Cybrarians Journal

Issue 50, June 2018 العدد 50، يونيو 2018

Factors Affecting Physicians' Research Activities in the Hospitals of Ministry of Health at Sultanate of Oman

Sa'ada Amer Al-Dhuhli
Information Specialist, Royal Hospital,
Ministry of Health, Sultanate of Oman
Info26639@gmail.com

Prof. Naeema Hassan Jabr
Information Science & Knowledge Managment Professor
Sultan Qaboos University
naima1@squ.edu.om

Abstract

The study aimed to investigate the individual and institutional factors affecting the quality of physicians' research activities. It also purposed to indicate which factors have more effect on research activities, and are those factors affected each other's.. This will help to formulate knowledgeable environment between researchers to exchange experiences, pursuit research process and to find the best solution to enhance and develop health research activities in the Sultanate.

Accordingly, the study purposed to answer the following questions:

1. Which factors, including in the individual factors (personal interest, skill & competencies of researcher, information retrieval and communication & collaboration) and institutional factors (training & education, Funding and incentives) have more effects the physicians' research activities?
2. Is there any correlation between individual and institutional factors and between factors themselves?

Also the study examined this theory:

- There are significance differences between physicians' categories (professional and specialty level, age and hospital level).

The qualitative method was used to achieve the aim of the study.Questionnaire was used for data collection from (465) physicians working in the referral hospitals of Ministry of Health (MOH).The SPSS statistical package was used to analyze the data by conducting several tests, T-test, one way ANOVA and correlation.

The study found that, Individual factors affected physicians' research activities more than institutional factors. However, there was no correlation appeared between both types of factors. At the time, there were significant differences between individuals and institutional factors affecting research activities and professional and specialty levels of physicians. Insight of these results, the study recommended enhancement of communication and collaboration culture, and create database to achieve the effective collaboration between physicians. On the hand of institutional factors, the

study recommended to prepare continuous training and provide the resources, materials and funds that should motivate research activities.

العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية للأطباء في مستشفيات وزارة الصحة بسلطنة عمان

سعادة بنت عامر بن يعقوب الذهلية

أخصائية معلومات، المستشفى السلطاني،

وزارة الصحة، سلطنة عمان

Info26639@gmail.com

أ.د. نعيمة حسن جبر

استاذة دراسات المعلومات

جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

naima1@squ.edu.om

المستخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في جودة الأنشطة البحثية للأطباء في سلطنة عمان، والتعرف على أي العوامل أكثر تأثيرا من غيرها، وإذا ما كانت تلك العوامل تتأثر وتؤثر ببعضها البعض. بما يساعد على تشكيل بيئة معرفية لتبادل الخبرات بين الباحثين، واستقصاء كل ما هو جديد في مجال البحث، وإيجاد أفضل الحلول لتحسين وتطوير منظومة الأنشطة البحثية للعلوم الصحية في السلطنة.

وبناء عليه سعت الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة البحثية الآتية:

1. أي العوامل، ضمن كل فئة من فئات العوامل الفردية (الاهتمامات الفردية و مهارات وكفاءات الباحث واسترجاع المعلومات والتواصل والتعاون) و المؤسسية (التدريب والتمويل والتحفيز) ،الأكثر تأثيرا في الأنشطة البحثية للأطباء؟
2. هل يوجد ارتباط فردي فيما بين العوامل الفردية و المؤسسيةوبين فئتي العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية للأطباء؟

كما اختبرت الدراسة الفرضية الآتية:

توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين فئات الأطباء من حيث (المستوى الوظيفي والتخصص والعمر ومستوى الرعاية للمستشفيات) بتأثير العوامل الفردية والمؤسسية.

واستخدام المنهج الكمي، لتحقيق الأهداف. كما اعتمدتالاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة مكونة من (465) طبيبا من العاملين في المستشفيات المرجعية الموزعة على محافظات السلطنة والتابعة لوزارة الصحة العمانية ، وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) في تحليل البيانات، باستخراج المتوسطات الحسابية والتكرارات والنسب المئوية، واختبار "ت" واختبار التباين الأحادي ANOVA طبقا لما هو ضروري للإجابة على الأسئلة البحثية واختبار الفرضية.

وتوصلت الدراسة إلى أن للعوامل الفردية تأثيرا أكبر في الأنشطة البحثية للأطباء من العوامل المؤسسية. ولم تظهر الدراسة وجود ارتباط متبادل بين الفئتين من العوامل حين وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية والمستوى الوظيفي والتخصصي للأطباء. وفي ضوء هذه النتائج أكدت الدراسة نشر ثقافة التواصل والتعاون، وإنشاء قاعدة بيانات تحقق التواصل بين الأطباء، أما من ناحية العوامل المؤسسية، فقد أوصت الدراسة بإعداد برامج تدريب مستمرة وتوفير المستلزمات والتمويل المحفزة للأنشطة البحثية.

المقدمة:

تعد الأنشطة البحثية ركيزة أساسية تعتمدها الأممفي بناء هياكلها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وفق أسس علمية متينة بهدف مواكبة التقدم العلمي وتحولها باتجاه المجتمعات المعرفية.

فالأنشطة البحثية لها أهمية ملموسة في تشخيص المشاكل واقتراح الحلول المناسبة والتطوير ودعم الحركة التنافسية بين المؤسسات والأمم، لاسيما إذا ما اعتمدت هذه الأنشطة على أدلة وبراهين علمية متينة. وقد حظيت الأنشطة البحثية باهتمام كبير، وخاصة في دول العالم المتقدم، فعملت على تأسيس مؤسسات ومجالس بحثية متخصصة إيمانا بدورها في تنمية الأفكار الإبداعية و دفع عجلة التنمية قدما وابتكار الحلول العملية للمشاكل التي تعيق التقدم و الازدهار. فقد بادرت المملكة المتحدة بإنشاء مجلس الأبحاث الطبية، والذي بدوره يمول الأبحاث في المستشفيات، والجامعات، والوحدات التابعة له. وفي تقرير لمنظمة الصحة العالمية عن بحوث التغطية الصحية الشاملة لعام 2013 (WHO,2013)، وجد بأن مستويات الأبحاث في الصين ارتفع من 5% لعام 2000 إلى 13% لعام 2010، وذلك بسبب الوعي الذي أبدته الصين تجاه الأنشطة البحثية، إذ قامت بإنشاء شبكات مفتوحة المصدر للتشارك في مخرجات الأبحاث، وتطويرها، كما سعت نحو زيادة المخصصات المالية الداعمة للأنشطة البحثية.

وبالرغم مما تتوفر للدول العربية من ثروات طبيعية، إلا أن إنفاقها لأنشطة البحث العلمي لا زالت محدودة، ولا تتناسب مع الدخل القومي لأفراد مجتمعاتها(Meo, 2013)،فما يزال الاهتمام بالأنشطة البحثية ضعيفا دون مستوى طموحات الباحثين والقائمين عليه ا, فالتخصيصات المالية ضعيفة جدا مقارنة بالدول المتقدمة إذ لم تتجاوز نسبة الانفاق 0.3% من الناتج المحلي الاجمالي في معظم الدول العربية مقابل نسب تقترب من 4% في دول أخرى كالسويد وفنلندا (قاسم، 2010).

ويتأمل من الأنشطة البحثية الصحية أ ن تساعد في تطوير الرعاية الصحية للمجتمع وصياغة سياسات مبنية على الادلة والبراهين إلا أنها تواجه العديد من التحديات ومن أهمها الدعم المالي، وثقافة التشارك بالمعارف بين الكادر الصحي. أما في سلطنة عمان، فيشير تقرير المديرية العامةللتخطيط (2014) بكون الأنشطة البحثية فيها تواجه بعضا من التحديات مثل تدني ثقافة الكادر الصحي بأهمية الأنشطة البحثية، والاعتماد على منتجات طبية وأبحاث أجريت في بلدان أخرى، كما أن معظم الهيئات المانحة للتبرعات من القطاع الخاص، تكون لإعانات الرعاية الصحية وليس للأنشطة البحثية. كما يحدد التقرير بأنه في مجال العيوب الخلقية والاضطرابات الوراثية، فإن كفاءات الأنشطة البحثية تكاد تكون غائبة. فبالرغم من التقدم في المعارف والتكنولوجيا لا تزال البنية التحتية للأنشطة البحثية غائبة عموما (المديرية العامةللتخطيط,2014).

مشكلة الدراسة:

تأسيسا على ما تقدم فإن الفجوة في المجال البحثيفي سلطنة عمان تستحق الدراسة للوقوف على العوامل المؤثرة والتي تحد من تفعيلها بشكل متواصل، إذ يشير التقرير الصحي السنوي لعام 2016م الصادر عن وزارة الصحة العمانية، بأن الأنشطة البحثية للعلوم الصحية والطبية على مستوى المؤسسات الصحية منخفضة، إذ قامت وزارة الصحة باثنين وأربعين (43) نشاطا بحثيا فقط منذ عام 1992 إلى عام 2010م على المستوى الوطني لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات (وزارة الصحة 2014)، علما بأن التقرير لا يشمل الابحاث المنجزة ذاتيا من قبل الأفراد وفرق العمل، لعدم وجود قاعدة بيانات أو منشورات تجمع تلك الأنشطة البحثية، وهذا لا يساعد على النشر المعرفي بين العاملين في المجال الصحي، وكتحصيل حاصل يحد من تحسين الرعاية الصحية. وعلى مستوى التعاون مع المؤسسات والأوساط الأكاديمية، ما تزال الانشطة البحثية في حدها الأدنى، بسبب ضعف الشراكة والتعاون بين الجهات الحكومية والخاصة داخل وخارج السلطنة، وعدم وجود نظام تقييم دقيق للأنشطة البحثية في وزارة الصحة(المديرية العامةللتخطيط، 2014). بالإضافة إلى ذلك بين التقرير الصحي السنوي لعام 2016م الصادر عن وزارة الصحة العمانية عدم توافر الموازنات الكافية لتمويل البحوث الصحية والطبية، وتعد جامعة السلطان قابوس ومجلس البحث العلمي الجهتان اللتان تقومان بإجراء البحوث الطبية والصحية وتمويلها حسب ما ورد في التقرير. ويؤكد مجلس البحث العلمي (2017) إلى ان جودة الأنشطة البحثية الصحية في السلطنة ما زالت متواضعة، بسبب عدم وجود الكوادر المتخصصة لتقديم الدعم والمشورة للباحثين، وعدم الأخذ بمخرجات الأنشطة البحثية في اتخاذ السياسات والقرارات. كم أشارت Al-Mawali و آخرون (2017) إلى أن جودة الأنشطة البحثية الصحية العمانية منخفضة، بسبب غياب البنية التحتية ، والموارد البشرية، والدعم المجتمعي،والنشر في مجلات لا يتعدى عامل التأثير لها 1.

من هنا وجدت الدراسة بأنه من الضرورة بمكان متابعة وضع الأنشطة البحثية للأطباء في سلطنة عمان، والوقوف على أهم العوامل السلبية أو الإيجابية التي تؤثر في إنجازها سواء على المستوى الفردي أو الجماعي. ويؤمل أن تستثمر نتائج هذه الدراسة في إيجاد أفضل الحلول لتحسين وتطوير منظومة الأنشطة البحثية للعلوم الصحية في السلطنة. وبأن تسهم في تشكيل بيئة معرفية لتبادل الخبرات بين الباحثين الأطباء وتشجيعهم على استقصاء كل ما هو جديد في مجال البحث لرفع كفاءاتهم البحثية بعيدا عن المؤثرات المؤسسية.

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي للدراسة هو:

- الكشف عن العواملالفردية والمؤسسية المؤثرةفي جودة الأنشطة البحثية للأطباء في سلطنة عمان ، ويتفرع منه الأهداف الآتية:

1) التعرف على أكثر العوامل تأثيرا في الأنشطة البحثية للأطباء

2) اختبار العلاقة بين العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية
3) توضيح العلاقة بين السمات الديمغرافية للأطباء والعوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية

أسئلة الدراسة:

1. أي العوامل، ضمن كل فئة من فئات العوامل الفردية (الاهتمامات الفردية و مهارات وكفايات الباحث واسترجاع المعلومات والتواصل والتعاون) والمؤسسية (التدريب والتمويل والتحفيز) ، أكثر تأثيرا في الأنشطة البحثية للأطباء؟

2. هل يوجد ارتباط فردي فيما بين العوامل الفردية و المؤسسيةوبين فئتي العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية للأطباء؟

فرضية الدراسة:

توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين فئات الأطباء من حيث (المستوى الوظيفي والتخصص والعمر ومستوى الرعاية للمستشفيات) بتأثير العوامل الفردية والعوامل المؤسسية.

الدراسات السابقة

يزخر النتاج الفكري بعدد كبير من الدراسات التي تناولت موضوع العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية. بعضها جاء مركزا على جوانب معينة مثل الخصائص الفردية والبيئية، وبعضها اشتمل على جوانب أخرى، مثل: العوامل الاقتصادية،والمؤسسية. وفي المجال الطبي ظهرت العديد من الدراسات التي تكشف عن أهم الأسباب أو العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية، وتتمحور في العوامل الفردية والمؤسسية.

2.1العوامل الفردية المؤثرة في الأنشطة البحثية:

تواجه الأنشطة البحثية العديد من العوامل التي تؤثر في جودتها وأهميتها، إذ استعرضت العديد من الدراسات عدة عوامل تؤثر في الأنشطة البحثية منها ما يتعلق بكفاءة الباحث ومهاراته البحثية، وعامل الوقت وإمكانية الحصول على المعلومات، والتواصل والتشارك في الأبحاث، ويمكن تفصيل تلك العوامل على النحو الآتي:

2.1.1كفاءة ومهارات الباحث:

تعد الكفاءة والخبرة من أهم العوامل التي تؤثر في الأنشطة البحثية. فكفاءة الباحث وخبرته في تتبع دورة حياة البحث، يعطيه عاملا أكبر في نجاح إنتاجه البحثي. و تتأثر الأنشطة البحثية مباشرة بمهارات الباحث

والطرق التي يستخدمها في إنجاز البحث ، وهذا ما توص ل إليه Wichian,Wongwanich&Bowarnkitiwong(2009) في دراستهم للعوامل المؤثرة في الإنتاجية البحثية بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية التايلندية ، فللخبرة البحثية والتدريبية في البحث تعطي تأثيرا أفضل لاستخدام مخرجات البحث. ويعد الدافع الذاتي ومهارات الباحث وخبراته محركات أساسية للقيام بالبحث، وهذا ما أشار إليه Nuqui& Cruz (2012) حيث يرى أنخصائص الباحث مرتبطة ارتباطا وثيقا بكفاءته الإنتاجية للأبحاث. فالباحث الملتزم ذاتيا بتقديم المعرفة، تكون لدية انتاجية أبحاث عالية (Gregorutti, 2008).

2.1.2 ضغوطات العمل:

أ. الوقت:

يمثل الوقت عاملا مهما في الإنتاجية البحثية، بكونه يسرع ويساعد على الإنجاز. فالطبيب يرى بأن الوقت الذي يستغرقه في الممارسة السريرية ورعاية المرضى يفوق بكثير من الوقت المستغرق في القيام بالأنشطة البحثية (McMaster…et al.,2013)، كما أنه ملزم بالانخراط في التعليم وتدريب الأطباء المتدربين والأنشطة المتعلقة بمجالاتهم (Bahadori…et al.,2015). ويعد الوقت عاملا كبير التأثير في الأنشطة البحثية، فمعظم النتاج الفكري السابق أشار إلى أن الوقت يمثل حاجزا للقيام بالأنشطة البحثية لدى طاقم الرعاية الصحية، ودراسة Friesen & Comino(2017)، في مجال قدرات وثقافة الأنشطة البحثية، بينت بأن الوقت لدى مجتمع الخدمات الصحية كان من أهم الحواجز في القيام بالأنشطة البحثية. وخرجت دراسة Nakanjako وآخرون (2017) التي درست احتياجات تسريع انتاجية الأنشطة البحثية في إحدى الجامعات الأفريقية، بأنه لابد من توفير وحماية الوقت للقيام بالأنشطة البحثية.

ب. استرجاع المعلومات:

وتشير معظم الدراسات إلى عدم توفر المعلومات الكافية للباحث الطبي، إذ وجد Bostromوآخرون (2008) أن الأبحاث الطبية تواجه تحد في قلة المعلومات، وعدم التمكن من الحصول على المقالات والتقارير العلمية، وأوضحBahadori وآخرون (2015) بأن الأطباء يعانون من مشكلة الحصول على النص الكامل للمقالات العلمية، ولكنهم يستفيدون من المعلومات والإحصائيات المتوفرة لدى منظماتهم في القيام بأنشطتهم البحثية، في حين يفتقدون لمهارة التحليل الإحصائي في أنشطتهم البحثية (Jahan…et al., 2015).

2.1.3. التواصل والتعاون في الأبحاث:

التعاون بين الباحثين له مغزى وأثر حقيقي في الانتقال من المستوى المحلي إلى المستوى العالمي في وضع التصورات والتصاميم وإجراءات ونشر الأبحاث (Thompson& Ski, 2011). وأضاف Thompson& Ski (2011) أن التشارك في مشاريع الأبحاث بين الكادر الطبي يسهم في تغيير وتحسين الرعاية السريرية، وبالتالي تحسين رعايةالمرضى.وأيدهMcMaster وآخرون (2013) بأن الأبحاث التعاونية تصقل القدرات البحثية، وتسهم في تقديم النصح والإرشاد، وبالتالي الخروج بأبحاث مهمة وقوية . واستنتج كل من Opollo, Gray, Spies

(2014) بأن التعاون ونشر المعرفة يسهم ان في تغيير السياسات المتبعة للبحث . كذلك فإن التواصل بين الباحثين يساعد على استثمار الوقت والمال والجهد من المراكز البحثية، والمنظمات المهنية، وبالتالي يسهم في إعادة الإنتاجية البحثية ورفع كفاءتها (Elliot…et al.,2015). ويعد تبادل المعلومات والبيانات من العوامل المساعدة في تقدم الاكتشافات وتحسين فعالية المؤسسات البحثية (Walport&Brest, 2011). وتعد العلاقات الصديقة والمتينة بين فريق البحث من الضروريات التي تحفز على المشاركة في الدراسات واتخاذ القرارات في الممارسات السريرية اليومية (H.Fernandez-Alvarez et al., 2015&Conalogue, 2017)، وفي تأكيدات بعض الباحثين الأفارقة في مجال الجينات ، اكدوا على أن التعاون الدولي للأبحاث يعزز الأنشطة البحثية في البلدان الفقيرة ومتوسطة الدخل، ولكنهم أبدوا تخوفهم من استغلال الدول الكبيرة للدول الفقيرة في مجال قدرات الأنشطة البحثية (Munung, Mayosi&Vries, 2017) ، كما أشار إلى أن نقل الأبحاث لبرامج الوقاية والرعاية الصحية من الأمور التي لها دور كبير في إبراز فرص التعاون بين فرق الأنشطة البحثية والإعدادات السريرية.

ومما أكدته الدراسات السابقة حول العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية، نجد أن كفاءة الباحث ومهاراته وثقته بنفسه حافزا كبيرا للمضي قدما لإكمال البحث، ولكن قد يواجه الطبيب مشكلة الوقت، إذ يكرس معظم وقته في العمل، وأوضحت الدراسات أيضا أن الباحث يعاني من صعوبة الوصول للمعلومات. ويؤكد التعاون والتشارك ما بين الباحثين على تنمية النشاط البحثي بشكل فعال.

2.2العوامل المؤسسية المؤثرة على الأنشطة البحثية:

دعم المؤسسة للأنشطة البحثية وتأسيس خطط استراتيجية، وأنظمة متكاملة من أهم الحوافز المساهمة في نجاحه، وتوضح الدراسات السابقة بأن استراتيجية المؤسسة تتمحور في صقل مهارات الباحثين في كيفية كتابة منهجية البحث وذلك بتوفير فرص التدريب والتعليم لهم، والتمويل المالي للأبحاث، مما يساعد الباحث في المضي قدما لإكمال بحثه.

2.2.1. التدريب والتعليم:

يحتاج الباحث وخاصة في بداية مشواره البحثي إلى تدريب على منهجية وأخلاقيات البحث، وتحليل البيانات بالطرق الإحصائية الجديدة (دائرة الدراسات والبحوث، 2014). كما أوضح Gething&Leelarthaepin (2000) بأن أول خطوة تقوم بها المؤسسة هي تقييم وتحليل احتياجات الباحثين. وينبغي إعداد الباحثين على نطاق واسع لاستمرار دورهم، وتحفيزهم على التشارك في الأبحاث (O'Mara وآخرون، 2009). كما أنه من المهم تدريب الباحث على كيفية جمع البيانات بطريقة علمية صحيحة وخاصة عندما يكون البحث متعلق بأمور علاجية عاطفية، إذ يتلقى الباحث تدريبا خاصا في إدارة الاستجابات العاطفية أو القلق، لاسيما في الأبحاث المتعلقة بدراسة حالات الوفاة (Kavanaugh&Campbel, 2014). وأكد Friesen & Comino (2017) بأن بناء القدرات البحثية تحتاج لتدريب موسع يضم العديد من ورش العمل بداية من فكرة النشاط البحثي وإلى مرحلة نشر مخرجاته، لرفع مستوى ثقافة الكوادر الصحية بالأنشطة البحثية وتوسيع مداركهم بأهميتها وأولوياتها في الرعاية الصحية.

2.2.2. تمويل وتحفيز الأنشطة البحثية:

يحتاج انجاز البحث العلمي في العلوم الصحية والطبية موارد وأجهزة و تجميع معلومات وتحليلها مما يتطلب مصروفات لمساعدة الباحث والفنيين الذين يعملون على صيانة المختبرات وتجهيزها (العاجز وبنات، 2003). وأشار الجرجاوي وحماد (2005) لما توصل إليه من قلة الإنفاق على البحث العلمي، وندرة وجود المراكز البحثية المتخصصة، وغياب التشريعات والقوانين المشجعة للبحث العلمي. وأكد البرغوثي وأبوسمرة (2007) بأن المخصصات المالية المرصودة للبحث العلمي في الدول العربية متدنية. وجاء تقرير التنمية الإنسانية (2003، ضمن المجيدل وشماس، 2010) بأن الانفاق على البحث العلمي في البلدان العربية لا يتجاوز 0.2% من الناتج القومي. وفي سلطنة عمان تبين بأن مجلس البحث العلمي مول (40) بحثا فقط في الفترة الممتدة بين 2009 إلى 2016، وهذه الأبحاث توزعت على عدد من الجامعات والكليات على مستويات أكاديمية مختلفة (مجلس البحث العلمي،2017).

وتوصي الدراسات السابقة إلى حد كبير على أهمية التدريب والتعليم للباحثين، وتتفق في أن تمويل الأبحاث في الدول العربية ضعيف.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي لمواءمتهطبيعة الدراسة في الكشف عن المتغيرات التي لها علاقة أو تأثير على الأنشطة البحثية الصحية من وجهة نظر الكادر الطبي. ولما تحتاجه الدراسة من قياس للعلاقات بين المتغيرات التي تمثل العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية معالجة إحصائية مبنية على اعتماد المنهج الكمي.

3.1 أداة جمع البيانات:

تم استخدام الاستبانة لتقصي العوامل الفردية والمؤسسية التي تؤثر في الأنشطة البحثية للعلوم الصحية، للكشف عن قوة تأثير العوامل (المتغيرات) وتم توزيعها على كافة المستشفيات المرجعية في السلطنة.

اعتمد في تصميم الاستبانة على الكثير من الأفكار المستخلصة من مراجعة النتاج الفكري السابق المرتبط بأهداف الدراسة وغرضها. إذ قامت الباحثة بأخذ أفكار من عدة دراسات سابقة مثل (Hosseinifar وآخرون 2016 ، McHugh & Byrne 2014، Talierci وآخرون 2013، Holden وآخرون 2012)، وتم إعادة صياغتها بما يتوافق مع بيئة الدراسة العمانية.

3.2محاور الاستبانة:

تم تصميم الاستبانة في محورين، المحور الأول ويشمل البيانات الديموغرافية (العمر،المستوى الوظيفي، والتخصص). والمحور الثاني المتعلق بالعوامل الفردية (الاهتمامات الفردية، مهارات وكفاءات الباحث، استرجاع المعلومات، والتواصل والتعاون) والعوامل المؤسسية (التدريب، التمويل، والحوافز) المؤثرة في الأنشطة البحثية.

3.3صدق الأداة:

لقياس صدق محتوى الاستبانة، والتأكد من وضوح عباراتها ومحاورها، تم توزيعها على نخبة من الخبراء الأطباء والأكاديميين، وتم توزيع ما يقارب 70 استبانه على الأطباء كعينة أولية، وتم تعديل الاستبانة بناء على الاقتراحات المقدمة من قبل الخبراء بالتشاور مع مشرف الدراسة.

3.4ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة باستخدام مقياس Alpha Cronbach ، فهذا المقياس يستخدم للتحقق من الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة. والجدول الآتيوضح بأن اتساق فقرات الاستبانة عال بلغ 0.874 .

3.5. تطبيق الاستبانة:

نظرا

جدول رقم (1) قياس ثبات الأداة كاملة باستخدام **Alpha Cronbach**

Alpha Cronbach	Alpha Cronbach Based on Standardized Items	عدد البنود
0.661	0.874	49

لاتساع الرقعة الجغرافية لمجتمع الدراسة، وتناثر المستشفيات في جميع محافظات السلطنة، فقد صممت الاستبانة على خدمة مستندات جوجل Google Documents، وتم توزيعها الكترونيا بعد التنسيق مع إدارات المستشفيات البالغ عددها 10 مستشفيات موزعة على كافة أرجاء السلطنة . إذ تم توزيعها عن طريق البريد الالكتروني ووسيلة التواصل الالكتروني (WhatsApp). ووزعت ورقيا في بعض المستشفيات ومن خلال المتابعة المستمرة تم الحصول على465ردا بما يقارب 21% من المجنمع كاملا، وهي نسبة تخدم أهداف الدراسة وتجيب على تساؤلاتها. .وقد أشارت العديد من الدراسات السلبقة إلى صعوبة الاستجابة من قبل الكادر الصحي مثل دراسة Cunningham وآخرون (2015)، Cook وآخرون(2016)، و Seboو آخرون (2017) التي وضحت صعوبة الحصول على استجابات عالية من قبل الأطباء رغم اختلاف الطرق المستخدمة (البريد العادي والإلكتروني، التذكير عدة مرات، ورصد جوائز للمستجيبين الأوائل، وتطبيقات الهواتف الذكية) في تقديم المسوحات. ويعزي O'Reilly(2017) سبب انخفاض الاستجابة إلى المواقع التي يتواجد بها الأطباء، وطبيعة الأجهزة التي يستخدمونها. وذكر Jefferies و Shah(2011) بأن أفضل الطرق المستخدمة لرفع مستوى الاستجابة هي استهداف الأطباء في اجتماعاتهم. ولكن الباحثة لم تحظى بهذا، فقد تعرضت للرفض عدة مرات عند استخدام هذا الأسلوب.

3.6 تحليل النتائج:

تم اعتماد الحزمة الإحصائية (SPSS) في تحليل البيانات عند مستوى الدلالة 0.05 (95%)، ، إذ تم استخدام عدد من العمليات الإحصائية (t-test، اختبار تحليل التباين الأحادي) حسب نوعية البيانات المراد تحليلها وطبيعة الأسئلة البحثية.

التحليل الوصفي Descriptive Data Analysis

أولا: البيانات الديموغرافية:

من بين السمات الديمغرافية التي اهتمت الدراسة بالتعرف عليها هي النوع والمستوى الوظيفي والتخصص والعمر نظرا لأهميتها كمتغيرات مستقلة اعتمدتها الدراسة في قياس تأثيرها على الأنشطة البحثية في المجال الطبي.
يوضح الجدول (2)التكرارات والنسب المئوية لفئات كل سمة ضمن أفراد العينة. و يلاحظ التباين فكانت فئات المستوى الوظيفي واقعية تعكس العدد الأكبر للاختصاصيين مقابل الاستشاريين والأطباء العموم. كذا الحال بالنسبة

جدول رقم (2) التكرارات والنسب المئوية حسب المتغيرات الديموغرافية:

السمات الديمغرافية	المتغيرات	العدد	النسب المئوية (%)
المستوى الوظيفي	استشاري	106	22.8
	اختصاصي	266	57.2
	ممارس عام	93	20
التخصص	باطني	292	62.8
	جراحة	148	31.8
	مختبرات	25	5.4

للتخصص في المستشفيات المشمولة، حيث كانت فئة المختبرات محدودة إذ بلغ مجموع أفرادها المشاركين (25) مشاركا وهي نسبة تتناغم مع عددهم ضمن مجتمع الدراسة.

أما بالنسبة لسمة العمر فقد ترك الاستفسار عن العمر مفتوحا واتضح بأن الفئات الشابة (26–35) و (36–45) أكثر الفئات مشاركة في الدراسة.

ثانيا: التحليل الاستنتاجي Inferential Data Analysis

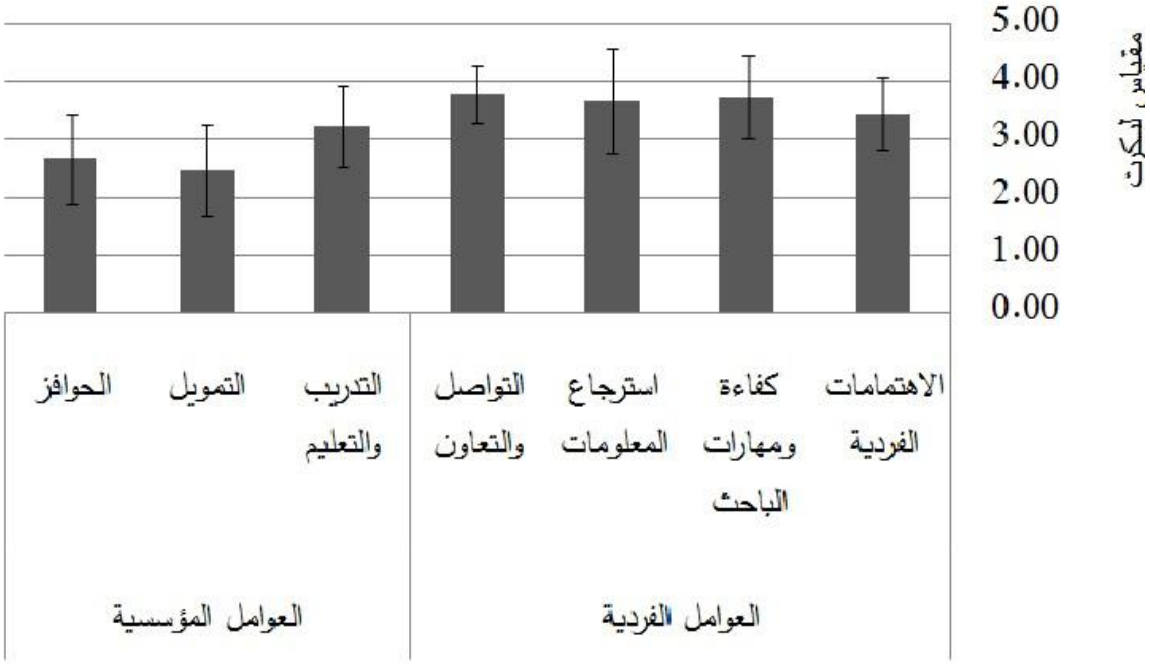
يركز هذا الجزء من التحليل علىالوصول إلى ردود واقعية على الأسئلة البحثية ويسعى نحو اختبار فرضيات الدراسة، حسب الآتي:

السؤال الأول:

أي العوامل، ضمن كل فئة من فئات العوامل الفردية (الاهتمامات الفردية ومهارات وكفاءات الباحث واسترجاع المعلومات والتواصل والتعاون) والمؤسسية (التدريب والتمويل والتحفيز)، أكثر تأثيرا في الأنشطة البحثية للعلوم الصحية؟

يعكس شكل (1) مدى تأثير العوامل الفردية(الاهتمامات الفردية، مهارات وكفاءاتالباحث، استرجاع المعلومات، والتواصل والتعاون) والعوامل المؤسسية(التدريب والتعليم، التمويل والحوافز) من خلال احتساب الأوساط الحسابية التي تمثل معدل الإجابات عن مجموعة الأسئلة ضمن كل عامل على انفراد.وكذلك الانحراف المعياري الذي يعكس تشتت الإجابات حول الوسط الحسابي. آخذين بالاعتبار أنه كلما كان الوسط الحسابي عاليا كلما كان وزن العامل أكثر قوة من وجهة نظر المستجيبين وكلما كانت درجة الانحراف المعياريقليلة كلما عكست انسجام العينة في استجاباتها وتمحورها بالقرب من الوسط الحسابي لمجموع استجاباتهم. كما تشير بيانات الجدول إلى تباين بسيط بين العوامل الفردية جميعها إذ حققت معدلا عاما ومعدلا فرديا أكثر من 3 ضمن معيار ما بين (5–1) بينما عكست العوامل المؤسسية معدلات أقل في الموافقة بالنسبة للتمويل والحوافز مقابل عامل التدريب والتعليم الذي جاء معدله الحسابي عاليا أعلى من المعدل العام للعوامل المؤسسية.

شكل رقم 1 . مدى تأثير العوامل الفردية والمؤسسية في الأنشطة البحثية



السؤال الثاني:

هل يوجد ارتباط فردي فيما بين العوامل الفردية والمؤسسية وبين فئتي العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية للعلوم الصحية؟

تم اختبار هذا السؤال أولا على أساس وجود ارتباط بين كل عامل والعوامل الأخرى الفردية والمؤسسية، وثانيا بين مجموع العوامل الفردية والعوامل المؤسسية.

الجدول (3) يشير إلى نتائج اختبار م عامل الارتباطcorrelation بين جميع العوامل بالتبادل، توصلت نتائج الارتباط بين العوامل المؤثرة على الأنشطة البحثية إلى وجود ارتباط عال (0.720) بينهما التمويل والحوافز من العوامل المؤسسية عند مستوى الدلالة (0.01). ووجود ارتباطضعيف بين العوامل الفردية والمؤسسية عموما. بينما تعكس النتائج ارتباطامتوسطا بينعاملي التدريب والتعليم وكفاءات الباحث (0.310) عند مستوى الدلالة (0.01) وكذلك بالنسبة لعاملي التدريب والتعليم والتواصل والتعاون (0.355). كما يشير الجدول إلى ارتباطمعظم العوامل الفرديةفيما بينها بمستوى متوسط مثل الاهتمامات الفردية مع مهارات وكفاءات الباحث (0.408)، والاهتمامات الفردية مع التواصل والتعاون (0.321)، ومهارات وكفا ءات الباحث مع التواصل والتعاون (0.400).

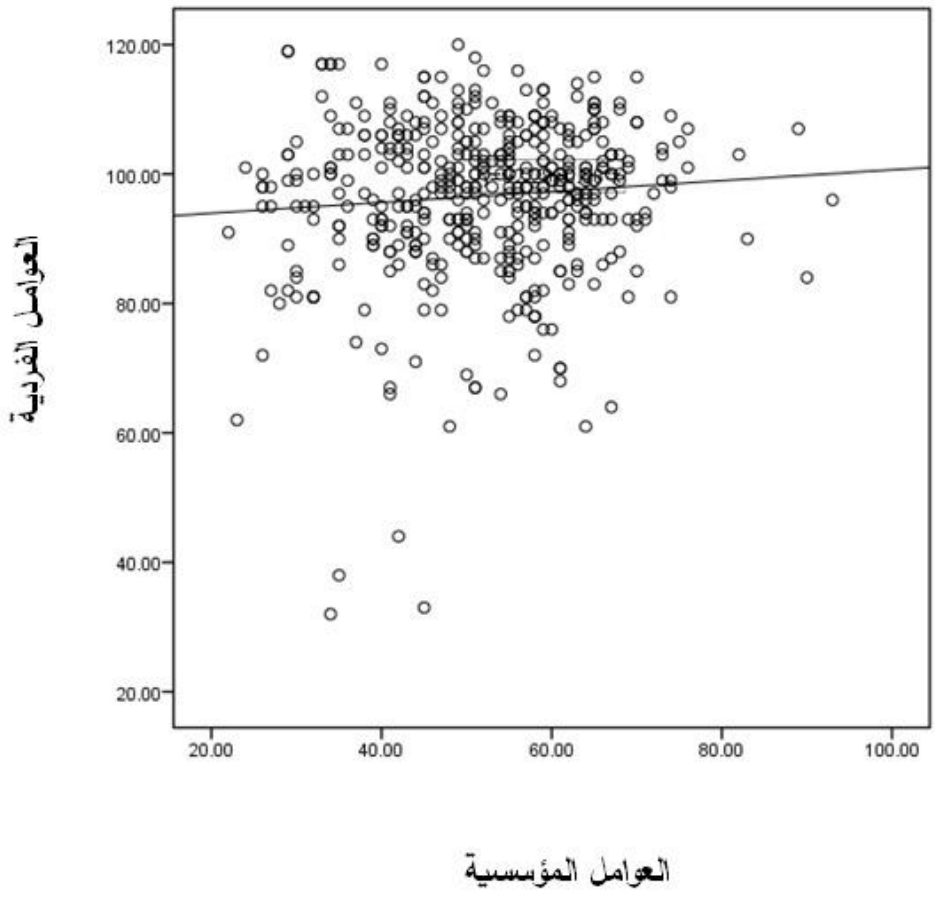
وفي الشكل رقم (2) تشير النتائج إلى عدم وجود ارتباطعام بين العوامل الفردية والعوامل المؤسسية إذ تم الحصول على قيمة معنوية (0.181) أكبر من قيمة الدلالة (0.01). بعبارة أخرى أن مجموعة العوامل الفردية تؤثر في الأنشطة البحثية على انفراد وأن تأثيرها لا يتأثر بالعوامل المؤسسية والعكس صحيح.

جدول رقم (3)الارتباط الفردي بين العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية.

			الاهتمامات الفردية	مهارات وكفاءة الباحث	استرجاع المعلومات	التواصل والتعاون	التدريب والتعليم	التمويل	الحوافز
Spearman's rho	الاهتمامات الفردية	معامل الارتباط	1.000	0.408**	0.061	**0.321****	0.184**	0.029	0.006-
	مهارات وكفاءة الباحث	معامل الارتباط	0.408**	1.000	0.120**	**0.400****	0.310**	0.037-	0.036-
	استرجاع المعلومات	معامل الارتباط	0.061	0.120**	1.000	0.083	0.006	-0.243**	-0.208**
	التواصل والتعاون	معامل الارتباط	0.321**	**0.400****	0.083	1.000	**0.355****	0.123**	0.148**
	التدريب والتعليم	معامل الارتباط	0.148**	0.310**	0.006	**0.355****	1.000	0.286**	0.239**
	التمويل	معامل الارتباط	0.029	0.037-	-0.243**	0.123**	0.286**	1.000	**0.720****
	الحوافز	معامل الارتباط	0.006-	0.036-	-0.208**	0.148**	0.239**	**0.720****	1.000

**وجود ارتباط ذات قيمة معنوية عند أو أقل من مستوى الدلالة 0.01 (2-tailed)

شكل رقم 2. الارتباط بين العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية للأطباء



فرضية الدراسة:

توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين فئات الأطباء من حيث (المستوى الوظيفي والتخصص ومستوى الرعاية للمؤسسة والعمر) بتأثير:

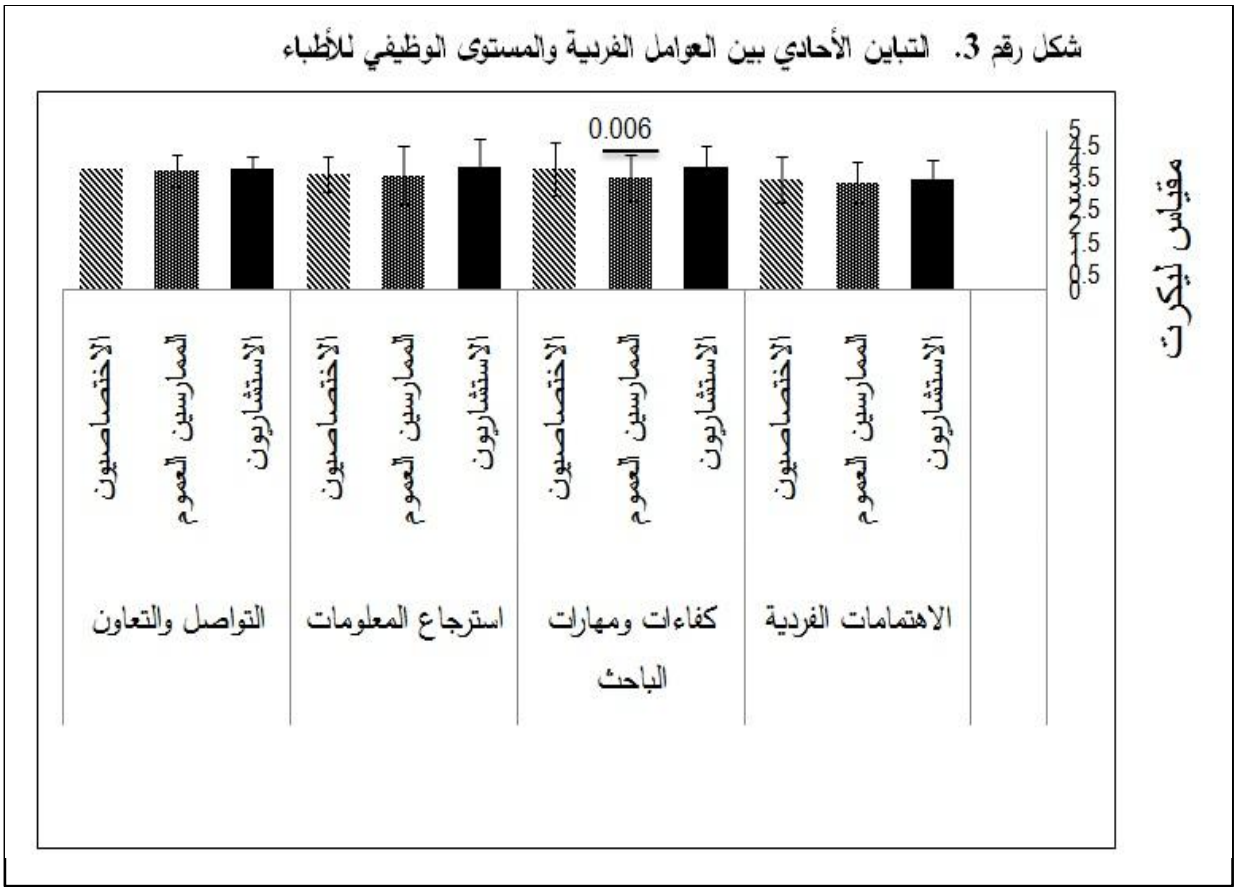
أ – العوامل الفردية

ب – العوامل المؤسسية

لاختبار الفرضية اعتمد اختبارالتباين الأحادي ANOVA لقياس وجود الفروقات في حجم التأثير لكل عامل من العوامل الفردية والمؤسسية على انفراد طبقا للمستوى الوظيفي والتخصص والعمر بكون كل من السمات الديمغرافية تتكون من أكثر من فئتين. بينما اعتمد اختبار T-Test في إيجاد العلاقة بين مستوى الرعاية التي تقدمها المستشفيات (فئتين) وفئتي العوامل الفردية والمؤسسية التي تؤثر في الأنشطة البحثية.

تأثر العوامل الفردية بالمستوى الوظيفيللأطباء :

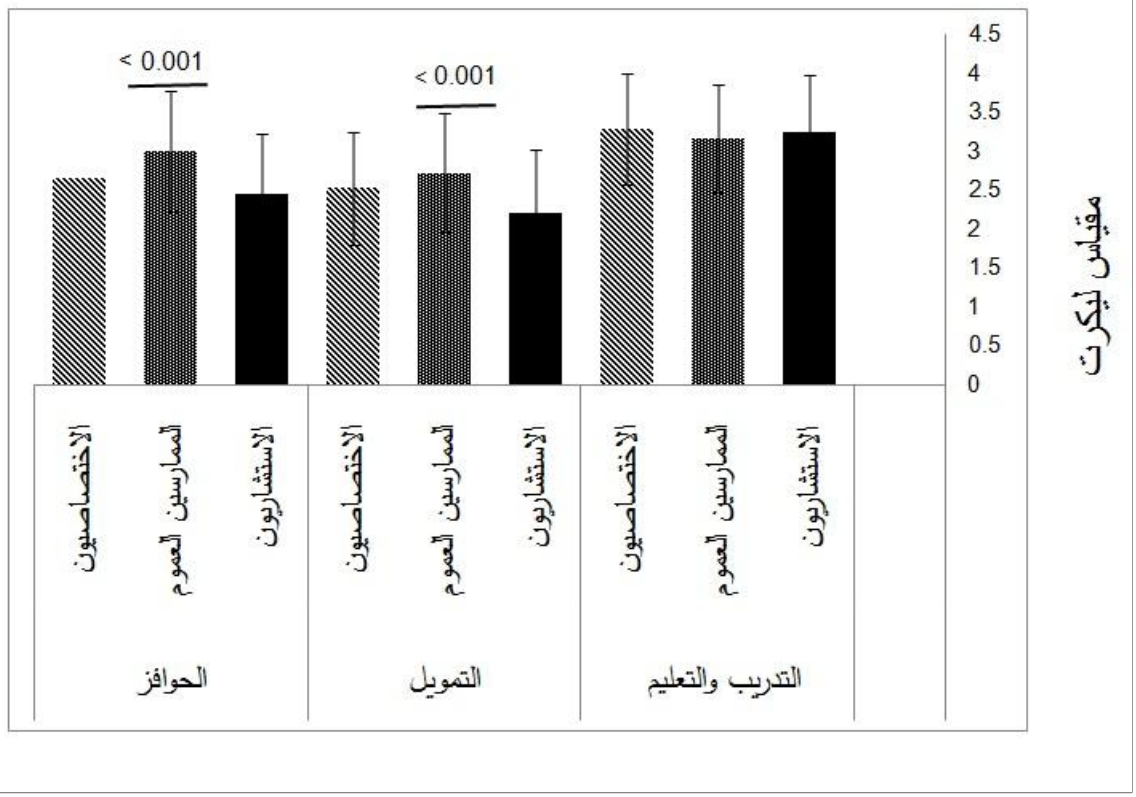
ويوضح الشكل رقم 3. بأن الفروق تكمن بين فئة الممارسين العموم، وفئتي الاستشاريين والاختصاصيون. وهذا يدل على أن فئة الممارسين العموم أكثر تأثرا من ناحية المهرات والكفاءات في الأنشطة البحثية.



تأثر العوامل المؤسسية بالمستوى الوظيفي للأطباء :

حسب ما تبينه النتائج في شكل رقم (4) هنالك فروق ذات دلالة احصائية من حيث تأثر العاملين التمويل والتحفيز بتأثير المستوى الوظيفي، إذ بلغت القيمة المعنوية (sig) لكل منها (0.001>) وهذه القيمة أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يؤكد وجود الفروقات المعنوية في تأثير العوامل المؤسسية في الأنشطة البحثية بين مختلف المستويات الوظيفية.

شكل رقم **4**. التباين الأحادي بين العوامل المؤسسية والمستوى الوظيفي للأطباء



تأثر العوامل الفردية بتخصص الأطباء (جراحة، باطني ومختبرات):

أظهرت نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA جدول (4) وجود فروق ذات دلالة احصائيةفي تأثير عامل مهارات وكفاءات الباحثين حسب تخصصاتهم الطبية في حين لم نجد تأثيرا لتلك التخصصات على مستوى تأثير العوامل الفردية الثلاث (الاهتمامات الفردية واسترجاع المعلومات والتواصل والتعاون)

جدول رقم (4) اختبار التباين الأحادي بين العوامل الفردية وتخصص الأطباء

العوامل الفردية	مستوى الدلالة
الاهتمامات الفردية	0.606
مهارات وكفاءات الباحث	0.042
استرجاع المعلومات	0.187
التواصل والتعاون	0.123

تأثر العوامل المؤسسية بتخصص الأطباء:

توجد فروقات ذات دلالة احصائية عند عامل التدريب بكون القيمة المتحصل عليها من الاختبار (0.003) هي أصغر من قيمة الدلالة الإحصائية (0.05). وتفسر هذه النتيجة بأن للتدريب تأثيرا في الأنشطة البحثية ويتباين هذا التأثير بفعل تخصص الأطباء جدول رقم (5).

جدول رقم (5) اختبار التباين الأحادي بين العوامل المؤسسية وتخصص الأطباء

العوامل المؤسسية	مستوى الدلالة
التدريب والتعليم	**0.003**
التمويل	0.920
الحوافز	0.425

تأثر

العوامل الفرديةبمستوى رعاية المستشفيات (ثلاثي وثانوي):

اتضح من الجدول رقم (6) بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الرعاية في المستشفيات ثلاثي(يخدم جميع محافظات السلطنة) أو ثانوي (يخدم المحافظة التابع لها) والعوامل ال فردية المؤثرة في الأنشطة البحثية، فقيمة الدلالة أكبر من مستوى الدلالة (0.05). ومن هنا نرفض وجود التأثير.

جدول رقم (6) تأثر العوامل الفردية المؤثرة في الأنشطة البحثية بمستوى الرعاية في المستشفيات

العوامل الفردية	مستوى الدلالة (2-tailed)
الاهتمامات الفردية	0.078
مهارات وكفاءات الباحث	0.803
استرجاع المعلومات	0.697
التواصل والتعاون	0.559

تأثر العوامل المؤسسية بمستوى المستشفيات (ثالثي وثانوي):

تأثر عامل الحوافز فقط من بين العوامل المؤسسية بمستوى المستشفيات جدول (7)، إذ ان قيمة الدلالة بلغت (0.012) أقل من القيمة الدلالية (0.05)، ومن هنا يتضح وجود الفروقات الدلالية بين العوامل ال مؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية ومستوى المستشفيات.

جدول رقم (7) تأثر العوامل المؤسسية المؤثرة في الأنشطة البحثية بمستوى الرعاية في المستشفيات.

العوامل المؤسسية	مستوى الدلالة (2-tailed)
التدريب والتعليم	0.451
التمويل	0.329
الحوافز	**0.012**

تأثر العوامل الفردية والمؤسسية بالفئات العمرية للأطباء:

استنتج من الجدول (8) بأن العوامل الفردية والمؤسسية المؤثرة في العوامل البحثية تتأثر بالفئات العمرية للأطباء. فكانت القيمة الدلالية للعوامل ال فردية، مهارات وكفاءات الباحث (0.001) والتواصل والتعاون (0.021)، كذلك بالنسبة للعوامل المؤسسية، التدريب والتعليم (0.003) والحوافز (0.011)، وهذه القيم أقل من قيمة الدلالة الإحصائية (0.05). من هنا نقبل بوجود الفروق ذو الدلالة الإحصائية بين العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية والفئات العمرية للأطباء.

جدول رقم (8) تأثر العوامل الفردية والمؤسسية بالفئات العمرية للأطباء.

العوامل الفردية والمؤسسية	مستوى الدلالة
الاهتمامات الفردية	0.429
مهارات وكفاءات الباحث	**0.001**
استرجاع المعلومات	0.195
التواصل والتعاون	**0.012**
التدريب والتعليم	**0.003**
التمويل	0.094
الحوافز	**0.011**

مناقشة النتائج

أثبتت نتائج الدراسة إلى أن العوامل الفردية (الاهتمامات الفردية، مهارات وكفاءات الباحث، استرجاع المعلومات والتواصل والتعاون) لها تأثير أكبر في الأنشطة البحثية (3.67) من العوامل المؤسسية(2.80) (التدريب والتعليم، التمويل والحوافز). وتصد ر عامل التواصل والتعاون المعدل الأعلى في التأثير من ضمن العوامل الفردية (3.80) ، إذ أن مستوى نجاح الأنشطة البحثية المشتركة يفوق، في معظم الأحيان الأنشطة الفردية.والتشارك في إعداد البحوث من وجهة نظر الأطباء يضيف قيمة ويؤدي إلى نتائج قوية تساعد على تحسين الخدمات والرعاية الصحية. ويؤكد Thompsonو Ski(2011) على أن تشارك الكادر الطبي في الانشطة البحثية ينتج عنه مزيدا من التغيير والتطوير في الرعاية السريرية للمرضى. فتبادل الخبرات بين الكوادر الطبية يعطي مجالا أكبر للنقاش وفتح مستجدات تستحق القيام بأنشطة بحثية مستمرة.

وتؤثر مهارات وكفاءات الباحث على متانة النشاط البحثي وهذا يتوافق مع ما ذهب اليه Alison,Zafiropoulos& Heard (2017) بأنه كلما كانت المهارات والكفاءات عالية تزداد متانة البحث مما يترتب على الباحثين ممن لديهم اهتمامات بحثية على وجه الخصوص من صقل مهاراتهم البحثية واعتماد فرق العمل لمشاركة الزملاء في البحوث.جاءت هذه النتيجةمغايرة لما توصل اليه Williams(2015) حيث وجد أنه ليس لمهارات الباحث من تأثير في ممارسة الأنشطة البحثية.

وشكل عامل التدريب والتعليم (3.25) ضمن العوامل المؤسسية الأثر الأكبر في الأنشطة البحثية مقارنة بعاملي التمويل والحوافز. ويرى الأطباء المشاركون بأن التدريب والتعليم يساعدهم على اكتساب المزيد من المعرفة في كيفية إجراء الأنشطة البحثية، وبالتالي يرفع من قدراتهم وكفاءاتهم في الإنتاجية البحثية وهي نتيجة مطابقة لما توصل اليهBakkenوآخرون (2009). وأضاف المشاركون في الدراسة إلى حاجتهم من التدريب والتعليم لصقل مهاراتهم والخروج بمزيد من الأنشطة البحثية التي تسهم في تطوير مجالات تخصصاتهم.

كما أكد المشاركون على عامل التمويلوالدعم المالي، وهي نتيجة متوافقة أيضا مع ما توصلت اليه دراستي (Cooke,2005 & Pickstone,2008) بكون القدرات البحثية للأطباء ترتفع مع توفر التمويل (التعاون مع المؤسسات البحثية والشركاء الخارجيين لدعم الأبحاث) من قبل المؤسسات التي يعملون بها. وأيضا تنطبق مع نتائج (Golenko,2012, Snyder,2016 & Friesen,2017) بأهمية توفير الاماكن المناسبة والبرامج الضرورية التي تساعدهم في تحليل البيانات وتمكنهم من الاستمراربالأنشطة البحثية للحصول على مخرجات تفيد في تحسين وتطوير مستوى الرعاية الصحية.وهذا ما تم تأكيده من أفراد عينة هذه الدراسة أيضا.

و أظهر تحليل عامل الارتباط وجود ارتباط متوسط بين العوامل الفردية مع بعضها، وارتباط قوي بين العوامل المؤسسية مع بعضها البعض. ولكن بشكل عام اتضح بأنه لا يوجد ارتباط بين العوامل الفردية والعوامل المؤسسية المؤثرة في النشاط البحثي الطبي، وهذا يدل على أنها لا تعتمد على بعضها البعض، أي أن العوامل الفردية لا تشكل ارتباطا مع العوامل المؤسسية ولا يتأثر عموما وجودها بوجود الأخرى،فلكل منها أثره في تحجيم

الأنشطة البحثية. وهذه النتيجة جاءت مغايرة لنتائج معظم الدراسات السابقة (Conalogue…et al.,2017, Kirigia…et al., 2015, Paget…et al.,2014, Pain…et al.,2015) التي اعتمدت عليها الدراسة. إذ خرجت بنتيجة كون العوامل الفردية تتأثر بالعوامل المؤسسية، فالتدريب والتعليم والتمويل والتحفيز يزيد من مهارات وقدرات الباحثين في امتلاك الخبرات البحثية، ويحفز جانب التواصل فيما بينهم وبالتالي يساعدهم بشكل كبير في الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة مثل قواعد البيانات التي تمتلكها مؤسساتهم، ومواقع التواصل العلمي والاجتماعي المتاحة على الشبكة العالمية الإنترنت. وللتوصل إلى العوامل الأكثر ارتباطا مع بعضها في التأثير في الانشطة البحثية، وجد هنالك ارتباط متوسطبين عامل التدريب (عامل مؤسسي) وعاملي مهارات وكفاءات الباحث والتواصل والتعاون (عوامل فردية). فالتدريب يصقل مهارات الباحثين وخاصة الجدد منهم ويساعدهم على التواصل المستمر مع زملائهم وعالمهم الخارجي لإنجاز أنشطة بحثية ذات مستوى فاعل. وهذه النتيجة جاءت مغايرة لما توصل اليه Wenke&Mickan (2016) إذ أكدا بأن عاملي التمويل والتحفيز هما اللذان لهمادورا مهما في تنمية مهارات الباحث حيث يجد الباحث ما يمول بحثه ويحفزه فيعمل على صقل مهاراته البحثية بشكل أكبر. ويفس ر الباحثين المشاركين في الدراسة ذلك بكون الدعم المؤسسي على وجه الخصوص يثمر عنه زيادة في الأنشطة البحثية، وهذه الزيادة تؤكد سعي الباحثين في الاهتمامبصقل وتنمية مهاراتهم وكفاءاتهم البحثية.

أظهرت نتائج اختبار عامل التباين الأحادي (AVOVA) إلى ان العامل الفردي مهارات وكفاءات الباحث تأثر بمستوى الأطباء الوظيفيويظهر هذا التأثير بين فئة الأطباء العموم وبين كل من فئتي الاستشاريينوالاختصاصيين. كما أثبتت النتائج أيضا تأثر هذا العاملبشكل عام بتخصصالأطباء. وتعد فئة الأطباء العموم من الفئات التي ما زالت في بداية مشوارها في تقديم الأنشطة البحثية، إذ أن خبرتها تقل عن فئتي الاختصاصيين والاستشاريين، ممن لديهم أنشطة بحثية على مستويات داخلية وخارجية مشتركة.

أما على مستوى العوامل المؤسسية،فقد وجد أن المستوى الوظيفي يؤثر أيضا في مستوىعاملي التمويلوالتحفيز ،بينما كان هنالك تأثيرا لتخصص الأطباء في عامل التدريب والتعليم فقط. وفي دراسة مماثلة قام بهاZhang (2014) وجد بأن مستوى تأثير العوامل الفردية والمؤسسية يتباينطبقا للمستويات الوظيفية، فبعضها قد يتأثر بمستويات ما، والبعض الآخر يتأثر بمستويات أخرى. كما وجد أيضا من حصيلة ما تم قراءته من النتاج الفكري السابق بأن العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية تختلف فيما بين التخصصات والمستويات الطبية، فعلى سبيل المثال توصلت دراسة (Dev…et al., 2008) بأن الباحثين من تخصصي امراض الجهاز الهضمي، وأمراض الكلى اختلفوا في سرد العوامل المؤثرة على الأبحاث السريرية التي يقومون بها،ومن ضمن تلك العوامل توفر المصادر من (المعلومات، والمعدات) والتمويل، والتي قد أثرت بشكل سلبي أكثر على أبحاث تخصص الكلى. ومع الوقت تختلف العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية باختلاف المستويات والتخصصات الوظيفية. فالعوامل التي قد تتأثر اليوم بالمستويات والتخصصات الوظيفية قد لا تتأثر في المستقبل بتلك المستويات والتخصصات. كذلك تختلف أولويات الأنشطة البحثية الطبية من فترة لأخرى، فنجد أن التركيز المؤسسي يحظى

بتخصصات دون الأخرى حسب المستجدات وطبيعة البيئة المحيطة. فالباحث خلال نشاطه البحثي قد يواجه أمورا كثيرة تعطيه مزيدا من الخبرات لصقل ودعم مهاراته البحثية، والتغلب على ما يعيق نشاطه البحثي. وفي الآونة الأخيرة تسعى المؤسسات البحثية لتطوير استراتيجيات الأنشطة البحثية الطبية بما يساعد على تسهيل سير هذه الأنشطة ودعم الرعاية الصحية في البلد.

وبغرض استيضاح تأثير مستوى الرعاية الصحية الثلاثية أو الثانوية على فئتي العوامل المؤثرة على الأنشطة البحثية، أشارت نتائج اختبار T-test بأن مستويات الرعاية الثلاثية والثانوية للمستشفيات ليس لها علاقة دلالية مع العوامل الفردية، بينما اتضحت العلاقة مع العامل المؤسسي الحوافز. فالحوافز تختلف باختلاف المستشفيات والإدارات التابعة لها، فمثلا بعض المستشفيات ثلاثية الرعاية لها إداراتها المستقلة، بينما المستشفيات ثانوية الرعاية تابعة للمديريات الصحية في المحافظات التابعة لها،وتمتاز المستشفيات ثلاثية الرعاية بدخل أكبر يمكنها من تقديم المزيد من الحوافز للباحثين المنتمين لها. وبكونها تقع في العاصمة فإن لها علاقات أكبر مع المؤسسات الأخرى، يساعدها في تقديم المزيد من الحوافز للباحثين. وأشارت نتائج النتاج الفكري السابق بأن لعامل التحفيز دورا كبيرا في مواصلة الأنشطة البحثية، التي من شأنها تطوير الرعاية الصحية وصقل مهارات الطبيب العملية والسريرية، ولا تزال الحوافز عاملا معيقا بالنسبة للأنشطة البحثية حتى في الدول المتقدمة(Alison,Zafiropoulos& Heard, 2017).

وتفاوتت الفئات العمرية في تأثيرها على العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية. فقد كانت الفئة العمرية (26–35) هي الأكثر بروزا. فالفئات العمرية الأصغر تحتاج إلى المزيد من التدريب والتعليم لصقل مهاراتها البحثية،وهذه النتيجة لم تتوافقمع ما توصل اليه Zhang (2014)إذ استنتج عدم وجود تأثير للفئات العمرية على العوامل المؤثرة في الأنشطة البحثية، فبعض الفئات العمرية الأصغر متقدمة في مجالات أكثر من الفئات العمرية الأكبر سنا.

6.4 التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإنها توصي بالآتي:

3. من ناحية العوامل الفردية:

أ. مهارات وكفاءات الباحث: يحبذ دمج الفئات العمرية الأصغر في الأنشطة البحثية الجماعية والمؤسسية، لاكتساب المهارات من خلالها.

ب. التواصل والتعاون: نشر ثقافة التواصل والتعاون بين الفئات الطبية المختلفة في مختلف المحافظات، وإنشاء قاعدة بيانات للباحثين تمكنهم من التواصل فيما بينهم، وخصوصا في الأنشطة البحثية المشتركة.

4. من ناحية العوامل المؤسسية:

ت. التدريب والتعليم: إعداد برامج تدريب مستمرة للباحثين، وتعريفهم بما يهم الأنشطة البحثية وإجراءاتها ونشرها.

ث. التمويل: توفير المصادر المحفزة للأنشطة البحثية مثل: المعلومات، المعدات، الأدوات والبرامج المحوسبة (مثل برامج الإحصاء) المهمة. وتوفير مصادر بشرية في تخصص الإحصاء وتحليل البيانات الكمية والنوعية للأنشطة البحثية، وتوفير وقت وأماكن مخصصة للأنشطة البحثية في جميع المستشفيات، وتطوير وتسهيل النظام المعتمد من قبل وزارة الصحة لتسليم المقترحات البحثية، وتعزيز العلاقات مع المؤسسات البحثية ومؤسسات الخدمات الصحية مع العالم الداخلي والخارجي، للحصول على تمويل أكبر للأنشطة البحثية. وتسهيل الوصول إلى المعلومات الصحية التي يحتاجها الباحث من نظام السجلات الطبية (الشفا) المعتمد في المؤسسات الصحية بوزارة الصحة. وبذل المزيد من الجهد للاشتراك في مصادر معلومات ذي عامل تأثير قوي تحت مضلة المكتبة الطبية الإلكترونية التابعة للوزارة بما يفيد الباحثين الأطباء في التعمق في أبحاثهم ودعمها بأدلة واقعية.

ج. الحوافز: رصد المزيد من الجوائز للباحثين، وتشجيعهم على نشر أبحاثهم في مجلات علمية ذات عامل تأثير قوي.

6.5 المقترحات:

- القيام بدراسة حول إمكانية إنشاء شبكة تواصل على الشبكة العالمية الأنترنت بين الباحثين الصحيين في السلطنة.
- عمل دراسة نوعية توضح اتجاهات المسؤولين والإداريين الصحيين في المستشفيات نحو الأنشطة البحثية.
- القيام بدراسة توضح الجوانب والآليات المتبعة في وزارة الصحة لبناء القدرات البحثية بين الأفراد والجماعات.

المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية:

البرغوثي، عماد أحمد ,أبوسمرة، محمودأحمد . (2007). مشكلاتالبحثالعلميفيالعالمالعربي. *مجلةالجامعةالإسلاميةسلسلةالدراساتالإنسانية*،15(2):1133-1155.

الجرجاوي، زيادعلي وحمّاد، شريفعلي .(2005 تموز). معوقات البحث العلمي في جامعة القدس المفتوحة ودور الجامعة في تطويره. *ندوة واقع البحث العلمي وآفاق تطويره في جامعة القدس المفتوحة*، رام الله.

جوخ، محمد.، رباح، علي.، يس، يس. (2012). البحث العلمي التطبيقي في السودان بين الواقع والطموح. البحث العلمي بمؤسسات التعليم العالي السودانية : الإمكانيات والعقبات . ورشة عمل منظمة بحوث العلوم الاجتماعية بشرق وجنوب أفريقيا ، مكتب السودان، 17- 18 سبتمبر 2012م، الخرطوم – السودان.

دائرة الدراسات والبحوث. (2014). الدليل الإرشادي لتمويل البحوث الصحية. مسقط: وزارة الصحة.

دائرة المعلومات والإحصاء. (2017). التقرير الصحي السنوي 2016. مسقط وزارة الصحة.

الساعدي، جبار. (2013). البحث العلمي في سلطنة عمان آفاقه وأهدافه. *رؤى*. (151):6.

العاجز، فؤاد علي، وبنات، ماهر صالح. (2003). البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية: الواقع، والتحديات، والتوجهات المستقبلية.*مؤتمركلية التربية "التعليم الجامعي: نماذج وتطبيقات تربوية* " ، جامعة اليرموك– الأردن ما بين 28–30 أبريل.

قاسم، أمجد .(2010). منهجية البحث العلمي. التربية والثقافة. استرجع http://al3loom.com/?p=4018/ 10/7/2017

مجلس البحث العلمي.(2017). البحوث العلمية.. مساهمة فاعلة في تنمية القطاع الصحي بالسلطنة. *إضاءات علمية*، 13(يناير، فبراير، مارس): 7–10.

المجيدل،عبدالله وشماس، سالم مستهيل. (2010). معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية: دراسة ميدانية – كلية التربية بصلالة نموذجاً. *مجلة جامعة دمشق* ، 26(1+2):17–59.

المديرية العامة للتخطيط. (2014). النظرة المستقبلية للنظام الصحي (الصحة 2050): الوثيقة. مسقط. وزارة الصحة.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

Al Mawali, A. H. N., Al Qasmi, A. M., Al Sabahi, S. M. S., Idikula, J., Elaty, M. A. A., Morsi, M., & Al Hinai, A. T. "Oman Vision 2050 for Health Research: A Strategic Plan for the Future Based on the Past and Present Experience." *Oman medical journal*, *32.2*(2017):86.

Alison, J. A., Zafiropoulos, B., & Heard, R. "Key factors influencing allied health research capacity in a large Australian metropolitan health district." *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, *10 (2017)*: 277–291.

Bahadori,M., Momeni, K., Ravangard, R., Yaghoubi, M., Alimohammedzadeh, K., teymourzadeh, E., &Tavana, A, M. "Challenges of the Health Research System in a Medical Research Institute in Iran: A Qualitative Content Analysis."*Global Journal of Health Science*, 7.1(2015): 69-78.

Bakken, S., Lantigua, R. A., Busacca, L. V., & Bigger, J. T. " Barriers, enablers, and incentives for research participation: a report from the Ambulatory Care Research Network (ACRN)." *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 22.4(2009): 436-445.

Bostrom, A.-M., Kajermo, K. N., Nordstrom, G., &Wallin, L. "Barriers to research utilization and research use among registered nurses working in the care of older people: Does the BARRIERS Scale discriminate between research users and non-research users on perceptions of barriers."*Implementation Science*, 3.1(2008): 24.

Conalogue, D. M., Kinn, S., Mulligan, J.-A., & McNeil, M. (2017). "International consultation on long-term global health research priorities, research capacity and research uptake in developing countries." *Health Research Policy and Systems*, 15(2017): 24.

Cook, D. A., Wittich, C. M., Daniels, W. L., West, C. P., Harris, A. M., & Beebe, T. J. (2016). Incentive and reminder strategies to improve response rate for internet-based physician surveys: a randomized experiment. *Journal of medical Internet research*, *18*(9).

Cooke J. A. (2005). framework to evaluate research capacity building in health care. *BMC FamPract* ;6:44.

Cunningham, C. T., Quan, H., Hemmelgarn, B., Noseworthy, T., Beck, C. A., Dixon, E., ... &Jetté, N. (2015). Exploring physician specialist response rates to web-based surveys. *BMC medical research methodology*, *15*(1), 32.

Dev, A. T., Kauf, T. L., Zekry, A., Patel, K., Heller, K., Schulman, K. A., &McHutchison, J. G. (2008). Factors influencing the participation of gastroenterologists and hepatologists in clinical research. BMC health services research, 8(1), 208.

Elliot,I.S,. Sonshine, D.B., Akhavan, S., Shantz, A.S., Caldwell, A., Shantz, J.S., … & Coughlin, R.R..(2015).What Factors Influence the Production of Orthopedic Research in East Africa? A Qualitative Analysis of Interviews.*ClinicalOrthopedics and Related Research*, 473(6):2120-2130.

Friesen, E. L., & Comino, E. J. (2017). Research culture and capacity in community health services: results of a structured survey of staff. *Australian journal of primary health*, *23*(2), 123-131.

Gething, L., &Leelarthaepin, B. (2000). Strategies for promoting research participation among nurses employed as academics in the university sector. *Nurse Education Today*, 20(2):147-154.

Gregorutti, G.(2008). A Mixed-Method Study of the Environmental and Personal Factors that Influence Faculty Research Productivity at Small-Medium, Private, Doctorate-Granting Universities. *PhD dissertation*, Andrews, Andrews University.

Holden, L., Pager, S., Golenko, X., Ware, R. S., &Weare, R. (2012). Evaluating a team-based approach to research capacity building using a matched-pairs study design. *BMC Family Practice*, 13(1), 16.

Hosseinifar, T., Isfandyari-Moghaddam, A., &Zare, A. (2016). Factors Affecting and Inhibiting Scientific Productivity from the Viewpoint of Faculty Members of Kermanshah University of Medical Sciences. *Educational Research in Medical Sciences Journal*, *5*(1), 29-36.

Jahan, F., Al Maqbali, A., Siddiqui, M. A., & Al Zadjali, N. M. (2015). Attitude and Barrier towards Research amongst Health Care Professionals Working in Primary Care Service of Oman. *Journal of Health Education Research & Development*, 1-5.

Jahan, S., &Henary, B. (2013). Attitudes of primary health care physician managers toward research: a pre-experimental study. *Australian journal of primary health*, 19(2), 171-176.

Jefferies, A., & Shah, V. (2011). Clinicians prefer simple educational tools for implementing practice change. *Medical teacher*, *33*(11), e602-e606.

Kavanaugh, K.& Campbell, M.(2014). Conducting End-of-Life Research: Strategies for Success. *Nursing Science Quarterly*,27(1):14-19.

Kirigia, J. M., Ota, M. O., Motari, M., Bataringaya, J. E., &Mouhouelo, P. (2015). National health research systems in the WHO African Region: current status and the way forward. Health research policy and systems, 13(1), 61.

McHugh, P., & Byrne, M. (2014). Survey of the research activity, skills and training needs of Health and Social Care Professionals (HSCPs) in Ireland 2013.

McMaster,R.Jammali-Blasi, A., Andersson-Noorgard, K., Cooper, K., &Mclnnes, E.(2013). Research involvement, support needs, and factors affecting research participation: A survey of Mental Health Consultation Liaison Nurses. *International Journal of Mental Health Nursing*.22:154–161.

Meo, S. A., Usmani, A. M., Vohra, M. S., &Bukhari, I. A. (2013). Impact of GDP, spending on R&D, number of universities and scientific journals on research publications in pharmacological sciences in Middle East. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 17(20), 2697-705.

Ministry of Health. (2001). General outline of the health development programs of the sixth 5-year plan (2001-2005). Muscat: Ministry of Health.

Ministry of Health. (2006). General outline of the health development programs of the seventh 5-year plan (2006-2010). Muscat: Ministry of Health.

Ministry of Health. (2011). General outline of the health development programs of the eighth 5-year plan (2011-2015). Muscat: Ministry of Health.

Ministry of Health. (2017). Health Annual Report 2016: Human Resources for Health. Muscat.MOH.

Munung, N. S., Mayosi, B. M., & de Vries, J. (2017). Equity in international health research collaborations in Africa: Perceptions and expectations of African researchers. *PLoS ONE*, *12*(10), e0186237. http://doi.org/10.1371/journal.pone.0186237

Nakanjako, D., Akena, D., Kaye, D. K., Tumwine, J., Okello, E., Nakimuli, A., &Sewankambo, N. K. (2017). A need to accelerate health research productivity in an African University: the case of Makerere University College of Health Sciences. *Health research policy and systems*, *15*(1), 33.

Nuqui, A., & Cruz, R. "Determinants of faculty research productivity in Augustinian Higher Education Institutions in Luzon."*IAMURE International Journal of Education*,3.1 (2012):56-74.

Opollo J, Opollo D, Gray J& Spies L. "Conducting international nursing research: challenges and opportunities."*Nurse Researcher*. 22.2(2014): 29-33.

O'Reilly-Shah, V. N. (2017). Factors influencing healthcare provider respondent fatigue answering a globally administered in-app survey (No. e2939v1). *Peer J Preprints*.

Paget, S. P., Lilischkis, K. J., Morrow, A. M., & Caldwell, P. H. Y. (2014). Embedding research in clinical practice: differences in attitudes to research participation among clinicians in a tertiary teaching hospital. *Internal medicine journal*, 44(1), 86-89.

Pain, T., Plummer, D., Pighills, A., & Harvey, D. (2015). Comparison of research experience and support needs of rural versus regional allied health professionals. *Australian Journal of Rural Health*, 23(5), 277-285.

Pickstone, C., Nancarrow, S., Cooke, J., Vernon, W., Mountain, G., Boyce, R. A., & Campbell, J. (2008). Building research capacity in the allied health professions. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, *4*(1), 53-68.

Rahman, S., Majumder, M. A. A., Shaban, S. F., Rahman, N., Ahmed, M., Abdulrahman, K. B., & D'Souza, U. J. (2011). Physician participation in clinical research and trials: issues and approaches. *Advances in medical education and practice*, *2*, 85.

Sebo, P., Maisonneuve, H., Cerutti, B., Fournier, J. P., Senn, N., & Haller, D. M. (2017). Rates, Delays, and Completeness of General Practitioners' Responses to a Postal Versus Web-Based Survey: A Randomized Trial. *Journal of medical Internet research*, *19*(3).

Snyder, D. C., Brouwer, R. N., Ennis, C. L., Spangler, L. L., Ainsworth, T. L., Budinger, S., ... & Stacy, M. (2016). Retooling institutional support infrastructure for clinical research. *Contemporary clinical trials*, *48*, 139-145.

Taliercio, V., Logan, J. R., Kalpathy-Cramer, J., & Otero, P. (2013). Developing a survey to assess factors that contribute to physician involvement in clinical research. *Studies in health technology and informatics*, 192, 107.

Thompson,D.&Ski,ch.(2011). Cardiovascular nursing research: Challenges and opportunities. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10:1-2.

Wenke, R., &Mickan, S. (2016). The role and impact of research positions within health care settings in allied health: a systematic review. *BMC health services research*, 16(1), 355.

WHO. (2013). The world health report 2013: Research for universal health coverage(pp. IV-173, Rep.). Geneva 27, Switzerland: WHO.

Wichian, S., Wongwanich, S. &Bowarnkitiwong, S., (2009). Factors Affecting Research Productivity of Faculty Members in Government Universities: Lisrel and Neural Network Analyses. *Kasetsart Journal (Soc. Sci)*,3: 67-78.

Williams, C., Miyazaki, K., Borkowski, D., McKinstry, C., Cotchet, M., & Haines, T. (2015). Research capacity and culture of the Victorian public health allied health workforce is influenced by key research support staff and location. *Australian Health Review*, 39(3), 303-311.

Zhang, X. (2014). Factors that Motivate Academic Staff to Conduct Research and Influence Research Productivity in Chinese Project 211 Universities (Doctoral dissertation, University of Canberra).