العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى الشباب السعودي من ١٥ إلى ١٨ سنة

* محمد بن على الأحمدي

المقدمة:

في العقود الأخيرة، نجد أن التغيرات الإجتماعية والإقتصادية المتسارعة في معظم البلدان المتقدمة قد أثرت بشكل كبير على نمط الحياه للمواطنين وخاصة العادات الغذائية، ويتضح هذا التأثير جلياً من خلال الزيادة الحالية في الأمراض المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بإرتفاع معدل الإصابة بزيادة الوزن والسمنة (WHO, 2002). حيث يعتقد أن السبب الرئيسي لسوء التغذية لدى بعض الأشخاص هو تناول الوجبات السريعة والتي قد تؤثر عليهم سلباً وذلك من خلال إصابتهم بالسمنة وسوء التغذية، ومن المعروف أن زيادة إستهلاك الوجبات السريعة قد يؤدي أيضاً إلى الإصابة بعدد من الأمراض المتعلقة بنقص التغذية (Verma, Pandey, & Saraf, 2010). وفي المملكة العربية السعودية، تغيرت العادات الغذائية كثيراً على مدى العقود الماضية بسبب القفزة الإجتماعية والإقتصادية السريعة على مستوى المواطنين وعلى مستوى الوزارات والأجهزة الحكومية وغير الحكومية، وقد أثرت هذه التغييرات الحادة في نمط الحياة على جميع الفئات العمرية وبشكل رئيسي الأطفال والمراهقين (Amin, Al-Sultan, & Ali, 20082008; Mahfouz et al.,).

وعلمياً، أصبح النظام الغذائي الحالي مليئ بالسعرات الحرارية والسكر، وتم إستبدال الأطعمة الغنية بالألياف بأطعمة معالجة (Processed food)

* استاذ فسيولوجيا الجهد البدني المشارك قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية – جامعة طيبة – المدينة المنورة

(Popkin, 2006). إن استمرار هذه الممارسات الغذائية السيئة يزيد من خطر إصابة الشباب بالأمراض الغير سارية (NCDs) حيث يعتبر الأكل الغير الصحي أحد الأسباب الرئيسية (Khatib, 2004). وتشكل الأمراض الغير سارية عبء مرضي كبير على معظم دول العالم، وترتبط العديد من عوامل الخطر بنمط الحياة والتي يمكن السيطرة عليها مثل العادات الغذائية. فعلى سبيل المثال، قلة تناول الخضراوات والفاكهة، والإستهلاك الكبير للأطعمة السريعة والمحتوية على كميات كبيرة من الكوليسترول يعد من الأسباب الرئيسية للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية وبعض أنواع السرطانات (Khatib, 2004).

لاشك أن تبني العادات الغذائية الصحية له تأثير ايجابي على صحة الإنسان، وهذا بدورة يؤدي إلى التقليل من احتمالية تفشي العادات الغذائية الغير صحية بين أوساط الاطفال والشباب، فالعادات الغذائية تتشكل خلال فترة المراهقة ويمكن أن يكون للعادات السيئة نتائج غير مرغوب فيها في مرحلة البلوغ (Mirmiran, Azadbakht, & Azizi, 2005). فعلى سبيل المثال، الأشخاص الذين يتناولون الوجبات السريعة لديهم نظام غذائي أقل جودة من أولئك الذين لا يتناولون الوجبات السريعة (Bowman, Gortmaker, Binkley, 2008 ; Ebbeling, Pereira, & Ludwig, 2004; Bowman & Vinyard, 2004; Paeratakul, Ferdinand, Champagne, Ryan, & Bray, 2003). كذلك هناك علاقة عكسية بين تناول وجبة الإفطار بشكل يومي مع إنخفاض كلا من مؤشر كتلة الجسم، ودهون الجسم، والأنسولين، والمتلازمة الإيضية، في حين ارتبط إستهلاك الوجبات السريعة بإرتفاع كلاً من مؤشر كتلة الجسم، ودهون الجسم، وكوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة، والدهون الثلاثية، والجلوكوز، والأنسولين(Marlatt, Farbakhsh, Dengel, & Lytle, 2015). وأظهرت العديد من الدراسات العلمية التأثير السلبي للعادات الغذائية السيئة مثل زيادة إنتشار السمنة لدى مجموعة مختلفة من الأعمار(-Abdel

; H. M. Al-Hazzaa, Megeid, Abdelkarem, & El-Fetouh, 2011 2007; H. M. Al-Hazzaa, Abahussain, Al-Sobayel, Qahwaji, & Musaiger, 2011; Al-Nakeeb et al., 2012; Al-Nozha et al., 2005; al-Nuaim, Bamgboye, al-Rubeaan, & al-Mazrou, ; Al-Al-Shwaiyat, 2010 & ،1997; Al-Rethaiaa, Fahmy .(Rukban, 2003; Al Qauhiz, 2010; El-Hazmi & Warsy, 2002

وتشير دراسة علمية أجريت على مجموعة من السعوديين تتراوح أعمارهم بين ١٠ و ١٩ عاماً إلى وجود علاقة بين إستهلاك المشروبات المحلاة بالسكر والعادات الغذائية الغير صحية، كذلك وجود علاقة بين العادات الغذائية الغير صحية مع زيادة الوزن والسمنة (El-Hazmi & Warsy, 2002)، وهذا بدوره أدى إلى زيادة إنتشار الأمراض الأيضية مثل داء السكري من النوع الثاني لدى سكان المملكة العربية السعودية (Naeem, 2015). وتشير الأبحاث العلمية أيضاً إلى أن العادات والممارسات الغذائية الغير صحية التي تم تطويرها في مرحلة الطفولة عادة ما يتم الحفاظ عليها في سن البلوغ، وهذا يجعل الأفراد مهيئين للإصابة بالسمنة ويزيد من خطر الإصابة بأمراض التمثيل الغذائي مثل داء السكري النوع الثاني (St-Onge, Gordon-Larsen, Adair, Nelson, & Popkin, 2004 ; Keller, & Heymsfield, 2003). ويتضح مما سبق أهمية رصد تغيرات العادات الغذائية لدى المجتمع وخاصة في فترة المراهقة وبداية مرحلة الشباب.

وعلى الرغم من وجود بعض الدراسات العلمية التي أجريت على فئة الشباب السعوديين وبعض الدول العربية وخاصة الخليجية، إلا أن هناك تفاوت في نتائج هذه الدراسات العلمية فيما يخص العادات الغذائية الصحية وغير الصحية. فعلى سبيل المثال، إحدى الدراسات العلمية أجريت على مجموعة من الشباب السعودي (١٤-١٩ سنة) في ثلاثة مدن رئيسية (الرياض، جدة، الخبر) وجدت أن متوسط إستهلاك الخضراوات والفاكهة أكثر من ثلاث مرات في الأسبوع بلغ

٢٣% و ١٣٪، على التوالي (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011)، وهذه النسبة أقل بكثير من دراسة علمية أخرى وجدت أن متوسط إستهلاك الخضراوات والفاكهة كان أعلى لدى عينة من الشباب السعوديين (١١-١٩ سنة) في مدينة أبها، حيث بلغ نسبة تناول الخضراوات و الفاكهة ٦٢.٤٪ و ٥٠.٨ ٪، على التوالي (Mahfouz et al., 2008). كما كان معدل إستهلاك الخضراوات والفاكهة اليومي من كلا الجنسين (١٣-١٨ سنة) منخفضاً بشكل ملحوظ، مقارنة بدراسة أخرى أجريت على الشباب السعودي في مدينة جدة، حيث بلغت نسبة إستهلاك الخضراوات والفاكهة ٢٨٪ و ٢٦٪، على التوالي (Washi & Ageib, 2010). فيتضح لنا أن هناك بون شاسع بين نتائج الدراسات العلمية فيما يخص نسبة الأشخاص الذين يتناولون الخضراوات والفاكهة كعادة غذائية صحية في بعض دول الخليج والدول العربية حيث تتراوح نسبة إستهلاك الخضراوات (٢٥-٦٩%) والفاكهة (٢١-٤٩%). والإختلاف في نتائج الدراسات العلمية كان واضحاً أيضاً في نسبة الذين يتناولون وجبة الإفطار بصورة منتظمة كأحد العادات الغذائية الصحية، حيث أن نتائج الدراسات العلمية تشير الى ان نسبة من يتناول وجبة الإفطار بشكل يومي تراوحت من ٢١% الى ٣٩% (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011 ; Allafi et al., 2014; bin Zaal, Musaiger, & D'Souza, 2009; Hamrani et al., 2015; Mahfouz et al., 2008; Abdulrahman O. Musaiger, Bader, Al-Roomi, & D'Souza, 2011; Tayyem et al., 2014; Washi & Ageib, 2010). كذلك هناك تفاوت في نتائج الدراسات العلمية التي درست العادات الغير صحية كتناول المأكولات السريعة، فقد تراوحت نسبة الذين يتناولون الأطعمة السريعة تتراوح من ١٤% الى ٤٣% (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011 ; Allafi et al., 2014; bin Zaal et al., 2009; Hamrani et al., 2015; Mahfouz et al., 2008;

Abdulrahman O. Musaiger et al., 2011; Tayyem et al., 2014; Washi & Ageib, 2010).

هذا التفاوت في نتائج الدراسات العلمية السابقة فيما يخص العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى فئة الشباب يجعل الحاجة ماسة لإجراء المزيد من الأبحاث العلمية التي تهدف إلى دراسة العادات الغذائية لدى فئة الشباب، لذا هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى فئة الشباب السعودي من ١٥–١٨ سنة.

الطريقة والإجراءات:

أولاً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من ١٠٠ طالب من السعوديين الأصحاء فيما بين ١٥–١٨ سنة. وقد تم اختيارهم من طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية بمجمع الملك سعود التعليمي، جامعة الملك سعود بمدينة الرياض.

ثانياً: القياسات الجسمية

كتلة الجسم وطوله: تم قياس كتلة الجسم بواسطة ميزان طبي معاير إلى أقرب ٠.١ كجم، أما الطول فتم قياسه باستخدام مقياس الطول المدرج إلى أقرب سنتيمتر.

ثالثاً: استبانة قياس العادات الغذائية لدى الشباب السعودي

تم إستخدام استبانة قياس العادات الغذائية لدى الشباب السعودي والتي تم تطويرها سابقاً وأستخدامها على نطاق واسع بهدف قياس العادات الغذائية (H. Al–Hazzaa & Al–Ahmadi, 2003; Al–Hazzaa HM, 2011; A. O. Musaiger & Al–Hazzaa, 2012). وهي تحتوي على عدة محاور تتضمن العادات الغذائية وتشمل تناول وجبة الإفطار في المنزل، المشروبات السكرية (مثل المشروبات الغازية، العصائر المعلبة، والمشروبات الخفيفة المحلاة)، الخضروات والفاكهة الطازجة، الحليب أو اللبن أو منتجات الحليب كالجبن والزبادي واللبنة،

الوجبات السريعة خارج المنزل أو داخله (مثل الهامبرجر، والسجق، الشاورما...)، البطاطا المقلية، الكعك والبسكويت أو الدونات، ومشروبات الطاقة.

يقوم الطالب باختيار إجابات تتراوح من صفر (لا أتناول) إلى حد أقصى للتناول ٧ أيام في الاسبوع (كل يوم). أيضاً تم تحديد وتقسيم العادات الغذائية الى عادات غذائية صحية وغير صحية:

١- عادات غذائية صحية هي التي يتم إستهلاكها يومياً، أي ٧ أيام في الأسبوع (وجبة الإفطار والفاكهة والخضروات والحليب).

٢- عادات غذائية غير صحية هي التي يتم إستهلاكها أكثر من ٣ أيام في الأسبوع (الكعك والحلوى والشوكولاتة ومشروبات الطاقة والمشروبات المحلاة بالسكر والأطعمة السريعة).

التحليل الإحصائي:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS)) لتحليل نتائج الدراسة. وقد تم إستخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحليل متغيرات الدراسة: المتوسطات الحسابية، الإنحرافات المعيارية، والنسب المئوية (%).

النتائج:

يوضح الجدول رقم (١) المواصفات الجسمية لعينة الدراسة والبالغ عددها ١٠٠ مفحوص، وقد بلغ متوسط العمر± انحراف معياري للعينة ١٦ ± ١ سنة، متراوحاً بين ١٥-١٨ سنة. أما متوسط كل من كتلة الجسم وطوله فقد بلغا ٥٨ ± ١٨ كجم ، ١٦٧ ± ٨ سم على التوالي. كما بلغ متوسط مؤشر كتلة الجسم ٢١ ± ٥ كجم/م٢.

جدول رقم (١) القياسات الجسمية لدى عينة الدراسة

المتغيرات الجسمية	متوسط ± انحراف معيارى
العمر (سنة)	١٦ ± ١
الوزن (كجم)	58 ± 18
الطول (سم)	167 ± 8
مؤشر كتلة الجسم (كجم/م٢)	21 ± 5

ثانيا العادات الغذائية:

يشير الجدول رقم (٢) إلى العادات الغذائية لعينة الدراسة، ويتضمن النسب المئوية لتناول بعض الأطعمة في الأسبوع لدى الشباب السعوديين. ويتضح من نتائج الدراسة الحالية إلى أن فقط ٢١% من الشباب يتناولون وجبة الإفطار بشكل يومي، وبنسبة مشابهة نجد أن ٢٠% من الشباب لا يتناولون على الاطلاق وجبة الإفطار بشكل يومي.

كما تشير نتائج الدراسة إلى أن نسبة ٥٣% من الشباب يستهلكون الخضروات (أكثر من ٣ أيام /أسبوع). وعلى الرغم من أن نصف عينة الدراسة تستهلك الخضروات، إلا أن نسبة تناول الفاكهة كان أقل من نسبة تناول الخضراوات لدى عينة الدراسة، حيث استهلك ٢٩ ٪ من الشباب الفاكهة (أكثر من ٣ أيام / أسبوع).

وقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة عالية من الشباب يستهلكون الوجبات السريعة أكثر من ٣ أيام في الأسبوع (٤٠٪). كما أن ٨٤% من الشباب يتناولون البطاطا المقلية مرة في الأسبوع على الأقل. كما أن نسبة ٧٩% من الشباب يتناولون الكعك وبسكويت أو كيك أو دونات مرة في الأسبوع على الأقل.

كما أن ٥٠% من عينة الدراسة تستهلك المشروبات الغازية السكرية (أكثر من ٣ أيام في الأسبوع)، وقد بلغت نسبة من يستهلك مشروبات الطاقة (أكثرمن ٣ أيام في الأسبوع) ٢٣%، كما أن أكثر من نصف الشباب (٥٥%) يتناولون مشروبات الطاقة مرة في الأسبوع على الأقل.

جدول رقم (٢) العادات الغذائية لدى عينة الدراسة

العادات الغذائية	النسبة
تناول وجبة الإفطار في المنزل	
لا أتناول	%٢٠
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٨٠
> ٣ أيام	%٣٦
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٢١
تناول المشروبات السكرية (مثل المشروبات الغازية، العصائر المعلبة، والمشروبات الخفيفة المحلاة)	
لا أتناول	%٦
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٩٤
> ٣ أيام	%٥٠
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٢٣
تناول الخضروات	
لا أتناول	%٣
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٩٧
> ٣ أيام	%٥٣
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٢٤
تناول الفاكهة الطازجة	
لا أتناول	%١٠
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٩٠
> ٣ أيام	%٢٩
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٨
تناول الحليب أو اللبن أو منتجات الحليب كالجبن والزبادي واللبنة	
لا أتناول	%٣
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٩٧
> ٣ أيام	%٥٧
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٢٧
تناول الوجبات السريعة خارج المنزل أو داخله (مثل الهامبرجر، والسجق، الشاورما...)	
لا أتناول	%٦
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٩٤
> ٣ أيام	%٤٠
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%١٢
تناول البطاطا المقلية	
لا أتناول	%١٦
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٨٤
> ٣ أيام	%٣١
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٩
تناول الكعك والبسكويت أو الدونات	
لا أتناول	%٢١
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٧٩
> ٣ أيام	%٢٢
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٥

العادات الغذائية	النسبة
تناول الحلويات أو الشوكولاتة	
لا أتناول	%١٢
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٨٤
> ٣ أيام	%٢٦
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٩
تناول مشروبات الطاقة	
لا أتناول	%٤٥
أتناول مرة واحدة في الأسبوع على الأقل	%٥٥
> ٣ أيام	%٢٣
أتناول ٧ مرات فأكثر في الأسبوع	%٨

المناقشة:

معظم الشباب السعودي في هذه الدراسة أظهروا عادات غذائية غير صحية، بما في ذلك إستهلاك الأطعمة السريعة والمشروبات السكرية ومشروبات الطاقة لإكثر من ثلاث مرات في الأسبوع، وتتوافق نتائج هذه الممارسات الغذائية الغير صحية لدى الشباب السعودي مع نظرائهم الشباب في كثير من دول العالم حيث أصبح النظام الغذائي الحالي مليئ بالسعرات الحرارية والسكر وتم إستبدال الأطعمة الغنية بالألياف بأطعمة معالجة (Popkin, 2006). إن استمرار هذه الممارسات الغذائية الغير صحية يزيد من خطر إصابة الشباب بالأمراض الغير سارية حيث يعتبر الأكل غير الصحي أحد الأسباب الرئيسية (Khatib, 2004). فالأمراض الغير سارية تشكل عبء مرضي كبير على معظم دول العالم. حيث ترتبط العديد من عوامل الخطر بنمط الحياة ويمكن السيطرة عليها. تعتبر قلة تناول الفاكهة والخضراوات، والإستهلاك المرتفع للأطعمة السريعة والكوليسترول المرتفع من الأسباب السائدة لأمراض القلب والأوعية الدموية وبعض أنواع السرطان (Khatib, 2004)، كما أن العادات الغذائية الغير صحية قد تؤدي إلى زيادة الوزن والسمنة وهذا بدوره يقود إلى تغيرات في العمليات الأيضية وتزيد من خطر الإصابة بالأمراض الغير سارية، بما في ذلك أمراض القلب والنوع الثاني من داء السكري.

لاشك أن تبني العادات الغذائية الصحية له تأثير ايجابي على صحة الإنسان، وهذا بدوره يؤدي إلى تقليل احتمالية تفشي العادات الغذائية الغير صحية بين أوساط الأطفال والشباب. فمن المعروف أن العادات الغذائية تتشكل خلال فترة المراهقة ويمكن أن يكون للعادات السيئة نتائج غير مرغوب فيها في مرحلة البلوغ (Mirmiran et al., 2005). حيث توجد دلائل علمية تدعم هذا الإحتمال العلمي، فعلى سبيل المثال تبين أن تناول الفاكهة والخضراوات والحليب يرتبط عكسياً بتناول الوجبات السريعة بين المراهقين السعوديين في الرياض (Collison et al., 2010). كما أن العديد من الدراسات العلمية وجدت أن الأفراد الذين يتناولون الوجبات السريعة لديهم نظام غذائي أقل جودة من أولئك الذين لا يتناولون الوجبات السريعة (Bowman et al., 2004; Bowman Binkley, 2008 ; & Vinyard, 2004; Paeratakul et al., 2003). كذلك هناك علاقة عكسية بين تناول الإفطار بشكل يومي مع إنخفاض كلاً من مؤشر كتلة الجسم، ودهون الجسم، والأنسولين، والمتلازمة الإيضية، في حين ارتبط إستهلاك الوجبات السريعة بإرتفاع كلاً من مؤشر كتلة الجسم، ودهون الجسم، وكوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة، والدهون الثلاثية، والجلوكوز، والأنسولين(Marlatt et al., 2015).

يأتي في مقدمة العادات الغذائية الصحية تناول وجبة الإفطار بصورة منتظمة، وتعتبر وجبة الإفطار الوجبة الأكثر أهمية في اليوم (Rampersaud, Pereira, Girard, Adams, & Metzl, 2005)، ومن المثبت علمياً أيضاً أن تناول وجبة الإفطار بانتظام يمكن أن يقلل من خطر السمنة والأمراض المزمنة (Timlin & Pereira, 2007). نتائج الدراسة الحالية تشير إلى أن نسبة قليلة من الشباب (٢١%) يتناولون وجبة الإفطار بشكل يومي، وأن نسبة مشابهة من الشباب (٢٠%) لا يتناولون على الإطلاق وجبة الإفطار بشكل يومي. وتعتبر هذه النسبة من ضمن الحدود المنخفضة لنسبة تناول وجبة الإفطار في العديد من الدول

العربية، فقد تراوحت نسبة من يتناول وجبة الإفطار بشكل يومي من ٢١% إلى ٣٩%. ومؤخراً، ترك وجبة الإفطار تعد مشكلة صحية منتشرة بين الطلاب في جميع المراحل الدراسية، حيث أن العديد من الدراسات العلمية وجدت أن هناك دوراً محتملاً لوجبة الإفطار في الحفاظ على حالة الوزن الطبيعي عند الأطفال والمراهقين (Wüenstel et al., 2015Smetanina et al., 2015 ;). إحدى الدراسات العلمية قامت بتقييم تأثير تناول وجبة الإفطار على إستهلاك الطعام المختار وإنتشار الوزن الزائد بين المراهقين من مختلف الفئات العمرية، ووجدت أن المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٣- ١٥ سنة والذين نادراً ما يتناولون وجبة الإفطار، زادت إحتمالية الإصابة بزيادة الوزن لديهم بنسبة ٨٣٪ مقارنة بالمراهقين الذين لديهم عادات منتظمة في تناول وجبة الإفطار(Wüenstel et al., 2015).

تشير غالبية الأدلة العلمية المتاحة إلى أن تناول الحليب قد يكون مرتبطاً على الأرجح بالوزن المثالي ومستوى الدهون المثالية في الجسم (Abreu et al., 2012) ، وعدد قليل جداً من الدراسات العلمية والتي أجريت على البالغين فقط وجدت تأثير مفيد لمنتجات الحليب الأخرى مثل الزبادي والجبن (Beydoun et al., 2008). وتشير نتائج الدراسة الحالية أن ٢٧% من عينة الدراسة يتناولون الحليب أو مشتقات الحليب بشكل يومي. وتعتبر هذه النسبة أقل من تلك التي تم الإشارة لها في نتائج دراسات علمية شبيهة في المملكة العربية السعودية (٣٣%) (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011) وفي المغرب (٣٨%) (Hamrani et al., 2015) وفي الكويت (٣٦%) (Allafi et al., 2014). قد يلعب الحليب دورا مهما في صحة الإنسان وخاصة في عملية تحفيز إفراز الأنسولين الذي قد يؤثر بشكل مباشر على تنظيم تناول الطعام عن طريق تقليل الشهية (Salehi et al., 2012). وقد يكون إستهلاك الحليب علامة على السمات الصحية الأخرى التي تحمي من الوزن الزائد والسمنة (Abreu et al., 2012).

ولاشك أن تناول الخضراوات والفاكهة يعد جزء مهم في تغذية الأنسان، حيث أنهما يشكلان مصدراً مهماً للمغذيات والألياف الغذائية والمعادن، وهناك دلائل علمية تؤكد بأن نقص إستهلاك الخضراوات أو الفاكهة يزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة (Boeing et al., 2012)، ويظهر لنا أن نسبة كبيرة من طالبات المدارس لايتناولن الخضراوات والفاكهة بشكل يومي مما يعرضهن لخطر الإصابة بالأمراض المزمنة. الدراسة الحالية وجدت أن نسبة ٥٣% من الطلاب يستهلكون الخضروات لأكثر من ٣ أيام /أسبوع، وبنسبة أقل (٢٩%) يستهلكون الفاكهة (أكثر من ٣ أيام / أسبوع). وهذه النسبة كانت أكبر مقارنة بدراستين علميتين مشابهة للدراسة الحالية أجريت على مجموعة من الشباب السعودي وكان فيهما معدل إستهلاك الخضراوات والفاكهة اليومي من كلا الجنسين منخفضاً بشكل ملحوظ، وجدت الدراسة الأولى أن متوسط إستهلاك الفاكهة أكثر من ثلاث مرات في الأسبوع بلغ ١٣٪ و ٢٣%، على التوالي (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011). ووجدت الدراسة العلمية الثانية والتي أجريت على الشباب السعودي في مدينة جدة أن نسبة إستهلاك الخضراوات والفاكهة بلغت ٢٧.٦٪ و ٢٦.٤٪، على التوالي (Washi & Ageib, 2010). أيضاً، دراسة أخرى أجريت على عينة من الشباب السعوديين في مدينة أبها وجدت أن متوسط إستهلاك الخضراوات والفاكهة كان أعلى بشكل ملحوظ، حيث بلغت نسبة تناول الخضراوات والفاكهة ٦٢.٤٪ و ٥٠.٨ ٪ على التوالي (Mahfouz et al., 2008). وخليجياً، نجد أن إستهلاك الخضراوات والفاكهة لأكثر من ثلاث مرات في الأسبوع بين الشباب الذكور والإناث في الإمارات العربية المتحدة تراوح بين ٤٩٪ و ٦٩٪، على التوالي (bin Zaal et al., 2009)، وهذه النسبة أعلى من متوسط إستهلاك الخضراوات (٤٨٪) والفاكهة (٣٢٪)، مقارنة بدراسة علمية مشابهة أجريت على الشباب السعودي (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011). وفي دولة البحرين، دراسة علمية وجدت أن إستهلاك الخضراوات والفاكهة ٢٥% و ٢٦% على التوالي (Abdulrahman O.

Musaiger et al., 2011)، أما في الكويت، فكان نسبة إستهلاك الخضراوات والفاكهة ٤٢% و ٤٦%، على التوالي (Allafi et al., 2014). أيضاً في بعض الدول العربية كان هناك تفاوت في نسبة إستهلاك الخضراوات والفاكهة بين نتائج الدراسات العلمية، فنجد في العراق، دراسة علمية وجدت أن إستهلاك الخضراوات والفاكهة أكثر من ثلاث مرات في الأسبوع ٤٦% و ٢٣%، على التوالي (A. O. Musaiger, Al-Mufty, & Al-Hazzaa, 2014)، وفي الأردن، نجد أن إستهلاك الخضراوات والفاكهة أكثر من ثلاث مرات في الأسبوع بين الشباب الذكور والإناث تراوح ٢٥% و ٢١% على التوالي (Tayyem et al., 2014)، وفي المغرب، دراسة علمية وجدت أن إستهلاك الخضراوات والفاكهة كان ٤٩% و ٢٨%، على التوالي(Hamrani et al., 2015). هذا التفاوت في النتائج قد يعود إلى طريقة تحديد تعريف الإستهلاك المنخفض للخضار والفاكهة ، والذي تراوح من ٣ الى ٥ حصص من الخضراوات والفاكهة. وقد حددت لجنة منظمة الصحة العالمية المعنية بالنظام الغذائي والتغذية والوقاية من الأمراض المزمنة انخفاض إستهلاك الخضراوات والفاكهة على أنها تستهلك أقل من خمس حصص من الخضراوات والفاكهة يومياً (WHO/FAO, 2003; WHO, 1990). وتوصي اللجنة بتناول ما لا يقل عن ٤٠٠ جرام من الخضراوات والفاكهة يومياً، أي ما يعادل خمس حصص ، والتي تم استخدامها كمعيار محدد (Cut-off) للإستهلاك المنخفض من الخضراوات والفاكهة. الدراسة الحالية اعتمدت على تحديد الإستهلاك للخضراوات والفاكهة على أن تكون ٣ حصص فأكثر حتى يتم مقارنتها مع الدراسات المشابهة التي تم إجرائها في المملكة العربية السعودية.

أما فيما يخص الأطعمة السريعة، فوجدت الدراسة الحالية أن هناك نسبة عالية من الشباب يستهلكون الوجبات السريعة لأكثر من ٣ أيام في الأسبوع (٤٠٪)، ونسبة أكبر(٨٤%) يتناولون البطاطا المقلية مرة في الاسبوع على الأقل. وأظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة من يتناول الوجبات السريعة كان أعلى

مقارنة بنتائج دراسة علمية أخرى أجريت على طلاب وطالبات المملكة العربية السعودية ووجدت أن عدد الشباب الذين يستهلكون الأطعمة السريعة لأكثر من ٣ أيام في الأسبوع بلغوا ٣٢٪، وهذه النسبة كانت أكبر نسبياً مقارنة بالطالبات (٢٦٪)، ووجدت الدراسة العلمية أيضاً ارتباط عكسي لمؤشر كتلة الجسم مع تكرار تناول الأطعمة السريعة والمشروبات المحلاة بالسكر بين الطالبات السعوديات (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011). كذلك هناك نسبة كبيرة من طالبات المدارس تغذيتهن غير صحية حيث يتناولن الوجبات السريعة مما يشكل خطر كبير عليهن، فالدلائل العلمية تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية بين تناول الوجبات السريعة وبعض الأمراض مثل السمنة وأمراض القلب (Boeing et al., 2012). ومن المؤكد علمياً أن الاطعمة السريعة غنية بالدهون والصوديوم مما يجعلها خطيرة على صحة الإنسان. ومن المعروف أيضاً أن المحتوى عالي الدهون والتركيب غير المناسب للأحماض الدهنية في الأطعمة السريعة هو أحد المخاطر الغذائية الرئيسية للإصابة بالأمراض المزمنة. فقد بلغ متوسط نسبة الدهون الإجمالية في الهامبرغر البقري ٣٦%، والبطاطا المقلية ٣٦%، وهامبرغر الدجاج ٢٣%، والنقانق ٣٤%، وقد تم تقدير إجمالي الدهون في الأطعمة السريعة فوجدوا أنها تحتوي على نسبة ٢٨-٥٢٪ من الدهون المشبعة (Barrado, Mayo, Tesedo, Romero, & Rosa Fde, 2008). وفي بعض الأطعمة السريعة الأكثر شيوعاً، كانت الدهون المتحولة، وهي الأكثر خطراً على صحة القلب، تصل إلى ٢٤ جرام في الحصة الغذائية الواحدة (Stender, Dyerberg, & Astrup, 2006). كما أن المحتوى العالي من الأحماض الدهنية غير المشبعة المنتجة صناعياً في الأطعمة السريعة يعتبر خطراً حقيقياً على صحة الإنسان حيث أنه يؤدي إلى زيادة الوزن، وتراكم الدهون في البطن، وزيادة مقاومة الأنسولين، وأمراض القلب والأوعية الدموية (Koh-Banerjee et al., 2003). أما بالنسبة للصوديوم الموجود بكميات كبيرة في الأطعمة السريعة، فغالباً ما يكون أعلى من الكميات الموصى بها،

فمحتوى الملح يتراوح من ٤.٤ إلى ٩.١ جرام لكل وجبة وذلك حين تم قياس كمية الملح في بعض الوجبات السريعة الشائعة في الدول الغربية (Rasmussen et al., 2010). وتؤكد الدلائل العلمية على أن اتباع نظام غذائي عالي الصوديوم قد يؤدي إلى الإصابة بضغط الدم المرتفع، ومقاومة الأنسولين، والمتلازمة الأيضية (Ogihara, Asano, & Fujita, 2003).

وتحتوي المشروبات المحلاة مثل المشروبات الغازية وعصائر الفاكهة المحلاه، ومشروبات الطاقة على كميات كبيرة من السكريات القابلة للإمتصاص بسهولة وقد تساهم في زيادة الوزن وزيادة خطر الإصابة بالنوع الثاني من داء السكري وأمراض القلب والأوعية الدموية (Malik, Popkin, Bray, Després, & Hu, 2010). فأولئك الذين يستهلكون المشروبات السكرية بشكل كبير (علبة فاكثرفي اليوم) يزيد لديهم خطر الإصابة بداء السكري النوع الثاني بنسبة أكبر ٨٣%، مقارنة مع أولئك الذين يستهلكون كمية قليلة جداً من المشروبات السكرية (أقل من علبة واحدة في الشهر)(Schulze et al., 2004). ومن المعروف أن زيادة إستهلاك المشروبات الغازية مرتبط بزياة معدل الإصابة بالسمنة لدى الأطفال والمراهقين، فإستهلاك علبة واحدة فأكثر من المشروبات الغازية في اليوم يعرض الإنسان للإصابة بالسمنة بنسبة ٣٧٪ (Dhingra et al., 2007)، كما يزيد لديهم خطر الإصابة بمرض إرتفاع ضغط الدم بنسبة أكبر ٨٣% مقارنة مع أولئك الذين لايستهلكون المشروبات الغازية (Dhingra et al., 2007). وجدت الدراسة الحالية أن نسبة كبيرة من عينة الدراسة (٥٠%) تستهلك المشروبات الغازية والسكرية (أكثر من ٣ أيام في الأسبوع). وأفادت دراسة شبيهة أجريت على الطلاب والطالبات السعوديون والسعوديات أيضاً أن إستهلاكهم للمشروبات السكرية كان أعلى، حيث بلغت نسبة إستهلاك المشروبات المحلاة بالسكر لأكثر من ٣ أيام في الاسبوع لدى الطلاب ٦٧٪ والطالبات ٥٧٪ (H. M. Al-Hazzaa et al., 2011). دراسة أخرى أجريت في مدينة الرياض وجدت أن إستهلاك المشروبات

المحلاه ترتبط عكسياً مع مؤشر كتلة الجسم لدى الاطفال والمراهقين (Collison et al., 2010). كما أن دراسة علمية أفادت أن المراهقون والمراهقات في الكويت يتناولون المشروبات المحلاة بالسكر بشكل متكرر(Allafi et al., 2014)، حيث وجدت هذه الدراسة أن ما يقرب من ثلثي الطلاب (٦٦٪) والطالبات (٦٠٪) يستهلكون هذه المشروبات لأكثر من ٣ أيام في الأسبوع.

وقد زاد مؤخراً إستهلاك الشباب لمشروبات الطاقة بشكل كبير(" Energy drink consumption and its association with sleep problems among U.S. service members on a combat deployment – Afghanistan, 2010," 2012). دراستنا الحالية وجدت أن ٢٣% من الشباب يستهلكون مشروبات الطاقة لأكثر من ٣ أيام في الأسبوع، كما وجدت الدراسة أن أكثر من نصفهم (٥٥%) يستهلكون مشروبات الطاقة مرة في الأسبوع على الأقل. دراسة علمية أجريت في المملكة العربية السعودية وجدت أن نسبة ٤٥٪ من الشباب في سن يتراوح من ١٢ إلى ١٩ سنة يتناولون مشروبات الطاقة، كما وجدت أن الإعلانات التجارية كان لها التأثير الكبير وتعد المصدر الرئيسي للمعلومات حول مشروبات الطاقة لمجموعة كبيرة من الشباب (٤٣%)، وذكرت الدراسة أن هناك ثلاثة أسباب رئيسية تجعل الشباب يستهلكون مشروبات الطاقة وهي "المذاق والنكهة" بنسبة ٥٨٪، و "تجربتها" بنسبة ٥١.٩٪، و "الحصول على الطاقة" بنسبة ٤٣٪ (A. Musaiger & Zagzoog, 2013). وللأسف الشديد زاد مؤخراً إستهلاك مشروبات الطاقة لدى أوساط الشباب مما شكل خطراً حقيقياً على صحتهم، فزيادة إستهلاك مشروبات الطاقة لها علاقة بزيادة في زيارات غرفة الطوارئ والوفيات لدى الشباب (Mattson, 2013)، حيث أن لها علاقة بالسكتة القلبية واحتشاء عضلة القلب وتشنج الأوعية التاجية (Goldfarb, Tellier, & Thanassoulis, 2014). كما ثبت علمياً وجود علاقة بين معدل إستهلاك مشروبات الطاقة وإرتفاع ضغط الدم. إحدى الدراسات العلمية وجدت أن ضغط الدم

الإنقباضي يزيد بمقدار ٥ ملم زئبق، وأن ضغط الدم الإنبساطي يزيد بمعدل ٤ ملم زئبق بعد إستهلاك مشروب الطاقة (Shah et al., 2019). وعلى الرغم من أن هذه الزيادة في ضغط الدم تبدو طفيفة، إلا أنها قد تؤدي إلى الوفاة بسبب أمراض القلب والسكتة الدماغية، فإرتفاع طفيف بمقدار ٢ ملم زئبقي في ضغط الدم الانقباضي وجد أنه قد يؤدي إلى زيادة خطر الوفاة بسبب أمراض القلب بنسبة ٧% ويؤدي إلى زيادة خطر الوفاة بسبب السكتة الدماغية بنسبة ١٠٪ (Lewington, Clarke, Qizilbash, Peto, & Collins, 2002Lewington, Clarke, Qizilbash, Peto, & Collins, 2002).

الإستنتاجات والتوصيات:

يمكن الإستنتاج من الدراسة الحالية أن نسبة عالية من الشباب السعودي لديه عادات غذائية غير صحية. علاوة على ذلك، تؤكد نتائج الدراسة الحالية أن السلوكيات الغير صحية، مثل العادات الغذائية الغير صحية، منتشره بين الشباب مثل إستهلاك الاطعمة السريعة وتناول المشروبات الغازية ومشروبات الطاقة. لذا يتضح مما سبق أن هناك حاجة ملحة إلى برنامج للتثقيف الصحي لزيادة وعي الشباب حول العادات الغذائية الصحية وغير الصحية، مثل توعيتهم حول مخاطر الوجبات السريعة وكمية الدهون والصوديوم بها، وتركيبة مشروبات الطاقة وآثارها على الصحة وتقنين استخدام هذه المشروبات من قبل المراهقين. كذلك يجب أن يكون تعزيز العادات الغذائية الصحية وتوعية المجتمع بكافة شرائحه أولوية وطنية للصحة العامة. بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة ملحة لسياسة وطنية تعزز الأكل الصحي بين الأطفال والمراهقين السعوديين. كما نوصي بعمل المزيد من الأبحاث المستقبلية والتي تهدف إلى معالجة العادات الغذائية الغير صحية وبدء البرامج التدخلية على مستوى المدارس لمكافحة هذه العادات الغذائية الغير صحية بين الأطفال والمراهقين في المملكة العربية السعودية.

المراجع:

Abdel-Megeid, F. Y., Abdelkarem, H. M., & El-Fetouh, A. M. (2011). Unhealthy nutritional habits in university students are a risk factor for cardiovascular diseases. *Saudi Med J, 32*(6), 621-627.

Abreu, S., Santos, R., Moreira, C., Santos, P. C., Vale, S., Soares-Miranda, L., . . . Moreira, P. (2012). Milk intake is inversely related to body mass index and body fat in girls. *Eur J Pediatr, 171*(10), 1467-1474. doi: 10.1007/s00431-012-1742-4

Al-Hazzaa, H., & Al-Ahmadi, M. (2003). self-reported questionnaire for the assessment of physical activity in youth 15-25 years: Development, reliability and construct validity. *Arab J Food Nutr, 4*, 279-291.

Al-Hazzaa, H. M. (2007). Rising trends in BMI of Saudi adolescents: evidence from three national cross sectional studies. *Asia Pac J Clin Nutr, 16*(3), 462-466.

Al-Hazzaa HM, A.-S. H., Musaiger AO. (2011). Convergent validity of the Arab teens lifestyle study (ATLS) physical activity questionnaire. *Int J Environ Res Public Health, 8*(38), 10-20.

Al-Hazzaa, H. M., Abahussain, N. A., Al-Sobayel, H. I., Qahwaji, D. M., & Musaiger, A. O. (2011). Physical activity, sedentary behaviors and dietary habits among Saudi adolescents relative to age, gender and region. *Int J Behav Nutr Phys Act, 8*, 140. doi: 10.1186/1479-5868-8-140

Al-Nakeeb, Y., Lyons, M., Collins, P., Al-Nuaim, A., Al-Hazzaa, H., Duncan, M. J., & Nevill, A. (2012). Obesity, physical activity and sedentary behavior amongst British and Saudi youth: a cross-cultural

study. *Int J Environ Res Public Health, 9*(4), 1490-1506. doi: 10.3390/ijerph9041490

Al-Nozha, M. M., Al-Mazrou, Y. Y., Al-Maatouq, M. A., Arafah, M. R., Khalil, M. Z., Khan, N. B., . . . Nouh, M. S. (2005). Obesity in Saudi Arabia. *Saudi Med J, 26*(5), 824-829.

al-Nuaim, A. A., Bamgboye, E. A., al-Rubeaan, K. A., & al-Mazrou, Y. (1997). Overweight and obesity in Saudi Arabian adult population, role of socio-demographic variables. *J Community Health, 22*(3), 211-223. doi: 10.1023/a:1025177108996

Al-Rethaiaa, A. S., Fahmy, A. E., & Al-Shwaiyat, N. M. (2010). Obesity and eating habits among college students in Saudi Arabia: a cross sectional study. *Nutr J, 9*, 39. doi: 10.1186/1475-2891-9-39

Al-Rukban, M. O. (2003). Obesity among Saudi male adolescents in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Med J, 24*(1), 27-33.

Al Qauhiz, N. M. (2010). Obesity among Saudi Female University Students: Dietary Habits and Health Behaviors. *J Egypt Public Health Assoc, 85*(1-2), 45-59.

Allafi, A., Al-Haifi, A. R., Al-Fayez, M. A., Al-Athari, B. I., Al-Ajmi, F. A., Al-Hazzaa, H. M., . . . Ahmed, F. (2014). Physical activity, sedentary behaviours and dietary habits among Kuwaiti adolescents: gender differences. *Public Health Nutr, 17*(9), 2045-2052.

Amin, T. T., Al-Sultan, A. I., & Ali, A. (2008). Overweight and obesity and their relation to dietary habits and socio-demographic characteristics among male primary school children in Al-Hassa, Kingdom of Saudi Arabia. *Eur J Nutr, 47*(6), 310-318. doi: 10.1007/s00394-008-0727-6

Barrado, E., Mayo, M. T., Tesedo, A., Romero, H., & Rosa Fde, L. (2008). [Fat composition of several "fast food"]. *Nutr Hosp, 23*(2), 148-158.

Beydoun, M. A., Gary, T. L., Caballero, B. H., Lawrence, R. S., Cheskin, L. J., & Wang, Y. (2008). Ethnic differences in dairy and related nutrient consumption among US adults and their association with obesity, central obesity, and the metabolic syndrome. ***Am J Clin Nutr, 87*****(6), 1914-1925. doi: 10.1093/ajcn/87.6.1914**

bin Zaal, A. A., Musaiger, A. O., & D'Souza, R. (2009). Dietary habits associated with obesity among adolescents in Dubai, United Arab Emirates. ***Nutr Hosp, 24*****(4), 437-444.**

Binkley, J. K. (2008). Calorie and Gram Differences between Meals at Fast Food and Table Service Restaurants. ***Applied Economic Perspectives and Policy, 30*****(4), 750-763. doi: 10.1111/j.1467-9353.2008.00444.x**

Boeing, H., Bechthold, A., Bub, A., Ellinger, S., Haller, D., Kroke, A., . . . Watzl, B. (2012). Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. ***Eur J Nutr, 51*****(6), 637-663. doi: 10.1007/s00394-012-0380-y**

Bowman, S. A., Gortmaker, S. L., Ebbeling, C. B., Pereira, M. A., & Ludwig, D. S. (2004). Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. ***Pediatrics, 113*****(1 Pt 1), 112-118. doi: 10.1542/peds.113.1.112**

Bowman, S. A., & Vinyard, B. T. (2004). Fast food consumption of U.S. adults: impact on energy and nutrient intakes and overweight status. ***J Am Coll Nutr, 23*****(2), 163-168. doi: 10.1080/07315724.2004.10719357**

Collison, K. S., Zaidi, M. Z., Subhani, S. N., Al-Rubeaan, K., Shoukri, M., & Al-Mohanna, F. A. (2010). Sugar-sweetened carbonated beverage consumption correlates with BMI, waist circumference, and poor dietary choices in school children. ***BMC Public Health, 10*****, 234. doi: 10.1186/1471-2458-10-234**

Dhingra, R., Sullivan, L., Jacques, P. F., Wang, T. J., Fox, C. S., Meigs, J. B., . . . Vasan, R. S. (2007). Soft drink consumption and risk of developing cardiometabolic risk factors and the metabolic syndrome in middle-aged adults in the community. *Circulation, 116*(5), 480-488. doi: 10.1161/circulationaha.107.689935

El-Hazmi, M. A., & Warsy, A. S. (2002). A comparative study of prevalence of overweight and obesity in children in different provinces of Saudi Arabia. *J Trop Pediatr, 48*(3), 172-177. doi: 10.1093/tropej/48.3.172

Energy drink consumption and its association with sleep problems among U.S. service members on a combat deployment - Afghanistan, 2010. (2012). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 61*(44), 895-898.

Goldfarb, M., Tellier, C., & Thanassoulis, G. (2014). Review of published cases of adverse cardiovascular events after ingestion of energy drinks. *Am J Cardiol, 113*(1), 168-172. doi: 10.1016/j.amjcard.2013.08.058

Gordon-Larsen, P., Adair, L. S., Nelson, M. C., & Popkin, B. M. (2004). Five-year obesity incidence in the transition period between adolescence and adulthood: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Am J Clin Nutr, 80*(3), 569-575. doi: 10.1093/ajcn/80.3.569

Hamrani, A., Mehdad, S., El Kari, K., El Hamdouchi, A., El Menchawy, I., Belghiti, H., . . . Aguenaou, H. (2015). Physical activity and dietary habits among Moroccan adolescents. *Public Health Nutr, 18*(10), 1793-1800. doi: 10.1017/s1368980014002274

Khatib, O. (2004). Noncommunicable diseases: risk factors and regional strategies for prevention and care. *East Mediterr Health J, 10*(6), 778-788.

Koh-Banerjee, P., Chu, N. F., Spiegelman, D., Rosner, B., Colditz, G., Willett, W., & Rimm, E. (2003). Prospective study of the association of changes in dietary intake, physical activity, alcohol consumption, and smoking with 9-y gain in waist circumference among 16 587 US men. ***Am J Clin Nutr, 78*****(4), 719-727. doi: 10.1093/ajcn/78.4.719**

Lewington, S., Clarke, R., Qizilbash, N., Peto, R., & Collins, R. (2002). Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. ***Lancet, 360*****(9349), 1903-1913. doi: 10.1016/s0140-6736(02)11911-8**

Mahfouz, A. A., Abdelmoneim, I., Khan, M. Y., Daffalla, A. A., Diab, M. M., Al-Gelban, K. S., & Moussa, H. (2008). Obesity and related behaviors among adolescent school boys in Abha City, Southwestern Saudi Arabia. ***J Trop Pediatr, 54*****(2), 120-124. doi: 10.1093/tropej/fmm089**

Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Després, J.-P., & Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes mellitus, and cardiovascular disease risk. ***Circulation, 121*****(11), 1356-1364. doi: 10.1161/circulationaha.109.876185**

Marlatt, K., Farbakhsh, K., Dengel, D., & Lytle, L. (2015). Breakfast and fast food consumption are associated with selected biomarkers in adolescents. ***Preventive Medicine Reports, 3*****. doi: 10.1016/j.pmedr.2015.11.014**

Mattson, M. E. (2013). Update on Emergency Department Visits Involving Energy Drinks: A Continuing Public Health Concern ***The CBHSQ Report*** **(pp. 1-7). Rockville MD.**

Mirmiran, P., Azadbakht, L., & Azizi, F. (2005). Dietary quality-adherence to the dietary guidelines in Tehranian adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. ***Int J Vitam Nutr Res, 75*****(3), 195-200. doi: 10.1024/0300-9831.75.3.195**

Musaiger, A., & Zagzoog, N. (2013). Knowledge, attitudes and practices toward energy drinks among adolescents in Saudi Arabia. ***Glob J Health Sci, 6*****(2), 42-46. doi: 10.5539/gjhs.v6n2p42**

Musaiger, A. O., & Al-Hazzaa, H. M. (2012). Prevalence and risk factors associated with nutrition-related noncommunicable diseases in the Eastern Mediterranean region. ***Int J Gen Med, 5,*** **199-217. doi: 10.2147/ijgm.s29663**

Musaiger, A. O., Al-Mufty, B. A., & Al-Hazzaa, H. M. (2014). Eating habits, inactivity, and sedentary behavior among adolescents in Iraq: sex differences in the hidden risks of noncommunicable diseases. ***Food Nutr Bull, 35*****(1), 12-19. doi: 10.1177/156482651403500102**

Musaiger, A. O., Bader, Z., Al-Roomi, K., & D'Souza, R. (2011). Dietary and lifestyle habits amongst adolescents in Bahrain. ***Food & nutrition research, 55,*** **10.3402/fnr.v3455i3400.7122. doi: 10.3402/fnr.v55i0.7122**

Naeem, Z. (2015). Burden of Diabetes Mellitus in Saudi Arabia. ***International journal of health sciences, 9*****(3), V-VI. doi: 10.12816/0024690**

Ogihara, T., Asano, T., & Fujita, T. (2003). Contribution of salt intake to insulin resistance associated with hypertension. ***Life Sci, 73*****(5), 509-523. doi: 10.1016/s0024-3205(03)00315-1**

Paeratakul, S., Ferdinand, D. P., Champagne, C. M., Ryan, D. H., & Bray, G. A. (2003). Fast-food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile. ***J Am Diet Assoc, 103*****(10), 1332-1338. doi: 10.1016/s0002-8223(03)01086-1**

Popkin, B. M. (2006). Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. ***Am J Clin Nutr, 84*****(2), 289-298. doi: 10.1093/ajcn/84.1.289**

Rampersaud, G. C., Pereira, M. A., Girard, B. L., Adams, J., & Metzl, J. D. (2005). Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc, 105*(5), 743-760; quiz 761-742. doi: 10.1016/j.jada.2005.02.007

Rasmussen, L. B., Lassen, A. D., Hansen, K., Knuthsen, P., Saxholt, E., & Fagt, S. (2010). Salt content in canteen and fast food meals in Denmark. *Food & nutrition research, 54*. doi: 10.3402/fnr.v54i0.2100

Salehi, A., Gunnerud, U., Muhammed, S. J., Ostman, E., Holst, J. J., Björck, I., & Rorsman, P. (2012). The insulinogenic effect of whey protein is partially mediated by a direct effect of amino acids and GIP on β-cells. *Nutrition & metabolism, 9*(1), 48-48. doi: 10.1186/1743-7075-9-48

Schulze, M. B., Manson, J. E., Ludwig, D. S., Colditz, G. A., Stampfer, M. J., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2004). Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA, 292*(8), 927-934. doi: 10.1001/jama.292.8.927

Shah, S. A., Szeto, A. H., Farewell, R., Shek, A., Fan, D., Quach, K. N., . . . Kaul, S. (2019). Impact of High Volume Energy Drink Consumption on Electrocardiographic and Blood Pressure Parameters: A Randomized Trial. *J Am Heart Assoc, 8*(11), e011318. doi: 10.1161/jaha.118.011318

Smetanina, N., Albaviciute, E., Babinska, V., Karinauskiene, L., Albertsson-Wikland, K., Petrauskiene, A., & Verkauskiene, R. (2015). Prevalence of overweight/obesity in relation to dietary habits and lifestyle among 7-17 years old children and adolescents in Lithuania. *BMC Public Health, 15*, 1001. doi: 10.1186/s12889-015-2340-y

St-Onge, M. P., Keller, K. L., & Heymsfield, S. B. (2003). Changes in childhood food consumption patterns: a cause for concern in light of increasing body

weights. ***Am J Clin Nutr, 78*****(6), 1068-1073. doi: 10.1093/ajcn/78.6.1068**

Stender, S., Dyerberg, J., & Astrup, A. (2006). High levels of industrially produced trans fat in popular fast foods. ***N Engl J Med, 354*****(15), 1650-1652. doi: 10.1056/NEJMc052959**

Tayyem, R., Al-Hazzaa, H., Abumweis, S., Bawadi, H., Hammad, S., & Musaiger, A. (2014). Dietary Habits and Physical Activity Level among Jordanian Adolescents attending Private versus Public Schools. ***Eastern Mediterranean Health Journal, 20,*** **411-418. doi: 10.26719/2014.20.7.416**

Timlin, M. T., & Pereira, M. A. (2007). Breakfast frequency and quality in the etiology of adult obesity and chronic diseases. ***Nutr Rev, 65*****(6 Pt 1), 268-281. doi: 10.1301/nr.2007.jun.268-281**

Verma, R., Pandey, M., & Saraf, S. (2010). Nutraceuticals: New Era of Medicine and Health. ***Asian Journal of Clinical Nutrition, 3*****(1).**

Washi, S. A., & Ageib, M. B. (2010). Poor diet quality and food habits are related to impaired nutritional status in 13- to 18-year-old adolescents in Jeddah. ***Nutr Res, 30*****(8), 527-534. doi: 10.1016/j.nutres.2010.07.002**

WHO. (1990). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. TechnicalReport Series No. 797. Geneva, Switzerland.

WHO. (2002). Report on Nutrition; 2002. Available from: www. who.int/topics/nutrition/en/. [Last accessed on 05 Aug 2020].

WHO/FAO. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Reportof a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva, Switzerland.

Wüenstel, J. W., Kowalkowska, J., Wądołowska, L., Słowińska, M. A., Niedźwiedzka, E., & Kurp, L. (2015). Habitual eating of breakfast, consumption frequency of selected food and overweight prevalence in adolescents from various age groups. ***Dev Period Med, 19*****(2), 193-201.**

العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى الشباب السعودي من ١٥ إلى ١٨ سنة

* محمد بن على الأحمدى

على مدى العقود الماضية، تغيرت العادات الغذائية كثيراً في المملكة العربية السعودية بسبب القفزة الإجتماعية والإقتصادية السريعة، وقد أثرت هذه التغييرات الحادة في نمط الحياة على جميع الفئات العمرية وبشكل رئيسي الأطفال والشباب، غير أن هناك تفاوت في نتائج الدراسات العلمية التي أجريت لتحديد العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى فئة الشباب في المملكة العربية السعودية، مما يجعل الحاجة ماسة لإجراء المزيد من الأبحاث العلمية لدراسة العادات الغذائية لدى فئة الشباب، لذا هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة العادات الغذائية الصحية وغير الصحية لدى فئة الشباب السعودي من ١٥-١٨ سنة. في هذه الدراسة، تم استخدام استبانة قياس العادات الغذائية الصحية وغير الصحية، وتضمنت الإستبانة العادات الغذائية الصحية (تناول وجبة الإفطار، والخضراوات، والفاكهة، والحليب)، والعادات الغذائية الغير صحية (تناول الكعك والحلوى والشوكولاتة، ومشروبات الطاقة والمشروبات المحلاة بالسكر، والأطعمة السريعة). أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن ٢١% من الشباب يتناولون وجبة الإفطار بشكل يومي، وبنسبة مشابهة من الشباب لا يتناولون على الاطلاق وجبة الإفطار بشكل يومي (٢٠%). كما أن نسبة الشباب الذين يستهلكون الخضراوات والفاكهة بلغت ٥٣% و٢٩٪، على التوالي. كما بلغت نسبة الشباب الذين يستهلكون الوجبات السريعة ٤٠٪. وتشير أيضاً نتائج الدراسة إلى أن ٥٠% من عينة الدراسة تستهلك المشروبات الغازية والسكرية، وقد بلغت نسبة من يستهلك مشروبات الطاقة ٢٣%، كما أن أكثر من نصف الشباب (٥٥%) يتناولون مشروبات الطاقة مرة في الاسبوع على الأقل. يمكن الاستنتاج من هذه الدراسة أن غالبية الشباب السعودي يمارسون عادات غذائية غير صحية. كما توصي الدراسة الحالية بتنفيذ تدخل سريع ومناسب لتعزيز التغذية الصحية وتناول الطعام الصحي وتقليل السلوكيات الغير صحية المتعلقة بالعادات الغذائية الغير صحية بين فئة الشباب.

* استاذ فسيولوجيا الجهد البدني المشارك قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية – جامعة طيبة – المدينة المنورة

Healthy and Unhealthy Eating Habits among Saudi Youth Aged 15-18 Years

Mohammad Ali Alahmadi

Over the past decades, food habits have changed a lot in the Kingdom of Saudi Arabia (KSA) due to the rapid social and economic jump, and these sharp changes in lifestyle have affected all age groups, mainly children and youth, but there is a variation in the results of scientific studies conducted to determine healthy and unhealthy eating habits among young people in KSA. More scientific research, thus, is needed to study eating habits among youth group. Therefore, the aim of the current study was to determine healthy and unhealthy eating habits among Saudi youth aged 15-18 years. A questionnaire was used to measure healthy and unhealthy eating habits. Healthy eating habits included eating breakfast, fruits, vegetables, and milk. Unhealthy eating habits included eating cakes, sweets, chocolate, energy drinks, sugar-sweetened drinks, and fast food. The results showed that 21% of young people eat breakfast on a daily basis, and a similar percentage of young people do not eat breakfast at all (20%). The percentage of youth who consumed vegetables and fruits was 53% and 29%, respectively. The percentage of young people consuming fast food was 40%. The results also showed that 50% of the study sample consumes soft and sugary drinks. The percentage of those who consumed energy drinks was 23%, and more than half of the youth (55%) consumed energy drinks at least once a week. It can be concluded from this study that the majority of Saudi youth practice unhealthy eating habits. The current study also recommends implementing a rapid and appropriate intervention to promote healthy nutritional habits, and reduce unhealthy behaviors related to eating habits among young people.

Associate Professor of Exercise Physiology Department of Physical Education and Sports Sciences College of Education, Taibah University Madinah, Saudi Arabia