

وصف التغير في ثقافة الغذاء في المملكة العربية السعودية وأسبابه وكذلك أهميته للحالة الصحية للسكان

¹عبير عبدالرحمن احمد

Abeer Abdel Rahman Ahmed

²Dr. agr. Dr. h.c. mult. Angelika Ploeger

³Prof. Dr. habil. Christoph Klotter

¹درجة الدكتوراه في قسم العلوم الزراعية العضوية جامعة كاسل المانيا

abeer.ahmad1405@hotmail.com

الملخص:

ليس فقط العمليات الأيضية هي التي تؤثر على صحة الإنسان وتؤثر على تطور السمنة والأمراض الغذائية ، بل العوامل النفسية والاجتماعية تؤثر أيضًا على صحة الإنسان وتعزز تطور أمراض زيادة الوزن والتغذية (مثل مرض السكري من النوع 2).

انتشار مرض السكري في المملكة العربية السعودية بين السكان البالغين مرتفع للغاية. ومن المتوقع زيادة هذه النسبة في المستقبل. لا تؤثر هذه الظاهرة على مرض السكري فقط بل على الأمراض المزمنة الأخرى ، والتي غالبًا ما ترتبط بزيادة وزن الجسم.

هذه الرسالة هي الدراسة الأولى في المملكة العربية السعودية التي تبحث في العلاقة بين ثقافة الغذاء وتطور الأمراض ، أي أهمية تناول الثقافة الغذائية للحالة الصحية لسكان المملكة العربية السعودية.

تم استخدام ما مجموعه سبعة أدوات مسح مختلفة لإنشاء أطروحة الدكتوراه هذه: البحث الموسع في الأدب ، والاستبيان القائم على المبادئ التوجيهية ، يوميات التغذية والتمارين الرياضية ، والمسح عبر الإنترنت ، ومقابلات الخبراء التوجيهية ودراسة التدخل.

يختلف انتشار الأمراض بين المدينة والريف. كان 7 فقط من أصل 30 شخصًا شملهم الاستطلاع في مكة المكرمة (المدينة) يتمتعون بصحة جيدة ، مقارنة بـ 12 من أصل 30 من جيل الشباب في الباحة (البلد). بين الجيل الأكبر سنًا ، كانت 6 نساء فقط (من أصل 60) في مكة دون أمراض ، بينما في الباحة 24 من 60 امرأة كانت صحية. يختلف انتشار الأمراض بين الرجال والنساء ، أي أن النساء في صحة أسوأ من الرجال في المملكة العربية السعودية.

توصل العمل إلى استنتاج مفاده أن أبحاث الأدب وكذلك دراساتنا الخاصة توضح أن السكان السعوديين لديهم معدل انتشار أعلى للأمراض التغذوية. يلعب التغيير في ثقافة الأكل دورًا مهمًا هنا. السلوك الصحي القائم على ثقافة الغذاء التقليدية للجيل الأكبر سنًا ، والتي عاشت في القرية حتى الآن ، له تأثير إيجابي على الحالة الصحية.

الكلمات الافتتاحية: المملكة العربية السعودية، ثقافة الغذاء، الأمراض المزمنة، داء السكري، السمنة، النشاط البدني، العوامل المؤثرة.

Abstract

It is well known that in addition to the nutritional-physiological processes involved in metabolism, various psychological and social factors also have an influence on human health and can facilitate the onset of obesity and nutrition-related diseases (such as diabetes mellitus type 2).

There is a very high prevalence of diabetes mellitus within the adult population in the Kingdom of Saudi Arabia (KSA). The degree of this prevalence is expected to increase in the future. This phenomenon in Saudi Arabia not only concerns diabetes mellitus, but other chronic diseases as well, and is often linked to an increase in body weight.

This doctoral dissertation represents the first study in Saudi Arabia to examine the relationship between food habits and the emergence of diseases and, more specifically, the implications that food culture has on the status of health in the KSA

A total of seven different data collection instruments were used in preparing this dissertation, these being a literature review, semi-structured interviews, dietary and exercise records, an online survey, guided interviews with experts, and an intervention.

There is a difference in the prevalence of diseases between urban and rural areas. Only 7 of the 30 individuals from the younger generation surveyed in Mecca (urban) were healthy as compared to 12 of the 30 in Al Baha (rural). Among those from the older generation, merely 6 women (of 60) in Mecca had no disorders, whereas 24 of 60 women in Al Baha were healthy. Disease prevalence also differs among males and females, with women having a poorer state of health than men in KSA.

This study's findings describe how the review of the literature and own research and investigations show that the Saudi population has an inordinate prevalence of nutrition-related diseases, for which changing food habits play an important role. The older generation's health-related behaviors based on traditional food habits, such as they are still practiced in urban areas today, have a positive effect on people's health status.

Keywords: Kingdom Saudi Arabia, food culture, eating habits, chronic diseases, diabetes mellitus, obesity, physical activity, influencing factors.

مقدمة

الحالة الصحية السلبية في جميع أنحاء العالم وفي المملكة العربية السعودية في الوقت الحالي تعد الأمراض المزمنة السبب الرئيسي للإعاقة والموت في جميع أنحاء العالم ، ففي عام 2012 ، بلغت 38 مليون أو 68 في المائة من مجموع 56 مليون الوفيات السنوية بسبب الأمراض السارية أو غير المعدية¹. أكثر من 40 في المئة من هؤلاء (16 مليون) كانوا من الوفيات المبكرة (موت الناس قبل بلوغهم سن 70). ازداد هذا الرقم مرة أخرى في عام 2015 ، وكان عدد الوفيات الناجمة عن جميع الأمراض بسبب الأمراض غير المعدية ارتفع إلى 39.5 مليون من إجمالي 56.4 مليون حالة وفاة [WHO 2014 ؛ 2018 GHO] .

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية ، يمكن تجنب 80 بالمائة من أمراض القلب المبكرة والسكتات الدماغية والسكري [GHO 2018]. لذلك في مايو 2013 أقرت جمعية الصحة العالمية "خطة العمل العالمية بشأن الوقاية من الأمراض غير السارية ومكافحتها للفترة 2013-2020" التي وضعتها منظمة الصحة العالمية. و"خطة العمل العالمية" هذه تقدم للدول الأعضاء وللشركاء الدوليين وللمنظمة الصحية العالمية خارطة طريق وقائمة بخيارات سياسية من شأنها - عندما تتفقد مجتمعة بين عامي 2013 و 2020 - أن تُسهم في إحراز تقدم في 9 أهداف عالمية بخصوص الأمراض غير السارية يتعين تحقيقها في عام 2025؛ منها تخفيض الوفيات المُبكرة الناجمة عن الأمراض غير السارية بنسبة 25% بحلول عام 2025. تتناول الأهداف العالمية الاختيارية التسعة العوامل الرئيسية لخطر الإصابة بالأمراض غير السارية؛ بما في ذلك تعاطي التبغ ومدخول الملح والخمول البدني وارتفاع ضغط الدم وتعاطي الكحول على نحو ضار كما هي موضحة في

الشكل 1



الشكل 1 الأهداف العالمية للوقاية من الأمراض غير السارية ومكافحتها [WHO2014]

¹ السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة ومرض السكري، على سبيل المثال هي الأمراض غير السارية أو غير المعدية. هذه هي المسؤولة عن 70 في المئة من الوفيات في العالم ، مما يجعلها السبب الرئيسي للوفاة. الأمراض غير السارية قابلة للتغيير في الغالب عوامل الخطر السلوكية. هذه على سبيل المثال. اتباع نظام غذائي غير صحي ، واستخدام التبغ ، وأكثر ضرراً تعاطي الكحول وعدم ممارسة الرياضة. كل هذا يمكن أن يؤدي إلى السمنة وارتفاع الكوليسترول في الدم وضغط الدم ، مما يؤدي في النهاية إلى مرض أو الوفاة [WHO2017].

على سبيل المثال في العقدين الماضيين كانت هناك زيادة كبيرة في أمراض داء السكري في جميع أنحاء العالم. بينما تأثر 171 مليون شخص على مستوى العالم في عام 2000 ، سيرتفع معدل المرض غي عام 2030 الى 552 مليون مما يعني أكثر من ثلاثة أضعاف العدد [Alotaibi at al 2017].

وفقاً للدراسات الاستقصائية التي أجراها تقرير الصحة الألماني لمرض السكري ، كان عدد مرضى السكري في عام 2018 أكثر من 6 ملايين في ألمانيا وحدها [Kröger 2018 ، Müller Wieland]. وكذلك معدل انتشار مرض السكري بين السكان السعوديين مرتفع. هذا يمثل مشكلة كبيرة لنظام الصحة العامة [Alqurashi, Aljabri, Bokhari] 2011.

تشير التقديرات إلى أن نسبة الأشخاص الذين يعانون من مرض السكري في المملكة العربية السعودية سترتفع إلى 18.9 في المئة بحلول عام 2030. في عام 2010 ، كانت هذه الحصة 16.8 في المئة [McKay ، Alhyas ، 2012 ، Majeed].

تمتلك دول الخليج العربي (دول مجلس التعاون الخليجي) واحدة من أعلى معدلات انتشار السكري النوع 2 في العالم [Naeem 2015] ، (انظر الجدول 1). تستمر توقعات انتشار مرض السكري لعام 2030 لهذه البلدان في الاتجاه السلبي [Majeed 2012 ، McKay ، Alhyas].

جدول 1: أعلى 10 انتشار عالمي لمرض السكري (الفئة العمرية 20-79 عامًا) في عام 2010 والتقديرات لعام 2030

	2030		2010	
	الدولة	معدل الانتشار	الدولة	معدل الانتشار
1	جمهورية ناورو	33.4	جمهورية ناورو	30.9
2	الامارات العربية	21.4	الامارات العربية	17.7
3	السعودية	19.8	السعودية	16.8
4	موريشيوس	18.9	موريشيوس	16.2
5	البحرين	18.1	البحرين	15.4
6	لا ريونيون	17.4	لا ريونيون	15.3
7	الكويت	16.9	الكويت	14.6
8	عمان	15.7	عمان	13.4
9	تونغغا	14.9	تونغغا	13.4
10	ماليزيا	13.8	ماليزيا	11.6

[رسم توضيحي قائم على Shaw et al. 2010]

المحددات الاجتماعية والثقافية والاجتماعية

كما هو موضح سابقًا ، يعد مرض السكري من النوع الثاني مشكلة عالمية ، فانتشار هذا المرض مرتفع جدًا في كل من ألمانيا والمملكة العربية السعودية ، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف النظام الصحي المعني [Ahmad2014]. يعيش الناس في كلا البلدين في ثقافات مختلفة تمامًا ، لكن الخصائص الاقتصادية والإيكولوجية والاجتماعية والسياسية تختلف أيضًا اختلافًا كبيرًا.

على الرغم من هذه الاختلافات الكبيرة ، إلا أن المشكلة الصحية (ارتفاع معدل انتشار مرض السكري 2) شائعة في كلا البلدين ، على الرغم من أن ألمانيا بلد صناعي تعد الرعاية الطبية فيه أكثر تقدمًا من تلك الموجودة في المملكة العربية السعودية. هذا يدل على أن علاج مرض السكري قبل وقعه قد يكون أفضل [Ahmad2014]. هذا يدل على مدى أهمية الوقاية من الأمراض ، والتي يتميز بها علوم الصحة العامة ، هي في غاية الأهمية. يتمثل أحد التحديات الرئيسية للرعاية الصحية الألمانية والسعودية في التنفيذ العملي للوقاية الفعالة من مرض السكري [Berg ،Haller ،Danne 2013].

على سبيل المثال هناك العديد من البرامج للوقاية من الأمراض المزمنة في ألمانيا ، والتي تم دعم إنشائها من قبل الاتحاد الأوروبي. يركز أحد هذه البرامج "الأوروبيين في سن التقاعد" ويربط بين الأمراض المزمنة والأنشطة الاقتصادية بالاستراتيجية الأوروبية لصحة القلب (EuroHeart II). لهذا الغرض ، تم جمع خبراء الصحة من مختلف المجالات المتخصصة لتطوير بيانات عن أمراض القلب والأوعية الدموية والتدابير الوقائية الفعالة من حيث التكلفة. يعد التنبؤ بالتطورات المستقبلية في المنطقة جزءًا من هذا البرنامج أيضًا [Ahmad 2014؛ Europäische Union 2014]. ومع ذلك تكافح المملكة العربية السعودية هذا المرض لوحدها. دول مجلس التعاون الخليجي ليس لديها استراتيجيات صحية مشتركة. تشير الأرقام إلى أن معدل انتشار مرض السكري النوع 2 في أوروبا أقل بكثير منه في دول مجلس التعاون الخليجي [Ahmad2014].

نظرًا للظروف الثقافية المتشابهة وبالتالي أسلوب الحياة المشابه لسكان كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي ، قد يكون من المنطقي العمل معًا ضد ارتفاع معدل الإصابة بأمراض القلب والأمراض المزمنة الأخرى. مع ملاحظة ، هناك خمسة من الدول ذات أعلى معدل انتشار للسكري 2 في جميع أنحاء العالم هي من بين دول مجلس التعاون الخليجي (انظر الجدول 1).

ما هو التدخل المناسب لسكان دول مجلس التعاون الخليجي لم يتحدد بعد. تعد الجوانب الإقليمية والهيكلية للرعاية الصحية وظروف الإطار الاقتصادي الصحي من الأمور الحاسمة في تنفيذ برنامج وقائي شامل. تحقيقًا لهذه الغاية ، ينبغي لممثلي الرعاية الصحية في دول مجلس التعاون الخليجي الفردية أن يتحدوا ويطوروا استراتيجيات مشتركة [Ahmad2014].

مشكلة وأهمية البحث:

أحدثت العقود الثلاثة الماضية تغييرات كبيرة في الحياة الاجتماعية للسكان السعوديين. ويرجع ذلك إلى زيادة القوة الشرائية للسكان السعوديين. النمو السكاني وارتفاع دخل الفرد ، مما أدى إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي والتحضر. تؤثر هذه التغييرات أيضًا على عادات الأكل التقليدية. تساهم مطاعم الوجبات السريعة واستيراد الأغذية غير الصحية على وجه الخصوص في زيادة عدد السكان غير الصحيين [Al Zahrani 2008؛ General Authority for Statistics 2016].

في الماضي ، كان الحليب والتمر والخبز الأسمر أهم الأطعمة في المجتمع السعودي ، لكن اليوم ازداد استهلاك البروتين الحيواني في شكل لحوم حمراء ودجاج ، وكذلك الدهون والحلويات. جبل الشباب يأكل القليل من الفواكه والخضروات ، ويشرب المشروبات الغازية بكثرة ، ويأكل الشوكولاتة ورقائق الشيبس. هذه هي أهم الوجبات الخفيفة التي يتم استهلاكها عدة مرات في اليوم. يعتبر هذا العرض المفرط للأطعمة المصنعة التي تحتوي على نسبة عالية من الملح والسكر أحد أسباب الأمراض التغذوية [Koerber 2010].

إن تأثيرات العالم الغربي ، خاصة عندما يتعلق الأمر بالتغذية ، قد وصل إلى المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة. مطاعم الوجبات السريعة هي جزء من مناظر المدينة المألوفة ويتم تناول الوجبات الخفيفة في شكل قوائم كبيرة الحجم . ويعد استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الهواتف الذكية أو أجهزة الكمبيوتر جزءًا من الحياة اليومية ، بحيث يكون النشاط البدني مقيدًا. بدلاً من لعب كرة القدم أو التنس ، تمارس هذه اللعبة على الهاتف الذكي [Ahmad2014].

اعتماد على النتائج المهمة لدراسة سابقه بينت النتائج أن غالبية الأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة في المملكة بشكل رئيسي هم النساء ، وهو ما تؤكد أيضًا بيانات منظمة الصحة العالمية [Ministerium für Statistik und Information im KSA 2013, Ahmad2014].

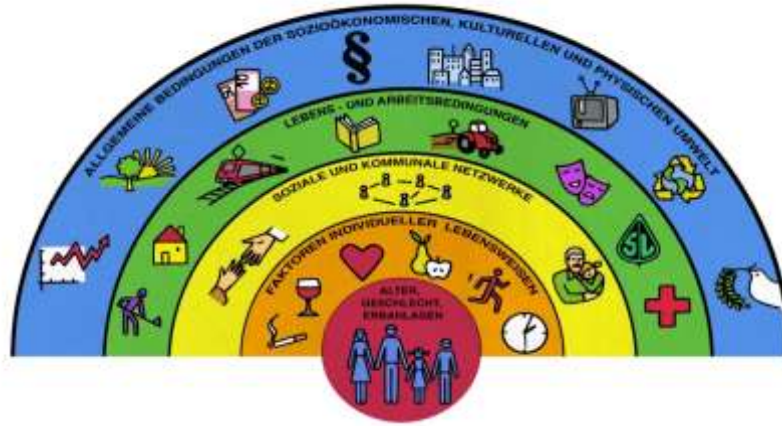
لهذا السبب، يتم فحص عينة من النساء بشكل أكبر في أطروحة الدكتوراه هذه . من أجل العثور على الأسباب التي تجعل النساء على وجه الخصوص يتمتعن بوزن كبير للغاية مقارنة بالرجال ، يجب هنا مراعاة توزيع الأدوار الأسرية في المملكة العربية السعودية. المرأة مسؤولة بشكل أساسي عن الحياة الأسرية والعائلية. فهي الشخص الرئيسي الذي يهتم بتربية الأطفال ورعايتهم ورعاية الأسرة. هناك تغييرات قانونية تمنح المرأة مزيدًا من الحقوق ، ولكنها تؤثر أيضًا على المجتمع ككل. على سبيل المثال ، منذ مارس 2018 ، كانت هناك عروض سينمائية يمكن أن تحضرها النساء أيضًا. هذه التغييرات التي ستحدث بالتأكيد تغييرًا ثقافيًا ، لكنها لا تتضمن أي تدابير لتعزيز الصحة ، مثل العروض في وسائل النقل العام المحلية ، والتي من شأنها أن تسهم في قلة النشاط البدني بدلاً من قيادة السيارة (وهو أمر ممكن للنساء في منتصف العمر). (2018).

قليل من الناس في المملكة العربية السعودية نشطين بدنيا بما فيه الكفاية. النشاط الرياضي ليس جزءًا من الحياة اليومية [Ahmad2014؛ Al-Eisa2012].

أهداف البحث:

من المعروف أن عمليات التمثيل الغذائي ليست هي المهمة فحسب ، بل أيضاً العوامل النفسية والاجتماعية تؤثر على صحتنا ويمكن أن تعزز تطور السمنة والأمراض التغذوية (مثل T2DM). لقد أظهرت مارجریت وایتهد وجوران دالغرين (1991) أربعة مستويات مختلفة (انظر الشكل 2) تؤثر على الصحة والرفاه:

- السلوك الشخصي ونمط الحياة (المستوى الأول) ،
- الدعم والتأثير من البيئة الاجتماعية (المستوى الثاني) ،
- ظروف المعيشة والعمل (المستوى الثالث) ،
- الظروف الاقتصادية والثقافية والبيئية (المستوى الرابع).



الشكل 2 المحددات الصحية [Fonds Gesundes Österreich 2008]

في تعزيز الصحة والوقاية من الامراض ، يتم التمييز بين هدفين (السلوك ومنع العلاقة) ، ولكن لا ينبغي النظر إلى المستويات الأربعة بمعزل عن بعضها البعض ، لأنها تؤثر على بعضها البعض. تتأثر الطريقة الفردية للحياة أيضاً بالبيئة الاجتماعية [2018 BZgA et].

التأثيرات البيئية يمكن أن تغير الكائن الحي مباشرة (على سبيل المثال دخان التبغ ، الملوثات البيئية) أو بشكل غير مباشر (على سبيل المثال من خلال التأثير على نمط الحياة). يمكن توضيح ذلك من خلال تطور أمراض القلب التاجية: عوامل الخطر الفسيولوجية هنا هي الدهون في الدم وارتفاع ضغط الدم والسمنة. ومع ذلك ، فهي تتأثر بالعوامل النفسية والاجتماعية (النشاط البدني ، والتدخين) ، وأخيراً وليس آخراً ، تلعب العوامل الهيكلية مثل ظروف العمل دوراً مهماً [Reif 2012]. لهذا السبب ، يجب أن تتعامل السياسة المعززة للصحة مع العوامل الاجتماعية. لذلك يجب دائماً النظر إلى الصحة والتغذية والغذاء في السياق وإدماجها في بيئة اجتماعية ثقافية [WHO 2004 , Brombach 2011].

في الدول الصناعية الغربية التي تعاني من الوفرة، يثار السؤال حول سبب تناول الناس لما يأكلون. للإجابة على هذا من اللوحة الأولى هو مهمة علم النفس الغذائي كعلم السلوك [Pudel Westenhöfer 1998]. وعلم النفس الصحي قد تغير أيضا مع مرور الوقت. الموضوع الرئيسي هو "تحديد وتغيير السلوكيات والإدراك المرتبط بمخاطر المرض أو التي تعمل على تعزيز الصحة وإدارة الأمراض" [Pudel, Westenhöfer 1998, p.14].

للظروف والعوامل الاجتماعية تأثير حاسم على السلوك الغذائي للأفراد والجماعات. باعتباره تخصصًا علميًا شابًا نسبيًا، يتعامل علم الاجتماع التغذوي مع هذه العوامل الاجتماعية وتأثيراتها على النظام الغذائي [Brombach 2011].

في الوقت الحالي، يدور موضوع اختبار الغذاء حول التأثيرات الفسيولوجية للأغذية على الكائن البشري، بسبب الإفراط في أو نقص الإمداد بالمغذيات. هذه الأولوية لـ "المنظور العلمي الطبي" تهمل الجوانب الاجتماعية للغذاء. ومع ذلك، فإن الجوانب الاجتماعية والثقافية للتغذية، التي أثرت على التقاليد الغذائية في التاريخ المبكر، ليست أقل أهمية بأي حال من الأحوال [Klotter 2007؛ Setzwein 1997]. مثلما تؤثر ثقافتنا على التغذية، تؤثر بيئتنا على احتياجاتنا الغذائية والتغذوية. لذلك التغذية لها خصائص فيزيولوجية ونفسية وتعرّف أيضًا الانتماء إلى جماعة داخل المجتمع. تحدد الثقافة ما يعتبر الغذاء الحقيقي [Klotter 2007؛ Brombach 2011].

توجد داخل المجتمع اختلافات في النظام الغذائي، والتي تتأثر جزئيًا بالعوامل الثقافية، ولكن أيضًا بالعوامل الاقتصادية والجغرافية [Klotter 2007]. يمكن فحص هذه العوامل المؤثرة المختلفة عن طريق اتباع نهج تجريبي أولاً وتحديد وتيرة وكمية وجودة النظام الغذائي. ثم يتم تفسير هذه النتائج [Brombach 2011؛ Setzwein 1999؛ Prahl].

أهداف البحث والفرضيات

يجب أن تساهم هذه الرسالة في:

للبحث: هل هناك تغيير في الثقافة الغذائية (السلوك الغذائي والنشط الحركي في السياق الاجتماعي) في المملكة العربية السعودية،

- ما هو تأثير التغيير في الثقافة الغذائية على الحالة الصحية للسكان في المملكة العربية السعودية،
- إظهار الأسباب والعوامل التي تؤثر على الثقافة الغذائية، (على سبيل المثال التطورات الاقتصادية والاجتماعية)
- دراسة الحالة الصحية والسلوك الغذائي لعينة من السكان السعوديين لمعرفة أنواع الثقافة الغذائية.

ستكون هذه الرسالة هي الدراسة الأولى من نوعها في المملكة العربية السعودية التي تبحث في العلاقة بين ثقافة الغذاء وتطور المرض، أي أهمية تناول الطعام وتناول الثقافة للحالة الصحية في المملكة العربية السعودية. ينبغي دراسة التفاعل بين الجوانب الثقافية، ونقص النشاط البدني والتغيرات في عادات الأكل التقليدية (نحو نظام غذائي غني بالدهون وغني بالسكر). يتم بحث مسألة المعلومات الكافية من الموظفين المتخصصين أيضًا في هذه الرسالة.

الفرضيات:

1. التغيير في ثقافة الغذاء لدى السكان السعوديين له تأثير على صحتهم.
2. توجد اختلافات داخل المملكة العربية السعودية فيما يتعلق بثقافة الغذاء. في المناطق الأكثر حداثة يتقدم التحول من النظام الغذائي السعودي التقليدي إلى نظام غذائي غربي أكثر من المناطق الريفية في البلاد.
3. إذا تم وجعل النظام الغذائي أكثر تقليدية مرة أخرى ، سيكون هناك تحسن في الحالة الصحية.

المواد وطرق البحث : طرق وأدوات البحث :

منهجية البحث:

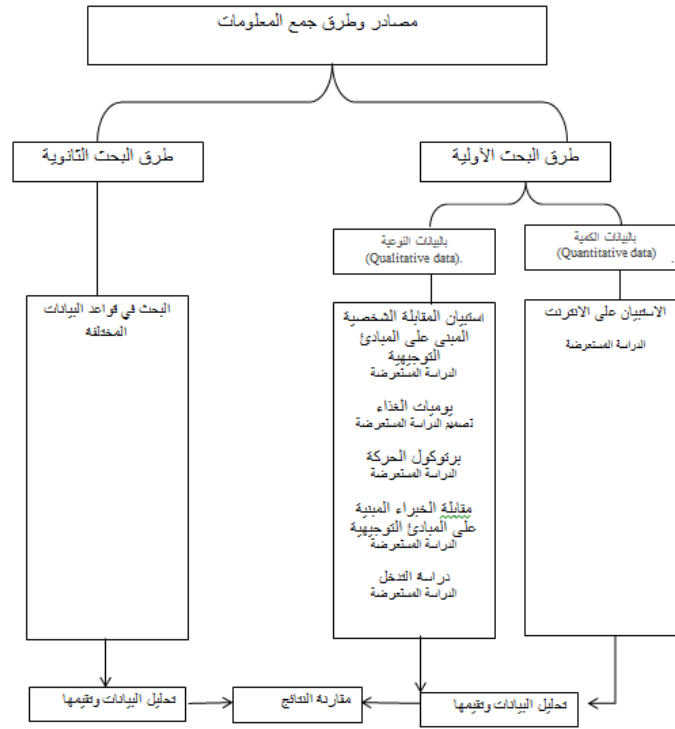
تم استخدام ما مجموعه سبعة أدوات مسح مختلفة لاستخلاص المعلومات في هذه الرسالة: البحث الموسع في الأدب ، الاستبيان عن طريق المقابلة الشخصية القائمة على المبادئ التوجيهية ، ويوميات الغذاء وبرتوكول التمارين الرياضية ، واستبيان عبر الإنترنت ، ومقابلات الخبراء المستندة إلى المبادئ التوجيهية واخيرا دراسة التدخل. في هذا الفصل ، يتم شرح جميع خطوات الإجراء بشكل موجز ووصف المنهجية.

تم تقسيم الأطروحة الحالية بشكل منهجي إلى ثلاثة مجالات بحث. أولا تم إجراء بحث شامل وعميق في الأدب (تحليل تلوي) لمعرفة مدى انتشار الأمراض المزمنة في المملكة العربية السعودية وعدد الدراسات التي تدرس هذا الانتشار . الجزء الثاني يتكون من جمع البيانات الخاصة بالباحث ، يعتمد البحث بشكل أساسي على أسلوب البحث الميدان لدراسة البيانات وتحليلها عن طريق الحصول عليها ميدانيا من خلال عينة عشوائية في منطقتين مختلفتين في المملكة العربية السعودية، الجزء الثالث من هذا العمل هو دراسة التدخل.

تم استخدام كل من طرق البحث النوعية والكمية لهذا البحث للحصول على افضل النتائج عن طريق المزج بين الطريقتين . بالإضافة إلى ذلك ، تم تطبيق مبدأ ما يسمى التثليث ، أي استخدام العديد من طرق البحث لغرض استنتاج معلومة محددة واحدة ، في موضوع الدراسة هذه تكون دراسة حالة النساء اللاتي تمت مقابلاتهن من عدة جهات [Flick 2012].

كما تم تقييم البيانات الإحصائية والبيانات الخاصة باستخدام مسح وبيانات عبر الإنترنت من مراكز الصحة في مكة المكرمة والباحة في المملكة العربية السعودية.

تم تصميم بحث أطروحة الدكتوراه هذه عن طريق الدراسة المستعرضة والدراسة الطولية على حد سواء. يتم جمع البيانات في تصميم الدراسة المستعرض ، مثل البحث الأدب وتحليل بيانات العينة الحالية. ولكن أيضا عن طريق الدراسة الطولية وذلك بمقارنة وتقييم البيانات الحالية التي تم جمعها حديثا من عام 2017 ، والأرقام المقارنة من عام 2014 (نتائج الدراسة السابقة). يظهر هذا بيانيا في الشكل



الشكل 3 الطرق الأساسية للحصول على المعلومات [عرض تقديمي خاص]

بالإضافة إلى ذلك ، تقارن أطروحة الدكتوراه هذه الأرقام المتعلقة بالصحة (التغذية) للنساء من الأجيال الأكبر سناً والأصغر سناً.

في بداية رسالة الدكتوراه هذه ، تم إجراء بحث شامل للأدب (الفترة 2015 إلى 2018). وأعقب ذلك جمع البيانات الخاصة. تم إجراء هذا المسح على مدى عامين (2015 إلى 2017) في مواقع مختلفة (مكة المكرمة كمثال على المدينة) و (الباحة كمثال على المناطق الريفية) ومع أشخاص مختلفين، جيل الشباب لكلا الجنسين نساء ورجال وجيل الأكبر سناً وهنا تم دراسة النساء فقط بعد ذلك ، تم إجراء مسح عبر الإنترنت ، حيث يمكن إبداء رأي العديد من الأشخاص حول موضوع ما. وكخطوة أخيره ، تم إجراء دراسة التدخل على مدار فترة 5 أشهر.

البحث في الادب

كجزء من البحث في الأدب ، تم إجراء البحوث في جامعة فولدا في ألمانيا وفي قواعد بيانات مختلفة (مثل PubMed) ، و RKI² ، والمجلة الطبية السعودية وموقع منظمة الصحة العالمية. تضمن البحث بيانات الدراسات من المؤسسات الوطنية أو الدولية من المجالات الموسعة للأمراض المزمنة. استخدمت المصادر باللغتين العربية والإنجليزية في المقام الأول ، وكذلك بعض الدراسات باللغة الألمانية. شملت الدراسات المتعلقة بتصنيف أو تشخيص أو انتشار مرض السكري و أمراض القلب والضغط والسمنة وقلة النشاط البدني في المملكة العربية السعودية (أو دول مجلس التعاون الخليجي). بالإضافة إلى ذلك ، أدرجت فقط الدراسات على السكان البالغين فقط في المملكة العربية السعودية .

الاستبيان القائم على المبادئ التوجيهية

تم اختيار الاستبيان المستند إلى المبادئ التوجيهية كأداة المسح الأولى ، والتي أساسها المقابلات الإرشادية في نموذج المقابلة الشخصية وليس الاستبيان المكتوب. عند الإجابة على الاستبيانات كتابياً ، يمكن أن يحدث سوء تفاهم وقد لا تتطابق الإجابات مع السؤال ، خاصة مع النساء الأكبر سناً ، وبعضهن أقل تعليماً بما أنه من المفترض أن تتكون العينة من مجموعة من النساء في سن 60 وما فوق ، فإن تحليل النتائج وقابليتها للمقارنة قد يكون معقداً في وقت لاحق. يوفر الاستبيان الشخصي القائم على المبادئ التوجيهية ، كما يتم تنفيذه في أطروحة الدكتوراه هذه ، ميزة القدرة على المساعدة في حالة سوء الفهم وجعل النتائج أكثر قابلية للمقارنة. تُعد الاستبيان عن طريق المقابلات دليلاً مناسباً لمجالات البحث الأقل بحثاً [Hopf 2012]. لذلك تطلب وجود الفاحص.

طرق المسح للجيل الأصغر سناً هي نفسها للجيل الأكبر استبيان قائم على المبادئ التوجيهية. ولكن يختلف الاستبيان الذي تلقاه الجيل الأصغر سناً بعدم وجود أسئلة عن السلوك الغذائي السابق وذلك بسبب انخفاض سنهم وبالتالي انخفاض تجربة حياتهم ، فلا يستطيع الجيل الشاب الإدلاء بأية تصريحات حول سلوك الغذاء السابق. لذلك ، تم سؤالهم فقط عن السلوك الحالي للغذاء مقارنة بالجيل الأكبر سناً الذين تم سؤالهم عن العادات الغذائية السابقة في مرحلة الطفولة أو الشباب. توجد في الانترنت العديد من الاستبيانات القابلة للاستخدام مثل درجة مخاطر الإصابة بالسكري وهي باللغة الألمانية (DRS) ، استبيان FINDRISC (التجربة الفنلندية لمرض السكري) ، والذي تمت ترجمته إلى الألمانية من قبل عالم ألماني وتم تطويره إلى درجة مخاطر الإصابة بالسكري الألماني [Schuppenies et al. 2006]. والتي تقيس المحددات الصحية المراد فحصها في هذه الدراسة ولكن في هذه الدراسة تم ان شاء استبيان خاص لعدة اسباب مثل اختلاف اللغة واختلاف العادات الغذائية مثل تناول الكحول ولحم الخنزير. وبالتالي ، فإن المبادئ التوجيهية الموضوعية لاستبيان أطروحة الدكتوراه هذه مصممة بشكل مثالي لاحتياجات أطروحة الدكتوراه هذه ، ولكن لا يزال من الممكن استخدامها لإجراء مزيد من الفحوصات في المملكة العربية السعودية (أو في بلدان عربية أخرى لديها عادات غذائية مماثلة).

² Robert Koch Institute معهد روبرت كوخ هو شبكة للصحة العالمية. يعمل المعهد مع الدول والمؤسسات الشريكة في جميع أنحاء العالم ، على سبيل المثال لبحث مسببات الأمراض ، واحتواء تفشي المرض ، وبناء القدرات العملية وتدريب الموظفين.

روعي ايضاً وقت اجراء الاستبيان إذا ما كان النظام الغذائي يختلف على نطاق واسع أم أنه رتيب، مثل شهر رمضان المبارك والعديد تختلف فيه العادات الغذائية عن الشهور العادية. و يمكن أن تؤثر الفصول المختلفة أيضاً على النظام الغذائي. كثير من الناس يتناولون أطعمة مختلفة في أشهر الشتاء مقارنة بأشهر الصيف الدافئة. لذلك لقد بدأ الاستبيان في مدينة مكة ، لأنه يمكن مقارنة المناخ في هذا الوقت من العام بشكل أفضل بمناخ الباحة. جرى المسح في سوپر ماركت . ينتمي هذا السوبر ماركت إلى نفس سلسلة متاجر السوبر في كلا المدينتين. وبالتالي فإن أسعار ومنتجات السوبر ماركت في كلا المدينتين تقريباً متشابهة ، مع وجود اختلافات بسيطة في المنتجات الإقليمية مثل الخضروات أو الفاكهة. تعتمد الطريقة المثلى لهدف الفحص على العمر ومهارات المجموعة المستهدفة. كما في حالة كبار السن ، يجب تقدير ما إذا كان ينبغي مقابلة الأسرة أو مقدمي الرعاية المناسبين. وايضاً تم استخدام يوميات الغذاء على مدار 24 ساعة مع الصور، وكذلك استبيان تردد الطعام FFQs (استبيان تردد الاستهلاك) المعد خصيصاً لخلفية تعليمية أقل والذين لا يستطيعون الكتابة كما هو الحال مع العينة المقصودة في هذا البحث.

تلعب سعة الذاكرة دوراً مهماً في طرق المسح بأثر رجعي. يجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار في الدراسات التي أجريت مع كبار السن ، لأن الذاكرة قصيرة المدى تتدهور في سن الشيخوخة [Straßburg 2010]. لهذا السبب ، تتم مقارنة البيانات المتعلقة بسلوك الأكل التي تم الحصول عليها من خلال الاستبيان مع يوميات الغذاء وتم مقارنة النتائج مع مقارنتها لمقابلة الخبراء في المراكز الصحية و المعلومات الإحصائية المقدمة منهم. وكذلك البيانات المستخلصة من البحث الأدب.

يوميات الغذاء

يمكن تطبيق طرق مسح النظام الغذائي على طريقتين اما بالطريقة المباشرة أو غير المباشرة. مقارنة بالطرق غير المباشرة ، تلخص الطرق غير المباشرة المعرفة حول المجموعات أو السكان بالكامل، بينما توفر الطرق المباشرة معلومات فردية حول جانب واحد من جوانب الفرد (انظر الشكل 4) [Straßburg 2010].

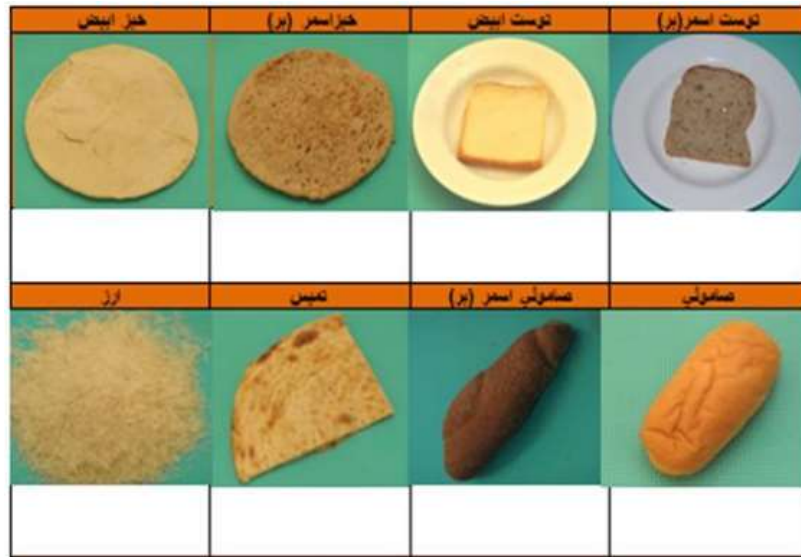


الشكل 4: نظرة عامة على طرق المسوحات التغذوية [Straßburg 2010]

تم استخدام مجموعة من الأساليب لهذه الرسالة الدكتوراه. يوميات الغذاء لتذكير لمدة 24 ساعة واستبيان حول تردد الطعام.

من أجل أن يتمكن المشاركون من تسجيل سلوكهم في الأكل، تم تزويدهم بتفسيرات مفصلة حول كيفية المتابعة للقيام بذلك ، ينبغي أن يدرجوا نوع وكمية الطعام المستهلك خلال فترة سبعة أيام. تم إنشاء كتاب الصور لهذا العمل الحالي استناداً إلى دفتر الصور الخاص بـ IARC لإظهار الطعام في الصور التي يتم استهلاكها أيضاً في المملكة العربية السعودية. وهذا يمكن النساء من تحديد كمية الأطعمة التي يتناولونها أو يشربونها بكل سهولة. يتم عرض صفحة مثال لهذا الكتاب المصور في الشكل 5.

يتم إدخال رقم معين في الصفحة الأولى بحيث يمكن استخدام نفس الرقم للاستبيان التوجيهي أيضاً للمقارنة بين الاجابات في الادوات المختلفة للمسح .



الشكل: 5 مقتطف من كتاب الصور المصمم لأطروحة الدكتوراه [رسم توضيحي قائم على IARC 2010]

يوميات الحركة

يتم التمييز الأساسي للنشاط الحركي بين طرق القياس المباشرة وغير المباشرة. حسب Beneke ، يمكن تقسيم طرق القياس هذه إلى الفئات الثلاث التالية:

الفئة 1: تعتمد طريقة الماء المزوج المسمى (DLW) والمسعرات الحرارية غير المباشرة (IK) وهي ذات درجة عالية من الدقة في تحديد استهلاك الطاقة.

الفئة 2: عدادات الخطى ، وشاشات معدل ضربات القلب وأجهزة استشعار التسارع (مقاييس التسارع) وهي مناسبة للفحوص السريرية [Rosenbaum ، Winter ، Müller ، 2010]. أدوات القياس هذه أكثر دقة من طرق القياس غير المباشر [Gaede-Illig et al. 2014] ، والتي تندرج تحت الفئة الثالثة.

الفئة 3: هذه هي استبيانات أو مذكرات أو مقابلات ، طرق ذاتية وغير مباشرة. وهي مناسبة للدراسات الوبائية مع عدد كبير من المشاركين [2010Rosenbaum ،Winter ،Müller].
لقياس النشاط البدني باستخدام طرق القياس الموضوعية وهو أكثر دقة. ومع ذلك ، هناك فرق في التكاليف ، سواء تم استخدام طرق القياس الموضوعية أو الذاتية [Gaede-Illig et al. 2014]. أظهرت تجربة أولى أن عدادات الخطى ليست مناسبة لهذه المجموعة كبار السن. وقد تم توزيع عدادات الخط ، لكنهم استخدموها فقط لمدة يومين وذكروا أنهم غير مرتاحين باستخدام مثل هذا الجهاز. لذلك ، فإن النشاط البدني في سياق أطروحة الدكتوراه تم قياسه بالطرق غير مباشرة مثل استبيانات ومقابلات مسجلة.

مقابله الخبراء

للحصول على المزيد من المعلومات، أجريت المقابلات مع اطباء في مركزين للرعاية الصحية الأولية ، أحدهما في مكة والآخر في الباحة.
السؤال الأول الذي تم طرحه هو ما إذا كان هناك أي خبراء في التغذية والتمارين الرياضية في هذه المراكز. تم طرح هذا السؤال مباشرة على الاطباء. ثم يتم التحقق مما إذا كانت هذه المراكز الصحية توثق عملها وما إذا كانت هناك تقييمات إحصائية عن الصحة. حتى تستخدم هذه البيانات لمقارنتها مع نتائج بحث أطروحة الدكتوراه هذه مع البيانات الأخرى.
تم طرح جميع الأسئلة مباشرة على الخبراء. كما ينبغي وصف الحالة الصحية للمرضى على سبيل المثال اذا كانوا بحاجة إلى مساعدة في المشي ، ومدى الانتظام في الفحوصات الطبية.

دراسة التدخل

بناءً على معلومات السلوك الغذائي الصحي المستفادة من الجيل الأقدم سنا في مكة والباحة ، تم وضع خطة تغذوية عن طريق اجابتهم وبمساعدة توصيات "شجرة النخيل - التغذية الصحية" وهو الدليل السعودي للتوصيات اليومية تم عمل نظام غذائي صحي قائم على السلوك الغذائي الصحي القديم .
تم اختيار 30 امرأة و 30 رجلاً تتراوح أعمارهم بين 18 و 64 للعينة. يجب ان يكون الأشخاص اصحاء (بدون مرض مزمن). بالإضافة إلى ذلك ، لم يُسمح للنساء في فترة الحمل أو الرضاعة الطبيعية بالمشاركة.
مدة التدخل كانت ثلاثة أشهر. تم اختيار الفترة من فبراير إلى أبريل 2017 لأن الطقس في المملكة العربية السعودية معتدل في هذا الوقت ،بالإضافة الى ذلك لا توجد اعياد مثل عيد الفطر و عيد الاضحى.
تم وضع 11 مقترح غذائي ، سبعة منها تتضمن اقتراحات للتغذية خلال أيام الأسبوع وأربعة اقتراحات للتغذية في عطلات نهاية الأسبوع. يرجع السبب في وجود خطط مختلفة لأيام الأسبوع وعطلات نهاية الأسبوع ،العديد من العائلات تأكل مع أفراد الأسرة الآخرين في عطلات نهاية الأسبوع (الأجداد والأعمام وما إلى ذلك). هنا تختلف عادات الأكل عن تلك خلال الأسبوع.

تم إنشاء وثيقتي PDF لإعادة توجيه الخطة الغذائية إلى المشاركين في الدراسة. تحتوي الوثيقة الأولى على ملخص للوضع الحالي للأمراض المزمنة في المملكة العربية السعودية وتأثيرها على الصحة. تحتوي الوثيقة الثانية على خطة التغذية والتمرين (بما في ذلك أحد عشر نموذجًا للعينات) بالإضافة إلى نصائح والارشادات. تم إرسال هذه المستندات للمشاركين في دراسة التدخل باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي مثل WhatsApp. للحصول على أكبر عينة ممكنة مع مستويات تعليمية مختلفة. ولفحص الحالة الاجتماعية والاقتصادية، تم وضع الوثائق في عدة مجموعات مع طلب إعادة التوجيه. في بداية التدخل، كل مشارك حصل على رقم محدد. يجب عليهم أيضًا الاحتفاظ بمذكرات يسجلون فيها حالتهم الصحية والنفسية خلال التجربة.

استبيان في الإنترنت

تم إجراء مسح عبر الإنترنت حول موضوع التغييرات في عادات الأكل وتأثير النظام الغذائي والنشاط البدني على الحالة الصحية من أجل الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المشاركين، وخاصة الشباب. من المزايا الكبيرة التي يوفرها الاستبيان عبر الإنترنت التوافر المباشر للبيانات. خصوصًا مع تزايد من الأشخاص المستخدمين للإنترنت، فمن الممكن إجراء مقابلات مع العديد من الأشخاص دون أي مجهود [Eichhorn 2004].

النتائج والمناقشة:

نتائج الفرضية الاولى

أظهر بحث الأدب الموسع أن المملكة العربية السعودية على تواجد دراسات على انتشار الأمراض المزمنة بين السكان البالغين. لا توجد دراسة على ثقافة الغذاء وتأثيره على الحالة الصحية ، ولكن كانت هناك دراستان حول أسلوب الحياة وتأثيره على ظهور المرض. لوحظ أيضاً عدد قليل من الدراسات الحديثة حول مدى انتشار الأمراض المزمنة. عدد هذه الدراسات ومصطلحات البحث للبحث في الأدب يمكن ملاحظتها في الجدول 2.

جدول 2 كلمات الرئيسية والكلمات الرئيسية المستخدمة في البحث الأدبي [مرجع خاص]

السنة	قلة النشاط البدني	التدخين	امراض ضغط الدم	امراض السكري 2	امراض القلب	مصطلحات البحث
BMI الانتشار بالغين-اطفال السمنة سيدات	النشاط البدني خمول الانتشار قلة النشاط بالغين اطفال	التدخين السجائر انتشار بالغين مراهقين دول الخليج السعودية	ضغط الدم ارتفاع الضغط الانتشار دول الخليج السعودية	السكري 2 الانتشار بالغين- اطفال مضاعفات دول الخليج السعودية	امراض القلب السعودية الانتشار بالغين- اطفال	
1050	833	733	952	1202	830	الدراسات الموجودة
مسيبات المرض عوامل الخطر دول الخليج	الاطفال دول الخليج عوامل نفسية	مسيبات المرض عوامل الخطر دول الخليج مراهقين	مسيبات المرض عوامل الخطر دول الخليج	السكري النوع 1 عوامل الخطر مسيبات المرض دول الخليج الاطفال	الاطفال عوامل الخطر مسيبات المرض	معايير الاستبعاد
125	55	78	34	600	42	الدراسات المتبقية
الانتشار	الانتشار	الانتشار	الانتشار	الانتشار	الانتشار	معايير الاشتمال
22	7	14	5	31	22	مجموع الدراسات ذات الصلة في PubMed

نتائج الفرضية الثانية

تبين من مقارنة كلا الجيلين في مكة والباحة أن الجيل الأكبر والأقل سناً في الباحة يتمتعون بصحة أفضل ويظهرون السلوك الصحي المعزز للصحة من كلا الجيلين في مكة. على سبيل المثال ، نسبة النساء ذوات الوزن الطبيعي في جيل الشباب أعلى بنسبة 13 في المائة في الباحة منها في مكة المكرمة (20 إلى 33 في المائة) يمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل في الجدول.

جدول 3 نظرة عامة على الحالة الصحية بين المدينة (مكة) والريف (الباحة) لكلا الجيلين بالنسب المئوية
[توضيح خاص]

BMI	الجيل الأصغر سناً				الجيل الأكبر سناً			
	مكة		الباحة		مكة		الباحة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
وزن طبيعي	3	20	5	33	25	41.6	7	11.6
زيادة وزن	9	60	8	53	30	50	43	71.6
سمنة	2	13	2	13.3	4	6.6	6	10
سمنة مفرطة	1	6.6	-	-	1	1.6	4	6.6
اصحاء	15/7	46	15/12	80	60/24	40	60/6	10
مرضى	15/8	53	15/3	20	60/36	60	60/54	90
السكري 2	15/8	53	15/3	20	60/20	33.3	60/34	56.6
قلة النشاط البدني	5	33	1	6.6	-	-	-	-
التدخين	4	26	-	-	-	-	60/18	30

من خلال مقابلة الأطباء في المراكز الصحية تم تأكيد النتائج حيث ان الحالة لصحية للسكان في الباحة افضل من السكان في مدينة مكة. وبالرغم من ذلك فأن الامراض المزمنة في ازدياد مستمر في كلا المدينتين مما يستدعي الإجراءات الوقائية سريعاً انظر الجدول الذي يوضح ارتفاع اعداد المرضى في مدينة الباحة لكلى الجنسين

جدول 4 عدد النساء والرجال في الباحة الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم المزمن في السنوات ال 7 الماضية [الرسم التوضيحي خاص وفقاً لي احد مراكز الرعاية الصحية الأولية في الباحة 2017]

مرض ضغط الدم	2013	2014	2015	2016
النساء	150	149	173	216
الرجال	72	76	96	109

نتيجة الاستبيان عن طرق الانترنت

من بين 800 مشارك في الاستطلاع عبر الإنترنت ، كان نصفهم بالضبط (ن = 400) من الإناث والنصف الآخر من الذكور (ن = 400). إجمالاً ، من بين هؤلاء المشاركين البالغ عددهم 800 ، كان هناك 455 شخصاً يعانون من مرض مزمن ، أي 57 في المائة ، معظمهم من النساء (60 إلى 54 في المائة). 642 شخصاً (80 بالمائة) لديهم شخص مصاب بمرض مزمن في بيئتهم العائلية المباشرة (الأب ، الأم ، الأشقاء). علاوة على ذلك ، أكد جميع المشاركين البالغ عددهم 800 شخصاً أن شخصاً واحداً على الأقل يعاني من مرض مزمن لدى أقاربهم (الأعمام والعمات والأجداد). تم طرح 14 سؤالاً ، 6 منها تتعلق بثقافة الطعام . هناك سمة خاصة في هذا الاستطلاع عبر الإنترنت وهي مسألة التأثير المحتمل للملابس السعودية النموذجية (الثوب للرجال ، العباءة للسيدات) على تصور جسم الشخص ، حيث تكون قطع هذه الملابس واسعة بحيث لا يلاحظ زيادة وزن الجسم او شكل الجسم بوضوح , أكد 90 في المائة من المستطلعين (85.5 في المائة من الرجال ، و 90 في المائة من النساء) أن هذه الملابس الفضفاضة كان له تأثير سلبي للجسم ، وسوف يسهل عليهم زيادة الوزن دون ملاحظه ذلك .

نتيجة الفرضية الثالثة

بشكل عام ، كانت النساء أكثر تحمساً من الرجال للمشاركة في دراسة التدخل. أشارت النساء إلى أنهن رأين فوائد هذا النظام التقليدي الغذائي القديم. أكثر ما اشادت عليه المشاركات هو وجود شخص لمرافقتهن اثناء عمل هذا النظام وانهن تلقين هذه التوصيات مجاناً. نظراً لوجود فرص أقل للنشاط البدني للمرأة في المملكة العربية السعودية ، فإنهم يشعرون أنه ، على عكس الرجال ، لا يمكنهم تحسين وزنهم من خلال ممارسة الرياضة ، ولكن فقط عن طريق تغيير نظامهم الغذائي. تسعى النساء جاهدة للحصول على للجمال بدلاً من تحسين وضعهن الصحي وكان هو الهدف الرئيسي من المشاركة ، في حين أن الدافع لدى الرجال هو البقاء بصحة جيدة.

جدول 5: مقارنة نتائج دراسة التدخل بين النساء والرجال [عرض خاص]

نتائج دراسة التدخل	
الرجال	النساء
بعد مرور شهر واحد على بدء النظام	
لا فقدان الوزن	25 (56 في المئة) خفضوا وزن الجسم 4-8 كجم
صعوبة تنفيذ التوصيات	صعوبة تنفيذ التوصيات
بعد مرور شهرين على بدء النظام	
5 (33 في المئة) خفض وزن الجسم بنسبة 2-3 كجم	28 (62 في المئة) خفضوا وزن الجسم بنسبة 3-5 كجم
7 فقط (47 في المئة) واصلوا المشاركة في الدراسة	20 (44 في المئة) تتحرك بشكل أكثر عما قبل
بعد مرور 3 أشهر على بدء التدخل	
5 فقط (33 في المئة) خفض وزن الجسم الكلي بنسبة 2-9 كجم	37 (82 في المئة) خفض وزن الجسم الكلي بنسبة 12-17 كجم
5 فقط من (33 في المئة) شاركوا حتى انتهاء الدراسة	كان تنفيذ التوصيات أسهل مما كان عليه في بداية التدخل

ملخص النتائج:

تؤكد نتائج رسالة الدكتوراه هذه على الفرضيات الثلاثة: لقد تغير النظام الغذائي في المملكة العربية السعودية ، وهو ما ينعكس أيضًا على الصحة. يمكن أن يساعد تعديل النظام الغذائي مع نظام غذائي وأسلوب حياة أكثر تقليدية على تحسين صحة السكان السعوديين. أظهر التدخل على مدى ثلاثة أشهر تحسينات في المؤشرات الصحية المختلفة للمشاركين. لذلك زادوا من نشاطهم البدني وخفضوا وزن الجسم.

كان البحث عن الأدب العلمي عن عمل علمي حول تغيير ثقافة الأكل في المملكة العربية السعودية صعباً لأنه لا توجد دراسات تصف ثقافة الأكل. أطروحة الدكتوراه هذه هي أول دراسة علمية تتناول ثقافة الأكل في المملكة العربية السعودية. على الرغم من الدكتور بحث محمد الشهري (الصحة ونمط الحياة في المملكة العربية السعودية ، 1996) كيف يؤثر سلوك الأكل على الصحة ، لكن مصطلح ثقافة الأكل على هذا النحو لم يظهر بعد في الأدب السعودي. أحدث دراسة قام بها محفوظ وآخرون. هو أيضًا اعتبارًا من عام 2011 ، مما يدل على أنه لم يتم إجراء أي بحث عليه منذ 15 عامًا. أكدت هذه الدراسة أيضًا أن السمعة لدى المراهقين تمثل مشكلة صحية عامة في المملكة العربية السعودية. واحده من اهم النتائج كانت أن صحة الفتيات كانت أسوأ مقارنة بصحة الأولاد.

المراجع

- Ahmad, A. (2014): Diabetes mellitus – Ernährungs- und Bewegungsverhalten von Diabetikern im Königreich Saudi-Arabien. Arbeit zur Erlangung des Grades „Master of Science (Public Health Nutrition) an der Hochschule Fulda” Referent: Prof. Dr. habil. Christoph Klotter, Korreferent: Prof. Dr. Klaus Stegmüller
- Alhyas, L., McKay, A., Majeed, A. (2012): Prevalence of Type 2 Diabetes in the States of The Co-Operation Council for the Arab States of the Gulf: A Systematic Review (Hrsg.), PLoS ONE, Seite 1-8. Online verfügbar unter: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0040948&type=printable>; eingesehen am: 12.12.2015
- Alissa, E., Ferns, G. (2012): Functional Foods and Nutraceuticals in the Primary Prevention of Cardiovascular Diseases (Hrsg.), Journal of Nutrition and Metabolism. Online verfügbar unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3335253/>; eingesehen am: 10.12.2015
- Alotaibi, A., Perry, L., Gholizadeh, L., Al-Ganmi, A. (2017): Incidence and prevalence rates of diabetes mellitus in Saudi Arabia: An overview (Hrsg.), Journal of Epidemiology and Global Health. Online verfügbar unter: <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/1-s2.0-S2210600617301909-main.pdf>; eingesehen am: 09.08.2018
- Alqurashi, K., Aljabri, K., Bokhari, S. (2011): Prevalence of diabetes mellitus in a Saudi community (Hrsg.), Annals of Saudi Medicine, Seite 432-442. Online verfügbar unter: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21245594>; eingesehen am: 13.12.2016
- Al Zahrani, M. (2007): Ernährungsgewohnheiten und ihre Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten (Hrsg.), Umm Al Qura Universität. Online verfügbar unter: <https://uqu.edu.sa/404.html>; eingesehen am: 13.12.2015
- Brombach, C. (2011): Soziale Dimensionen des Ernährungsverhaltens Ernährungssoziologische Forschung (Hrsg.), Ernährungs Umschau, Seite 318-324. Online verfügbar unter: https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2011/06_11/EU06_2011_318_324.qxd.pdf; eingesehen am: 07.04.2018

- BzgA (2018): Welche Faktoren beeinflussen Gesundheit?. Online verfügbar unter: <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/gesundheitsfoerderung-im-quartier/aktiv-werden-fuer-gesundheit-arbeitshilfen/teil-1-gesunde-lebenswelten-schaffen/welche-faktoren-beeinflussen-gesundheit/>; eingesehen am: 23.04.2018
- Danne, T., Haller, N., Berg, C. (2013): Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes, vorgelegt zum Weltdiabetestag (Hrsg.), Diabetes. Deutsche Diabetes-Hilfe. Online verfügbar unter: http://www.diabetesde.org/fileadmin/users/Patientenseite/PDFs_und_TEXTE/Infomaterial/Diabetes_Gesundheitsbericht_2013.pdf; eingesehen am: 12.12.2013
- Eichhorn, W. (2004): Online-Befragung. Methodische Grundlagen, Problemfelder, praktische Durchführung. Online verfügbar unter: <http://www2.ifkw.uni-muenchen.de/ps/we/cc/onlinebefragung-rev1.0.pdf>; eingesehen am: 10.12.2015
- Europäische Union (2014): Chronische Krankheiten. Die gesundheitspolitische Herausforderung unserer Zeit. Online verfügbar unter: http://ec.europa.eu/chafea/documents/health/hp-infosheets/chronic_diseases_informationsheet_de.pdf; eingesehen am: 10.12.2017
- Flick, U. (2012): Triangulation in der qualitativen Forschung. In: Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. Qualitative Forschung (Hrsg.), Reinbeck bei Hamburg: rowohlt's enzyklopädie im Rowohlt Taschenbuch, Seite 309-318
- Fonds Gesundes Österreich (2008): Gesundheitsdeterminanten. Online verfügbar unter: <http://old.fgoe.org/presse-publikationen/downloads/fotos-grafiken/infografiken/gesundheitsdeterminanten-farbe-gezeichnet/2008-02-15.7049631449/view>; eingesehen am: 10.12.2016
- Gaede-Illig, C., Zachariae, S., Menzel, C., Alfermann, D. (2014): Körperliche Aktivität erfassen – ein Vergleich vom IPAQ-SF und dem SenseWear Pro Armband, Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. Online verfügbar unter: http://www.zeitschrift-sportmedizin.de/fileadmin/content/archiv2014/Heft_6/orig_gaede_illig.pdf; eingesehen am: 11.10.2017
- General authority for statistics (2016): GDP per capita is (18,834) SAR in the second quarter of 2016. Online verfügbar unter: <https://www.stats.gov.sa/ar/news/135>; eingesehen am: 10.12.2015

- GHO (2018): NCD mortality and morbidity. Online verfügbar unter: http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/; eingesehen am: 10.12.2016
- Hopf, C. (2012): Qualitative Interviews – ein Überblick. In: Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I.: Qualitative Forschung (Hrsg.), Ein Handbuch Reinbeck bei Hamburg: rowohlt's enzyklopädie im Rowohlt Taschenbuch, Seite 349-360
- Klotter, C. (2007): Einführung Ernährungspsychologie. Eine Arbeitgemeinschaft (Hrsg.), PsychoMed Band München
- Koerber, K. (2010): Dimensionen der Nachhaltigen Ernährung und weiterentwickelte Grundsätze. Ein Update. Stieß (Hrsg.), (Institut für sozial-ökologische Forschung) Frank Waskow aid Ernährung im Fokus, Seite 260-266. Online verfügbar unter: https://www.bzfe.de/_data/files/eif_2014_09-10_5-dimensionen_nachhaltige-ernaehrung.pdf; eingesehen am: 24.04.2018
- Müller, C., Winter, C., Rosenbaum, D. (2010): Aktuelle objektive Messverfahren zur Erfassung körperlicher Aktivität im Vergleich zu subjektiven Erhebungsmethoden (Hrsg.), Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. Online verfügbar unter: http://www.zeitschriftsportmedizin.de/fileadmin/content/archiv2010/heft01/11_uebersicht_mueller.pdf; eingesehen am: 11.10.2017
- Pudiel, V., Westenhöfer, J. (1998): Ernährungspsychologie Eine Einführung (Hrsg.), Göttingen u.a.: Rohnsweg
- Reif, M. (2012): gesundheits wissenschaften paper Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Gesundheitsdeterminanten (Hrsg.), Oberösterreichische Gebietskrankenkasse Referat für Gesundheit Strategie und Wissenschaftskooperation. Online verfügbar unter: <https://www.oogk.at/cdscontent/load?contentid=10008.598850&version=1399896462;ei> eingesehen am: 23.07.2017
- Schuppenies, M., Jacobey, H., Bornstein, S., Schwarz, P. (2006): FINDRISK: Finde das Risiko! Entwicklung eines Fragebogens zur Einschätzung des Diabetesrisikos (Hrsg.), Ernährungs-Umschau, Seite 386-389. Online verfügbar unter: https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2006/10_06/EU10_386_389.pdf; eingesehen am: 19.12.2016

- Setzwein, M. (1997): Zur Soziologie des Essens- Tabu – Verbot (Hrsg.), Meidung Springer VS
- Shaw, J. E., Sicree, R. A., Zimmet, P. Z. (2010): Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030 (Hrsg.), Diabeteseearch and clinical practice, Seite 4-14. Contents lists available at Science Direct. Online verfügbar unter: <http://blogimages.bloggen.be/diabetescheck/attach/35622.pdf>; eingesehen am: 28.10.2016
- Straßburg, A. (2010): Ernährungserhebungen Methoden und Instrumente (Hrsg.), Ernährungs Umschau, Seite 422-430. Online verfügbar unter http://www.ernaehrungsumschau.de/media/pdf/pdf_2010/08_10/EU08_2010_422_430.qxd.pdf; eingesehen am: 11.12.2016
- Ministerium für Statistik und Information im KSA(Hrsg.) (2013): Bevölkerungsdichte im KSA. Demographische Untersuchung, Seite 1-185. Online verfügbar unter http://www.cdsi.gov.sa/socandpub/manpower/cat_view/37--/43----/77---1428; eingesehen am: 28.10.2016
- Müller, D., Wieland-Kröger, J. (2018): Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2018 (Hrsg.), Die Bestandsaufnahme Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und Diabetes – Deutsche Diabetes-Hilfe. Online verfügbar unter: https://www.diabetesde.org/system/files/documents/gesundheitsbericht_2018.pdf; eingesehen am: 07.04.2018
- WHO (2004): Soziale Determinanten von Gesundheit. Die Fakten. Zweite Ausgabe. Online verfügbar unter: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98441/e81384g.pdf?ua=1; eingesehen am: 29.11.2016
- WHO (2014): Global Status Report on noncommunicable diseases 2014 “Attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility”. Online verfügbar unter: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf?sequence=1; eingesehen am: 28.10.2013