

مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

أ. أماني عبدالله المعمر⁽¹⁾، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين⁽²⁾

المستخلص: هدفت الدراسة للكشف عن مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر طالبات إحدى جامعات المنطقة الوسطى، والكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم تُعزى إلى المتغيرات التالية (الكلية، الدرجة العلمية للبرنامج، مع إعاقة أو بدونها، نوع الإعاقة). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي. ولتحقيق أهداف الدراسة؛ أعدت الباحثتان استبانة حول المبادئ الأساسية للتصميم الشامل للتعلم، وتطبيق هذه المبادئ الأساسية على نظام إدارة التعلم (Blackboard)، بلغ عدد المشاركات في هذه الدراسة (385) طالبة من الكليات الإنسانية والكلية التطبيقية من بينهم (21) طالبة من ذوي الإعاقة. توصلت النتائج إلى أن هناك تطبيقاً مرتفعاً لمبادئ التصميم الشامل للتعلم والمتعلقة بتوفير خيارات مرنة للمشاركة، وعرض المعلومات، والأداء والتعبير. كما أوضحت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم تُعزى إلى متغيرات الكلية والدرجة العلمية للبرنامج ووجود الإعاقة، إلا أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير نوع الإعاقة لاتجاه الطالبات ذوات الإعاقة الحركية.

الكلمات المفتاحية: التعليم العالي، التعليم الشامل، التنوع، الطلبة ذوي الإعاقة.

The Level of Faculty members Implementation of The Principles of Universal Design for learning from students' perspectives

Mrs. Amani Abdullah Almoammar⁽¹⁾, and Prof. Wedad Abdurrahman Abahusain⁽²⁾

Abstract: The study aimed to investigate the level of Faculty members Implementation of The principles of universal design for learning from female students' perspectives at one of the universities of the Central Region, and to examine differences between the averages of students' perspectives about the level of implementing by faculty members the Principles of universal design of learning attributed to the following variables (college, scientific degree, with or without disability, type of disability). The study followed the quantitative descriptive approach. and to achieve the objectives of the study; the researchers prepared a survey about the principles of universal design for learning, and the Application of these principles to the learning management system (Blackboard), the number of participants in this study reached (385) female students from Colleges of Humanities and Applied College, including (21) female students from people with disabilities, the results showed that there is a high implementing of the principles of related to providing flexible options for participation, presentation of information, performance and expression. Furthermore, the results indicated that there are no differences between averages of female students' perspectives of the level of implementing faculty members principles of universal design of learning attributed to the college, scientific degree, and presence of disability variables, but there are differences between the average of female students' perspectives according to disability type variable towards physical disability.

Keywords: Higher Education, Inclusive Education, Diversity, Students with Disabilities.

(1) PhD Student, Department of special Education, College of Education, King Saud University.

(1) طالبة دكتوراه، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

E-mail: almoammar.aan@gmail.com البريد الإلكتروني:

(2) Professor in special Education, Department of special Education, College of Education, King Saud University.

(2) أستاذ قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

E-mail: walbahusain@KSU.EDU.SA البريد الإلكتروني:

أ. أماني عبدالله العمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

مقدمة:

المؤسسة التعليمية فيما تختص المسؤوليات الأخرى بأعضاء هيئة التدريس لضمان دعم جميع الطلبة والوصول إلى بيئات أكثر شمولاً. بدايةً من وضع سياسيات قبول مرحة بالتنوع (Phasha & Mosia, 2017)، واتباع النموذج الاجتماعي كحل للتغلب على الاتجاهات والممارسات التمييزية (Zhou, 2023). كما يتطلب توفير الشمولية في الحرم الجامعي ضمان التصميم الشامل (Universal design) لمرافق الجامعة، وبيئات التعلم، والبيئات الافتراضية، والخدمات والإجراءات والمعلومات، والخطط الدراسية بطريق تضمن تلبية احتياجات جميع الطلبة في التسجيل، والتنقل والبقاء والتواصل والدراسة والحصول على المعلومات (Ortiz Colón et al., 2018)، وضرورة وجود سياسة تعمل على تهيئة بيئة التعليم العالي للطلبة ذوي الإعاقة وذلك بتوفير التسهيلات والخدمات المساندة (الوإيلي، 2017).

إضافة إلى ذلك، يتحتم على مؤسسات التعليم العالي أن تنفذ -ضمن سياساتها التعليمية- ممارسات شاملة من خلال تدريب أعضاء هيئة التدريس لتطوير استراتيجيات تدريس وتقييم شاملة تهدف إلى تعزيز الطلبة ذوي الإعاقة (Jácome et al., 2020)، والعمل على زيادة وعي أعضاء هيئة التدريس والموظفين بالتصميم الشامل (UD) والتصميم الشامل للتعلم (UDL)، وكيفية تلبية احتياجات الطلبة بشكل أفضل من خلال تقديم ورش العمل، والاجتماعات الدورية، وبرامج التطوير المهني المستمر (Gilson et al., 2020; Lister et al., 2022).

يُعد الاهتمام بالتنوع والشمول أحد المتطلبات المتزايدة في مؤسسات التعليم العالي؛ إذ يشكل تنوع الطلبة في الجوانب الشخصية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية تحديات جديدة لأعضاء هيئة التدريس وللطلبة أنفسهم، ويأتي هذا الاهتمام تحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة لعام 2030 والمتمثلة في الهدف الرابع، الذي يؤكد على أهمية ضمان تكافؤ الفرص لجميع الطلبة للحصول على تعليم جيد وعالي الجودة (الأمم المتحدة، 2015). فالتعليم الشامل يركز على تنمية مجتمع متنوع يعترف بالاحتياجات الفردية ويعزز الفهم والقبول للتنوع، وتحقيق التنمية الشاملة لجميع الطلبة (Jardinez & Natividad, 2024).

إن إعداد بيئة تعليمية تعزز التنوع والإنصاف والشمول في التعليم العالي يتطلب تحولاً في الاتجاهات والالتزام بالشمولية، والتعرف على العوائق التي يواجهها الطلبة ذوو الإعاقة (Walstra & Chukwuma, 2023)، وما يواجهه الطلبة بشكل عام من تحديات معرفية، ومشكلات في أساليب التدريس مختلفة عما اعتادوا عليه في التعليم العام (Fook et al., 2015; Koivuniemi et al., 2020). والعمل على وضع الحلول لتقليل منها وإنشاء بيئات شاملة تسهل المشاركة الفعالة لجميع الطلبة.

ومن هذا المنطلق، تذكر مورينا (Morina, 2016) أن هناك سلسلة من الإجراءات والتحويلات تقع على عاتق

المعلومات، والتعبير عما تعلموه، والأساليب التي تعزز مشاركتهم (Morina & Orozco, 2021).
مشكلة الدراسة:

يؤكد قانون فرص التعليم العالي The Higher Education Opportunity Act (HEOA) (2008) أهمية دمج التصميم الشامل للتعلم في تدريس الطلبة بعد المرحلة الثانوية، وتأهيل الموظفين من أعضاء التدريس والموظفين بالمهارات اللازمة لتلبية الاحتياجات الأكاديمية لجميع الطلبة (U.S. Department of Education, 2008).

كما أقرت المملكة العربية السعودية بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة حيث جاء في المادة الثامنة أهمية تقديم الخدمات اللازمة للأشخاص ذوي الإعاقة، وأيضاً صادقت المملكة العربية السعودية على اتفاقية حقوق الأفراد ذوي الإعاقة في عام 2008م والتي أكدت على أهمية التعليم الشامل (هيئة رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة، 2023). إن التعليم الشامل يتطلب خلق ثقافة شاملة وتنفيذ سياسات شاملة (Morina, 2016)؛ مما يتطلب إجراء تغييرات هيكلية وتنظيمية وتعليمية ومنهجية لمواجهة الاحتياجات المتنوعة.

تشير العديد من الدراسات (Capp, 2017; Davies et al., 2013; Dean et al., 2017; Gidden & Jones et al., 2021) إلى فعالية مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تحسين الممارسات في التعليم العالي؛ فهو نهج قابل للتطبيق ومواجهة احتياجات جميع المتعلمين. كما تشير دراسة كل

(Morina & Orozco, 2021; Osborne, 2019).

أما على مستوى أعضاء هيئة التدريس فمن المهم أن يعملوا على تعزيز التواصل والثقة فيما بينهم وبين الطلبة، وتفهم احتياجاتهم، وتقديم الدعم اللازم لهم (Zhou, 2023)، والتعاون مع مراكز دعم ذوي الإعاقة لتوفير التعديلات اللازمة للطلبة ذوي الإعاقة المسجلين في مقرراتهم (Aguirre et al., 2021). كما يشير كوتان وآخرون (Cotán et al., 2021) إلى أهمية استخدام أعضاء هيئة التدريس أساليب التدريس النشط؛ لما لها من نتائج في تعزيز عمليات التعلم لطلابهم. لذلك ينبغي على أعضاء هيئة التدريس تصميم مقرراتهم بطريقة شاملة وذلك بتطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم لزيادة احتمالية حصول كل طالب على فرصة عادلة للمشاركة (Desjardine & Hughson, 2021)، فهذه الممارسات تساعد على تحسين الشعور بالانتماء والكفاءة الذاتية في تعزيز بيئات دراسية شاملة (Dewsbury & Brame, 2019).

استناداً لما سبق؛ فإن تطبيق مثل هذه الممارسات التي تجمع بين الممارسات الشاملة والتقنيات، من منظور التنوع بدلاً من الإعاقة يساهم في تغيير ثقافة مؤسسات التعليم العالي وتبني النموذج الاجتماعي لتطوير بيئات تعليمية تراعي التنوع والشمول (Dewsbury, 2017; Zorec et al., 2022) فلجميع الحق بالحصول على تعليم عادل يتناسب مع احتياجاتهم الفردية، ويلبي تفضيلاتهم المتنوعة، وذلك بتوفير خيارات مرنة للوصول إلى

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

مسألة متى ستطبق؟ وإنما كيف ستطبق هذه المبادئ؟
(Saha-Gupta et al., 2019).

وقد تبينت الدراسات حول وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس نحو تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم؛ فيذكر كوهلر إيفان وآخرون (Kohler-Evans et al., 2019) أن القليل من أعضاء هيئة التدريس يفكرون في تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم، في حين تشير دراسة ويستين وآخرين (Westine et al., 2019) إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس بمعرفة المزيد عن إرشادات التصميم الشامل للتعلم. أما في الجامعات السعودية فتشير دراسة العجاجي (Alajaji, 2021) إلى اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الإيجابية لتوفير الاستراتيجيات الشاملة، إلا أن نتيجة مراجعة لي (Li, 2020) تشير إلى وجود فجوة بين مواقف أعضاء هيئة التدريس الإيجابية والتطبيق الفعلي. من جانب آخر؛ تشهد الجامعات زيادة في أعداد الطلبة ذوي الإعاقة إذ يبلغ عددهم (5676) طالباً (العاصم والقريني، 2022)، وبالتالي فإن ذلك يحتم على أعضاء هيئة التدريس تطبيق الممارسات الشاملة لتلبية احتياجات جميع الطلبة.

بناء على ما سبق؛ فإنه تظهر الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة؛ للكشف عن واقع الممارسات التدريسية الشاملة المطبقة في الجامعات السعودية، ومستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، ومدى قدرتهم على مواجهة الاحتياجات المتنوعة، نظراً لقلّة الدراسات العربية -على حد علم الباحثين- التي تناولت

من (Griful-Freixenet, 2017; Seok et al., 2018) إلى الدور المهم لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في مواجهة احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة في المحاضرات الدراسية؛ وتقليل حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى خدمات مراكز دعم ذوي الإعاقة (Kumar & Wideman, 2014).

إلا أن الاهتمام بتنوع الطلبة واحتياجاتهم مازال يشكل تحدياً أمام الجامعات؛ فأعضاء هيئة التدريس لديهم نقص في معرفة احتياجات الطلبة، وانخفاض مستوى وعيهم باحتياجات الطلاب فيما يتعلق بتقديم المساعدة والتقييم (Sandoval et al., 2021; Vlachou & Papananou, 2018). فأعضاء هيئة التدريس قد يكون لديهم خبرة في تخصص معين، إلا أنهم غالباً يفتقرون إلى المهارات اللازمة للتعرف إلى الاحتياجات الأكاديمية المحددة للطلاب والاستجابة والتكيف مع تلك الاحتياجات (Calentine, 2020).

فمعظم أعضاء هيئة التدريس لديهم خبرة واسعة في تقديم مقرراتهم من خلال المحاضرات التقليدية واتباع الأساليب التي تناسب الجميع، إلا أن هذه الأساليب غير فعالة (مثل إلقاء المحاضرات) في مراعاة احتياجات التعلم المتنوعة لدى الطلبة (Bills, 2021; Kim et al., 2023) لذا؛ فمن الأهمية بمكان أن يسعى أعضاء هيئة التدريس إلى ضمان وصول المحتوى لجميع الطلبة، وليس فقط نقل المعرفة (Kohler-Evans et al., 2019)، فدمج مبادئ التصميم الشامل للتعلم في بيئات التعليم العالي لم تعد

الأهمية النظرية: تسهم هذه الدراسة في إلقاء الضوء على الممارسات التدريسية الشاملة في بيئات التعليم العالي، والكشف عن مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لهذه الممارسات في مقرراتهم. وإبراز الدور الهام لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في تحسين العملية التعليمية في بيئات التعليم العالي، وإمكانية تطبيقه في بيئات التعلم الحضورية والإلكترونية. كما تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العربية حول مراحل تنفيذ التصميم الشامل للتعلم في التعليم العالي.

الأهمية التطبيقية: قد توجه نتائج هذه الدراسة أعضاء هيئة التدريس لإعادة النظر في ممارساتهم داخل القاعات الدراسية، وتمكينهم من اختيار الاستراتيجيات والأساليب الملائمة لتلبية احتياجات جميع الطلبة. وإرشاد المصممين التعليميين في الجامعات بالتوجيهات التي يجب مراعاتها عند تصميم المقررات الإلكترونية. كما يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في توجيه المسؤولين في مؤسسات التعليم العالي على وضع سياسيات شاملة لدعم الطلبة المتنوعين في قدراتهم واحتياجاتهم. وتوجيه القيادات لتقديم برامج تدريبية وإعداد الأدلة العملية لأعضاء هيئة التدريس حول كيفية تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم. بالإضافة إلى ذلك؛ يمكن أن تدعم نتائج هذه الدراسة وتوصياتها الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات حول أثر تطبيق التصميم الشامل للتعلم على الطلبة والعاملين بشكل عام.

تقييم تطبيق التصميم الشامل للتعلم في التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. لذا فإن مشكلة الدراسة تتمثل في السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات؟
أسئلة الدراسة:

- 1- ما مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم تُعزى إلى المتغيرات التالية: (الكلية، الدرجة العلمية للبرنامج، مع إعاقة أو بدونها، نوع الإعاقة)؟
أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في مقرراتهم من وجهة نظر الطلبة. وما إذا كانت توجد فروق في متوسطات تقييمات الطالبات حول تقييمهم لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم تعزى للمتغيرات التالية: (الكلية، الدرجة العلمية للبرنامج، مع إعاقة أو بدونها، نوع الإعاقة).
أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة النظرية والتطبيقية على النحو الآتي:

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم من وجهة نظر الطالبات

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة الحالية على تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني لعام 1445هـ.

الحدود البشرية: الطالبات الملتحقات بالكليات الإنسانية والكلية التطبيقية في إحدى جامعات المنطقة الوسطى.

الحدود المكانية: إحدى جامعات المنطقة الوسطى في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة:

مستوى (Level): تعرفه الزدجالية (2023، ص8) "التعبير الذي يعبر فيه عن مستوى تطبيق معلمات برنامج صعوبات التعلم لمبادئ التصميم الشامل للتعلم (كبير، متوسط، صغير)". ويُعرف إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه درجة تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، والتي يمكن قياسها من خلال استجابة الطالبات على فقرات الاستبانة.

تطبيق (Implementation): هي الإجراءات المتخذة لتحسين الأداء، والتغيير، وزيادة الفاعلية (Sharples et al., 2019). وتُعرفه الباحِثتان إجرائيًا بأنه تنفيذ أعضاء هيئة التدريس للاستراتيجيات والأساليب والممارسات القائمة على مبادئ التصميم الشامل للتعلم في مقرراتهم.

أعضاء هيئة التدريس (Faculty members): "كل

من يحمل مؤهلاً عاليًا في إحدى مجالات العلوم الإنسانية والتطبيقية، ويشغل إحدى الدرجات العلمية المنصوص عليها" (عثمان، 2018، ص290). وتُعرفه الباحثتان إجرائيًا بأنهم جميع من يقومون بتدريس الطالبات في الجامعة التي ستطبق فيها الدراسة.

التصميم الشامل للتعلم (Universal design of

learning): يُعرف مركز التكنولوجيا الخاصة Center

for Applied Special Technology التصميم الشامل للتعلم (UDL) بأنه إطار تعليمي مرن يهدف إلى تعزيز العدالة والشمولية بين الطلبة، مما يسمح لهم بالتقدم بناءً على قدراتهم الفردية وإزالة العقبات التي تعيق نمو المتعلمين الخبراء، وبالتالي القضاء على الحاجة إلى إجراء تعديلات أو تكييفات لاحقة (Cast, 2011). وتُعرفه الباحثتان إجرائيًا بأنه إطار عمل يهدف إلى توفير خيارات متنوعة ومرنة لعرض المعلومات، وخيارات للمشاركة، وخيارات للأداء والتعبير عن فهمهم؛ لضمان تحقيق تكافؤ الفرص بين جميع الطلبة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

التصميم الشامل للتعلم (UDL):

يستند مفهوم التصميم الشامل للتعلم (UDL) على التصميم الشامل (UD) والذي يهدف إلى توفير بيئات مادية مناسبة للجميع، ففي عام 1984 قام كل من الدكتور ديفيد روز والدكتورة آن ماير بتأسيس شركة مركز

شاملة ومرنة، من خلال إعداد بيئات وتجارب تسمح بطرق متعددة للأداء والتعبير والمشاركة، كما يساعد المعلمين على توفير خيارات للمتعلمين للوصول إلى المعلومة والمشاركة في الأنشطة وإظهار فهمهم.

بناء على ما سبق عرضه، يمكن تعريف التصميم الشامل للتعليم في التعليم العالي بأنه إطار مرن وفعال يُسهّم في تقليل الحواجز التي تواجه الطلبة المتنوعين في قدراتهم وتفضيلاتهم من خلال الخيارات المتنوعة التي يقدمها أعضاء هيئة التدريس لعرض المعلومات، والمشاركة، وإظهار فهمهم لما تعلموه، والابتعاد عن أسلوب التصميم الواحد للجميع.

مبادئ التصميم الشامل للتعليم (UDL):

نشأ إطار التصميم الشامل للتعليم (UDL) من مجموعة واسعة من الأبحاث المتعلقة بالعمليات المعرفية للدماغ، والتي تشمل الشبكات العاطفية والمعرفية والاستراتيجية، كما يعتمد على مجموعة واسعة من البحوث التربوية المرتبطة بالعناصر الأساسية للتعليم الناجح والمتمثلة في الممارسات الفعالة للتدريس. يهدف هذا الإطار إلى تعزيز المشاركة النشطة وتسهيل اكتساب المعرفة، وتنمية المهارات الأساسية. وقد طور الباحثون في Cast مبادئ التصميم الثلاثة لتوجيه واختيار وتطبيق أدوات وأساليب وبيئات التعلم، وقد خضعت هذه المبادئ للمراجعة منذ أول إصدار، إلا أنها ظلت كما هي بشكل أساسي وهي: توفير وسائل متعددة للمشاركة (لماذا؟)، توفير وسائل

التكنولوجيا التطبيقية الخاصة (Center for Applied Special Technology)، التي هدفت إلى توظيف التكنولوجيا لتفريد التعليم للطلبة ذوي الإعاقة. في بداية التسعينات تحول تركيز الباحثين في المركز من التركيز على العوائق المادية إلى الوقوف على عقبات المناهج الدراسية لتحقيق الدمج، وعلى ذلك جاء الاهتمام بتطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم للتقليل من هذه الحواجز لتشمل توفير خيارات متنوعة ومرنة لعرض المعلومات بدلا من التركيز على الإعاقات الفردية (Rose & Meyer, 2002).

يعرف مركز التكنولوجيا التطبيقية الخاصة (CAST) التصميم الشامل للتعليم (UDL) بأنه هيكل استباقي يهدف إلى تعزيز التنوع والمساواة والإنصاف بين الطلبة، وذلك بتقديم خيارات مرنة ومتنوعة لتقليل العوائق التي قد تمنعهم من التقدم (Cast, 2011). ويعرفه جوفورث ميلروي (Goforth-Melroy, 2014) بأنه إطار تعليمي لتطوير بيئات تعليمية مرنة لتلبية الفروق الفردية. فيما تعرفه مايز (Mayes, 2020) بأنه طريقة لتصميم المقرر الدراسي والتدريس الذي يوفر خيارات مدمجة؛ حتى يتمكن الطلبة من التفاعل مع المحتوى والواجبات باستخدام الأساليب الأكثر ملاءمة لاحتياجاتهم الفردية وأساليب التعلم. وتعرفه كوزيك (Cusick, 2023) بأنه إطار لتصميم تجارب تعليمية فعالة لجميع المتعلمين بغض النظر عن قدراتهم أو خلفياتهم أو تفضيلاتهم، هذا الإطار يرى بأن المتعلمين فريدون، ويهدف إلى توفير فرص تعلم

أ. أماني عبدالله العمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

الإعاقة -مثل ذوي الإعاقة البصرية- يحتاجون إلى طرق بديلة للوصول إلى المحتوى. يندرج تحت هذا المبدأ ثلاثة مبادئ توجيهية، وهي توفير خيارات لفهم وإدراك المعلومات المعروضة، توفير خيارات للغة والمفردات الرياضية المستخدمة، وأخيراً توفير خيارات لإرشاد الطلبة لكيفية تحويل المعلومات إلى معرفة قابلة للتطبيق (cast, 2018). مثال: إتاحة نص بديل للرسوم البيانية أو الصور المعروضة، واستخدام المنظمات الرسومية لإبراز الأفكار الرئيسية للوحدة (Graff, 2022).

المبدأ الثالث: توفير وسائل متعدد للأداء والتعبير (Multiple Means of Action & Expression)، يختلف المتعلمون فيما بينهم في التعبير عن فهمهم لما تعلموه، فقد يجد بعض المتعلمون صعوبة في أداء المهام الشفهية والتواصل اللفظي. وعلى ذلك، فإن هذا المبدأ يتضمن توفير طرق وأساليب متنوعة تسمح للطلبة بالتعبير عن إدراكهم للمحتوى الذي تعلموه. يتضمن هذا المبدأ ثلاثة مبادئ توجيهية، وهي تقديم خيارات للعمل البدني، تقديم خيارات للتعبير والتواصل، وتقديم خيارات للوظائف التنفيذية لتحسين نتائج التعلم (cast, 2018). مثال: المرونة في إكمال المهام من خلال تنسيقات مختلفة -عروض تقديمية أو منظمات رسومية أو الكتابة- (Evmenova, 2018).

وجدير بالذكر إلى أن هذه المبادئ ليست قائمة مرجعية يجب على عضو هيئة التدريس تطبيقها في كل السياقات، وإنما هي دليل عملي مرّن يتيح لهم اختيار

متعددة لعرض المعلومات (ماذا؟)، توفير وسائل متعددة للأداء والتعبير (كيفية؟) (Meyer et al., 2014).

المبدأ الأول: توفير وسائل متعددة للمشاركة (Multiple Means of Engagement)، يختلف الطلبة فيما بينهم في دوافعهم ومشاركتهم؛ إذ إن هناك العديد من المصادر التي تؤثر في التباين الفردي، من ذلك علم الأعصاب والثقافة والأهمية الشخصية والذاتية والمعرفة الخلفية. كما تختلف تفضيلات الطلبة في أداء العمل بمفردهم أو بشكل جماعي. لذا، فإن هذا المبدأ يركز على توفير خيارات تعزز مشاركة الطلبة في البيئات التعليمية، وكيفية إثارة اهتمامهم وتحفيزهم للتعلم. يتضمن هذا المبدأ ثلاثة مبادئ توجيهية وهي تقديم خيارات لجذب انتباه الطلبة، الحفاظ على الجهد والمثابرة، والتنظيم الذاتي (cast, 2018). مثال: توفير أدوات للتفاعل الاجتماعي بين الطلبة عبر منتديات المناقشة المفتوحة على البلاكورد، وتوفير ملاحظات سريعة ومستمرة لتحسين أداء الطلبة (Dzaman et al., 2022).

المبدأ الثاني: توفير وسائل متعددة لعرض المعلومات (Multiple Means of Representation) يركز هذا المبدأ على تقديم أعضاء هيئة التدريس لمحتوى ومصادر المعلومات بطرق وأساليب مرنة تتناسب مع احتياجات الطلبة. حيث يختلف الطلبة فيما بينهم في طرق معالجتهم للمعلومات فبعضهم يدرك المعلومات المرئية أو السمعية بطرق أسرع من المعلومات المكتوبة، كما أن الطلبة ذوي

تعديلات أو تكييفات إضافية تقدم للطلبة حسب احتياجاتهم (Desjardine & Hughson, 2021)، كما يشير العزاوي وآخرون (Alazawei et al., 2016) إلى أن التصميم الشامل للتعليم نهج قابل للتطبيق في الأنظمة التعليمية، يتعد عن أسلوب واحد يناسب للجميع، فمبادئ وإرشادات التصميم الشامل للتعليم تقدم خيارات متنوعة ومرنة تمكن أعضاء هيئة التدريس من تلبية احتياجات جميع الطلبة. علاوة على ذلك، فإن هذه المبادئ يمكن تطبيقها في التخصصات المتنوعة وفي بيئات تعليمية مختلفة، وعبر الفئات العمرية (Basham et al., 2020).

أثر تطبيق التصميم الشامل للتعليم (UDL) على أعضاء هيئة التدريس والطلبة:

إن تطبيق أعضاء هيئة التدريس لإرشادات التصميم الشامل للتعليم يحدث تحولاً إيجابياً في بيئات التعلم؛ فهو يساعدهم على تلبية احتياجات جميع الطلبة، وتعزيز تفاعلهم ومشاركتهم بشكل فعال. تشير نتائج تجربة كومان ووايدمان (Kumar & Wideman, 2014) إلى أن تطبيق مبادئ التصميم الشامل زاد من رضا أعضاء هيئة التدريس عن مقرراتهم، كما أدى إلى قلة استعانتهم بمراكز دعم ذوي الإعاقة. وفي السياق نفسه، يذكر (Sánchez Serrano, 2022) بأن تطبيق هذه المبادئ أسهم في تحسين المتغيرات المهمة الأخرى للمهنة، مثل: الكفاءة الذاتية، والثقة بالنفس، والرضا الوظيفي، وشعورهم بأنهم قادرون على مواجهة تنوع الطلبة واحتياجاتهم التعليمية. بالإضافة إلى

الأساليب والأدوات التي تتوافق مع احتياجات المتعلمين (Meyer et al., 2014). بالإضافة إلى أن تطبيق هذه المبادئ في بيئات التعلم الرقمية مثل أنظمة إدارة التعلم يسهم في دعم الطلبة بشكل استباقي، فالأدوات والتقنيات الرقمية تمكن عضو هيئة التدريس من توفير خيارات متعددة لزيادة مشاركة الطلبة، وتزويدهم بطرق متنوعة للوصول إلى المحتوى، وإتاحة بدائل تقييم مرنة تراعي خصائص الطلبة (Rao, 2021).

أهمية تطبيق التصميم الشامل للتعليم (UDL) في التعليم العالي:

تتضح أهمية تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم في التعليم العالي في إرسائه لفلسفة التعليم الشامل، فهو يعد أحد الأساليب التي تهتم بتنوع احتياجات الطلبة وتفضيلاتهم (Sánchez Serrano, 2022)، وتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية وذلك بضمان تعليم عادل ومتساو لجميع الطلبة وفقاً لقدراتهم وإمكانياتهم (Yinzhi & Selvaratnam, 2023). إضافة إلى ذلك، فإن تطبيق هذه المبادئ في القاعات الدراسية يستند إلى النموذج الاجتماعي الذي يرى أن مشكلة وصول الطلبة تكمن في بيئة التعلم، والابتعاد عن النموذج الطبي الذي يرى بأن تقديم الخدمات والتسهيلات مرتبط بتقديم الوثائق التي تثبت إعاقته وحاجته إلى تلك الخدمات (Kumar & Wideman, 2014).

وتجدر الإشارة إلى أن التصميم الشامل للتعليم يقدم إستراتيجيات تدريسية استباقية وتكاملية، وليست

أ. أماني عبدالله المعمار، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم من وجهة نظر الطالبات

المقرر، فدمج هذه المبادئ أسهم في تمكينهم باختيار أفضل الطرق لتعلمهم، وإكمال المهام بطرق إبداعية تمكنهم من عرض أفكارهم ورؤيتهم الشخصي (Evmenova et al., 2024). من جانب آخر، فإن دمج هذه الإرشادات في المقررات الإلكترونية عزز من تركيز الطلبة، وارتباط التعلم باهتماماتهم وتجاربهم، وتقليل عوامل التشبث (Levicky-Townley, 2021).

بالإضافة إلى ذلك، فإن المقررات التي صممت وفق مبادئ التصميم الشامل للتعليم أدت إلى زيادة مستوى رضا الطلبة ذوي الإعاقة ومشاركتهم بشكل فعال (Al-Azawei et al., 2016)، فتطبيق هذه الإرشادات أسهم في زيادة استقلالية تعلم هؤلاء الطلبة (Kennette & Wilson, 2019)، وضمان وصول ذوي الإعاقة إلى المحتوى بطرق متعددة تراعي الفروق الفردية فيما بينهم مما أدى إلى تقليل الحواجز أمام تعلمهم، وشعورهم بالاندماج مع زملائهم (Evmenova, 2018)، وانخفاض حاجتهم إلى خدمات مراكز دعم ذوي الإعاقة في الجامعة (Kumar & Wideman, 2014).

دورة التصميم الشامل للتعليم في التعليم العالي: تقدم مبادئ التصميم الشامل للتعليم مخططاً لتصميم المنهج الدراسي، حيث توفر إرشادات هذا النهج خيارات مرنة وعملية لأعضاء هيئة التدريس تمكنهم من التخطيط لمقرراتهم بفعالية لدعم احتياجات الطلبة المتنوعين (Luke, 2021). ولتنفيذ ذلك بشكل عملي في التعليم العالي ومن

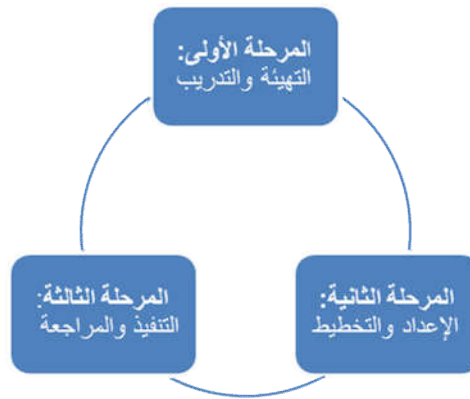
أن أعضاء هيئة التدريس يستطيعون تطبيق هذه المبادئ بسهولة باتباع عملية التخطيط المنهجي للتصميم الشامل للتعليم على الدورات التدريبية بأي شكل من الأشكال سواء أكانت حضورية أم عن بعد (Evmenova & Hollingashead, 2024).

ويشير العزاوي وآخرون (Al-Azawei et al., 2016) إلى أن التصميم الشامل للتعليم يقدم فرصة لأعضاء هيئة التدريس لتوسيع نطاق قدراتهم وتوجيههم في تصميم دورات منهجية يسهل الوصول إليها. كما أنه يسهم في تقديم الدعم المتبادل بين أعضاء هيئة التدريس، ومشاركة الخبرات الناجحة في الحرم الجامعي (Xie & Rice, 2021). وبما أن هذه المبادئ تطبق بشكل متكرر فإن التأملات الانعكاسية من قبل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، تساعد أعضاء هيئة التدريس على اختيار أفضل الممارسات لجميع الطلبة (Dinmore & Stokes, 2015).

أما بالنسبة للطلبة فهناك العديد من النتائج الإيجابية التي يحققها تطبيق التصميم الشامل للتعليم في بيئات التعليم العالي، إذ تشير نتائج دراسة جيمس (James, 2025) أن تطبيق هذه المبادئ أسهم في زيادة حضور الطلبة، وتقليل انسحابهم من المقرر. كذلك سمح للطلبة بتطبيق ما تعلموه في سياق حقيقي، وتلقي التغذية الراجعة قبل تقديم المتطلبات والواجبات بشكل نهائي، والوصول غير المقيد للموارد الرقمية. إضافة إلى ذلك، فإن الطلبة شعروا باستعدادهم الجيد للفصل الدراسي، وثقتهم في فهم محتوى

خلال الاطلاع على الدراسات السابقة (Hills et al., 2022; Meo, 2008; Rao & Meo, 2016) الباحثين دورة لتنفيذ التصميم الشامل للتعلم في التعليم العالي، يتضمن هذا المقترح ثلاث مراحل أساسية لتنفيذه

في بيئات التعليم العالي بفعالية، مع التأكيد أن هذه العملية مستمرة وتحتاج إلى تقييم دوري لضمان مواصلة تطبيق الاستراتيجيات الشاملة في الحرم الجامعي. يوضح الشكل رقم (1) التصور المقترح للمراحل الثلاث.



الشكل رقم (1): دورة التصميم الشامل للتعلم في التعليم العالي

مستمرة فهي مهمة لتعزيز التعليم الشامل في البيئات الدراسية (Olivier & Potvin, 2021)، وأن تهدف هذه البرامج إلى سد الاحتياج الفعلي لأعضاء هيئة التدريس؛ لزيادة ثقتهم في تطبيق هذه المبادئ (Caap, 2018). علاوة على ذلك، لا بد من مراعاة التنوع في أشكال تقديم هذه البرامج بحيث تتضمن برامج تجمع بين التدريب الذاتي غير المتزامن، ومجتمع التعلم المهني الهجين المتزامن التفاعلي، وتقديم الاستشارات والمتابعة من خلال التقييمات والدعم المستمر من القيادات (Bahlmann, 2023)، وتري مورينا (Morina, 2019) أهمية تقديم البرامج التدريبية التي تركز على التطبيق

المرحلة الأولى: التهيئة والتدريب:

يتطلب التطبيق الفعال للتصميم الشامل للتعلم في مؤسسات التعليم العالي صياغة رؤية واضحة، ووضع أهداف محددة وهنا يبرز دور القادة والمسؤولين في مؤسسات التعليم العالي؛ والممثل في تقديم الدعم والاهتمام لأعضاء هيئة التدريس خلال رحلتهم في تطبيق التصميم الشامل للتعلم؛ إذ إن رحلة التعلم رحلة شخصية سيتعلم كل عضو بطرق مختلفة؛ مما يؤكد الحاجة إلى توفير خيارات متعددة لتبني التصميم الشامل للتعلم وكيفية تنفيذه في مقرراتهم (Kramer, 2019). ولذلك ينبغي لمؤسسات التعليم العالي تقديم برامج تطوير مهنية

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

المتعلمين، تركز الأساليب التقليدية على أهداف المحتوى والأداء، في حين يركز التصميم الشامل على توفير خيارات مرنة لتحقيق الإتقان، فهو يركز على تطوير المتعلمين الخبراء (cast, 2011). إن تحديد هدف واضح يساعد على اختيار أساليب ومواد وتقييمات مناسبة (Rao & Meo, 2016). لذا؛ على أعضاء هيئة التدريس تحديد المعارف والمهارات المطلوبة لتحقيق الهدف، والتفكير في الحواجز المحتملة التي قد يواجهها الطلبة لتحقيق الهدف (Rao, 2021).

ثانياً: الأساليب، هي جوهر العملية التعليمية؛ فهي الاستراتيجيات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس لتنفيذ الدرس لنقل المعلومات وإشراك الطلبة في عملية تطوير إتقان المهارات والمحتوى (Rao & Meo, 2016). تتميز أساليب التعلم المبنية على التصميم الشامل للتعلم بالمرونة والتنوع، ويُعدل أعضاء هيئة التدريس على هذه الأساليب بناء على المراقبة المستمرة لتقدم المتعلم (cast, 2011).

ثالثاً: التقييمات، تهدف التقييمات إلى قياس مستوى اكتساب الطلبة للمعارف والمهارات اللازمة لنموهم الأكاديمي والمهني (Olanike et al., 2023). يمكن لأعضاء هيئة التدريس استخدام كل من التقييمات التكوينية التي تتعقب التقدم المستمر للطلبة، والتقييمات النهائية التي تقيم التعلم النهائي (Rao & Meo, 2016). إن التقييمات المبنية على التصميم الشامل للتعلم تراعي تنوع جميع الطلبة وتزيل الحواجز التي قد يواجهها الطلبة لإظهار معرفتهم بالمحتوى (cast, 2011).

العملي، ومراعاة اختيار الأنشطة والمنهجيات التعليمية المستخدمة في عملية التدريب.

إن التنفيذ الفعال يتطلب دعم جميع العاملين وتدريبهم، يشمل ذلك صانعي السياسات التعليمية وكبار المسؤولين، والمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات، والمصممين التعليميين، ومنتجي الوسائط التعليمية (Kaplan-Rakowski & Heap, 2023)، إضافة إلى ذلك، يشير بهلمان بولينجر وآخرون (Bahlmann Bollinger et al., 2023) إلى دور القادة في العمل على ربط أصحاب المصلحة في الحرم الجامعي، وذلك عبر المنصات الرقمية، والمعامل، والعمل الميداني، والبيئات السريرية. ومن المهم كذلك الجمع بين نهج من الأعلى للأسفل (مثل: إنشاء مجتمعات تعلم لأعضاء هيئة التدريس للتدريب وتبادل الخبرات) ومن الأسفل للأعلى (مثل: تعيين منسق للتصميم الشامل للتعلم لكل قسم)؛ لتشجيع تنفيذ ممارسات التصميم الشامل للتعلم (Hills et al., 2022).

المرحلة الثانية: الإعداد والتخطيط:

هناك أربعة مكونات مترابطة للغاية تشكل منهج التصميم الشامل للتعلم وهي: الأهداف والأساليب والمواد والتقييمات (cast, 2011)، لذا؛ لابد لأعضاء هيئة التدريس -حتى يمكنهم التخطيط لجعل مقرراتهم الدراسية مناسبة لجميع الطلبة- من مراعاة المكونات الآتية:

أولاً: الأهداف، ويقصد بها التوقعات التي تشمل المعرفة والمفاهيم لجميع المتعلمين، والتي تركز على تنوع

من أعضاء هيئة التدريس الممارسة التأملية لتحسين الممارسات التعليمية؛ فالتأمل الذاتي كما يذكر (Juma, 2024) هو حجر الأساس لممارسات التدريس الفعالة فهو يسمح لهم بتقييم أساليبهم التربوية، وتحديد فرص التطوير، ومن ثم تعزيز التحسين المستمر في الفعالية التعليمية ونتائج تعلم الطلبة. يذكر (Faerm & Quinn, 2023) أن هناك أدوات للتأمل الذاتي من خلال الكتابة أو تدوين اليوميات، أو مناقشة الطلبة من خلال الاستماع لملاحظاتهم وتقييمهم للمقرر، أو مجموعات الدعم المهني التي يمكن من خلالها اكتساب وجهات نظر جديدة حول الممارسات التعليمية من خلال تجارب الآخرين، أو الرجوع إلى الأدبيات العلمية التي تسهم في عرض رؤى مختلفة عن الممارسات والأساليب الشاملة.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة كومار ووايدمان (Kumar & Wideman, 2014) إلى الكشف عن تأثير تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم (UDL) على مقرر دراسي للسنة الأولى من الجامعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والطلبة، ومقدمي خدمات ذوي الإعاقة، اتبعت الدراسة المنهج المزجي؛ حيث طبق الباحثون استبانة على عدد (50) من الطلبة، اثنان من هؤلاء الطلبة من ذوي الإعاقة، ومقابلات للكشف عن آراء الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ومقدمي خدمات ذوي الإعاقة. كشفت النتائج ردود فعل إيجابية من الطلبة تجاه تصميم المقرر وفق مبادئ التصميم الشامل للتعلم؛ إذ أدى ذلك إلى زيادة المرونة،

رابعاً: المواد: ويقصد بها جميع المواد التي يستخدمها عضو هيئة التدريس في مواقف التدريس لتحقيق أهداف التعلم، وتسهيل عملية التدريس والتعلم (Mazgon & Stefanc, 2012). يمكن أن تشمل مواد بدون تكنولوجيا، مثل: الكتب والموسوعات، أو مواد ذات تكنولوجيا منخفضة، مثل: المنظطات الرسومية، والملاحظات اللاصقة، أو أدوات عالية التقنية، مثل: أجهزة الحاسوب والأجهزة اللوحية (Rao & Meo, 2016). تتميز المواد في إطار التصميم الشامل للتعلم بالتنوع والمرونة، كما تقدم هذه المواد الدعم اللازم للطلبة للوصول إلى الفهم والتحليل والتنظيم وإظهاره بطرق متنوعة، مع تسهيل المشاركة بطرق متنوعة، فهي تسمح للطلبة باختيار المصادر الملائمة لاحتياجاتهم؛ مما يحافظ على اهتمامهم ودافعيتهم (cast, 2011).

المرحلة الثالثة: التنفيذ والمراجعة:

في هذه المرحلة يُطبق الدرس المصمم وفقاً لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، فإذا كان الدرس ناجحاً لجميع الطلبة؛ يبدأ أعضاء هيئة التدريس بالتفكير في درس آخر، إذا كان الدرس بحاجة إلى مراجعة؛ يُعيد عضو هيئة التدريس النظر في الحواجز التي تمنع الطلبة من تحقيق الأهداف. مع الأخذ -بعين الاعتبار- الخطوات الناجحة التي ساعدت في تطبيق الدرس بشكل فعال، والجوانب التي ينبغي تعديلها ومراجعتها (Rao & Meo, 2016). ويرى مان (Mann, 2014) بأنه من المهم أن يطلب

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

استبانة على عينة بلغ عددها (96) معلماً في مراحل التعليم العام، توضح النتائج إلى أن معلمي المرحلة الابتدائية كانوا أكثر ثقة في تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم من معلمي المرحلة الثانوية، وقد أوضحت كلا المجموعتين ثقتهم في تنفيذ المبدأ الأول، وقد كان معلمي المرحلة الابتدائية والثانوية أكثر ثقة في تنفيذ المبدأ الأول، أما في تنفيذ المبدأ الثاني والثالث فقد كان معلمي المرحلة الابتدائية أكثر ثقة من المرحلة الثانوية.

وقد أجرى كينيت وويلسون (Kennette & Wilson, 2019) دراسة هدفت إلى استطلاع آراء الطلبة وأساتذتهم في كلية دورهام في أونتاريو كندا عن مستوى استخدام مبادئ التصميم الشامل للتعلم في المقررات، ومستوى أهمية توفر هذه المبادئ لتعلم الطلبة. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الكمي؛ إذ أعد الباحثان استبانة موجهة للطلبة، واستبانة أخرى موجهة للأساتذة، بلغ عدد العينة (17) طالباً، و(11) أستاذاً. توضح النتائج اتفاق كل من الطلبة والأساتذة على أن هناك تطبيقاً لمبادئ التصميم الشامل للتعلم. بالنسبة للأساتذة فكانت العناصر المطبقة في مقرراتهم بشكل متكرر (نشر المحتوى على نظام إدارة التعلم، والتواصل مع الطلبة)، أما بالنسبة للطلبة فالإرشادات المطبقة هي (وسائل عرض المعلومات، وإتاحة الخيارات المرنة لإظهار إتقانهم لمحتوى المقرر). وقد اختلفت المجموعتين حول العناصر الهامة للتعلم؛ فالطلبة يرون أهمية هذه العناصر في تعلمهم (معايير

والتواصل الاجتماعي، وتقليل مشاعر التوتر والقلق لديهم، وتعزيز الإنجاز، وتمكينهم من الشعور بالاستقلالية خلال رحلة تعلمهم، واتخاذ قرارات فردية تعزز تقدمهم التعليمي. وارتفاع مستوى رضا عضو هيئة التدريس، وتقليل الحاجة إلى تدخل مركز خدمات ذوي الإعاقة في الجامعة.

كما هدفت دراسة بلاك وآخرون (Black et al., 2015) إلى تقييم وجهات نظر الطلبة الجامعيين من ذوي الإعاقة أو بدونها حول طرق التدريس والاستراتيجيات التي تساعد على تعلمهم، وتقييم كيفية توافق وجهات نظرهم مع مبادئ التصميم الشامل للتعلم والتصميم الشامل للتعليم. بلغ عدد المشاركين 15 من الطلبة، 12 طالب لديه إعاقة وثلاثة بدون إعاقة، اتبعت الدراسة المنهج النوعي الظاهراتي؛ حيث أجرى الباحثون مقابلات مع المشاركين. توضح النتائج إلى أن هناك حواجز أمام تعلم الطلبة ذوي الإعاقة تتمثل في عدم رغبتهم عن الكشف عن إعاقاتهم بسبب الوصمة، وعدم تلقي التعديلات الملائمة، وأفاد الطلبة ذوو الإعاقة وغير المعاقين بامتلاكهم لمجموعة من تفضيلات التعلم، وصنفوا مبادئ التصميم الشامل للتعلم والتصميم الشامل للتدريس بأنها مفيدة في تحسين تعلمهم.

من جانب آخر، هدفت دراسة كاب (Capp, 2018) إلى قياس ثقة المعلمين في تطبيقهم لمبادئ التصميم الشامل للتعلم، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وذلك بتطبيق

التدريس في (38) ولاية في الولايات المتحدة. توضح النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معرفة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية والكليات الأخرى. كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام مبادئ التصميم الشامل للتعليم في كلية التربية والكليات الأخرى.

وللكشف عن أثر تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على الطلبة، أجرى سيلستيني وآخرون (Celestini et al., 2021) دراسة هدفت إلى تقييم كيفية تعزيز مقرر صمم وفقا لمبادئ التصميم الشامل للتعليم للشمولية للطلبة المتنوعين في تخصص التمريض في السنة الأولى. اتبعت الدراسة المنهج المزجي؛ حيث قام الباحثون بتطبيق استبانة هدفت للكشف عن وجهات نظر الطلبة حول التصميم الشامل للتعليم والتعليم الشامل، ومن ثم إجراء مقابلات جماعية مع الطلبة في نهاية الفصل الدراسي حول تجاربهم مع استراتيجيات التصميم الشامل للتعليم في المقرر، بلغ عدد العينة (223) طالباً من ضمنهم (17) طالباً حصلوا على تسهيلات أكاديمية. تشير النتائج إلى أن المشاركين أفادوا بأن ميزات التصميم الشامل للتعليم ساهمت في تقليل الضغوط، وزادت من ثقتهم، ودعمت إكمالهم للمقرر.

وهدف دراسة العجاجي (Alajaji, 2021) إلى الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توفير استراتيجيات تدريس شاملة متعلقة بالتصميم الشامل للطلاب الصم وضعاف السمع. اتبعت الدراسة المنهج

التقييم، التواصل، مشاركة العروض التقديمية للمقرر)، بينما يرى الأساتذة أهمية هذه العناصر في تعلم الطلبة (نشر المحتوى على نظام إدارة التعلم، أنشطة التعلم العملي، التواصل، وعرض الدرجات ومراقبة تقدمهم).

وفي السياق نفسه، هدفت دراسة ويستين وآخرون (Westine et al., 2019) إلى الكشف عن معرفة أعضاء هيئة التدريس واستخدامهم لمبادئ التصميم الشامل للتعليم في المقررات الدراسية عبر الانترنت في جامعة جنوب شرق الولايات المتحدة الأمريكية، أعدّ الباحثون استبانة لتحقيق أهداف الدراسة، تكونت عينة الدراسة من (150) عضواً. توضح النتائج إلى أن 71٪ من أعضاء هيئة التدريس أفادوا بإلمامهم بمبادئ التصميم الشامل للتعليم، وكان أعلى مستوى لتطبيق إرشادات التصميم الشامل للتعليم لخيارات الفهم والتعبير والتواصل، وأدنى مستوى للتطبيق لخيارات العمل البدني واللغة والدعم. كما أشارت نتائج الاستطلاع إلى اهتمام مرتفع إلى متوسط بمعرفة المزيد عن إرشادات التصميم الشامل للتعليم.

وعما إذا كان هناك اختلاف في معرفة أعضاء هيئة التدريس بالتصميم الشامل للتعليم وتطبيقهم لمبادئه وفقاً لتخصصاتهم، أجرت مورينو (Moreno, 2020) دراسة هدفت إلى المقارنة بين أعضاء هيئة التدريس من كلية التربية والكليات الأخرى في معرفة واستخدام التصميم الشامل للتعليم. اتبعت الباحثة المنهج الكمي وذلك بتطبيق استبانة على عينة بلغ عددها (185) من أعضاء هيئة

أ. أماني عبدالله العمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

للطلبة في التعليم الافتراضي، وربط أعضاء هيئة التدريس الجانب النظري بالحياة الواقعية من خلال الأمثلة والتجارب، وتزويدهم بمصادر القراءة المناسبة هو أمر مهم لنجاحهم.

وفي ذات الصدد، أجرى إسما عيلوف وتشيو (Ismailov & Chiu, 2022) دراسة هدفت للكشف عما إذا كان التعليم المتزامن القائم على التصميم الشامل للتعلم يلبي الإدماج والتنوع عبر الجنس والخلفية الأكاديمية، وإذا كان التصميم التعليمي يدعم مشاركة المتعلم ويلبي احتياجاتهم. ولتحقيق أهداف الدراسة؛ نفذ الباحثان دورتين غير متزامتين عبر الانترنت لمدة 15 أسبوع لاختبار فعاليتها بين طلبة الجامعة، وبلغ عدد المشاركين (225) من طلبة أحد الجامعات في شمال شرق طوكيو، واتبعت الدراسة المنهج التفسيري المتسلسل المختلط؛ حيث قام الباحثان بتطبيق استبانة تحتوي على أسئلة مغلقة ومفتوحة. توصلت النتائج إلى أن تصميم الدورة ساهم في دعمهم وشعورهم بالمساواة، كما أن التصميم الشامل للتعلم يدعم الاستقلالية والكفاءة إلا أنه لم يلبي احتياجات الطلبة للارتباط بشكل كامل بنفس فعالية التعليم بين الأقران في بيئة متزامنة أو مادية.

وللكشف عن وجهة نظر الطلبة ذوي الإعاقة حول تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم؛ أجرى العودات والغرايبة (2023) دراسة حول ذلك. اتبعت الدراسة المنهج المزجي؛ حيث طبق الباحثان استبانة على عينة بلغ عددها (121) طالبا من ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك

الوصفي؛ حيث قامت الباحثة بتطبيق استبانة على عينة بلغت (352) عضوا من إحدى جامعات المملكة العربية السعودية. توصلت النتائج إلى أن هناك تباين في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بناء على خبرتهم التدريسية، وتخصصاتهم الأكاديمية، والحصول على دورات تدريبية المتعلقة بذوي الإعاقة، كما اختلف المشاركون في معرفتهم بمفاهيم الإعاقة وقوانينها.

ولأن بيئات التعلم الافتراضية أصبح لها دورا هاما ضمن منظومة التعليم العالي؛ فهي تعمل على تحسين جودة التعليم وزيادة إمكانية الوصول لجميع الطلبة، فقد أجرت بيك ويلز (BeckWells, 2022) دراسة هدفت إلى الكشف عن تصورات الطلبة وتأثير التصميم الشامل للتعلم في أشكال التعلم الافتراضي التالية: (أ) مجموعات الدراسة الافتراضية (virtual study group)، (ب) التعلم عبر الانترنت (online course)، (ج) الدراسة المستقلة (Independent study)، اتبعت الدراسة المنهج المختلط؛ حيث طبقت الباحثة استبانة على (57) مشاركا من طلبة البكالوريوس، ثم طُرح على الطلبة أسئلة للكشف بشكل موسع عن أفضل الطرق لدعم المتعلمين في التعليم العالي. توضح النتائج إلى أن أعلى متوسط لتطبيق التصميم الشامل للتعلم كان في مجموعات الدراسة الافتراضية تليها الدورة التدريبية عبر الانترنت وبعدها الدراسة المستقلة. أما في إجابة الأسئلة فأشار الطلبة إلى أن الملاحظات والتعليمات والمعايير الواضحة كانت مهمة

بالمملكة الأردنية الهاشمية، ومن ثم أجرى الباحثان مقابلة مع أربعة من الطلاب، توصلت النتائج إلى أن تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم جاء بدرجة متوسطة، في حين أن أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الإعاقة أو الجنس.

في حين هدفت دراسة فارادان وآخرون (Varadhan et al., 2023) إلى استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس والطلبة في كلية الهندسة حول تجاربهم مع (16) ممارسة لتصميم دورة تدريبية قائمة على التصميم الشامل للتعليم وفوائد ذلك في جامعة إلينوي، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق هدف الدراسة؛ أعد الباحثون استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس وأخرى موجهة للطلبة. كان عدد أعضاء هيئة التدريس (25) عضواً، في حين بلغ عدد الطلبة (145) من ضمنهم طلبة لديهم إعاقات. تشير النتائج إلى أن أفضل ممارسات التصميم الشامل للتعليم التي اتفق عليها كل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة هي توفر أشكال مختلفة لعرض المعلومات، وتوفير النصوص والتعليقات التوضيحية لمقاطع الفيديو، ومنصة المناقشة الرسمية. في حين يرى أعضاء هيئة التدريس أن هذه الممارسات مفيدة، وهي: الاختبارات منخفضة المخاطر، استطلاعات الرأي. أما من وجهة نظر الطلبة فإن الممارسات التي تعود عليهم بالفائدة هي: المحاضرات المسجلة التي تسمح للطلبة بالتكرار والرجوع لها وقت الحاجة، والمهام ذات المواعيد المرنة. وتشير النتائج كذلك

إلى أن الطلبة ذوي الإعاقة أفادوا بأن ممارسات التصميم الشامل للتعليم تتكرر بشكل أقل مقارنة بنظرائهم، وأفادت الطالبات بتكرار أقل للممارسات مقارنة بالذكور. كما توصلت الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس لا يواجهون أي مشكلات لتنفيذ معظم ممارسات التصميم الشامل للتعليم؛ لكن لديهم نقص معرفة بمميزات إمكانية الوصول، إضافة إلى نقص البرامج التدريبية.

وفي سياق متصل، أجرى إسبدا شافاريا وآخرون (Espada-Chavarria et al., 2023) دراسة هدفت إلى تقييم الطلبة لاستخدام استراتيجيات التدريس القائمة على التصميم الشامل للتعليم والتصميم الشامل للتعليم والمطبقة على موضوع تفسير لغة الإشارة الإسبانية. اتبعت الدراسة المنهج الكمي؛ حيث طبق الباحثون استبانة مكون من أربع محاور رئيسية، وهي: المواد الدراسية، وإستراتيجيات التدريس، وإدارة المقررات المتزامنة، وغير المتزامنة. تكونت العينة من (108) مشارك من الملتحقين ببرنامج للحصول على درجة لغة الإشارة ومجتمعات الصم. كشفت النتائج عن رضا الطلبة بمستوى عالٍ حول تطبيق الاستراتيجيات الشاملة، وأثر هذه الأساليب التعليمية في زيادة دافعتهم ومشاركتهم.

إضافة إلى ما سبق، أجرى لي وآخرون (Li et al., 2024) دراسة هدفت للكشف عن تأثير إعاقة الطلبة على تعلمهم في الجامعة، وعن ممارسات التصميم الشامل للتعليم التي يطبقها أو لا يطبقها أعضاء هيئة التدريس في

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم من وجهة نظر الطالبات

حين أن معظم الدراسات السابقة طبقت في كلية واحدة أو قسم محدد، فإن هذه الدراسة توسعت لتشمل الكليات الإنسانية والكلية التطبيقية.

بالإضافة إلى ذلك نلاحظ أن هناك قلة في الدراسات السابقة التي تناولت تقييم الطلبة لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم في المقررات الحضورية وعلى نظام إدارة التعلم في آن واحد، لذا فإن هذه الدراسة ركزت على الكشف عن وجهات نظر الطالبات حول مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم في محاضراتهم الدراسية وعلى البلاكورد، لتسليط الضوء على الدور الهام للتقنية في تطبيق هذه الإرشادات والمبادئ.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة يتضح لنا أن هناك تنوع في الأدوات التي استخدمها الباحثون في دراساتهم، فهناك بعض الدراسات التي طبقت الاستبانة، في حين أن بعض الدراسات جمعت بين الاستبانة ومقابلة الطلبة للكشف عن وجهات نظرهم. وقد استفادت الباحثتان من الدراسات السابقة لبناء أداة الدراسة الحالية ووضع فقرات الاستبانة، وصياغة عباراتها.

ويتضح لنا من نتائج الدراسات السابقة أن هناك تفاوت في مستويات تطبيق هذه المبادئ مابين المنخفض إلى المرتفع، كما نلاحظ أن هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس حول تطبيقهم لمبادئ التصميم الشامل للتعليم واقتصارها على الطلبة ذوي الإعاقة،

المقررات، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وذلك بتصميم استبانة عبر الانترنت؛ حيث أجريت الدراسة في جامعة كبيرة عامة في جنوب وسط الولايات المتحدة، وبلغ عدد المشاركين (160) طالباً. تشير النتائج إلى أن الطلبة ذوي الإعاقة يواجهون مشكلات تؤثر على تعلمهم، مثل: مشكلات الانتباه، والمعالجة البطيئة، والغياب ومشكلات إمكانية الوصول. أما فيما يتعلق بممارسات التصميم الشامل للتعليم فهناك بعض الممارسات لم تستخدم بشكل كامل وفعال، مثل: مساعدة الطلبة على تنظيم وتلخيص محتوى التعلم، واستخدام التكنولوجيا لزيادة إمكانية الوصول، والمرونة في المهام، وتقديم التغذية الراجعة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بناء على ما سبق عرضه، يتضح لنا أن أهداف هذه الدراسة تتفق مع الدراسات السابقة التي تهدف إلى الكشف عن مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم باعتبارها أحد الممارسات المهمة لتحقيق الشمولية وتلبية احتياجات الطلبة المتنوعين. كما تتفق هذه الدراسة مع مناهج الدراسات السابقة؛ حيث اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي؛ بهدف وصف الظاهرة وتحديد مستوى تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي. إضافة إلى ذلك، فإن عينة الدراسة الحالية تتشابه مع عينات الدراسات السابقة والتي استهدفت جميع الطلبة ومنهم الطلبة ذوو الإعاقة، إلا أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في عدد العينة؛ حيث شملت عينة الدراسة (385) مشاركة. وفي

ومن ثم فإن هذه الدراسة تعد أول دراسة تجرى في الجامعات السعودية -على حد علم الباحثين- تهدف إلى الكشف عن الواقع الفعلي لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطلبة وقد استهدفت هذه الدراسة الطلبة مع أو بدون إعاقة. كما أن النتائج التي ستصل إليها الدراسة ستساعد أعضاء هيئة التدريس في تقييم ممارساتهم وتحسينها، والتفكير في الحواجز غير المقصودة التي قد تقف حائلاً أمام تعلم الطلبة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي والذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط باستخدام الاستبانة (العساف، 2013) ويعد هذا المنهج ملائماً لأهداف الدراسة المتمثلة في تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع الطالبات الملتحقات بالكليات الإنسانية والكلية التطبيقية

بإحدى جامعات المنطقة الوسطى والبالغ عددهن (15894) طالبة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 1445هـ. وقد اختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة؛ فبعد الحصول على موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي أرسلت الاستبانة عبر البريد الإلكتروني لجميع الطالبات الملتحقات بالكليات الإنسانية والكلية التطبيقية، كما قامت الباحثتان بالتواصل مع كل كلية لإرسال رابط الاستبانة لطالباتهن، وقد حدد حجم العينة من خلال الاستعانة بجدول كريجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970) لتحديد الحد الأدنى المناسب للعينة التي تمثل مجتمع الدراسة. تكون إجمالي مجتمع الدراسة من (15894) طالبة، وعلى ذلك فإن الحد الأدنى لعينة الدراسة يجب ألا يقل عن (376) طالبة، وبلغت عدد الاستجابات المكتملة (385) لتشكّل ما نسبته (2.4%) من حجم مجتمع الدراسة المستهدف ومتخطة الحد الأدنى لحجم العينة والذي يمكن الاعتماد على النتائج وتعميمها، يعرض الجدول (1) وصف لعينة الدراسة وفق متغيراتها الديموغرافية:

جدول (1): التوزيع العددي والنسبي لأفراد عينة الدراسة وفق متغيراتها الديموغرافية.

المتغيرات	التكرار	النسبة
التربية والتنمية البشرية	56	14.5%
العلوم الإنسانية والاجتماعية	143	37.1%
اللغات	46	11.9%
التصاميم والفنون	28	7.3%
القانون	62	16.1%
التطبيقية	50	13%
المجموع	385	100%

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

تابع/ جدول (1).

المتغيرات	التكرار	النسبة	
الدرجة العلمية للبرنامج	بكالوريوس	333	786.5٪
	دبلوم	52	13.5٪
المجموع		385	100٪
وجود إعاقة	يوجد	21	5.5٪
	لا يوجد	364	94.5٪
المجموع		385	100٪
نوع الإعاقة	إعاقة حركية أو قصور حركي	8	38٪
	إعاقات حسية (الصم وضعاف السمع +إعاقة بصرية)	4	1٪
	صعوبات التعلم واضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة	3	0.8٪
	أخرى (اضطرابات تواصل - صرع)	6	1.6٪
	المجموع		21

الاستراتيجيات والأساليب التي يطبقها عضو هيئة التدريس لزيادة مشاركة وتفاعل الطلبة)، البعد الثاني: عرض المعلومات (ويقصد بهذا البعد أساليب وطرق عرض المحتوى والمواد التي يطبقها عضو هيئة التدريس في المقرر)، البعد الثالث: الأداء والتعبير (ويقصد بهذا البعد الأساليب والخيارات التي يطبقها عضو هيئة التدريس لمساعدة الطلبة على التفاعل مع المحتوى التعليمي، والتعبير عما تعلموه)، البعد الرابع: تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (Blackboard) (تطبيق الاستراتيجيات والأساليب القائمة على مبادئ التصميم الشامل للتعلم على البلاكورد). ولتجنب تكرار العبارات؛ فقد اقتصر هذا البعد على سهولة الوصول إلى المحتوى، ومستوى تفعيل عضو هيئة التدريس للبلاكورد (Blackboard) من وجهة نظر الطالبات، وقد دُرِّجت

أداة الدراسة: للإجابة عن أسئلة الدراسة؛ أعدت الباحثتان استبانة، حيث تعد الأداة المناسبة لطبيعة الدراسة من حيث أهدافها ومنهجها ومجتمعها، وقد بنيت الاستبانة من خلال الاستعانة بمبادئ وإرشادات إطار التصميم الشامل للتعلم (Cast, 2018)، والرجوع إلى الدراسات السابقة، كدراسة العودات والغرايبة (2023)؛ ودراسة (West et al., 2016) (Espada-Chavarria et al., 2023)، تكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء؛ تضمن الجزء الأول مقدمة تعريفية بأهداف الدراسة ونوع البيانات والمعلومات التي تود الباحثتان جمعها من المشاركين، مع التعهد بضمان سرية المعلومات واستخدامها لأغراض البحث العلمي؛ والجزء الثاني: تضمن البيانات الديموغرافية للمشاركين، والجزء الثالث تضمن (34) فقرة موزعة على أربعة أبعاد وهي: البعد الأول: المشاركة (ويقصد بهذا البعد

والمختصين؛ لاستبيان آرائهم حول مضمون وسلامة اللغة ووضوح وملائمة الفقرات لأغراض الدراسة، من حيث شموليتها وتغطيتها لأبعاد الدراسة، وقد أسفرت نتائج التحكيم على حصول معظم الفقرات على درجة اتفاق بين المحكمين، وتبين أن معظم فقرات الاستبانة جيدة وتحمل صدقاً ظاهرياً ملائماً للتطبيق على مجتمع الدراسة. وفي ضوء توجيهات المحكمين قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين وتعديل صياغة بعض الفقرات، وقد كان للملاحظات التي أبدتها المحكمون أهميتها في إثراء الاستبانة وإخراجها بشكلها النهائي.

ب- صدق الاتساق الداخلي: لاستخراج دلالات صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة بلغ عددها (30) طالبة، وقد حُسبت معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للبعد الذي صنف ضمنه، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب قيم معاملات الارتباط، وقد أظهر التطبيق النتائج الآتية:

الفقرات وفقاً لمقياس (ليكرت) Likert خماسي التدرج والذي يحسب أوزان تلك الفقرات بطريقة خماسية على النحو الآتي: أوافق بشدة (خمس درجات) وتدرج على المقياس من (4.20 إلى 5.00)، أوافق (أربع درجات) وتدرج على المقياس من (3.40 إلى أقل من 4.20)، محايد (ثلاث درجات) وتدرج على المقياس من (2.60 إلى أقل من 3.40)، لا أوافق (درجتان) وتدرج على المقياس من (1.80 إلى أقل من 2.60)، لا أوافق بشدة (درجة واحدة) وتدرج على المقياس من (1 إلى أقل من 1.80)، بالإضافة إلى سؤال عن نسبة تفعيل أستاذة المقرر للبلاتك بورد (Blackboard).

صدق أداة الدراسة وثباتها: تُحقق من صلاحية الاستبانة للتطبيق في هذه الدراسة، وفقاً للخطوات التالية: أولاً: صدق أداة الدراسة: قيس صدق أداة الدراسة من خلال: أ- صدق المحكمين (الصدق الظاهري): عرضت الاستبانة على خمسة محكمين من أعضاء هيئة التدريس

جدول (2): معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات أبعاد الاستبانة.

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	قيمة الدلالة (Sig)	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	قيمة الدلالة (Sig)	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	قيمة الدلالة (Sig)
البعد الأول (المشاركة)								
1	0.566**	0.002	2	0.800**	0.001>	3	0.565**	0.003
4	0.764**	0.001>	5	0.673**	0.001>	6	0.752**	0.001>
7	0.612**	0.001>	8	0.785**	0.001>	9	0.636**	0.002
10	0.655**	0.001>						

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

تابع/ جدول (2).

رقم	معامل الارتباط مع	قيمة الدلالة	رقم	معامل الارتباط مع	قيمة الدلالة	رقم	معامل الارتباط مع	قيمة الدلالة
الفقرة	الدرجة الكلية للبعد	(Sig)	الفقرة	الدرجة الكلية للبعد	(Sig)	الفقرة	الدرجة الكلية للبعد	(Sig)
البعد الثاني (عرض المعلومات)								
1	***0.538	0.003	2	***0.620	0.008	3	***0.731	0.005
4	***0.464	0.010	5	***0.739	0.001>	6	***0.494	0.008
7	***0.627	0.001>	8	***0.590	0.001	9	***0.654	0.001>
10	***0.821	0.001>	11	***0.606	0.001>			
البعد الثالث (الأداء والتعبير)								
1	***0.742	0.001>	2	***0.773	0.001>	3	***0.664	0.001>
4	***0.710	0.001>	5	***0.734	0.001>	6	***0.647	0.001>
7	***0.751	0.001>	8	***0.569	0.002	9	***0.799	0.001>
10	***0.770	0.001>						
البعد الرابع (تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (Blackboard))								
1	***0.950	0.001>	2	***0.935	0.001>	3	***0.981	0.001>

يتضح من الجدول (2) أن جميع الفقرات المكونة

للاستبانة ترتبط بالدرجة الكلية للأبعاد التي تم تصنيفها إليها ارتباطاً ذي دلالة إحصائية، وجاءت جميع الفقرات بمعاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ؛ وقد امتدت معاملات الارتباط ما بين (0.464) في حدها الأدنى، و(0.981) في حدها الأعلى، مما يدل على قوة التماسك الداخلي بين الفقرات وأبعادها التي صُنفت فيها، وبالتالي يُعدُّ مؤشراً قوياً على تتمتع فقرات الاستبانة باتساق داخلي وصلاحيّتها لقياس ما وُضعت لقياسه.

ثانياً: ثبات أداة الدراسة:

يُعد الثبات أحد العناصر الأساسية في بناء أدوات جمع البيانات، ويختص الثبات بمستوى الوثوق في البيانات التي نحصل عليها من خلال تطبيق أداة الدراسة على أفراد الدراسة، وللتحقق من ذلك طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة بلغ عددها (30) طالبة، وحُسب ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، فكانت معاملات الثبات على النحو المبين في الجدول التالي:

جدول (3): معاملات ثبات الاتساق الداخلي للاستبانة.

ترتيب البعد	أبعاد الاستبانة	عدد الفقرات	معامل الثبات
البعد الأول	المشاركة	10	0.83
البعد الثاني	عرض المعلومات	11	0.84

تابع / جدول (3).

ترتيب البُعد	أبعاد الاستبانة	عدد الفقرات	معامل الثبات
البُعد الثالث	الأداء والتعبير	10	0.92
البُعد الرابع	تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على نظام إدارة التعلم (Blackboard)	3	0.95
	الثبات العام للاستبانة	34	0.85

- المتوسط الحسابي الموزون "المرجح" (Weighted Mean).

- المتوسط الحسابي (Mean).

- الانحراف المعياري (Standard deviation).

وللإجابة عن السؤال الثاني استخدم اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One-Way Analysis of Variance) والذي يرمز له اختصارًا بـ (ANOVA)؛ سعيًا للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات تقييمات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعليم باختلاف متغيري: (الكلية، نوع الإعاقة)، إلى جانب استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent-sample T test)؛ للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات تقييمات الطالبات باختلاف متغيري: (الدرجة العلمية للبرنامج، وجود إعاقة).
وُفسرت الأهمية النسبية لكل مفردة بالاستعانة بمقياس ليكرت المفسر للمتوسط الحسابي كما يوضحه الجدول التالي:

تشير نتائج الجدول (3) إلى أن لأداة الدراسة معاملات ثبات مقبولة إحصائيًا، إذ امتدت قيم معاملات الثبات ما بين (0.83-0.95)، مما يعطي مؤشرًا مناسبة الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة، وإمكانية إعطاء نتائج مستقرة وثابتة في حال تمت إعادة تطبيقها على عينة الدراسة الأساسية؛ حيث إن جميع القيم تزيد عن الحد الأدنى المقبول للثبات (0.60).

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحليل البيانات إحصائيًا استخدم برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical package for social sciences (SPSS) وذلك وفقًا للاختبارات والأساليب الآتية:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب قيم معاملات الارتباط.

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب معاملات الثبات.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الأول استخدمت الاختبارات التالية:

- التكرارات والنسب المئوية (Frequencies and percentages).

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

جدول (4): مقياس التقدير الخراسي لتفسير المتوسط الحسابي لدرجة الاستجابة.

الاستجابات	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
الوزن	1	2	3	4	5
فئة المتوسط الحسابي	من 1 إلى أقل من 1.80	من 1.80 إلى أقل من 2.60	من 2.60 إلى أقل من 3.40	من 3.40 إلى أقل من 4.20	من 4.20 إلى 5.00
التصنيف	منخفضة جدًا	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدًا

نتائج الدراسة ومناقشتها:

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول

والذي نصه: ما مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس

مبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات؟

للإجابة عن هذا السؤال وللتعرف على مستوى تطبيق

أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم من

وجهة نظر الطالبات؛ تمت الدراسة على اتجاهين: تمثل الأول

في الدراسة الإجمالية لاستجابات عينة الدراسة على أبعاد

الاستبانة (إجمالاً)، ثم الدراسة التفصيلية لاستجابات عينة

الدراسة على فقرات كل بُعد (تفصيلاً).

الدراسة الإجمالية لاستجابات عينة الدراسة: حُسبت

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لأبعاد الاستبانة

التي تقيس مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ

التصميم الشامل للتعلم بشكلٍ مجملٍ، كما رُتبت الأبعاد

وفقاً للمتوسط الحسابي لكلٍ منها، وجاءت النتائج كما

يعرضها الجدول التالي:

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم.

أبعاد الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الترتيب
المشاركة	3.74	0.788	مرتفعة	2
عرض المعلومات	3.68	0.845	مرتفعة	3
الأداء والتعبير	3.57	0.882	مرتفعة	4
تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)	3.82	1.04	مرتفعة	1
المتوسط الحسابي العام = 3.69 الانحراف المعياري = 0.757				
الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم				
التقدير العام لدرجة التطبيق (مرتفعة)				

تُظهر نتائج الجدول رقم (5) أن هناك تقارباً في

تقديرات عينة الدراسة لمستوى تطبيق أعضاء هيئة

التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم؛ إذ امتدت

المتوسطات الحسابية لأبعاد الاستبانة بين (3.57-3.82)

من أصل (5.00) درجات، حيث كان أعلاها لبُعد «تطبيق

مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم

(BLACKBOARD) بمتوسط حسابي قدره (3.82) من

(5.00)، في حين كان أدناها لبُعد «الأداء والتعبير» بمتوسط

حسابي قدره (3.57 من 5.00)، وجميعها جاءت بدرجة تطبيق (مرتفعة)، أما المتوسط الحسابي العام فبلغ (3.69 من 5.00)، وهو متوسط يقع في نطاق درجة التطبيق (مرتفعة)، التي يمتد مداها من (3.40 إلى أقل من 4.20)، مما يُشير إلى أن تقديرات عينة الدراسة لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعليم الواردة بالاستبانة جاءت إجمالاً بدرجة (مرتفعة) وفق المحكات الإحصائية التي استندت إليها الدراسة.

تشير النتائج إلى أن الطالبات يرين أن أعضاء هيئة التدريس يطبقون مبادئ التصميم الشامل للتعليم بشكل مرتفع، تتفق هذه النتائج مع دراسة بلاك وآخرين (2015) ودراسة كينيت وويلسون (2019)، ودراسة فارادن وآخرون (Varadhan et al., 2023)؛ إذ يرى الطلبة بأن أعضاء هيئة التدريس يطبقون مبادئ التصميم الشامل للتعليم، إلا أن نتائج هذه الدراسة تختلف مع دراسة العودات والغرايبة (2023)؛ حيث يرى الطلبة ذوو الإعاقة أن مستوى تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم بشكل متوسط. ودراسة لي وآخرون (Li et al., 2024)؛

حيث يرى الطلبة أن ممارسات التصميم الشامل للتعليم لم تطبق بشكل فعال؛ وقد يعزى اختلاف النتائج إلى قلة أعداد الطلبة ذوي الإعاقة المشاركين في هذه الدراسة، فهم يشكلون 5.5٪ من إجمالي المشاركين.

بشكل عام، تشير نتائج المتوسطات إلى تقارب كبير في تطبيق هذه المبادئ، فقد حصل مبدأ المشاركة على المرتبة الأعلى، في حين نال مبدأ الأداء والتعبير الأقل مرتبة. في حين أن دراسة كاب (2018) ودراسة ويستين وآخرون (Westine et al., 2019) تشير إلى أن بعد عرض المعلومات هو أكثر المبادئ التي تطبق في المقررات، لكن على ظل النتائج المتقاربة في هذه الدراسة، من الصعب القول بأن هناك مبدأ يطبق بشكل أكبر من المبدأ الآخر.

وللوقوف بصورة تفصيلية على مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم، يستعرض الجزء التالي استجابات عينة الدراسة للمؤشرات الفرعية لكل بعد، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة، ورُتبت تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي لكلٍّ منها:

1- البعد الأول: المشاركة.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات البعد الأول (المشاركة).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
1	4	نتيج لنا أستاذة المقرر فرص المشاركة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالأنشطة الصفية أو المهام الأكاديمية.	3.79	1.13	مرتفعة
2	7	تزوّدنا أستاذة المقرر بأنشطة ومهام تسمح بالاستكشاف والتجريب، أو استخدام الخيال لحل المشكلات الجديدة.	3.67	1.15	مرتفعة

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

تابع/ جدول (6).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة التطبيق
3	9	تسمح أستاذة المقرر بفترات راحة خلال المحاضرة أو فترات العمل على المهام لإنشاء بيئات تعليمية مريحة لتحقيق أهداف التعلم.	1.20	3.67	مرتفعة
4	1	تقوم أستاذة المقرر بإنشاء إعلانات على نظام إدارة التعلم (Blackboard) لتذكيري بالمتطلبات، أو تنبيهي بأي تغييرات في المقرر.	0.914	4.21	مرتفعة جدًا
5	3	تقوم أستاذة المقرر بإشراكي في مناقشات تقييم المهام والأنشطة المطلوبة في المقرر.	1.08	3.82	مرتفعة
6	5	يتضمن المقرر نشاطات مختلفة تتنوع من السهل إلى الصعب لتحفيز الطلبة على الأداء الأمثل.	1.13	3.78	مرتفعة
7	2	تشجع أستاذة المقرر على إنشاء مجموعات تعاونية في المقرر لها أهداف، وأدوار ومسؤوليات واضحة.	0.979	4.03	مرتفعة
8	8	تقدم لي أستاذة المقرر التغذية الراجعة وتعليقات جوهرية حول المتطلبات في الوقت المناسب.	1.17	3.67	مرتفعة
9	10	تزودني أستاذة المقرر بالأنشطة التي تشجع على التفكير الذاتي وتحديد الأهداف الشخصية مثل كتابة أوراق تأملية (Reflection Sheet) حول مواضيع المقرر.	1.28	3.22	متوسطة
10	6	عندما أواجه صعوبات في المقرر، فإني أمتلك المعرفة والمهارات اللازمة لتوظيف المنهجيات المختلفة والمواد المتاحة من أجل استعادة حالة التقدم الأكاديمي.	1.12	3.70	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام للبيانات = 3.74 الانحراف المعياري العام للبيانات = 0.788					
التقدير العام لدرجة التطبيق (مرتفعة)					

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (6) يتضح ما يلي:

جاءت تقديرات عينة الدراسة لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لهذا البعد بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهن على الفقرات (3.74 من 5.00) بانحراف معياري مقداره (0.788). وقد امتدت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا البعد ما بين (3.22- 4.21) درجة من أصل (5.00) درجات، حيث تراوحت درجات تطبيق هذا البعد بين (المتوسطة) و(المرتفعة جدًا).

أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (4) ونصها: «تقوم أستاذة المقرر بإنشاء إعلانات على نظام إدارة التعلم (Blackboard) لتذكيري بالمتطلبات، أو تنبيهي بأي تغييرات في المقرر» فقد بلغ متوسطها الحسابي (4.21) من 5.00 بانحراف معياري مقداره (0.914)، وقد جاءت هذه الفقرة بمستوى تطبيق (مرتفع جدًا) بين الفقرات هذا البعد. أما أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (9) ونصها: «تزودني أستاذة المقرر بالأنشطة التي تشجع على التفكير الذاتي وتحديد الأهداف الشخصية مثل كتابة أوراق تأملية (Reflection Sheet) حول مواضيع المقرر» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.22 من 5.00) بانحراف معياري مقداره (1.28) هذه الفقرة جاءت بمستوى تطبيق (متوسط) بين فقرات هذا البعد.

تتفق هذه النتائج مع ما ذكره ويستين وآخرون

(Westine et al., 2019) أن أعضاء هيئة التدريس يتضح من النتائج أن الطلبة يرون بأن أعضاء هيئة التدريس يطبقون طرق متنوعة لبعث المشاركة ضمن معظم المقرر. كما يتفق النتائج مع دراسة كينت وويلسون (2019) حيث التدريس يطبقون معظم إرشادات هالبعء، مثل: التواصل مع الطلبة، وتزويدهم بمعايير المهام.

2- البُعد الثاني: عرض المعلومات.

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات البُعد الثاني (عرض المعلومات).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
1	7	تراعي أستاذة المقرر الخصائص التنسيقية لعرض المعلومات (مثل التباين بين النص والخلفية، اللون المستخدم للتركيز على المعلومات المهمة، التحكم في مستوى ارتفاع الصوت وانخفاضه، التحكم في سرعة الفيديو).	3.70	1.21	مرتفعة
2	10	توفر أستاذة المقرر بدائل لفهم المعلومات الصوتية (مثل توفير النصوص المكتوبة لمقاطع الفيديو، عرض الرسوم البيانية المرئية، توفير لغة الإشارة).	3.45	1.27	مرتفعة
3	11	تتيح أستاذة المقرر بدائل للمعلومات المرئية (مثل تقديم وصف نصي للصور أو مقاطع الفيديو، توفير برامج تحويل النص إلى كلام).	3.43	1.26	مرتفعة
4	3	توضح أستاذة المقرر المفردات الجديدة والرموز المعقدة في المقرر (مثل ربط المفردات الجديدة بما سبق تعلمه، استخدام الارتباطات التشعبية أو الحواشي السفلية لتوضيح المفردات والرموز).	3.83	1.06	مرتفعة
5	5	توفر أستاذة المقرر تمثيلات بديلة توضح العلاقات الهيكلية بين عناصر الدرس الجديد (مثل الربط بين الأفكار من خلال خرائط المفاهيم، ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة).	3.73	1.10	مرتفعة
6	9	تستخدم أستاذة المقرر طرق متنوعة للتأكد من فهمي للمعلومات المعروضة باللغات الأخرى (مثل توفير مترجم الكتروني، أو توفير رابط لمعجم على الإنترنت).	3.46	1.15	مرتفعة
7	6	تعرض أستاذة المقرر المعلومات في المحاضرة بطرق متنوعة (مثل عرض النص إلى جانب مقاطع الفيديو، أو الصور، أو الرسوم التوضيحية).	3.72	1.10	مرتفعة
8	8	تطبق أستاذة المقرر استراتيجيات تدريسية متنوعة لمساعدتي على استيعاب المعلومات الجديدة (مثل بدء الدرس بخريطة مفاهيم، عرض نماذج دراسة حالة، أنشطة قائمة على حل المشكلات).	3.67	1.16	مرتفعة
9	2	تقوم أستاذة المقرر بالتركيز على الأفكار الرئيسية والمعلومات الهامة في المحاضرة (مثل استخدام الخط الغامق، المظلمات الرسومية، استخدام أمثلة متعددة، توفير مخطط عام لما سيتم تدريسه لكل محاضرة).	3.91	1.04	مرتفعة
10	4	تقوم أستاذة المقرر بتوجيهي في كيفية إكمال المهام من خلال إقران التعليقات المكتوبة والشفهية، أو نمذجة المهمة.	3.81	1.04	مرتفعة
11	1	تتيح لي أستاذة المقرر تطبيق ما تعلمته في المقرر من خلال الأنشطة والمهام.	3.94	0.999	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام للبُعد=3.68 الانحراف المعياري العام للبُعد=0.845					
التقدير العام لدرجة التطبيق (مرتفعة)					

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (7) يتضح ما يلي: جاءت تقديرات الطالبات لهذا البعد بدرجة (مرتفعة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهن (3.68 من 5.00) بانحراف معياري مقداره (0.845). وقد امتدت المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد عرض ما بين (3.43-3.94) أي جاءت جميعها بدرجة تطبيق (مرتفعة).
أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (11) ونصها: «تتيح لي أستاذة المقرر تطبيق ما تعلمته في المقرر من خلال الأنشطة والمهام» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.94 من 5.00)، وقد جاءت هذه الفقرة بمستوى تطبيق (مرتفع) بين فقرات هذا البعد. في حين أن أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (3) ونصها: «تتيح أستاذة المقرر بدائل للمعلومات المرئية (مثل تقديم وصف نصي للصور أو مقاطع الفيديو، توفير برامج تحويل النص إلى كلام)»

فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.43 من 5.00) وقد جاءت بدرجة تطبيق (مرتفعة).
تتفق نتائج هذا البعد مع دراسة ويستين وآخرون (Westine et al., 2019) حيث أشار أعضاء هيئة التدريس بقدرتهم على تطبيق هذا المبدأ في مقرراتهم، كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة كينت وويلسون (2019) ودراسة فارادان وآخرون (2023) حيث يرى الطلبة بأن أفضل ممارسات التصميم الشامل للتعلم هي الممارسات المتعلقة بمبدأ عرض المعلومات. وترى الباحثتان إلى أن إلزام المسؤولين في مؤسسات التعليم العالي لأعضاء هيئة التدريس بتفعيل أنظمة إدارة التعلم أسهم في تطبيق إرشادات بعد عرض المعلومات بطريقة مرتفعة. إضافة إلى سهولة تطبيق إرشادات هذا البعد خلال المحاضرات الدراسية.

3- البُعد الثالث: الأداء والتعبير.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات البُعد الثالث (الأداء والتعبير).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
1	9	توفر أستاذة المقرر طرق بديلة لتقييم أدائي (مثل إكمال المناقشة بتسجيل صوتي بدلاً من الكتابة، استخدام شاشة اللمس بدلاً من الفأرة)	3.36	1.29	متوسطة
2	8	تراعي أستاذة المقرر الفروق الفردية عند التعامل مع المواد التعليمية والتقنيات (مثل توفير محتوى نصي لمقاطع الفيديو، التحكم في سرعة تشغيل الفيديو، استخدام مثبت الورق).	3.37	1.20	متوسطة
3	3	تسمح لي أستاذة المقرر باستخدام التقنيات المساعدة لزيادة مشاركتي في المحاضرة (شاشات اللمس، لوحة المفاتيح المعدلة، برامج تحويل النص إلى كلام).	3.70	1.09	مرتفعة
4	6	تتيح أستاذة المقرر فرص مختلفة لإظهار فهمي للموضوع (مثل إعداد فيديو، قصة مصورة، المشاركة في منتديات المناقشة على البلاك بورد).	3.50	1.23	مرتفعة

تابع / جدول (8).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
5	2	تتيح لي أستاذة المقرر استخدام الأدوات التكنولوجية لتحسين تعلمي (مثل استخدام المدقق الإملائي، الآلة الحاسبة، أدوات رسم خرائط المفاهيم)	3.81	1.06	مرتفعة
6	1	تقدم أستاذة المقرر أمثلة متعددة لطرق حل المشكلات باستخدام أمثلة واقعية وأكاديمية.	3.95	1.04	مرتفعة
7	7	تزودني أستاذة المقرر بقائمة تحقق (Checklist) تشمل جميع خطوات المهمة لمساعدتي على إنجازها.	3.49	1.28	مرتفعة
8	10	تزودني أستاذة المقرر بأنشطة تساعدني على التفكير ومراقبة تقدمي ذاتيا.	3.27	1.30	مرتفعة
9	4	تزودني أستاذة المقرر بملخص للمحاضرة في بداية أو نهاية المحاضرة حتى أتمكن من مراجعة المحتوى.	3.65	1.18	مرتفعة
10	5	تزودني أستاذة المقرر بملاحظات مستمرة حول المهام المطلوبة لمعرفة مستواي وكيف يمكن أن أحسن.	3.63	1.17	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام للبيّعد = 3.57 الانحراف المعياري العام للبيّعد = 0.882					
التقدير العام لدرجة التطبيق (مرتفعة)					

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (8) يتضح ما يلي: جاءت تقديرات عينة الدراسة لهذا البعد بدرجة مرتفعة، فقد بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم (3.57 من 5.00). كما امتدت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا البعد ما بين (3.27-3.95) مما يعني أن درجة التطبيق تراوحت بين (المتوسطة) و(المرتفعة). كان أعلى متوسط حسابي للفقرة رقم (6) ونصها: «تقدم أستاذة المقرر أمثلة متعددة لطرق حل المشكلات باستخدام أمثلة واقعية وأكاديمية» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.95 من 5.00) وبدرجة تطبيق (مرتفعة) بين فقرات هذا البعد. أما أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (8) ونصها: «تزودني أستاذة المقرر بأنشطة تساعدني على التفكير ومراقبة تقدمي ذاتيا» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.27

من 5.00) وبدرجة تطبيق (متوسطة). تتفق هذه النتائج مع دراسة ويستين وآخرون (Westine et al., 2019)؛ حيث أشار أعضاء هيئة التدريس بتوفيرهم لخيارات مرنة لتقييم الطلبة عما تعلموه، كما أشار الطلبة في دراسة كينت وويلسون (2019) إلى أن أعضاء هيئة التدريس يوفرن لهم مهام مختلفة لإظهار فهمهم لمحتوى المقرر. في حين تختلف هذه النتائج مع دراسة لي وآخرون (Li et al., 2024) حيث يرى الطلبة ذوي الإعاقة أنهم يجدون صعوبة في تنفيذ بعض المهام، والحصول على تغذية راجعة وملاحظات مستمرة لأعمالهم، والحصول على ملخص لمحتوى المقرر.

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم من وجهة نظر الطالبات

4- البُعد الرابع: تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD).

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات البُعد الرابع (تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)).

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
1	1	أستطيع الوصول بسهولة إلى جميع مصادر المقرر (كتب، العروض التقديمية، مقاطع الفيديو... الخ) على نظام إدارة التعلم (Blackboard)	3.95	1.13	مرتفعة
2	2	تتيح أستاذة المقرر ملفات محتوى المقرر على نظام إدارة التعلم (Blackboard) بتنسيقات متعددة (pptx, PDF, DOC, TXT, HTML)	3.87	1.12	مرتفعة
3	3	يلبي المحتوى المتاح على نظام إدارة التعلم (Blackboard) كافة احتياجاتي	3.69	1.24	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام للبُعد = 3.82 الانحراف المعياري العام للبُعد = 1.04					
التقدير العام لدرجة التطبيق (مرتفعة)					

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (9) يتضح ما يلي: جاءت تقديرات عينة الدراسة لهذا البعد بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة لهذا البعد (3.82 من 5.00). تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا البعد ما بين (3.69-3.95)، أي جاءت جميعها بدرجة تطبيق (مرتفعة). كان أعلى متوسط حسابي للفقرة رقم (1) ونصها: «أستطيع الوصول بسهولة إلى جميع مصادر المقرر (كتب، العروض التقديمية، مقاطع الفيديو... الخ) على نظام إدارة التعلم (Blackboard)» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.95 من 5.00)، في حين أن أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (3) ونصها: «يلبي المحتوى المتاح على نظام إدارة التعلم (Blackboard) كافة احتياجاتي» فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.69 من 5.00). وعند سؤال عينة الدراسة عن نسبة تفعيل أستاذة المقرر للبلاك بورد (Blackboard)، كانت النسبة الأكبر لعينة الدراسة ممن يرين أن نسبة تفعيل الأستاذة للبلاك بورد (Blackboard) تتراوح بين (80%-100٪) ويشكلن ما نسبته (37.1٪)، أما النسبة الأقل فكانت لعينة الدراسة ممن يرين أن نسبة تفعيل الأستاذة للبلاك بورد (Blackboard) أقل من (20٪)، ويشكلن ما نسبته (6.2)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (10): نسبة تفعيل أستاذة المقرر للبلاك بورد (Blackboard) من وجهة نظر عينة الدراسة.

نسب التفعيل	التكرارات	النسبة
80 إلى 100٪ (تتيح عروض المقرر، والاختبارات، والواجبات، ومنتديات المناقشة طوال الفصل الدراسي)	143	37.1
60 إلى أقل من 80٪ (تتيح عروض المقرر، والاختبارات، والواجبات، ومنتديات المناقشة ست مرات على الأقل خلال الفصل الدراسي)	106	27.5
40 إلى أقل من 60٪ (تتيح عروض المقرر، والاختبارات، والواجبات، ومنتديات المناقشة ثلاث مرات على الأقل خلال الفصل الدراسي)	63	16.4

تابع / جدول (10).

النسبة	التكرارات	نسب التنفيل
12.7	49	20 إلى أقل من 40٪ (تتيح عروض المقرر، والواجبات، ومنتديات المناقشة مرتين على الأقل خلال الفصل الدراسي)
6.2	24	أقل من 20٪ (تتيح عروض المقرر، والواجبات، ومنتديات المناقشة مرة واحدة خلال الفصل الدراسي)
100٪	385	المجموع

أعضاء هيئة التدريس يطبقون مبادئ التصميم الشامل للتعلم في مقرراتهم بشكل مرتفع، تُفسر هذه النتائج الإيجابية إلى الجهد الدؤوب الذي بذلته الجامعات لتحقيق أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030 والمتمثلة في؛ توفير التعليم الجيد للجميع، وضمان تكافؤ الفرص. وذلك من خلال اهتمام القادة والمسؤولين في الجامعات بتقديم برامج تطوير مستمرة عالية الجودة لأعضاء هيئة التدريس في ظل تنوع الطلبة الذي تشهده الجامعات حالياً، وتوفير الجامعات للخبراء والمختصين لتقديم خدماتهم الاستشارية لأعضاء هيئة التدريس ولتوجيههم للأساليب والاستراتيجيات الملائمة. بالإضافة إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم التدريسية من خلال حضور المؤتمرات والندوات، والاطلاع على الأبحاث العلمية، وتبادل الخبرات مع زملائهم في المجال.

كما أن هذه النتائج المرتفعة تؤكد على الدور الهام لأعضاء هيئة التدريس في التعليم الشامل، فدعهم لعناصر وإرشادات التصميم الشامل للتعلم في مقرراتهم تعد الخطوة الأولى لدعم جميع الطلبة بما فيهم ذوي الإعاقة (Cumming & Rose, 2022). وإنشاء بيئات تعليمية شاملة تحقق العدالة والإنصاف، لتلبية الاحتياجات

تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة بيك ويلز (2022) التي ترى أن إرشادات التصميم الشامل للتعلم تطبق في بيئات التعلم الافتراضية، كما أوضحت الطالبات بأن المحتوى يلبي كافة احتياجاتهن، وهذا يتفق مع دراسة كومار ووايدمان (Kumar & Wideman, 2014)، ودراسة إسماعيلوف وتشيو (2022) والتي ترى بأن المحتوى الإلكتروني القائم على مبادئ التصميم الشامل للتعلم أسهم في شعورهم بالاستقلال والكفاءة، وقد يعود سبب رضا الطالبات المرتفع إلى أن الجامعات السعودية كان لها اهتمام كبير بتفعيل التقنية في التعليم الجامعي، وذلك بدعم من وزارة التعليم بتوفير الأنظمة والأدوات اللازمة، واهتمام القادة في مؤسسات التعليم العالي بتقديم البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ودعمهم لتفعيله في مقرراتهم، وكذلك إلى ما أشارت إليه دراسة كينيت وتشابمان (Kennette & Chapman, 2024) بأن اهتمام أعضاء هيئة التدريس بتفعيل التكنولوجيا ازداد بعد جائحة كورونا؛ مما أسهم في تضمين بعض مبادئ التصميم الشامل للتعلم مثل: المحاضرات المسجلة، والعروض، والكتب الإلكترونية.

بشكل عام، يتضح من نتائج السؤال الأول إلى أن

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

المتنوعة لهؤلاء الطلبة.

للاجابة عن هذا السؤال والكشف عما إذا كان هناك

فروق بين متوسطات تقييم الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء

هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم تعزى

لمتغيرات (الكلية، الدرجة العلمية للبرنامج، مع أو بدون

إعاقة، نوع الإعاقة)، استخدم اختبار تحليل التباين أحادي

الاتجاه (ANOVA) للمقارنة بين عدة مجموعات مستقلة،

إلى جانب اختبار "ت" (T test) للمقارنة بين مجموعتين

مستقلتين وفيما يلي توضيح ذلك:

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني

للدراية الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية

عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطات تقييم الطالبات

لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل

للتعلم تعزى إلى متغيرات: (الكلية، الدرجة العلمية

للبرنامج، مع أو بدون إعاقة، نوع الإعاقة)؟

جدول (11): نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه لدلالة الفروق بين متوسطات تقييمات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعلم وفق متغير (الكلية).

مصدر التباين	الأبعاد	المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
الكلية	المشاركة	بين المجموعات	1,190	5	0,238	0,380	0,863	غير دال إحصائياً
		داخل المجموعات	225,632	360	0,627			عند $0.05 \geq$
	عرض المعلومات	بين المجموعات	2,569	5	0,514	0,717	0,611	غير دال إحصائياً
		داخل المجموعات	257,357	359	0,717			عند $0.05 \geq$
	الأداء والتعبير	بين المجموعات	2,292	5	0,458	0,586	0,710	غير دال إحصائياً
		داخل المجموعات	278,320	356	0,782			عند $0.05 \geq$
	تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)	بين المجموعات	4,965	5	0,993	0,914	0,472	غير دال إحصائياً
		داخل المجموعات	381,521	351	1,087			عند $0.05 \geq$
	الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	بين المجموعات	1,241	5	0,243	0,420	0,835	غير دال إحصائياً
		داخل المجموعات	208,218	360	0,578			عند $0.05 \geq$

توضح نتائج جدول (11) عدم وجود فروق دالة

إحصائياً عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطات

تقييمات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس

لمبادئ التصميم الشامل للتعلم تعزى لمتغير الكلية. يتفق

ذلك مع نتائج دراسة مورينو (Moreno, 2020) التي

أشارت إلى أنه لا يوجد فروق بين تطبيق أعضاء هيئة

التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم في كلية التربية

والكليات الأخرى.

جدول (12): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات تقييحات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعليم وفق متغير (الدرجة العلمية للبرنامج).

الأبعاد	مصدر التباين (الدرجة العلمية للبرنامج)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
المشاركة	بكالوريوس	3,73	0,783	0,894	0,372	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	دبلوم	3,83	0,822			
عرض المعلومات	بكالوريوس	3,67	0,852	1,039	0,300	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	دبلوم	3,80	0,802			
الأداء والتعبير	بكالوريوس	3,56	0,890	0,707	0,480	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	دبلوم	3,65	0,835			
تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)	بكالوريوس	3,80	1,06	0,800	0,424	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	دبلوم	3,93	0,944			
الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعليم	بكالوريوس	3,67	0,753	0,885	0,377	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	دبلوم	3,77	0,786			

يتعامل أعضاء هيئة التدريس في مقرراتهم مع العديد من الطلبة الذين تتنوع خصائصهم واحتياجاتهم، ويكون اختلاف خصائص الطلبة أكثر وضوحاً في الكليات التطبيقية (في برامجها البكالوريوس والدبلوم) نظراً لاختلاف سياسات القبول فيها؛ فهي تشمل فئة متنوعة من الطلبة منهم ذوي الإعاقة، ومنخفضي التحصيل الدراسي (Olivier & Potvin, 2021). وللكشف عما إذا كان هناك اختلاف في تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم وفقاً لمتغير الدرجة العلمية للبرنامج، توضح نتائج الجدول (12) بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات تقييحات الطالبات في برامج البكالوريوس في الكليات الإنسانية والكلية التطبيقية وبرامج الدبلوم في الكلية التطبيقية.

جدول (13): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات تقييحات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعليم وفق متغير (وجود إعاقة).

الأبعاد	مصدر التباين (وجود إعاقة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
المشاركة	توجد	3,79	0,759	0,266	0,790	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	لا توجد	3,74	0,791			
عرض المعلومات	توجد	3,72	0,828	0,191	0,848	غير دال إحصائياً عند $0.05 \geq$
	لا توجد	3,68	0,847			

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم من وجهة نظر الطالبات

تابع/ جدول (13).

الأبعاد	مصدر التباين (وجود إعاقة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
الأداء والتعبير	توجد	3,67	0,886	0,516	0,606	غير دال إحصائياً عند ≥ 0.05
	لا توجد	3,57	0,882			
تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعليم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)	توجد	3,92	1,01	0,459	0,647	غير دال إحصائياً عند ≥ 0.05
	لا توجد	3,81	1,04			
الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعليم	توجد	3,73	0,770	0,301	0,764	غير دال إحصائياً عند ≥ 0.05
	لا توجد	3,68	0,758			

تشير نتائج جدول (13) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات تقييمات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعليم تعزى لمتغير الإعاقة. تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة فارادان وآخرون (2023)؛ إذ أن الطلبة ذوي الإعاقة يرون أن ممارسات التصميم الشامل للتعليم تطبق بشكل أقل مقارنة بأقرانهم. وقد يعود اختلاف النتائج إلى عدة أسباب أولها أن بعض أعضاء هيئة التدريس لديهم الكفاءة في تقديم المحتوى التعليمي إلا أنه ليس لديهم خبرة في تلبية احتياجات جميع الطلبة (Olivier & Potvin, 2021). ثانياً اختلاف طبيعة المقررات وأساليب التعلم في الكليات العلمية عنها في الكليات الإنسانية، فالكليات العلمية تعتمد على الجانب التجريبي والعملي في حين أن الكليات الإنسانية تستند إلى الجانب النظري، مما قد يشكل عائقاً أمام تعلم الطلبة ذوي الإعاقة في حال إذا كانت الممارسات التدريسية لا تلي احتياجاتهم المتنوعة.

جدول (14): نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه لدلالة الفروق بين متوسطات تقييمات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل للتعليم وفق متغير (نوع الإعاقة).

مصدر التباين	الأبعاد	المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
التباين بين المجموعات	المشاركة	بين المجموعات	4.053	3	1.351	3.070	0.056	غير دال إحصائياً عند ≥ 0.05
		داخل المجموعات	7.481	17	0.440			
	عرض المعلومات	بين المجموعات	5.042	3	1.681	3.291	0.046	دال إحصائياً عند ≥ 0.05
		داخل المجموعات	8.681	17	0.511			
	الأداء والتعبير	بين المجموعات	4.839	3	1.613	2.525	0.092	غير دال إحصائياً عند ≥ 0.05
		داخل المجموعات	10.858	17	0.639			

تابع / جدول (14).

مصدر التباين	الأبعاد	المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
رَدِّ قِيَمَاتٍ	تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (BLACKBOARD)	بين المجموعات	11.446	3	3.815	7.226	0.002	دال إحصائيًا عند $0.05 \geq$
		داخل المجموعات	8.977	17	0.528			
	الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم	بين المجموعات	5.175	3	1.725	4.385	0.018	دال إحصائيًا عند $0.05 \geq$
		داخل المجموعات	6.688	17	0.393			

الرابع تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (Blackboard)، والدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم. ولتحديد موضع الاختلاف بين كل فئتين من فئات متغير نوع الإعاقة، أستخدم اختبار أقل فرق معنوي (LSD) كاختبار للمقارنات البعدية في حالة دلالة تحليل التباين أحادي الاتجاه والذي جاءت نتائجه كما يلي:

تشير نتائج جدول (14) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات تقييقات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات أبعاد (المشاركة، الأداء والتعبير). إلا أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات تقييقات الطالبات لمدة تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمؤشرات البعد الأول عرض المعلومات والبعد

جدول (15): اختبار أقل فرق معنوي (LSD) للفروق بين متوسطات تقييقات الطالبات لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس مبادئ التصميم الشامل للتعلم وفق متغير (نوع الإعاقة).

البُعد	مصدر التباين (نوع الإعاقة)	نوع الإعاقة				الفرق لصالح
		إعاقة حركية أو قصور حركي	إعاقة حسية	صعوبات التعلم واضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD)	إعاقات أخرى	
عرض المعلومات	إعاقة حركية أو قصور حركي	-		*1.24		إعاقة حركية أو قصور حركي
	إعاقة حسية		-			
	صعوبات التعلم واضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD)			-		
	إعاقات أخرى			*1.17	-	إعاقات أخرى

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

تابع / جدول (15).

البُعد	مصدر التباين (نوع الإعاقة)	نوع الإعاقة			الفرق لصالح
		إعاقة حركية أو قصور حركي	إعاقة حسية	صعوبات التعلم واضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (ADHD)	
تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم	إعاقة حركية أو قصور حركي	-		*1.99	إعاقة حركية أو قصور حركي
	إعاقة حسية		-	*1.53	إعاقة حسية
	إعاقة تعليمية			-	
	إعاقات أخرى			*2.28	إعاقات أخرى
الدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم	إعاقة حركية أو قصور حركي	-		*1.30	إعاقة حركية أو قصور حركي
	إعاقة حسية		-		
	إعاقة تعليمية			-	
	إعاقات أخرى			*1.32	إعاقات أخرى

تشير نتائج جدول (15) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في تقييمات الطالبات لمؤشرات البعد الأول (عرض المعلومات) والدرجة الكلية لمستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم لاتجاه الطالبات ذوي الإعاقات الحركية أو القصور الحركي والإعاقات الأخرى. كما تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ لمؤشرات البعد الرابع (تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم على نظام إدارة التعلم (Blackboard)) لاتجاه الطالبات ذوي الإعاقات الحركية أو القصور الحركي والإعاقات الحسية والإعاقات الأخرى.

تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة العودات والغرايبة

(2023) والتي كشفت عن عدم وجود فروق تعزى لمتغير نوع الإعاقة. في حين تتفق هذه النتيجة مع دراسة بلاك وآخرين (2015) التي تشير إلى وجود حواجز أمام تعلم الطلبة ذوي الإعاقة تتمثل في عدم تلقيهم للتعليمات الملائمة؛ وقد يعود السبب في ذلك إلى عامل الوقت بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، ونقص المعرفة باحتياجات الطلبة ذوي الإعاقة والتعديلات اللازمة لهم في البيئات الإلكترونية. كما تتفق هذه النتائج مع دراسة لي وآخرون (Li et al., 2024)؛ حيث يجد الطلبة ذوي الإعاقة مشكلات في إمكانية الوصول. وتعزو الباحثين ذلك إلى المعوقات التي ذكرها هيلز وآخرون (Hills et al., 2022) والتي قد تؤثر على مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس للتصميم الشامل

للتعلم وهي؛ كثرة الأعباء التدريسية، وقيود الوقت،
والتباين بين الأعضاء في فهم وتطبيق هذه المبادئ.
التوصيات:

1- توجيه القادة والمسؤولين في مؤسسات التعليم
العالي إلى تقديم برامج التطوير المهني المستمر لأعضاء هيئة
التدريس والمصممين التعليميين، وتهيئة البيئة المادية لتطبيق
التصميم الشامل للتعليم.

2- تشجيع القادة والمسؤولين لأعضاء هيئة التدريس
على تطبيق التصميم الشامل للتعليم من خلال تقديم الدعم
والحوافز المادية.

3- إنشاء مجتمعات تعلم مهنية بدعم من مركز التميز
في التعلم والتعليم لإتاحة الفرصة للأعضاء لتبادل
الخبرات والتجارب الناجحة حول تطبيق التصميم الشامل
للتعلم في مقرراتهم.

4- الاستفادة من تجارب الجامعات التي سبق لها
تطبيق التصميم الشامل للتعليم وخبراتها، لتهيئة العاملين
في الجامعات السعودية وإعدادهم لتطبيق هذه المبادئ.

5- تعاون مركز التميز في التعلم والتعليم مع مركز
دعم ذوي الإعاقة لإعداد أدلة عملية تساعد أعضاء هيئة
التدريس على تطبيق هذه المبادئ في مقرراتهم بفعالية.
المقترحات:

1- إجراء دراسات للكشف عن التحديات التي
تواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق مبادئ التصميم
الشامل للتعليم في الجامعات السعودية.

2- إجراء دراسات نوعية للكشف عن أثر تطبيق
مبادئ التصميم الشامل للتعليم في الجانب الأكاديمي
والاجتماعي للطلبة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

الزبدالية، أسماء. (2023). مستوى تطبيق معلمات برامج صعوبات
التعلم لمبادئ التصميم الشامل للتعليم. (رقم 1411934)
[رسالة ماجستير، جامعة الملك قابوس].

<http://search.mandumah.com/Record/1411934>

العاصم، خالد، والقريني، فيصل. (2022). دور وحدات ومراكز
ذوي الإعاقة داخل الجامعات السعودية نحو تمكين الطلبة
ذوي الإعاقة. <https://apd.gov.sa/web/content/22589>

عثمان، خديجة. (2017). التجارب العالمية في اختيار أعضاء هيئة
التدريس. مجلة القراءة والمعرفة، (18)، 258-283.

العساف، صالح. (2013). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية.
دار الزهراء.

العودات، علي، والغرايبة، شيرين. (2023). تقديرات الطلبة ذوي
الإعاقة وخبراتهم التعليمية لتطبيق مبادئ نموذج التصميم
الشامل للتعليم في جامعة اليرموك. دراسات العلوم التربوية،
50(3)، 406-421.

<https://doi.org/10.35516/edu.v50i3.2500>

الأمم المتحدة. (2015). أهداف التنمية المستدامة.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar>

هيئة رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة. (2023). نظام حقوق
الأشخاص ذوي الإعاقة.

<https://www.apd.gov.sa/web/content/28796?unique=1056897c4fd027a71866b77f2ad9646636e28679>

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

- education. *Exceptionality Education International*, 25(2), 1-26.
DOI: <https://doi.org/10.5206/eei.v25i2.7723>.
- Capp, M. J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: A meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, 21(8), 791-807.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074>
- Capp, M. J. (2018). Teacher confidence to implement the principles, guidelines, and checkpoints of universal design for learning. *International Journal of Inclusive Education*, 24(7), 706-720.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1482014>.
- Celestini, A., Thibeault, C., Masood, B., & Perera, B. (2021). A Universal Design for Success: A Mixed-methods Case Study of a First-year BScN Course. *Quality Advancement in Nursing Education - Avancées en formation infirmière*, 7(2), 1-15.
<https://doi.org/10.17483/2368-6669.1296>
- Calentine, C. L. (2020). *The Experience of Faculty Transitioning from Traditional to Non-traditional Methods in the Community College Classroom* (No. 27956623) [Doctoral dissertation, Missouri-Saint Louis University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Center for Applied Special Technology. (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*.
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. Retrieved from: <http://udlguidelines.cast.org>.
- Cotán, A., Aguirre, A., Morgado, B., & Melero, N. (2021). Methodological strategies of faculty members: Moving toward inclusive pedagogy in higher education. *Sustainability*, 13(6), 1-12.
<https://doi.org/10.3390/su13063031>
- Cumming, T. M., & Rose, M. C. (2022). Exploring universal design for learning as an accessibility tool in higher education: a review of the current literature. *Australian Educational Researcher*, 49(5), 1025-1043.
<https://doi.org/10.1007/s13384-021-00471-7>
- Cusick, J. M. (2023). *Universal Design for Learning in Higher Education: Creating Opportunities for Success* (No. 30317566) [Doctoral dissertation, Wilmington University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Davies, P. L., Schelly, C. L., & Spooner, C. L. (2013). Measuring the effectiveness of Universal Design for Learning intervention in postsecondary education. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 26(3), 195-220.
- Dean, T., Lee-Post, A., & Hapke, H. (2017). Universal الوابلي، عبدالله. (2017). طبيعة التسهيلات والخدمات المساندة والبرامج الخاصة التي ينبغي أن توفرها مؤسسات التعليم العالي الأهلي لطلاب التربية الخاصة كما يراها أكاديميو التربية الخاصة. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*, 20(5)، 1-55.
DOI: 10.12816/0040289
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- Aguirre, A., Carballo, R., & Lopez-Gavira, R. (2021). Improving the academic experience of students with disabilities in higher education: faculty members of Social Sciences and Law speak out. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 34(3), 305-320.
<https://doi.org/10.1080/13511610.2020.1828047>
- Alajaji, S. M. (2021). *Faculty Attitudes toward Inclusive Teaching Strategies Related to Universal Design for Deaf and Hard of Hearing Students in a Higher Education Institution in Saudi Arabia* (No. 28497847) [Doctoral dissertation, University of Saint Louis]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal Design for Learning (UDL): A content analysis of peer reviewed journals from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 39-56.
Doi: 10.14434/josotl.v16i3.19295.
- Bahlmann Bollinger, C. M., Chenevey, L., Liu, J. C., Lantz, J., Henry, D., Bryson, B. J., & King, R. (2023). Universal Design for Learning Access: Faculty-Centered Community Design. In Cockerham, D., Kaplan-Rakowski, R., Foshay, W., & Spector, M. J. (Eds) *Reimagining Education: Studies and Stories for Effective Learning in an Evolving Digital Environment* (pp. 223-237). Cham: Springer International Publishing.
- Basham, J. D., Gardner, J. E., & Smith, S. J. (2020). Measuring the Implementation of UDL in Classrooms and Schools: Initial Field Test Results. *Remedial and Special Education*, 41(4), 231-243.
<https://doi.org/10.1177/0741932520908015>.
- Beck Wells, M. (2022). Student perspectives on the use of universal design for learning in virtual formats in higher education. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-12.
<https://doi.org/10.1186/s40561-022-00218-6>.
- Bills, K. L. (2021). Implementing Universal Design for Learning in higher education. *International Journal of Innovation, Creativity, and Change*, 15(3), 321-331.
- Black, R. D., Weinberg, L. A., & Brodwin, M. G. (2015). Universal design for learning and instruction: Perspectives of students with disabilities in higher

- representation-comprehension/
- Griful-Freixenet, J., Struyven, K., Verstichele, M., & Andries, C. (2017). Higher education students with disabilities speaking out: perceived barriers and opportunities of the Universal Design for Learning framework. *Disability & Society*, 32(10), 1627–1649. <https://doi.org/10.1080/09687599.2017.1365695>.
- Gilson, C. B., Gushanas, C. M., Yi-Fan, L., & Foster, K. (2020). Defining inclusion: Faculty and student attitudes regarding postsecondary education for students with intellectual and developmental disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 58(1), 65-81. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-58.1.65>.
- Goforth-Melroy, J. (2014). *Universal Design for Learning: A Program Evaluation of Faculty Implementation* (No. 3630003). [Doctoral dissertation, University of San Diego State]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Hills, M., Overend, A., & Hildebrandt, S. (2022). Faculty perspectives on UDL: Exploring bridges and barriers for broader adoption in higher education. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 13(1), <https://doi.org/10.5206/cjsotlracea.2022.1.13588>.
- Ismailov, M., & Chiu, T. K. (2022). Catering to inclusion and diversity with universal design for learning in asynchronous online education: A self-determination theory perspective. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.819884>.
- James, C. Y. (2024). *Faculty Experiences Incorporating Universal Design for Learning in Online Course Design at Historically Black Colleges and Universities* (No. 31487427) [Doctoral dissertation, Nova Southeastern University]. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Jácome, G. E. L., & Álvarez, M. C. M. (2020). La educación inclusiva en el marco de la educación superior. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(4), 2713-2726. <https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp4.14519>.
- Jardinez, M. J., & Natividad, L. R. (2024). The Advantages and Challenges of Inclusive Education: Striving for Equity in the Classroom. *Shanlax International Journal of Education*, 12(2), 57-65. <https://doi.org/10.34293/education.v12i2.7182>.
- Juma, Ahmad. (2024). Self-reflection in teaching: A comprehensive guide to empowering educators and enhancing student learning. *international Journal of Science and Research*, 12(1), 2835–2844. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.12.1.1113>.
- Kennette, L. N., & Wilson, N. A. (2019). Universal design design for learning in teaching large lecture classes. *Journal of Marketing Education*, 39(1), 5-16. <https://doi.org/10.1177/0273475316662104>.
- DesJardine, P., & Hughson, A. (2021). Accommodation is not inclusion: Application of UDL principles to support disability diversity in a post-secondary classroom. In Arcellana-Panlilio, M., & Dyjur, P(Eds) *Incorporating Universal Design for Learning in disciplinary contexts in higher education*, (58-63). Calgary, AB: Taylor Institute for Teaching and Learning Guide Series.
- Dewsbury, B., & Brame, C. J. (2019). Inclusive teaching. *CBE—Life Sciences Education*, 18(2), 1-5. <https://doi.org/10.1187/cbe.19-01-0021>
- Dewsbury, B. M. (2017). On faculty development of STEM inclusive teaching practices. *FEMS Microbiology Letters*, 364(18), 1-13. <https://doi.org/10.1093/femsle/fnx179>
- Dinmore, S., & Stokes, J. (2015). Creating inclusive university curriculum: Implementing universal design for learning in an enabling program. *Widening participation and lifelong learning*, 17(4), 4-19. <https://doi.org/10.5456/WPLL.17.4.4>.
- Dzaman, S, Fenlon, D, Maier, J & Marchione, T. (2022). *Universal Design For learning: One Small Step*. University of Saskatchewan Open Press.
- Evmenova, A. (2018). Preparing teachers to use universal design for learning to support diverse learners. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 147-171.
- Evmenova, A. S., Hollingshead, A., Lowrey, K. A., Rao, K., & Williams, L. D. (2024). Designing for Diversity and Inclusion: UDL-Based Strategies for College Courses (Practice Brief). *Journal of Postsecondary Education & Disability*, 37(1), 81-88.
- Faerm, S., & Quinn, K. (2023, 29 November - 1 December). *Reflective Teaching Practices and Inclusive Learning Environments*. [Paper presentation]. The 7th International Conference, London, United Kingdom.
- Fook, C. Y., & Sidhu, G. K. (2015). Investigating learning challenges faced by students in higher education. *Procedia-social and behavioral sciences*, 186, 604-612. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.001>.
- Gidden, E., & Jones, D. (2021). Examining the impact of Universal Design for Learning (UDL) on minimizing academic accommodations in post-secondary: A literature review. *Bow College Research and Publications*.
- Graff, S. (2022, 30 June). UDL series — Representation: Comprehension. <https://www.carleton.edu/its/blog/udl-series->

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

- Universal Design for Learning supports in an online higher education course. The *Journal of Applied Instructional Design*, 10(1), 1-10.
<https://doi.org/10.59668/223.3751>.
- Li, Y. F. (2020). University faculty attitudes and actions toward universal design: A literature review. *Journal of Inclusive Postsecondary Education*, 2(1), 1-20.
<https://doi.org/10.13021/jipe.2020.2531>.
- Li, Y. F., Zhang, D., Liu, C. T., Wang, K., Yan, W., & Dong, X. (2024). Perceptions of UDL Teaching Practices among University Students with Disabilities. *Education Sciences*, 14(5), 1-14.
<https://doi.org/10.3390/educsci14050501>.
- Lister, K., Pearson, V. K., McPherson, E., & Gallen, A. M. (2022 7-9 November). *Views of inclusion across time and space: five years of perspectives from university tutors on accessibility and inclusion*. [Paper presentation]. In ICERI2022 Proceedings, Seville, Spain.
- Luke, K. (2021). Twelve tips for designing an inclusive curriculum in medical education using Universal Design for Learning (UDL) principles. *MedEdPublish*, 10, 118.
<https://doi.org/10.15694/mep.2021.000118.1>.
- Mann, K.V. (2014). Faculty Development to Promote Role-Modeling and Reflective Practice. In: Steinert, Y. (eds) *Faculty Development in the Health Professions. Innovation and Change in Professional Education*, vol 11. Springer, Dordrecht.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-7612-8_12
- Mayes, J. L. (2020). *UDL and Motivation: Student Perceptions of the Impact of Universal Design for Learning on Motivation of First-Year Community College Students in Rural East Tennessee* (No. 28271094). [Doctoral dissertation, University of East Tennessee State]. ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Mazgon, J., & Stefanc, D. (2012). Importance of the Various Characteristics of Educational Materials: Different Opinions, Different Perspectives. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 11(3), 174-188.
- Meo, G. (2008). Curriculum planning for all learners: Applying universal design for learning (UDL) to a high school reading comprehension program. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 52(2), 21-30.
<https://doi.org/10.3200/PSFL.52.2.21-30>.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. T. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
- for learning (UDL): Student and faculty perceptions. *Journal of Effective Teaching in Higher Education*, 2(1), 1-26.
- Kennette, L. N., & Chapman, M. (2024). Shaping Inclusive Learning: A Comparative Study Of Udl Engagement Pre-And Post-Pandemic In One Ontario College. *Papers on Postsecondary Learning and Teaching*, 7, 99-103.
<https://doi.org/10.55016/ojs/pplt.v7Y2024.77483>.
- Kramer, A. (2019). UDL and administrators. In Murawski, W. W., & Scott, K. L. (Eds), *What Really Works with Universal Design for Learning*, (241-254). Thousand Oaks, CA: Corwin
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Kaplan-Rakowski, R., Heap, T. (2023). Emerging Technologies for Blind and Visually Impaired Learners: A Case Study. In: Cockerham, D., Kaplan-Rakowski, R., Foshay, W., Spector, M.J. (Eds) *Reimagining Education: Studies and Stories for Effective Learning in an Evolving Digital Environment*. Educational Communications and Technology: Issues and Innovations. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-25102-3_16.
- Kim, H. J., Kong, Y., & Tirotta-Esposito, R. (2023). Promoting Diversity, Equity, and Inclusion: An Examination of Diversity-Infused Faculty Professional Development Programs. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(11), 138-153.
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/promoting-diversity-equity-inclusion-examination/docview/2842084398/se-2>
- Koivunemi, M., Panadero, E., Malmberg, J., & Järvelä, S. (2017). Higher education students' learning challenges and regulatory skills in different learning situations. *Journal for the Study of Education and Development*, 40(1), 19-55.
doi:10.1080/02103702.2016.1272874.
- Kohler-Evans, P., Ch, R., & Barnes, C. (2019). Universal Design for learning in the university classroom. *International Research in Higher Education*, 4(1), 38-44.
<https://doi.org/10.5430/irhe.v4n1p38>.
- Kumar, K. L., & Wideman, M. (2014). Accessible by design: Applying UDL principles in a first year undergraduate course. *Canadian Journal of Higher Education*, 44(1), 125-147.
- Levicky-Townley, C., Stork, M. G., Zhang, J., & Weatherford, E. (2021). Exploring the impact of

- Rose, D.H., & Meyer, A. (2002). Teaching Every Student in the digital Age: Universal Design for Learning. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Saha-Gupta, N., Song, H., & Todd, R. L. (2019). Universal design for learning (UDL) as facilitating access to higher education. *Journal of Education and Social Development*, 3(2), 5-9.
Doi: 10.5281/zenodo.3370001.
- Sandoval, M., Morgado, B., & Doménech, A. (2021). University students with disabilities in Spain: Faculty beliefs, practices and support in providing reasonable adjustments. *Disability & Society*, 36(5), 730-749.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1751078>.
- Sánchez Serrano, J. M. (2022). Eficacia de la formación docente en diseño universal para el aprendizaje: Una revisión sistemática de literatura (2000-2020). *Journal of Neuroeducation*, 3(1): 17-33.
doi: 10.1344/joned.v3i1.39657.
- Seok, S., DaCosta, B., & Hodges, R. (2018). A systematic review of empirically based universal design for learning: Implementation and effectiveness of universal design in education for students with and without disabilities at the postsecondary level. *Open Journal of Social Sciences*, 6(05), 171-189.
<https://doi.org/10.4236/jss.2018.65014>.
- Sharples, J., Albers, B., Fraser, S., & Kime, S. (2019). Putting Evidence to Work: A School's Guide to Implementation. Guidance Report. Education Endowment Foundation.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED612284.pdf>.
- Stephen, L. Chew & William J. Cerbin (2020): The cognitive challenges of effective teaching, *The Journal of Economic Education*, 52(1), 17-40.
DOI: 10.1080/00220485.2020.1845266.
- U.S. Department of Education. (2008). *Higher Education Opportunity Act of 2008 (Public Law 110-315)*.
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-110publ315/pdf/PLAW-110publ315.pdf>.
- Varadhan, S., Ding, X., Zhao, D. L., Agarwal, A., Dalpiaz, D., Vogiatzis, C.,... & Liu, H. (2023, June 25-28). Opportunities and Barriers to UDL-Based Course Designs for Inclusive Learning in Undergraduate Engineering and other STEM Courses. [Paper presentation]. In ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings, Baltimore, United States.
- Vlachou, A., & Papananou, I. (2018). Experiences and perspectives of Greek higher education students with disabilities. *Educational Research*, 60(2), 206-221.
<https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1453752>.
- Moreno, K. L. (2020). *Faculty Knowledge of and Faculty Use of Universal Design for Learning* (No. 28022184). [Doctoral dissertation, University of Grand Canyon] ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Morina, A. (2016). Inclusive education in higher education: challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3-17.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1254964>.
- Morina, A. (2019). Learning from experience: training for faculty members on disability. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 23(2-3), 86-92.
<https://doi.org/10.1080/13603108.2018.1534759>.
- Morina, A., & Orozco, I. (2021). Spanish faculty members speak out: Barriers and aids for students with disabilities at university. *Disability & Society*, 36(2), 159-178.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1723495>.
- Phasha, N., & Mosia, P. A. (2017). Access to curriculum for students with disabilities at higher education institutions: How does the National University of Lesotho fare?. *African Journal of Disability*, 6(1), 1-13.
- Olanike, S., Asogwa, C. N., Njideka, M., Daniel, R. E., & Temiloluwa, O. (2023). A Comparison of Perceptions of Assessment Practices in Higher Institutions between Academic Staff and Students: A Case Study of Federal College of Education, Yola. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 10(3), 179-203.
<https://doi.org/10.23918/ijsses.v10i3p179>.
- Olivier, E., & Potvin, M. C. (2021). Faculty development: reaching every college student with universal design for learning. *Journal of Formative Design in Learning*, 5(2), 106-115.
<https://doi.org/10.1007/s41686-021-00061-x>.
- Ortiz Colón, A. M., Agreda Montoro, M., & Colmenero Ruiz, M. J. (2018). Toward inclusive higher education in a global context. *Sustainability*, 10(8), 2670.
<https://doi.org/10.3390/su10082670>.
- Osborne, T. (2019). Not lazy, not faking: teaching and learning experiences of university students with disabilities. *Disability & Society*, 34(2), 228-252.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1515724>.
- Rao, K. (2021). Inclusive instructional design: Applying UDL to online learning. *The Journal of Applied Instructional Design*, 10(1), 1-10.
<https://doi.org/10.59668/223.3753>.
- Rao, K., & Meo, G. (2016). Using Universal Design for Learning to Design Standards-Based Lessons. *Sage Open*, 6(4), 1-12.
<https://doi.org/10.1177/2158244016680688>.

أ. أماني عبدالله المعمر، أ. د. وداد عبدالرحمن أبا حسين: مستوى تطبيق أعضاء هيئة التدريس لمبادئ التصميم الشامل للتعلم من وجهة نظر الطالبات

- Walstra, R. J., & Chukwuma, E. A. (2023). Inclusion of Disability within the Spectrum of Diversity and the Implications for Accounting Education. *Issues in Accounting Education*, 38(1), 149-162.
<https://doi.org/10.2308/ISSUES-2021-007>.
- Westine, C. D., Oyarzun, B., Ahlgrim-Delzell, L., Casto, A., Okraski, C., Park, G.,... & Steele, L. (2019). Familiarity, current use, and interest in universal design for learning among online university instructors. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(5), 20-41.
<https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4258>.
- Xie, J., & Rice, M. F. (2021). Professional and social investment in universal design for learning in higher education: Insights from a faculty development programme. *Journal of Further and Higher Education*, 45(7), 886-900.
<https://doi.org/10.1080/0309877X.2020.1827372>.
- Yinzhi, M., & Selvaratnam, D. P. (2023). The Connotation of Equal Educational Opportunities and its Policy Implications. *International Journal of Social Science and Human Research*, 6(10), 6157-6163.
DOI: 10.47191/ijsshr/v6-i10-50.
- Zhou, Z. (2023). Disabilities in Higher Education: Beyond 'Accommodation'. *Journal of Disability Studies in Education*, 3(2), 191-216.
<https://doi.org/10.1163/25888803-bja10021>.
- Zorec, K., Desmond, D., Boland, T., McNicholl, A., O'Connor, A., Stafford, G., & Gallagher, P. (2022). A whole-campus approach to technology and inclusion of students with disabilities in higher education in Ireland. *Disability & Society*, 39(5), 1147-1172.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2022.2114885>.
