Syrian Arab Republic

Ministry of Higher Education
& Scientific Research

Syrian Virtual University

الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة الافتراضية السورية

دارسة وتقييم اتجاهات وآراء الأطباء نحو تبني دواء جديد كبروتوكول علاجي

-دراسة دواء BEMPEDOIC ACID-

بحث مقدم لنيل درجة ماجستير إدارة الأعمال التخصصيMBA

إعداد:

الطالبة ريتا رافي كشيشيان rita_178852

إشراف:

د. ناريمان عمار

الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الافتراضية السورية

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Syrian Virtual University

دارسة وتقييم اتجاهات وآراء الأطباء نحو تبني دواء جديد كبروتوكول علاجي

-دراسة دواء BEMPEDOIC ACID-

بحث مقدم لنيل درجة ماجستير إدارة الأعمال التخصصيMBA

إعداد:
الطالبة ريتا رافي كشيشيان rita_178852

إشراف:
د. ناريمان عمار

كلمة الشكر

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من ساندني في مرحلة دراستي لدرجة الماجستير في إدارة الأعمال وإنجاز أطروحة التخرج وخاصة مشرف البحث

الأستاذة الدكتورة ناريمان عمار

التي قدمت لي يد العون وكل التوجيه والإرشاد حتى أبصر هذا العمل النور

كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء الهيئة التدريسية في برنامج إدارة الأعمال في الجامعة الافتراضية السورية

ووافر التقدير والشكر لأعضاء لجنة الحكم تحكيمهم البحث وتصويب الأخطاء لتكون الأطروحة بشكل أفضل.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان للدكتور مدير برنامج إدارة الأعمال لجهوده الداعمة للارتقاء بالبرنامج.

أتقدم بفائق الاحترام والشكر لجميع الأطباء والصيادلة الذين شاركوا في البحث وكان لهم الدور الكبير في إنجاح الدراسة.

وكل الامتنان لكل من ساهم في هذه الدراسة بخبرته أو بتقديم الإرشاد أو تسهيل الأمور من خلال توفير المعلومات والبيانات

الإهداء

إلى من كانت وتبقى الحضن الدافئ المعطاء..

إلى التي تختصر الأمان والإيمان والمأمن في شخصها

إلى من رضاها ودعاها سر نجاحاتي وسبب توفيقي وتميزي

قدوتي في التفاني

أمي

**

إلى الذي رحل باكرا... إلى من كان غيابه غصة أفراحي

إلى من أوقد في الطموح وزرع حب العلم

إلى من علمني أن السعي والاجتهاد منارة كل نجاح

والإصرار سلاح ضد كل مطب يأس

أبي معلمي الأول

**

إلى التي كانت معي قبل أن أبصر العالم

إلى توأمي ...شريكة كل تفاصيلي

إلى سندي وكتفي

وردة الأمل في حياتي

أختي وحيدتي.. روز

**

إلى من كانت صديقة الطفولة وباتت جزءا من عائلتي

رفيقة كل المراحل

مادلين

**

إلى القدوة المهنية والمرشد الذي تعلمت منه الكثير

المدير الراقي

الأخ الداعم

والمشجع دائما

الدكتور رافي لبط

**

عائلتي الكبيرة

قسم التسويق في شركة أوبري للصناعات الدوائية

فردا فردا.. إداريين ..مشرفين. مندوبين..

من كانوا جزءا أساسيا لإنجاز هذا البحث

لكم كل المحبة والامتنان..

**

إلى من أدين لهم بأجمل الذكريات وأحلى اللحظات

إلى القلوب الرائعة

أصدقائي الغاليين

ملخص الدراسة

الطالبة: ريتا رافي كشيشيان

العنوان: دارســـة وتقييم اتجاهات وآراء الأطباء نحو تبني دواء جديد كبروتوكول علاجي -دراســـة دواء -Bempedoic Acid

الجامعة الافتراضية السورية، برنامج الماجستير في إدارة الأعمال

إشراف: الدكتورة ناريمان عمار

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم اتجاهات الأطباء نحو تبني دواء جديد كبروتوكول علاجي وبشكل خاص دواء خافض للكوليسترول وتحديد أهمية العوامل المختلفة في عملية التبني سواء كانت عوامل متعلقة بالمنتج الدوائي بحد ذاته أو عوامل خاصـــة بالمريض أو عوامل متعلقة بالطبيب حيث تم تجزئة العوامل ضـــمن هذه المحاور.

ولتحقيق هذا الهدف تم بداية إجراء دراســـة نوعية تعتمد على مقابلات مع عدة أطباء لأخذ فكرة أولية عن العوامل المختلفة التي تؤثر في اتجاهاتهم مقارنة مع الدراســـات المرجعية ثم تم توزيع اســـتبيانين منفصـــلين أحدهما موجه للأطباء والآخر موجه للصـيادلة وبلغ عدد الاسـتجابات 131 اسـتجابة للأطباء و133 اسـتجابة للصـــيادلة. وقد قامت الباحثة بتحليل النتائج باســـتخدام برنامج SPSS ولجأت إلى تطبيق عدة اختبارات للوصول إلى النتائج.

وقد توصـلت الدراسـة إلى أن البيمبيدويك أسـيد كخيار جديد لن يأخذ مكان السـتاتينات وهذا الأمر يسـتدعي الحذر في كمية الإنتاج. وأظهرت أهمية التركيز على الجانب العلمي في عملية الترويج حيث اغلب الأطباء يتأثرون بالتوصـيات العالمية والدراسـات السـريرية وفضـلوا المحاضـرات والمؤتمرات كطريقة اتصـال تسويقي.

كما بينت الدراسة أن اختلاف الآراء والاتجاهات تتأثر بشكل أكبر بعوامل خاصة بالمنتج أو المريض مقارنة باختلاف عوامل خاصـة بالطبيب. وكانت فعالية الدواء هي العامل الأكثر أهمية حسـب ترتيب الأطباء من بين العوامل المتعلقة بالمنتج بينما كانت الأمراض المرافقة للمريض أكثر العوامل أهمية من بين العوامل المتعلقة بالمريض.

أما بالنســـبة للعوامل المتعلقة بالطبيب فكان لجنس الأطباء واختصـــاصـــهم ومكان عملهم دورا في اختلاف اتجاهاتهم بينما لم يكن لتعدد أماكن العمل دور.

وانتهت الدراسة بمجموعة توصيات أهمها التخطيط الجيد للإنتاج واتباع استراتيجية تسعير متناسبة مع الفوائد المقدمة ومقبولة مقارنة مع المنافســـات والاهتمام والتركيز على تنظيم المؤتمرات والمحاضـــرات العلمية والترويجية للتوعية بالمنتج.

الكلمات المفتاحية: تبني، اتجاهات، خافض كوليسترول، بروتوكول علاجي، مؤتمرات، محاضرات، عينات مجانية، فعالية، جودة، سعر، أمراض مرافقة، دراسات سريرية، توصيات علاجية

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
كلمة الشكر	ج
الإهداء	د
ملخص الدراسة	و
فهرس المحتويات	ح
قائمة الأشكال	ي
قائمة الجداول	م
قائمة الاختصارات	س
I. الإطار التمهيدي	
مقدمة	2
1- دراسات سابقة	3
2- مشكلة البحث	7
3- أهداف البحث	7
4- أهمية البحث	8
5- منهجية البحث	8
6- حدود البحث	8
7- مخطط البحث	9
II. الإطار النظري	
1- الاتجاهات	11
2- المنتج الجديد	12
3- عملية التبني	13
4- التسويق الدوائي	17
5- الأطباء كعملاء مستهدفين	18
6- ارتفاع الشحوم	18

7- بيمبيدويك أسيد	25
III. الإطار العملي	
1- الدراسة النوعية	29
2- الدراسة الكمية	33
2-1- تحليل الاستبيان الموجه للصيادلة	34
2-1-1 المعلومات الديموغرافية للصيادلة	34
2-1-2 المعلومات الخاصة بسوق خافضات الكوليسترول	36
2-2- تحليل الاستبيان الموجه للأطباء	39
2-2-1 المعلومات الديموغرافية للأطباء	40
2-2-2 المعلومات المتعلقة بالحاجة إلى خافضات الكوليسترول والطلب عليها	43
2-2-3 المتغيرات الخاصة بالحاجة إلى خيار جديد	44
2-2-4 المتغيرات الخاصة بسرعة التبني	46
2-2-5 أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج	48
2-2-6 تقييم العوائق أمام تبني الدواء الجديد	50
2-2-7 العوامل المتعلقة بالمريض	51
2-2-8 العوامل الخاصة بأسلوب الترويج	53
2-2-9 اختلاف اتجاهات الأطباء باختلاف خصائص الطبيب	54
النتائج	**71**
التوصيات	**72**
المراجع	**73**
الملاحق	**77**
Abstract	**87**

قائمة الأشكال		
الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1/2	مكونات الاتجاهات عند الأفراد	12
2/2	نموذج AIDA لتبني منتج جديد	14
3/2	**منحنى تبني الجديد ونسبة المتبنين من المجتمع**	17
4/2	خطورة ارتفاع الكوليسترول (LDL) وعلاقته بداء الأوعية الإكليلية	19
5/4	خطورة ارتفاع الكوليسترول (LDL) مقارنة بعوامل الخطورة الأخرى	19
6/2	البروتوكول العلاجي الحديث International Lipid Expert Panel (ILEP) 2023	22
7/2	خطوات تطبيق البروتوكولات العلاجية	23
8/2	العبوة الخارجية للمستحضر العالمي وشعار الحملة التسويقية المتبعة من الشركة المنتجة	24
1/3	النسب المئوية لجنس الصيادلة	34
2/3	النسب المئوية للفئات العمرية للصيادلة	34
3/3	النسب المئوية للتوصيف المهني للصيادلة	35
4/3	النسب المئوية لسنوات ممارسة المهنة للصيادلة	35
5/3	النسب المئوية لتوزع الصيادلة في المحافظات	35
6/3	النسب المئوية لتوزع عدد الوصفات اليومية التي تتضمن خافضات الكوليسترول	36
7/3	النسب المئوية للوصفات الطبية التي تتضمن عادة أحد مركبات الستاتينات	36
8/3	النسب المئوية للوصفات الطبية التي تتضمن مشاركات	36
9/3	النسب المئوية للمبيعات الشهرية من الإزيتمايب	37
10/3	النسب المئوية للمبيعات الشهرية من مشاركة ستاتين + إزيتمايب	37
11/3	النسب المئوية لترتيب مبيعات مستحضرات تركيبة أتورفاستاتين	37
12/3	النسب المئوية لترتيب مبيعات مستحضرات تركيبة روزوفاستاتين	37
13/3	النسب المئوية لترتيب مبيعات مستحضرات تركيبة إزيتمايب	38
14/3	النسب المئوية لترتيب مبيعات مستحضرات تركيبة المشاركة	38

15/3	النسب المئوية لترتيب مبيعات مستحضرات تركيبة بيتافاستاتين	38
16/3	النسب المئوية لترتيب اختصاص القلبية في وصف خافض الكوليسترول	39
17/3	النسب المئوية لترتيب اختصاص الداخلية في وصف خافض الكوليسترول	39
18/3	النسب المئوية لترتيب اختصاص الغدد في وصف خافض الكوليسترول	39
19/3	النسب المئوية لترتيب اختصاص الكلية في وصف خافض الكوليسترول	39
20/3	النسبة المئوية للأطباء حسب الجنس	41
21/3	النسبة المئوية للأطباء حسب العمر	41
22/3	النسبة المئوية للأطباء حسب التوصيف المهني	41
23/3	النسبة المئوية للأطباء الأخصائيين حسب سنوات الخبرة	42
24/3	النسبة المئوية للأطباء المقيمين حسب سنوات الدراسة	42
25/3	النسبة المئوية للأطباء حسب المحافظة	42
26/3	النسبة المئوية للأطباء حسب تعدد أماكن العمل	43
27/3	النسبة المئوية للأطباء حسب مكان العمل	43
28/3	النسبة المئوية لحجم عمل الأطباء حسب عدد المرضى المعاينين	43
29/3	النسبة المئوية لعدد وصفات خافضات الكوليسترول اليومية	43
30/3	النسبة المئوية لأكثر زمرة دوائية معتمدة كخافض كوليسترول	44
31/3	النسبة المئوية لعدد وصفات الستاتينات عند الأطباء	44
32/3	النسبة المئوية لنسبة انتشار عدم تحمل الستاتينات	45
33/3	النسبة المئوية لانتشار الإصابات القلبية المشخصة	46
34/3	تكرارات ترتيب العوامل المهمة المتعلقة بالمنتج	49
35/3	النسبة المئوية لجنس المرضى المفضل لتبني الأطباء للبروتوكول الجديد	51
36/3	النسبة المئوية للفئة العمرية المفضلة لتبني الأطباء للبروتوكول الجديد	51
37/3	تكرارات ترتيب الاطباء للعوامل المهمة المتعلقة بالمريض	53
38/3	تكرارات ترتيب الأطباء للأساليب الترويجية	54
39/3	اختلاف تفضيل فئة عمرية محددة حسب جنس الطبيب	56
40/3	اختلاف تفضيل جنس محدد للبروتوكول العلاجي الجديد حسب جنس الطبيب	56

41/3	اختلاف تفضيل فئة عمرية محددة للبروتوكول العلاجي الجديد حسب عمر الطبيب	59
42/3	تفضيل جنس محدد للبروتوكول العلاجي الجديد حسب عمر الطبيب	59

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1/2	مقارنة بين بيمبيدويك أسيد والزمر الأخرى المتوافرة	26
1/3	العوامل المؤثرة في اتجاهات الطبيب وآرائه	33
2/3	اختبار One Sample T test لدراسة رأي الأطباء حول الحاجة لخيار بديل للستاتينات	44
3/3	اختبار One Sample T test لدراسة رأي الأطباء حول توفر علاج جديد	46
4/3	اختبار One Sample T test لدراسة اتجاه الأطباء حول سرعة التبني	47
5/3	اختبار One Sample T test لدراسة أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج في تبني منتج جديد	48
6/3	اختبار One Sample T test تقييم العوائق أمام تبني الدواء الجديد	50
7/3	اختبار One Sample T test لدراسة أهمية العوامل المتعلقة بالمريض في تبني منتج جديد	52
8/3	اختبار One Sample T test لدراسة تفضيل الأساليب الترويجية في تبني منتج جديد	53
9/3	اختبار Independent T test لدراسة دور جنس الطبيب في اختلاف آرائه	55
10/3	اختبار One way Anova test لدراسة دور عمر الطبيب في اختلاف آرائه	57
11/3	اختبار One way Anova test لدراسة تأثير خبرة الطبيب في اختلاف آرائه	60
12/3	اختبار One way Anova test لدراسة تأثير اختصاص الطبيب في اختلاف آرائه	62
13/3	اختبار Independent test لدراسة تأثير العمل في هيئة تعليمية	64
14/3	اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مركز طبي	65
15/3	اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مشفى عام	65
16/3	اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مشفى خاص	66
17/3	اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في عيادة خاصة	66
18/3	اختبار One Sample T test لدراسة تأثر الطبيب بالدراسات السريرية	67

19/3	اختبار Independent T test لدراســة تأثير جنس الطبيب على التأثر بالدراســات السريرية	68
20/3	اختبار One Sample T test لدراسة تأثر الطبيب بالتوصيات العلاجية	69
21/3	اختبار Independent T test لدراســة تأثير جنس الطبيب على التأثر بالتوصــيات العلاجية	69

قائمة الاختصارات	
ACL	Acetyl Citrate Lyase
ASCVD	Atherosclero-Cardiovascular disease
BA	Bempedoic acid
CAD	Coronary Artery Disease
CVD	Cardiovascular Disease
FDA	Food & Drug Administration
HDL	High density lipoprotein
HeFH	Heterozygous Familial Hypercholesterolemia
ILEP	International Lipid Expert Panel
LDL	Low density lipoprotein
LDL-C	Low density lipoprotein-Cholesterol
NOAC	Novel Oral Anti-Coagulants
PCSK9	Proprotein convertase subtilisin/kexin type 9
SWOT	Strength –weakness-opportunity threats
TG	Triglycerides
VLDL	Very low density lipoprotein

I. الإطار التمهيدي

سنتناول في هذا الفصل العناوين التالية:

مقدمة

الدراسات السابقة

مشكلة البحث

أهداف البحث

أهمية البحث

التساؤلات البحثية

منهجية البحث

حدود البحث

مخطط البحث

مقدمة

لقد اهتمت الإدارة في شركات الأدوية بشكل عام وإدارة التسويق بشكل خاص بدراسة دوافع العملاء للتعرف على العوامل التي تؤثر على قرارهم الشرائي أو الأسباب التي تعيق عملية الشراء، حيث ان العملاء هم الأطباء في قطاع الأدوية التي تتطلب الوصفات.

ومعرفة حاجات العملاء ورغباتهم وإشباعها هي أساس النشاط التسويقي والتي تقوم عليها رسم السياسات والاستراتيجيات التسويقية التي تضمن نجاح الشركة واستمرارها في تحقيق اهدافها بالنمو والانتشار خاصة في حال تم اشباع حاجات لم تكن مشبعة بخدمات ومنتجات المنافسين أو تم إشباعها بطريقة أفضل مقارنة بهم. ونظراً لاختلاف العملاء عن بعضهم البعض في العديد من الاتجاهات السلوكية والشخصية والمهنية فإن هذا سيؤدي بدوره إلى اختلاف في اتجاهاتهم تجاه المنتجات الدوائية. فقد بينت الدراسات التي تناولت موضوع الاتجاهات أن هنالك علاقة طردية بين اتجاهات العملاء وتبني المنتجات أو عدم تبنيها.

ومن هذا المنطق تعمل إدارات التسويق لنجاح طرح منتجات تحظى على اتجاه إيجابي ويتبناها الأطباء في بروتوكولاتهم العلاجية بدراسة اتجاهات الأطباء والعوامل التي تؤثر على عملية التبني وتقييمها للاستفادة منها في طرح منتجاتهم.

ويعد ارتفاع الكوليسترول والشحوم من أكثر الأمراض المزمنة انتشارا في مجتمعنا المحلي والتي تسبب اختلاطات ومضاعفات خطيرة. وتعد السوق الدوائية السورية شديدة المنافسة في هذا القطاع حيث هناك العديد من الزمر الدوائية الخافضة للكوليسترول ولكن تطغى زمرة الستاتينات على الحصة الأكبر كونها الأقدم والأكثر فعالية في تخفيضها وحماية المريض من الاختلاطات لذلك قبل التفكير بطرح منتج جديد من الضروري دراسة السوق والتعمق في تقييم سلوك الأطباء والعوامل التي تؤثر في قرارهم وتبنيهم للمنتجات التي تعنى بعلاج هذا المرض.

شركة أوبري للصناعات الدوائية من الشركات التي تملك خطوط إنتاج عديدة وتنتج عدد كبير من الأدوية المزمنة في علاج الضغط وأمراض القلب و تتميز بإنتاجها لخافضات الشحوم والكوليسترول سواء من زمرة الستاتينات أو بمشاركتها مع تراكيب أخرى لذلك بعد اطلاعها على تصريحات وتعاميم وزارة الصحة حول الأدوية الجديدة المسجلة ضمن قائمة الأدوية الوطنية، تم ملاحظة إدراج تركيبة جديدة Bempedoic acid التركيبة الأحدث في علاج هذا المرض والمدرجة ضمن التوصيات العلاجية كبروتوكول جديد ولإنتاج وتسويق

هذا المركب لأول مرة في السوق المحلي لابد من دراسة السوق وتحليلها و دراسة وتقييم اتجاهات الأطباء لتبنيهم دواء جديد كبروتوكول علاجي.

يهدف هذا البحث إلى:

-دراسة وتحليل العوامل المؤثرة في تبني الأطباء لمنتج جديد كبروتوكول علاجي.

1- الدراسات السابقة:

من خلال اطلاعنا على دراسات سابقة حول تبني الأطباء لمنتجات جديدة كبروتوكولات تبين لنا أن العوامل المؤثرة في قرار الطبيب لتبني منتجات جديدة ممكن تقسيمها إلى ثلاث محاور:

- المحور الأول – عوامل تتعلق بالمنتج الدوائي:

إن لتكلفة العلاج وسعر المنتج أهمية في تبني الطبيب لدواء محدد دون غيره حيث حسب (Zhang,2019) الذي درس كيفية تبني الأطباء لمضادات التخثر الحديثة، بين أن NOACsأكثر فعالية من حيث التكلفة من الوارفارين، وبالتالي سرعة وشدة الاعتماد سيكون لها علاقة أقوى بالنتائج الصحية. ومع ذلك، هذا ليست ذات صلة في البلدان التي تكلف فيها NOACs الكثير أي تكلفة أكثر من الوارفارين وبالتالي قد لا تعد فعالة من حيث التكلفة بالنسبة إلى الوارفارين خاصة في حال يتم ضبط المرضى بشكل جيد بالوارفارين

كذلك ممكن أن تكون حداثة الدواء ودرجة تطوره أحد العوامل المؤثرة في قرار تبني الطبيب للمنتج حيث وفق لدراسة (Anderson,2018)التي شملت تقييم اتجاهات الأطباء لثلاث أدوية هي دابيغاتران و أليسكايرين وبيتافاستاتين، 5،953 طبيب وصف بانتظام كل فئة من فئات الأدوية. غالبية الأطباء (63.8%) تبنوا صفرًا من الأدوية الجديدة في الأشهر الخمسة عشر الأولى، 35.0% تبنوا سريعًا دواءً أو اثنين، و1.2% تبنوا الأدوية الثلاثة بسرعة.

وفي الحديث عن العوامل المتعلقة بالدواء فوفق لـ (Karampli,2020) كان هناك أهمية للميزة النسبية التي يقدمها الدواء من حيث الفعالية والأمان والتوافق مع حاجة الطبيب والمريض، المخاطر على المدى البعيد وسهولة استخدام الدواء وتكلفة الدواء وتناسبه مع القدرة المادية للمريض إضافة إلى الحداثة والتطور الدوائي تقديم العلاج فوائد لم تكن محققة بالعلاجات السابقة.

- المحور الثاني – عوامل تتعلق بالطبيب:

وفقا لدراسة (Zhang,2019) الذي درس العوامل المؤثرة في تبني الأطباء لمضادات تخثر حديثة نجد أن الأطباء الذكور ميلا أكثر لتحمل المخاطر ووصف العلاجات الحديثة كذلك بينت هذه الدراسة أنه لحجم عمل الطبيب دور إيجابي في تبني أصناف جديدة في حين لم يكن هناك دورا إيجابيا للنشاطات التشاركية مثل العمل في المستشفيات أو المشاركة في النشاطات التعليمية في سرعة تبني العلاجات الحديثة التي اعتمد على مضادات التخثر الحديثة.

أما في دراسة سابقة لـ(Lublóy,2014) فكانت أقوى العوامل التي تنبئ بتبني الأدوية الجديدة هي الالتزام العلمي القوي للأطباء، حجم الوصفات الطبية الكبير سواء بشكل عام أو ضمن الفئة العلاجية للدواء الجديد، والتعرض العالي لحملات واتصالات التسويقية، حيث التواصل المكثف مع الزملاء و الجهود التسويقية لشركات الأدوية والعلاقات الأطباء المهنية والاجتماعية تؤدي إلى "عدوى" لطريقة الوصفات وهي مؤشرات قوية جدًا لقبط أو تبني الأدوية الجديدة. أما الخصائص الاجتماعية والديموغرافية للأطباء والعديد من العوامل المرتبطة بالممارسة تلعب دورًا ضئيلًا في عملية التبني.

وفي دراسة أخرى تم إجراؤها في الدنمارك شارك بها 68 طبيب من الممارسين العامين في مقاطعة فونين، وتم تقييم تفضيلات الأطباء لمجموعتين دوائيتين جديدتين (2004) (مثبطات سيكلو-أوكسيجيناز -2 الانتقائية وحاصرات أنجيوتنسين) درس (Dybdahl,2011) بعض المتغيرات المستقلة التي تؤثر في تفضيل الطبيب مثل اهتمام الطبيب السريري، أنشطة التعليم الطبي المستمر والحاجة إلى التعلم المستمر والوظيفة السابقة في المشفى وتبين أن أنشطة التعليم الطبي المستمر الحالية في مجال ارتفاع ضغط الدم يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتفضيل الأطباء العامين للأدوية الجديدة وتم استنتاج أنه لا يوجد ارتباط واضح بين اهتمام الطبيب السريري ووصفه لدواء جديد

وقد تمت أيضا دراسة وتقييم الحجم واتجاه تأثير الأقران على تعلم الأطباء المستجدات الطبية وكذلك دور الأقران في تبني ثلاث أدوية هامة في زمرهم هي دابيغاتران وأليسكايرين وسيتاغليبتين حيث شارك في الدراسة التي نشرها (Donohue,2018) والتي شملت 11958 طبيبًا في ولاية بنسلفانيا يصفون مضادات التخثر، الأدوية الخافضة السكر، والأدوية الخافضة للضغط، حيث تم تصنيف 4 أنواع من شبكات الأقران هي شبكة مشاركة المرضى المشتركين وشبكة الانتماء الطبي وانتماء المشفى وكلية الطب للدراسة والتدريب.

كان للأقران دورا خاصة الذين لديهم انتماء مشترك إلى المستشفى ولكن لم يكن هذا الدور كبيرا، بينما يتم تقدير دور كل من المجموعة الطبية وشبكة التدريب بشكل موثوق.
وكانت محدوديات هذه الدراسة أنها لم تشمل تأثير متغيرات تأثر الطبيب بالمعلومات السريرية للأدوية والحملات الترويجية.

ونستطيع أن نلخص من هذه الدراسة أنه للأقران دور هام في تبني خيارات علاجية خاصة الذين يتشاركون في شبكة المرضى، إذ أثرت بشدة في تبني الطبيب للأدوية الجديدة.

حسب (Huskamp,2013) نجد أن تخصص الطبيب ممكن أن يؤثر في سرعة تبنيه للدواء الأطباء الممارسين العامين أقل سرعة في تبني هذه المجموعة مقارنة مع الأخصائيين في الأمراض النفسية. وفي دراسة أخرى بين (Anderson,2018) أن تخصص الطبيب والجنس من أكثر العوامل التي تنبئ بالتبني. حيث بالمقارنة مع أطباء الرعاية العامة، كان أطباء القلب أكثر ميلا لتبني دابيغاتران بسرعة ثم أليسكايرين وبيتافاستاتين، فيما كانت الإناث أقل ميلا لوصف دابيغاتران وأليسكايرين.

وبين(Huskamp,2013) في دراسته أن الأطباء الذين يعملون لوحدهم أقل سرعة من أطباء المجموعات وكان لحجم الوصفات دورا أيضا في سرعة التبني حيث كلما كان حجم الوصفات أكثر كان التبني أسرع.
أما من العوامل المتعلقة بالطبيب وفق لـ(Karampli,2020) كانت الخبرة العملية في المشافي إضافة للتأثر بالإرشادات السريرية المحلية والعالمية هي من العوامل التي لها دور في تبني الطبيب لدواء جديد.

بينت دراسة لـ(Brouke,2012) شملت الأطباء الممارسين العامين أن الأطباء الكبار في السن أو الذين يعملون لوحدهم دون مساعدة ممرضة أو مساعدة تنفيذية يأخذون وقتا أطول لتبني دواء جديد. كذلك أشار الباحث إلى أن هناك تأثير واضح ومحفز للمعلومات الطبية التي يمتلكها الطبيب عن المستجدات الخاصة بالأدوية باختلاف مصادرها سواء كان الحصول عليها عبر برامج التعليم الطبي المستمر أو عن طريق حملات الشركات الدوائية إضافة إلى سياسات الهيئات الصحية.

- المحور الثالث – عوامل تتعلق بالمريض:

وفق دراسة لـ(Lublóy,2014) والتي عملت على تقييم العوامل المؤثرة في قرار الطبيب والمتعلقة بالمريض، فإن الأطباء يميلون إلى وصف الأدوية الجديدة في وقت مبكر مع المرضى الأصغر سنًا، أو المرضى الذين لديهم أوضاع اجتماعية واقتصادية أفضل و / أو المرضى الذين يعانون من أوضاع صحية سيئة أكثر.

وقد تم إجراء دراســـة لتقييم كيف تؤثر التركيبة الديموغرافية للمريض، والخصـــائص الســـريرية، وأنواع التأمين، وإنفاق المريض من حســـابه الخاص على بدء الوارفارين واثنين من أدوية زمرة - NOACs وهي Dabigatran وRivaroxaban حيث وفق لـــ(Baik,2016) المرضى الذين كانوا ينتمون إلى العرق الأسود والذين لديهم تاريخ من احتشـاء العضـلة القلبية الحاد أو السكتة الدماغية أو النوبة الإقفارية العابرة أو أمراض الكلى المزمنة أو قصـــور القلب الاحتقاني ارتبطوا بشـــكل كبير مع احتمالات أقل لتلقي NOACs مقارنة مع الوارفارين.

بينما كان المرضى ذوي العمر أكبر من 65 عامًا، بوجود تاريخ من ارتفاع ضغط الدم، واستخدام الأدوية المضادة للالتهاب غير الستيرويدية تم تبني NOACs لعلاجهم. كان الأفراد الذين يتلقون دعمًا منخفض الدخل أكثر عرضة لبدء استخدام الوارفارين من NOACs كذلك كان لجنس المرضى تأثيرا في اختيار الطبيب للعلاج حيث تم وصف Rivaroxaban بشكل أكبر للإناث مقارنة بالذكور.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات أعلاه يمكن القول إن جميع هذه الدراسات قد ذكرت أبعاد متنوعة من العوامل المؤثرة في قرار تبني الطبيب لمنتجات دوائية مختلفة، سواء كانت هذه العوامل تتعلق بالدواء أو الطبيب أو المريض مثل (السعر والأمراض المرافقة وسمات الطبيب وخبرته..) أو عوامل أخرى التي ستُذكر في هذه الدراسة والمتمثلة (جودة التصنيع، طريقة التجريع والإيتاء، تحمل الدواء، طبيعة ممارسة الطبيب، المستوى التعليمي للمريض) والتي ستركز على وجه الخصوص على دواء خافض للكوليسترول جديد هو Bempedoic acid

نستنتج من الدراسات السابقة أن العوامل المؤثرة في اتجاهات تبني الطبيب:

العوامل المتعلقة بالدواء:

السعر، الفعالية، الآمان، الميزة التنافسية، الحداثة، المخاطر على المدى البعيد

العوامل المتعلقة بالطبيب:

الجنس، حجم العمل، النشاطات التسويقية، الالتزام بالتعليم الطبي، اختصاص، الأقران، اهتمام سريري، طبيعة العمل والخبرة

العوامل المتعلقة بالمريض:

العمر، العرق، الجنس، الوضع المادي، وجود تأمين، أمراض مرافقة

2- مشكلة البحث:

تعد شركة أوبري للصناعات الدوائية من الشركات التي تملك خطوط إنتاج عديدة وتنتج عدد كبير من الأدوية المزمنة في علاج الضغط وأمراض القلب وارتفاع الشحوم و لمواكبة التطورات في البروتوكولات العالمية الحديثة في علاج هذه الأمراض و إنتاج المستحضرات الحديثة تسعى الشركة لإنتاج مستحضر جديد بتركيبة Bempedoic acid بعد ازدياد الدراسات العالمية عليها وإدراجها ضمن التوصيات العلاجية وذلك بعد اطلاعها على تصريحات وتعاميم وزارة الصحة حول الأدوية الجديدة المسجلة ضمن قائمة الأدوية الوطنية، حيث تم ملاحظة إدراج التركيبة الجديدة ضمن القائمة ومن أجل تقييم الجدوى التسويقية ولاتخاذ قرار إنتاج مثل هذه التركيبة لابد من دراسة وتقييم آراء العملاء الأطباء واتجاهاتهم لتبني دواء جديد يتوفر في السوق السورية كبروتوكول علاجي وتحديد العوامل المؤثرة والتي ستساعد تحديد الشرائح المستهدفة لهذا العلاج وضع المزيج التسويقي المناسب و أفضل طرائق الاتصال.

ومما سبق نطرح التساؤلات التالية:

- ما هو مدى تأثير العوامل المتعلقة بالمنتج (جودة المنتج - الدراسات السريرية والتوصيات العالمية - السعر - طريقة إيتاء الدواء - الفعالية - تحمل الدواء) على تبني المستحضر الدوائي.
- ما هو مدى تأثير العوامل التالية المتعلقة بالطبيب (الجنس - الخبرة - حجم العمل - طبيعة الممارسة - متابعة الطبيب للمستجدات الطبية- تأثر الطبيب بالحملات الترويجية – التأثر بالزملاء) على تبني المستحضر الدوائي.
- ما هو مدى تأثير العوامل التالية المتعلقة بالمريض (الجنس - العمر – الأمراض المرافقة – الوضع المادي –المستوى التعليمي) على تبني المستحضر الدوائي:
- هل هناك حاجة فعلية لطرح هذا المنتج وتسويقه؟
- ما هي الفرص والمخاطر التي ستواجه المنتج؟

3- أهداف البحث:

-دراسة وتحليل العوامل المؤثرة في تبني الأطباء لمنتج جديد كبروتوكول علاجي.

- تحليل نقاط القوة والضعف للمنتج المقترح من منظور طبي صيدلاني لتلخيص النقاط التسويقية والميزة التنافسية الخاصة بالمنتج.

-تحليل الفرص والتحديات التي تؤثر في تبني المنتج.

4- أهمية البحث:

يعد قطاع أدوية خافضات الشحوم والكوليسترول في السوق الدوائي السوري من أصعب القطاعات لدخولها لشدة المنافسة وتعدد الزمر والتراكيب الدوائية المتوافرة والتي تطغى على الجزء الأكبر منها مستحضرات الستاتينات بأنواعها وتسعى شركة أوبري للصناعات الدوائية بإغناء أصنافها المزمنة وتوسيع خط إنتاج الأدوية المزمنة وخاصة الخافضة للكوليسترول وطرح منتج بيمبيدويك أسيد لذلك يأتي أهمية بحثنا أنها الدراسة الأولى والتي تقوم على تقييم ودراسة تبني الأطباء لبروتوكول علاجي جديد هو Bempedoic acid وتحديد العوامل المؤثرة في تبني منتج لدواء جديد كبروتوكول في علاج ارتفاع الكوليسسترول والوقاية من اختلاطاتها وتقييم التحديات والفرص في السوق الدوائي السوري والتوصيات اللازمة لإنتاج وتسويق المنتج الجديد وتبنيه كبروتوكول علاجي ضمن الوصفات الطبية.

5- منهجية البحث:

تتسم هذه الدراسة بمنهجيتها النوعية القائمة على المقابلات والكمية القائمة على توزيع الاستبانات على عينة ميسرة من الصيادلة وأطباء الأخصائيين في علاج أمراض الغدد والأمراض الباطنية والقلبية.

مجتمع وعينة الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة الأطباء والصيادلة في الجمهورية العربية السورية، وتم الحصول على جزء من عينة البحث عشوائياً من خلال نشر استبانة إلكترونياً وجزء مسير من خلال تقديم الاستبانة الورقية للطبيب.

6- حدود البحث:

- **الحدود المكانية** :طُبقت هذه الدراسة على مجموعة من (الأطباء والصيادلة) في محافظات الجمهورية العربية السورية، حيث تمت المقابلات في كل من محافظتي حلب ودمشق أما الاستبيانات فشملت ست محافظات هي (حلب، دمشق، حمص، حماه، اللاذقية، طرطوس، السويداء).
- **الحدود الزمانية** :تقتصر الدراسة على جمع آراء العينة خلال الربع الثاني من عام 2023.

7- مخطط البحث:

الجزء النظري:

1. عرض مقدمة نظرية ارتفاع الشحوم والكوليسترول من حيث الأعراض والتشخيص والاختلاطات وعلاقتها بالحوادث القلبية وانتشار هذا المرض في سورية والبروتوكولات العلاجية المستخدمة محليا والمستجدات العالمية.
2. دراسة منتج (Bempedoic acid) وتحليله وتحديد مواضع الضعف والقوة والميزة التنافسية.
3. إمكانية ترخيص إنتاج المنتج الدوائي وتسويقه محليا. (توافق مع القرارات والتعاميم الخاصة بوزارة الصحة)
4. مسح للعلاجات الحديثة المتوافرة في السوق الدوائي السوري.
5. المقارنة بين البروتوكول الحديث لاستخدام Bempedoic acid والعلاجات الأخرى
6. تحديد الشرائح المستهدفة من المرضى
7. تحديد الاختصاصات المستهدفة من الأطباء
8. التسويق الدوائي وعملية التبني من قبل الأطباء

الجزء العملي:

1. إجراء مقابلات نوعية مع أخصائيي الغدد للحصول على مؤشرات للعوامل المؤثرة في تبني منتج جديد كبروتوكول علاجي.
2. وضع الاستبيانات المساعدة لاستكمال البحث بشكل مفصل.
3. تحليل وتقييم نتائج الاستبيانات.

II. الإطار النظري

سنتناول في هذا الفصل العناوين التالية:

1- الاتجاهات
2- المنتج الجديد
3- عملية التبني
4- التسويق الدوائي
5- الأطباء كعملاء مستهدفين
6- ارتفاع الشحوم
7- بيمبيدويك أسيد

1- الاتجاهات:

تعـددت التعـاريف الـتي أُوردَت في الاتجاهـات، فقـد عرفهـا الـبعض بأنهـا مجموعـة مـن المفـاهيم والمعلومـات والعواطـف الـتي تجعلنـا نفضـل أو لا نفضـل أشخاصـا معينـين أو مجموعـات أو أفكـارا أو أنشطة.

1-1 تعريف الاتجاهات:

حالة استعداد ذهني منظمة عن طريق الخبرة، تعكس ميول الأفراد نحو الأشياء والمواقف سواء الإيجابية أو السلبية وهذا التعبير عن المشاعر يتم ملاحظته بعد دراسة تعتمد على توجيه أسئلة والاستماع للإجابة التي قد تكون إيجابية تعبر عن القبول والتفضيل أو سلبية تعبر عن عدم القبول والتفضيل وبالتالي الاتجاه تعبير لفظي عن التفضيل أو عدم التفضيل، أما فيما يخص سلوك المستهلك يقصد بالاتجاه تعبير لفظي عن قبول وتفضيل لعلامة تجاريه أو منتج أو عدمه.

1-2مكونات الاتجاهات:

تتكون الاتجاهات من ثلاث مكونات أساسية هي:

1. **المكون الإدراكي:**

ويمثـل وعـي الفـرد ومعرفتـه تجـاه شـيء أو شـخص وهو تـراكم المعلومـات والخـبرات الـتي انتقلـت اليـه عـبر التلقـين او الممارسـة المباشرة وبما أن هذه العرفة تعتمد على خصائص وتجربة شخصية للمستهلك فقد تختلف من شخص لأخر أو تختلف عند الشخص ذاته من وقت لآخر.

2. **المكون الوجداني:**

يتمثل بمشاعر الفرد (الإيجابية أو السلبية) تجاه شيء أو شخص أو منتج ما...الخ، ويظهر عادة بشكل تفضيل، وهذا مكون جوهري يتصـف بكونه ذا بعد واحد يتم قياسـه باسـتخدام مقياس بسـيط ذي صـفات متدرجة لقياس درجة التفضيل.

3. **المكون السلوكي:**

يمثـل الجـزء السـلوكي المحصـلة النهائيـة لرصـيد معرفتـه وخبراتـه الشخصـية وعاطفتـه المصـاحبة لمعرفتـه .ولـذلك يمثل هذا المكون السلوك الفعلي تجاه الشيء ويعبر في بحوث التسويق بنية الشراء التي قد تتحول إلى فعل.

وبالتالي ممكن القول إن المكون السـلوكي للاتجاه يتضـمن المكون الادراكي والعاطفي والتفاعل بينهما مما يؤدي الى الوصول لدرجة من الميل او رغبة لموضوع معين.

ويمكن قياس هذا المكون تسـويقيا من خلال المبيعات وعدد المسـتهلكين لمنتج محدد بما أنه يعتمد على التصرف الفعلي للمستهلك. (المجني و عمار، 2020)

الشكل (1/2): مكونات الاتجاهات عند الأفراد

المكون السلوكي	المكون العاطفي	المكون الإدراكي
• التصرف	• تفضيل /عدم تفضيل	• أفكار

المصدر: إعداد الباحثة

3-1العوامل المؤثرة على الاتجاهات:

بما أن الاتجاه مكتسب ويعتمد على التفاعل مع البيئة المحيطة والتجربة الشخصية للفرد فهناك عوامل متعددة ممكن أن تؤثر عليها:

- الأسرة: تلعب الأسرة دورا كبيرا في تشكيل اتجاهات أفرادها نحو المنتجات المختلفة خاصة المنتجات الغذائية والصحية.
- الجماعات المرجعية: تؤثر الجماعات المرجعية على اتجاهات الفرد وسلوكه الشرائي وتفوق تأثير هذه الجماعات قوة الإعلان لذلك نجد أن بعض الحملات الترويجية تعتمد على قادة الرأي.
- الخبرة والتجربة السابقة: للخبرة والتجربة السابقة أهمية كبيرة في التسويق لأنها تعد من مصادر المعلومات وبالتالي لها دور في تشكيل الاتجاه، لذلك إعطاء فرصة للمستهلك لتجربة المنتج تعد خطوة مهمة جدا وتعطى هذه الفرصة في التسويق الدوائي من خلال العينات المجانية ولكن لابد أن نذكر أن عامل الخبرة ممكن أن تتأثر بالحاجات غير المشبعة أو التفسير الشخصي أو الإدراك الانتقائي. (المجني و عمار، 2020)

4-1 استخدام الاتجاهات في الاستراتيجيات التسويقية:

تفيد دراسة الاتجاهات الخاصة للعملاء في التسويق في إعداد الاستراتيجية التسويقية والتي ممكن أن تصنف في نوعين من الاستراتيجيات إما تكيف أو تغيير.

2- المنتج الجديد:

1-2مفهوم المنتجات الجديدة:

المنتجات الحديثة من أكثر الأمور المشتركة التي تحظى باهتمام الجهة المنتجة والمستهلكة على حد سواء فالمستهلك يبحث دائما عن منتجات جديدة وحديثة تلبي احتياجاته غير المشبعة أما المنتج يرى في المنتجات الجديدة وسيلة للمحافظة على مركزها التنافسي في السوق وزيادة أرباحها من خلال اكتساب عملاء جدد.

ويمكن تعريف المنتج الجديد بأنه أي شيء لم يعرفه المستهلك من قبل وليس للمؤسسة سابق خبرة في الاداء . (مليحة، 2014، صفحة136)

حيث يمثل المنتج الجديد تطورا هاما بالمقارنة مع المنتجات الحالية من وجهة نظر المستهلك المستهدف، ولتسهيل عملية القبول لدى المستهلك للمنتج الجديد تقديم منفعة جديدة لم تكن موجودة أصلا(المجني و عمار، 2020)

.

وممكن تصنيف المنتجات الجديدة إلى ثلاث أنواع:

- المنتجات المبتكرة: وهي منتجات فريدة من نوعها وجديدة كليا في السوق وتم اختراعه ابتكارها لأول مرة في حينه.
- منتجات البديلة: وهي منتجات توفر خصائص ومزايا جديدة عن منتجات سابقة التوافر في السوق.
- منتجات جديدة بالنسبة للشركة المنتجة: وهي منتجات توافرت مؤخرا للشركة ولكنها ليست جديدة في السوق. (المجني وعمار، 2020)

ويعد منتج بيمبيدويك أسيد هو خافض كوليسترول جديد لا تملك الشركة خبرة سابقة فيه ويقدم مزايا جديدة غير متوافرة في منتجات سابقة.

3-عملية التبني:

1-3 تعريف التبني:

إن عملية تبني السلع معقدة وهي طويلة وهي عملية بناء سلوكي يصاغ من خلالها التبني وتتم وفق سلسة من العمليات الجزئية، تبدأ بعملية الاتصال الهادفة الى تعريف المستهلكين بالسلعة او الخدمة موضوع الترويج وصولا الى آثار إدراكية أكثر تقدما من حيث مضمونها السلوكي حيث يتم تكوين الانطباعات ثم القناعات فالاتجاهات والميول السلوكية، ثم النوايا وأخيرا السلوك نفسه.

إن عملية تبني المنتجات الجديدة والمبتكرة فتعرف كما يلي :التبني هو قرار شخصي من الافراد ليصبح مستخدم دوري للمنتج او الخدمة ويتبعها عملية ولاء المستهلك (Kotler,2011, p.612)

تشير عملية التبني الى مجموعة المراحل التي يمر بها الفرد منذ لحظة إدراكه للمنتج الجديد"سلعة، خدمة، فكرة" حتى الاخذ به او الاستخدام المنتظم له (طه، 2008 ،صفحة 149)

وتعرف عملية التبني للسلعة الجديدة هي عملية ذهنية يمر بها الفرد من سماعه عن ابتكار سلعة معينة حتى تبنيه لهذه السلعة (نعيم العبد العاشور، رشيد نمر عودة، 2006 ،صفحة 97)

وعملية تبني المنتج الجديد تختلف حسب درجة التباين في استجابة المستهلكين للسلع والخدمات الجديدة فبعضهم يميل الى تجربة كل ما هو جديد ويحمل صفة الابتكار حال تقديمه للسوق، بينما آخرون يترددون قبل تجربة السلعة الجديدة، بل وهناك من لا يجرب السلعة الجديدة على الاطلاق (الدادا، 2010، صفحة 130)

2-3 مراحل عملية التبني:

أولا: إدراك الجديد: حيث يدرك المستهلك أن جديدا قد استحدث في مجال ما، مثل منتج او فكرة .

ثانيا: المعرفة: يبدأ المستهلك في تعلم بعض المعلومات عن هذا المنتج أو الفكرة الجديدة ثم يتدرج في فهم خصائصه، ونقاط قوته وضعفه.

ثالثا: مرحلة الاعجاب: بهذا الجديد أو عدم الإعجاب به، وهي الاعتماد على مدى شعور المستهلك بأن هذا المنتج سوف يحقق حاجاته، وفي هذه المرحلة يدرك المستهلك أحيانا بعض الشعور بالمخاطرة وعدم التأكد.

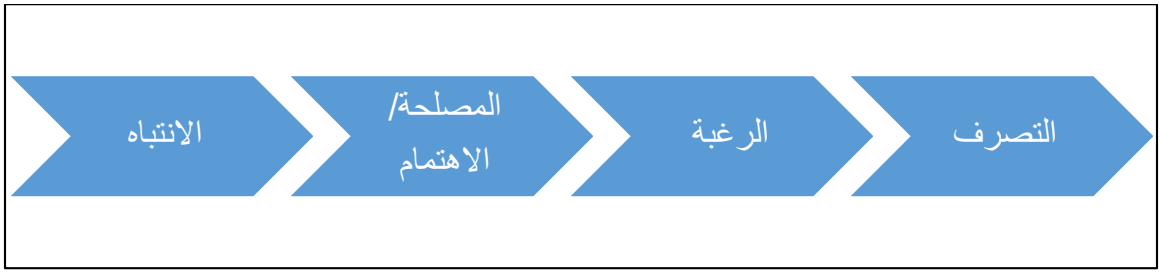
رابعا: التجربة والاختبار: يحاول المستهلك تجربة هذا الجديد من السلعة أو الخدمة، لأن هذه التجربة تمنح المستهلك معلومات أكبر .

خامسا: تقييم الاستخدام: إذا كانت نتيجة هذه المرحلة ايجابية عندئذ يصبح تبني هذا المنتج أمرا واردا.

سادسا: التبني: إذا كانت نتائج التقييم والتجربة ايجابية فان المستهلكون يتبنوا السلعة الجديدة. (نوي، 2013،صفحة 254)

وتشير الى أن أكثر النماذج شيوعا والذي يفسر عملية التبني هو نموذجAIDA المبني على عمليات نفسية متتالية تحدث من خلالها عملية التبني، ونوضح هذا النموذج بالشكل الشكل (2/2):

الشكل (2/2): نموذج AIDA لتبني منتج جديد



المصدر: إعداد الباحثة

3-3 الاستعداد لتجربة المنتجات الجديدة والتأثير الشخصي:

يعرف إيفريت روجرز مســتوى الإبداع لدى الشــخص بأنه "الدرجة التي يكون فيها الفرد في مرحلة مبكرة نســبيا في تبني أفكار جديدة مقارنة بالأعضــاء الآخرين في نظامه الاجتماعي". بعد بداية بطيئة، يتبنى عدد متزايد من الناس الابتكار، يصــل العدد إلى ذروته، ومن ثم يتضــاءل مع بقاء عدد أقل من المتبنين. وتختلف المجموعات الخمســة المتبينة في اتجاهات قيمها ودوافعها في تبني أو مقاومة المنتج الجديد (Kotler Philip، Keller Lane Kevin، 2011، صفحة 612).

4-3 محفزات وعوائق تبني المنتج:

1- المحفزات:

وتتلخص هذه المحفزات في:

- تمييز المنتج الجديد
- موائمة البيئة للمنتج الجديد
- وجود وحدة تنظيمية للبحوث والتنمية والتطوير.
- توافر الموارد المادية والبشرية المناسبة.

2- العوائق:

تتلخص هذه العوائق في الشكل الاتي:

- اتجاهات الادارة وتوجهاتها السلبية
- عدم القيام ببحوث السوق أو إجراء بحثا غير دقيقا أو ملائما.
- عدم وضع سياسة أو استراتيجية تقديم المنتج الجديد
- عدم التناسب مع حاجة المستهلك.

5-3 علاقة خصائص المنتج بمعدل تبني وقبول المنتج الجديد:

هناك خمسة خصائص للمنتج يمكن استخدامها للتنبؤ وتفسير معدل قبول وانتشار المنتجات الجديدة :

ـ درجة تعقيد المنتج:

تشير الى درجة الصعوبة الخاصة بفهم واستخدام المنتج الجديد، ويلاحظ أنه كلما زادت درجة تعقيد المنتج، كلما أدى ذلك الى بطيء انتشاره واستخدامه .

ـ درجة التوافق:

تشير درجة التوافق الى مدى تناسب المنتج الجديد مع القيم والمعرفة السائدة، والخبرات السابقة، والحاجات الحالية للمستهلكين وبالتالي فإن المنتجات التي يمكن وصفها بأنها غير متوافقة تنتشر بصورة أبطئ بكثير عن غيرها من المنتجات التي توصف بأنها متوافقة .

- الميزة النسبية:

تشير الى درجة تفضيل المنتج والنظر إليه على انه أفضل من البدائل الاخرى الموجودة في الأسواق .

- إمكانية التعرف على منافع الاستخدام:

تشير الى الدرجة التي يمكن من خلالها رصد وملاحظة المنافع أو النتائج المترتبة على استخدام المنتج، ومن ثم توصيل ذلك الى المستهلكين المستهدفين.

-سهولة تجربة المنتج:

تشـــير الى الدرجة التي يمكن من خلالها الحكم على المنتج على أســـس ومعايير ســـهلة ومحدودة (العظيم، 2008، الصفحات 97- 98).

6-3 تصنيف المستهلكين حسب تبنيهم للمنتجات الجديدة:

يختلف الأفراد فيما بينهم لتقبلهم لما هو جديد وبالتالي يختلفون في سرعة تبنيهم للمنتجات الجديد ويمكن تصنيف هؤلاء المستهلكين لخنس مجموعات كما يلي:

-المبتكرون: وهؤلاء لديهم تقبل شديد لما هو جديد لكن يشكلون نسبة صغيرة من المجتمع تقدر بـــ 2.5%، وتتسم هذه الفئة بكونها ذات مستوى تعليمي ومادي عالي وذوي نشاط اجتماعي موسع.

- المتبنون المبكرون: وتتكون هذه الفئة من الأفراد الذين لديهم تقبل لما هو جديد وهم لاحقون بالفئة الأولى لكنهم لا ينتمون إلى الطبقة العليا من المجتمع إنما الطبقة ما فوق المتوســـطة وعادة ما ينتمي قادة الرأي إلى هذه الفئة ويشكلون 13.5% من المجتمع.

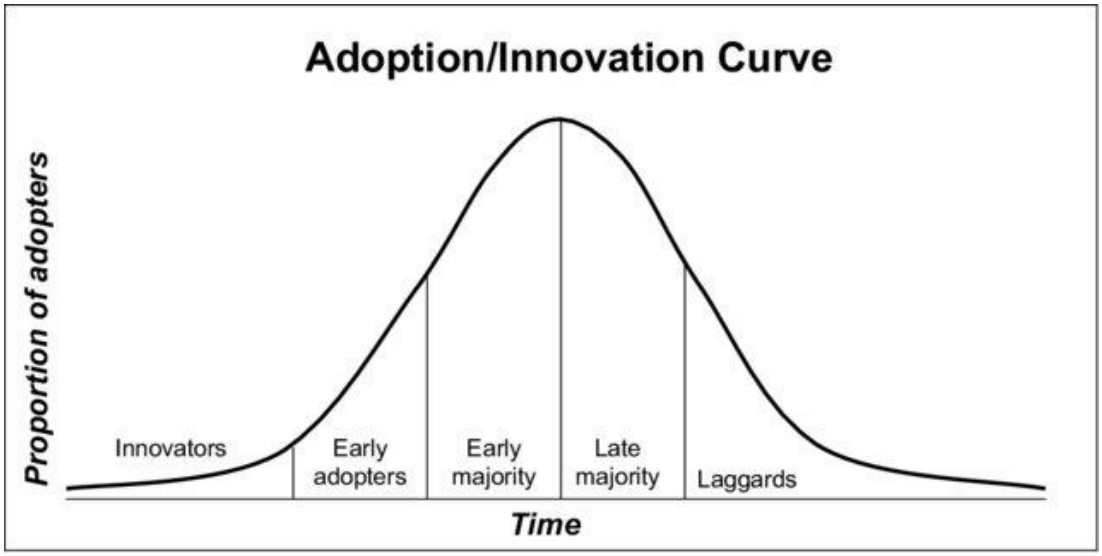
- الأغلبية المبكرة: وهؤلاء يتســـمون بتقبل الجديد بعد تجربة أفراد آخرين بتجربته، وتنتمي هذه الفئة إلى الطبقة المتوسطة ويشكلون 34% من المجتمع.

-الأغلبية المتأخرة: وهؤلاء أيضا يشكلون 34% من المجتمع ولكنهم ينتمون إلى الطبقة ما دون المتوسطة من حيث الدخل والمركز الاجتماعي ولديهم تردد في تقبل الجديد.

-المتقاعســون: وينتمون إلى الطبقة الدنيا ولديهم رفض لما هو الجديد بل يفضــلون الاســتمرار في نمط معتاد لديهم ويشكلون 16% من المجتمع.

ونوضح الأنواع الفئات السابقة من أنماط المستهلكين في الشكل (3/2):

الشكل (3/2): منحنى تبني الجديد ونسبة المتبنين من المجتمع



المصدر: Anat Hovav & David Schuff (2003) , Global Diffusion of the Internet V-The Changing Dynamic of the Internet: Early and Late Adopters of the IPv6 Standard Communications of the Association for Information Systems

4- التسويق الدوائي:

مصطلح تسويق الأدوية أو التسويق الدوائي أصبح مصطلحا شائعا ومألوفا في عالم أصبح مؤمن بأهمية هذا الاتجاه في نهضة ونجاح العمليات التجارية للشركات الدوائية، فالدواء مثل أي منتج أو خدمة يحتاج للتسويق له بغرض التعريف به كمنتج جديد يحقق غايات علاجية ذات فعالية محددة عند الطبيب وتهم مريضه فالشركات الدوائية تسعى بشكل دائم لتطوير آليات تسويقية لتحصل على الحصة السوقية الأكبر، ومن هنا يشكل دراسات سلوك واتجاه الأطباء الذين هم العملاء الأساسيين في تبني المنتج الدوائي وزيادة مبيعاته فالهدف من تسويق الأدوية هو التأثير على المستهلك النهائي (المريض) من أجل استخدام واستهلاك دواء معين، ويتم ذلك من خلال التأثير على الأشخاص المؤثرين في سلوك هذا المستهلك النهائي (المريض) لإقناعه باستخدام الدواء، وسنشير في بحثنا إلى الأشخاص المؤثرين في تسويق الأدوية وخاصة المزمنة والتي تصنف Rx حيث سيكونون ضمن الفئات المستهدفة في هذه الدراسة من غيره. (لعلاق، بشير، 2007)

5- الأطباء كعملاء مستهدفين:

تعد المنتجات الدوائية سلع استهلاكية موجهة، وهي لا تعتمد على اختيار المريض وإنما على الطبيب الذي يحدد نوعية وكمية وتركيبة الدواء التي تناسب الحالة المرضية من خلال الوصفة الطبية التي يكتبها.

وانطلاقاً من هنا تمارس شركات الأدوية الوسائل الدعائية المختلفة للتأثير على قرار الطبيب.

ولنجاح النشاط التسويقي والعمليات الترويجية من المهم توفير منتجات تلبي احتياجات الأطباء ودراسة سلوك الأطباء واتجاهات اختياراتهم بعمق وتحديد العوامل التي ستؤثر في قرار تبنيهم لأي بروتوكول جديد.

6- ارتفاع الشحوم

1-6 تعريف ارتفاع الشحوم :

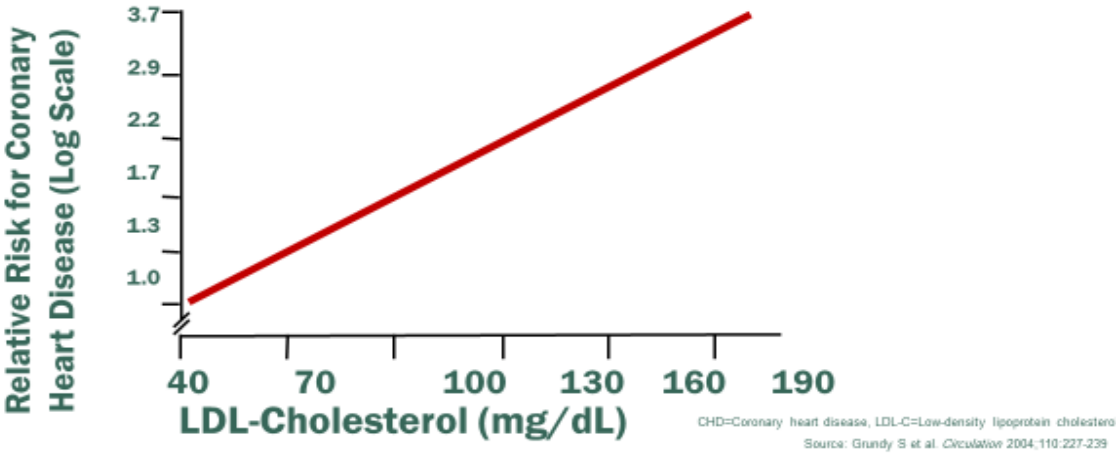
هو ارتفاع في نسبة الكوليسترول في الدم أو الشحوم الثلاثية TGأو كليهما، أو انخفاض مستوى كوليسترول البروتين الشحمي عالي الكثافة HDL الذي يساهم في الإصابة بتصلب الشرايين. قد تكون الأسباب أولية (وراثية) أو ثانوية. يتم التشخيص عن طريق قياس مستويات البلازما للكوليسترول الكلي و TGsوالبروتينات الشحمية. يشمل العلاج إجراء تغييرات في النظام الغذائي وممارسة الرياضة وأدوية خفض الدهون. (MSD Manual)

وقد تراكمت دراسات كثيرة تؤيد وجود العلاقة السببية بين ارتفاع الكولسترول والمرض القلبي الإكليلي، وفي الدراسات الجماعية على شرائح المرضى COHORT أظهرت أن كل زيادة بمعدل1 % للكولسترول منخفض الكثافة LDL يقابلها ارتفاع في معدلات المرض القلبي الإكليلي 1 – 2 % وأن كل زيادة بنسبة 1 % للكوليسترول عالي الكثافة HDL ينقص معدل المرض القلبي الإكليلي 2 – 3%. (دليل تدبير اضطراب شحوم الدم والكوليسترول عند مريض السكري)

2-6 خطورة ارتفاع الشحوم:

يمكن تشبيه ارتفاع الشحوم وخطورته بالقنبلة الموقوتة التي تهدد حياة المريض في أي لحظة نتيجة تأثيره في التسبب بالأمراض القلبية الوعائية والوفيات الناتجة عنها إضافة إلى السكتات الدماغية التي أيضا قد تنتج عن ارتفاعها، فكما يتضح في الشكل (4/2) فإن ازدياد خطورة الداء القلبي الاكليلي بارتفاع تراكيز الـLDL Grundy S. et al, 2004, p.227))

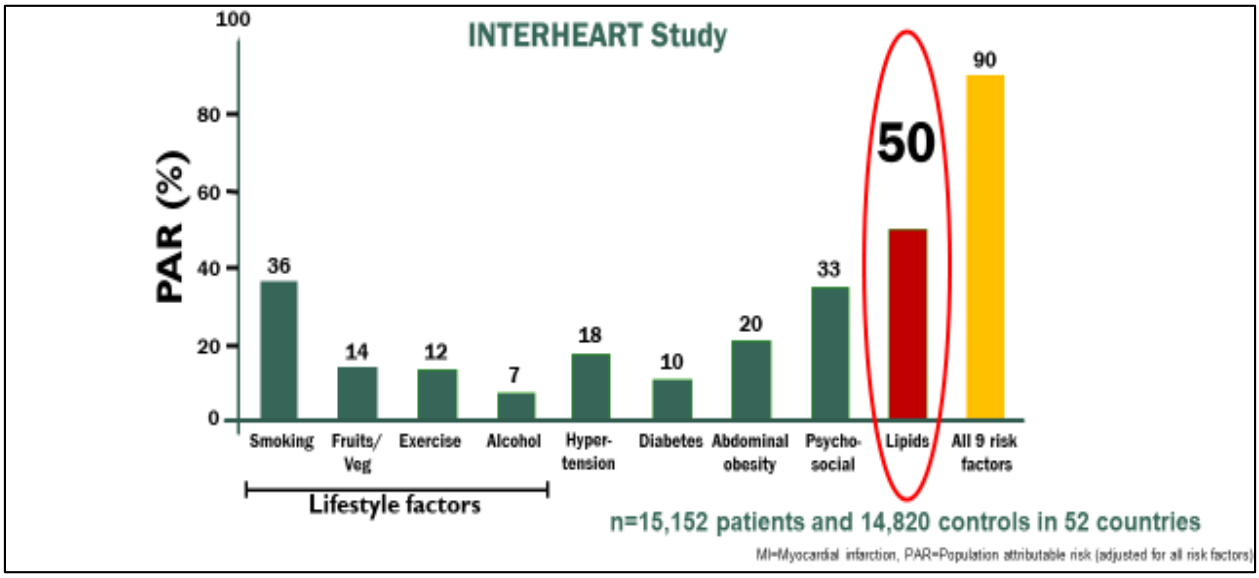
الشكل(4/2): خطورة ارتفاع الكوليسترول (LDL) وعلاقته بداء الأوعية الإكليلية



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على دراسة لـGrundy S. et al, 2004

وعند مقارنة خطورة هذا العامل بالعوامل الأخرى التي ممكن أن تسبب أمراضا قلبية وعائية أو وفيات قلبية نجد حسب الدراسات المرجعية أنها العامل الأكثر ثقلا في ميزان هذه العوامل(INTERHEART Study)

الشكل (5/2): خطورة ارتفاع الكوليسترول (LDL) مقارنة بعوامل الخطورة الأخرى



المصدر: إعداد الباحثة

3-6 ارتفاع الشحوم والكوليسترول في سورية:

فقد كشفت المنظمة عن تقديراتها لعام 2019 فيما يتعلق بأسباب الوفاة والعجز حول العالم، وبيّنت أن الأمراض غير السارية، تحتل حاليا سبعة من الأسباب العشرة الأولى للوفاة في العالم، وهو ما يشكل زيادة مقارنة بعام 2000 حين كانت الأمراض غير السارية تشكل أربعة من الأسباب العشرة الرئيسية للوفاة.

بحسب المنظمة، لا تزال أمراض القلب هي السبب الرئيسي للوفاة على الصعيد العالمي، وتشكل 16% من مجموع الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب. وعدد الأشخاص الذين تفتك بهم اليوم يفوق أي وقت مضى، مع ارتفاع عدد الوفيات الناجمة عن أمراض القلب بأكثر من مليوني حالة منذ عام 2000، ليصل إلى ما يقرب من تسعة ملايين حالة وفاة عام 2019 (منظمة الصحة العالمية- الأمم المتحدة 2020)

وبالتركيز على مجتمعنا المحلي نجد تفاقم الامراض القلبية بوجود ما يسمى عوامل الخطورة والتي يتعلق بعضها بنمط الحياة، ونذكر منها مشكلة التدخين، التغذية الغير صحية وكذلك والإجهاد النفسي، بالإضافة إلى العوامل الأخرى مثل العمر، البدانة.

وتمثل الوفيات الناتجة عن الأمراض القلبية في سوريا بما يوازي 44% من إجمالي الوفيات بسبب الأمراض المزمنة (تقرير منظمة الصحة العالمية عن سوريا 2008)

ووفقا لدراسة تمت في الأردن على اللاجئين السوريين الوافدين إليها بعد 2011 ذوي العمر 56 سنة وسطيا تبين أن 24% منهم يعاني من ارتفاع في الشحوم والكوليسترول و69% منهم يعاني من داء الأوعية الاكليلية

ولا توجد إلى اليوم إحصائية دقيقة للمرضى الذين لديهم ارتفاعا في الشحوم ومرضا قلبيا يتطلب خفض الشحوم لديهم. (Bani Hani,2019)

تجرى عالميا دراسات وأبحاث مستمرة لتطوير علاجات جديدة تمتاز بالفعالية العالية في تدبير الأعراض والوقاية من الاختلاطات وحماية حياته وتحسينها.

لذلك نظرا للانتشار الواسع لهذا المرض في مجتمعنا لابد من توفير المنتجات والأدوية الحديثة والتي دخلت إلى البروتوكولات العلاجية ضمن السوق المحلي تساعد في تقديم العناية الجيدة للمرضى من جهة وتعد وجهة تسويقية واعدة بالنسبة لشركات الأدوية الوطنية.

4-6 معالجة ارتفاع الشحوم:

- تقييم المخاطر بمعايير واضحة
- تغييرات نمط الحياة (مثل التمارين الرياضية وتعديل النظام الغذائي)

- عند ارتفاع نسبة الكوليسترول الضار LDL : الستاتين ، مشتقات ت حمض الصفراء ، و ezetimibe ، وحمض البيمبيدويك ، ومثبطات PCSK9
- عند نسبة عالية من TG :والفايبرات ، وأحماض أوميغا 3 الدهنية ، وأحيانًا تدابير أخرى (MSD Manual)

وسنقوم بشرح تفصيلي لكل زمرة في الملحق -2-

القاعدة الأساسية في المعالجة:

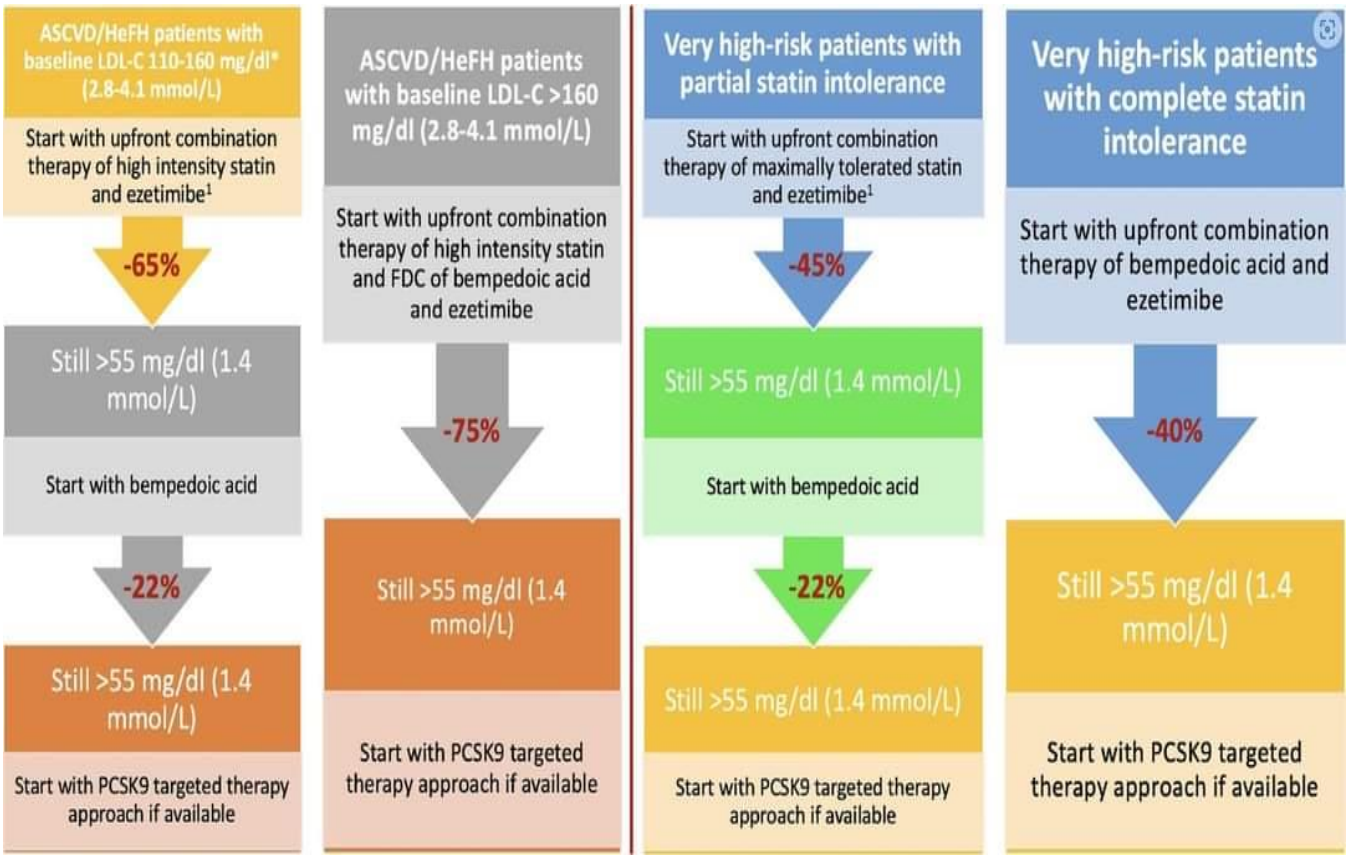
يمثل الاستطباب الأساسي لعلاج ارتفاع الشحوم في الدم الوقاية من مرض تصلب الشرايين القلبي الوعائي (ASCVD)، بما في ذلك داء القلبي الاكليلي الحاد أو السكتة الدماغية أو النوبة الإقفارية العابرة أو أمراض الشرايين المحيطية التي يُفترض أنها ناجمة عن تصلب الشرايين.

يمثل العلاج لجميع المرضى الذين يعانون من ASCVD(وقاية ثانوية) وللبعض بدونها (الوقاية الأولية).

5-6 البروتوكولات والتوصيات العلاجية الحديثة عالميا:

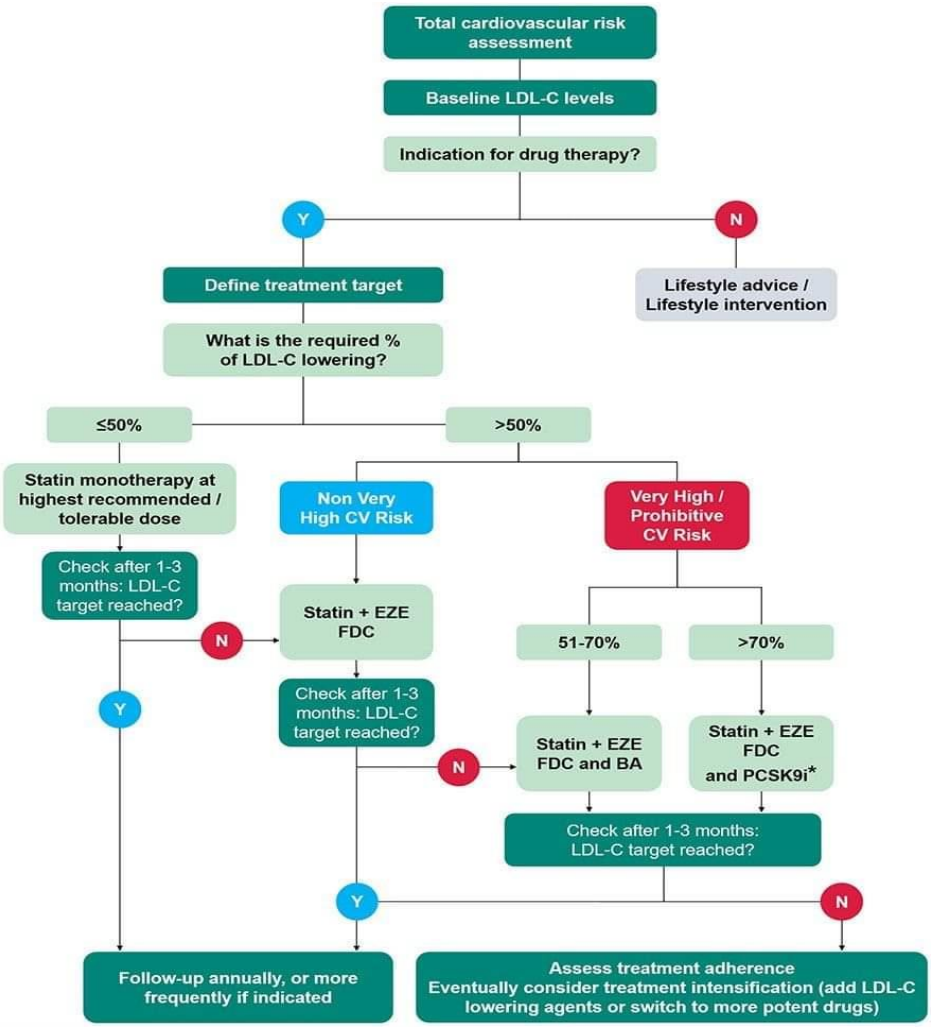
- يتم البدء بالستاتينات للتخفيض الأولي لكوليسترول LDL-C بسبب التاريخ السريري الطويل.
- يجب أن يتلقى المرضى الذين يعانون من عدم تحمل الستاتين أقصى جرعة يمكن تحملها.
- في المرضى المعرضين لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية لتصلب الشرايين ASCVD، أي أولئك الذين لديهم تاريخ من أحداث ASCVD الرئيسية المتعددة أو حدث ASCVD رئيسي واحد وحالات متعددة عالية الخطورة: يجب إضافة Ezetimibe أو Bempedoic Acid إذا كان LDL-C أعلى من 70 ملغ / ديسيلتر عند العلاج بالستاتين الذي يمكن تحمله إلى أقصى حد.
- في المرضى غير المعرضين لخطر الإصابة بـ ASCVD والذين تزيد أعمارهم عن 75 عامًا يجب إضافة Ezetimibe أو Bempedoic Acid إذا كان LDL-C أعلى من 70 ملغ / ديسيلتر عند العلاج بالستاتين الذي يمكن تحمله إلى أقصى حد (ACC News 2023) ,.Kakavand H. et al,2022)

الشكل (6/2): البروتوكول العلاجي الحديث International Lipid Expert Panel (ILEP) 2023



المصـــدر: Banach M., Penson P.E., Farnier M., et al., Bempedoic acid in the management of lipid disorders and cardiovascular risk. 2023 position paper of the International Lipid Expert Panel (ILEP)Progress in Cardiovascular Diseases

الشكل (7/2): خطوات تطبيق البروتوكولات العلاجية



6-6 البروتوكولات المتبعة محليا:

عادة ما يتم البدء بالستاتينات ورفع الجرعة تدريجيا حتى الوصول إلى الضبط المطلوب للكوليسترول والحفاظ على تحمل المريض للعلاج.

لكن بما أن حوالي10-30% من المرضى يبدون عدم تحملا يتم تخفيض الجرعة ومشاركة الازيتمايب للحفاظ على الفعالية الخافضة LDL لكن عند استمرار عدم التحمل يتم إزالة الستاتين من العلاج نهائيا.

لذلك لا بد من توافر خيار جديد كبروتوكول وهو منتجنا المقترح Bempedoic acidالذي يساعد في تحقيق الضبط والوصول إلى الهدف العلاجي بشكل آمن يتحمله المريض و الذي يميز الخيار الجديد فعاليته الوقائية من الحوادث القلبية الذي لم يكن مثبتا في حال الإزيتمايب.

7-بيمبيدويك أسيد

7-1 وصف الدواء المقترح- Bempedoic Acid:

جزيء صغير يمكن تناوله عن طريق الفم كعلاج وحيد مرة واحدة يوميًا كجرعة وحيدة مقدارها 180 ملغ. يتم امتصاصه بسرعة في الأمعاء الدقيقة ويبلغ عمر النصف 15-24 ساعة. لا يتأثر التوافر البيولوجي الفموي لـ BA بالطعام ولا خصائصه الحركية الدوائية حسب العمر أو الجنس أو العرق أو الوزن. (Bilato et al, 2022)

حصل حمض البيمبيدويك في عام 2020 على موافقة FDAلعلاج البالغين المصابين بفرط كوليسترول الدم العائلي المتغاير HeFHأو مرض تصلب الشرايين القلبي الوعائي ASCVDالذي يتطلب خفضًا إضافيًا لـ LDL-C

يقوم الدواء بمنع اصطناع الكوليسترول عن طريق تثبيط أنزيم adenosine triphosphate-citrate lyase (ACL) ينتج عن ذلك تقليل في مستويات LDL بشكل مشابه للستاتينات ويخفض مستوى الغلوكوز في البلازما عن طريق تنشيط الأدينوزين 5 أحادي الفوسفات-كيناز البروتين المنشط والذي يثبط تكوين الغلوكوز ويثبط الإنتاج الكبدي للغلوكوز(Alam,,2021)

الشكل (8/2): العبوة الخارجية للمستحضر العالمي وشعار الحملة التسويقية المتبعة من الشركة المنتجة

BREAK THE CYCLE WITH NEXLETOL® (bempedoic acid) tablets

المصدر: الموقع الرسمي/https://www.nexlizet.com

تصل Bempedoic acid فعالية في تخفيض LDL إلى 24.5% عند إعطائه لوحده و تضيف 18% على فعالية الستاتين عند الإعطاء المتزامن و38-40% عند الإعطاء المتزامن مع الازيتمايب. (Ruscica et al,2022)

ومن الجدير بالذكر أن الدواء آمن ولا يؤدي إلى ازدياد حدوث إصابة بداء السكري.

2-7 تحليل SWOT

نقاط القوة والميزات التنافسية:

- تحمل عالي بخلاف الستاتينات

- تقديم الوقاية القلبية الوعائية

- تخفيض جيد للكوليسترول الكلي وLDL

- الآمان الكلوي (لا يحتاج لتعديل الجرعة)

-الآمان الكبدي (لا يحتاج لتعديل الجرعة ولا يرفع خمائر الكبد)

-خفض الغلوكوز

-إمكانية المشاركة مع خافضات الكوليسترول الأخرى

نقاط الضعف:

-فعالية أقل من الستاتينات

-خط علاجي ثاني

-التكلفة المادية المرتفعة.

الفرص:

- انتشار حالة عدم تحمل الستاتينات.
- عدم الوصول إلى الهدف العلاجي في العديد من الحالات والحاجة إلى إضافة علاج إضافي.

- التوصيات العالمية الحديثة والمشجعة لاستخدامه.

المخاطر:

-سيطرة الستاتينات على الحصة السوقية الأكبر من خافضات الشحوم.

3-7 مقارنة بين بيمبيدويك أسيد والزمر المنافسة:

من خلال دراسة الأسعار في السوق السورية والإطلاع على المزايا التي يتسم فيها المنتج والتي تم ذكرها في الفقرات السابقة ممكن أن نلخص المقارنة في الجدول -1/2-

الجدول -1/2- مقارنة بين بيمبيدويك أسيد والزمر الأخرى المتوافرة

	Bempedoic acid	Statins	Ezetimibe
فعالية خفض LDL	متوسطة	عالية	متوسطة
الوقاية من CVD	دور مفيد	دور مفيد	دور مهمل
التحمل/آلام عضلية	عالي التحمل	عدم تحمل	عالي التحمل
الكلفة	أعلى	أقل	أقل

4-7 الشرائح المستهدفة من المرضى:

بناء على ما سبق من فإن شريحة المرضى المستهدفين ببيمبيدويك أسيد هي:

- مرضى ارتفاع الكوليسترول العائلي
- مرضى التصلب العصيدي
- المرضى الذين بحاجة لضبط أفضل للكوليسترول
- المرضى الذين لا يتحملون الستاتينات

5-7 الاختصاصات المستهدفة من الأطباء:

-أطباء الغدد

-أطباء أمراض القلب

-أطباء الأمراض الباطنية

-أطباء الكلية

6-7 توافره - إمكانية ترخيص إنتاج المنتج الدوائي وتسويقه محليا:

لقد تم التصريح بإدخال Bempedoic acid إلى لائحة الأدوية الوطنية وفق تعميم وزارة الصحة –مديرية الشؤون الصيدلانية رقم 1/10/1465 بتاريخ 2022/5/22.

III. الإطار العملي

سنتناول في هذا الفصل العناوين التالية:

الدراسة النوعية

الدراسة الكمية:

- تحليل الاستبيان الموجه للصيادلة
- تحليل الاستبيان الموجه للأطباء

سنتناول في هذا القسم الإطار العملي للبحث، حيث قمنا بدراسة نوعية تركزت على المقابلات ودراسة كمية من خلال توزيع استبيانات على أطباء وصيادلة وتحليل النتائج التي حصلنا عليها.

1. الدراسة النوعية:

قمنا بهذه الدراسة بإجراء مقابلات مع أطباء أخصائيين في محافظتي حلب ودمشق وكان الهدف هو التعرف على اتجاهات الأطباء حول تبني بروتوكول جديد وقد تم اختيار الأطباء بناء على اختصاصاتهم وخبرتهم وحجم العمل الذي لديهم واختلاف مكان العمل وقد تم هذا الاختيار بناء على معطيات الدراسة المرجعية.

قمنا بإجراء مقابلة مع 4 أطباء:

- طبيبة أخصائية بأمراض الغدد تعمل في عيادة خاصة بخبرة واسعة ولديها حجم عمل كبير.
- طبيب أخصائي بالأمراض الداخلية ويعمل في عيادة خاصة إضافة لكونه أستاذا جامعيا ومشرفا على حالات مرضية في مشفى عام/حكومي
- طبيب أخصائي أمراض قلبية يعمل في عيادة خاصة ولديه خبرة في مشفى عام.
- طبيب أخصائي أمراض قلبية يعمل في المدينة والريف ضمن مشفى عام وخاص.

في البداية تم توضيح الغاية من المقابلة حيث أنها في نطاق إنجاز بحث لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال باختصاص التسويق، حيث يهدف البحث إلى دراسة وتقييم اتجاهات وآراء الأطباء نحو تبني داء جديد كبروتوكول علاجي ليتم أخذها بعين الاعتبار في حال إنتاجها وتسويقها لتفادي شكوى أساسية لدى الأطباء أنه غالبا يتم إنتاج أدوية مشابهة لا حاجة لها في السوق.

وتضمنت المقابلة محورين أساسيين:

المحور الأول:

المحور الخاص بالمستحضر الدوائي:

- ✓ حاجة السوق المحلي لخيار جديد ضمن الخيارات المستخدمة لعلاج ارتفاع الكوليسترول.
- ✓ أهمية Bempedoic Acid مقارنة بعلاجات أخرى.
- ✓ الحالات التي يمكن وصف Bempedoic Acid فيها.

المحور الثاني:

العوامل التي ممكن أن تلعب دورا وتؤثر في قرار الطبيب لتبني دواء جديد كبروتوكول علاجي.

وفيما يلي تحليل لنتائج هذه المقابلات:

المحور الأول:

الدكتورة X1:

لقد تمت المقابلة في عيادة الطبيبة الواقعة بمدينة حلب – شارع الملك فيصل

مدة المقابلة: 30 دقيقة

إن السوق الدوائي السوري يشمل طيف واسع من مركبات الستاتينات بأنواعها ولكن هذه الزمرة غير موجودة وتعد نوعية وتقدم شيئا جديدا كبروتوكول جديد (وأنا دائما أفضل وأتمنى من شركات الأدوية أن تنتج خيارات جديدة وتواكب التطورات العالمية وتبتعد عن التكرار).

أن تركيبة Bempedoic Acid مميزة في فائدتها (صحيح أن الستاتينات خط علاجي أول وفعاليتها جيدة ولكن مشكلة الآلام العضلية تزعج المريض) وهذا المركب ما دام قد حصل على الـFDA فإنني أشجع إنتاجه.

سيتم وصف هذه التركيبة للمرضى الذين يعانون من ارتفاع الشحوم وللمرضى السكريين.

الدكتور X2:

لقد تمت المقابلة في عيادة الطبيب الواقعة بمدينة حلب – منطقة المنشية

مدة المقابلة: 50 دقيقة

من الضروري توافر خيارات جديدة في السوق الدوائي ومن الجميل توفير بروتوكولات حديثة تم البدء بالحديث عنها عالميا و ازدياد الاعتماد عليها أن تتوافر محليا و Bempedoic acid بشكل خاص هو من هذه الخيارات التي تم النشر عنها وذكرها في مقالات حديثة وتوصيات منذ بداية العام الحالي وأنه علاج واعد خاصة في الحالات التي يعاني المريض من عدم تحمل وبحاجة لوقاية قلبية.

الدكتور X3:

لقد تمت المقابلة عبر الهاتف نظرا لأن الطبيب مقيم في محافظة دمشق

مدة المقابلة: 30 دقيقة

بداية الطبيب صرح أن زمرة الستاتينات هي حجر أساس في أي معالجة قلبية ومهما ظهرت خيارات جديدة فإنها لن تكون الخيار الأسبق لكن دائما الطب في تطور ومثل خيار Bempedoic acid ممكن أن يكون خيارا

مضافا للستاتينات ويشارك معها في الحالات التي لا تنضبط على العلاج الوحيد أما حالات عدم تحمل الستاتينات فهي تعد قليلة 10-30% من المرضى ولكن استخدام كعلاج مضاف لتحسين الفعالية والضبط في الحالات الشديدة هي أكثر الحالات اتي ممكن أن يستخدم فيها العلاج الجديد.

الدكتور X4:

تمت المقابلة باتصال هاتفي نظرا لسفر الطبيب

مدة المقابلة: 40 دقيقة

صرح الطبيب أنه لا يملك معلومات دقيقة عن الدواء وبالتالي لا يستطيع المقارنة بينه وبين الخيرات التي يستخدمها حاليا أو تحديد الحالات التي سيصف فيها ولكن يميل لتجريب الخيارات الجديدة.

المحور الثاني:

الدكتورة X1:

وبالحديث عن العوامل المؤثرة:

لقد صرحت الطبيبة أن العامل الأساسي في اختيار مثل هذا العلاج هو السعر أن يكون مناسبا يستطيع المريض تأمينه وإن كان مرتفعا مقارنة مع العلاجات السابقة فمن الضروري تقديم الفائدة النوعية ليكون مقنعا لي كطبيبة لأتبناه وللمريض لكي يشتريه. إضافة لجودة التصنيع، حيث قالت الطبيبة (للأسف الكثير من العلاجات لا ينجح تصنيعها مع الكثير من الشركات) وهل فعلا ممكن تأمين المادة الأولية أو أنها لا تزال قيد صاحبة العلامة التجارية.

وحين السؤال عن أهمية الفعالية العلاجية أجابت الطبيبة أنها تجد أن فعالية خفض الـLDL أولى من الفعالية الوقائية أما إذا كان المريض سكريا فإن الفعالية الوقائية أولى كأهمية.

الدكتور X2:

ركز على أهمية التوصيات العلاجية الجديدة والدراسات السريرية في تبنيه لأدوية جديدة بكونه أستاذا جامعيا إضافة للفوائد النوعية التي يقدمها العلاج من حيث فعالية ضبط المريض والوقاية من الاختلاطات فقد صرح أن العلاج يأتي في المرتبة الثانية بعد الستاتينات ولكن مهم استخدامه عند المرضى الذين يعانون من خطورة

أكبر وبحاجة لضبط أفضل أو للذين لم يتحملوا الخط الأول ومن المهم فعالية الدواء الوقائية من الاختلاطات القلبية.

الدكتور X3:

فالمعيار الأول لديه للتبني هي الإرشادات والتوصيات العالمية وتأتي في المرتبة الثانية تحمل الدواء فالستاتينات تسبب آلام عضلية عند 20-30% من الحالات وتكون هذه مشكلة أمام التزام المريض أو تسبب ارتفاع خمائر فهذه هذه محدوديات هذه الزمرة فإن توافر منتج بديل يتغلب على هذه المشاكل وممكن المشاركة معها فإنه سيدخل بقوة ضمن البروتوكول العلاجي. ومن النقاط المهمة أيضا هو توافر الدواء بالسوق بكميات جيدة وموزعة بجميع المناطق وبسعر غير مرتفع.

وعند سؤالي ما هو السعر المقبول برأيكم؟ وضح الطبيب أنه ممكن أن يتقبل وصف دواء للمريض أغلى من العلاج الحالي مقابل فوائد نوعية لا تلبيها العلاجات الأخرى لكن إذا وصل الدواء إلى 100 ألف كما دواء ARNI (دواء قلبي آخر ذكره الطبيب كمثال – فهذه مشكلة لأن أغلب المرضى لن يستطيعوا تأمينه) وفي ختام الاتصال عند التأكيد على النقاط المستخلصة أضاف الطبيب عاملين آخرين عدم وجود تداخل و تعارض لإعطاء الدواء مع أدوية أخرى و الآمان على مستوى الكلية لأن هذه المزايا موجودة في الأتورفاستاتين (أحد أكثر العلاجات استخداما في بروتوكلاتنا كأطباء قلبية – كما قال الطبيب)فهذه النقاط التي يعتمد عليها كمعايير عند تبنيه لبروتوكول جديد.

الدكتور X4:

فيما يخص فإن استراتيجيته في تبني البروتكولات الجديدة تقوم بالدرجة الأولى على التوصيات والإرشادات العالمية وحصول المنتج على FDA أما الفعالية فهي أيضا مهمة جدا ولذلك يعتبر الستاتينات حجر الأساس لأنها أقوى زمرة ولكن نظرا لوجود توصيات حديثة بتخفيض قيم LDL لنسب منخفضة جدا فإن هذا الأمر غاية الصعوبة حتى بالستاتينات وهنا سنلجأ إلى مشاركة الزمر الأخرى فمن المهم أن يكون الخيار الحديث قابلا للمشاركة معها

أما عند السؤال عن السعر عبر الطبيب (السعر ما كتير مهم اليوم نحن أمام تحدي لتخفيض الLDL لهذه الحدود الصعبة وبالتالي أي شي بساعد لتحقيق هاد الشي ممكن نطبقه بعلاجنا)

أما موضوع عدم تحمل الستاتينات والآلام العضلية هي من أشيع تأثيرات الستاتينات الجانبية ولكن (إما منشوف مرضى أبدا ما بستحملوا ولا مركب من هالزمرة ولا عيار أو بتحملوا الدوا لفترات طويلة وبهي الحالة كنا عم

نستخدم ازيتمايب) وأكمل الطبيب (برأيي رح نستخدم هالدوا بشكل أكبر لتحقيق الهدف العلاجي الجديد لنزيد من الخفض أكثر ما نستخدمو لحالات عدم التحمل وألم العضلات)

نستنتج من المقابلات السابقة:

الأطباء بمختلف اختصاصاتهم أجمعوا على أهمية التوصيات العالمية الحديثة وموافقات الـFDA في علاجاتهم كما أكدوا على أهمية السعر و تناسب السعر مع الفائدة المقدمة من جهة و مع الوضع المادي للمريض باستثناء طبيب واحد لم يكن السعر مهما. كما تشارك طبيبان في رأيهما حول أهمية تقديم العلاج الوقاية من الحوادث القلبية، في حين تميز أحد الأطباء بتركيزه أيضا على آمان المنتج في حال الإعطاء المتزامن مع أدوية أخرى وعدم تسببه بمشاكل عند مرضى الكلى.

فالعوامل المؤثرة هي عوامل قد تتعلق بخصائص المنتج أو المريض أو سمات خاصة بالطبيب مثل اختصاصه ومتابعته للمستجدات.

2. الدراسة الكمية:

لقد تم تصميم استبيانين منفصلين من أجل الدراسة الكمية، الأول استبيان موجه للصيادلة لدراسة سوق خافضات الكوليسترول ومدى الطلب على هذه المركبات وفرصة طرح منتج جديد وقد شملت الدراسة 133 صيدلاني/ة أما الاستبيان الثاني والذي هو أساس الدراسة فقد كان موجها للأطباء وعددهم 131 طبيبا باختصاصات مختلفة.

وبناء على العوامل المستنتجة من الدراسات السابقة والمقابلات مع الأطباء فإننا سنقوم بتصميم استبيان لدراسة المتغيرات الواردة في الجدول التالي:

الجدول -1/3- العوامل المؤثرة في اتجاهات الطبيب وآرائه

عوامل خاصة بالمنتج	عوامل خاصة بالطبيب	عوامل خاصة بالمريض
السعر	الجنس	العمر
الجودة	العمر	الجنس
الفعالية	طبيعة الممارسة	الوضع المادي
التحمل	الاختصاص	المستوى التعليمي
الآمان الكلوي	(التوصيات العالمية + موافقاتFDA)	وجود أمراض مرافقة
التداخلات	الأساليب الترويجية	
الوقاية القلبية	متابعة الطبيب للمستجدات الطبية	

1-2 تحليل الاستبيان الموجه للصيادلة:

شملت العينة 133 صيدلية موزعة في المحافظات السورية (حلب، دمشق، اللاذقية، طرطوس، حمص، حماه والسويداء) وسيتم عرض وتحليل النتائج وفق ما يلي:

أولا: المتغيرات الديموغرافية لأفراد العينة من حيث (الجنس، العمر، التوصيف المهني، سنوات ممارسة المهنة، المحافظة) وهي الأسئلة 1،2،3،4،5 من الاستبيان.

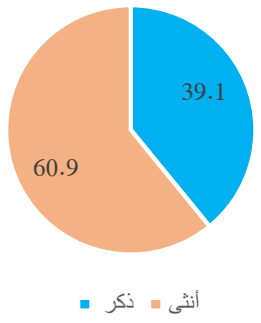
ثانيا: المتغيرات المتعلقة بسوق خافضات الكوليسترول (عدد وصفات خافضات الكوليسترول، نسبة الطلب على الستاتينات، نسبة الطلب على المشاركات، ترتيب الأدوية المتوافرة حسب المبيعات، تقدير مبيعات الإزيتمايب وتقدير مبيعات المشاركة، وتحديد ترتيب العملاء الأكثر وصفا لخافضات الكوليسترول) وهي الأسئلة 6،7،8،9،10،11،12 من الاستبيان.

وذلك عن طريق إيجاد التكرارات والنسب المئوية لإجابات الصيادلة.

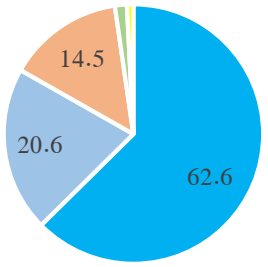
1-1-2 -المعلومات الديموغرافية للصيادلة:

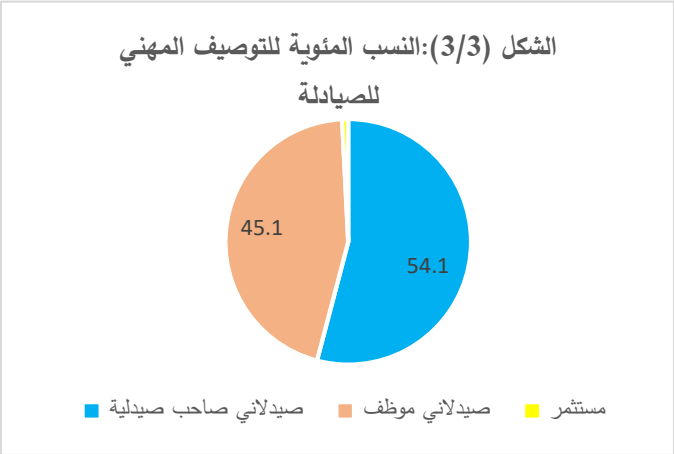
تبين الرسوم البيانية التالية النسب المئوية للمعلومات الديموغرافية في استطلاع الصيادلة:

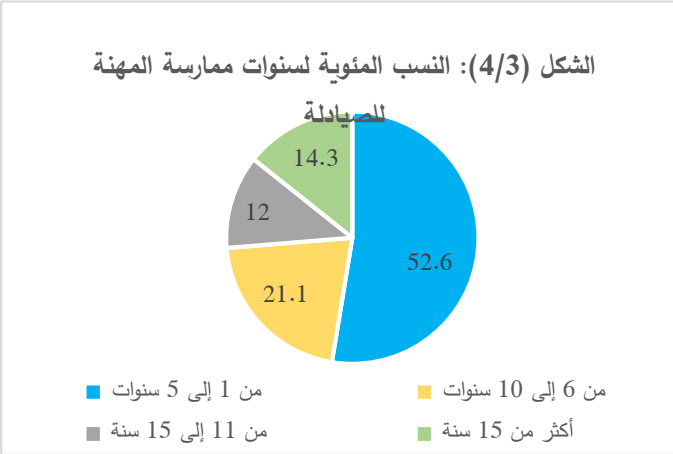
الشكل(1/3):النسب المئوية لجنس الصيادلة

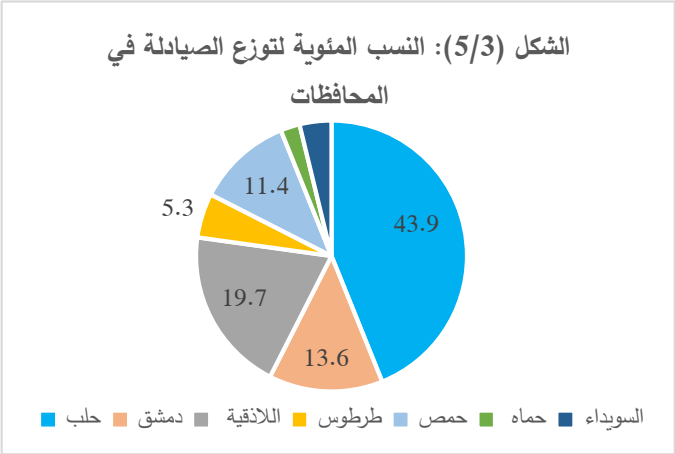


الشكل (2/3):النسب المئوية للفئات العمرية للصيادلة









تبين المعلومات الديموغرافية أن أكبر نسبة للصيادلة المستطلعين كانت في حلب بنسبة 43.9% تليها اللاذقية ثم دمشق وحمص وأن أغلبيتهم كانوا موظفين داخل الصيدليات بنسبة 54.1% وكانت نسبة الصيادلة الإناث المستطلعين أكبر مقارنة مع نسبة الصيادلة الذكور 60.9% مقابل 39.1%.

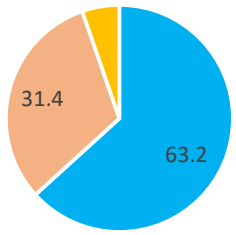
وتراوحت أعمار الصيادلة من 25 سنة إلى ما يتجاوز 60 عاما وكانت الفئة العمرية ما بين (25-30 سنة) هي التي تشكل النسبة الأكبر حيث كانت 62.6% تليها الفئة العمري (31-40 سنة) بنسبة 20.6% ثم الفئة العمرية (41-50) بنسبة 14.5% أما الفئات العمرية الأكبر فكانت نسبتها شبه مهملة وهذه النسب تتوافق مع سنوات الخبرة حيث يلاحظ أن سنوات خبرة الأغلبية منهم بين سنة إلى خمس سنوات أي أن الفئة الشابة هي الفئة الأكبر ضمن العينة المستطلعة.

2-1-2المعلومات الخاصة بسوق خافضات الكوليسترول:

تبين الرسوم البيانية التالية حجم الوصفات الخاصة بخافضات الكوليسترول والنسب المئوية لإجابات الصيادلة على طلب أنواع الزمر من هذه المركبات:

يلاحظ من الشكل (6/3) أن عدد الوصفات اليومية الحاوية على خافضات الكوليسترول في أغلب الصيدليات (63.2%) من الصيدليات لا تتجاوز 5 وصفات.

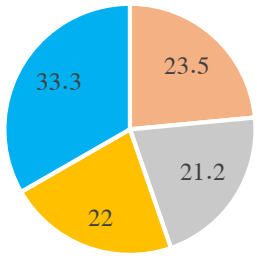
الشكل (6/3): النسب المئوية لتوزع عدد الوصفات اليومية التي تتضمن خافضات الكوليسترول



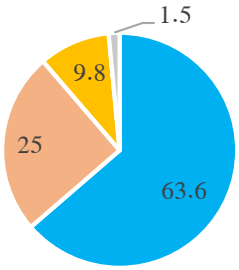
وعند الاستفسار في الأسئلة اللاحقة عن الحصة الستاتينات والمشاركات الدوائية من زمر الخافضة للكوليسترول تبين أن الستاتينات تتجاوز50 % من الوصفات عند 55.3% من الصيادلة وتتجاوز 66% عند 33.3% منهم كما موضح في الشكل (13) وبالتالي تحظى بالحصة السوقية الأكبر وهذا يتوافق مع استبيان الأطباء.

أما المشاركة الدوائية بين الستاتينات والإزيتمايب فإن الطلب لا يتجاوز 25% عند 63.6% من الصيادلة و وتتراوح بين25-66% عند 34.8%

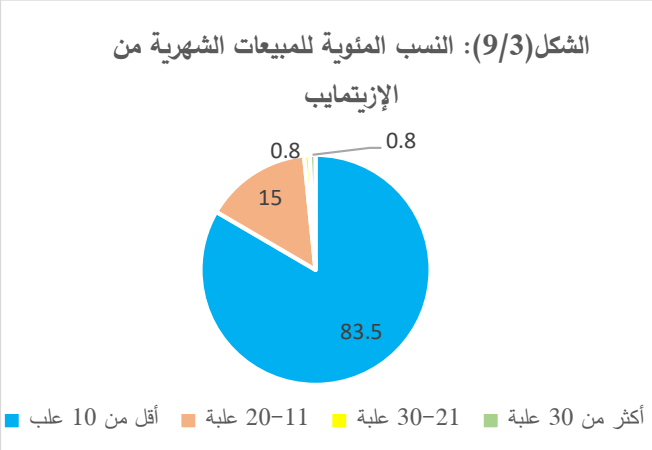
الشكل(7/3):النسب المئوية للوصفات الطبية التي تتضمن عادة أحد مركبات الستاتينات

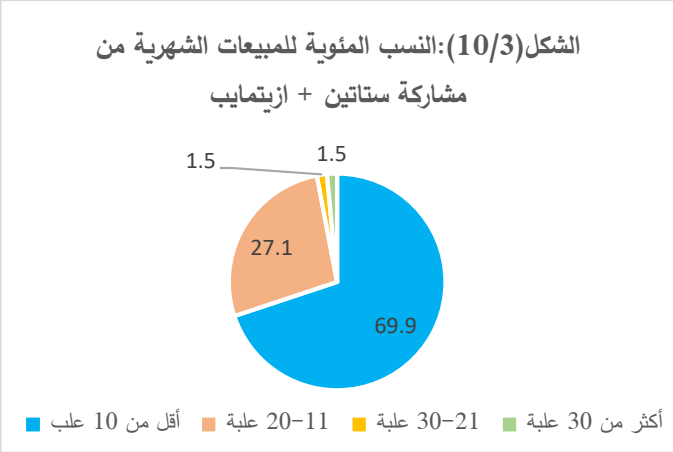


الشكل(8/3): النسب المئوية للوصفات الطبية التي تتضمن مشاركات



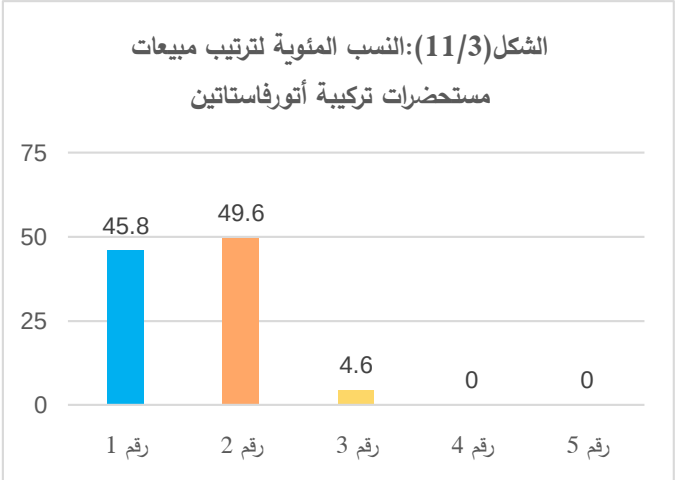
وبما أن البيمبيدويك أسيد سيأخذ دورا مماثلا للإزيتمايب أو ممكن مشاركته مع الستاتين لذلك كان لا بد من السؤال عن المبيعات الشهرية لهذه الزمر، وهذا كان مضمون الأسئلة (10 و11) من الاستبيان وكانت النتائج على الشكل التالي:

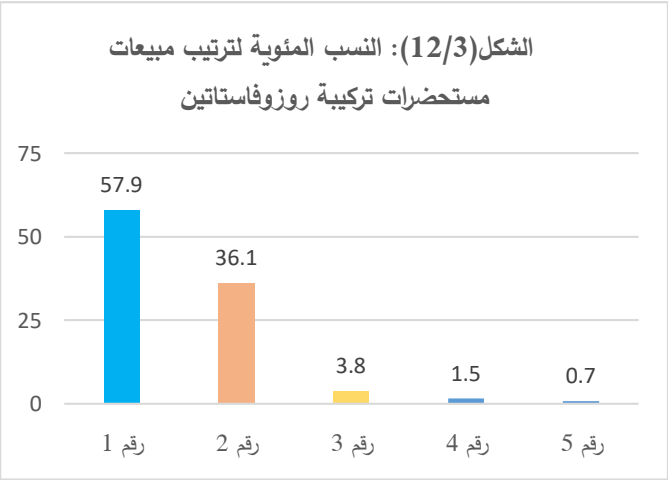




إن المبيعات الشهرية للإزيتمايب لوحده لم تتجاوز 10 علب عند 83.5% وكانت 11-20 علبة عند 15% من الصيدليات أما المبيعات الشهرية للمشاركة كانت 10 علب وما دون عند 69.9% من الصيدليات و11-20 علبة عند 27.1 % من الصيدليات أما أكثر من 20 علبة لم تتجاوز 3%.

ولتحديد أدق لطلب المنافسات في السوق الدوائية السورية تم الاستفسار عن ترتيب الأدوية المتوافرة من حيث الطلب وتتضمن الاستفسار الستاتينات الحديثة (روزوفاستاتين – أتورفاستاتين – بيتافاستاتين) والإزيتمايب والمشاركة (ستاتين + إزيتمايب)، وتم الحصول على النتائج التالية:

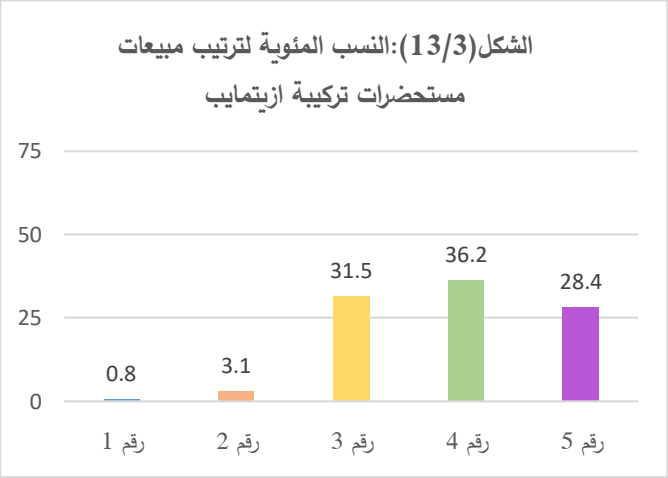


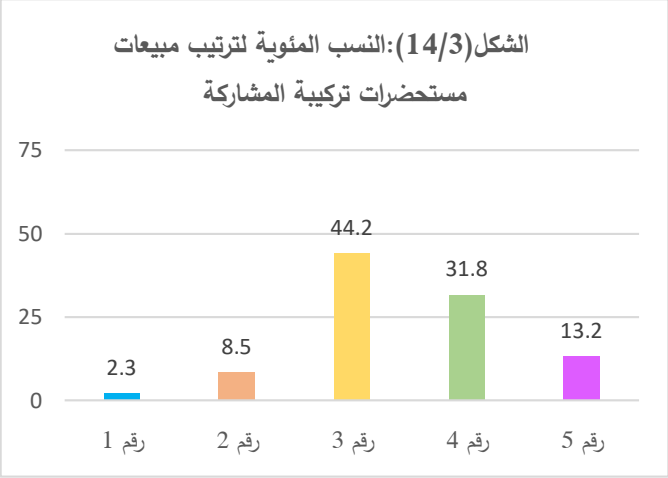


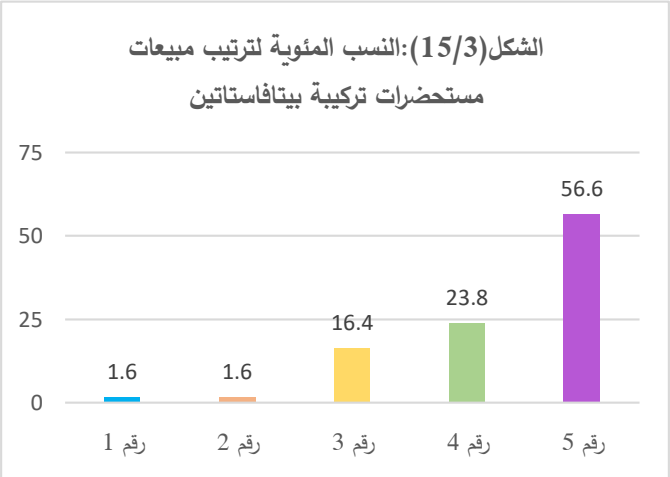
لقد حصل روزوفاستاتين على المرتبة الأولى عند 57.9% من المستجوبين كما هو واضح في الشكل (12/3)، بينما حصل الأتورفاستاتين على المرتبة الثانية كأعلى نسبة 49.6% من المستجوبين كما هو واضح في الشكل (11/3).

أما المرتبة الثالثة فكانت للمستحضرات ذات تركيبة المشاركة بين الستاتين والإزيتمايب عند 44.2% من الصيادلة المشاركين في الاستبيان كما هو واضح في الشكل (14/3). أما ترتيب الإزيتمايب فهو في المرتبة الرابعة للطلب عند 36.2% من الصيادلة حسب الشكل (13/3).

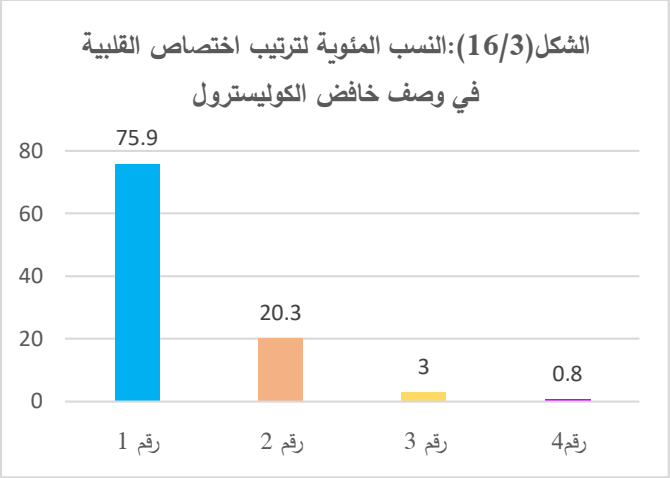
أما الأقل طلبا في السوق والذي حصل على المرتبة الخامسة في الاستبيان كان البيتافاستاتين وذلك وفق 56.6% من الصيادلة المستجوبين كما هو واضح في الشكل (15/3).

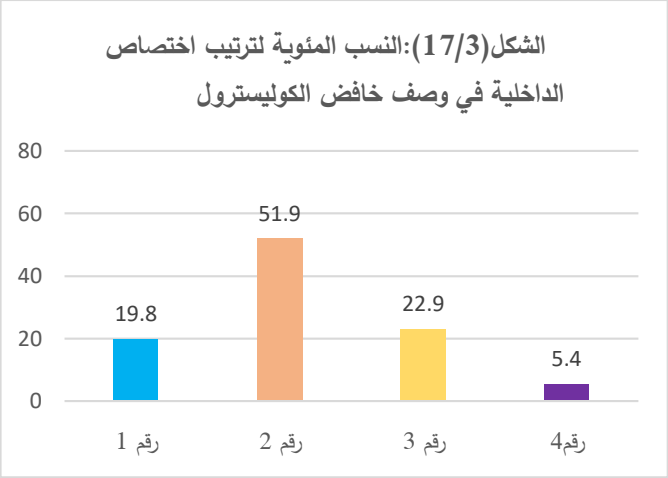


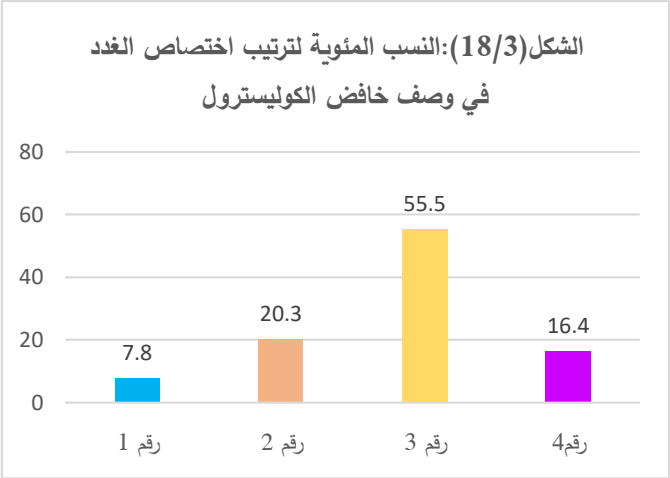


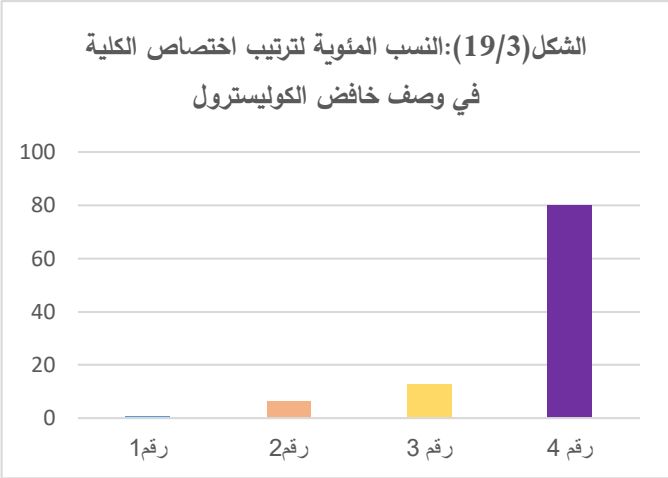


ولوضع خطة تسويقية مناسبة واستهداف العملاء بالشكل الصحيح تم الاستفسار في السؤال الآخير عن أكثر الاختصاصات وصفا لخافضات الكوليسترول، وتبين لنا أن اختصاص القلبية هو الأكثر وصفا بينما الكلية هو الأقل كما هو واضح في الأشكال (16/3- 19/3):









ونستنتج من استبيان الصيادلة أن المنافسة شديدة في سوق خافضات الكوليسترول وأن زمرة الستاتينات هي المستحوذة على الحصة السوقية للمنتجات ولابد من تقديم ميزة تنافسية فريدة لا تحققها الستاتينات للدخول إلى هذا السوق، كما تبين نتائج الاستبيان إلى التركيز على الأطباء القلبية بشكل كبير في تسويق أي منتج جديد حيث هم الفئة الأكثر وصفا.

2-2 تحليل الاستبيان الموجه للأطباء:

شملت العينة 131 طبيب موزعين في المحافظات السورية (حلب، دمشق، اللاذقية، طرطوس، حمص، حماه والسويداء) وسيتم عرض وتحليل النتائج وفق ما يلي:

أولا: المتغيرات الديموغرافية لأفراد العينة من حيث (الجنس، العمر، التوصيف المهني، سنوات ممارسة المهنة، ومكان ممارسة العمل والمحافظة) حيث تحليلها وصفيا من حيث التكرارات والنسب المئوية.

ثانيا: المتغيرات المتعلقة بالحاجة إلى خافضـــات الكوليســترول والطلب عليها (حجم العمل / المرضـــى المعالجين وعدد وصفات خافضات الكوليسترول، أكثر زمرة معتمدة ونسبة الستاتينات من مجمل الوصفات).

ثالثا: المتغيرات الخاصة بالحاجة إلى خيار جديد (نسبة عدم تحمل الستاتينات وميل الأطباء لإيقاف استخدامها – انتشـــار الأمراض القلبية – إمكانية تحقيق الهدف العلاجي – الحاجة إلى خيار جديد – ميل الطبيب إلى الخيارات الحديثة) وتحليلها وصفيا إضافة إلى One Sample t-test.

رابعا: تقييم سـرعة التبني للعلاجات الجديدة (منذ بداية الإعلان، حضـور دعوة إطلاق، بعد زيارات متكررة للمندوب، بعد وصـف أحد الزملاء وبعد الاطلاع على الدراسـات السـريرية) وفق تحليل One Sample t-test.

خامســا: تقييم أهمية العوامل المتعلقة بالدواء (الجودة، الفعالية، الوقاية القلبية، الأمان الكلوي، الســعر، التأثيرات الجانبية والتداخلات الدوائية) وفق تحليل One Sample t-test وترتيب هذه العوامل حســب الأهمية من قبل الأطباء المستجوبين.

سادسا: تقييم العوائق أمام تبني الدواء الجديد وفق تحليلOne Sample t-test

ســابعا: تقييم العوامل المتعلقة بالمريض (العمر، الجنس، الأمراض المرافقة والمســتوى المادي والمســتوى التعليمي) وفق تحليـل One Sample t-test وترتيـب هـذه العوامـل حســب الأهميـة من قبـل الأطبـاء المستجوبين.

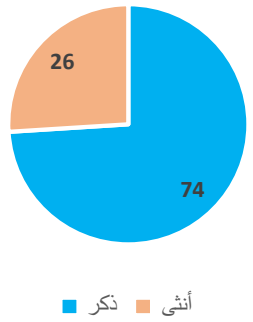
ثامنا: تقييم الأســاليب الترويجية في قرار الطبيب لتبني الدواء الجديد وفق تحليل One Sample t-test وترتيب هذه الأساليب حسب الأهمية من قبل الأطباء المستجوبين.

تاسعا: تقييم خصائص الطبيب (عمر، جنس، توصيف مهني، سنوات الخبرة، أماكن العمل..) في قرار التبني وفق اختبارات Independent t-test و One Way Anova.

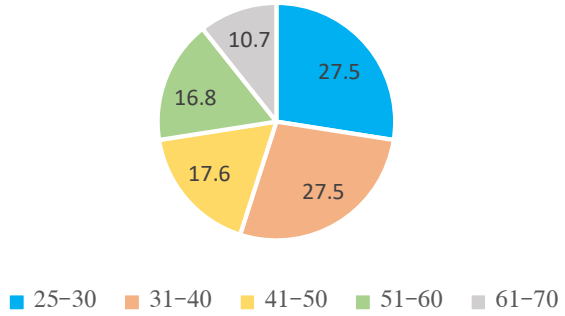
1-2-2 المعلومات الديموغرافية للأطباء:

تبين الرسوم البيانية (27/3 – 20/3) النسب المئوية للمعلومات الديموغرافية المتعلقة بالأطباء:

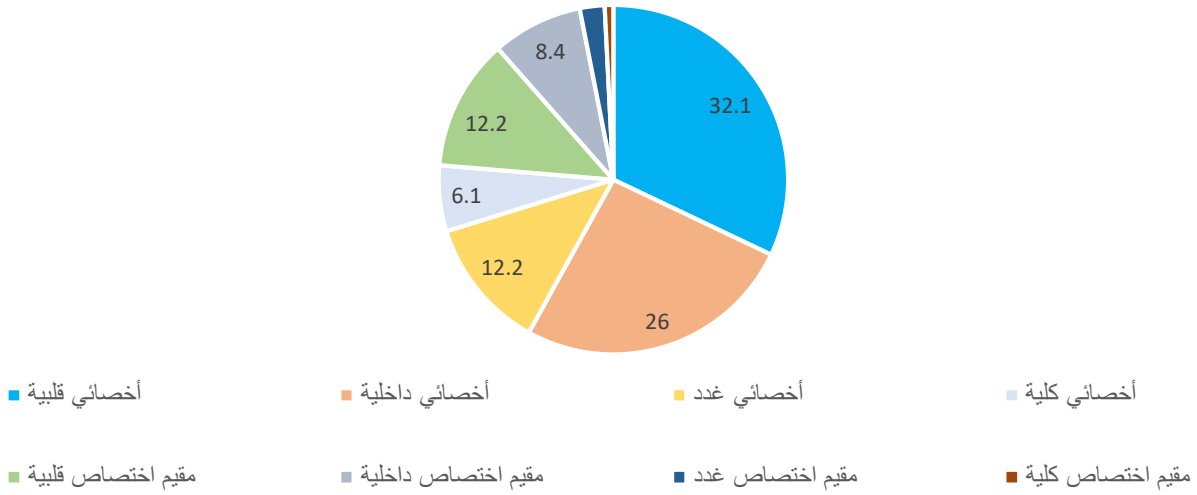
الشكل(20/3):النسبة المئوية للأطباء حسب الجنس



الشكل(21/3):النسبة المئوية للأطباء حسب العمر



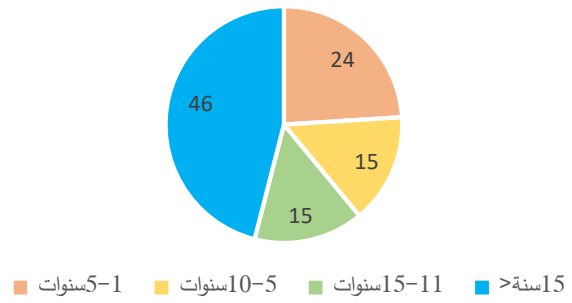
الشكل(22/3):النسبة المئوية للأطباء حسب التوصيف المهني



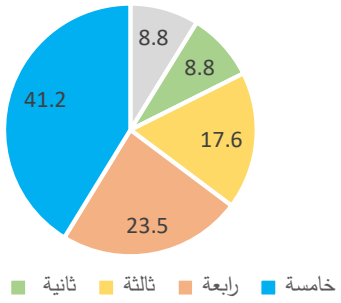
تبين نتائج المعلومات الديموغرافية أن الأطباء الذكور كانوا أكثر من الطبيبات الإناث وذلك بنسبة 74% مقابل 26% على الترتيب كما تبين في الشكل (20/3)، ومن خلال الشكل (21/3) نجد أن نسبة الأطباء الشباب الذين تتراوح أعمارهم 25-30 سنة المشاركين في الاستبيان بلغت 27.5% في حين تجاوزت الأعمار ما فوق 40 سنة 45.1% وفق التوزيع 17.6% منهم تتراوح أعمارهم 41-50 سنة و16.8% تراوحت أعمارهم 51-60 وتقريبا 10% تجاوزت أعمارهم 60 عاما و هذه النسب تدل على تنوع العينة المختارة للدراسة.

وكما يتضح لنا من الشكل (22/3) أن أغلب الأطباء كانوا أخصائيين في الأمراض القلبية بنسبة 32.1% من المشـــاركين يحتل أخصـــائي الأمراض الداخلية المرتبة الثانية بنســـبة 26% كما كان نســـبة المقيمين في اختصـــاص القلبية هي الأكبر مقارنة بباقي الاختصـــاصـــات بنســـبة تصـــل إلى12.2% من مجمل الأطباء المشاركين وبما أن نسبة الأخصائيين أكبر من نسبة المقيمين فهذا يعني أن الشريحة المشاركة في الاستبيان هي ذات خبرة كبيرة حيث يلاحظ من الشكل (23/3) أن النسبة الأكبر وهي 46% من الأطباء الأخصائيين تتجاوز سنوات الخبرة 15 عاما أما المقيمين المشاركين فنجد من خلال الشكل (24/3) النسبة الأكبر منهم أي 41.2% كانوا في الســـنة الخامســـة و 23.5% في الســـنة الرابعة أي أن أغلبهم في الســـنوات الأخيرة من الاختصاص.

الشكل(23/3):النسبة المئوية للأطباء الأخصائيين حسب سنوات الخبرة

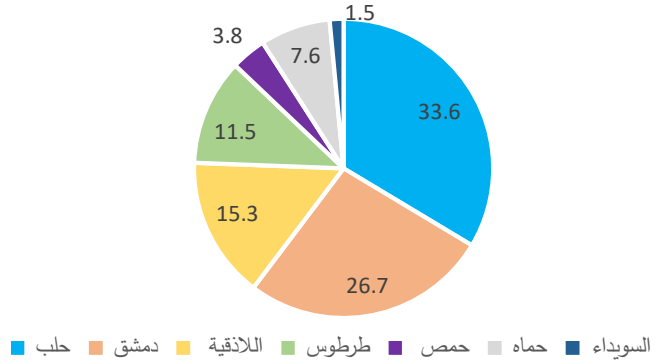


الشكل(24/3):النسبة المئوية للأطباء المقيمين حسب سنوات الدراسة

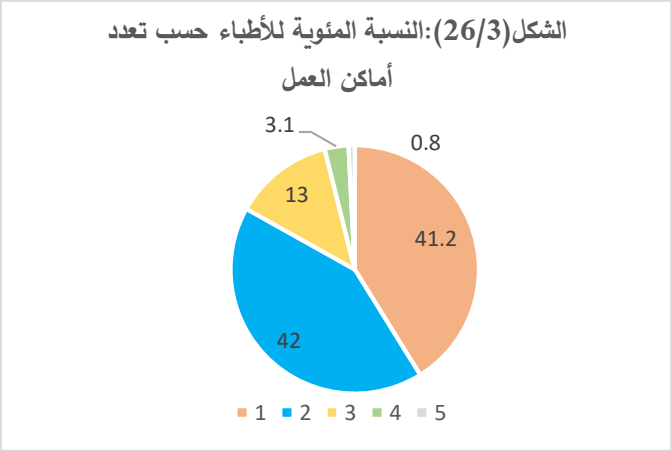


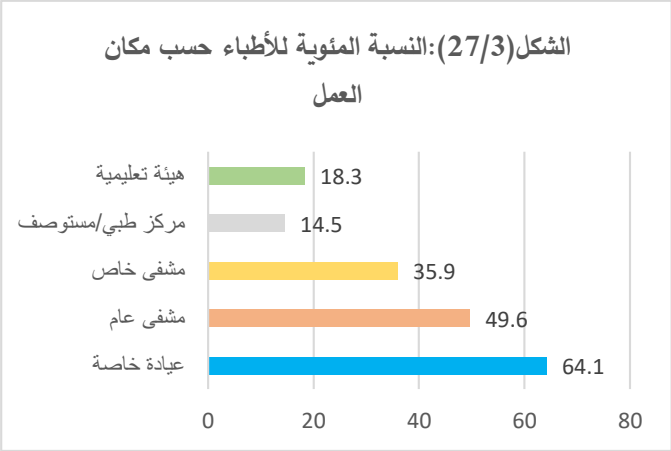
ومن أكثر النقاط التي تميز دراستنا هي تنوع الأطباء في التوزع الجغرافي كما هو واضح في الشكل (25/3) حيث أن الدراســـة شـــاملة لمختلف المحافظات في القطر وكانت النســـبة الأكبر من مدينة حلب 33.6% تليها دمشق26.7% ثم اللاذقية 15.3% أما النسبة الأقل فكانت في السويداء 1.5%:

الشكل(25/3):النسبة المئوية للأطباء حسب المحافظة



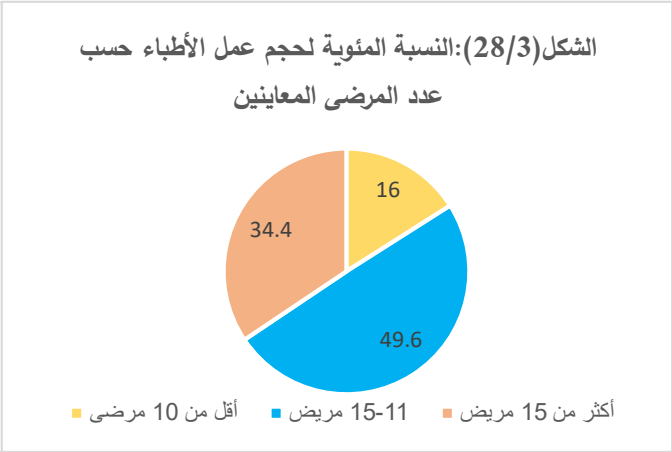
وأغلب الأطباء المشـاركين يعملون في أكثر من مكان واحد كما هو واضـح في الشـكل (26/3) حيث النسـبة الأكبر 42% يعملون في مكانين و13% يعملون في ثلاثة أماكن مختلفة و3% في أربعة أماكن و0.8% في خمسـة أماكن وتوزعت أماكن العمل في عيادة خاصـة (64.1%) ومشـفى عام (49.6%) ومشـفى خاص (35.9%) وهيئة تعليمية (18.3%) ومركز طبي أو مستوصف (14.5%)بحسب الشكل (27/3).

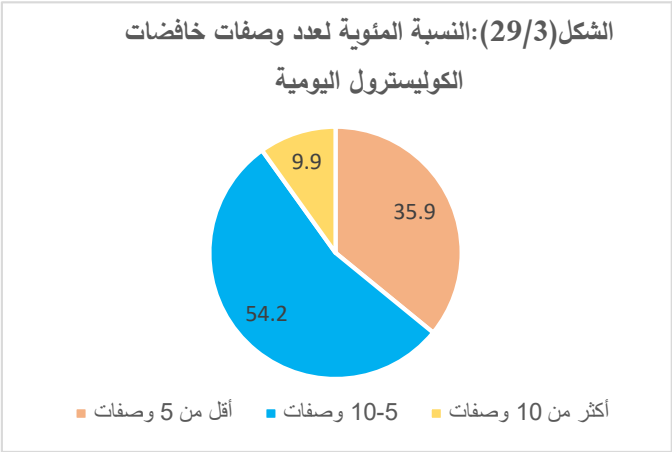




2-2-2 المعلومات المتعلقة بالحاجة إلى خافضات الكوليسترول والطلب عليها:

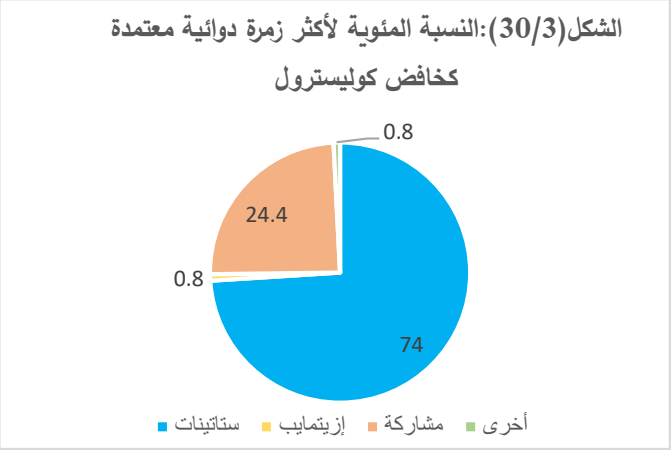
إن أغلب الأطباء المشـاركين في الاسـتطلاع لديهم حجم عمل كبير حيث 49.6% يقومون يوميا بمعاينة 11-15 مريض في حين 34.45% يقومون بمعاينة ما يفوق 15 مريض كما موضـح في الشـكل (28/3)، وبلغت عدد الوصـفات اليومية لخافضـات الكوليسـترول 5-10 وصـفات عند 54.2% من الأطباء وأكثر من 10 وصـفات عند 9.9% منهم أما 35.9% من الأطباء فكان عدد الوصـفات الحاوية على خافض كوليسـترول ما دون 5 وصفات كما يتضح في الشكل (29/3).

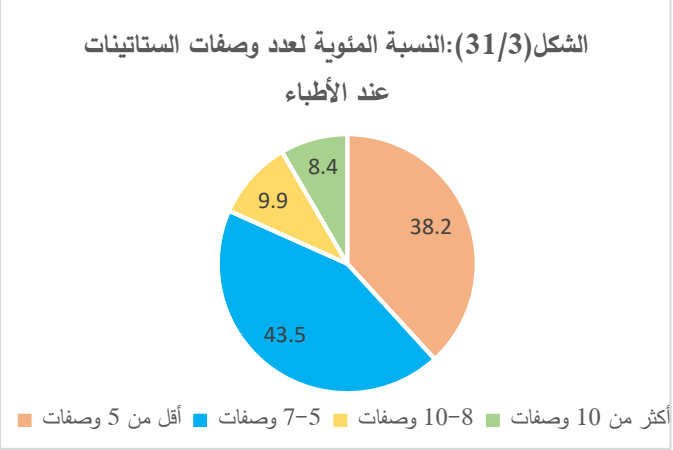




ولمعرفة اتجاه الأطباء في وصف خافضات الكوليسترول كان لابد من الاستفسار عن أكثر زمرة معتمدة لديهم، فكما يمكن الملاحظة أن الستاتينات تشكل أكثر زمرة معتمدة عند 74% من الأطباء بينما كانت المشاركة هي أكثر زمرة معتمدة عند 24.4% من الأطباء، حيث بلغ عدد الوصفات اليومية من الستاتينات 5-7 وصفات عند 43.5% من الأطباء وأقل من 5 وصفات عند 38.2% منهم فحين تجاوز العدد 10 وصفات عن 8.4%.

مما سبق نستنتج أن الأطباء باختصاصاتهم المختلفة يعتمدون كحجر أساسي في بروتوكولاتهم العلاجية على الستاتينات وكخطوة ثانية يعتمدون المشاركات وبالتالي فإن الدواء المقترح الجديد بيمبيدويك أسيد سيواجه منافسة شديدة وسيكون الخيار إما المشارك مع الستاتين أو البديل عنه في حال عدم إمكانية استخدامه وبالتالي لن يكون خط علاجي أول وطلبه سيكون أقل من الطلب على الستاتينات.





3-2-2 المتغيرات الخاصة بالحاجة إلى خيار جديد:

بما أن الستاتين هي أكثر زمرة مطلوبة فلابد من التقصي عن حالات عدم استخدامه إما نتيجة حدوث عدم تحمل وتأثيرات جانبية مزعجة أو عدم كفاية العلاج، الأمر الذي سيؤدي إلى البحث عن بديل.

نورد في الجدول (2/3) نتائج اختبار الفرق بين متوسط إجابات الأطباء الأسئلة الخاصة بهذه الحالات ومتوسط المقياس (الحياد) اختبار One Sample T test :

الجدول -2/3- اختبار One Sample T test لدراسة رأي الأطباء حول الحاجة لخيار بديل للستاتينات

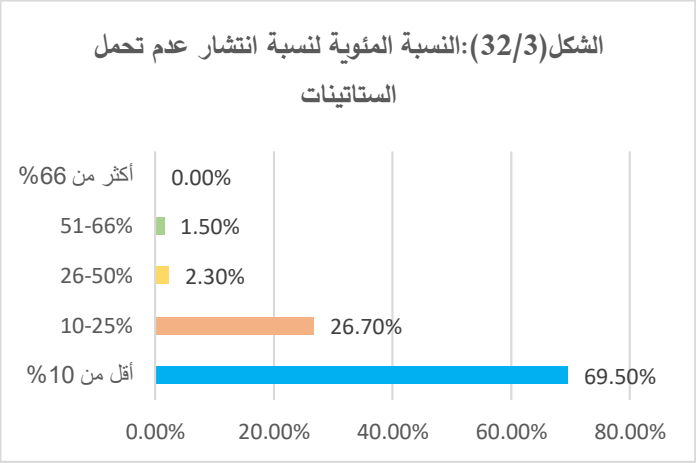
العبارة	متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	P-value
ارتفاع الخمائر	3.0916	0.954	0.342

تتمة الجدول -2/3- اختبار One Sample T test لدراسة رأي الأطباء حول الحاجة لخيار بديل للستاتينات			
عدم تحمل	3.0382	0.432	0.666
تحقيق الهدف العلاجي صعب	3.0992	1.120	0.265

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

لم يكن للأطباء اتجاه واضـــح فيما يخص إيقافهم للعلاج التقليدي لوجود ارتفاع خمائر أو عدم تحمل أو إيقافه لعدم كفاية العلاج حيث كان المتوســـط الحســـابي المعبر عن رأيهم حول هذه العبارات حياديا حيث لا يوجد اختلاف معنوي عن الحياد حيث P-value > 0.05

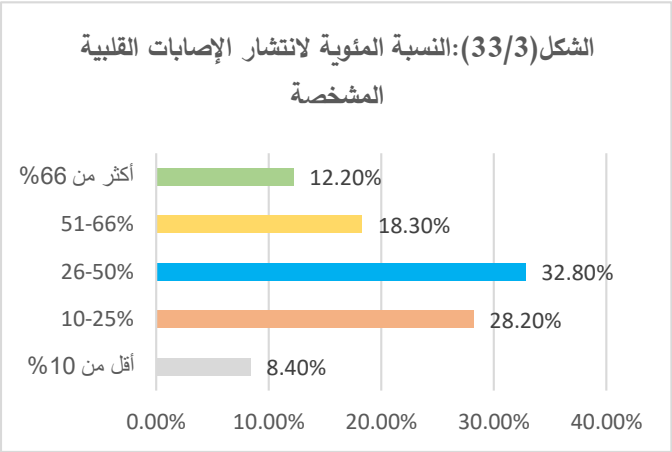
كذلك تم التقصي عن نسبة انتشار عدم التحمل فكانت نسبة الانتشار أقل من 10% وفق 69.5% من الأطباء المستجوبين وبين 10-25% وفق 26.7% منهم كما هو واضح في الشكل (32/3).



أي في حال سيتم تبني بيمبيدويك أسيد فقط لحالات عدم التحمل للستاتينات فإن الحصة السوقية ستكون صغيرة جدا.

ولكن بما أن البيمبيدويك أسيد يقدم الوقاية القلبية حسب الدراسات السريرية، فتم الاستفسار عن نسب انتشار الإصابات القلبية (المشخصة):

فيتضح من الشكل (33/3) أن النسبة الأكبر من الأطباء 32.8% صرحوا أن انتشار هذه الإصابات تتراوح 25-50% أي أن هذه الإصـــابات شـــائعة وبالتالي توجيه تســـويق البيمبيدويك بهذا الاتجاه والتنويه إلى فوائده الوقائية القلبية يحقق حصة أكبر في سوق خافضات الكوليسترول.



وفي ختام القســم تم الاســتقصــاء عن الحاجة لتوافر خيار جديد وميل الطبيب لتبني علاجات حديثة من خلال العبارتين حيث تم التقييم حســب مقياس ليكرت يبين الجدول -3/3- التالي نتائج اختبار الفرق بين متوســط إجابات الأطباء ومتوسط المقياس (الحياد) اختبارOne Sample T test :

الجدول -3/3- اختبار One Sample T test لدراسة رأي الأطباء حول توفر علاج جديد			
العبارة	**متوسط إجابات العبارة**	**T إحصائية**	**P-value**
توافر مركب جديد	4.1756	21.490	0.000
ميل إلى العلاجات الجديدة	4.2290	20.186	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نلاحظ أن المتوسط الحسابي (4.175>4) يعبر عن موافقة العينة المدروسة على توافر زمرة علاجية جديدة خافضة للكوليسترول حيث أن هناك فرق إحصائي معنوي عن القيمة الحيادية(3)

كما نلاحظ أن المتوســط الحســابي (4.229>4) يعبر عن موافقة العينة المدروســة على توافر زمرة علاجية جديدة خافضة للكوليسترول حيث أن هناك فرق إحصائي معنوي عن القيمة الحيادية(3)

4-2-2 المتغيرات الخاصة بسرعة التبني:

لقد تم التقصــي عن ســرعة التبني للخيار الجديد مثلBempedoic acid من خلال خمس عبارات وتم تقييم النتائج وفق اختبار One sample t test والحصول على النتائج الموضحة فيما يلي:

يبين الجدول -4/3- نتائج اختبار الفرق بين متوسط إجابات الأطباء على الأسئلة الخاصة بسرعة التبني ومتوسط المقياس(الحياد) اختبارOne Sample T test :

الجدول -4/3- اختبار One Sample T test لدراسة اتجاه الأطباء حول سرعة التبني			
العبارة	**متوسط إجابات العبارة**	**T إحصائية**	**P-value**
منذ الإعلان	2.8931	-1.094	0.276
بعد دعوة إطلاق	3.4504	5.593	0.000
زيارات متكررة للمندوب	3.4504	5.447	0.000
وصف أحد الزملاء	2.9084	-1.115	0.267
الإطلاع على الدراسات	4.4962	29.863	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نلاحظ من الجدول -4/3-أنه لم يكن هناك موقف مغاير للحياد لأفراد العينة من حيث التأثر السريع بالإعلان لدواء جديد ليكون دافعا لتبنيه حيث لا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الوسط الحسابي المعبر عن العينة والقيمة الحيادية.

كما نلاحظ من الجدول -4/3- أن لأفراد العينة موقف إيجابي متوسط لكون حضور دعوة إطلاق سببا كافيا لتبني الدواء الجديد حيث كان هناك فرق إحصائي معنوي بين المتوسط الحسابي المعبر عن العينة 3.45 والقيمة الحيادية.

نلاحظ من الجدول أن لأفراد العينة موقف متوسط من زيارات المندوب المتكررة لوصف دواء جديد حيث كان هناك فرق إحصائي معنوي بين المتوسط الحسابي المعبر عن العينة 3.45 والقيمة الحيادية.

نلاحظ من الجدول أنه لم يكن هناك موقف مغاير للحياد لأفراد العينة من حيث التأثر بوصف أحد الزملاء لدواء جديد ليكون دافعا لتبنيه حيث لا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الوسط الحسابي المعبر عن العينة والقيمة الحيادية.

نلاحظ من الجدول -4/3-أن لأفراد العينة موقف إيجابي قوي وموافقة شديدة لكون الإطلاع على الدراسات السريرية سببا كافيا لتبني الدواء الجديد حيث كان هناك فرق إحصائي معنوي بين المتوسط الحسابي المعبر عن العينة 4.49 والقيمة الحيادية.

ونستنتج مما سبق أن الإطلاع على الدراسات السريرية أكثر العوامل التي تؤدي على تبني سريع للدواء الجديد حيث حققت العبارة أعلى نسبة موافقة بمتوسط حسابي (4.49) بينما تساوت أهمية الزيارات المتكررة للمندوب وحضور دعوة الإطلاق كدافع لتبني الدواء بمتوسط حسابي (3.4) بينما كان تأثير الإعلان حياديا

وكذلك نجد عدم وجود تأثير لوصـــف أحد الزملاء كدافع لتبني دواء جديد، ونلخص في الجدول التالي التكرارات والنسب المئوية التي تم الحصول عليها للعبارات الخمسة في هذا القسم:

5-2-2 أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج:

لقد تم تحديد 7 عوامل لدراسة أهميتها في رأي الطبيب واتجاه التبني للخيار الجديد مثلBempedoic acid من خلال الدراسات المرجعية والمقابلات التي تم إجراءها وقد تم تقييم النتائج وفق اختبار One sample t test والحصول على النتائج الموضحة في الجدول -5/3-:

الجدول -5/3- اختبار One Sample T test لدراسة أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج في تبني منتج جديد

العامل	متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	P-value
الجودة	4.50	30.74	0,000
الفعالية	4.67	34.42	0,000
عدم وجود تداخلات	4.06	15.52	0,000
السعر	4.05	13.70	0,000
التأثيرات الجانبية	4.16	17.22	0,000
الوقاية القلبية	4.15	18.96	0,000
الأمان الكلوي	4.35	23.18	0,000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نلاحظ من الجدول -5/3- أن لأفراد العينة موقف إيجابي قوي وموافقة شـــديدة على أهمية جودة المنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أســيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوســط الحســابي المعبر عن رأي العينة 4.50 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

كما نلاحظ من الجدول -5/3- أن لأفراد العينة موقف إيجابي قوي وموافقة شديدة على أهمية فعالية المنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أســيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوســط الحســابي المعبر عن رأي العينة 4.67 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

نلاحظ أيضـــا من الجدول أن لأفراد العينة موقف إيجابي وموافقة على أهمية التداخلات الدوائية وقلتها المنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أسيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 4.06 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

ونلاحظ من الجدول -5/3-أن لأفراد العينة موقف إيجابي وموافقة على أهمية ســـعر المنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أســيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوســط الحســابي المعبر عن رأي العينة 4.05 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

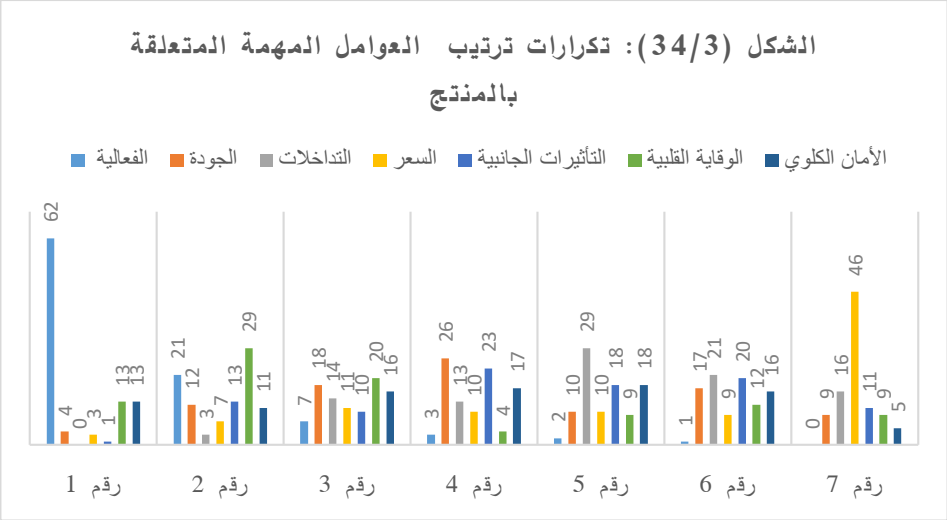
كما يتضــح من الجدول -5/3-أن لأفراد العينة موقف إيجابي وموافقة على أهمية التأثيرات الجانبية للمنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أســيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوســط الحســابي المعبر عن رأي العينة 4.16 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

كما كان لأفراد العينة موقف إيجابي وموافقة على أهمية تقديم المنتج للوقاية القلبية في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أســيد كبروتوكول علاجي حيث نجد في الجدول -5/3-أن المتوســط الحســابي المعبر عن رأي العينة 4.15 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

نلاحظ من الجدول -5/3- أن لأفراد العينة موقف إيجابي قوي وموافقة شديدة على أهمية الآمان الكلوي المنتج في قرار تبنيهم للبيمبيدويك أسيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 4.35 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

ونســتنتج مما ســبق أن فعالية المنتج أكثر العوامل التي تهم الأطباء وتدفعهم لتبني الدواء الجديد حيث حققت العبارة أعلى نسبة موافقة بمتوسط حسابي (4.65) بينما حلت الجودة المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.5) بينما كان السعر العامل الأقل أهمية من حيث قيمة المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء (4.05).

بعد تقييم اتجاه الأطباء وأهمية العوامل المتعلقة بالمنتج تم الاستفسار عن ترتيب هذه العوامل لديهم، وقد تم استبعاد بعض الإجابات نتيجة عدم تحقيق المعايير حيث قام بعضهم بترتيب رقم 1 فقط أو رقم 1 و7 دون ترتيب جميع العوامل، ونورد في الشكل (34/3) النتائج التي حصلنا عليها:



كما يتبين من الشكل (34/3) أن الفعالية هي العامل الأكثر أهمية من بين العوامل المتعلقة بالمنتج تليها الخواص الوقائية في المرتبة الثانية والجودة في المرتبة الثالثة الجودة ثم التأثيرات الجانبية في المرتبة الرابعة بينما السعر هو الأقل حيث حقق أعلى تكرار كرقم 7.

6-2-2 تقييم العوائق أمام تبني الدواء الجديد:

لقد تم الاستفسار عن عائقين هما إنتاج الدواء بسعر أعلى من المنافسات والتردد نتيجة عدم الإطلاع الكافي ووجود خيرة سابقة مع المنتج وتحليل تأثيرهما في تبني بيمبيدويك أسيد وفق اختبار One Sample T Test ونوضح النتائج في الجدول -6/3-

الجدول -6/3- اختبار One Sample T test تقييم العوائق أمام تبني الدواء الجديد

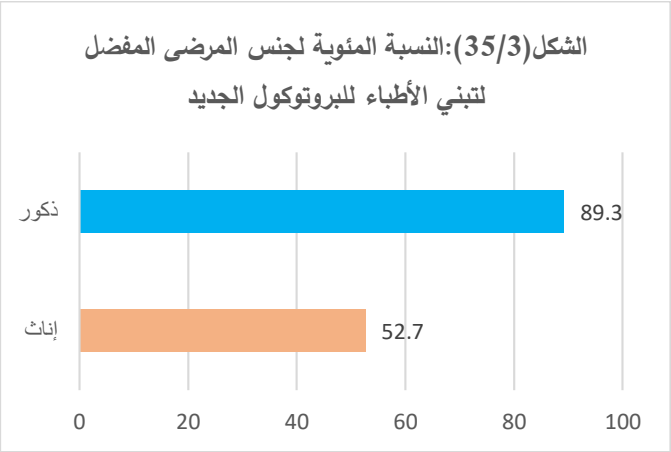
العامل	متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	P-value
بسعر أعلى	3.32	3.38	0.001
التردد	3.45	4.99	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

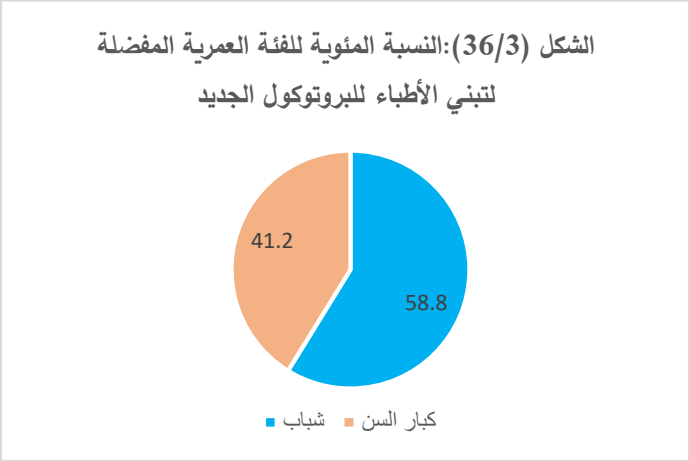
نلاحظ من الجدول -6/3-أن لأفراد العينة موقف متوسط وموافقة على إنتاج المنتج بسعر أعلى من المنتجات التقليدية المتوافرة قد يشكل عائق أمام قرار تبنيهم للبيمبيدويك أسيد كبروتوكول علاجي حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.38 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية كما أن التردد ممكن أن يكون عائقا حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.45 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

7-2-2 العوامل المتعلقة بالمريض:

لقد فضل الأطباء تبني بيمبيدويك أسيد كبروتوكول جديد عند المرضى الذكور مقارنة بالإناث وذلك وفق النسبة 89.3% و52.7% على الترتيب بينما لم يكن هناك تفضيل محدد عند شريحة من الأطباء.



كما كان هناك توجه لتبني البروتوكول الجديد عند المرضى الشباب مقارنة بكبار السن وذلك وفق النسبة 58.8% و41.2% على الترتيب كما واضح في الشكل التالي:



إضافة لعامل الجنس والعمر هناك عوامل أخرى متعلقة بالمريض قد تلعب دورا في تبني الطبيب للبروتوكول حصـــلنا عليها من خلال الدراســـة النوعية والدراســـات المرجعية، ونورد في الجدول -7/3-تحليل دور هذه العوامل وفق اختبار One Sample T Test:

جدول -7/3- اختبار One Sample T test لدراسة أهمية العوامل المتعلقة بالمريض في تبني منتج جديد

العامل	متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	P-value
المستوى التعليمي	3.4	4.6	0.000
المستوى المادي	3.51	6.43	0.000
خطورة أمراض قلبية	3.83	12.12	0.000
مشاكل كلوية	3.83	9.5	0.000
صعوبة ضبط الحالة	4.16	18.14	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

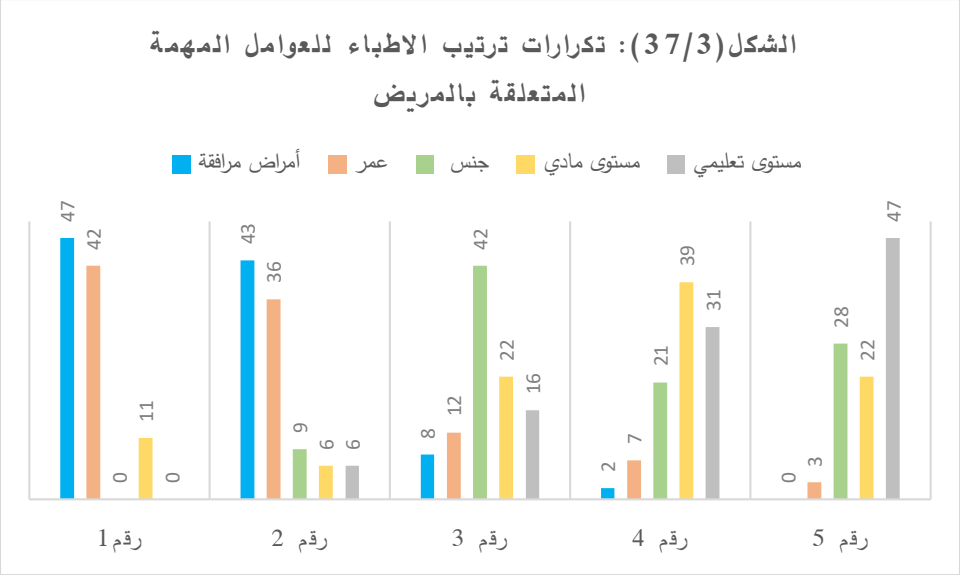
نلاحظ من الجدول -**7/3**- أن لأفراد العينة موقف إيجابي جيد وموافقة على تبني المنتج الجديد كبروتوكول عند المرضى ذوي المستوى التعليمي الجيد حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.4 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية كما أن لأفراد العينة موقف إيجابي جيد وموافقة على تبني المنتج الجديد كبروتوكول عند المرضى ذوي المستوى المادي العالي حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.51 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

بالإضافة لاختلاف العوامل الديموغرافية الخاصة المريض فإن وجود أمراض مرافقة واختلاف شدة الحالة ممكن أن يؤثر على اتجاه الطبيب حيث نلاحظ من الجدول أن لأفراد العينة موقف إيجابي جيد وموافقة على تبني المنتج الجديد كبروتوكول عند المرضى ذوي الخطورة العالية للأمراض القلبية حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.83 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية كما لأفراد العينة موقف إيجابي جيد وموافقة على تبني المنتج الجديد كبروتوكول عند المرضى المصابين بمشاكل كلوية حيث نجد أن المتوسط الحسابي المعبر عن رأي العينة 3.83 يختلف بقيمة إحصائية معنوية عن القيمة الحيادية.

وممكن أن نستنتج من الجدول -**7/3**-أن شدة الحالة المرضية هي أكثر العوامل أهمية من العوامل المتعلقة بالمريض حيث حققت هذه العبارة أعلى درجة موافقة بمتوسط حسابي قدره 4.16 بينما كان المستوى التعليمي هو الأقل أهمية من بين العوامل الخاصة بالمريض حيث حقق أقل قيمة للتعبير عن الموافقة بمتوسط حسابي قدره3.37.

كذلك تم الاستفسار عن ترتيب العوامل حسب الأهمية من قبل الأطباء المشاركين في الاستبيان (العمر/الجنس/الأمراض المرافقة / المستوى المادي /المستوى التعليمي) حيث يأخذ العامل الأكثر أهمية رقم1 بينما الأقل رقم 5، ويوضح الشكل (37/3) إجابات الأطباء حسب تكرارات الترتيب لـ 100 طبيب

حيث تم اســتبعاد بعد الإجابات لعدم اكتمالها وتحقيقها لهدف الســؤال حيث اكتفى بعض الأطباء بترقيم العامل رقم 1 وبعضهم بترقيم العامل رقم 1 و7 أو ترقيم بعض العوامل وليس كلها:



كما يتضح من الشكل (37/3) أن العامل الأكثر أهمية هي وجود أمراض مرافقة حيث حصل هذا العامل على أعلى تكرار كرقم 1 والعامل الثاني هو العمر يليه في المرتبة الثالثة الجنس ثم المســـتوى المادي في المرتبة الأخيرة المستوى التعليمي.

8-2-2 العوامل الخاصة بأسلوب الترويج:

لقد تم تحديد 4 أساليب لدراسة أهميتها في رأي الطبيب واتجاه التبني للخيار الجديد مثلBempedoic acid من خلال الدراسات المرجعية والمقابلات التي تم إجراءها وقد تم تقييم رأي الأطباء وفق اختبار One sample t test والحصول على النتائج الموضحة في الجدول (8/3):

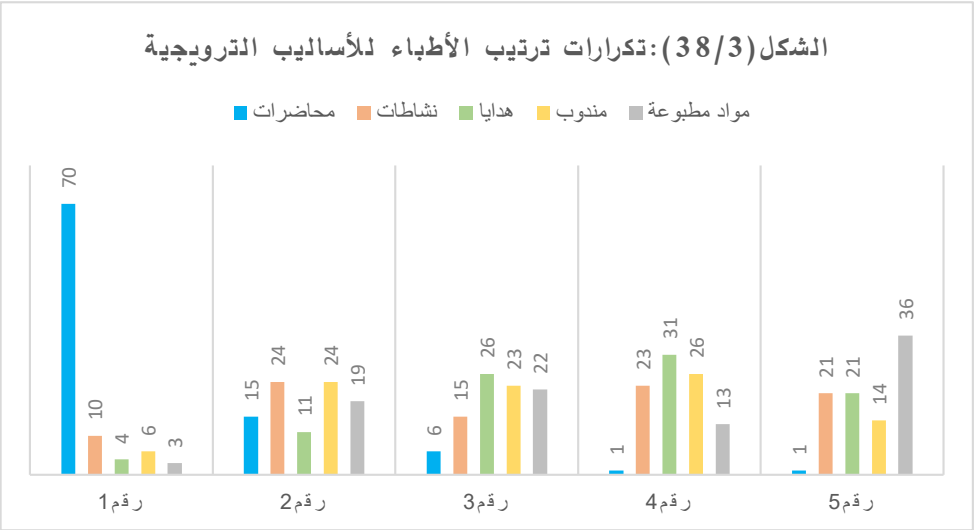
الجدول -8/3- اختبار One Sample T test لدراسة تفضيل الأساليب الترويجية في تبني منتج جديد

الأسلوب	متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	P-value
نشاطات ترويجية	3.76	8.74	0.000
محاضرة إطلاق	4.09	14.3	0.000
مواد دعائية مطبوعة	3.30	3.80	0.000
توزيع عينات مجانية	3.53	6.19	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

ممكن أن نستنتج من الجدول السابق أن محاضرات إطلاق منتج والمؤتمرات هي أكثر الأساليب الترويجية تفضيلا عند الأطباء حيث حققت هذه العبارة أعلى درجة موافقة بمتوسط حسابي قدره 4.09 تليها النشاطات الترويجية بمتوسط حسابي 3.76 بينما حقق أسلوب توزيع المواد المطبوعة أقل متوسط حسابي من بين الأساليب الأربعة بالمريض حيث حقق أقل قيمة للتعبير عن الموافقة بمتوسط حسابي قدره3.30.

كذلك تم الاستفسار عن ترتيب الأساليب الترويجية حسب التفضيل من قبل الأطباء المشاركين في الاستبيان (المحاضرات/النشاطات الترويجية/الهدايا الترويجية / المواد المطبوعة /البيع الشخصي-المندوب) حيث يأخذ العامل الأكثر أهمية رقم1 بينما الأقل رقم 5، ويوضح الشكل التالي إجابات الأطباء حسب تكرارات الترتيب لـــ 93 طبيب حيث تم استبعاد بعد الإجابات لعدم اكتمالها وتحقيقها لهدف السؤال حيث اكتفى بعض الأطباء بترقيم العامل رقم 1 وبعضهم بترقيم العامل رقم 5 أو ترقيم بعض العوامل وليس كلها:



كما يتبين من الشكل أن الأسلوب الأكثر تفضيلا هو تنظيم المحاضرات حيث أنه حصل على أعلى تكرار كإجابة رقم 1 بينما حقق توزيع المواد المطبوعة التكرار الأعلى كإجابة رقم 5 فيما احتلت الهدايا الترويجية المرتبة الرابعة والبيع الشخصي المرتبة الثالثة والنشاطات الترويجية المرتبة الثانية.

9-2-2 اختلاف اتجاهات الأطباء باختلاف خصائص الطبيب:

بعد إجراء الاختبارات السابقة وتحديد العوامل المؤثرة في اتجاهات الأطباء سواء تلك المتعلقة بالمنتج أو بالمريض لا بد من تحديد تأثير العوامل المتعلقة بالطبيب على النتائج السابقة.

1. عامل الجنس:

لمعرفة هل اختلاف جنس الطبيب يؤثر على آرائه واتجاهاته فيما يتعلق بعملية تبني بروتوكول جديد خافض للكوليسترول مثل بيمبيدويك أسيد، تم إجراء الاختبار الإحصائي Independent t test.

وتبين لنا من نتائج التحليل أن اختلاف الجنس لم يؤدي إلى اختلاف كبير في اتجاه الأطباء حيث أثر هذا الاختلاف في جانبين اثنين فقط كما هو واضح في الجدول التالي:

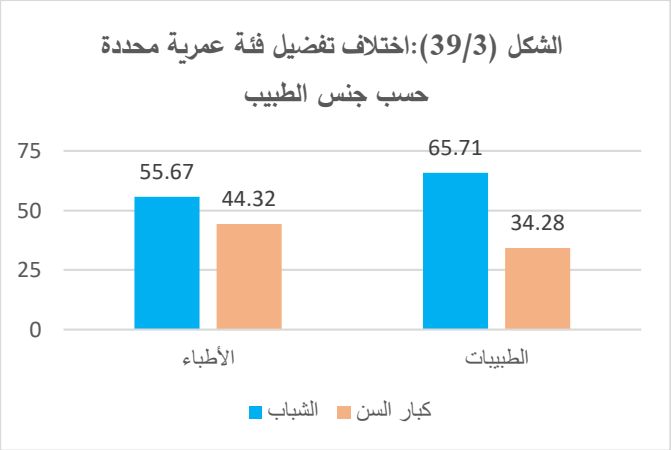
جدول -9/3- اختبار Independent T test لدراسة دور جنس الطبيب في اختلاف آرائه

العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	ذكر	أنثى			
العوامل المتعلقة بالمنتج					
الجودة	4.56	4.32	2.21	0.029	معنوي
الأساليب الترويجية					
النشاطات	3.86	3.47	2.01	0.047	معنوي

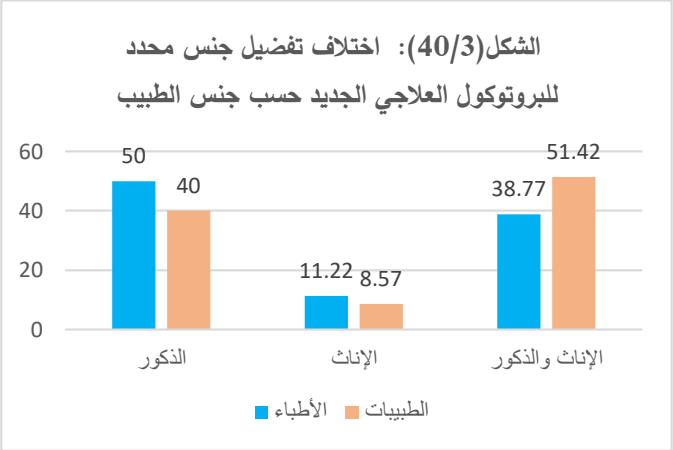
المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نستنتج من الجدول السابق أن للجنس كان دورا في اختلاف رأي واتجاهات الأطباء فيما يخص الجودة فقط من بين العوامل المتعلقة بالمنتج حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء الذكور كان 4.56 وهذا يعبر عن موقف إيجابي جدا بينما الإناث 4.32 ما يفسر الاختلاف المعنوي بين رأي الجنسين P-value=0.029<0.05 بينما بالرغم من الفروقات بين قيم المتوسطات بين الجنسين فيما يخص العوامل الأخرى فإن هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

لم يكن لجنس الطبيب دورا في اختلاف تفضيل فئة عمرية محددة من قبل الأطباء في تبني منتج جديد كبروتوكول علاجي لخفض الكوليسترول فكما هو واضح في الشكل التالي أن الأطباء الذكور أو الإناث فضلوا وصف المنتج الجديد للمرضى الشباب مقارنة مع كبار السن.



نلاحظ أن الأطباء الذكور فضلوا تبني البروتوكول الجديد مع المرضى الذكور بنسبة 50% بينما حصلت الإناث على نسبة 11.22% أم 38.77 % من الأطباء فلم يكن يهمهم جنس المريض حيث صرحوا عن إمكانية تبنيهم سواء مع الذكور أو الإناث، أما الطبيبات ففضلن تبني البروتوكول الجديد مع الذكور بنسبة 40% و8.57% مع الإناث في حين أن حوالي نصف الطبيبات لم تهم اختلاف جنس المريض، كما هو واضح في الشكل التالي:



-دور الجنس في اختلاف تفضيل الأساليب الترويجية:

كما أنه لم يكن للجنس دورا في اختلاف رأي واتجاهات الأطباء فيما يخص النشاطات الترويجية فقط من بين الأساليب الترويجية حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء الذكور كان 3.86 وهذا يعبر عن موقف إيجابي جيد بشكل أكبر من الإناث ويفسر الاختلاف المعنوي بين رأي الجنسين-P

value=0.047<0.05 بينما بالرغم من الفروقات بين قيم المتوســـطات بين الجنســـين فيما يخص العوامل الأخرى فإن هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

2. عامل العمر:

الجدول -10/3- اختبار One way Anova test لدراسة دور عمر الطبيب في اختلاف آرائه		
العامل	**P-value**	**تفسير الاختلاف**
سرعة التبني		
زيارات متكررة للمندوب	0.031	معنوي
وصف الزملاء* تم إجراء اختبار k Independent test	0.000	معنوي
العوائق أمام التبني		
سعر أعلى	0.00	معنوي
العوامل المتعلقة بالمنتج		
السعر* تم إجراء اختبار k Independent test	0.00	معنوي
العوامل المتعلقة بالمريض		
تتمة الجدول -10/3- اختبار One way Anova test لدراسة دور عمر الطبيب في اختلاف آرائه		
المستوى المادي	0.042	معنوي
الأساليب الترويجية		
النشاطات	0.019	معنوي
المحاضرات	0.003	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

ونلاحظ أنه لم يكن لاختلاف عمر الأطباء المشاركين دورا في اختلاف آرائهم إلا في بعض النقاط نذكرها:

- **الزيارات المتكررة للمندوب:**

إن الفئة العمرية الأصـــغر (25-30) ســـنة والفئة العمرية الأكبر كانت الأكثر موافقة على تبني المنتج الجديد بعد الزيارات المتكررة للمندوب وذلك بمتوســـط حســـابي 3.7 و3.8 على الترتيب بينما كانت الفئة العمرية (31-40) سنة هي الأقل بمتوسط حسابي 3.1.

- **وصف الزملاء:**

إن الفئة العمرية الأصـغر (30-25) سـنة هي الأكثر موافقة على تبني المنتج الجديد بعد وصـف أحد الزملاء للمنتج وذلك وفق أعلى متوسـط حسـابي مقارنة بالفئات العمرية الأخرى وهو 3.45 بينما كانت الفئة العمرية الأكبر هي الأكثر ميلا إلى عدم الموافقة حيث حققت هذه الفئة المتوسط الحسابي الأقل 2.25

- اختلاف العوائق:

لا يوجد اختلاف بين الفئات العمرية في اعتبار السـعر الأعلى عائقا أمام تبني المنتج حيث كانت الفئة العمرية الأصغر (30-25) سنة هي التي تعد هذا العامل عائقا حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي هذه الفئة هي الأعلى وقدره 4.15 بينما كانت الفئة العمرية الأكبر من الأطباء (70-61) سـنة غير موافقا على اعتبار هذا العامل عائقا حيث كان المتوسط الحسابي أقل من 3 القيمة الحيادية.

- اختلاف أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج:

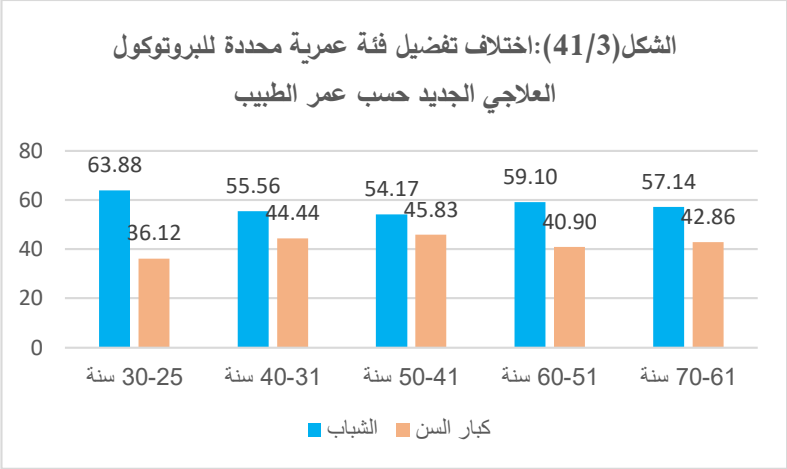
لم يكن لاختلاف الفئة العمرية للأطباء المشاركين دورا في اختلاف مدى الموافقة على أهمية العوامل المتعلقة بالمنتج في عملية التبني إلا فيما يخص عامل واحد وهو سـعر المنتج حيث كانت الفئة العمرية الأصـغر (25-30) سـنة هي الأكثر موافقة على أهمية السـعر بمتوسـط حسـابي قدره 4.4 بينما كانت الفئة العمرية الأكبر (70-61) سنة هي الأقل موافقة بمتوسط حسابي 3.80.

- اختلاف أهمية العوامل المتعلقة بالمريض:

لم يكن لاختلاف الفئة العمرية للأطباء المشاركين دورا في اختلاف مدى الموافقة على أهمية العوامل المتعلقة بالمريض في عملية التبني إلا فيما يخص عامل واحد وهو المستوى المادي للمريض حيث كانت الفئة العمرية الأصغر (30-25) سنة هي الأكثر موافقة على أهمية المستوى المادي بمتوسط حسابي قدره 3.8 بينما كانت الفئة العمرية الأكبر (70-61) سنة هي الأقل موافقة بمتوسط حسابي 2.9

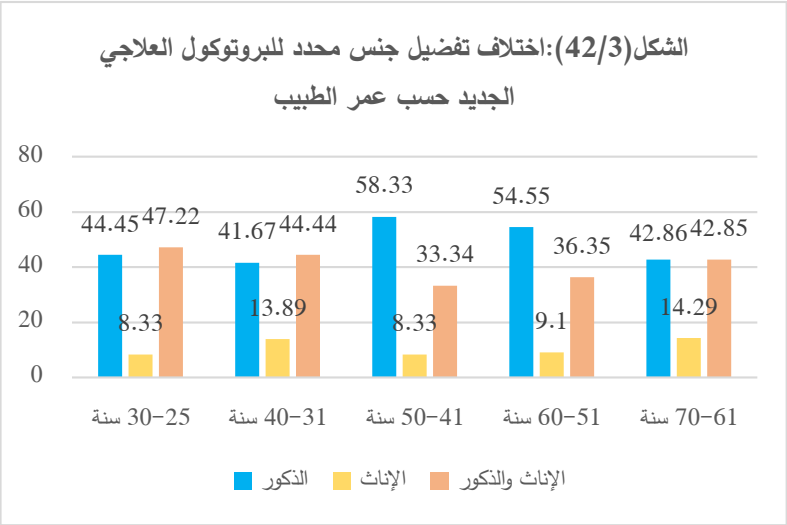
-دور العمر في تبني المنتج حسب جنس أو عمر محدد:

لم يكن لعمر الطبيب دورا في اختلاف تفضيل فئة عمرية محددة من قبل الأطباء في تبني منتج جديد كبروتوكول علاجي لخفض الكوليسترول فكما هو واضح في الشكل التالي أن الأطباء باختلاف أعمارهم فضلوا وصف المنتج الجديد للمرضى الشباب مقارنة مع كبار السن.



الشكل(41/3):اختلاف تفضيل فئة عمرية محددة للبروتوكول العلاجي الجديد حسب عمر الطبيب

نلاحظ من الشـــكل التالي أن الأطباء باختلاف أعمارهم كانوا أقل ميلا لتبني البروتوكول الجديد مع الإناث وكانت الفئات العمرية (41-50) سنة و(51-60) سنة و (61-70) سنة هي أكثر ميلا لتبني الدواء الجديد مع الذكور بينما كانت الفئات الأصـــغر (25-30) ســـنة و (31-40) ســـنة لم يشـــكل جنس المريض عاملا هاما وفاصلا حيث ممكن أن يتبنوا المنتج مع الذكور والإناث على السواء.



الشكل(42/3):اختلاف تفضيل جنس محدد للبروتوكول العلاجي الجديد حسب عمر الطبيب

-دور العمر في اختلاف تفضيل الأساليب الترويجية:

لم يكن للعمر دورا في اختلاف رأي واتجاهات الأطباء فيما يخص الأســاليب الترويجية المفضــلة والمشــجعة لتبني البروتوكول الجديد كخافض كوليســترول باســتثناء رأي الأطباء عن المواد المطبوعة حيث تشــابهت آراءهم إذ لا توجد فروقات ذات معنوية إحصــائية بين المتوسـطات الحسـابية المعبرة عن رأي الفئات العمرية

فيما يخص هذا العامل حيث$P\text{-value}=0.748>0.05$ ، أما اختلافات آراء الأطباء حسب الفئة العمرية نوردها فينا يأتي:

- **النشاطات الترويجية:**

إن الفئة العمرية الأصغر (25-30) سنة هي الأكثر موافقة على تبني المنتج الجديد والمفضلة للنشاطات الترويجية وذلك بمتوسط حسابي 4.2 بينما كانت الفئة العمرية (61-70) سنة هي الأقل بمتوسط حسابي 3.35.

- **محاضرات إطلاق منتج:**

إن الفئة العمرية الأصغر (25-30) سنة هي الأكثر موافقة على تبني المنتج الجديد والمفضلة للمحاضرات الخاصة لإطلاق المنتج التي تنظمها الشركات المسوقة للأدوية كأسلوب دعاية وفق أعلى متوسط حسابي مقارنة بالفئات العمرية الأخرى وهو 4.40 وتلتها الفئة العمرية (50-61) بينما تساوت الفئتان العمرية (31-40) سنة و (41 -50) سنة في المرتبة الثالثة بينما كانت الفئة العمرية الأكبر (61-70) سنة هي الأقل موافقة مقارنة بباقي الفئات بمتوسط حسابي 3.40 أي أن لها موقف متوسط.

- **كمية العينات المجانية:**

إن الفئة العمرية الأصغر (25-30) سنة هي الأكثر موافقة على تبني المنتج الجديد والمفضلة للنشاطات الترويجية كأسلوب دعاية وفق أعلى متوسط حسابي مقارنة بالفئات العمرية الأخرى وهو 4.00 وتمت الملاحظة أن قيمة المتوسط الحسابي انخفضت بازدياد العمر حيث كانت الفئة العمرية الأكبر هي الأكثر التي حققت المتوسط الحسابي الأقل 3.00

3. عامل الخبرة:

لمعرفة هل اختلاف سنوات خبرة الطبيب يؤثر على آرائه واتجاهاته فيما يتعلق بعملية تبني بروتوكول جديد خافض للكوليسترول مثل بيمبيدويك أسيد، تم إجراء الاختبار الإحصائي One way Anova test ونلخص في الجدول التالي النقاط التي لاحظنا فيها اختلافا:

الجدول -11/3- اختبار One way Anova test لدراسة تأثير خبرة الطبيب في اختلاف آرائه		
العامل	**P-value**	**تفسير الاختلاف**
الحاجة لعلاجات حديثة		

الميل إلى الجديد* تم إجراء اختبار k Independent test	0.0.38	معنوي
سرعة التبني		
وصف الزملاء	0.033	معنوي
العوامل المتعلقة بالمنتج		
الآمان الكلوي	0.04	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نســـتنتج من الجدول الســـابق أنه كان للخبرة دورا في اختلاف رأي واتجاهات الأطباء في الميل للعلاجات الحديثة ولكن لم يكن هناك دورا في اختلاف رأيهم في الرغبة في توافر خافض كوليسترول جديد حيث بالرغم من الفروقـات بين قيم المتوســـطـات بين المجموعـات هـذه الفروقـات لم تكن ذات قيم معنويـة حيـث P-value>0.05.

أما بالنســبة للميل للعلاجات الحديثة فإن الأطباء ذوي الخبرة الأقل (1-6) ســنة من الخبرة أكثر موافقة وميلا لتجربة العلاجات الجديد مقارنة بذوي الخبرة الأكثر وذلك بمتوسط حسابي 4.5 مقابل 4.05 على الترتيب.

كما نسـتنتج من الجدول السـابق أنه للخبرة فقط دور في اختلاف آراء الأطباء حول تبني الأطباء للمنتج بتأثير من أحد الزملاء حيث كانت الفروقات بين المجموعات ذات دلالة إحصـائية معنوية وكان الأطباء ذوي الخبرة الأكبر هم الأقل موافقة على التأثر بزملائهم.

ولم يلاحظ أي اختلاف في رأي واتجاهات الأطباء حول عوائق تبني بيميبيدويك أسـيد كبروتوكول جديد حيث بالرغم من الفروقات بين قيم المتوســـطات بين المجموعات هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

أما من العوامل المتعلقة في المنتج فكان هناك اختلافا في رأي الأطباء بحسب الخبرة فقط فيما يتعلق بالأمان الكلوي حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء الأقل خبرة هو الأقل حيث كان 3.9 وهذا يعبر عن موقف إيجابي بينما بالرغم من الفروقات بين قيم المتوسطات بين المجموعات فيما يخص العوامل الأخرى فإن هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

بينما لم يكن للخبرة دورا في اختلاف رأي واتجاهات العوامل المتعلقة بالمريض حيث بالرغم من الفروقات بين قيم المتوسطات بين المجموعات هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

كما تبين لنا من التحليل الإحصائي أنه ليس للخبرة دورا في اختلاف رأي واتجاهات الأطباء فيما يخص الأساليب الترويجية المذكورة بأنماطها حيث بالرغم من الفروقات بين قيم المتوسطات بين المجموعات فيما يخص العوامل الأخرى فإن هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

4. عامل الاختصاص:

لمعرفة تأثير اختلاف اختصـــاص الطبيب على آرائه واتجاهاته فيما يتعلق بعملية تبني بروتوكول جديد خافض للكوليســترول مثل بيمبيدويك أســيد، تم إجراء الاختبار الإحصـــائي One way Anova test ونلخص في الجدول التالي النقاط التي لاحظنا فيها اختلافا:

الجدول -12/3- اختبار One way Anova test لدراسة تأثير اختصاص الطبيب في اختلاف آرائه		
العامل	**P-value**	**تفسير الاختلاف**
سرعة التبني		
الإطلاع على الدراسات* تم إجراء اختبار k Independent test	0.017	معنوي
العوائق أمام التبني		
تتمة الجدول -12/3- اختبار One way Anova test لدراسة تأثير اختصاص الطبيب في اختلاف آرائه		
سعر أعلى	0.021	معنوي
العوامل المتعلقة بالمنتج		
الفعالية* تم إجراء اختبار k Independent test	0.005	معنوي
السعر	0.041	معنوي
العوامل المتعلقة بالمريض		
الخطورة القلبية	0.039	معنوي
المشاكل الكلوية	0.024	معنوي
الأساليب الترويجية		
النشاطات	0.007	معنوي
المحاضرات	0.005	معنوي
كمية العينات المجانية	0.000	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نســتنتج أنه ليس للاختصــاص دور في اختلاف آراء واتجاهات الأطباء للميل للعلاجات الحديثة وتوافر خيار جديد حيث الفروقات بين المجموعات المختلفة من حيث الاختصـاص ليسـت ذات دلالة معنوية كما أنه لم يكن لاختلاف اختصــاص الأطباء المشــاركين دورا في اختلاف مدى الموافقة على ســرعة التبني حيث الفروقات بين المتوســطات الحســابية للمجموعات المختلفة ليســت ذات دلالة معنوية حيث P-value>0.05 باســتثناء التبني بعد الإطلاع على الدراسات السريرية حيث كان الطبيب الأخصائي بالأمراض القلبية أو المقيم في هذا الاختصاص أكثر موافقة للتبني بعد الإطلاع مقارنة مع اختصاصات أخرى.

ونلاحظ من الجدول الســابق أنه ليس للاختصــاص دور في اتجاه الأطباء ورأيهم حول التردد كعائق أمام تبني المنتج الجدي كبروتوكول علاجي حيث بالرغم من وجود فروقات بين المتوســطات الحســابية الخاصــة للمجموعات المختلفة إلا أنها ليســت ذات دلالة معنوية حيث P-value>0.05 أما موضــوع إنتاج بيمبيدويك أسيد بسعر أعلى من المنافسات والبروتوكولات التقليدية ممكن أن يشكل عائقا وهذا الرأي حصل على موافقة أعلى عند المقيمين مقارنة بالأخصــائيين وكان مقيمي القلبية هم الأكثر موافقة مقارنة بمقيمين اختصــاصــات أخرى.

كما نســتنتج من الجدول الســابق أنه كان للاختصــاص دورا في اختلاف آراء واتجاهات الأطباء فيما يتعلق بعاملين من العوامل المتعلقة بالمنتج وهي الفعالية والســعر حيث كانت قيم P-value<0.05، حيث كان أخصــائي الكلية هو الأكثر اهتماما بالفعالية ويليه أخصــائي القلبية أما من حيث المقيمين فكان مقيم الكلية والداخلية هم الأكثر اهتماما.

أما فيما يخص السعر فكان أخصائي الكلية الأكثر اهتماما بالسعر مقارنة بالاختصاصات الأخرى وكذلك إن المقيمين أكثر اهتماما بالأخصــائيين واحتل المقيمون باختصــاص الكلية المرتبة الأولى من حيث الاهتمام بالسعر حسب تقييم المتوسطات الحسابية على مقياس ليكرت.

كما أن الاختصاص أدى لاختلاف رأي الأطباء حول أهمية العوامل المتعلقة بالمريض حيث كان اختصاص القلبية هو الأكثر اهتماما وموافقة يليه اختصاص الكلية أما عند المقيمين كذلك كان مقيمي القلبية ثم الكلية هم الأكثر اهتماما مقارنة بالاختصاصات الأخرى. كذلك كان هناك اختلاف معنوي بين الاختصاصات فيما يخص مشاكل الكلوية حيث كان أخصائي الكلية والقلبية هم الأكثر اهتماما وكان مقيمي القلبية هم الأكثر اهتماما على الإطلاق من بين جميع المجموعات.

وكان لاختلاف الاختصـاص دورا في تفضـيل الأسـاليب الترويجية محددة وهي القيام بالنشـاطات الترويجية والمحاضرات الخاصة بإطلاق المنتج وتوزيع العينات المجانية أما المواد المطبوعة فقد تشابهت آراء الأطباء واتجاهاتهم حول هذا الأسلوب. إن المقيمين كانوا أكثر تفضـيلا لتوزيع العينات المجانية مقارنة بالأخصـائيين كذلك كانوا أكثر تفضيلا للنشاطات الترويجية والمحاضرات مقارنة بالأخصائيين وخاصة مقيمي القلبية حققوا المتوسط الحسابي الأعلى 4.5 على مقياس ليكرت كموافقة على النشاطات الترويجية.

-طبيعة ممارسة المهنة أو مكان العمل:

سنقوم فيما يلي فقط بذكر الاختلافات المعنوية تبعا لمكان العمل:

-العمل في هيئة تعليمية:

الجدول -13/3-اختبار Independent test لدراسة تأثير العمل في هيئة تعليمية					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	يعمل	لا يعمل			
سرعة التبني					
تتمة الجدول -13/3-اختبار Independent test لدراسة تأثير العمل في هيئة تعليمية					
زيارات متكررة للمندوب	3.8	3.36	2.22	0.028	معنوي
وصف الزملاء	3.29	2.82	2.24	0.027	معنوي
العوائق أمام التبني					
سعر أعلى	3.91	3.18	3.07	0.003	معنوي
العوامل المتعلقة بالمريض					
الخطورة القلبية	4.16	3.76	2.27	0.025	معنوي
المشاكل الكلوية	4.33	3.71	2.78	0.006	معنوي
شدة الحالة	4.45	4.09	2.24	0.027	معنوي
الأساليب الترويجية					
العينات المجانية	3.91	3.44	2.18	0.035	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

يتضح من الجدول أن الأطباء العاملين في هيئة تعليمية يميلون بشكل أكبر بالتأثر بزملائهم وزيارات المندوب لتبني المنتج كذلك يفضلون توزيع العينات المجانية بكميات جيدة كأسلوب دعاية اما فيما يخص خصائص المنتج فإنه لم يكن هناك خاصية محددة مفضلة لكن إنتاج الدواء بسعر مرتفع ممكن أن يكون عائقا أمام تبني المنتج كبروتوكول في حين كان بعض العوامل المتعلقة بالمريض وهي الخطورة القلبية والكلوية وشدة الحالة هي الأكثر أهمية.

-العمل في مركز طبي:

الجدول -14/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مركز طبي					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	يعمل	لا يعمل			
العوامل المتعلقة بالمنتج					
تقديم الوقاية القلبية	3.73	4.2	2.89	0.004	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

لم يؤدي العمل في مركز طبي إلى الاختلاف في آراء الأطباء باستثناء موضوع الوقاية القلبية حيث كان الأطباء العاملين في هذه المراكز أقل اهتماما.

-العمل في مشفى عام:

الجدول -15/3-اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مشفى عام					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	يعمل	لا يعمل			
العوامل المتعلقة بالمنتج					
السعر	4.26	3.84	2.75	0.007	معنوي
العوائق أمام التبني					
سعر أعلى	3.53	3.10	3.32	0.022	معنوي
الأساليب الترويجية					
المحاضرات	4.26	3.92	2.42	0.026	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

يتضح من الجدول السابق أن الأطباء العاملين بمشافي عامة يهمهم بشكل أكبر سعر المنتج الدوائي وأن إنتاج الدواء الجديد بســـعر أعلى ممكن أن يكون عائقا أمام تبنيه كبروتوكول جديد، كذلك يبدو أن الأطباء العاملين في المشـافي العامة هم من الأطباء المتابعين للمسـتجدات العلمية حيث أن الأسـلوب المفضـل لديهم للدعاية هو المحاضرات.

- **العمل في مشفى خاص:**

الجدول -16/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مشفى خاص					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	يعمل	لا يعمل			
سرعة التبني					
وصف الزملاء	2.58	3.1	-2.96	0.004	معنوي
العوائق أمام التبني					
سعر أعلى	3	3.49	-2.54	0.012	معنوي
تتمة الجدول -16/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في مشفى خاص					
الأساليب الترويجية					
العينات المجانية	3.3	3.6	1.98	0.049	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

إن للعمل في مشـــفى خاص دورا مؤثرا في اختلاف آراء واتجاهات الأطباء حول بعض النقاط لتبني المنتج الجديد، حيث أن الأطباء العاملين في مشـــفى خاص أقل اهتماما بطريقة وصـــف زملائهم وكذلك أقل اهتماما بعامل السعر وأقل تفضيلا واهتماما بالعينات المجانية مقارنة بغير العاملين في هذه المشافي.

-العمل في عيادة خاصة:

الجدول -17/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير العمل في عيادة خاصة					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	يعمل	لا يعمل			
سرعة التبني					
الاطلاع على الدراسات	4.4	4.66	-2.408	0.017	معنوي
العوامل المتعلقة بالمنتج					

الفعالية	4.56	4.85	-3.23	0.002	معنوي
السعر	3.9	4.26	-2.245	0.027	معنوي
العوائق أمام التبني					
التردد	3.29	3.69	-2.5	0.033	معنوي
الأساليب الترويجية					
المحاضرات	3.9	4.38	-3.19	0.002	معنوي
العينات المجانية	3.25	3.95	-4.18	0.000	معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

يتضح من الجدول السابق أن الأطباء غير العاملين في العيادة الخاصة (الذين يعملون في مشافي أو مستوصفات أو هيئة تعليمية) أكثر اهتماما بالدراسات السريرية والإطلاع عليها كذلك كانوا أكثر اهتماما بفعالية المنتج وسعره ويهمهم التجارب حيث ممكن أن يكون التردد لديهم عائقا أمام تبني المنتج كما فضل هؤلاء الأطباء المحاضرات والعينات المجانية كأسلوب دعاية.

5. تأثر الطبيب بالدراسات السريرية:

يبين الجدول التالي نتائج اختبار الفرق بين متوسط إجابات الأطباء حول أهمية هذه الدراسات ومتوسط المقياس(الحياد) اختبارOne Sample T test :

الجدول -18/3- اختبار One Sample T test لدراسة تأثر الطبيب بالدراسات السريرية

متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	درجة الحرية	P-value
4.41	24.68	130	0.000
P-value=0.00 < α=0.05			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نلاحظ أن للدراسات السريرية تأثير مهم في اختيار الطبيب للدواء الجديد وتبنيه كبروتوكول علاجي حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء يدل على موافقة شديدة ودور مهم جدا وهذا الاختلاف عن القيمة الحيادية ذات دلالة معنوية.

ولتحديد دور الجنس في اختلاف هذا رأي تم إجراء اختبار Independent t testوالحصول على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول -19/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير جنس الطبيب على التأثر بالدراسات السريرية					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	ذكور	إناث			
الدراسات السريرية	4.44	4.32	0.91	0.36	غير معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نستنتج من الجدول السابق أنه لم يكن للجنس دورا في اختلاف تاثر الطبيب بالدراسات السريرية حيث كان هناك اختلاف بين المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء الذكور والإناث ولكن بالرغم من الفروقات بين قيم المتوسطات بين الجنسين هذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05

أما دور العمر في اختلاف هذا الرأي فكان مهملا حيث لم تكن هناك فروقات ذات معنوية إحصائية بين المتوسطات الحسابية المعبرة عن رأي كل فئة عمرية حيث كان P-value=0.6>0,05

كذلك عند اختبار دور الخبرة في التأثر بالدراسات السرية فإن هذا الدور كان مهملا حيث لم تكن هناك فروقات ذات معنوية إحصائية بين المتوسطات الحسابية المعبرة عن كل مجموعة حيث P-value>0.05 كذلك لم يكن هناك دور لحجم عمل الطبيب في اختلاف آراءهم وتأثرهم بالدراسات السريرية حيث لم تكن هناك فروقات ذات معنوية إحصائية بين المتوسطات الحسابية المعبرة عن كل مجموعة حيث P-value=0.111>0.05

أما للاختصاص فكان دورا في اختلاف تأثرهم بالدراسات السريرية حيث كان المقيمين أكثر تأثرا من الأخصائيين حيث حققوا متوسطات حسابية أعلى وكان أخصائيين ومقيمين الكلية والقلبية على الترتيب هم أكثر تأثرا مقارنة باختصاصي الداخلية والغدد.

أما فيما يخص دور تعدد أماكن العمل فإنه لم يكن هناك اختلاف بين أطباء بفروقات معنوية بالتأثر بالدراسات العلاجية P-value=0.743>0.05

لقد كان هناك أيضا دور لمكان العمل في التأثر بالتوصيات العلاجية حيث أن الأطباء العاملين في المشافي العامة يتأثرون بشكل أكبر بالدراسات السريرية مقارنة بغير العاملين حيث كان هناك اختلاف بين المجموعتين وفق اختبار Independent t test إذ كان P-value<0.05

6. تأثر الطبيب بالتوصيات العلاجية:

يبين الجدول التالي نتائج اختبار الفرق بين متوسط إجابات الأطباء على العبارة السابقة ومتوسط المقياس (الحياد) اختبار One Sample T test :

الجدول -20/3- اختبار One Sample T test لدراسة تأثر الطبيب بالتوصيات العلاجية			
متوسط إجابات العبارة	T إحصائية	درجة الحرية	P-value
4.09	17.96	130	0.000
P-value=0.00 < α=0.05			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نلاحظ أن للتوصـــيات العلاجية تأثير مهم في اختيار الطبيب للدواء الجديد وتبنيه كبروتوكول علاجي حيث كان المتوسط الحسابي المعبر عن رأي الأطباء يدل على موافقة ودور مهم وهذا الاختلاف عن القيمة الحيادية ذات دلالة معنوية.

ولتحديد دور الجنس في اختلاف هذا رأي تم إجراء اختبار Independent t testوالحصول على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول -21/3- اختبار Independent T test لدراسة تأثير جنس الطبيب على التأثر بالتوصيات العلاجية					
العامل	متوسط إجابات		T إحصائية	P-value	تفسير الاختلاف
	ذكور	إناث			
التوصيات العلاجية	4.09	4.08	0.33	0.97	غير معنوي

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج التحليل الإحصائيSPSS

نســتنتج من الجدول الســابق أنه لم يكن للجنس دورا في اختلاف تاثر الطبيب بالتوصـــيات حيث كان هناك اختلاف بين المتوســط الحســابي المعبر عن رأي الأطباء الذكور والإناث ولكن بالرغم من هذه الفروقات بين قيم المتوسطات بين الجنسين فهذه الفروقات لم تكن ذات قيم معنوية حيث P-value>0.05.

أما دور العمر في اختلاف هذا الرأي فكان مهملا حيث لم تكن هناك فروقات ذات معنوية إحصـــائية بين المتوسطات الحسابية المعبرة عن رأي كل فئة عمرية حيث كان P-value=0.804>0,05.

أما دور الخبرة في اختلاف آراء الأطباء وتأثرهم بالتوصـيات العلاجية كان مهملا حيث تشـابهت اتجاهاتهم حول هذا الموضوع بغض النظر عن سنوات الخبرة حيث لا توجد فروقات معنوية بين المتوسطات الحسابية المعبرة عن المجموعات المختلفة حيثP-value=0.344>0.05 أما دور حجم العمل كذلك كان مهملا حيث لا توجـد فروقـات معنويـة بين المتوسـطـات الحسـابيـة المعبرة عن المجموعـات المختلفـة حيـثP-value=0.423>0.05 بينما لم يكن هناك اختلافات معنوية بين الاختصـاصـات المختلفة من حيث التأثر بالتوصيات العلاجية حيث P-value=0.201>0.05.

أما فيما يخص دور تعدد أماكن العمل فإنه لم يكن هناك اختلاف بين أطباء بفروقات معنوية بالتأثر بالتوصيات العلاجيةP-value=0.841>0.05

النتائج:

1. النسـبة الأكبر من الأطباء يقومون بوصـف الدواء بعد الإطلاع الكافي على الدراسـات السـريرية أو حضور المحاضرات والمؤتمرات أي الشريحة المدروسة لا ينتمون على مجموعة سريعي التبني
2. للعوامل المتعلقة بالمنتج أهمية في اتجاهات الأطباء وآرائهم في تبني البروتوكول الجديد وتعد الفعالية العامل الأكثر أهمية في تبني الدواء.
3. إن للأمان أهمية كبيرة في وصـف وتبني المنتجات الدوائية المزمنة مثل بيمبيدويك أسيد حيث نجد أن التداخلات الدوائية والتأثيرات الجانبية والأمان الكلوي هي من العوامل المهمة في رأي الأطباء.
4. بالرغم من كون السعر عاملا مهما من ضمن العوامل المتعلقة بالمنتج إلا أنه يأتي في المرتبة الأخيرة ضمن قائمة العوامل التي تمت دراستها.
5. للعوامل المتعلقة بالمريض أهمية كبيرة في اتجاه الطبيب لتبني بيمبيدويك أسـيد وتأتي الأمراض المرافقة وشدة الحالة في مقدمة هذه العوامل.
6. يميل الأطباء لوصـف بيمبيدويك أسيد عند المرضـى المصـابين بفشـل كلوي أو ذوي الخطورة العالية بالأمراض القلبية.
7. تأتي أهمية المستوى التعليمي في المرتبة الأخيرة من العوامل المتعلقة بالمريض.
8. ليس لجنس الطبيب أهمية في رأي الطبيب واتجاه تبنيه لبروتوكول علاجي حيث تشـابهت أغلب الآراء باختلاف جنس الطبيب ولكن كان هناك اختلاف في تفضـيل أسـلوب الترويج حيث يفضـل الأطباء الذكور النشاطات الترويجية بشكل أكبر من الإناث.

9. كلما كان الطبيب أكثر خبرة قل تأثره بزملائه في تبنيه لمنتج جديد كبروتوكول علاجي.
10. يهتم الأطباء الأكثر خبرة بالأمان الكلوي في اختيارهم لبروتوكول علاجي جديد بشـــكل أكبر من الأطباء الأقل خبرة.
11. يميل الأطباء الأصغر عمرا 25-30 سنة إلى التأثر بزملائهم لتبني منتج معين كما أنهم يهتمون أكثر لزيارات مندوب الدعاية الطبية مقارنة بالأعمار الأكبر.
12. كما أن لاختلاف عمر الأطباء دور في اختلاف رأي الطبيب حول بعض النقاط المتعلقة بالمريض واتجاه تبنيه للمنتج، حيث أن الأطباء الشباب يهتمون بمستوى المريض المادي في وصفهم لدواء محدد.
13. يميل الأطباء بالفئات العمرية الأكبر إلى وصـــف المنتج الجديد مع الذكور في حين لم يهتم الأطباء الشباب بعامل الجنس.
14. اختصـــاص الطبيب أدى إلى اختلافات في رأي واتجاهات الأطباء في بعض النقاط المتعلقة لتبنيهم لبروتوكول جديد حيث يميل أخصـــائي ومقيمي اختصـــاص القلبية لوصـــف البروتوكول الجديد بعد الاطلاع على الدراسات بشكل أكبر من باقي الاختصاصات ويهتمون بفعالية المنتج بشكل أكبر مقارنة بباقي الاختصاصات.
15. المقيمين يهمهم سعر المنتج بشكل أكبر من الأخصائيين يعتبرونه عائقا بشكل أكبر من الأخصائيين كما يفضلون توزيع العينات المجانية بشكل أكبر من الأخصائيين.
16. لمكان العمل دورا في اختلاف اتجاهات الأطباء في تبني بروتوكول جديد حيث باختلاف مكان العمل تختلف أهمية بعض العوامل المتعلقة بالمريض والمنتج عند الطبيب، حيث الأطباء العاملين في هيئة تعليمية أو مشـافي عامة أكثر اهتماما بالسـعر والعينات المجانية بخلاف أطباء المشـافي الخاصـة حيث أبدوا اهتماما أقل.
17. للدراســات الســريرية أهمية في رأي الطبيب واتجاه تبنيه للبروتوكول الجديد لكن لم يكن هناك اختلافا للرأي باختلاف الجنس أو العمر أو الخبرة أو حجم العمل لكن للاختصـــاص كان دورا في اختلاف تأثر الطبيب بالدراسـات السـريرية حيث كان المقيمين أكثر تأثرا من الأخصـائيين وكان أخصـائيين ومقيمين الكلية والقلبية على الترتيب هم أكثر تأثرا مقارنة باختصـاصـي الداخلية والغدد كذلك كان هناك اختلافا لمكان العمل في هذا الاتجاه حيث العاملين في المشـــافي العامة يعتبرون الدراســات هذه أكثر أهمية من غير العاملين.
18. للتوصـيات العالمية أهمية في تبني الطبيب لبروتوكول جديد مثل بيمبيدويك أسـيد وهذا الرأي لم يختلف باختلاف جنس الطبيب أو عمره أو سنوات خبرته أو تعدد أماكن عمله أو حتى اختصاصه.

التوصيات:

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها، تم وضع عدد من التوصيات التي يمكن أخذها بعين الاعتبار لإنجاح عملية تسويق البروتوكول:

1. يوصى بإنتاج الدواء الجديد- بيمبيدويك أسيد – بكمية مناسبة بناء على نتائج الدراسة التي حصلنا عليها من الأطباء والصيادلة.
2. يوصى بدراسة دقيقة لتسعير المنتج حيث أن السعر يعد من العوامل المهمة وإنتاجه بسعر أعلى من المنافسات قد يكون عائقا أمام تبنيه حيث يجب أن يتناسب مع الوضع المادي للمريض ومتوافقة مع المزايا المقدمة كبروتوكول جديد.
3. استهداف الحالات صعبة المعالجة والحاجة لتحقيق ضبط أفضل لمستويات LDL بشكل أكبر من حالات عدم التحمل ورسم صورة ذهنية للمنتج بالاعتماد على هذه الفكرة.
4. التركيز على جودة التصنيع حيث الأطباء باختلاف أعمارهم واختصاصاتهم ركزوا على أهمية جودة المنتج كعامل مهم في تبني المنتج.
5. الاهتمام بالنشاطات الترويجية وتخصيص ميزانية كافية للقيام بالحملات الترويجية والنشاطات التي تروج البروتوكول وتوزيع ما يناسب من الهدايا الترويجية.
6. توزيع كميات جيدة من العينات المجانية في المشافي العامة واستهداف المقيمين فيها بشكل أكبر من الأخصائيين في العيادات الخاصة.
7. الاهتمام بالنشاطات العلمية وتنظيم المؤتمرات والمحاضرات التي تعرف بالمنتج والبروتوكولات العلاجية الحديثة عالميا والمحفزة على تبنيه محليا.
8. عدم المبالغة في طباعة المواد الدعائية حيث أنها كانت الأسلوب الأقل تفضيلا من الأساليب الترويجية وقد يعزى ذلك لزيادة الاعتماد المنصات الرقمية ومواقع التواصل الاجتماعي.
9. التركيز على الدراسات السريرية التي تدعم فعالية المنتج وهامش آمانه الواسع ومن حيث التداخلات الدوائية والآمان الكلوي.
10. التركيز على التوصيات العلاجية العالمية الحديثة لأن النسبة الأكبر من الأطباء تتأثر بهذه التوصيات.

المراجع

المراجع الأجنبية

Alam, U., Al-Bazz, D.Y. & Soran, H. Bempedoic Acid: The New Kid on the Block for the Treatment of Dyslipidemia and LDL Cholesterol: A Narrative Review. *Diabetes Ther* **12**, 1779–1789 (2021). https://doi.org/10.1007/s13300-021-01070-6

Anderson Timothy S., Lo-Ciganic Wei-Hsuan, Gellad Walid F.,Zhang Rouxin, Huskamp Haiden A., Choudhry Niteesh K. Patterns and Predictors of Physician Adoption of New Cardiovascular Drugs. *Healthcare.* 2018;6(1):33–40. doi: 10.1016/j.hjdsi.2017.09.004.

Baik Seo Hyon , Inmaculada Hernandez and Yuting Zhang, Evaluating the Initiation of Novel Oral Anticoagulants in Medicare Beneficiaries Manag Care Spec Pharm. 2016;22(3):281–292. doi: 10.18553/jmcp.2016.22.3.281

Bilato C., Sesti G. and Averna M. Bempedoic Acid: A New Tool for LDL-Cholesterol Control in Patients with Coronary Artery Disease. *Rev. Cardiovasc. Med.* **2022**, 23(5), 156. https://doi.org/10.31083/j.rcm2305156

Bourke Jane, Roper Stephen. In with the new: the determinants of prescribing innovation by general practitioners in Ireland. 2012. Eur J Health Econ 13:393–407

Bani Hani, A., Abu Abeeleh, M., Al Smady, M., Shaban, M., Al Kharabsheh, M., Al-Tamimi, Z. and Eifert, S., 2019. Heart Disease in Adult Syrian Refugees: Experience at Jordan University Hospital. *Annals of Global Health*, 85(1), p.36. DOI: http://doi.org/10.5334/aogh.2474

Brais Caroline, Larochele Josiane, Turgeon Marie-Hélène, Blais Lucie, Farand Paul, Perreault Sylvie, Letemplier5 Geneviève, Beauchesne Marie-France. Predictors of Direct Oral Anticoagulants Utilization for Thromboembolism Prevention in Atrial Fibrillation. J Pharm Pharm Sci 2017;20, 8 – 14.

Banach M., Penson P.E., Farnier M., et al., Bempedoic acid in the management of lipid disorders and cardiovascular risk. 2023 position paper of the International Lipid Expert Panel (ILEP)Progress in Cardiovascular Diseases, https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.03.001

Donohue Julie M., Guclu Hasan, Gellad Walid F., Chang Chung-Chou H., Huskamp Haiden A., Choudhry Niteesh K., et al. Influence of peer networks on physician adoption of new drugs. PLoS ONE. 201;.13(10): e0204826.

Dybdahl Torben, Søndergaard Jens, Kragstrup Jakob, Kristiansen Ivar Sønbø & Andersen Morten. Primary care physicians' adoption of new drugs is not associated with their clinical interests: A pharmacoepidemiologic study. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 2011; 29: 117–121

Huskamp Haiden, O'Malley James A., Horvitz-Lennon Marcela, Levine Taub Anna, Berndt Ernest and Donohue Julie. How quickly do physicians adopt new drugs? The case of second-generation antipsychotics. Psychiatr Serv. 2013 April 1; 64(4): 324–330. doi:10.1176/appi.ps.201200186

Kakavand H, Aghakouchakzadeh M, Shahi A, et al. A Stepwise Approach to Prescribing Novel Lipid-Lowering Medications. *J Clin Lipidol* 2022;16:822-832.

Karampli Eleftheria, Souliotis Kyriakos, Polyzos Nikolaos, Chatzaki Ekaterini.
Why do physicians prescribe new antidiabetic drugs? A qualitative study in the Greek healthcare setting. Health Policy and Technology. 2020: 9 166–173

Lublóy, Á. Factors affecting the uptake of new medicines: a systematic literature review. *BMC Health Serv Res* **14**, 469 (2014). https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-469

Kotler P., Keller K. L. Marketing Management. New Jersey, USA: Pearson Education,Inc. (2011).

Nexletol FDA label- Leaflet

Roger & Walker, 2018. *Clinical-Pharmacy-and-Therapeutics-6th-Ed.*

Ruscica, M., Sirtori, C.R., Carugo, S. *et al.* Bempedoic Acid: for Whom and When. *Curr Atheroscler Rep* **24**, 791–801 (2022). https://doi.org/10.1007/s11883-022-01054-2

Zhang, Y., Méndez, S.J. & Scott, A. Factors affecting general practitioners' decisions to adopt new prescription drugs – cohort analyses using Australian longitudinal physician survey data. BMC Health Serv Res 19, 94 (2019). https://doi.org/10.1186/s12913-019-3889-4

المراجع العربية:

- الدادا، علي موسى. (2010)التسويق المعاصر المفاهيم والسياسات. دار البداية ناشرون وموزعون
- طه، طارق. (2008) إدارة التسويق. الاسكندرية، مصر: دار الفكر الجامعي.
- العلاق، بشير (2007) "التسويق الصيدلاني". دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.
- المجني رانية وعمار نريمان (2020)، الإجازة في علوم الإدارة، من منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية
- دليل تدبير اضطراب شحوم الدم والكوليسترول المسح والتقصي والتدبير عند مريض السكري
- العظيم، محمد عبد.(2008) التسويق المتقدم .الاسكندرية ,مصر :الدار الجامعية.
- مليحة يزيد :(2014) أصول وفصول التسويق، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر،
- نوى منير (2013) سلوك المستهلك المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، جامعة الشلف،
- نعيم العبد العاشور، رشيد نمر عودة. (2006)مبادئ التسويق. عمان، الاردن: دار اليازوري المعلمية للنشر والتوزيع

مواقع الكترونية:

- الخدمات والبرامج العلاجية < أمراض القلب والأوعية القلبية

https://www.moh.gov.sy/Default.aspx?tabid=416&language=ar-YE

- الأمم المتحدة / منظمة الصحة العالمية تصدر قائمة بالأسباب العشرة الأولى للوفاة في العالم على رأسها أمراض القلب

https://news.un.org/ar/story/2020/12/1067282

- MSD Manual

https://www.msdmanuals.com/professional/endocrine-and-metabolic-disorders/lipid-disorders/dyslipidemia

- ACC News/ Feb 23, 2023 -https://www.acc.org/latest-in-cardiology/ten-points-to-remember/2023/02/20/15/56/a-stepwise-approach

الملاحق

ملحق -1- المنافسات في السوق السورية حسب الإصدار الأخير لوزارة الصحة 17/1/2023

المستحضرات المتوافرة من زمرة الستاتينات/ أتورفاستاتين في السوق الدوائية السورية					
الرقم	اسم الدواء	العيار	التعبئة	الشركة المنتجة	سعر العموم (ل.س)
1	Atorvatin	10 mg	30 F.C Tablet (ALU)	Alpha	5100
2	Atorvatin	20 mg	30 F.C Tablet (ALU)	Alpha	6100
3	Atorvatin	40 mg	10 F.C Tablet (ALU)	Alpha	3000
4	Atorvex	10 mg	30 F.C Tablet	Asia	4700
5	Atorvex	20 mg	30 F.C Tablet	Asia	5700
6	Atorvex	40 mg	30 F.C Tablet	Asia	7700
8	Lipolysin	10 mg	30 F.C Tablet	Oubari Pharma	5700
9	Lipolysin	20 mg	30 F.C Tablet	Oubari Pharma	5700
10	Lipolysin	40 mg	10 F.C Tablet	Oubari Pharma	2900
11	Atoraz	10 mg	10 F.C Tablet	Al-Razi	1900
12	Atoraz	20 mg	10 F.C Tablet	Al-Razi	2200
13	Atoraz	40 mg	10 F.C Tablet	Al-Razi	2900
14	Atorvast	10 mg	30 F.C Tablet	Avenzor	4700
15	Atorvast	20 mg	30 F.C Tablet	Avenzor	5700
16	Atorvast	40 mg	30 F.C Tablet	Avenzor	7700
17	Atorvastatin-Ibn alhaytham	10 mg	30 F.C Tablet	HZM	4700
18	Atorvastatin-Ibn alhaytham	20 mg	30 F.C Tablet	HZM	5700

7700	HZM	30 F.C Tablet	40 mg	Atorvastatin-Ibn alhaytham	19
4800	BPI	30 F.C Tablet (PVC)	10 mg	Normostatin	20
5800	BPI	30 F.C Tablet (PVC)	20 mg	Normostatin	21
8200	BPI	30 F.C Tablet (PVC)	40 mg	Normostatin	22

المستحضرات المتوافرة من زمرة الستاتينات/ روزوفاستاتين في السوق الدوائية السورية					
سعر العموم(ل.س)	الشركة المنتجة	التعبئة	العيار	اسم الدواء	الرقم
4600	Unipharma	30 F.C Tablet (PVC)	5 mg	Rosuva	1
3000	Unipharma	30 F.C Tablet (PVC)	10 mg	Rosuva	2
6300	Unipharma	28 F.C Tablet (PVC)	20 mg	Rosuva	3
9000	Unipharma	28 F.C Tablet (PVC)	40 mg	Rosuva	4
4400	Pharmasyr	30 F.C Tablet	5 mg	Anti-Cholestrol	5
5100	Pharmasyr	30 F.C Tablet	10 mg	Anti-Cholestrol	6
6600	Pharmasyr	30 F.C Tablet	20 mg	Anti-Cholestrol	7
9600	Pharmasyr	30 F.C Tablet	40 mg	Anti-Cholestrol	8
4400	Biomed	30 F.C Tablet	5 mg	Crestomed	9

5100	Biomed	30 F.C Tablet	10 mg	Crestomed	10
6600	Biomed	30 F.C Tablet	20 mg	Crestomed	11
9600	Biomed	30 F.C Tablet	40 mg	Crestomed	12
4900	Asia	30 F.C Tablet (Alu)	5 mg	Crosufat	13
5600	Asia	30 F.C Tablet (Alu)	10 mg	Crosufat	14
7100	Asia	30 F.C Tablet (Alu)	20 mg	Crosufat	15
10000	Asia	30 F.C Tablet (Alu)	40 mg	Crosufat	16
4600	HZM	30 F.C Tablet (PVC)	5 mg	Rosacrest	17
5300	HZM	30 F.C Tablet (PVC)	10 mg	Rosacrest	18
6800	HZM	30 F.C Tablet (PVC)	20 mg	Rosacrest	19
9700	HZM	30 F.C Tablet (PVC)	40 mg	Rosacrest	20
4900	Alpha	30 F.C Tablet (Alu)	5 mg	Rosuvatin	21
5600	Alpha	30 F.C Tablet (Alu)	10 mg	Rosuvatin	22
7100	Alpha	30 F.C Tablet (Alu)	20 mg	Rosuvatin	23
10000	Alpha	30 F.C Tablet (Alu)	40 mg	Rosuvatin	24
المستحضرات المتوافرة من زمرة الستاتينات/ بيتافاستاتين في السوق الدوائية السورية					

الرقم	اسم الدواء	العيار	التعبئة	الشركة المنتجة	سعر العموم
1	Londalop	1 mg	20 F.C Tablet	Ultra Medica	3400
2	Londalop	2 mg	20 F.C Tablet	Ultra Medica	4200
3	Londalop	4 mg	20 F.C Tablet	Ultra Medica	5700
4	Lipid Free	1 mg	20 F.C Tablet	Ibn Roshed	3400
5	Lipid Free	2 mg	20 F.C Tablet	Ibn Roshed	4200
6	Lipid Free	4 mg	20 F.C Tablet	Ibn Roshed	5700
7	Pavacurium	1 mg	28 F.C Tablet	Diamond	4500
8	Pavacurium	2 mg	28 F.C Tablet	Diamond	5600
9	Pavacurium	4 mg	28 F.C Tablet	Diamond	7800
المستحضرات المتوافرة من زمرة الستاتينات/ سيمفاستاتين في السوق الدوائية السورية					
الرقم	**اسم الدواء**	**العيار**	**التعبئة**	**الشركة المنتجة**	**سعر العموم**
1	Zocorine	10 mg	30 F.C Tablet	Asia	4200
2	Zocorine	20 mg	30 F.C Tablet	Asia	4600

المستحضرات المتوافرة من زمرة إزيتمايب في السوق الدوائية السورية					
الرقم	**اسم الدواء**	**العيار**	**التعبئة**	**الشركة المنتجة**	**سعر العموم(ل.س)**
1	Ezit	10 mg	10	Unipharma	6300

ملحق -2- الزمر الخافضة للكوليسترول:

هناك العديد من الزمر الخافضـــة للكوليســـترول التي تختلف في آلية عملها وفوائدها المقدمة للمريض وهي حسب مرجع الصيدلة السريرية والمعالجات (Roger & Walker, 2018)

الستاتينات:

موقع العمل الأساسي هو تثبيط اختزال HMG-CoA في الكبد والتثبيط اللاحق لتشكيل حمض الميفالونيك وبالتالي الحد من الاصطناع الحيوي للكوليسترول، وهذا يؤدي إلى انخفاض في مستويات داخل الخلايا

للكوليسترول، وزيادة في التعبير عن مستقبلات الكبد الخاصة بـــ LDL، لقبط المزيد من LDL-C الموجود في المصل.

الإزيتمايب:

هو مشتق 2-azetidinone يتفاعل مع ناقل الكوليسترول المفترض في حدود غشاء الزغابات المعوية وبالتالي يمنع إعادة امتصاص الكوليسترول من الجهاز الهضمي. يمكن أن يقلل LDL-C بنسبة 15-20٪ عند إضافته إلى النظام الغذائي .ويحقق ارتفاعا صغيرا قيم HDL-C وانخفاض في الشحوم الثلاثية

ويضاف Ezetimibe إلى الستاتين عادة، حيث يخفض LDL-C أكثر من الستاتين لوحده.

يجب وصف Ezetimibe إما مع الستاتين، الفيبرات أو مشتق من حمض النيكوتين ونادرًا ما يكون بمفرده، وفقط في الأفراد الذين لا يتحملون الستاتينات. على الرغم من كونه جيد التحمل، ليست هناك دراسات سريرية طويلة الأمد أظهرت فوائد إضافية في الأمراض القلبية الوعائية أو الوفيات الناتجة عنها.

العوامل الرابطة للحموض الصفراوية:

تتوافر في هذه الزمرة ثلاثة مركبات هي كوليســتيرامين وكوليســتيبول وكوليســيفلام، وكل مركب من هذه الزمرة تقوم بتخفيض مستويات الكوليسترول الكلي وزيادة مستويات الشحوم الثلاثية.

ترتبط هذه المركبات الدوائية بالحموض الصــفراوية في الأمعاء وتمنع إعادة الامتصــاص وتنتج مركب غير قابل للذوبان يفرز في البراز. وقلة الحموض الصـــفراوية تؤدي إلى زيادة في اصـــطناع الكبد للحموض الصفراوية من الكوليسترول، وبدوره نضوب الكوليسترول الكبدي ينظم الإنزيم الكبدي 7 α-hydroxylase- الذي يزيد تحويل الكولســترول إلى حموض صــفراوية وهذا يزيد من عدد مســتقبلات LDL في الكبد ويزيل LDL-C من مجرى الدم ويزداد أيضًــا اصــطناع VLDL-C الكبدي وهذا يمثل الســبب في ارتفاع مســتوى الشحوم الثلاثية في الدم.

وبالرغم من توافر هذه الزمرة عالميا إلا أنها غير متوافرة محليا ولم تحظى باهتمام كبير كخط علاجي أول ضمن البروتوكولات المستخدمة.

الأضداد وحيدة النسيلة:

وتكون هذه الأضـداد مثبطات PCSK9 وتعمل عن طريق خفض مستويات LDL ولا تصـنف كخط علاجي أول حيث يتم اللجوء إليها بعد فشل خطوط علاجية أخرى

ملحق-3- استبيان الصيادلة:

هذا الاستبيان معد لأغراض البحث العلمي للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال							
في إطار دراسة لإنتاج وتسويق Bempedoic acid لعلاج ارتفاع الكوليسترول واعتماده كبروتوكول علاجي جديد محليا بعد المستجدات في التوصيات العالمية ، نرجو من حضرتكم التفضل بالمشاركة و الإجابة على أسئلة هذا الاستبيان ونضمن لكم الحفاظ على سرية البيانات المقدمة من قبلكم.							
	بيانات ديموغرافية عامة:						
1	**العمر:**						
	30-25	40-31	50-41	60-51	70-61		
2	**الجنس:**						
	☐ ذكر	☐ أنثى					
3	**التوصيف المهني:**						
	صيدلاني موظف	صيدلاني صاحب صيدلية	مستثمر				
4	**سنوات ممارسة المهنة:**						
	5-1	10-6	15-11	أكثر من 15			
5	**المحافظة:**						
	دمشق	حلب	اللاذقية	طرطوس	حمص	حماه	السويداء
6	**عدد الوصفات اليومية التي تضمن علاج ارتفاع الشحوم والكوليسترول:**						
	أقل من 5	10-5	أكثر من 10				
7	**نسبة الوصفات الطبية التي تتضمن عاد ة أحد مركبات زمرة الستاتينات:**						
	25%≥	26-50%	51-66%	أكثر من 66%			
8	**نسبة الوصفات الطبية التي تتضمن عادة مشاركات :**						
	25%≥	26-50%	51-66%	أكثر من 66%			
9	**بالنسبة للعلاجات المستخدمة ، رتب الأصناف التالية حسب مبيعاتها (حيث يأخذ الأكثر مبيعا رقم واحد و الأقل مبيعا رقم 5):**						
	أتورفاستاتين	**روزوفاستاتين .....**	**بيتافاستاتين .....**	**ازيتمايب.....**	**ازيتمايب+ ستاتين.....**		
10	**كيف تقدر المبيعات الشهرية من ازيتمايب:**						
	أقل من 10 علب	20-11 علبة	30-21 علبة	أكثر من 30 علبة			
11	**كيف تقدر المبيعات الشهرية من مشاركة ازيتمايب + ستاتين:**						
	أقل من 10 علب	20-11 علبة	30-21 علبة	أكثر من 30 علبة			

12	**الاختصاصات التي تصف هذا النمط من الأدوية: (رتب الاختصاصات حسب الأهمية حيث يأخذ رقم 1 الاختصاص الأكثر وصفا و رقم 4 الاختصاص الأقل وصفا)**			
	غدد	قلبية	كلية	داخلية
	ملاحظات إضافية:			

ملحق -4- استبيان الأطباء:

هذا الاستبيان معد لأغراض البحث العلمي للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال								
في إطار دراسة لإنتاج وتسويق Bempedoic acid لعلاج ارتفاع الكوليسترول واعتماده كبروتوكول علاجي جديد محليا بعد المستجدات في التوصيات العالمية ، نرجو من حضرتكم التفضل بالمشاركة و الإجابة على أسئلة هذا الاستبيان ونضمن لكم الحفاظ على سرية البيانات المقدمة من قبلكم.								
	بيانات ديموغرافية عامة:							
1	**العمر:**							
	30-25	40-31	50-41	60-51	70-61			
2	**الجنس:**							
	☐ذكر	☐أنثى						
3	**التوصيف المهني للطبيب:**							
	أخصائي غدد	أخصائي قلبية	أخصائي داخلية	أخصائي كلية	مقيم اختصاص غدد	مقيم اختصاص قلبية	مقيم اختصاص داخلية	مقيم اختصاص كلية
	سنوات ممارسة المهنة:							
4	**الطبيب الأخصائي:**							
	5-1	10-6	15-11	أكثر من 15				
5	**سنة الدراسة للطبيب المقيم:**							
	أولى	ثانية	ثالثة	رابعة	خامسة			
6	**المحافظة:**							
	دمشق	حلب	اللاذقية	طرطوس	حمص	حماه	السويداء	
7	**مكان العمل: (يمكن اختيار أكثر من خيار واحد)**							
	عيادة خاصة	مشفى عام	مشفى خاص	مركز/مستوصف	هيئة تعليمية			
8	**عدد المرضى الذين أعاينهم يوميا:**							
	أقل من 10	15-11	أكثر من 15					

9	**عدد الوصفات اليومية التي تضمن علاج خافض للكوليسترول:**				
	أقل من 5	10-5	أكثر من 10		
10	**أكثر زمرة أعتمدها في وصفاتي:**				
	الستاتينات	الازيتمايب	المشاركة	أخرى	
11	**عدد الوصفات الطبية التي تتضمن عادة أحد مركبات زمرة الستاتينات:**				
	أقل من 5	7-5	10-8	أكثر من 10	
12	**أضطر لإيقاف العلاج بالستاتينات نتيجة حدوث ارتفاع خمائر الكبد:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
13	**أضطر لإيقاف العلاج بالستاتينات نتيجة حدوث عدم تحمل (آلام عضلية):**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
14	**نسبة المرضى الذين يبدون عدم تحمل وآلام عضلية:**				
	أقل من 10%	25-10%	50-26%	66-51%	أكثر من 66%
15	**نسبة المرضى الذين لديهم إصابة قلبية مشخصة:**				
	أقل من 10%	25-10%	50-26%	66-51%	أكثر من 66%
16	**إن تحقيق الهدف العلاجي صعب باستخدام دواء واحد:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
17	**هل توافق على توافر مركب جديد من زمرة خافضة للكوليسترول والشحوم:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
18	**هل تميل لاستخدام علاجات حديثة :**				
	لا أميل أبدا	لا أميل	محايد	أميل	أميل بشدة
	سرعة تبني دواء جديد :				
	أقوم بوصف دواء جديد بعد توافره:				
19	**منذ بداية الإعلان عنه:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
20	**بعد حضور دعوة إطلاق:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
21	**زيارات متكررة من مندوب الدعاية:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
22	**وصف أحد زملائي له:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
23	**الإطلاع على الدراسات السريرية:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا

	ما أهمية العوامل التالية في رأيك لاستخدام Bempedoic acid كبروتوكول جديد:				
24	**جودة تصنيع المنتج:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
25	**فعالية المنتج مقارنة مع العلاجات الأخرى:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
26	**لابد أن يكون الخيار لا يسبب تداخلات دوائية:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
27	**سعر المنتج:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
28	**التأثيرات الجانبية القليلة للمنتج:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
29	**تصنيف Bempedoic acid في التوصيات العلاجية العالمية:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
30	**عدد الدراسات السريرية:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
31	**تقديم Bempedoic acid الوقاية القلبية الوعائية:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
32	**الآمان الكلوي وعدم الحاجة لتعديل الجرعة عند مرضى القصور الكلوي:**				
	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	محايد	مهم	مهم جدا
33	**أكثر خصائص المنتج المؤثرة في اختياري للمنتج (1 الأكثر أهمية و 7 الأقل أهمية):**				
	الوقاية	الآمان الكلوي	الجودة	السعر	التداخلات	الفعالية	التأثيرات الجانبية
	من العوامل التي تشكل عائقا أمام تبني Bempedoic acid :				
34	**إنتاجه بسعر يتجاوز سعر منتجات أخرى خافضة للكوليسترول:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
35	**التردد لعدم وجود تجارب سابقة:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
36	**أميل لتبني بروتوكول جديد مع المرضى:**				
	الشباب	كبار السن			
37	**أميل لتبني بروتوكول جديد مع المرضى:**				
	الإناث	الذكور			
38	**أتوقع أن يحصل Bempedoic acid على نسبة (----) من وصفاتي:**				
	أقل من 10%	10-25%	26-33%	34-50%	أكثر من 50%

	عوامل خاصة بالمريض:				
39	**أميل لتبني بروتوكول جديد مثل Bempedoic acid مع المرضى ذوي المستوى التعليمي الجيد:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
40	**أميل لتبني بروتوكول جديد مثل Bempedoic acid مع المرضى ذوي المستوى المادي العالي:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
41	**أميل لتبني بروتوكول جديد مثلBempedoic acid مع المرضى ذوي الخطورة العالية للأمراض القلبية:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
42	**أميل لتبني بروتوكول جديد مثل Bempedoic acid مع المرضى ذوي المشاكل الكلوية:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
43	**أميل لتبني بروتوكول جديد مثل Bempedoic acid مع المرضى صعب المعالجة والوصول إلى LDL الهدف:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
44	**أكثر الأمور المتعلقة بالمريض المؤثرة في اختياري للمنتج (1 الأكثر أهمية و 5 الأقل أهمية):**				
	عمر المريض	جنس المريض	وجود أمراض مرافقة	المستوى التعليمي	المستوى المادي
	أساليب ترويجية:				
45	**أفضل وصف الأدوية للشركات التي تقوم بنشاطات ترويجية:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
46	**أفضل وصف الأدوية للشركات التي تقوم بتنظيم محاضرة إطلاق لمنتج:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
47	**أفضل وصف الأدوية للشركات التي تقوم بتوزيع مواد دعائية مطبوعة:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
48	**أفضل وصف الأدوية للشركات التي تقوم بتوزيع عينات مجانية بكميات جيدة:**				
	غير موافق جدا	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
49	**أسلوب الدعاية الأكثر تأثيرا في اختياري للدواء (1 الأكثر تفضيلا و 5 الأقل تفضيلا):**				
	البيع الشخصي(مندوب)	الهدايا الترويجية	المواد المطبوعة	المؤتمرات والمحاضرات	النشاطات الترفيهية
	ملاحظات إضافية:				

Abstract

Studying and evaluating doctors' attitudes and opinions towards adopting a new drug as a treatment protocol :Bempedoic acid case study

Prepared by: Rita Keshishian
Syrian Virtual University - Master of Business Administration Year (2023)
Supervised by: DR Nariman Ammar

This study aims to analyze and evaluate doctors' attitudes towards adopting a new drug as a treatment protocol, especially a cholesterol-lowering drug, and to determine the importance of different factors in the adoption process, whether factors related to the drug product itself, factors specific to the patient, or factors related to the doctor, where the factors were divided into These axes.

To achieve this goal, a qualitative study was first conducted based on interviews with several doctors to get an initial idea of the different factors that affect their attitudes compared to reference studies. Then two separate questionnaires were distributed, one directed to doctors and the other directed to pharmacists. The number of responses reached 131 responses to physicians and 133 responses to pharmacists. The researcher analyzed the results using the SPSS program and resorted to applying several tests to reach the results.

The study concluded that Bempedoic acid as a new option will not take the place of statins, and this matter calls for caution in the amount of production. It showed the importance of focusing on the scientific aspect in the promotion process, as most doctors are affected by international recommendations and clinical studies, and they prefer lectures and conferences as a marketing communication method.

The study also showed that the difference in opinions and attitudes is affected more by factors specific to the product or the patient compared to the different factors specific to the doctor. The drug efficacy was the most important factor according to

the physicians' ranking among the factors related to the product, while the accompanying diseases of the patient were the most important factor among the factors related to the patient.

As for the factors related to the doctors, their age and experience, their specialization, and their place of work had a role in the difference in their attitudes, while the gender & multiplicity of workplaces had no role.

The study ended with a set of recommendations, the most important of which is good planning for production and following a pricing strategy that is commensurate with the benefits provided and acceptable compared to competitions, and attention and focus on organizing scientific and promotional conferences and lectures to raise awareness of the product as well as promote its benefits.

Key words: cholesterol-lowering drug – treatment protocol – conferences- lectures – free samples – efficacy – quality – price- recommendations – clinical studies