أياً منها لم يتناول اتجاهات المستهلك وكيفية تشكيل مواقفه والعوامل المؤثرة فيها ، ولم تعقد دراسة مقارنة لمواقف المستهلك حيال المنتجات المعمرة المحلية .

ففي دراسة (الفتيان ١٩٨٨)[٢]حول قياس سلوك المستهلك تجاه السلع المعمرة محلياً (إطارات السيارات) أشار إلى الكيفية التي قيم بها المستهلك العراقي المنتجات المعروضة أمامه وكيف يفاضل بين مختلف البدائل المتوافرة ويحدد نقاط القوة والضعف في المنتج .

ولقد أظهرت الدراسة أن هناك نقاط ضعف كثيرة في المزيج التسويقي لصناعة الإطارات في العراق ، وأن المستهلك ليست لديه ثقة بالمنتج المحلي ، وأنه لا يقدم على شرائه إلا إذا كان مضطراً .

أما دراسة (كامل ١٩٩٦ ـ ١٩٩٧)[٣]فقد تناولت سلوك المشتري المستهلك للأجهزة الكهربائية المنزلية في مدينة حلب بسوريا حيث ركزت الدراسة على العوامل النفسية والاجتماعية والتسويقية والشخصية الخاصة ، وهي عوامل تؤثر على المستهلك وتحكمه . وتوصلت الدراسة إلى أن العاملين الأكثر أهمية وتأثيراً على القرار الاستهلاكي للأجهزة الكهربائية هما : السعر والجودة ، وأن الصناعة الوطنية السورية في مجال الأجهزة الكهربائية المنزلية لم تنجح في الوصول إلى مستوى مثيلتها الأجنبية ، فالمستهلك يثق بالمنتج الأجنبي وإن كان ما يمنعه من حيازته هو ارتفاع ثمنه مقارنة بالمنتج الوطني المماثل . وبناء على ذلك لا يحمل المستهلك السوري ولاء للعلامة التجارية الوطنية ، فهو يقوم بجمع معلومات كثيرة عن المنتج الوطني بينما لا يشعر بالحاجة لهذا التقصي فيما يتعلق بالعلامة الأجنبية . كما توصلت الدراسة إلى تأثر قرار المستهلك بالطبقة الاجتماعية والجماعات المرجعية بشكل كبير .

اما (الجرابعة ١٩٩٤) [٤] فقد توصلت في دراستها إلى أن المستهلك الأردني يعتمد على استراتيجية الكلمة المنطوقة والتي تتضمن آراء الآخرين عند شراء السلع المعمرة لتخفيض درجة المخاطرة الوظيفية (الأدائية) والمالية

والاجتماعية . كما يعتمد المستهلك الأردني على الأصدقاء والعائلة وزملاء العمل كمصادر للحصول على المعلومات عند الشراء .

وتناول (عباس ١٩٩٥)[٥] في دراسته سلعة معمرة واحدة وهي التلفزيون إضافة إلى منتجات استهلاكية غير معمرة (البسكويت ، أدوية الصداع ،الشامبو ومزيل العرق) . وتوصلت الدراسة إلى أن المستهلك الأردني يدرك مخاطرة كلية عند شرائه السلع الاستهلاكية المحلية ، وشملت المخاطرة جميع السلع قيد الدراسة ، باستثناء أدوية الصداع . كما يدرك المستهلك مخاطرة كلية عند شرائه السلع الاستهلاكية المستوردة بالنسبة للتلفاز وغيره .

وأما دراسة (عبيدات ، وآخرين ١٩٨٩)[٦] فكانت من أكثر الدراسات العربية علاقة بموضوع دراستنا هذه حيث تناولت أربع سلع معمرة هي (السيارات ،الفيديو ، الغسالة ، المكوى الكهربائي) ولكن بأهداف تختلف عن هدف دراستنا الرئيسي ، حيث تناولت العوامل المؤثرة في أهمية ضمان السلع المعمرة لدى المشتري الأردني دون تحديد فيما إذا كان مصدر هذه السلع محليا ام مستوردا .

وفي دراسة أخرى (عبيدات ١٩٩٥)[٧] تبينت أهمية المرأة (عاملة أو غير عاملة) وحسب الحالة الوظيفية ،في تفضيل مجموعة من السلع الميسرة والتسويقية (المعمرة) حسب مصدرها أو مكان إنتاجها ، بالإضافة إلى تأثير اختلاف الحالة الوظيفية لها في تفضيل وسائل ترويجية معينة دون غيرها .

ب ـ تناولت بعض الدراسات الأجنبية مواقف المستهلكين حيال السلع المعمرة المصنعة محلياً أو المستوردة وبالذات تأثير بلد المنشأ على تشكيل المواقف . و من هذه الدراسات :

ما اشار اليه غبريل وآخرون (Gabrielle & et. al 1998)[٨] في دراسة لقياس تأثير بلد منشأ السلع والخدمات على المواقف حيث لاحظوا ضرورة إجراء تقييم مستمر من آن لآخر ، وأن المستهلكين يستخدمون معلوماتهم ومعرفتهم لأماكن صنع المنتجات عند تقييمهم لبدائلهم الشرائية .

وأوضح كوتلر (Kotler 2000)[٩]أن المشترين غالباً ما يحملون اعتقادات محددة عن الماركات أو المنتجات اعتماداً على منشأها الوطني ، وأشار أيضاً إلى أن هذه الدراسات توصلت الى النتائج التاليه : -

١ ـ يختلف تأثير بلد المنشأ باختلاف نوع المنتجات ، فالمستهلكون يودون معرفة بلد صنع السيارة مثلاً ،ولكنهم لا يودون معرفة بلد منشأ زيت تلك السيارة .

٢ ـ تمتاز بعض الدول بسمعة في بعض منتجاتها ، فاليابان مثلاً لها سمعة بصناعة السيارات والإلكترونيات الاستهلاكية ، بينما تمتاز أمريكا بالإبداعات التكنولوجية العالية والسجائر والمشروبات الغازية والألعاب ،في حين تمتاز فرنسا بسمعة جيدة في صناعه الخمور والعطور والسلع الراقية .

٣ ـ في بعض الأحيان تتسع شهرة بلد المنشأ ليس لمنتجات محددة وإنما لجميع المنتجات الواردة منها ، وفي دراسة حديثة أشارت إلى أن المستهلكين في هونج كونج ينظرون للسلع الأمريكية على أنها ذات هيبة ، بينما تمتاز السلع اليابانية بالإبداعية ،في حين يقيمون السلع الصينية بأنها رخيصة .

٤ ـ كلما زادت سمعة صورة الدولة ، كلما تطلب استثمار علامة صنع في (Made in ...) في الترويج للعلامات .

٥ ـ تتغير مواقف الأفراد تجاه بلد المنشأ مع مرور الزمن ، فقد تزامن (صنع في اليابان) قبل الحرب العالمية الثانية بصورة النوعية الرديئة .

وفي دراسة قامت بها زينب و اخرون(Zeynep & et. all)[١٠] للعوامل المؤثرة والعمليات النفسية التي يتضمنها تقييم بلد المنشأ ، تم بموجبها دراسة تأثير معلومات المنتج على ملاحظة (أو الإدراك الحسي) لبلد المنشأ من خلال عمليات الدوافع والأهداف ونوعية المعلومات المؤثرة على تقييم بلد المنشأ ، وتوصلت الدراسة إلى أن الدوافع ونوعية المعلومات الجديدة تتقاطع لتؤثر في تقييم بلد المنشأ بالنسبة لقرار المستهلك الشرائي . كما يتاح للشركات العديد من البدائل للتغلب على تأثير بلد المنشأ من حيث وضعها التنافسي مثل :

المشاركة مع شركة أجنبية (تمتاز بلدها بالسمعة الطيبة) في إنتاج مشترك كما فعلت كوريا الجنوبية في صناعة الستارات الجلدية ، حيث ترسلها إلى بريطانيا لوضع اللمسات الأخيرة عليها (١١).

منهجية الدراسة

تم تصميم استمارة استبانة لقياس متغيرات الدراسة (التابعة والمستقلة) تناول الجزء الأول منها المعلومات الديمغرافية (الجنس ،المستوى التعليمي ،الدخل الشهري ، وفيما إذا كان أي من الزوج أو الزوجة يعمل) .

أما الجزء الثاني فشمل العوامل التي تشكل مواقف المستهلك حيث تطرقت الأسئلة ١و٢و٣و٤ الى خبرة المستقصي مع المنتجات الأجنبية بشكل عام ، وهل يعتقد بأن المنتجات الأجنبية أفضل من المنتجات المحلية؟ او أن خصائص المنتجات الأجنبية أفضل من المنتجات المحلية ؟ وهل سبق أن اشترى منتجات أجنبية فوجدها كما سمع عنها ؟ وهل أن تجربته الشخصية بعد فترة زمنية أكدت قناعاته بأن المنتجات الأجنبية افضل من المحلية ؟

أما الأسئلة (٥ ، ٦ ، ٩) (فتناولت عناصر المزيج التسويقي ودورها جزئياً في تشكيل مواقف المستهلك. بينما أشارت الأسئلة (٧ ، ٨ ، ١٠) الى تأثير الآخرين كالأصدقاء والجيران وزملاء العمل وما يتداولونه حول المنتجات المستوردة أو المحلية ودورذلك في تشكيل مواقف المستهلكين. وتطرق السؤالان (١١ ، ١٢) إلى معلومات المستقصي عن بلد المنشأ للمنتجات المعمرة وتاثير هذه المعلومات على مواقفه ، وتناول السؤال الأخير (١٣) رأي المستقصي فى العوامل الأكثر أهمية لجعل المستهلك الأردني يفضل المنتجات المحلية ويقبل على شرائها .

مجتمع الدراسة وعينتها :

وجهت استمارة الاستبيان إلى الأسر الأردنية في ثلاث مدن رئيسية هي (عمان والزرقاء واربد) باعتبارها تشكل (٧١,٦٪) من إجمالي سكان المملكة

حسب الإحصاءات الرسمية الصادرة عن دائرة الإحصاءات العامة لعام ٢٠٠٠ . كما بلغ عدد الأسر الأردنية في ذات العام (٨٩٣,٥٠٠) أسرة.

وقد وزعت الاستمارة على عينة ملاءمة (٤٥٠٠) استمارة بين المدن الثلاث لضمان تمثيل العينة لمختلف المستويات العمرية والتعليمية والمعيشية . وقد تم استرجاع (١٨٣٢) استبانه وبذلك تكون نسبة الاستجابة (٤٠,٧٪) ، وقد استبعدت (٣٣٢) غير مكتملة ،وعليه تصبح عينة الدراسة (١٥٠٠) وحدة تحليل وبنسبة (٣٣,٣٪) .

جدول رقم (١)

التوزيع الجغرافي لعينة الدراسة

المدينة	عدد الاستمارات المرسلة	عدد الاستمارات الراجعة	عدد الاستمارات الصحيحة	نسبة الاستمارات الصحيحة
عمان	٢٠٠٠	٨١٩	٧٧٦	٥١,٧
الزرقاء	١٥٠٠	٥١٧	٤١٧	٢٧,٨
اربد	١٠٠٠	٤٩٦	٣٠٧	٢٠,٤
المجموع	٤٥٠٠	١٨٣٢	١٥٠٠	١٠٠٪

خصائص عينة الدراسة

جدول رقم (٢)

التوزيع التكراري والنسب المئوية للمتغيرات الديمغرافية لعينة الدراسة

البيان	التغير		التوزيع التكراري	النسبة المئوية
١	الجنس	ذكر	٩٦٥	٦٤٪
		انثى	٥٠٩	٣٣ر٧٪
٢	المستوى التعليمي	يقرأ ويكتب	١١٦	٦ر٤٪
		ثانوية فاقل	١٩٩	١٠ر٩٪
		دبلوم	١٩٦	١٦ر٣٪
		جامعي فأكثر	٨٨٩	٤٨ر٨٪
٣	الدخل الشهري	أقل من ٢٥٠ دينار	٤٠١	٢٦ر٧٪
		أقل من ٤٩٩ دينار	٣١٤	٢٠ر٩٪
		أكثر من ٥٠٠ دينار	٧٩٥	٥٣٪
٤	عمل الزوج/الزوجة	نعم	٥٤١	٣٦٪
		لا	٩٥٩	٦٣ر٩٪

يشير الجدول رقم (٢) الى أن ثلثي عينة الدراسة هم من الذكور ، وبمستوى تعليمي جامعي فأكثر ، وبدخل شهري يتجاوز (٥٠٠ دينار) شهرياً . إلا أن الملفت للنظر أن ارتفاع نسبة الذكور هي في عدم مشاركة الزوجة للزوج في العمل للذكور الذين تزيد دخولهم عن (٥٠٠) دينار أردني ، وهذا يتلاءم طبعاً مع الثقافة العربية الإسلامية للمستهلك الأردني بأن الزوجة لا تعمل عندما يكون دخل الزوج جيدا . كما أن أقرب نسبتين لبعضهما في دخلهما الشهري اقل من ٢٥٠ دينار شهرياً (٢٧٪) الى نسبة من يعمل /تعمل زوجاتهم / أزواجهم (٣٦٪) .

إن الجدول ، وبخاصة في السطر الرابع منه ، يؤكد أن مواقف المستهلك

الأردني تتأثر بالعوامل البيئية (الثقافية ، العادات ، التقاليد) . فعمل الزوجة مرتبط بالحاجة المادية وليس بالحاجة الذاتية للعمل ، وهذا ما يجب أخذه بالحسبان من قبل المسوقين عندما يقومون بتشكيل مزيجهم التسويقي وبناء استراتيجيتهم التسويقية .

أدوات تحليل البيانات

استخدم البرنامج الإحصائي (SPSS) في تحليل البيانات المجمعة باقسامه الممثله بالتوزيع التكراري والنسبي والوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف استجابة عينة الدراسة للمتغيرات المبحوثة ، إضافة إلى تدرج ارتباط الرتب (Rank-Order Scale) للتعامل مع استجابة العينة لأهم الخصائص ، مرتبة ترتيبا تنازلياً للمنتجات المدروسة . وقد أشار اكر وآخرون (Aaker et al)[١٢] إلى أن الأدوات الإحصائية الملائمة لتحليل واختبار فرضيات مواقف المستهلكين هي ارتباط التوافق ، وتحليل التباين الاحادي One - Way ANOVA .

الإطار النظري للدراسة

مفهوم المواقف

لا بد من تحديد مفهوم المواقف بدقة وذلك من أجل دراسة مواقف المستهلك من خلال عرض الاتجاهات المختلفة في تعريفها وتحديد خصائصها وفيما يلي أهم هذه التعاريف :

- المواقف هي ميل الفرد أو نزوعه المكتسب في استجابته الإيجابية أو السلبية حيال فرد أو سلوك أو اعتقاد أو منتج[١٣] .
- المواقف هي ميل مكتسب في استجابة الفرد أو الأفراد أو الأفكار أو المنتجات بطريقة معينة[١٤] .
- إنها نزوع متعلم في استجابة الفرد بإيجابية أو سلبية نحو منتج أو علامة

تجارية اعتماداً على اعتقادات عن خصائص المنتج مثل السعر ومستوى الخدمة والنوعية(١٥) .

- المواقف هي تقييم الفرد ومشاعره العاطفية الثابتة الإيجابية منها او السلبية وميله نحو التصرف حيال مادة أو فكرة(١٦) .
- يعرف الموقف بأنه موقفنا العقلي المكتسب حيال فكرة أو مادة ، فهو التقييم السلبي أو الإيجابي للمشاعر أو النزعة للأفعال التي نتعلمها أو نتمسك بها(١٧) .
- يعرف الموقف بأنه ذلك التعبير عن الشعور الداخلي الذي يعكس قرار الشخص حول الأشياء مثل خدمة أو سلعة ما ، كأن يكون شعورا مفضلا أو غير مفضل ، أو مهما أو غير مهم ، أو ميالا لبعض الأشياء أو غير ميال لها . ذلك لأن العمليات النفسية المعبرة والمتعلقة بهذا الشيء لا تلاحظ بشكل مباشر ، ولكنها تلاحظ من خلال ما يقوله الناس أو يفعلونه(١٨) .
- يرى علماء النفس الاجتماعي أن المواقف تتبع نموذج (ABC) والذي يقترح بأنها تتكون من ثلاث أجزاء : التأثير ،السلوك ، والإدراك .
  - فالمكون التأثيري يتكون من عواطفنا الإيجابية أو السلبية حيال شيء ما ؛ أي كيف نشعر حياله .
  - أما المكون السلوكي فيتكون من ميلنا أو نزوعنا أو نيتنا للتعرف بطريقة معينة الى ما له صلة بمواقفنا .
  - وأخيراً ، فالعنصر الإدراكي يشير إلى اعتقادنا وتفكيرنا الذي نحمله عن المادة أو الموضوع في مواقفنا(١٩) .
- يعرف الموقف بأنه ميل أو نزوع متعلم للتعرف بطريقة متناسقة مفضلة أو غير مفضلة فيما له علاقة بموضوع أو مادة أو منتج(٢٠) .

نضيف إلى ما تقدم من تعريفات ما يلي :

المواقف الشرائية هي الأسس النفسية التي تستند إلى السلوك الشرائي الذي يسبقه قرار مدعم بسلسلة من المحاكمات العقلية التي تدخل بها عناصر بيئية مختلفة .

خصائص المواقف

بعد استعراضنا للتعريفات السابقة للمواقف ، يمكننا أن نحدد الخصائص المختلفة لها من وجهة نظر تسويقية كما يلي :

١ ـ المواقف هي ميول مكتسبة ، وهذا يعني أن المواقف الشرائية تحدث نتيجة لخبرة اتجاه سلعة أو خدمة ، أو معلومات مستنبطة من الآخرين .

٢ ـ المواقف تعكس تفضيل أو عدم تفضيل بالنسبة لميول المستهلكين .

٣ ـ المواقف ترتبط بسلعة أو خدمة محددة أو بهدف تسويقي معين ، أو محل تجاري ، أو ماركة ، أو غلاف ،أو سعر . . . الخ .

٤ ـ إن المواقف هي أساس السلوك ولكن ليس بالضرورة أن يكون الموقف مرادفا للسلوك .

٥ ـ الميل للموقف يعتبر حافزاً يمكن أن يدفع سلوك المستهلكين إيجابياً نحو شراء السلعة أو الخدمة ، أو سلبياً بعدم شرائها .

٦ ـ قابلية المواقف للتغيير بسبب العوامل البيئية المختلفة .

٧ ـ للمواقف استقامة واتساق على مبدأ ، ومن المعروف أن تصرفات المستهلكين تتفق مع مواقفهم ، وإذا ما كان المستهلك حر التصرف(مستقلا في قراره الشرائي)فإن سلوكه سوف يكون متسقا ومتناغما مع مواقفه .

نشير إلى أن هذه الخصائص مشتقة من التعريفات السابقة ، وأن المواقف من وجهة نظرنا هي نتيجة قرارات عديدة سابقة تكون مرتبطة أو غير مرتبطة بسلوك ، أي إنها قرارات ظاهرة وقرارات ضمنية وبالتالي فان هناك مواقف ظاهرة ومواقف مستترة .

صياغة نموذج لتشكيل المواقف

لقد أشرنا سابقاً إلى أن هذه الدراسة تسعى إلى صياغة نموذج مقترح لتشكيل المواقف وذلك بالاستناد إلى الأدبيات الثلاث ذات العلاقة بسلوك

المستهلك ومواقفها . ولقد أشارت الدراسات إلى العديد من العوامل التي تؤثر في تشكيل المواقف بالإضافة إلى النماذج الخاصة بذلك . وبالاستناد إلى تلك العوامل والنماذج سوف نصيغ استراتيجية تشكيل المواقف على النحو التالى :

النماذج الخاصة بالمواقف

لقد طور كل من علماء التسويق وعلماء النفس الاجتماعي بعض النماذج المهمة التي لها علاقة بالمواقف ، وسوف نذكر ثلاثة نماذج منها تتعلق مباشرة بموضوع بحثنا وصولاً إلى تطوير نموذج استبانة قادرة على استكشاف العناصر المتعلقة بفرضيات البحث وهذه النماذج هي :

الأول نموذج ولكي (Wilkie)[٢١] المتعلق بالنظرة التقليدية التي ترى أن المواقف تتشكل من ثلاثة عناصر رئيسية :

- المكون الوجداني أو الفكري (Cognitive Component) ويشار إليه أحياناً بالمكون الاعتقادي (Belief Component) وهو علم المستهلك أو معرفته بشيء ما أو ظاهرة ما .
- المكون العاطفي (Affect Component) ويشار إليه أحياناً بالمكون الشعوري (Feeling Component) ، وهو عبارة عن مشاعر الفرد أو التقييم الإيجابي أو السلبي الذي يبديه الفرد تجاه موضوع معين .
- المكون السلوكي (Behavioral Component) ويشير هذا المكون إلى نية المستهلك على الشراء ، علاوة على سلوك الشراء الفعلي . أي إنه عبارة عن درجة استعداد الفرد للاستجابة سلوكياً نحو شيء معين .

النموذج الثاني

خلال العشرين سنة الأخيرة خالف المهتمون بدراسة سلوك المستهلك النظرة التقليدية السابقة المعروضة في النموذج الأول وذلك بتركيزهم ، ودون إهمال ، للعنصرين الأخرين . فلقد تمثلت النظرة الجديدة بافتراض أن هناك

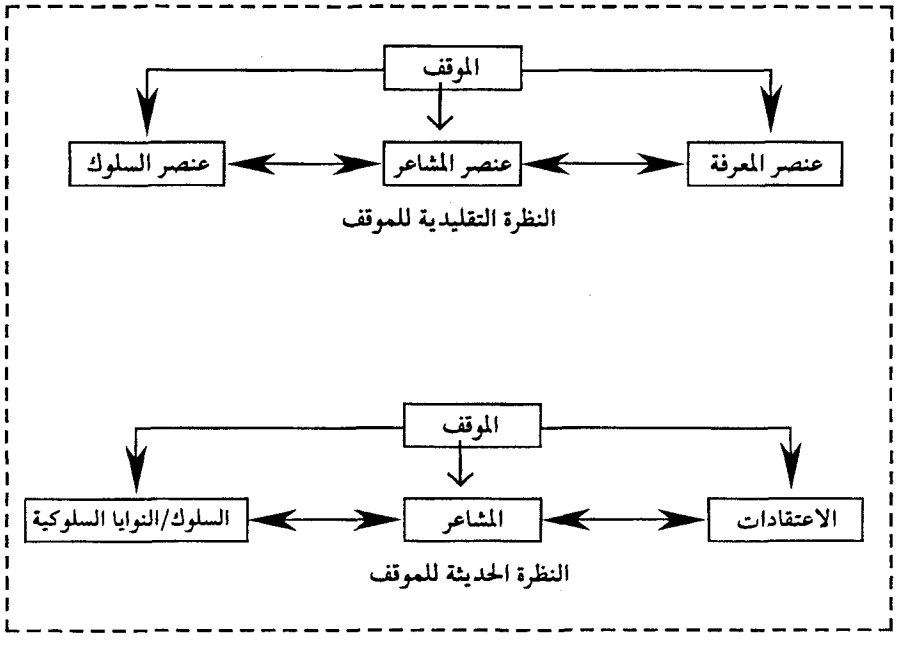
علاقة منظمة بين العناصر الثلاثة التي يعرضها النموذج الأول لكن المكون العاطفي (Affect Component) ، ممثلا بالمشاعر والتقييم ، يبنى اعتماداً على الاعتقادات ، بينما تعتمد النوايا عادة على كل من الاعتقادات والمواقف وكما هو موضح في الشكل رقم (١) .

شكل رقم (١)

النظرة التقليدية والحديثة للموقف

نقلا عن

William L. Wilkie, *Consumer Behavior*, 2nd ed. (John Willy and Sons ,1990), pp. 3110.



النموذج الثالث : كما وضع بيتر (Peter J.P.)[٢٢] نموذجاً لهرم التأثير حيث يفترض هذا النموذج أن المستهلك يسير في عملية منظمة من الإدراك للشعور ،

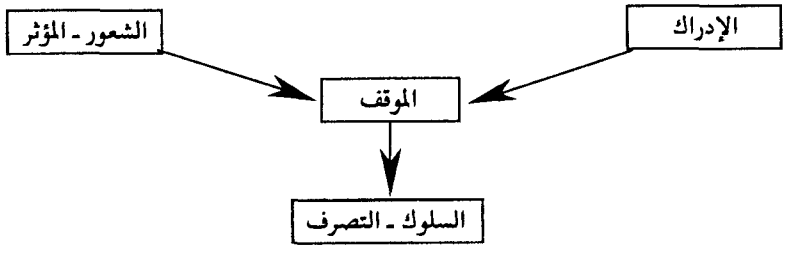
ثم يشكل الموقف وفي ضوء ذلك يتصرف ، كما هو موضح في الشكل رقم (٢) :

شكل رقم (٢)

نموذج لهرم التأثير للمواقف

نقلا عن :

Peter J. P, Olson ,J. C and Grunert , K. G. , *Consumer Behavior and Marketing Communication* (London: McGraw Hill,1999).



النموذج الرابع : لقد ذكر Alexander [٢٣] نموذجاً للمواقف طوره علماء النفس الاجتماعي [٢٤] ، وكما هو موضح بالشكل رقم (٣) :

شكل رقم (٣)

نموذج Berger للمواقف

نقلا عن :

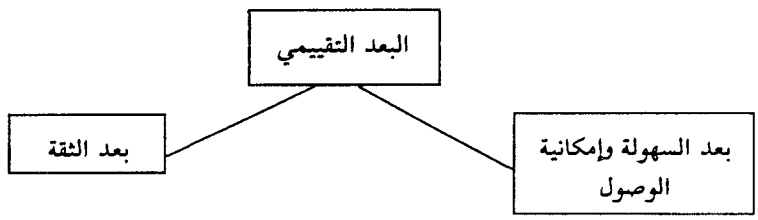
Ida E . Berger and Andrew A. Mitchell "The Effect Advertising on Attitude Accessibility, Attitude Confidence, and the Attitude- Behavior Relationship", *Journal of Consumer Research*, Vol. 16 (Dec. 1998),pp. 269-279.

الإعلان	Attitude	الموقف	السلوك الإنساني
	Accessibility	إمكانية الوصول	
	Confidence	الثقة	
	Evaluation	التقييم	

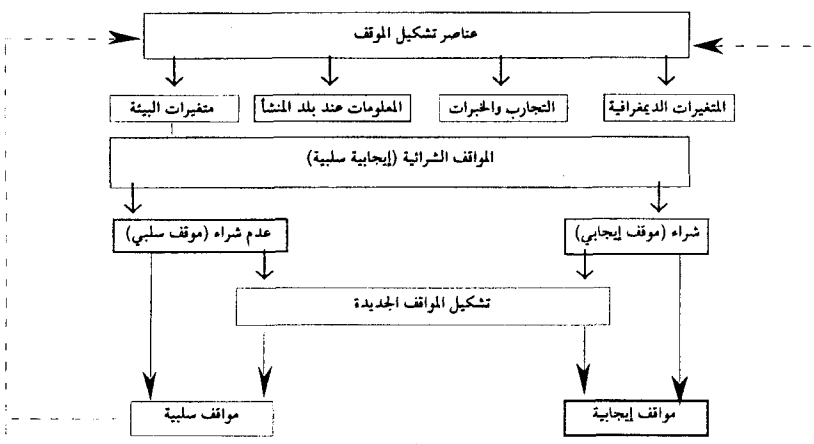
نلاحظ من هذا الشكل الذي عرضه بيرغر و آخرون (BERGER & ET. AL) . أن إمكانية الوصول للموقف وثقته تتوسطان العلاقة بينه و بين السلوك ، ومن هنا كانت أهمية دراسة أثر المواقف لبناء استراتيجيات تسويقية فعالة . لقد وجد الباحثون أن الموقف ليس شيئاً بسيطاً ، وفي الحقيقة فأنه شيء معقد ، وبخاصة لأنه يقوم على أبعاد عديدة منها : إمكانية الوصول والثقة والبعد التقييمي الذي يوضح كيفية التفكير بإيجابية أو سلبية حيال شيء ما ، وهو تماماً ما نشير إليه في العادة عندما نتكلم عن قياس مواقف المستهلكين . وهذه الأبعاد تتفاعل فيما بينها لتشكل الموقف الشرائي كما هو موضح بالشكل رقم (٤) . فالنموذج يقدم بعدين غير تقييمين هما "سهولة وإمكانية الوصول والثقة بالموقف" ، فلكل منهما القدرة على زيادة أو تقليص العلاقة بين الموقف والسلوك فمثلاً : إذا كانت إمكانية الوصول منخفضة ، فإن المستهلك قد لا يتذكر أو يطبق موقفاً معيناً في لحظة قراره الشرائي ، لهذا يقترح بأن تتم زيادة الإعلانات لأنها تعمل على زيادة الثقة بالموقف وبالتالي زيادة إمكانية الوصول له في ذاكرة المستهلك .

شكل رقم (٤)

تفاعل أبعاد الموقف



من خلال عرضنا للنماذج والعوامل السابقة المؤثرة على المواقف فأننا نقدم النموذج المقترح الآتي في الشكل رقم (٥)



التحليل الوصفي واختبار الفرضيات

أ ـ التحليل الوصفي

جدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إجابات عينة الدراسة للمتغيرات الأساسية

رقم تسلسل المتغير في الاستبانة	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المنتجات الأجنبية أفضل من المنتجات المحلية	٤ر١٩	٠ر٧٩
٢	خصائص المنتجات الأجنبية أفضل من خصائص المنتجات المحلية	٤ر٢٩	٠ر٧٠
٣	التجربة السابقة غير الإيجابية في شراء المنتجات الأجنبية	٣ر٣	١ر٢٧
٤	التجربة مع المنتجات الأجنبية بشكل عام أفضل من المنتجات المحلية	٤ر٠٩	٠ر٨٧
٥	تأثير الحملات الإعلانية والترويجية على قوة الشركة المصنعة ومنتجاتها	٢ر٨٤	١ر٤٠
٦	السعر المرتفع كإنعكاس حقيقي لجودة المنتج	٣ر٠٣	١ر٢٨
٧	تأثير الآخرين كالأصدقاء والجيران على قرار الشراء	٢ر٦	٠ر٩٠
٨	تقليد الآخرين في مشترياتهم للمنتجات المعمرة	٢ر٣٥	١ر٠٩
٩	قرب الموزع/الوكيل من إقامة المشتري وتأثيره على الشراء	٢ر٣٦	١ر٣٣
١٠	سمعة سرعة الخدمة والصيانة كما يتناقله الآخرون وتأثيره على الشراء	٣ر٢٧	١ر٠٩
١١	تأثير معرفة بلد المنشأة على قرار الشراء	٤ر١٦	١ر١٩
١٢	علاقة شكل المنتج وتصميمه وأداءه إذا كان مصدره من الدول العربية	٤ر٢٦	٠ر٩٦

يلاحظ من الجدول رقم(٣)أن انطباع المستهلكين الأردنيين إيجابي على وجه العموم ، وأن المنتجات الأجنبية أفضل من المنتجات المحلية من وجهة نظرهم بمتوسط حسابي(٤ر١٩) . و يعزز هذا الرأي اتجاه آراء عينة الدراسة بأن خصائص هذه المنتجات الأجنبية أفضل بكثير من خصائص المنتجات المحلية بدلالة أن المتوسط الحسابي (٤ر٢٩) والانحراف المعياري هو (٠ر٧٠) .

من جانب آخر يظهر من الجدول نفسه أن آراء عينة الدراسة اتجاه المنتجات الأجنبية ، اعتماداً على ما سمعوه من الآخرين ، جيدة إلى حد ما بمتوسط حسابي (٣ر٣) وبانحراف معياري (١ر٢٧)بينما آراؤهم استناداً إلى تجربتهم مع تلك المنتجات كانت أكثر إيجابية ، ويظهر ذلك بأن المتوسط الحسابي لآرائهم في هذه المسالة كان (٤ر٠٩) وبانحراف معياري (٠ر٨٧) وقد يعزى هذا الاختلاف إلى أن ما أوصى به الآخرون لأصدقائهم كان واقعياً ولا توجد فيه أي مبالغة ، وهذا يؤدي إلى نتيجة إيجابية ومشجعة للاعتماد على مواقف المستهلكين الأردنيين في بناء الاستراتيجيات التسويقية لأن مواقف المستهلكين الأردنيين عقلانية .

وأما ما يتعلق بتأثير الحملات الإعلانية والترويجية في تعزيز قناعة المستهلك بالمنتجات ، وبالتالي على قراره الشرائي ، فيبدو من المتوسط الحسابي (٢ر٨٤) وبانحراف معياري (١ر٤) أن الرسائل الترويجية لم تتمكن من تغيير قناعاتهم ومواقفهم وأن أثر هذه الرسائل هو دون المتوسط . وقد يعزى ذلك إلى أن الفكرة الرئيسية (Theme) لتلك الرسائل غير ملائمة (٤٩٪من عينة الدراسة ، ذات المستوى التعليمي الجامعي فاكثر) . أو أن سبب ذلك مرده إلى ما ذكره كثير من مفكري التسويق عن أن المستهلك اصبح بشكل عام اقل ولاء للمنتجات وعلاماتها التجارية خاصة في العقد الأخير من القرن الماضي[٢٥]* بعد أن تقاربت المسافات والأبعاد والعناصر بين جميع الشركات في

* بناء على دراسة حديثة أجريت على ٤٠ر٠٠٠ مستهلك في ٤٠ دولة تبين من الدراسة أن ٢٣٪ من المستهلكين فقط لديهم ولاء للعلامات التجارية : وأوضحت الدراسة أيضاً أن مستهلكي الدول المتقدمة أقل ولاء للعلاقات التجارية من مستهلكي الدول النامية . (الولايات المتحدة ٣ر١١٪ ، ألمانيا ٩ر١٦٪ ، المكسيك ١ر١٩٪ ، فرنسا ٥ر١٩٪ ، اليابان ٥ر٢٣٪ ، جمهورية التشيك ٩ر٢٣٪ ، أسبانيا ٢٧٪ ، الصين ، ٩ر٢٧٪ ، بريطانيا ٧ر٢٨٪ ، الهند ٦ر٣٤٪) .

سوق المستهلك ، كما أن المستهلك اصبح أكثر عقلانية وأزدادت ثقافته الاستهلاكية وهذا ما نستطيع تأكيده من خلال الجدول رقم (٣) حيث أثبت ان المستهلكين ـ عينة الدراسة ـ في المتوسط يعتقدون بأن جودة المنتجات لا تترافق مع السعر المرتفع ، وهو عكس ما كان سائداً في السوق لدى معظم المستهلكين في العالم عموماً من حيث أن السعر العالي هو دليل ومؤشر على جودة المنتجات . ومن الملفت للإنتباه أن هذه النتيجة تقاربت مع تجربة المستهلكين للمنتجات الأجنبية اعتماداً على ما سمعوه من أفراد آخرين في بيئتهم .

ونظراً لتقارب الأبعاد التنافسية بين الشركات عموماً ، بالإضافة إلى ارتفاع المستوى الثقافي للمستهلك في العالم ، فقد تبين من الجدول أيضاً أن عينة الدراسة لا تتأثر مواقفها كثيراً بآراء الآخرين كالأصدقاء والجيران بمتوسط حسابي(٢ر٦)وبانحراف معياري (٠ر٩٥) . أي أن تأثير الآخرين على تشكيل مواقف المستهلكين يعد عاملاً بسيطاً في تشكيل تلك المواقف خاصة أن المستهلك الأردني اصبح يعيش حياته الخاصة في إطار مكان عمله فقط ، وبهذا تقلصت الفروقات بينه وبين المستهلك في الدول الغربية . وهذا ما يفسر أثر الحملات الإعلانية والترويجية في التاثير على المستهلك الأردني وتبنيه لمواقف إيجابية تجاه السلع المعمرة . ومما يدعم وجهة نظرنا هذه ضعف اتجاهات المستهلك الأردني في تقليد مواقف وقرارات الآخرين الشرائية فيما يخص المنتجات المعمرة حيث أن المتوسط الحسابي لهذا المتغير (٢ر٣٥) وبانحراف معياري (١ر٠٩) .

ونظرا لارتفاع أسعار السلع المعمرة قياساً بدخل المستهلك الأردني فإن دور قرب الموزع /الوكيل للمنتجات المعمرة من مكان إقامة المستهلكين كان له تأثير ثانوي على تشكيل مواقف المستهلكين . فإذا اتخذ المستهلك الأردني قراره الشرائي لسلع معمرة فأن لديه الاستعداد لبذل الجهد والوقت لتنفيذ قراره بأقل تكلفة . وفي هذا تأكيد لما أورده كتاب وباحثو التسويق من تأثير طبيعة المنتجات على قرار الشراء خاصة إذا كانت معمرة وسعرها مرتفعا .

ومن جانب آخر ، أظهر الجدول (٣) بأن ما يتناقله الآخرون كالأصدقاء والجيران والأقارب عن سمعة الوكيل أو الموزع وسرعته في تقديم الخدمة واستعداده لتقديم خدمات بعد البيع مثل الصيانة اللازمة هي ذات تأثير ضمن المعدل الوسطي وبوسط حسابي (٣ر٣) وبانحراف معياري (١ر٠٩) . وهذا تأكيد على الدور البسيط الذي يلعبه الآخرون في التأثير على قرار الشراء للمستهلك ، إضافة إلى أن المستهلك الأردني ـ عينة الدراسة ـ يقتنع أكثر بما يجربه هو وليس الآخرون ، وهذا يدل على سلوكه الحذر تجاه السلع المعمرة .

ويلاحظ كذلك من الجدول رقم (٣) رأي عينة الدراسة في تأثير بلد منشأ المنتجات المعمرة على مواقفهم وبالتالي قرارهم الشرائي ، ولذلك نرى أن هذا العامل ذو تأثير قوي على قرارهم الشرائي ونعزو ذلك إلى ما يلي :

١ ـ أن صناعة المنتجات المعمرة المحلية حديثة نسبياً مقارنة مع تاريخ نظيراتها من المنتجات الأجنبية أي أنها لم تنته من عملية الاختبار العامة للحكم عليها .

٢ ـ أن الحملات الترويجية المكثفة التي تبثها وسائل الإعلام المختلفة لصالح المنتجات الأجنبية عالية جداً بالمقارنة مع حملات الشركات المحلية وذلك بسبب عدم قدرة المصنع المحلي على مجاراة تلك الحملات .

٣ ـ ضعف قنوات التوزيع وكذلك ضعف الخدمة التي تقدمها المؤسسات المنتجة المحلية .

٤ ـ ضعف الخبرات الفنية في تقديم منتجات معمرة متميزة .

ودلل الجدول (٣) على وعي المستهلك الأردني حيث ركز على الناحية الفنية التصميمية للمنتج ومعوليته وأدائه وأنه يستمر في اتخاذ قرار الشراء بنفسه أو من خلال دعمه لقرارات أصدقائه وأقاربه ، ولا يستنكف عن الشراء إذا علم بأن بلد المنشأ هو دولة عربية أو دولة من دول العالم الثالث . وهذه إشارة جيدة يمكن للمؤسسات الوطنية استغلالها لصالحها من خلال التركيز على كسب ثقة المستهلك والتعامل معه على أساس أنه الطرف الذي يجب أن نتبادل معه المنفعة ونتقاسمه بعدالة مستقبلاً .

جدول رقم (٤)

الأهمية النسبية لأسباب تفضيل المستهلك الأردني للمنتجات الأجنبية مرتبة تنازلياً (التكرارات والنسب المئوية)

الأهمية/المتغيرات الأسباب	٧		٦		٥		٤		٣		٢		١	
	تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٥
زيادة الإعلانات والترويج	٧٩٠	٤٣	١٩٩	١١	١٨٢	١١	١٣٢	٤	٩٨	٥	٨٣	٥	١٦	٠ر٩
سمعة المنتج	٥٧٦	٣٢	٢٤٦	١٣	٢٠١	١١	١٣٢	١٠	١١٤	٦	٩٩	٥	٨١	٤ر٥
السعر والقيمة	٤٢٧	٢٣ر٥	٣٨١	٢١	٣٤٦	١٩	١٣٢	٧	١٣١	٧	٦٧	٤	١٦	٠ر٩
الخصائص الإضافية للمنتج	٣٨٠	٢١	٢٧٩	١٥	٢٤٧	١٤	٢٣١	١٣	٢١٥	١٢	١١٥	٦	٣٣	٢
الكفالات والضمانات	٣٦٠	٢٠	٣١٣	١٧	٢٨١	١٥	٢٦٣	١٤ر٥	١٦٦	٩	١٥٥	٥ر٥	١٧	٠ر٩
الاهتمام بالموديل والمظهر	٣٣٠	١٨	٢٣١	١٣	٢١٤	١٢	١٩٨	١١	١٩٤	١١	١٨٢	١٠	١٥١	٨
سرعة الصيانة	٢٦٠	١٤	٢٦٢	١٤	٢٩٩	١٤	٢٣٠	١٣	١٩٨	١١	١٨٢	١٠	١١٥	٦

يلاحظ من الجدول (٤) التكرارات والنسب المئوية لأسباب تفضيل المستهلك الأردني للمنتجات الأجنبية إذ كانت على التوالي: الحملات الترويجية ، سمعة المنتج ، السعر ، القيمة ، الخصائص الإضافية ، الكفالات والضمانات ، الاهتمام بالموديل والمظهر ، وأخيراً سرعة الصيانة . وإذا نظرنا إلى الأهمية الثانية فنجد أن السعر والقيمة التي يمثلها المنتج للمستهلك تمثل المرتبة الأولى ثم الكفالات والضمانات على التوالي . وهذا يشير إلى أن المستهلك الأردني يريد التأكد من أن ما يدفعه للحصول على سلعة أو خدمة يستحق ذلك بالكفالات والضمانات ، وتكرار ذلك في الأهمية الثالثة بحيث احتلت هذه المتغيرات التركيز نفسه ، بينما تذبذبت درجة تركيز المتغيرات الأخرى وتوزعت حتى الأهمية السابعة .

ب ـ اختبار الفرضيات

جدول رقم (٥)

اختبار الفرضية الأولى : معامل التوافق Spearman

الفرضية	المتغير	معدل عامل الارتباط
الأولى	الجنس	٠,٠٧٤ **
	التعليم	٠,١٢٤ **
	الدخل	٠,٠٥٧ *
	عمل الزوج/الزوجة	٠,٠٨١ **

*Correlation is significant at the . 05 level (2- tailed).

**Correlation is significant at the . 01 level (2-tailed).

الفرضية الأولى

يشير الجدول (٥) إلى وجود علاقات ارتباط ضعيفة بين المتغيرات الديمغرافية وبين مواقف المستهلكين الأردنيين تجاه السلع المعمرة المحلية والمستوردة . وعلى الرغم من ضعف العلاقة إلا إنها ذات دلالة إحصائية لا يمكن تجاهلها . وهذا يدلل على أن للمتغيرات الديمغرافية تأثيرا جزئيا في تشكيل المواقف . ويلاحظ من الجدول نفسه أن معامل الارتباط الخاص بالتعليم هو أعلى معامل ، وهذا طبيعي باعتبار أن التعليم هو جزء رئيسي من المكون الثقافي لعينة الدراسة . إضف إلى ذلك أن ٦٥٪من عينة الدراسة من فئة حملة الدبلوم والإجازة الجامعية .

واستناداً إلى ما سبق نرفض الفرضية الصفرية الأولى القائلة : لا تؤثر المتغيرات الديمغرافية في تشكيل مواقف المستهلكين الأردنيين نحو السلع المعمرة . وهذا يتيح لنا قبول الفرضية البديلة القائلة بتأثير المتغيرات الديمغرافية في تشكيل مواقف المستهلكين الأردنيين نحو السلع المعمرة .

جدول رقم (٦)

اختبار الفرضيات الأخرى :تحليل التباين الإحادي One Way ANOVA

الفرضية	المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	وسط المربعات	قيمة F	Sig
الثانية : تأثير تجارب وخبرات المستهلكين أنفسهم	بين المجموعات	٤٧٫٨٨١	١١	٤٫٣٥٣	١٧٫٧٩٨	٠٫٠٠
	داخل المجموعات	٣٦٣٫٦٨٣				
الثالثة : تأثير معلومات بلد المنشأ	بين المجموعات	١٢٧٫٤٧٠	٦	٢١٫٢٤٥	١١١٫٥٢٣	٠٫٠٠
	داخل المجموعات	٢٨٤٫٤١٥				
الرابعة : تأثير عناصر المزيج التسويقي	بين المجموعات	٣٠٩٫٤٢٨	١١	٢٨٫١٣٠	٤٠٨٫٥٢٣	٠٫٠٠
	داخل المجموعات	١٠٢٫٤٥٧				
الخامسة : تأثير الآخرين	بين المجموعات	٢٦٣٫٣٨٥	١١	٢٣٫٩٤٤	٢٣٩٫٩٢٣	٠٫٠٠
	داخل المجموعات	١٤٨٫٤٩٩				

الفرضية الثانية

يشير الجدول (٦) إلى نتيجة تحليل التباين الاحادي ، فأظهر قيمة المختبر الإحصائي(١٧٫٧٩٨) = F وبدرجة معنوية احتمالية(٠٫٠٠٠ = P) وهذه أدنى من القيمة المحددة (٠٫٠٥ = α) . وعليه هناك فروق ذات دلالة إحصائية تكفي لرفض الفرضية الصفرية الثانية (القائلة بعدم تأثير تجارب وخبرات المستهلكين في تشكيل مواقفهم تجاه السلع المحلية والمستوردة) ونقبل الفرضية البديلة الأولى (القائلة بتأثير تجارب وخبرات المستهلكين في تشكيل مواقفهم) .

ويعني ذلك أن المستهلكين الأردنيين يضعون نتيجة تجاربهم السابقة مع السلع المحلية أو المستوردة عند تفكيرهم بالشراء مستقبلاً لتلك السلع إضافة إلى المؤثرات الآخرى .

الفرضية الثالثة

دور هذه الفرضية حول درجة تأثر المستهلكين بالمعلومات التي لديهم عن بلد منشأ السلع المعمرة ومساهمة هذه المعلومات في تشكيل المواقف . ويشير

الجدول إلى أهمية إحصائية بهذا الشأن بلغت قيمة(٥٢٣ر١١١ = F)وبدرجة معنوية احتمالية(٠٠ر٠ = P) . وبهذه النتيجة نرفض الفرضية الصفرية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة (القائلة بتأثير معلومات المستهلكين عن بلد منشأ السلع المعمرة في تشكيل مواقفهم) . وهذا ما اثبتته الدراسات السابقة المشار إليها آنفاً . ويعزى السبب في ذلك إلى النسبة العالية من عينة الدراسة الذين هم من حملة الإجازة الجامعة ، وهم أكثر قدرة على تفسير واستيعاب دلالات المعلومات عن بلد المنشأ ومدى تقدم تلك الدول في المجالات العلمية والصناعية المختلفة . كما يؤثرعلى ذلك ازدياد قناعة عينة البحث بأن الدول النامية والعربية قد أنشأت لنفسها قاعدة صناعية جديدة وبتكنولوجيا معاصرة . ولهذا فالمستهلك أميل إلى شراء المنتجات المعمرة المحلية إذا توافرت فيها خصائص المنتجات الأجنبية نفسها . كما يؤشر أيضاً إلى انخفاض نسبة الولاء بالنسبة للمنتجات الأجنبية .

الفرضية الرابعة

كما يظهر الجدول (٦) قيمة المختبر الإحصائي قيمة(٥٢٣ر٤٠٨ = (F)) وبدرجة معنوية احتمالية(٠٠ر٠ = (P)) ، وهي فروق ذات دلالة إحصائية تكفي لرفض الفرضية الصفرية الرابعة وبالتالي قبول الفرضية البديلة (القائلة بتأثير توليفة عناصر المزيج التسويقي في تشكيل مواقف المستهلكين تجاه السلع المعمرة) . وهذا يعني أن مواقف المستهلكين الأردنيين تتأثر بشكل كبير بالتوليفة المحكمة لعناصر المزيج التسويقي والتي نجحت بها المؤسسات الأجنبية المنتجة للسلع المعمرة ، وهي مؤشر أيضاً إلى الثغرة الواضحة في استراتيجية الإحلال التي اتبعتها المؤسسات الأردنية في تدعيم مكانة منتجاتها في أذهان المستهلكين الأردنيين ومكانة المؤسسات المحلية بين الوكلاء المنافسين في السوق .

الفرضية الخامسة

تدور هذه الفرضية حول تأثير الكلمة المنطوقة(Word of Mouth) ، وهو ما يتناقله زملاء العمل والجيران والأصدقاء حول تجاربهم وخبراتهم مع السلع المعمرة سواء المحلية منها أو المستوردة ، حيث بلغت قيمة(٢٣٩٫٩٢٣ = (F)) وبدرجة معنوية احتمالية (٠٫٠٠ = (P)) . وهذا يكفي لرفض الفرضية الصفرية الخامسة وقبول الفرضية البديلة (القائلة بتأثير ما يتناقله الأصدقاء والجيران عن تجاربهم مع السلع المعمرة في تشكيل مواقف المستهلكين الأردنيين تجاه تلك السلع) . وهذا انعكاس لطبيعة الثقافة الأردنية وتأثير الجماعات المرجعية في الحياة الاجتماعية والثقافية .

نتائج الدراسة والتوصيات والمضامين التسويقية

نتائج الدراسة

لقد توصلت الدراسة ومن خلال شقيها النظري والميداني إلى العديد من الاستنتاجات فيما يتعلق بالمسائل الفكرية في مجال تشكيل مواقف المستهلك الأردني وأثر ذلك على تشكيل استراتيجيات تسويقية للشركات المحلية وهذه الاستنتاجات هي الآتية :-

- أن المواقف الشرائية فيما يتعلق بالسلع المعمرة تحدد بناءً على عناصرها وهي : المتغيرات الديمغرافية ،التجارب والخبرات ،المعلومات عن بلد المنشأ ، والمتغيرات البيئية الأخرى بحيث تتشكل المواقف الإيجابية منها والسلبية والتي تؤدي إلى السلوك الشرائي ،وبعد التجربة يتم التأكد فيما إذا كانت المواقف إيجابية أو سلبية لتعود الكرة مرة أخرى في تشكيل المواقف من جديد .
- استقلال المستهلك الأردني بمواقفه تجاه المنتجات المعمرة وأن لديه قناعاته الخاصة في تشكيل تلك المواقف ويعزى ذلك إلى أن ٥٠ %من عينة

الدراسة هم من الجامعيين كما أن أثر عناصر الثقافة الأردنية واضح إلى حد كبير على تشكيل المواقف ، فمعظم عناصر هذه الثقافة عربية .

- التأثير البسيط - دون المتوسط - لآراء الجيران والأصدقاء والأقارب في تشكيل مواقف المستهلكين ،ويعزى ذلك إلى أن ٦٤ %من عينة الدراسة من ذوي الدخول المرتفعة ،وأن أدنى نسبة أظهرتها الدراسة هي في عدم تقليد العينة للآخرين في قراراتهم الشرائية وكذلك تطبيقهم التركيبة الديمغرافية للسكان في الأردن باعتبار أن المجتمع الأردني تعرض لتغيرات جذرية في تركيبته الديمغرافية بعد حرب الخليج الثانية .
- إدراك المستهلك الأردني لمدلولات الجودة وأنها أشمل بكثير من ترافق السعر المرتفع لجودة المنتج وهذا يعود إلى ارتفاع مستوى الثقافة الاستهلاكية لدى المستهلك الأردني .
- استعداد كامل لدى المستهلك الأردني لقبول المنتجات المعمرة المصنعة محليا إذا توافرت فيها ما يلبي حاجاته ورغباته وتوقعاته دون النظر إلى بلد المنشأ أو الماركة .
- لم يظهر ارتباط قوي بين المتغيرات الديمغرافية وتشكيل المواقف .
- الضعف الواضح في استراتيجية التسويق التي تتبعها المؤسسات الوطنية المنتجة للسلع المعمرة .

التوصيات

توصي الدراسة بضرورة تبني المؤسسات الوطنية الأردنية لعناصر تشكيل استراتيجية تسويقية مقترحة وكما يلي : -

- الأعداد المسبق لاستراتيجية تسويقية فاعلة قادرة على تغيير مواقف المستهلكين نحو المنتجات المحلية وبالتالي إعادة تشكيلها باستخدام إحلال طويل الأمد .
- تعزيز واختيار أدوات ترويجية أكثر قدرة على إقناع المستهلك بجودة

المنتجات المحلية كالأشتراك في معارض الصناعات الوطنية بحيث ترسخ صورة جيدة عن المؤسسات ومنتجاتها في أذهان الزوار والمستهلكين .

- إيلاء الحوافز المقدمة للوسطاء "استراتيجية الدفع الترويجي "لتتكامل مع الحوافز المقدمة للمستهلكين "استراتيجية الجذب الترويجية" .
- دراسة مواقف المستهلك الأردني تجاه سلع قطاع ما عموماً وسلع الشركة خصوصاً لبناء استراتيجية التسويق والترويج .
- على إدارة التسويق في المنظمة الصناعية الأردنية أن تقوم بدراسة منتظمة لقياس مواقف المستهلكين تجاه بعض الجوانب المتعلقة بعملياتها التسويقية .

الحواشي

1 - Pelsmacker, Patrick De Maggle Geuens and Joeri Van den Bergh, *Marketing Communication*, 1st ed (England: Pearson Education, 2001), pp. 63.

٢ ـ ظافر طاهر حسان الفتيان ، "قياس سلوك المستهلك تجاه السلع المنتجة محلياً ـ دراسة تطبيقية مقارنة" ، رسالة ماجستير غير منشورة (بغداد: الجامعة المستنصرية ١٩٨٨) .

٣ ـ ميسون عبد الرزاق كامل ، "سلوك المشتري المستهلك للأجهزة الكهربائية المنزلية في مدينة حلب ـ دراسة ميدانية" ، رسالة ماجستير غير منشورة (حلب /سوريا: جامعة حلب ، /١٩٩٦/١٩٩٧) .

٤ ـ سناء إبراهيم يحيى الجرابعة ، "استراتيجيات المستهلك الأردني لتخفيض درجة المخاطرة ا المدركة عند شراء السلع المعمرة" ، رسالة ماجستير غير منشورة (عمان: الجامعة الأردنية ،١٩٩٤) .

٥ ـ محمود حسن عباس ، "أنواع المخاطر التي يواجهها المستهلك الأردن عند شرائه السلع الاستهلاكية المنتجة محلياً مقارنة بمثيلاتها المستوردة" ، رسالة ماجستير غير منشورة (عمان: الجامعة الأردنية ، ١٩٩٥) .

٦ ـ محمد عبيدات ، والجمل ، وغانم ، "العوامل المؤثرة في أهمية ضمان السلع المعمرة لدى المشتري الأردني" ، دراسات (عمان) ، المجلد السادس عشر ، العدد الأول (كانون الثاني ١٩٨٩) ، ص ص . ١٠٥ ـ ١٢٢ .

٧ ـ محمد عبيدات ، "تأثير الحالة الوظيفية للمرأة على بعض أنماط السلوك الشرائي للأسرة لأردنية" ، أبحاث اليرموك ، المجلد ١٢ (١٩٩٥) .

8- Jill Gabrielle Klein, Richard Ettenson, and Marlene D. Morris, "The Animosity Model of Foreign Product Purchase: An Empirical Test in the People's Republic of China", *Journal of Marketing* (Jan 1998), pp. 89-100.

9- Kotler, Philip, *Marketing-Management* (The millennium edition, 2000), pp. 174-175.

10- Zeynap Gurhan, Canli and Duriajai B. Wooten, "Determinants of Country of Origin Evaluation", *Journal of Consumer Reasearch*, Vol 27. N. 1 (June 2000), pp. 310-311.

11- Kotler, Philip, *op cit*, p. 175.

12-Aaker, David A., Kumar V. and Day Geaorge S., *Marketing Research*, 6th Ed

(New York: John Wiley and sons, Inc.. 1998), pp. 275, 627-636, 758.

13-Fledman, Robert S., *Understanding Psychology*, 4th Ed (McGraw- Hill, 1996), p. 605.

14-Bovee, Courtland L., and Thill Johny, *Marketing* (McGraw-Hill, 1992), p. 158.

15-Bearden, Ingram and La Forge, *Marketing Principles and Perspectives* (Richard Irwin, 1995), p. 111.

16- Kotle , Philip, *op cit*, pp 174 ?175.

17- Arnes William F., *Contemporary Advertising*, 6th ed (Irwin McGraw Hill, 1996), p117.

١٨ ـ المنصور كاسر ، سلوك المستهلك (٢٠٠٢) ، ص ٢٣٤ .

19 - Feldman, Robert S., *op cit*, p. 605

20- Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk, *Consumer Behavior*, 7th ed (Prentice Hall, 2000), p. 200.

21-Wilkie William L., *Consumer Behavior*, 2nd ed (John Wiley and sons, 1990), pp. 310-311.

22- Peter J. P. Olson J. C and Grunet KG, *Consumer Behavior and Marketing Communication* (London: McGraw- Hill, 1998).

23-Alexander Hiam, *The Vest Pocket Marketer* (Prentice Hall, 1991), pp. 53-54.

24- Ida . Berger and Andrew A. Mitchell, "The Effect of Advertising on Attitude Accessibility, Attitude Confindence and the Attitude Behavior Relationship", *Journal of Consumer Research,* Vol. (16 Dec. 1998), pp. 269-279.

25- Berkowitz, Eric N., Roger A. Kerin, Steven W. Hartley and William Rudelius, *Marketing*, , 5th ed (Irwan McGraw- Hill, 1997), p. 164.

٢٦ ـ دائرة الإحصاءات العامة ، التقرير الإحصائي السنوي (عمان: تموز ٢٠٠١) .

English Articles

Contents

The Impact of Information Technology on Achieving A Competitive Advantage in the Banking Sector in Jordan
A case Study at Islamic International Arab Bank — Prof. Zoheir Elsabbagh — 9

تأثير تكنولوجيا المعلومات على تحقيق الميزة التنافسية في القطاع البنكي في الأردن

أ.د .زهير الصباغ

ملخص

أن ظهور أنظمة المعلومات الاستراتيجية قد عمل على تغير منظمات الأعمال بالإضافة إلى تغيير السلع والخدمات التي تقدّمها تلك المنظمات ومنها القطاع المصرفي ، وقد هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة على مجموعة من الأسئلة وهي :

- هل تؤثر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق ميزة تنافسية في القطاع المصرفي في الأردن؟

- إلى أي مدى كان القطاع المصرفي في الأردن ناجحاً في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق ميزة تنافسية؟

- وما هي تكنولوجيا المعلومات التي يستخدمها القطاع المصرفي في الأردن؟

وقد أثبتت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنّ القطاع المصرفي في الأردن هو قطاع مطوّر ويقدّم معظم الخدمات والسلع التي تقدمها معظم البنوك الغربية المتطوّرة ، كما أنّ هنالك فجوات سالبة بين توقعات الزبائن والخدمة المدركة فعلياً . هذا بجانب أنّ توقعات الزبائن أكبر من تلك المدركة فعلياً . ولقد كانت أكبر فجوة في بعد تكنولوجيا المعلومات ، ثم البعد المالي ثم بعد جودة الخدمة . أخيراً كان لبعد تكنولوجيا المعلومات أكبر تأثير على تحقيق ميزة تنافسية ، ثم بعد جودة الخدمة فالبعد المالي على التوالي .

The Impact of Information Technology on Achieving A Competitive Advantage in the Banking Sector in Jordan

A case Study at Islamic International Arab Bank

Prof. Zoheir Elsabbagh
Yarmouk University
Samir Derbas
Sep. 2001

ABSTRACT

The Study aimed at (1) exploring whether information technology (IT) has an impact on achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan, (2) exploring the relationship between IT and achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan, (3) exploring to what extent the banking sector in Jordan is successful in using IT to achieve a competitive advantage, and (4) uncovering the IT used by the banking sector in Jordan.

The study examined three attributes/dimensions (variables) in order to achieve a competitive advantage (service quality, financial, and IT). Islamic International Arab Bank (IIAB) was taken as a case study for the present research.

The most salient findings of the study were: (1) the banking sector in Jordan Offers most of the products and services offered by any western bank; (2) there were negative gaps between respondents' expectations and perceptions in all dimensions; (3) respondents' expectations exceeded their actual perception in all dimensions; (4) the greatest gap was found in the IT dimension (-0.97), followed by the financial dimension gap (-0.80), and finally the service quality gap (--.48); and (5) IT was the greatest impact on achieving a cmpetitive advantage, then come service quality dimension and the financial dimension respectively . The study recommends IIAB to improve its performance regarding all the dimensions investigated, by giving more attention to the IT dimension.

Introduction :

Most firms have learned how to deal with periodic changes in markets demand and in production technologies. The world is continuously changing, and success means adapting to such change. But what happens when a firm is suddenly faced with frequent, rapid, unpredictable changes in its competitive environment. At the heart of these changes are the technological advances in (IT).

The realization of a competitive advantage may depend at least partly, on the definition of the market. A business may segment the total market into smaller markets with particular needs (high customization, fast delivery, high product specification or other factors). Choosing to focus on such needs may satisfy the needs of target markets better than any competitor. Competitive advantage can be derived either from having a "cost advantage", or from having a "value advantage" , or even a combination of the two. Having cost advantage means that a firm can produce and distribute its products at a lower cost than competitors. Value advantage, on the other hand, means that a firm is able to offer a service or a product, which is perceived to provide differentiated benefits to customers (greater added value) (proctor 1996, P.102).

Computers can process information at much lower cost than humans. Therefore, the cost of processing information in relation to the amount of output generated from the information system (IS) has declined drastically. Information-processing technology serves the cause of productivity in two ways. First, computers perform many of the routine takes that people used to perform manually. Second, information- processing equipments allow peo-

ple to produce output in greater quantities and of better quality. Therefore, many organizations are using productivity as a tool for achieving competitive advantages. Technology has played a great role in forcing managers to reevaluate quality. For this reason, (IT) has played a major role in improving service quality in business organizations (i.e. Banks) and in achieving Competitive Advantages.

Objectives of the study

The study seeks to achieve the following objectives:

1. To explore whether IT has an impact on achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan.

2. To explore the relationship between IT and achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan.

3. To assess the extent to which IT is utilized to achieve a competitive advantage in the banking sector in Jordan.

4. To uncover the IT used by the banking sector in Jordan.

Questions of the Study

The primary questions of the study can be summarized as follows:

1. Does IT have an impact on achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan?

2. To what level is the banking sector in Jordan successful in using IT to achieve a competitive advantage in Jordan?

3. What kind of IT does the banking sector in Jordan use?

Importance of the Study:

As Jordan prepares itself to enter the new information age with a vibrant and confident spirit to set forth a better and brighter life for its citizens, the present study comes in a response to this preparation. In addition, it is a response to the government's encouragement to conduct more research in the field of information technology. It is the first study in Jordan (to the best knowledge of the researchers) that utilizes the gaps between customers' expectation and perceptions.

The study tries to shed light on a very important issue: Should the banking sector in Jordan invest more in IT? Thus the study tries to explore whether IT has a positive, negative, or no impact on quality; therefore, on achieving a competitive advantage.

Data Collection:

A questionnaire was developed and divided into three parts. Part one includes questions about the demographic characteristics of the respondents such as gender, age, educational level, monthly income level, type of account/ product held with Islamic International Arab Bank (IIAB) , and the period of banking with IIAB. These items are measured by a nominal scale.

Part two evaluates the respondents' opinions and/or expectations about the products and/ or services that IIAB should offer. The questions in part two seek to obtain responses to the following three dimensions:

1. Service Quality Dimension: This dimension is measured through five sub-elements that are adapted from (Parasuraman, Zeithaml, and Berry 1988). They include Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, and

Empathy.

2. Financial Dimension (Pricing Dimension). This dimension is measured by the fees the bank charges for its services and the profit (%) on deposits.

3. Information Technology Dimension: This dimension is measured through four elements that are adapted from (Tarazi 2001); IT-Reliability, IT-Availability, IT-Monernization, and IT-Comprehensiveness.

Dimensions in part two are measured using a five-point Likert scale of agreement. Part three seeks to solicit the respondents to express their opinions and/or perceptions about the products and/or services that IIAB actually offers.

A total of (250) copies of the questionnaire were personally administered to the respondents, out of which (206) were returned and analyzed, which make the response rate (82%). The questionnaires were self-administered by customers at the customer service offices, investment and finance offices, and at the tellers' counters through IIAB branches in Amman, Irbid, and Zarqa.

The present study concentrates on three main dimensions and their relevance to achieve a competitive advantage (service Quality dimension, Pricing dimension, and Information Technology dimension). The relationship between these variables is illustrated in figure (1). Competitive advantage is the dependent variable, since it is the variable of primary interest to the researchers. The financial effectiveness variable and service qualities variable are both independent variables, and influence the dependent variable in a positive way. IT moderates the relationship between service quality and

achieving a competitive advantage. IT has a strong contingent effect on the competitive advantage-service quality relationship.

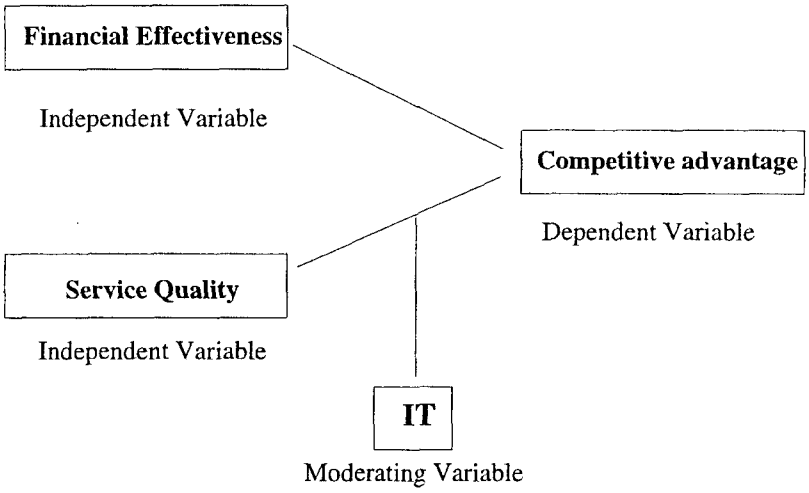


Figure (1) : The Relationship between Variables .

Statistical Techniques Used in Data Processing and Analysis

The Statistical Package for Social Sciences (SPSS/PC+) was utilized to analyze the collected data. Many statistical techniques were used in data processing and analysis such as: Descriptive Statistical Techniques, Cronbach's Alpha Reliability Test, Factor Analysis, the T. Test

Information Technology Fundamentals

Information Technology (IT) means the study and use of the artifacts of the technologies associated with handling information. This includes computers, computer peripheral, data communication and networks that link computers, printing, telephones, radio, television, satellite communication

and similar technologies, used to create and handle information and knowledge. It also includes how IT artifacts are used to achieve objectives and purposes such as products and services (Maddison and Darnton 1996, P.12)

Computers are an essential part of modern information system, and it is virtually impossible to study information systems today without knowing something about them and how they operate. In fact, without computers, it is unlikely that information systems would even be considered a serious field of study. The computer plays a major role in Computer Based Information System (CBIS). Such a system consists of the following elements (Parker and Case 1993, P.20): Hardware, Software, Data, Procedures, and people.

Information technology is becoming increasingly the key to national economic well being, affecting virtually every industry and service. One would be hard-pressed to name a business that does not depend on the effective use of information to design products and services, track and respond to market demands, or make well-informed decisions. Information technology will change the world more permanently and more profoundly than any technology so far seen in the history.

Competitive Advantage in Business Organizations

An Organization competitive advantage largely determines its ability to generate excess returns on capital and links the business strategy with fundamental financial and capital markets. At the end, it is an organization competitive advantage that allows it to earn excess returns for its shareholders. Creating a sustainable competitive advantage may be the single most important goal of any organization and may be the most important single attrib-

ute on which each organization must place its most focus. (http:// www.capatcolumbia.com/ValuebsdRsrch/competit.htm)

It is normal to assume that customers will buy from organizations because they know that these organizations are the best in business. What is more difficult, is to look at the organization's operations in terms of how well it ranks in the minds of potential customers as opposed to competitors. What matters most are the key attributes customers perceive as most important when buying what the organization is selling.

Attributes can include information technology, friendly service, price, speed of service, quality, taste, convenient location, selection, durability, etc. In addition to that there are other non-customer-related measures of a competitive advantage such as the organization's productivity and profitability.

True competitive advantage is a profitable and sustainable position. It exists in the minds of the customers who believe the value they will receive is greater than the price they will pay for a product or service (www. Developing and Sustaining a Competitive Advantage. Html)

A Competitive advantage can be derived either from having a cost advantage, or from having "a value advantage" , or even a combination of the two. Having a cost advantage means that a firm can produce and distribute its products at a lower cost than competitors. A value advantage, on the other hand, means that a firm is able to offer a product, which is perceived to provide differentiated benefits to customers; it has greater added value. (Proctor 1996, P. 102)

The Strategic Value of and IT in the Banking Sector

Advances in IT may lead to new business practices that were not pos-

sible earlier. A case in point is the strategic alliances among many large service organizations. These alliances may be between organizations within the same industry or between organizations in different industries. For example, Citibank and American Airlines, and Northwest Airlines and First Bank of Minneapolis have established an information partnership. American Airlines awards one mile in its frequent flier program for every dollar spent using the Citibank credit cards. American and Northwest also have alliances with MCI, for every dollar of long-distance billing, they award one frequent flier mile to an MCI customer (Laudon and Laudon 2000, P. 62).

In the case of alliance between airlines, a sophisticated computer reservation system is essential for the partnership, and in the airline-bank alliance, linking of computer information system makes the partnership Possible (Hakseve and others 2000, P. 156)

IT projects justification is not the realm of finance specialists alone. They must now combine their expertise with that of engineers and managers when it comes to estimating the economic return of new technological projects (Riel 1998). The first step in justifying IT investment should be cost and benefit identification, the cost typologies tool may be used for such identification. Three categories of costs can be associated with IT projects, technological cost, system cost and support cost. see figure (2). In the first class, technological costs are mainly hardware related, and can be considered as IT infrastructure. They include the costs of equipments' studies and technological obsolescence.

In the second class, systems costs are more software related; they include costs from programming, designing, and operating the system that re-

sults from using the infrastructure. Finally, the third class includes supports costs, which are indirect costs pertaining to maintenance of both hardware and software (Riel 1998).

Measurement of Service Quality

Researchers and mangers of service firms concur that service quality involves a comparison of expectations and performance. So service quality is a measure of how well the service level delivered matches customer expectations. Delivering quality service means conforming to customer expectations on a consistent basis. (Lewis and Booms 1983).

Service quality is based on a comparison between what the customer feels should be offered and what is provided (Parasuraman, Zeithaml, and Berry 1985). The difference between expected and perceived service is termed Gap 5. This customer-perceived service quality shortcoming, Gap5, is the result of four service provider shortfalls (Gap 1 through 4). In IS terms, gap 1 results from the misunderstanding by IS what clients want, Gap2 arises when IS does not establish appropriate service standards, Gap 3 is the distance between established service quality standards and what IS actually delivers, Gap4 occurs when IS creates expectations beyond what it actually delivers. Figure (2) summarizes the key insights gained about the concept of service quality and factors affecting it .

There are three possible results: (a) when expected service (ES) > perceived service (PS), perceived quality is less than satisfactory and will tend toward totally unacceptable quality, with increased discrepancy between ES and PS; (b) when ES=PS, perceived quality is satisfactory; (c) when ES<

PS, perceived quality is more than satisfactory and will lead toward ideal quality, with increased discrepancy between ES and PS.

The measurement of Gap 5 has been operationalized in the form SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml and Berry 1988), a two-part instrument. The first part, consisting of 22 questions for measuring expectations, is benchmarked in terms of the performance of an excellent provider of the service being studied. Asking respondents to compare their organizations to an excellent service provider is the frame established in the generic version of SERVQUAL. The second part, also containing 22 questions, measures perceptions by framing questions in terms of the performance of the actual provider.

Underlying SERVQUAL are five dimensions that are used by customers when evaluating service quality, regardless of the type of service. These dimensions are Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy.

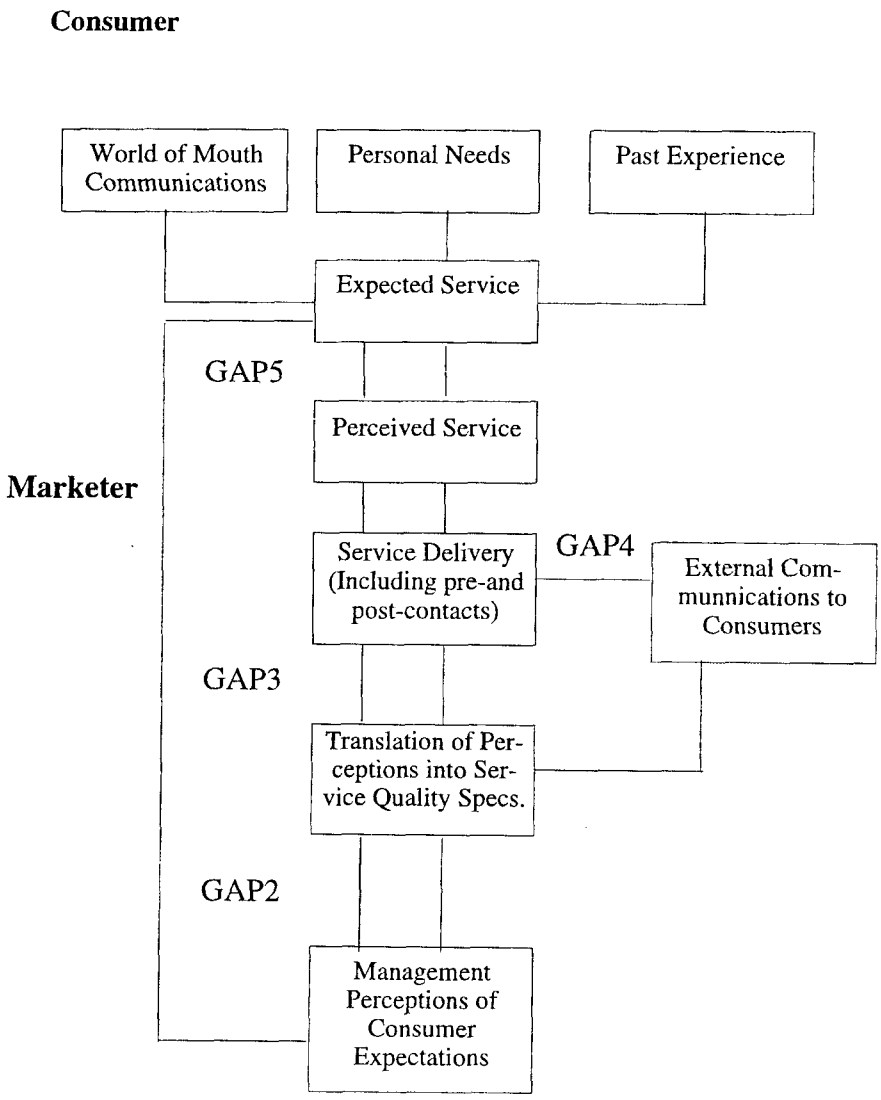


Figure (2) : Service Quality Model

Source: Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985.

Review of the Related Literature

Research on IT and competitive advantage and productivity has been disappointing, not only because it has exacerbated apprehension about the ultimate value of billions of dollars of IT investment, but also because it has raised serious concerns with the measures and methods commonly used for productivity assessment.

Brynjolfsson (1993) explained the causes of the productivity paradox and reviewed the principal empirical literature that engendered the term "productivity paradox" regarding poor IT performance in the economy as a whole, in the manufacturing sector, and service sector. Brynjolfsson identified four explanations for the productivity paradox, mismeasurement of outputs and inputs lags due to learning and adjustment, redistribution and dissipation of profits, and mismanagement of information and technology.

Lehne (1993) conducted field studies in the use of success factor analysis. The objectives of these studies were to define and measure the success of the information infrastructure, assess their strengths and weaknesses, and derive adaptive priorities. Success factor analyses were carried out in two companies. The identities of the companies were protected by referring to them as company A and company B. New database technologies, the use of PCs, networks, end user tools, etc have not experienced widespread diffusion in either of the two companies. Both companies used standard software and, within their limited capabilities, developed their own software as well.

In a study conducted by Hitt and Brynjolfsson (1996), it was reported that while productivity, consumer value and business profitability are related, they are ultimately separate questions. Accordingly, the empirical re-

sults on IT value depend heavily on which question is being addressed and what data is being used. Their findings indicated that IT has increased productivity and created substantial value for consumers. However, these benefits have not resulted in supernormal business profitability.

In a study conducted by Aqeel (1996) to uncover the level of utilization of IS as a competitive tool, and examine IS and IT used in the Arab Jordan Investment Bank (AJIB), many conclusions were reported regarding the use of IS and their role as a competitive tool. The main conclusions of the study were:

1. The environment that surrounds the AJIB was a very competitive one.

2. The AJIB used many operational IS and management reporting systems in performing its daily work and activities.

3. The AJIB showed a very good level of utilizing IS as a competitive tool. These systems were found linked to its competitive strategies, and playing strategic roles.

4. The used IS provided the AJIB with a competitive advantage, which helped increase the value of services offered to clients.

Shore (1996) conducted a study of 24 organizations in the health, insurance, and manufacturing businesses in the USA. He asked managers how they used IT as a strategic tool and how they would use it in the future. Porter's competitive forces framework was used to provide the structure for the questionnaire. The results suggested that too few firms develop strategic IT plans, and that this failure may not only inhibit their effective use of IT but may also undermine their confidence in achieving or surpassing the competitive norms of their industries.

In (1997), Doughman analyzed and designed a human resource in-

formation system in one of the Jordanian textile companies that deal with the European and American markets as its customers (Century Wear Company). Results showed that not all data inputs of the system were used to generate the output, and that the reports that were generated by the system were not enough to give the required information needed to help the system achieve its goals. Also the analysis of the system revealed some mistakes in the system processes.

Thomas and others (1997) discussed some of the implications for measuring service quality in the information system context. They found that Service Quality (SERVQUAL) model suffers from a number of conceptual and empirical difficulties. Conceptual difficulties include the operationalization of perceived service quality as a difference or gap score, the ambiguity of the expectations construct, and the unsuitability of using a single measure of service quality across different industries. Empirical problems, which may be linked to the use of difference scores, include reduced reliability, poor convergent validity, and poor predictive validity. They suggested that (1) some alternative to difference scores is preferable and should be utilized, (2) if used, caution should bee exercised in the interpretation of IS-SERVQUAL difference scores, and (3) further work is needed in the development of measures for assessing the quality of IS services.

Although showing recent signs of advance, the existing IT literature still relies heavily on case studies, anecdotes, and consultants' frameworks, with little soiled empirical work or synthesis of findings. Few studies have measured customers' expectation and perceptions in the banking sector in Jordan, but none of them have analyzed the gaps between expectations and perceptions. Some of the studies have analyzed existing information systems and proposed new systems. The poor performance of IT in the service sector

these dimensions, and their impact on achieving a competitive advantage at IIAB.

All service quality Dimension elements are felt to be important by the majority of the respondents (they have high expectations), since all of the elements' means scored between 4 and 5, in particular reliability of the bank's services, assurance and tangibles, as shown in Table (3). The least important elements are empathy and responsiveness (ranked 5 and 4). The findings show that customers attach more importance to the reliability of the bank's services and assurance of staff. This reveals that, customers feel that it is important to have their services on a timely basis. In addition, customers are aware of the ethical behavior and trustworthiness of staff, this can be attributed to the nature of the bank as an Islamic bank. This means that many customers are dealing with the bank because it is an Islamic institution. High expectations are also given to the parking facilities.

When asked to evaluate the service quality dimension, the respondents are generally satisfied with the service quality provided by IIAB. The ranking of factors shows differences between expectations and perceptions. The gap between expectations and perceptions of parking facilities is (-1.76). This may be explained by the locations of the various branches. Most branches are located in city centers of crowded areas where access to these branches is not easy. Customers are most likely to drive to their branches and need parking facilities.

free-of-charge phone banking number so as to encourage customers to advantage of this service.

Although IIAB began its operations in the month of February 1998, its customer base is increasing every year. The data shows that (21.4%) of the respondents have a banking relationship with IIAB for more than three years, (23.8%) between 2-3 years and (28.2%) between 1-2 years.

Item	Category	Frequency	Percentage
A: Type of Account or service	Current Account	173	83.0
	Saving A ccount	59	28.6
	Time Deposit Account	32	15.5
	Specified Investment Account	33	16.0
	One-time Murabaha	17	8.3
	Allowances	23	11.2
	ATM Banking	77	37.4
	Phone Banking	53	25.7
	Others	5	2.4
B: Period of Banking	Less than one year	55	26.7
	1 - less than 2 years	58	28.2
	2- 3 years	49	23.8
	More than 3 years	44	21.4

IteNote: N = 206.

* The percentages add to more than 100% due to multiple accounts and/or services.

Service Quality Dimensional

The questionnaire used in the present study aimd to measure three main dimensions; service quality dimension, financial dimension, and IT dimension. In the following sections we will discuss how the respondents perceive

Table : (3) Mean Scores and Ranking; Expectations and Perceptions of Service Quality Dimension

Dimension	Expectations			Perceptions			Gap	Rank [A]
Elements	Mean Score	S.D.	Rank	Mean Score	S.D.	Rank		
Tangibles	4.26	0.81		3.89	0.96		-0.37	
- Appearance of the building & interior decor								
- Parking facilities	4.56	0.64		2.80	1.43	5	-1.76	
- Average Value.	4.41	0.53	3	3.35	0.98		-1.06	1
Reliability of the Bank's Services	4.63	0.66	1	4.00	0.81	3	-0.63	2
Responsiveness								
-Responsiveness to customer inquiries	4.20	0.92		4.13	0.77		-0.07	
-Helpfulness of staff	4.60	0.68		4.36	0.70		-0.24	
Average Value	4.40	0.67	4	4.24	0.65	2	-0.16	5
Assurance								
-Ethical behavior of staff	4.76	0.61		4.26	0.76		-0.50	
-Trustworthiness of staff	4.48	0.66		4.29	0.72		-0.19	
Average Value	4.62	0.52	2	4.27	0.63	1	-0.35	3
Empathy								
-Staff Knowing coustmers needs	4.08	0.95		3.88	0.86		-0.20	
-Convenience of working hours	4.05	1		3.84	0.96		-0.21	
Average Value	4.07	0.76	5	3.86	0.81	4	-0.21	4
- Service Quality Dimension	4.42	0.45		3.94	0.58		-0.48	

`A: Rank for the major group of items.

Mean : (4 - 5) Hi, (2-4) Moderate, (Less than 2) Low.

The widest gap between expectations and perceptions is in the tangibles factor (-1.06), more specifically in the parking facilities factor (-1.76). It means that IIAB management has to be aware of the parking facilities through better planning for its branches' locations. While the narrowest gap is found in the responsiveness factor (-0.16). This may be explained by the fact that the bank conducted many training courses for its staff on the subject of "Dealing with Customers", with the bank's management emphasis on the responsiveness to customers needs. With respect to the appearance of the buildings and interior decoration, it is worth mentioning that the bank is s member of the Arab Bank Group and uses standard design for all of its branches.

Further consideration of the mean of each element of service quality indicates a number of gaps between expectations and perceptions. Overall, expectations are higher than perceptions. In that there is a room for improvement. Expectation's mean score for the service quality dimension is (4.42), while the perceptions' mean score is (3.94), Which reveal a negative gap of (-0.48).

Financial Dimension

Table (4) shows the mean scores and ranks for major financial dimension elements. Customers have a moderate satisfaction (perception)with respect to financial dimension elements. Most customers indicate that all financial dimensions elements are important, especially " the commissions and fees charged on services" element, with a mean score of (4.46). This is considered high in importance, then comes " profit percentage on deposits"

and "profit percentage charged on financing services" elements, with a mean score of (4.32) each. Customers see the later two elements are equally important.

Customers attach equal importance to the profit percentage charged on financing services. Islamic banks offer many financing products and services that are slightly different from those offered by commercial banks They offer one-time-Murabahs, Allowances in Murabaha, Participation (Musharaka), Leasing, Mudarabah, Salam and many other products and services. The profit percentage charged on these products and services differs with the period of repayment, method of repayment, nature of the project and other factors. Customers are generally slightly satisfied with the financial dimension elements. The perception's mean score is (3.64) for "commissions and fees charged on services" element, (3.60) for "profit percentage on deposits" element, and (3.45) for "profit percentage charged on financing services" element.

When comparing customers' expectations and perceptions, a number of gaps are discovered. The widest gap is in the "profit percentage charged on financing services" element (-0.87). This may be explained by the fact that IIAB charges a relatively high percentage on financing services, which is due to the limited opportunities to earn revenues. In addition, IIAB management is committed to distribute a relatively high percentage on deposits. Therefore it is worth noting that the narrowest gap is attached to the "profit percentage on deposit" element (-0.72). This means that customers are satisfied with this element. The expectations mean score of financial dimension element is (4.37), while the actual perceptions ? mean score is (3.56), with a

resulting gap of (0.81). This gap is greater than the service quality dimension gap, Which is (-0.48)(see Table 3). This means that IIAB management has to think in new ways to make improvements in the customers" actual perceptions of the financial dimension.

Table (4): Mean scores and Ranking: Expectations and Perceptions of Financial Dimension

Dimension	Expectations			Perceptions			Gap	Rank [A]
Elements	Mean Score	S.D.	Rank	Mean Score	S.D.	Rank		
Commissions and fees charged on services	4.46	0.74	1	3.64	1.02	1	-0.82	2
profits percentage on deposits	4.32	0.7	2	3.60	0.94	2	-0.72	3
Profits percentage charged on financing services	4.32	0.85	3	3.45	0.94	3	-0.87	1
Financial Dimension	4.37	0.65		3.56	0.82		-0.81	

Mean: (4-5) Hi, (2-4) Moderate, (Less than 2) Low.

Information Technology Dimension

The service quality dimension expectations/perceptions gap is (-0.48) (Table 3) while for the financial dimension the gap is (-0.80)(Table), while the greatest gap is in the information technology dimension, which is (-0.97) as shown in table (5). The information technology dimension is categorized

into four major elements; the reliability of IT, the availability of IT, the modernization of IT, and the comprehensiveness of IT. Each will be discussed in more details as shown in table (5).

The Reliability of IT

Since customers give great attention to deposit their money in a bank that uses reliable IT, the majority of the respondents feel that the reliability element of IT is very important with a mean score of (4.48).

Since the usage of ATMs is more popular than the usage of the phone bank service, respondents give more attention to the reliability of ATM factor with a mean score (4.54). while the reliability of phone bank factor mean score is (4.42) as shown in table (5).

The expectations mean score for the reliability element is (4.48). When asked to evaluate their perceptions of the reliability element, the respondents attache a moderate mean score for this element (3.85) . This may be explained as some respondents have encountered some difficulties with the ATM and phone bank services because both services depend on telephone lines and sometimes communication may be lost.

The respondents "expectations are higher than their perceptions. This resulted in a negative gap of (-0.63). This gap is the smallest gap among other IT dimension elements.

Table (5) : mean Scores and Ranking : Expectations and Perceptions of IT Dimension

Dimension	Expectations			Perceptions			Gap	Rank [A]
Elements	Mean Score	S.D.	Rank	Mean Score	S.D.	Rank		
Reliability of IT								
-Reliability of ATM	4.54	0.76		3.84	1.01		-0.70	
-Reliability of Phone bank	4.42	0.82		3.86	0.93		-0.56	
	4.48	0.72	3	3.89	0.89	1	-0.63	4
Availability of IT								
-Availability of Inter-branch in local currency	4.67	0.72		4.03	0.90		-0.64	
-Availability of inter branch in all currencies	4.38	0.82		2.84	1.26		-1.54	
	4.53	0.06	2	3.44	0.82	3	-1.09	2
Modernization of IT								
-Updating computers & networks	4.51	0.76		3.72	0.98		-0.79	
-Following up technological development	4.59	0.71		3.62	0.97		-0.97	
	4.55	0.65	1	3.67	0.89	2	-0.88	3
Comprehensiveness of IT	4.04	0.92	4	2.76	1.15	4	-1.28	1
IT Dimension	4.40	0.54		3.43	0.67		-0.97	

A: Rank for the major group of items **Mean: (4-5) Hi, (2-4) Moderate, (Less than 2) Low.**

The Element of availability of IT is assessed by the technologies associated with the availability of the Inter-branch service in local currency and the Inter-branch service in all currencies. The Inter-branch service allows customers to make most of their transactions by any of the bank's branches irrespective whether it is the customer branch or not.

The Respondents' expectations of the availability element are higher than the reliability element, with a mean score of (4.53). This means that the respondents attach more importance to the availability element than the reliability element. When asked to evaluate their perceptions, the respondents are slightly dissatisfied with the availability element with a mean score of (3.44) It is worth mentioning in this regard that IIAB offers the Inter-branch service only in the local currency (Jordanian Dinar). For this reason there is a wide gap of (-1.54) between the respondents' expectations and perceptions regarding the availability of the Inter-branch service in all currencies which is the widest gap among all IT dimension elements. The gap of the availability of IT element is the second widest gap among IT dimensions ? elements, which is (-1.09).

Modernization of IT

Because of the rapid and frequent changes in the field of information technology the the respondents see that it is very important for the bank to make a frequent modernization to the information technology it uses. The respondent ?s perceptions regarding the modernization element are relatively moderate (3.67), while their expectations scored (4.55) the gap in this element is (-0.88), and rank number 3 among other IT gaps. Although frequent

modernization of IT is expensive, IIAB has to investment more in modernization and developing its information technology.

The Comprehensiveness of IT

Most customers prefer to deal only with one bank, and prefer the bank that offers a wide range of products that meet their needs. The comprehensiveness of IT element is seen very important by most of the respondents with a mean score of (4.04).

Since IIAB doesn?t offer some of the modern IT-based products such as Internet Banking and Visa Electron cards, customers' perceptions regarding the comprehensiveness of IT element is relatively low with a mean score (2.76). As a result the greatest gap is found in the comprehensiveness of IT element (-1.28).

IIAB should expand its IT-based product line by adding more products such as Internet banking service, home banking, visa cards service, visa electron cards ... etc. Thus the bank can generate incremental profits, satisfy customers who complain about the missing items in the IT-based product line, and be the leading full-line bank. By doing so, IIAB can have an advantage over it's competitors.

Reliability Analysis

In order to determine the consistency of the respondents' responses to the items in the questionnaire, the interterm consistency reliability test (Cronbach's coefficient alpha) was used. Because of the multidimensionality of the competitive advantage construct, coefficient alpha was computed sep-

arately for the three dimensions of competitive advantage used in the present study (Service Quality Dimension, Financial Dimension, and IT Dimension) to ascertain which items making up each dimension shared a common core.

As shown in Table (6), the reliability coefficients for expectations and perceptions seem to be consistently high across the various dimensions. The alpha (Cronbach's alpha) coefficients for expectations range from (0.684) for financial dimension to (0.802) for information technology dimension. The reliability coefficients for perceptions are also high and range from (0.800) for financial dimension to (0.839) for information technology dimension. The highest alpha coefficients are within the IT-dimension items for both expectations and perceptions. Overall, coefficients are (0.843), (0.891) for expectations and perceptions respectively. It could be argued that the above results indicate high internal consistency among elements within each dimension.

Table (6): Reliability analysis (Cronbach's Alpha)

Dimension	Expectations	Perceptions
Service Quality	0.751	0.804
Financial	0.684	0.800
Information Technology	0.802	0.839
All Dimensions (Overall Coefficient)	0.843	0.891

The Perceived Values of All Dimensions

Table (7) shows the perceived values (difference scores or the gaps between the respondents' expectations and perceptions) for all dimensions. It can be noticed that all these values are negative, which means that customer's expectations exceed actual perceptions for all dimensions. It implies that IIAB has to improve its performance in all dimensions.

The greatest gap is observed in the information technology dimension (-0.97). The financial dimension gap is (-0.80), and finally comes the service quality dimension (-0.48). Within the IT dimension items, the greatest gap is in IT-comprehensiveness (-1.28), while the smallest gap is in IT-reliability (-0.63). This means that the IT used by IIAB such as ATMs and phone bank is relatively reliable, but customers demand a wide range of IT-based products such as Internet banking, Visa Electron card?etc. in order to be able to concentrate their dealings with IIAB.

In order to determine whether there are significant mean differences between the respondents' expectations and perceptions, a t-test was conducted. Table (8) presents the results of the t-test. It has been found that there are significant mean differences between the respondents' expectations and perception in all dimensions, these results support the negative gaps found in table (7).

The respondents have higher expectations than what they actually perceive regarding all dimensions, so there are many areas where improvement is needed, especially in the IT-dimension elements.

Table (7): The Gaps between the Respondents' Expectations and perceptions (Perceived Values)

Dimension	Perceived Value
Service Quality	
Tangibles	-1.06
Reliability	-0.64
Responsiveness	-0.16
Assurance	-0.34
Empathy	-0.21
Information Technology	
IT-Reliability	-0.63
IT-Availability	-1.09
IT-Modernization	-0.88
IT-Comprehensiveness	-1.28

Table (8): The Relationship between the Respondents' Expectations and Perceptions

Dimension	Expectations		Perceptions			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	T	P
Service Quality						
Tangibles	4.41	0.528	3.34	0.980	13.64	0.000
Reliability	4.63	0.662	3.99	0.811	9.16	0.000
Responsiveness	4.39	0.671	4.24	0.649	2.54	0.012
Assurance	4.61	0.524	4.27	0.628	6.20	0.000
Empathy	4.06	0.764	3.86	0.809	3.05	0.003
Average Value	**4.42**	**0.450**	**3.94**	**0.576**	**9.90**	**0.000**
Financial	**4.36**	**0.652**	**3.56**	**0.818**	**11.53**	**0.000**
Information Technology						
IT-Reliability	4.48	0.719	3.85	0.887	8.80	0.000
IT-Availability	4.52	0.644	3.43	0.824	15.95	0.000
IT-Modernization	4.55	0.650	3.66	0.893	12.47	0.000
IT-Comprehensiveness	4.03	0.915	2.75	1.52	12.98	0.000
Average Value	**4.40**	**0.544**	**3.42**	**0.757**	**15.97**	**0.000**

Analysis of the Gaps between the Respondents' Expectations and Perceptions

To analyze the gaps between the respondents' expectations and perceptions for the major three dimensions categories ,factor analysis was used The results of factor analysis are presented in table (9).

The service quality dimension category contributes in achieving a competitive advantage by (10.419%), the financial dimension category by (8.862%), while the information technology dimension category by (32.416%). Since information technology occupies the greatest importance in the respondents' minds, it has the greatest impact on achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan. Today, customers are more sophisticated than ever before, and well aware of the information technology revolution. These dimensions have an effect on achieving a competitive advantage at IIAB by only (51.697%). There may be other dimensions that may affect achieving a competitive advantage at IIAB not included in present study, such as non-customer related dimensions like profitability and productivity.

Table (9) Factor Analysis

Service Quality Dimension		
Reliability coefficient = 0.7802	**Variance coefficient = 10.419%**	Factor Loading
Statements		
- Appearance of the building & interior decor		0.571
- Parking facilities		0.479
- Reliability of the bank's services		0.771
- Responsiveness to customers inquiries		0.655
- Helpfulness of staff		0.405
- Ethical behavior of staff		0.487
- Trustworthiness of staff		0.683
- Staff Knowing customers needs		0.731
- Convenience of working hours		0.684
Financial Dimension		
Reliability coefficient	**Variance coefficient = 8.862%**	Factor Loading
Statements		
- Commissions and fees charged on services		0.467
- Profits percentage on deposits		0.649
- Profits percentage charged on financing services		0.528
Information Technology Dimension		
Reliability coefficient = 0.8257	**Variance coefficient = 32.416%**	Factor Loading
Statements		
- Reliability of ATM		0.744
- Reliability of phone bank		0.843
- Availability of inter-branch		0.415
- Availability of inter-branch in all currencies		0.773
- Updating of computers & networks		0.415
- Following up technological development		0.406
- Comprehensiveness of IT		0.626

The main findings to the study are summarized as follows

-The majority of the respondents feel that all service quality dimension elements are very important.

-The ranking of service quality dimension shows differences between the respondents' expectations and perceptions.

-Most of the respondents indicate that all financial dimension elements are important, while they have a moderate satisfaction with them.

-The respondents attach more importance to the reliability of ATM service than the reliability of the phone bank service.

-The respondents expectations exceed actual perceptions for all dimensions, as a result, negative gaps are found in all of the dimensions investigated.

-The greatest gap is found in the IT dimension (-0.97). The financial dimension gap is (-0.80), while the service quality gap is (-0.48).

-The service quality dimension, financial dimension and IT dimension contribute in achieving a competitive advantage.

-The Respondents are found generally satisfied with the service quality provided by IIAB.

-Information technology has an impact on achieving a competitive advantage in the banking sector in Jordan.

-Although the present study has been conducted in a financial institution, the financial dimension has the weakest impact on achieving a competitive advantage.

Recommendations

* IIAB management is recommended to be aware of the parking facilities and branches' locations.
* IIAB is recommended to reevaluate the profit percentage that it charges on financing services.
* IIAB is recommended to improve the ATM service by increasing the number of ATM machines and solving the lost communication problem.
* IIAB is recommended to make frequent updating and modernization to its IT in order to keep pace with customer's needs and wants.
* IIAB is recommended to extend its IT-based product line by adding more products such as Internet banking, home banking, visa cards service.
* IIAB is recommended to improve its performance regarding all the dimensions investigated (service quality, financial, and IT), while giving more attention to the IT dimension.

References

- Applegate, L., " Measuring Information Systems Service Quality: Lessons from Two Longitudianl Case Studies" *MIS Quarterly*, March (1998).
- Aqell, E., "Using Information System as A Competitive Tool in Jordanian Banks: A Case Study". Unpublished MBA Thesis, Yarmouk University. (1996).
- Bergeron, F. and Ragmond, L., " Planning Information Systems to Gain A Competitive Edge" *Journal of Small Business Management,* Jan. , Vol. 30, Issue 1, (1992) PP 21-27.
- Berry. L., *On Great Service: A Framework for Action.* (New York: The Free Press, 1996), PP. 147-155, Cited in : Haksever, C. and others. *Service Management And Operations* (Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2000)
- Berry, L., Zeithaml, V., And Parasuraman, A., "Five Imperative for Improving Service Quality", *Sloan Management Review*, Vol. 29, summer (1990).
- Bryniolfsson, E., "The Productivity Paradox of Information Technology: Review and Assetsment". *Communications of the ACM*, December (1993).
- Dughman, S, *Human Resources Information Systems Analysis and Design' Case Study.* Unpublished MBA Thesis, Yarmouk University, (1997).
- Hitt, L. and Brynjolfsson, E., "Productivity, Profit and Consumer Welfare: Three Different Measures of Information Technology's Value", *Management Information Systems Quarterly,* June (1996).
- Khatib, F. and Gharaibeh,Service Quality: Bank Customers' Expectations and Perceptions in Jordan", *Dirasat Administrative Sciences,* Volume 25,

No. 1, (1998), PP. 199-210.

- Krajewshi, L. and Ritzman, L., *Operations Management: Strategy and Analysis*. (Addision-Westey Publishing Company, 3rd Edition, 1993).
- Laudon K. C., and J. P. Laudon, *Management Information systems*. (Printice Hall, 6th Edition, 1998).
- Lehner, F., "Success Factor Analysis as an Instrument for Information Management", *Journal of Computer Information Systems,* Vol. 13 No.2, Spring (1993).
- Lewis, R and Booms, B., *The Marketing Aspects of Service Quality*. (Chicago. American Marketing), PP 99-107 Cited From: Parasurmaman. Zeithaml and Berry, " A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall (1985), PP. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V, And Berry L., "Aconceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research" *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall (1985), PP. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml V., And Berry, "L.SERVQUAL: A multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality". *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, spring (1988) PP. 12-40.
- Parker, C. and Case, T., *Management Information Systems: Strategy and Action,* (McGraw . Hill Publishing Company, 2nd Edition, 1993).
- Porter, M. ,*Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.* (New York: The Free Press, 1985), P. 36, Cited in Wheelen, T. and Hunger, D., *Strategic Management and Business Policy*, (Addision-Wesley Sixth Edition, 1998), P. 86.

- Prince. T., " Real-World Planning for IS: New Directions in Strategic Planning" *Information Strategy: The Executives Journal,* Vol. 10, Issue 4,Summer (1994), PP. 34-41.

- Proctor, T., *Marketing Management: Integrating Theory and Practice* (International Thomson Business Press. 1996).

-Riel, B.F., "Justifying Information Technology Projects". *Industrial Management,* January-February (1998).

- Shore, B., "Using Information Technology to Achieve a Competitive Advantage: a Study of Current and Future Trends", *Journal of Computer Information system*, Vol. XXXVI, No. 4, summer (1996).

- Thomas, P. and others., "Measuring Information Systems Service Quality: Concerns on the Use of The SERVQUAL Questionnaire" *MIS Quarterly*, June (1997).

- Whiting, R. and Sweat, J. "Profitable Customers", *Information Week*, Issue 727, (1999), P44.