

أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية على عملية التعلم لطلبة الطب البشري

عامر جبريل المراحبة¹، ياسين ابراهيم تيم^{2*}، علياء حسام الدين علي³

¹ قسم طب العائلة والمجتمع، كلية الطب والعلوم الطبية، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

² قسم علم الأدوية والعلاجات، كلية الطب والعلوم الطبية، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين

³ مجمع السلمانية الطبي، المنامة، مملكة البحرين.

*بريد الكتروني: yasiniyt@agu.edu.bh

المُستخلص

تاريخ استلام البحث: 2020/02/04

تاريخ تعديل البحث: 2020/04/20

تاريخ قبول البحث: 2020/06/24

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على نمط مشاهدة الفيديوهات التعليمية من قبل طلبة الطب البشري في السنوات الرابعة والسادسة وتصوراتهم حول أثرها على تحصيلهم الدراسي. للتحقق من أهداف الدراسة، تم استطلاع آراء الطلبة حول دور مشاهدة الفيديوهات التعليمية على التعلم، والتحصيل في الامتحانات النظرية والعملية. كما تم التعرف على مصادر الفيديوهات التي يعتمد عليها الطلبة وأكثر المواضيع الطبية التي يشاهدون فيديوهات تعليمية حولها. تكونت عينة الدراسة من (287) طالبا وطالبة من طلبة السنتين الرابعة والسادسة، بنسبة مشاركة بلغت (25.74%)، وبواقع (37.8%) من الذكور، و(62.2%) من الإناث. عبرت غالبية الطلبة عن اعتقادها بأن الفيديوهات التعليمية ساهمت في مساعدتهم على استيعاب المفاهيم (93.4%)، جعلت الدراسة أسهل (94.1%) وأكثر متعة (81.5%). أضاف السواد الأعظم من المشاركين بأن الفيديوهات ساهمت في تحسين ادائهم في الامتحانات الخاصة بقياس المهارات المهنية (90.8%) والامتحانات الكتابية (77.1%). عندما سألنا الطلبة عن ثقتهم بمضمون الفيديوهات، عبر معظمهم عن ثقتهم بمحتواها (68.3%) وخاصة إذا كان مصدر الفيديو معتمدا مثل الجامعات (86.6%). بالنسبة لطلبة السنة الرابعة، جاء علم التشريح في المرتبة الأولى من حيث نسبة مشاهدة (31.03%)، تلاه علم الأمراض (23.65%) ثم علم وظائف الأعضاء (23.32%). في المقابل جاءت فيديوهات الطب الباطني على رأس قائمة المواد التي يفضل طلبة السنة السادسة مشاهدة فيديوهات حولها (37.56%)، تلتها الجراحة العامة (22.62%) ثم النسائية والتوليد (12.67%). أشارت غالبية الطلبة المستطلعة آراؤهم الى اعتقادهم بفعالية مشاهدة الفيديوهات التعليمية في تسهيل عملية التعلم وتحسين الأداء في الامتحانات.

الكلمات الدالة: الفيديوهات التعليمية، التحصيل الدراسي، الطب البشري.

مقدمة الدراسة

يشهد العالم في الوقت الحاضر الكثير من التطورات والتغيرات المتسارعة في مجال التكنولوجيا، التي ربما لها أثر كبير على المجتمع بشكل عام وعلى الطلبة بصورة خاصة. من أهم هذه التطورات في عالم الأنترنت، شيوع استخدام الشبكات الاجتماعية، ومنها «فيس بوك»، «تويتر»، و«يوتيوب». على الرغم من أن هذه المواقع أنشئت في الأساس للتواصل الاجتماعي بين الأفراد؛ إلا أن استخدامها إمتد ليشمل تطوير العملية التعليمية وذلك بوضع



البرامج والأنشطة التعليمية للطلبة على هذه المنصات بقصد الاستفادة من وقت الطالب وتنمية شخصيته؛ فالعملية التعليمية ليست مجرد تلقين للدارس فقط وإنما هي عملية تربوية نشطة لها أهداف واضحة تسعى لبناء شخصية الطالب من جميع النواحي، ومحاولة إيجاد التوازن والتكامل بين جميع جوانب شخصيته، إذ يساعد في صقل مهارات الطالب والمعلم في الوصول إلى المعلومات وتبادلها في الغرف الصفية من أجل تحسين التواصل ودمج الطلبة في الأنشطة والفعاليات (Al-Abdallat, 2018).

أدى الاستخدام غير المسبوق لمنصات التواصل الاجتماعي في التواصل بين الأفراد، وسهولة تشارك المعلومات والبيانات، إلى بروز إمكانية توظيف هذه الوسائل في التعليم الطبي (Tackett et al, 2018). للوهلة الأولى، يبدو هذا التصور منطقياً، لأن وسائل التواصل الاجتماعي تتمتع بمواصفات كثيرة تضمن فعاليتها في مساندة التعليم الطبي: فهي تحظى بالقبول والانتشار لدى شريحة واسعة من الأجيال الشابة. كما أنها تتميز بأنها عابرة للحدود وبالتالي يستطيع الطلبة الوصول إليها والاستفادة منها بغض النظر عن أماكن تواجدهم. إضافة إلى ذلك، تتيح هذه الوسائل إمكانية التقييم بشكل حيادي وشفاف وذلك من خلال إحصاءات الاستخدام التي توفرها هذه المنصات من جهة، وإمكانية الوصول إلى المشتركين إلكترونياً للحصول على آرائهم من جهة أخرى (Al-Abdallat, 2018).

من أكثر وسائل التواصل الاجتماعي استخداماً في مشاهدة ومشاركة الفيديوهات موقع «يوتيوب» الذي انشئ في عام (2005) واستحوذت عليه شركة «جوجل» العملاقة في العام التالي. للدلالة على شيوع استخدام «يوتيوب»، يكفي أن نعلم أنه في كل دقيقة يشاهد الأفراد أكثر من (300) ساعة في هذا الموقع، بينما يفوق عدد مشرقي «يوتيوب» حالياً مليار مشترك، مما يجعله واحداً من أكثر وسائل التواصل الاجتماعي استخداماً على الإطلاق. أظهرت الدراسات الحديثة أن نصف مستخدمي «يوتيوب» هم من جيل الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين (18-24) عاماً، وهي ذات الفئة العمرية التي ينتمي إليها طلبة الطب البشري. الباحث Rapp وزملاؤه قاموا بإستطلاع آراء طلبة الطب البشري ومدرسيهم في مساق التحضير الجراحي الذي يدرس من قبل قسم الجراحة التابع لجامعة أيوا في الولايات المتحدة الأمريكية. وجد الفريق أن (95%) من الطلبة و(83%) من الأساتذة أقرروا بأنهم شاهدوا فيديوهات تعليمية حول هذا المساق. أضاف المشاركون في الدراسة، أن المصدر الرئيسي لهم لمشاهدة الفيديوهات كان موقع «يوتيوب» (86%) (Rapp et al, 2016). ورغم سهولة استخدام منصة «يوتيوب» إلا أن المعضلة الأساسية تكمن في مدى دقة المعلومات المستقاة منها، حيث يفتقر الموقع لوسائل التدقيق في المحتوى إلى حد كبير. الباحث Azer وفريقه البحثي قاموا بمقارنة المحتوى المتعلق بالقلب والأوعية الدموية في الكتب الطبية مع نفس المحتوى على منصة «يوتيوب» وذلك من حيث مواكبة التقدم العلمي، سهولة الوصول إلى المعلومات وبساطة طرح المفاهيم. وجد الفريق أن «يوتيوب» هو مصدر موثوق ومقبول من الناحية التعليمية (Azer, 2014). في دراسة أخرى، قام الباحث Nour وزملاؤه بدراسة دقة المعلومات المتوفرة على منصة «يوتيوب» حول الذهان الحاد في مرضى الفصام وذلك من خلال عرض مجموعة من الفيديوهات على أخصائيين في الطب النفسي، للتأكد من دقة المعلومات التي تحتويها. وجد الباحثون أن (85%) من

المعلومات الموجودة في الفيديوهات كانت دقيقة (Nour et al, 2017). دراسات أخرى أظهرت أن طريقة التعاطي مع الأمراض وتشخيصها وعلاجها في الفيديوهات الموجودة على «يوتيوب» قد لا تكون بأسلوب منهجي واضح، مما يخلق نوعاً من الإرباك في فهم المعلومات المتعلقة بالأمراض لدى جمهور المشاهدين (Hossler and Conroy, 2008).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية لدى طلبة السنة الرابعة والسادسة في تخصص الطب البشري في جامعة الخليج العربي، بالإضافة إلى التعرف على مصادر الفيديوهات التي يشاهدها الطلبة ومعرفة تصوراتهم حول مصداقيتها وأثرها على إستيعاب المفاهيم والتحصيل الدراسي، من وجهة نظرهم. وتكمن أهمية الدراسة الحالية في توفير تغذية راجعة عن جدوى استخدام الفيديوهات التعليمية في التعلم، مما يساهم في رفع مستوى جودة العملية التعليمية.

طرق الدراسة الموافقة الأخلاقية

قبل البدء في جمع البيانات، قام فريق البحث بالحصول على موافقة رسمية حسب الأصول من قبل لجنة الأخلاق الطبية في جامعة الخليج العربي. قبل توزيع الاستبانة على الطلبة المشاركين في الدراسة، قام الفريق بشرح أهداف الدراسة باستخدام مطوية معلومات. الطلبة الذين وافقوا على المشاركة في الدراسة طلب منهم التوقيع على نموذج الموافقة على المشاركة. المشاركة في الدراسة كانت مجهولة الاسم وطوعية، بحيث منح المشاركون فرصة الانسحاب من الدراسة في أي وقت ودون الحاجة إلى إعطاء أي تبرير. كما أن خيارهم بالمشاركة أو الانسحاب من الدراسة لم يكن لها أي أثر على تقييمهم.

اعدادات الدراسة

تمنح كلية الطب والعلوم الطبية التابعة لجامعة الخليج العربي الشهادة الجامعية الأولى في الطب البشري. في كل عام تقوم الكلية بقبول حوالي (200) طالباً وطالبة من مواطني ومقيمي مجلس التعاون لدول الخليج العربية. الخطة الدراسية في كلية الطب والعلوم الطبية مقسمة إلى ثلاثة أقسام: المرحلة الأساسية ومدتها سنة واحدة وتشتمل على مساقات علمية أساسية مثل الفيزياء الطبية، علم الأحياء، علم الاجتماع، علم النفس، علم الأوبئة والإحصاء الحيوي، وغيرها. المرحلة قبل الدورات الإكلينيكية، ومدتها ثلاث سنوات (السنة الثانية إلى الرابعة) وفيها يتم طرح مساقات مبنية على النظام المتكامل والمتداخل أفقياً وعمودياً، المرتكز على الطالب، الموجه نحو المجتمع والمبني على حل المعضلات. في هذه المرحلة من البرنامج تتم عملية التعلم في مجموعات صغيرة. إضافة إلى ذلك، يقوم أعضاء هيئة التدريس في الكلية بإلقاء محاضرات مركزة ومتداخلة تغطي الجوانب النظرية في مجموعة واحدة كبيرة من الطلبة. أما الجوانب العملية من المنهاج، فيتم طرحها من خلال المختبرات العلمية وجلسات تعليم المهارات المهنية. المرحلة الثالثة هي مرحلة الدورات الإكلينيكية: ومدتها سنتان (السنة الخامسة والسادسة) وفيها يمر الطلبة على الدورات الإكلينيكية في المشافي المرتبطة بالجامعة. تقييم الطلبة خلال البرنامج يقوم على إمتحانات كتابية، عملية (مختبرية)، وإمتحانات قياس المهارات المهنية.

مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات السنة الرابعة والسادسة لتخصص الطب البشري في جامعة الخليج العربي والبالغ عددهم (369) طالباً وطالبة وفقاً لإحصاءات دائرة القبول والتسجيل للعام الأكاديمي (2018-2019). أما عينة الدراسة فتكونت من (287) طالباً وطالبة، بواقع (170) طالباً وطالبة من طلبة السنة الرابعة، و(117) طالباً وطالبة من طلبة السنة السادسة، ومثلت عينة الدراسة ما نسبته (77.8%) من مجتمع الدراسة. تم اختيار هاتين المجموعتين بطريقة عشوائية. تم اختيار طلبة السنة الرابعة لكونها هي السنة الأخيرة من مرحلة ما قبل الدورات الإكلينيكية، وكذلك اختيار طلبة السنة السادسة لكونها هي الأخيرة في مرحلة الدورات الإكلينيكية، مما أعطى فريق البحث فرصة للمقارنة بين توجهات الطلبة خلال المرحلتين.

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات المطلوبة للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم إعداد إستبانة تعباً ذاتياً وذلك بعد الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة. وتم صياغة الفقرات بصورتها النهائية والتي تركز على رأي الطلبة حول أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية على عملية التعلم، إستيعاب المفاهيم النظرية والمهارات المهنية والمخبرية، وأدائهم في الإمتحانات النظرية والعملية، بالإضافة إلى التعرف على مصادر الفيديوهات التي يعتمد عليها الطلبة وأكثر المواضيع الطبية التي سعى الطلبة لمشاهدة فيديوهات تعليمية حولها. وتم إعطاء كل فقرة من فقرات الإستبانة وزناً وفق سلم متدرج خماسي لقياس رأي الطلبة (أعارض بشدة، أعارض، لا أعلم، أوافق أو أوافق بشدة) وأعطيت الأوزان التالية (1، 2، 3، 4، 5) على الترتيب. إضافة إلى ذلك تم جمع معلومات حول جنس الطالب وجنسيته.

صدق وثبات الإستبيان

تم التحقق من صدق الإستبيان بصورته الأولية من خلال عرضه على مجموعة من الطلبة للتحقق من مدى وضوح الفقرات ومناسبتها، ووفقاً لملاحظات الطلبة وإستفساراتهم تم وضع الإستبيان في صورته النهائية بعد إجراء بعض التعديلات على فقراته. كما تم التأكد من ثبات الإستبيان بإستخدام معامل كرونباخ الفا وذلك من خلال تطبيقه على عينة إستطلاعية من طلبة الطب البشري في الجامعة بلغ عددها (35) طالباً وطالبة بواقع (19) طالباً وطالبة من طلبة السنة الرابعة، و(16) طالباً وطالبة من طلبة السنة السادسة. أشارت النتائج بأن قيمة معامل كرونباخ الفا لفقرات الإستبانة بلغ (0.82) مما يشير إلى أن فقرات الإستبانة إمتازت بدرجة ثبات مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، تم تفريغ البيانات وتحليلها إحصائياً بإستخدام البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار رقم (26). للتحقق من أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم حساب التكرارات والنسب المئوية، وتم إستخدام اختبار مربع كاي Chi-Square للكشف عن الفروق في النسب بين متغيرات الدراسة.

نتائج الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة أنه من مجموع طلبة السنة الرابعة والبالغ عددهم (196) طالباً وطالبة، وافق على ملء الإستبانة (170) (نسبة الاستجابة 86.7%) (جدول 1). بينما بلغ مجموع الطلبة من السنة السادسة، وعددهم الاجمالي (173) طالباً وطالبة، الذين وافقوا على المشاركة في الدراسة (117) (نسبة الموافقة على المشاركة 67.6%). كما يتضح من البيانات بأنه من مجموع المشاركين في الدراسة، بلغت نسبة طلبة السنة الرابعة (59.2%)، بينما بلغت نسبة طلبة السنة السادسة (40.8%) من بين مجموع المشاركين، بلغت نسبة الطلبة الذكور (37.8%)، في حين بلغت نسبة الطالبات الإناث (62.2%). أما فيما يخص البلدان الأصلية للمشاركين، يتضح من البيانات بأن الطلبة أفراد عينة الدراسة ينتمون لدول مجلس التعاون الخليجي التالية: مملكة البحرين (42.2%)، دولة الكويت (28.6%)، المملكة العربية السعودية (22.6%)، وسلطنة عمان (4.9%).

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لبعض المتغيرات.

المتغير	التكرار (n)	النسبة المئوية (%)
السنة الدراسية		
رابعة	170	59.2
سادسة	117	40.8
الجنس		
الذكور	109	38.0
الإناث	178	62.0
الجنسية		
سعودي	65	22.6
بحريني	121	42.2
كويتي	82	28.6
عماني	14	4.9
أخرى	5	1.7

أما فيما يتعلق بآراء الطلبة المشاركين في أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية على التعلم والتحصيل الدراسي (جدول 2)، عبرت الغالبية العظمى من المشاركين عن إعتقادها بأن الفيديوهات التعليمية ساهمت في مساعدتهم على إستيعاب المفاهيم (93.4%)، جعلت الدراسة أسهل (94.1%) وأكثر متعة (81.5%). عند سؤال الطلبة عن أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية على أدائهم في الإمتحانات النظرية والعملية، أجاب السواد الأعظم منهم بأن الفيديوهات ساهمت في تحسين أدائهم في الإمتحانات الخاصة بقياس المهارات المهنية (90.8%)، والإمتحانات الكتابية (77.1%). في المقابل عبر نصف المستطلعة آراؤهم عن إعتقادهم بأن مشاهدة الفيديوهات حسنت من أدائهم في الإمتحانات العملية (54.4%). لدى سؤال الطلبة عن رأيهم في الجمع بين مشاهدة الفيديوهات التعليمية والدراسة من الكتب أو ملخصات المحاضرات، أجاب معظمهم بالإيجاب (93.3%). بالنسبة للصعوبة التي يواجهها المشاركون في إختيار الفيديوهات المناسبة، أقر (44.4%) منهم بأنهم يواجهون صعوبة في ذلك.

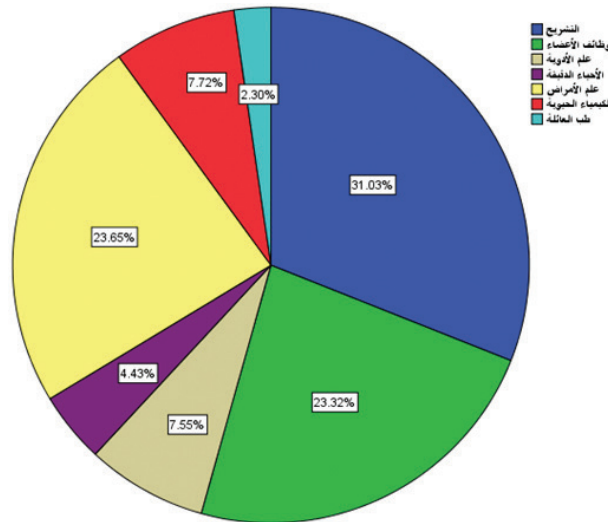
عند سؤال الطلبة عن ثقتهم بمضمون الفيديوهات التي يشاهدونها، عبرت غالبيتهم عن ثقتهم بالمحتوى (68.3%)، وخاصة إذا كان مصدر الفيديو موثوقا مثل الجامعات (86.6%). لدى سؤال الطلبة عن رأيهم بإنشاء قنوات طبية تعليمية في الجامعة، عبرت الغالبية العظمى منهم عن تأييدهم لهذا الاقتراح بنسبة بلغت (82.4%). أخيرا، أقر أكثر من نصف المستطلعة آراؤهم بأنهم يقومون بالتفاعل مع معدي ومشاهدي الفيديوهات (51.2%) بينما أضاف أكثر من ثلثي الطلبة المشاركين بأنهم يقومون بمشاركة الفيديوهات المفيدة مع زملائهم (77.7%).

جدول (2) نمط وتصورات طلبة الطب البشري المتعلقة بأثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية

الرقم	نص الفقرة	السنة الرابعة (170=ن)			السنة السادسة (117=ن)			مستوى الدلالة
		موافق n (%)	محايد n (%)	غير موافق n (%)	موافق n (%)	محايد n (%)	غير موافق n (%)	
1	تفاعل غالبا مع معدي ومشاهدي الفيديوهات	95 (55.9)	59 (34.7)	16 (9.4)	52 (44.4)	44 (37.6)	21 (17.9)	0.054
2	اقوم بمشاركة فيديوهات تعليمية اجدها مفيدة مع زملائي	131 (77.1)	32 (18.8)	7 (4.1)	92 (78.6)	19 (16.2)	6 (5.1)	0.803
3	مشاهدة الفيديوهات التعليمية تساعدني على استيعاب المفاهيم	160 (94.1)	7 (4.1)	3 (1.8)	108 (92.3)	8 (6.8)	1 (0.9)	0.492
4	مشاهدة الفيديوهات التعليمية جعلت الدراسة اسهل	160 (94.1)	8 (4.7)	2 (1.2)	110 (94.0)	7 (6.0)	0 (0)	0.451
5	مشاهدة الفيديوهات التعليمية جعلت الدراسة اكثر متعة	144 (84.7)	22 (12.9)	4 (2.4)	90 (76.9)	26 (22.2)	1 (0.9)	0.083
6	مشاهدة الفيديوهات التعليمية ساهمت في تحسين ادائي في الإمتحانات الكتابية	132 (79.0)	29 (17.1)	6 (3.5)	87 (74.4)	29 (24.8)	1 (0.9)	0.126
7	مشاهدة الفيديوهات التعليمية ساهمت في تحسين ادائي في امتحانات قياس المهارات Professional skills	147 (86.5)	17 (10.0)	3 (1.8)	111 (94.9)	6 (5.1)	0 (0)	0.099
8	مشاهدة الفيديوهات التعليمية ساهمت في تحسين ادائي في الإمتحانات العملية OSPE/OSCE	79 (47.6)	49 (29.5)	38 (22.9)	75 (64.1)	35 (29.9)	7 (6.0)	0.000
9	أعتقد بأن الجمع بين الدراسة من الكتب والمحاضرات ومشاهدة الفيديوهات التعليمية افضل للتحصيل والاستيعاب من اي منهما لوحده	156 (94.0)	10 (6.0)	0 (0)	108 (92.3)	9 (7.7)	0 (0)	0.581
10	اواجه صعوبة في إختيار الفيديو التعليمي الموثوق والمناسب للتعرف على موضوع معين	67 (40.1)	57 (34.1)	43 (25.7)	59 (50.4)	37 (31.6)	21 (17.9)	0.162
11	اثق في محتوى الفيديوهات التعليمية التي اشاهدها	122 (73.1)	42 (25.1)	3 (1.8)	72 (61.5)	44 (37.6)	1 (0.9)	0.071
12	اثق في الفيديوهات التعليمية التي يكون مصدرها موثوقا مثل الجامعات	144 (86.2)	23 (13.8)	0 (0)	102 (87.2)	14 (12.0)	1 (0.9)	0.448
13	اتمنى إنشاء قنوات تعليمية في جامعتي	133 (79.6)	25 (15)	9 (5.4)	101 (86.3)	13 (11.1)	3 (2.6)	0.295

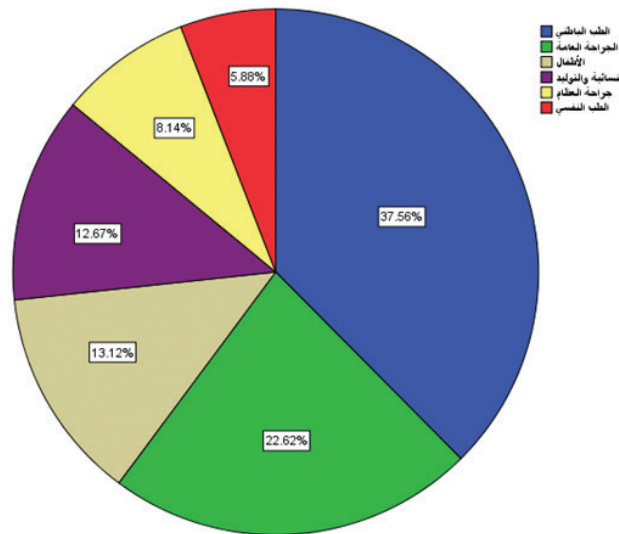
فيما يتعلق بالفروق في آراء طلبة السنة الرابعة والسادسة حول أثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية، يتضح بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية باستثناء الجزئية المتعلقة بأثر مشاهدة الفيديوهات التعليمية على أداء الطلبة في الإمتحانات العملية، حيث عبر أقل من نصف طلبة السنة الرابعة المشاركين عن إعتقادهم بأن الفيديوهات ساهمت في ذلك إلى حد كبير بنسبة بلغت (47.6%)، بينما عبرت غالبية طلبة السنة السادسة عن موافقتهم على هذا السؤال بلغت (64.1%)، وكان مستوى الدلالة أقل من 0.001.

وفيما يتعلق بالفيديوهات الطبية التي يفضل طلبة السنة الرابعة مشاهدتها باستخدام «يوتيوب»، يتضح من الشكل (1) بأن علم التشريح جاء بالمرتبة الأولى بنسبة مشاهدة بلغت (31%)، وفي المرتبة الثانية جاء علم الأمراض بنسبة مشاهدة بلغت (23.65%)، وفي المرتبة الثالثة جاء علم وظائف الأعضاء بنسبة مشاهدة بلغت (23.32%)، وجاء علم الكيمياء الحيوية بالمرتبة الرابعة بنسبة مشاهدة بلغت (7.72%)، وفي المرتبة الخامسة جاء علم الأدوية بنسبة مشاهدة بلغت (7.55%)، وفي المرتبة السادسة وقبل الأخيرة جاء علم الأحياء الدقيقة بنسبة بلغت (4.43%)، بينما يتضح بأن طب العائلة جاء بالمرتبة الأخيرة بنسبة مشاهدة بلغت (2.30%).



شكل (1) نسبة مشاهدة طلبة السنة الرابعة الفيديوهات التعليمية المتعلقة بالمواد الطبية المختلفة

أما فيما يتعلق بالمواد الطبية التي يفضل طلبة السنة السادسة مشاهدة فيديوهات تعليمية حولها باستخدام موقع «يوتيوب»، يتضح من الشكل (2) بأن مشاهدة فيديوهات تتعلق بالطب الباطني جاءت بالمرتبة الأولى بنسبة مشاهدة بلغت (37.56%)، وفي المرتبة الثانية جاءت الجراحة العامة بنسبة مشاهدة بلغت (22.62%)، وفي المرتبة الثالثة النسائية والتوليد بنسبة مشاهدة بلغت (12.67%).



شكل (2) نسبة مشاهدة طلبة السنة السادسة الفيديوهات التعليمية المتعلقة بالمواد الطبية الإكلينيكية

مناقشة النتائج

لا شك في أن وسائل التواصل الاجتماعي تعتبر مثالية لدعم ومساندة التعليم الطبي العابر للحدود. يحتل موقع «يوتيوب» موقع الصدارة من بين منصات التواصل الاجتماعي التي تستخدم لمشاهدة ومشاركة الفيديوهات لأنه ببساطة المنصة الأكثر شيوعاً في هذا المضمار، الأمر الذي أدى إلى الاستفادة منه في التعليم الطبي. هدفت هذه الدراسة إلى إستطلاع آراء طلبة السنة الرابعة والسادسة في كلية الطب والعلوم الطبية التابعة لجامعة الخليج العربي حول مشاهدة الفيديوهات التعليمية وأثرها على تحصيلهم الدراسي والمواضيع الطبية التي يقبل الطلبة على مشاهدة فيديوهات حولها. دلت نتائج الدراسة على أن السواد الأعظم من الطلبة المشاركين يعتقدون بأهمية الفيديوهات التعليمية في دعم التعليم الطبي وتحسين أدائهم في الإمتحانات.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن الغالبية العظمى من الطلبة عبرت عن إعتقادها بأن مشاهدة الفيديوهات الطبية ساعدت على إستيعاب المفاهيم، تسهيل التعلم لديهم، وجعله أكثر متعة. هذه النتائج لم تكن مفاجئة. الباحثة Elbialy وزملاؤها قاموا بإجراء دراسة إستطلعوا من خلالها تصورات طلبة الطب البشري وأعضاء هيئة التدريس في إحدى الجامعات الكندية حول آرائهم في إستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التعليم الطبي. نتائج هذه الدراسة أظهرت بإعتقاد الغالبية العظمى من الطلبة والأساتذة بأن هذه الوسائط هي أدوات تعليم ذات فعالية (El Bialy et al, 2015). في ذات السياق، الباحث Tackett وفريقه البحثي قاموا على مدى عام كامل بمتابعة وتحليل إحصاءات المشاهدة والإشتراك في قناة طبية على موقع «يوتيوب» تدعى Osmosis. وجد الباحثون أن القناة إستطاعت تحقيق زيادة مضطردة في عدد المشاهدات، كما أنها إستطاعت الوصول إلى مناطق مختلفة من دول العالم النامية والمتقدمة (Tackett et al, 2018).

بالتوازي مع الأثر الإيجابي لمشاهدة الفيديوهات التعليمية على عملية التعلم، نسبة كبيرة من الطلبة المستطلعة آراؤهم أفادوا بأن الفيديوهات ساهمت في تحسين أدائهم في الإمتحانات أيضاً. لعل هذه الملاحظة كانت متوقعة بالنظر إلى الأثر الإيجابي لمشاهدة الفيديوهات على التعلم والذي من المتوقع أن ينعكس على تحصيل الطلبة في الإختبارات. في هذا الإطار، قام الباحث Kolluru وزملاؤه بإنشاء منصة للتواصل الإجتماعي تجمع طلبة مساق العلاج الدوائي مع اساتذتهم. من خلال هذه المنصة قام الأساتذة والطلبة بالتفاعل ومناقشة أسئلة وإجابات لها علاقة بمحتويات المساق، فيما قام الأساتذة بإعطاء تغذية راجعة للطلبة. في نهاية المساق قام الباحثون بمقارنة أداء الطلبة الذين شاركوا في المنصة مع أولئك الذين لم يشاركوا فيها فوجدوا تحسناً ذا دلالة إحصائية لدى الطلبة الذين إستفادوا من هذه المنصة (Kolluru et al, 2017). لاحظنا وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين طلبة السنة الرابعة والسادسة فيما يخص أثر مشاهدة الفيديوهات على الأداء في الإمتحانات العملية، حيث عبرت نسبة أكبر من طلبة السنة السادسة عن رأيهم في أن مشاهدة الفيديوهات ساهمت في تحسين أدائهم في الإمتحانات العملية بالمقارنة مع نسبة أقل من المشاركين من السنة الرابعة. هذه النتائج كانت متوقعة بالنظر إلى أن التقييم خلال مرحلة الدورات الإكلينيكية يركز أكثر على الجوانب التي تخص المهارات الإكلينيكية الأمر الذي يجعل من مشاهدة الفيديوهات التي تركز على المهارات الإكلينيكية ذات أهمية أكبر لطلبة المرحلة الأخيرة في الدراسة الطبية.

يبقى هاجس عدم الثقة بالمحتوى يلاحق متابعي وسائل التواصل الإجتماعي، ببساطة لأن هذه المنصات في الغالب لا تمتلك وسائل كافية للتدقيق في المحتوى وبخاصة مع وجود الكم الهائل من المشاركات التي يتم بثها عبر هذه المنصات. نتائج هذه الدراسة أظهرت أن معظم الطلبة عبروا عن ثقتهم في محتوى الفيديوهات التي يشاهدونها وبخاصة إذا كان مصدرها الجامعات. حول نفس الموضوع، قام الباحث Drozd وزملاؤه بعمل دراسة علمية قاموا من خلالها بمراجعة نظامية لما مجموعه (37) دراسة إستهدفت قياس المحتوى العلمي، جودة، فعالية، ودقة المعلومات الموجودة في الفيديوهات التعليمية المخصصة لتوعية الجمهور حول أمراض معينة في موقع «يوتيوب». وجد الفريق البحثي بأن عملية التقييم للمحتوى لم تكن كافية لضمان الدقة وسلامة المعلومات (Drozd et al, 2018). وفي السياق نفسه، أعد الكاتب Ferhatoglu وزملاؤه دراسة حول دقة وجودة محتوى الفيديوهات التعليمية التي تستهدف إعطاء معلومات للمرضى حول عمليات تكيم المعدة المستخدمة لعلاج السمنة. أستنتج الباحثون بأن غالبية الفيديوهات المتوفرة حول هذه العملية على موقع «يوتيوب» كانت ذات مصداقية ودقة منخفضة حتى تلك التي كان مصدرها من الجامعات. كما وجد الباحثون أن بعض هذه الفيديوهات كانت مجهولة المصدر في الأساس (Ferhatoglu et al, 2019).

أظهرت نتائج هذه الدراسة أيضاً أن علم التشريح جاء بالمرتبة الأولى من حيث نسبة الفيديوهات التي يشاهدها طلبة السنة الرابعة، متبوعاً بعلم الأمراض وعلم وظائف الأعضاء. بالنظر إلى طبيعة هذه المواد، نجد بأنه لا غرابة في أن هذه المواد تعتمد على وسائل

المساعدة البصرية للفهم، مثلًا تفاصيل تركيب أجهزة الجسم وعلاقتها ببعضها البعض في التشريح، التغيرات المرضية التي تحصل في الأنسجة نتيجة الأمراض المختلفة في علم الأمراض والمنحنيات والرسومات التي توضح كيفية قيام أعضاء الجسم بعملها في علم وظائف الأعضاء. هذه البيانات تتوافق مع ما وجده الباحث Barry وزملاؤه حيث قاموا بدراسة اعتماد طلبة السنة الثانية في تخصصي الطب البشري والعلاج الإشعاعي على المصادر المتوفرة لتعلم علم التشريح من خلال منصات التواصل الاجتماعي. وجد الفريق البحثي بأن (73%) من الطلبة استفادوا من هذه المصادر وأن الغالبية العظمى منهم إعتدوا على منصة «يوتيوب» لمشاهدة فيديوهات تساعد على إستيعاب مادة التشريح (Barry et al, 2016). في المقابل، كانت مادة الطب الباطني هي أكثر المواد الدراسية التي شاهد طلبة السنة السادسة فيديوهات حولها، تلتها الجراحة العامة ثم النسائية والتوليد. أيضا هذه النتائج كانت متوقعة تبعا لحجم المواد الإكلينيكية الثلاثة المذكورة من جهة ووزنها في المنهاج والمدة الزمنية خلال البرنامج التي يقضيها الطلبة في هذه الدورات من جهة أخرى.

الاستنتاجات والتوصيات

أشارت نتائج الدراسة إلى إعتقاد طلبة الطب البشري بفاعلية مشاهدة الفيديوهات التعليمية ودورها في تسهيل عملية التعلم وتحسين الأداء في الإمتحانات. وفقا لهذه النتائج فإننا نوصي بضرورة إنشاء قنوات تعليمية في كليات الطب البشري وإعتمادها كوسيلة من وسائل التعليم الطبي.

شكر وتقدير

يتقدم الباحثون من الطلبة المشاركين في هذه الدراسة بالشكر والتقدير على تعاونهم مع فريق البحث.

- Al-Abdallat M (2018). The Impact of You Tube and Facebook on the achievement of Jordan University Students in English Language Course. *AJQAHE*. 11 (34).
- Azer SA (2014). *Mechanisms in cardiovascular diseases: how useful are medical textbooks, eMedicine, and YouTube?* *Adv Physiol Educ*. 38: 124-34.
- Barry DS, Marzouk F, Chulak-Oglu K, Bennett D, Tierney P, O'Keeffe GW (2016). Anatomy education for the YouTube generation. *Anat Sci Educ*. 9: 90-6.
- Drozd B, Couvillon E, Suarez A (2018). Medical YouTube Videos and Methods of Evaluation: Literature Review. *JMIR Med Educ*. 4: e3.
- El Bialy S, Jalali A (2015). Go Where the Students Are: A Comparison of the Use of Social Networking Sites Between Medical Students and Medical Educators. *JMIR Med Educ*. 1: e7.
- Ferhatoglu MF, Kartal A, Ekici U, Gurkan A (2019). Evaluation of the Reliability, Utility, and Quality of the Information in Sleeve Gastrectomy Videos Shared on Open Access Video Sharing Platform YouTube. *Obes Surg*. 29: 1477-1484.
- Hossler EW, Conroy MP (2008). YouTube as a source of information on tanning bed use. *Arch Dermatol*. 144: 1395-6.
- Kolluru S, Varughese JT (2017). Structured academic discussions through an online education-specific platform to improve Pharm.D. students learning outcomes. *Curr Pharm Teach Learn*. 9: 230-236.
- Nour MM, Nour MH, Tsatalou OM, Barrera A (2017). Schizophrenia on YouTube. *Psychiatr Serv*. 68: 70-74.
- Rapp AK, Healy MG, Charlton ME, Keith JN, Rosenbaum ME, Kapadia MR (2016). YouTube is the Most Frequently Used Educational Video Source for Surgical Preparation. *J Surg Educ*. 73: 1072-1076.
- Tackett S, Slinn K, Marshall T, Gaglani S, Waldman V, Desai R (2018). Medical Education Videos for the World: An Analysis of Viewing Patterns for a YouTube Channel. *Acad Med*. 93: 1150-1156.

The Impact of Educational Videos on Medical Students' Learning

Amer J. Almarbheh¹, Yasin I. Tayem^{2,*}, Alya H. Ali³

¹ Department of Family and Community Medicine, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, Manama, Bahrain.

² Department of Pharmacology and Therapeutics, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, Manama, Bahrain.

³ Salmaniya Medical Complex, Manama, Bahrain.

*E-mail: yasiniyt@agu.edu.bh

Abstract

Aim We aimed to study fourth- and sixth-year medical students' perceptions of watching educational videos and the impact of this on their academic achievement.

Methods Students' views were collected by using a self-administered questionnaire, which focused on their perceptions on the value of these videos on their learning and performance in written and practical examinations. Data was also gathered from participants on the topics and sources of the videos.

Results Our sample was comprised of (287) students (response rate 77.8%, 62.2% females and 37.8% males). The majority of respondents agreed that watching educational videos helped them understand concepts (93.4%), made studying easier (94.1%) and more enjoyable (81.5%). Most students added that the videos helped them improve their performance in professional skills (90.8%) and written exams (77.1%). When we asked the participants whether or not they trust the videos, the majority responded positively (68.3%) to this query, particularly, if the source of the video is an academic institution (86.6%). Anatomy videos were the most common to be watched by fourth-year students (31.03%), followed by pathology (23.65%) and physiology (23.32%). On the other hand, the majority of sixth-year students watched videos on internal medicine (37.56%), general surgery (22.62%) and obstetrics and gynaecology (12.67%).

Conclusions In conclusion, most students believed that watching educational videos improved learning and examination performance.

Keywords: Educational videos, academic achievement, human medicine.

Received: 04/02/2020

Revised: 20/04/2020

Accepted: 24/06/2020

