

# استخدام برنامج Moodle في دعم العملية التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة من طلاب جامعة السلطان قابوس

وجيهة ثابت العاني<sup>1#</sup>، علي بن شرف الموسوي<sup>2#</sup>  
كلية التربية- جامعة السلطان قابوس  
سلطنة عمان

wajeha@squ.edu.om<sup>1</sup>

asmusawi@squ.edu.om<sup>2</sup>

ملخص -هدفت هذه الدراسة للكشف عن طبيعة البيئة التعليمية الإلكترونية الفعالة باستخدام برنامج مودل (Moodle) ومدى استخدامها من قبل طلاب ذوي الإعاقة بالجامعة. وقد تم إعداد استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة الذي تكون من (35) طالباً من طلاب ذوي الإعاقة الذين يعانون إعاقات جسمية وحركية وحسية وأمراض مزمنة بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان. وقد سجلت المتوسطات الحسابية للاستجابات درجة "متوسطة"، لمجالات الدافعية للتعلم والإنجاز التعليمي على التوالي. وأوضحت النتائج بان برنامج مودل يتيح للطلاب ذوي الإعاقة بالجامعة الحرية في اختيار الوقت المناسب لإنجاز واجباتهم، كما ينمي لديهم مهارات مثل: الإدارة الذاتية للتعلم، والقدرة على البحث. وقد أوصت الدراسة بإشاعة ثقافة التعلم الإلكتروني بين الطلاب كمطلب ضروري في الجامعات اليوم.

الكلمات المفتاحية— برنامج مودل- ذوي الإعاقة - التعلم الإلكتروني - جامعة السلطان قابوس - الدافعية والإنجاز

**Abstract-** This study aimed to reveal the nature of the effective e-Learning environment using Moodle program and the extent of its use by the students with disabilities in the university. A questionnaire was prepared as a main tool for collecting data from the study community, which consists of (35) of students with physical, motor, sensory and chronic disabilities at the Omani Sultan Qaboos University. Means of responses were recorded at a "medium" level for the motivation areas of learning, achievement, and participation/communication, consecutively. The results showed that Moodle offers students with disabilities the freedom to choose the right time to fulfill their duties, and develop their skills such as self-management of learning and the ability to research. The study recommended the dissemination of e-learning culture among students as a necessary requirement in universities today.

**Keywords**— Moodle-Disabled-e-Learning-Sultan Qaboos University-Motivation and Achievement

## I. مقدمة

يعتبر تعدد وسائط تكنولوجيا التعليم ومرونتها في التعامل مع المتعلمين من ذوي الإعاقة انعكس وبشكل كبير في تيسير إمكانية إدماجهم في عملية التعلم على الرغم من أن مفهوم الدمج لطلاب ذوي الإعاقة لا يزال مثاراً للخلاف والجدل، بعد أن انقسم الباحثون والممارسون في هذا الميدان إلى معارضون أو مؤيدون لهذا المفهوم، حتى أن الأمر وصل عند البعض إلى المطالبة بإلغاء التربية الخاصة برمتها وإلغاء النظام الثنائي للتعليم؛ فالتمييز بالتعليم بين الطلاب يعد غير موضوعي إضافة إلى كونه مكلف اقتصادياً، كما أنه يقود إلى التكرار وينمي روح التنافس بدلاً من روح التعاون (الخطيب والحديدي، 2003). كل ذلك انطلق من فلسفة الدمج التي تقضي بأن المؤسسة التعليمية لا بد من أن تتحمل مسؤولية مقابلة الاحتياجات الفردية لكل الطلاب العائدين والمعاقين كل حسب قدراته واستعداداته على أن توفر الفرص المناسبة وتهيئها لتحقيق أقصى درجة من النمو المتكامل لدى جميع الطلاب (عبدالعالم، 2008).

يطلق على توظيف التكنولوجيا في عملية التعليم لذوي الإعاقة والاحتياجات الخاصة اسم "التكنولوجيا المساعدة" (Assistive

Technology) وهي عبارة عن أدوات أساسية في العملية التعليمية لأي شخص لديه إعاقة لأنها تساعده على منافسة زملائه من الطلاب العائدين في الصف وبذلك تكون ضرورية ومهمة حتى يمكن تقديم تعليم أفضل لهم (Cavanaugh, 2002). ويمكن تعريفها على أنها "أي جهاز أو نظام منتج، يستخدم لزيادة القدرات الوظيفية للمعاقين أو للمحافظة عليها أو لتحسينها" (USDOE, 1990). ويمكن توفير هذه الأجهزة بواسطة المدرسة أو المنظمات المتخصصة، حيث توجد أنواع مختلفة من أجهزة التكنولوجيا المساعدة التي يمكن للمعاقين استخدامها ومن هذه الأجهزة أجهزة ذات تكنولوجيا بسيطة المستوى مثل المفتاح المعدل الذي يضغظ عليه المعاق لتشغيل وغلغ جهاز التسجيل، وأجهزة ذات تكنولوجيا عالية المستوى مثل أجهزة الكمبيوتر المعدلة، أجهزة المساعدات السمعية وأجهزة تدعيم قوة الإبصار، وأجهزة التواصل. (كولاروسو، 2005).

إن من مميزات استخدام وسائط التكنولوجيا في عملية التعليم لذوي الإعاقة أنها تمنح فرص كافية لتبادل الحوار والنقاش واستخدام العديد من أدوات التعليم والوسائل، وتشجع التعلم الذاتي، وتوفر التقييم الفوري والسريع للمتلمين، كما أنها تراعي الفروق الفردية لكل متعلم، إضافة إلى أنها توفر مصادر متنوعة للمعرفة تلبي احتياجات المتعلمين لما توفره من سهولة في تحديث محتوى المعلومات فيها باستمرار (الهيجانة، 2005).

وبما أن الهدف الأساسي للتعليم في ظل التطبيقات التربوية لتكنولوجيا التعلم الحالية، هو إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشكلات الحياة، وبالتالي فالمتعلم مهما كان نوعه ونخص بالذكر هنا ذوي الإعاقة يعد محور العملية التعليمية مما انعكس هذا على دور المعلم لينتقل من دور تقليدي ملقن إلى دور الموجه، والمصمم، والمرشد، والمساعد. لذا كان من الضروري توفير وسائل تعليمية مناسبة تسمح بتنوع مجالات الخبرة واستغلال جميع وسائل الاتصال التعليمي لتحقيق هذا الهدف وهذا ما يسعى التعلم الإلكتروني إلى توفيره (سلامة، 2004، ص. 21). كما أن تطبيق التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية يتطلب وبشكل كبير مراعاة توافر الأجهزة والأدوات والمهارات المطلوبة، والعمل على تذليل الصعوبات والعوائق التي قد تحول دون التطبيق الفعال لهذا النوع من التعلم (Tanquist, 2001)، كما أن المحتوى العلمي المناسب وما يتضمن من برمجيات متعددة الوسائط مثل: النصوص، والتسجيل الصوتي، والصور المتحركة، والفيديو وسواها ووسائل التكنولوجيا (البنية التحتية) إضافة إلى وجود نظام إدارة التعلم الفاعلة تعتبر من العناصر الأساسية لضمان نجاح نظام التعلم الإلكتروني واستمراره بما يلبي الاحتياجات العملية للمتلمين العائدين وذوي الإعاقة على اختلاف أنماطهم وقدراتهم على حد سواء (اريس وزملاؤه، 2010).

أما أبرز المميزات التي تجعل من التعلم الإلكتروني نظاماً تعليمياً فاعلاً، فقد أشار الظفيري (2004، ص. 84-90) إلى ذلك كما يلي:

- يوفر هذا النوع من التعليم في كل زمان ومكان.
- يكسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم.
- يشبع حاجات وخصائص المتعلم الخاصة.
- يستخدم وسائط متعددة في شرح النصوص العلمية.
- يحقق التقييم التلقائي والمباشر للمتلم.
- يساعد المتعلم على استبقاء المعلومات من المصادر مباشرة.

إن ظاهرة اليأس أو الضجر من التعليم التقليدي الخاص (Face-to-Face) تدعو إلى ضرورة وأهمية مساعدة الطلاب من ذوي الإعاقة بأن يصبحوا متعلمين مستقلين بأنفسهم من خلال تمكينهم في تقرير نوعية التعليم

تنظيم عملية التعلم لديهم مقارنة بالطلاب العاديين حيث يعزى السبب إلى تدني مستوى إعداد المقررات. كما أن تقدير الطلاب ذوي الإعاقة للمقررات التي درسوها كان متدنياً، وتعود الأسباب إما لطبيعة المقررات أو أسلوب إعدادها، أو لأسباب ترتبط بنوع الإعاقة التي يعانون منها.

لقد أشارت دراسات عديدة إلى الأثر الإيجابي لتوظيف التكنولوجيا على تحسن مستويات التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب إضافة إلى ظهور اتجاهات إيجابية بينهم نحو استخدامهما في البيئة التربوية المعانية (AI Musawi & Abelraheem, 2004؛ عيسان والعاني، 2007؛ AI Musawi, 2016). وعن استخدام تقنيات التعليم في تعلم فئة المتعلمين ذوي الإعاقة، قام ربيع والعوفي (2006) بدراسة تم إجراؤها على عينة مكونة من (26) عضو هيئة تدريس بجامعة صحار و(70) معلم ومعلمة لمرحلة ما قبل التعليم الجامعي بسلطنة عمان. تم استخدام الاستبيان لجمع البيانات حيث اشتملت على (30) هدفاً من أهداف التعليم التي من المتوقع أن يحققها التعليم عن بعد موزعة على ثلاث محاور أساسية هي: محور المتعلمين المتفوقين، ومحور المتعلمين ذوي الإعاقة، ومحور ذوي صعوبات التعلم. أظهرت نتائج الدراسة أن برامج التعليم عن بعد تساهم بتحقيق بعض أهداف التعليم لدى فئة المتعلمين المتفوقين وبدرجة "متوسطة" في حين جاءت درجة التحقيق بمستوى "ضعيف" لفئة المتعلمين ذوي صعوبات التعلم ولدى المتعلمين ذوي الإعاقة حيث يعزى السبب إلى صعوبة تعامل هاتين الفئتين مع معطيات التقنيات الحديثة المستخدمة في برامج التعليم عن بعد. كما قامت الشورباجي (El Shourbagi, 2017) بدراسة وصفية شملت (100) من معلمي التلاميذ ذوي الإعاقة في فصول الدمج في مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان. وطوّرت الباحثة أدوات قياس مناسبة مع تأكيد خصائصها السيكمترية. وأظهرت النتائج أن المعلمين يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا (مثل تطبيقات الروبوت) يمكن أن يسهل مشاركة أولياء أمور التلاميذ ذوي الإعاقة للمدرسة في عملية مجهم ومتابعة أداءهم الأكاديمي.

ومن خلال مراجعة الأدب النظري تبين أن هناك اتجاه واضح حول توظيف التكنولوجيا في تعليم طلاب ذوي الإعاقة باستخدام برامج وتقنيات متنوعة تلبي احتياجاتهم التعليمية وتيسر لديهم عملية التعليم.

### III. نبذة تاريخية عن تعليم ذوي الإعاقة بالسلطنة

يشير التقرير الصادر عن المديرية العامة للرعاية الاجتماعية/ وزارة التنمية الاجتماعية (2010) إلى أن ما تبذله السلطنة من اهتمام ورعاية لفئة ذوي الإعاقة واضحاً؛ خاصة بعد أن صدر المرسوم السلطاني رقم 2008/121م بشأن تصديق السلطنة على الاتفاقية الدولية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، حيث ورد تعريف ذوي الإعاقة في الوثيقة " كل من يعانون من عاهات طويلة الأجل بدنية، أو عقلية، أو ذهنية، أو حسية، قد تمنعهم لدى التعامل مع مختلف الحواجز من المشاركة بصورة كاملة وفعالة في المجتمع على قدم المساواة مع الآخرين"؛ حيث تقوم الوزارة بتنفيذ العديد من البرامج لتقديم الخدمات بشكل متكامل وشامل للمعاقين بالسلطنة ويبلغ عددهم (13026) معاقاً؛ حيث تقدم الخدمات لهم عن طريق مراكز عدة منها: مركز رعاية وتأهيل المعوقين بالخوض، ودار رعاية الأطفال المعوقين بمسقط. أما بالنسبة إلى الخدمات التي تقدم للمعاقين من قبل وزارة التربية والتعليم فتتمثل بمدرسة الأمل للصم ومدرسة التربية الفكرية ومعهد عمر بن الخطاب للمكفوفين والدمج التربوي في مدارس التعليم العام. هذا إضافة إلى التسهيلات التي تقدم للمعاقين والمتعلقة بمجالات اجتماعية وصحية وتعليمية وسكنية وتوفير فرص عمل مناسبة لهم كما وان هناك اهتمام يتلقونه من قبل وزارة الشؤون الرياضية لضمان مشاركتهم بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية. وقد وجدت العاني (2017) (AI-Ani) أنه يوجد في النظام التعليمي بالسلطنة أسماء وأساليب مختلفة للتربية البديلة (Alternative Education) مثل تلك التي وردت أعلاه، ودعت إلى تطبيقها بصورة أشمل كنموذج متكامل وواسع للتعليم للجميع، نظراً لقدرته على موازنة المتعلمين المتنوعين وذوي الاحتياجات الخاصة مع البرامج التربوية المستهدفة التي تناسب احتياجاتهم وإمكاناتهم والتي تخدم أيضاً توجهات البلاد المستقبلية.

المهم والمجدي لهم، كون عملية التعلم تتصف بالاستمرارية لامتدادها مدى الحياة الإنسانية، خاصة بعد أن حظيت قضية الأوضاع التي ينبغي تدريب وتعليم الأفراد المعوقين فيها بالاهتمام الكبير بعد أن تغيرت القناعات في ضوء نتائج البحوث العلمية فأصبحت تنتج أكثر فأكثر نحو تعليمهم وتدريبهم في الأوضاع العادية أو القريبة منها، كما أن الحاجة إلى الرعاية والإثارة وتوفير الفرص والنجاح مهمة جداً لجميع الأفراد، وهي بنفس المستوى من الأهمية لذوي الإعاقة في المجتمع على افتراض أن الاختلاف بين المتعلمين من ذوي الإعاقة والعاديين يكون من حيث الدرجة لا من حيث النوع (الخطيب وآخرون، 2007)

يتضح مما ذكر أعلاه أن هناك تزايداً في الاعتماد على التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم في المؤسسات التعليمية وذلك بشيوع استخدام أدوات وبرمجيات وقواعد بيانات وشبكات تعليمية تسعى إلى توسيع نطاق البيئة التعليمية لتجعلها أكثر مرونة وحيوية واتساقاً لتلبية حاجة المتعلمين من مختلف الفئات بشكل عام وفئات المتعلمين من ذوي الإعاقة بشكل خاص.

## II. الدراسات السابقة

هدفت دراسة (Gerrard, 2007) إلى الكشف عن بيئة التعلم الافتراضي وتعزيز التعلم لدى الطلاب المعاقين في المملكة المتحدة، فقد تم فيها اختبار عينة مقسودة من الطلاب الذين لديهم إعاقات متنوعة بلغ عددها عشرة ممن يستخدمون تقنية (BlackBoard). وقد أجريت مقابلة مفتوحة معهم. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام هذه التقنية عزز لديهم التعلم مقارنة بالبيئة التعليمية التقليدية وجهاً لوجه (Face-to-Face) خاصة أولئك الذين يعانون من بطء الكتابة وكتابة المحاضرة أثناء الدرس. كما أن عدد قبلي منهم أشار إلى أن تلقي التعليم من خلال البيئة الافتراضية يجعلهم يحافظون على خصوصية الإعاقة التي يعانون منها. كما أن البيئة التعليمية الإلكترونية وما توفره من مصادر ومعلومات حيث تتميز بالمرونة في تقديم المعلومات والمصادر التي يسهل الوصول إليها. أما بالنسبة إلى لوحة المناقشة والحوار بين المتعلمين فهي فقد تباينت ردود فعل المستجيبين عليها من حيث الفائدة منها. وقد خرجت الدراسة بتوصيات مهمة وهي تتعلق بالدعوة إلى تطوير المقررات الراسية لتدرس بطريقة تلبي احتياجات المتعلمين ذوي الإعاقة من حيث تصميمها وحجم الخط والألوان والأشكال والرموز والرسوم والدعوة إلى اعتماد البساطة في تصميم بنية المحتوى التعليمي وسهولة التصفح الإلكتروني داخل النظام، كما دعت الدراسة إلى ضرورة بناء مجتمعات تعليمية (an extended community) قائمة على التواصل المستمر بين المتعلمين كاستراتيجية لتفعيل بيئة التعلم الافتراضي تلبي الاحتياجات التعليمية للمعاقين أو للمتعلمين العاديين على حدٍ سواء.

وجاءت دراسة (Guevara, 2009) لتكشف عن أثر استخدام الحاسوب لتنمية القدرات العقلية لطلاب صعوبات التعلم في مادة الرياضيات إضافة إلى قيامهم بتمرينات وحركات عضلية أثناء انجازهم للواجبات الموكلة لهم. اشتملت عينة الدراسة على (34) طالباً للصفوف (9-12) والذين يعانون من صعوبات التعلم. تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين بالعدد وهما التجريبية والضابطة، وبعد تحليل البيانات باستخدام اختبار (ت)، وتبين أن نتائج الدراسة جاءت لصالح المجموعة التجريبية، وهي أن استخدام الحاسوب مع عمل بعض التمرينات العضلية يحفز أجزاء من الدماغ لدى هذه الفئة من المتعلمين وتزيد من قدرتهم على الفهم للمادة الدراسية، وأوصت الدراسة بأنه يمكن تطبيق هذه الطريقة واختبارها في تدريس مواد دراسية أخرى.

وجاءت دراسة Anne & Richardson (2010) مقارنة لتكشف عن تصورات طلاب الجامعة المعاقين والعاديين لنوعية التعليم عن بعد الذي توفره الجامعة لهم خاصة بعد ازدياد عدد المسجلين من الطلاب المعاقين بالجامعة حيث تبلغ نسبتهم (5.7%). تم استخدام اختبار الخبرات المكتسبة كأداة رئيسة لجمع البيانات مكون من (36) فقرة يتم الإجابة عنه بقياس من سبع مستويات. كما تم جمع البيانات من عينة الدراسة بأسلوبين الكترونيًا وورقيًا. أظهرت نتائج الدراسة بان الطلاب المعاقين وذوي صعوبات التعلم والذين يعانون من مشكلات عقلية بأنهم يجدوا صعوبة في

التعليمية ولما يقدم لهم من خدمات لكسر عزلتهم النفسية والاجتماعية عن الطلاب العاديين باستخدام برنامج مودل التعليمي. كما تأتي أهمية هذه الدراسة لتكشف عن درجة فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني باستخدام برنامج مودل في تلبية الاحتياجات التعليمية لهذه الفئة الخاصة من الطلاب، وقدرتهم على الإنجاز التعليمي وزيادة دافعيتهم نحو التعلم والمعوقات التي تحول دون ذلك.

ت. الطريقة والإجراءات:

1) مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من (123) طالبا من طلاب ذوي الإعاقة الذين يعانون إعاقات جسمية وحركية وحسية وأمراض مزمنة بجامعة السلطان قابوس، وقد استبعدت فئة المكفوفين كونهم لا يستخدمون برنامج مودل (Moodle) التعليمي وإنما برامج تعليمية أخرى خاصة بهم. أما عينة الدراسة فتكونت من (35) طالبا وطالبة أي بنسبة (28.4%)، منهم (23) ذكور و(12) إناث.

2) أداة الدراسة: من أجل الكشف عن التعلم الإلكتروني الفعال باستخدام برنامج (Moodle) من وجهة نظر طلاب ذوي الإعاقة بجامعة السلطان قابوس، تم إعداد استبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وذلك من خلال تحليل الدراسات السابقة التي تناولت التعلم الإلكتروني كأحد أساليب التعلم، إضافة إلى الاطلاع على الأدب النظري الذي تناول موضوعات التعلم الإلكتروني ونظرياته وأساليب تطبيقه واستخدامه في العملية التعليمية-التعلمية (Antonenko et al., 2004; Perkins & Pfaffman, 2006). وبناءً على هذا، تم إعداد استبانة، تكونت من ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: اشتمل على مقدمة تعريفية عن عنوان الدراسة وأهميتها وبيانات عامة يتطلب جمعها عن المستجيبين المتمثلة بالجنس، والسنة الدراسية، ومكان السكن، والمعدل التراكمي.

الجزء الثاني: تكون من (35) فقرة متصلة بدعم العملية التعليمية باستخدام برنامج مودل التعليمي، وقد تم وضعها في ثلاثة مجالات رئيسية هي:

المجال الأول: الإنجاز التعليمي (15) فقرة  
المجال الثاني: الدافعية للتعلم (9) فقرات

3) صدق الأداة وثباتها: تم التأكد من صدق محتوى الأداة وذلك من خلال عرضها على لجنة من المحكمين وهم أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في تخصص تقنيات التعليم وعلم النفس، والإدارة التربوية، والتربية الخاصة، حيث طلب منهم إبداء رأيهم في المعلومات الواردة في الاستبانة التي تعكس موضوع الدراسة.

ومن أجل التحقق من ثبات الأداة، تم حساب معامل الفاي-كرونباخ (Chronbach -Alpha) للانساق الداخلي حيث بلغت قيمته للأداة ككل (0.923) كما هو مبين في جدول (1).

جدول (1)

معامل الثبات للانساق الداخلي الفايكرونباخ لمجالات الدراسة والكلية

مجالات الدراسة	الفقرات	معامل الفايكرونباخ
الإنجاز التعليمي	1-15	0.810
الدافعية للتعلم	16-24	0.689
المجموع الكلي	1-24	0.923

4) متغيرات الدراسة: تضمنت هذه الدراسة المتغيرات الآتية:  
أولاً: المتغيرات المستقلة:

- 1- متغير النوع، وله فئتان (ذكر، أنثى).
- 2- متغير السنة الدراسية، وله مستويان (سنة ثانية فما دون، وسنة ثالثة فأعلى).
- 3- متغير المعدل التراكمي وله مستويان (أقل من 2.50، من 2.50-4.00).
- 4- متغير نوع السكن وله فئتان (داخل الجامعة، خارج الجامعة).

ثانياً: المتغير التابع:

أما عن واقع رعاية طلاب ذوي الإعاقة بجامعة السلطان قابوس وهو ما يرتبط بموضوع هذا الدراسة؛ حيث تسعى الجامعة بتقديم رعاية شاملة لطلاب ذوي الإعاقة وفقاً لاستراتيجية الدمج التعليمي لهذه الفئة من الطلاب. ويبلغ عدد طلاب هذه الفئة (135) طالبا وطالبة، وقد تم الحصول على هذه البيانات من خلال المقابلات التي تم إجراؤها بتاريخ 2011/2/20م و 2011/3/7م مع مسؤولة قسم شؤون طلاب ذوي الإعاقة في عمادة شؤون الطلاب بالجامعة الذي استحدثت في فصل خريف لعام 2010م. أما بالنسبة إلى شروط قبول هذه الفئة بالجامعة فهي لا تختلف عن شروط قبول الطلاب العاديين. إلا أن دراسة القريوتي (Alqaryouti, 2010)، الذي أجرى دراسة وصفية لعدد (28) طالبا من الذكور و(12) من الإناث من طلاب جامعة السلطان قابوس تتوعد إعاقاتهم بين البصرية والجسدية، دلّت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراءهم حول المعوقات التي تحول دون دمج الطلاب بسبب نوع الإعاقة، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتفاعل بين درجة الإعاقة، والنوع. وتقدم الخدمات التعليمية لكل فئة من فئات هؤلاء الطلاب وحسب خصوصية حالة الإعاقة لديهم، كما تقدم لهم الرعاية الصحية وما يتطلب من مستلزمات وتسهيلات طبية، إضافة إلى خدمة الإقامة والإشراف المستمر يوميا. لقد انبثقت من هذه الفئة أول جماعة طلابية للمكفوفين باسم "جماعة إبداع البصيرة". طالما أن قسم شؤون طلاب ذوي الإعاقة حديث النشأة، وبالتالي فإنه يسعى وبالتعاون مع دائرة الشؤون القانونية بالجامعة إلى وضع تشريعات وقرانين خاصة بهذه الفئة من الطلاب لما لها من حقوق وواجبات، كما أنها في صدد إعداد ملف تراكمي لكل طالب، إضافة إلى إنشاء برنامج متابعة لهم بعد التخرج من الجامعة.

#### IV. مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد خطت سلطنة عمان خطوات كبيرة في تبني وتطوير سياسة دمج ذوي الإعاقة تربويا، وتعليميا، واجتماعيا، إيماناً من قبل القائمين على التعليم من أن عملية الدمج في مسار التعليم يفتح فرصا تعليمية متساوية لطلبة ذوي الإعاقة عن طريق وضعهم في بيئات تعليمية تلبى احتياجاتهم لما توفره من فرص للمشاركة في الأنشطة التعليمية والاجتماعية مع أقرانهم، وهي بدورها تساهم في عملية تطوير الذات لديهم

وهذا الذي أكدته العديد من الدراسات (ديابنة، 2010، ص. 1035-1061؛ Preistely & Rabiee, 2002) في أثر الدمج يؤدي إلى زيادة الفرص للمعلمين والقائمين على العملية التربوية لتفهم الفروق الفردية بين المتعلمين وتشجعهم على تطوير البرامج والأساليب التي تراعي تلك الفروق. وبما أن جامعة السلطان قابوس توفر لذوي الإعاقة بيئة تعليمية قائمة على استراتيجية الدمج، التي يتطلب الوقوف على واقع هذه البيئة والتعرف على الاحتياجات التعليمية-التعلمية لهذه الفئة الخاصة من الطلاب، من هنا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن طبيعة البيئة التعليمية الإلكترونية الفعالة باستخدام برنامج مودل (Moodle) ومدى استخدامها من قبل طلاب ذوي الإعاقة بالجامعة لما توفره من أدوات ومستلزمات تعليمية وذلك من خلال الإجابة عن السؤال التالي:

ما دور التعلم الإلكتروني باستخدام برنامج مودل (Moodle) في دعم العملية التعليمية لطلاب ذوي الإعاقة بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظرهم؟

#### أ. أهداف الدراسة

- 1- الكشف عن فاعلية برنامج مودل (Moodle) التعليمي في تقديم بيئة تعليمية-تعليمية داعمة لطلاب من ذوي الإعاقة بالجامعة.
- 2- تحليل واقع استخدام طلاب ذوي الإعاقة لبرنامج مودل (Moodle) التعليمي لما يوفره من أدوات ومستلزمات تعليمية.

#### ب. أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من أنها تمحورت حول فئة طلاب جامعة السلطان قابوس من ذوي الإعاقة وما يقدم لهذه الفئة من دعم ورعاية واهتمام في الجانب التعليمي وذلك بمنحهم فرص أكبر للمشاركة في العملية التعليمية.

الدرجة التي تعبر عن التعلم الإلكتروني الفعال باستخدام Moodle) في تقديم الدعم التعليمي لطلاب ذوي الإعاقة والمتمثلة بمجالات الدراسة.

5) المعالجة الإحصائية: للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخدام التحليلات الإحصائية باستخدام الرزم الإحصائية (SPSS)، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حول استخدام برنامج Moodle).

#### V. عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

بما أن هذه الدراسة استخدمت المنهج الوصفي-الكمي الذي يعتمد على البيانات والإحصاءات الرقمية التي تكشف عن استخدام برنامج Moodle) في تقديم الدعم التعليمي لطلاب ذوي الإعاقة في جامعة السلطان قابوس، يتم اعتماد الحدود الفعلية للفئات في تفسير النتائج من تقسيم للدرجات إلى ثلاث فئات وليس خمس هي:

- 1- المدى من (1.00- 2.50) يشير إلى الدعم التعليمي باستخدام Moodle) بدرجة " منخفضة
- 2- المدى من (2.51- أقل من 3.50) يشير إلى الدعم التعليمي باستخدام Moodle) بدرجة
- 3- المدى من (3.51-5.00) يشير إلى الدعم التعليمي باستخدام Moodle) بدرجة " عالية"

كما يتم عرض نتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها كما يأتي:

يهدف السؤال البحثي إلى الكشف عن دور برنامج مودل Moodle) في تقديم الدعم التعليمي لطلاب ذوي الإعاقة بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظرهم. تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الدراسة وكما هو موضح في جدول (2).

#### جدول (2)

المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات الدراسة والكمي

الرتبة	ت	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	2	الدافعية للتعلم	3.39	.67
2	1	الإنجاز التعليمي	3.34	.62
3	3	المشاركة والاتصال	3.31	.65
		المجموع الكلي	3.34	.62

تشير نتائج جدول (2) إلى أن جميع مجالات الدراسة سجلت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة "متوسطة"، كما أن أعلى متوسط حسابي سجل لصالح مجال الدافعية للتعلم وقدره (3.39)، يليه مجال الإنجاز التعليمي (3.34)، وثم مجال المشاركة والاتصال (3.31). كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال وكما يأتي:

المجال الأول: الإنجاز التعليمي: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات مجال الإنجاز التعليمي كما هو موضح في جدول (3).

#### جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات الإنجاز التعليمي

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المسئولية
1.	13.	يُنح لي الحرية في اختيار الوقت المناسب لإنجاز واجباتي دون الارتباط بوقت معين.	3.88	1.07	مؤسطة
2.	9.	ينمي لدى مهارة الإدارة الذاتية للتعلم.	3.68	.79	
3.	10.	ينمي لدي القدرة على البحث عن المعلومة الجديدة والعلمية بغض النظر عن إعاقتي.	3.65	.93	
4.	3.	يزودني برنامج مودل	3.62	.68	

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المسئولية
5.	15.	بنمي لدى مهارات الطباعة والتنسيق.	3.61	.95	
6.	7.	يوسع دائرة معرفتي في مجال التخصص.	3.41	1.15	
7.	14.	بنمي لدى مهارة حل المشكلات.	3.31	1.02	
8.	2.	يزيد من قدرتي على الإنجاز بكفاءة وتجاوز الصعوبات الناتجة عن إعاقتي.	3.28	1.12	
9.	11.	يوفر لي بيئة تعليمية قائمة على توليد الأفكار الجديدة ونموها.	3.28	1.01	
10.	1.	يمنحني فرصة أكثر للمشاركة وتبادل الأفكار والمعلومات مع زملائي رغم الإعاقة التي أعاني منها.	3.25	1.35	
11.	6.	يحبب لدي إنجاز الأنشطة والواجبات الإلكترونية أكثر من إنجازها ورقياً.	3.17	1.33	
12.	12.	الأنشطة المصممة على برنامج مودل Moodle) تلبى احتياجاتي التعليمية.	3.11	1.27	
13.	5.	يساعدني على إيجاد طرق ووسائل ربط المعرفة النظرية بمواقف الحياة.	3.05	1.05	
14.	4.	ينمي لدي قيمة الصبر والقدرة على تحمل معاناتي أثناء إنجاز الواجبات.	2.94	.90	
15.	8.	يمكنني من التعرف على العلاقة بين تخصصي والعلوم الأخرى (العلوم البينية Interdisciplinary science).	2.78	1.13	
		الكلي	3.34	.62	

يوضح جدول (2) أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التعلم الإلكتروني الفعال باستخدام برنامج مودل في مجال الإنجاز التعليمي جاء بدرجة متوسطة (3.34)، وفقاً للمعيار الذي تم اعتماده لتفسير نتائج هذه الدراسة. كما بين الجدول أن هناك خمس فقرات (13، 9، 10، 3، 15) سجلت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة "عالية"، في حين جاءت المتوسطات الحسابية لبقيّة الفقرات بدرجة "متوسطة".

تشير نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة على مجال الإنجاز التعليمي بان برنامج مودل يتيح لطلاب ذوي الإعاقة بالجامعة الحرية في اختيار الوقت المناسب لإنجاز واجباتهم، كما ينمي لديهم مهارة الإدارة الذاتية للتعلم، وينمي لديهم القدرة على البحث ويزودهم بتغذية راجعة لتقويم أداءهم التعليمي باستمرار، هذا فضلاً عن أن البرنامج ينمي لديهم مهارة الطباعة والتنسيق في إعداد واجباتهم.

المجال الثاني: الدافعية للتعلم: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات الدافعية للتعلم وكما هو موضح في جدول (4).

#### جدول (4)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المسئولية
1.	17.	يجعل التعليم بالنسبة لي أكثر متعة.	3.73	.96	مؤسطة
2.	24.	ينمي لدي اتجاهات ايجابية نحو المادة التعليمية.	3.51	1.06	

1.14	3.48	23.	تنوع المثيرات التعليمية في برنامج مودل يزيد من رغبتي في إنجاز الأنشطة الدراسية.	3
1.06	3.48	19.	يزيد من ثقفتي بنفسى وتنمية مواهبي في انجازي لواجباتي رغم إعاقتي.	4
.91	3.37	18.	يمنحني فرصة كافية لإظهار قدراتي وإمكاناتي الذاتية بما يتلاءم مع طبيعة إعاقتي.	5
1.03	3.37	16.	يزيد من دافعتي للتعلم بغض النظر عن إعاقتي التي أعاني منها.	6
1.16	3.34	22.	يزيد من اهتمامي لمتابعة المحاضرات والقراءات الأثرية الإضافية.	7
1.01	3.25	20.	ينمي لدي الاهتمام بإدارة الوقت وحسن تنظيمه.	8
1.16	2.97	21.	يزيد من دافعتي لإنجاز الأنشطة الجماعية مع زملائي	9
.67	3.39		المجموع الكلي	

تشير النتائج في جدول (4) إلى أن هناك فقرتين فقط سجلنا متوسطاتهما الحسابية بدرجة "عالية"، ومضمونهما أن استخدام برنامج مودل يجعل التعليم بالنسبة إليهم أكثر متعة وبمتوسط حسابي قدره (3.73)، كما أن التعلم الإلكتروني ينمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو المادة الدراسية بمتوسط حسابي قدره (3.51)، أما بقية الفقرات فإن المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة جاءت بدرجة "متوسطة" والمتضمنة أن برنامج مودل التعليم وما فيه من مثيرات تعليمية يزيد من رغبة الطلاب في الإنجاز كما أنه يزيد من ثقفتهم بأنفسهم وينمي لديهم الواهب على الرغم مما يعانون من إعاقته ويمنحهم فرصة لإظهار قدراتهم الذاتية ويزيد من دافعتهم للتعلم، كما أنه يزيد من اهتمامهم في متابعة المحاضرات والقراءات الإثرائية.

تشير النتائج إلى أن واقع استخدام طلاب ذوي الإعاقة لبرنامج مودل التعليمي جاء بدرجة متفاوتة ما بين "العالية" و"المتوسطة" حيث لم يسجل أي متوسط حسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة "منخفضة"، وبالتالي فإن هذا البرنامج يوفر تعليماً فعالاً يتيح لهذه الفئة من الطلاب فرصة للتعلم، كما ينمي لديهم مهارات أساسية في التعليم وهي مهارة تنظيم الوقت وإدارته، والقدرة على البحث، من خلال البرنامج وما يتضمن من أنشطة تعليمية، كما ينمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو المادة الدراسية ويجعل التعليم لديهم أكثر متعة، كما أظهرت نتائج الدراسة أن (57.1%) من عينة الدراسة يفضلون المشاركة في الأنشطة الفردية مقارنة بنسبة (42.9%) يفضلون المشاركة في الأنشطة الجماعية. لقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة بيكن وبافمان (Pekins & Pfaffman, 2006) في أن استخدام برنامج مودل التعليمي يزيد من فاعلية التدريس ويساعد الطلاب على التواصل بين بعضهم البعض وبينهم وبين معلمهم، والمادة الدراسية المتاحة في البرنامج، كما وأن نتائج هذه الدراسة جاءت متفقة مع ما ذكره سعد وآخرون (2006) في أن التعلم الإلكتروني له تأثير إيجابي على اتجاهات طلاب ذوي صعوبات التعلم في الوقت الذي يتطلب تدريب المعلمين الذين يستخدمون برامج تكنولوجية؛ حيث إن استخدام مثل هذه البرامج لا يعتبر الدواء الناجع بل لابد من الدعم والمساندة والمتابعة لهؤلاء المتعلمين، ليساعدهم على تجاوز الصعوبات التي تواجههم في عملية التعليم.

#### VI. المقترحات والتوصيات

بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تم وضع التوصيات التالية:

- 1- إصدار دليل أو نشرة إرشادية عن استخدامات برنامج مودل التعليمي وما يوفره من أنشطة تعليمية لفئة ذوي الإعاقة يساعد في رفع مستوى مهاراتهم للتعامل معه.
- 2- أن تقوم إدارة الجامعة بتزويد طلاب ذوي الإعاقة بجهاز حاسوب محمول طوال مدة دراسته بالجامعة؛ ليسهل عليه التعامل مع برنامج مودل (Moodle) التعليمي.
- 3- أن تعمل عمادة شؤون الطلاب بالإيعاز إلى دائرة القبول والتسجيل بالجامعة لإضافة ملاحظة أمام أسماء طلاب ذوي الإعاقة؛ ليتم التعامل معهم كفتة تحتاج إلى رعاية واهتمام وتقديم تسهيلات تعليمية.
- 4- إشاعة ثقافة تكنولوجيا المعلومات والتعلم الإلكتروني (netiquette) بين طلاب ذوي الإعاقة وغيرهم من طلاب الجامعة لتعريفهم بقيم بيئة التعلم الإلكتروني وأخلاقياتها وآداب التعامل فيها من خلال فتح منتدى أكاديمي إلكتروني في برنامج مودل ومتوفر طوال الفصول الدراسية.

#### المراجع

- [1] اريس، بحار الدين، وزملاؤه (2010). *الوسائط المتعددة بين النظرية والتطبيق*، ترجمة: علي الموسوي وليلى الحضرمي، مكتبة بيروت
- [2] الخطيب، جمال وآخرون (2007). *مقدمة في تعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة*، عمان-الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع
- [3] الخطيب، جمال والحديدي، منى (2003). *مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة*، الكويت: مطبعة الفلاح للنشر والتوزيع.
- [4] دباينة، خلود ادب (2010). *ممارسات دمج ذوي الإعاقة الحسية من وجهة نظر الطلاب، مؤتمر التربية في عصر البدائل، كلية التربية، جامعة اليرموك للفترة 20-22 نيسان، ص: 1061-1035*.
- [5] ربيع، مسعد، والعوفي، محمد (2006). دور التعليم عن بعد باستخدام تقنيات التعليم الحديثة في تحقيق بعض أهداف التعليم لدى المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة، المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد: نحو آفاق جديدة (ICODE)، وزارة التعليم العالي-سلطنة عمان للفترة 2006/3/29-27، 127-155.
- [6] سعد، مراد؛ وخليفة، وليد السيد احمد؛ واحمد، احمد جمعة؛ وعبد النبي، طارق محمد (2006). *الكمبيوتر وصعوبات التعلم*، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- [7] سلامة، عبد الحافظ محمد. (2004) *وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم*، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ط(5).
- [8] الظفيري، فايز منشور. (2004). *أهداف وطموحات تربوية في التعلم الإلكتروني، رسالة التربية*، العدد 4، مارس 2004، ص: 84-90.
- [9] عيسان، صالحه والعاني، وجيهة (2007). واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلاب كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، *دراسات، العلوم التربوية*، المجلد 34، العدد 2، الأردن.
- [10] عبد العليم، عبد العليم محمد (2008). *التعليم الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة*، القاهرة: عالم الكتب.
- [11] كولاروسو، رونالد (2005). *تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة*، القاهرة: مؤسسة الأهرام.
- [12] الهياجنة، احمد فخري (2005). دور نظم التعلم الإلكتروني في معالجة إشكاليات التعليم في المنطقة العربية، مؤتمر *الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: التصدي لتحديات التعليم*، دبي، 16-18 مايو 2005، ص 9-24.
- [13] وزارة التنمية الاجتماعية (2010). *تقرير مختصر عن الخدمات المقدمة للأشخاص ذوي الإعاقة في السلطنة*، المديرية العامة للرعاية الاجتماعية.
- [14] Al-Ani, W. (2017) Alternative education needs in Oman: accommodating learning diversity and meeting market demand, *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(3), 322-336, DOI: 10.1080/02673843.2016.1179204
- [15] Al Musawi, A. & Abelraheem, A. (2004). E-learning at Sultan Qaboos University: Status and future, *British Journal of Educational Technology*, 35(3), 363-367, British Educational Communications and Technology Agency, UK.
- [16] Al Musawi, A. (2016). *Use of Social Media in Technology Enhanced Learning*, In Al Shahrhi, K. and Ally, M. (Ed.) *Transforming Education in the Gulf Region: Emerging Learning Technologies and Innovative Pedagogy for the 21st Century*, Pp. 126-138, Routledge Research in Education.
- [17] Alqaryouti, I, A. (2010). Inclusion the Disabled Students in Higher Education in Oman, *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, 1(4), 216-222.
- [18] Anne, J. & Richardson, John T. E. (2010). Perceptions of quality and approaches to studying among disabled and nondisabled

- students in distance education, *Studies in Higher Education*, 35(5), p. 593-607 (ERIC No: EJ893173)
- [19] Antonenko, P.; Toy, S.; & Niederhauser, D. (2004). *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment: What Open Source has to offer*, Association for Educational Communication and Technology, 27th Chicago, IL, October 19-23.
- [20] Cavanaugh, T. (2002). The need for assistive technology in educational technology. *Educational Technology Review*, 10(1), 1-5.
- [21] El Shourbagi S. (2017). Parental involvement in inclusive classrooms for students with learning disabilities at Omani schools as perceives by teachers. *Journal of Psychology Cognition*. 2(2), 133-137.
- [22] Gerrard, C. (2007). Virtual learning environments enhancing the learning experience for students with disabilities, *Campus Wide Information systems*, 24(3), p 199-206.
- [23] Guevara, Felipe, D. (2009). Assistive technology as a cognitive developmental tool for students with learning disabilities using 2D and 3 D computer object, *PhD Dissertation*, University of Texas, (ProQuest document ID: 1796188771).
- [24] Pekins, M.; Pfaffman, J. (2006). Using a course management system to improve classroom communication, *Science Teacher*, 73(7), 33-37.
- [25] Priestely, M. & Rabiee P. (2002). Hops and fears: Stakeholder views on the transfer of special school resources towards inclusion, *International Journal of Inclusive Education*, 6(4), 371-390.
- [26] Tanquist, S. (2001) "Marathon E-Learning" Doing it for the long run, *Training and Development Magazine*, August 55(8), 22-24.
- [27] US DOE (Department of Education) (1990). *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)*, Enacted by United States Congress, Washington DC.