***Dirasat:*** *Educational Sciences*, Volume 50, No. 3, 2023

Deanship of Scientific Research

# Students with Disabilities' Estimation and their Educational Experiences for Applying the Principles of the Universal Design for Learning Model at Yarmouk University

***Ali Alodat**, Sheren Al-Gharaibeh***

Department of Counseling and Educational Psychology, Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

Received: 28/9/2022
Revised: 21/11/2022
Accepted: 5/2/2023
Published: 15/9/2023

* *Corresponding author:*
2019402136@ses.yu.edu.io

Citation: Alodat, A., & Al-Gharaibeh , S. (2023). Students with Disabilities' Estimation and their Educational Experiences for Applying the Principles of the Universal Design for Learning Model at Yarmouk University. *Dirasat: Educational Sciences*, *50*(3), 406–421.
https://doi.org/10.35516/edu.v50i3.2500

© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

**Abstract**

**Objectives:** The current study aims at identifying students with disabilities' estimation of educational experiences according to the application of Universal Design for Learning principles at Yarmouk University.

**Methods:** The study employed a mixed-design approach to assess students with disabilities' perceptions of Universal Design for Learning principles. The scale had 39 items and was administered to 121 purposefully selected students with disabilities. Additionally, four students participated in semi-structured interviews. A five-point Likert scale (ranging from strongly agree to strongly disagree) was used, with the following criteria: low level (1-2.33), medium level (2.34-3.67), and high level (3.68-5) to assess students' estimations based on item responses and total scores.

**Results:** The results showed that the degree of students with disabilities' estimation of applying the Universal Design for Learning principles at Yarmouk University was medium (2.87). The results also indicated that there were no significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) in the students' estimation degree due to the study variable (gender, level of study, type of disability, college). The results also showed that the educational experiences of students with disabilities at Yarmouk University were varied. Still, in general, most of these students were satisfied with the quality of public services provided at the university.

**Conclusions:** Universal Design for Learning principles are a critical component of any educational system that should be included within the faculty preparation programs and implemented effectively in planning and designing educational services for students with disabilities in higher education institutions.

**Keywords**: Students with disabilities, universal design for learning, higher education.

# تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة وخبراتهم التعليمية لتطبيق مبادئ نموذج التصميم الشامل للتعلم في جامعة اليرموك

***علي العودات*، شيرين الغرايبة***

قسم علم النفس الإرشادي والتربوي، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

**ملخّص**

**الأهداف:** هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة وخبراتهم التعليمية لتطبيق مبادئ نموذج التصميم الشامل للتعلم في جامعة اليرموك.

**المنهجية:** استخدمت الدراسة نهج التصميم المختلط لتقييم تصورات الطلاب ذوي الإعاقة للتصميم العالمي لمبادئ التعلم. كان المقياس يحتوي على 39 عنصرا وتم إعطاؤه لـ 121 طالبا معوقا تم اختيارهم عن قصد. بالإضافة إلى ذلك، شارك أربعة طلاب في مقابلات شبه منظمة. تم استخدام مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط (يتراوح من موافق بشدة إلى غير موافق بشدة)، مع المعايير التالية: مستوى منخفض (1-2.33)، ومستوى متوسط (2.34-67.3)، ومستوى عال (3.68-5) لتقييم تقديرات الطلاب بناء على ردود العناصر وإجمالي الدرجات.

**النتائج:** أظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة لتطبيق مبادئ نموذج التصميم الشامل للتعلم في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة جاء بدرجة متوسطة (2.87). كما دلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمستوى تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تعزى لمتغير (الجنس، مستوى الدراسة، نوع الإعاقة، الكلية). كما أظهرت النتائج أن الخبرات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك كانت متباينة، إلا أنها بشكل عام تشير إلى رضا معظم هؤلاء الطلبة عن نوعية الخدمات العامة المقدمة في الجامعة.

**الخلاصة:** تعتبر مبادئ التصميم الشامل للتعلم مكونًا حاسمًا في أي نظام تعليمي يجب تضمينه في برامج إعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وتنفيذها بشكل فعال في تخطيط وتصميم الخدمات التعليمية للطلاب ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي.

**الكلمات الدالة** :الطلبة ذوي الاعاقة، التصميم الشامل للتعلم، التعليم العالي.

**المقدمة:**

يشكل الأفراد ذوو الإعاقة فئة مهمة من المجتمع، وهم بحاجة للدعم والمساواة، وشهد مجال تأهيلهم تطورا كبيرا من العزل حتى التعليم الشامل، فقد كانوا في السابق مصدرا للتشاؤم والنفور والعزل التام واليوم أصبح لهم حقوق مكفولة كأي فرد بالمجتمع، لذلك تسعى الدول لتحقيق جميع احتياجاتهم وإعطائهم كافة حقوقهم من مبدأ العدل والإنسانية، وإدماجهم في المجتمع بطريقة تسهم في تنمية تواصلهم وتزيد من قدراتهم وتتمين الثقة لديهم. على الرغم من زيادة عدد الطلبة ذوي الإعاقة الملتحقين بالجامعات خلال العقود الثلاثة الماضية، إلا أنّ عدداً من الطلبة ذوي الإعاقة لا يشاركون في التعليم ما بعد الثانوي بنفس معدل أقرانهم من غير ذوي الإعاقة، وأن معدل التحاق الطلبة ذوي الإعاقة بالتعليم الجامعي أقل من نصف عدد الطلبة من غير ذوي الإعاقة (Horn et al., 2006).

على مستوى الأردن، فقد لوحظ ان الجامعات والمعاهد أخذت بالتوسع في السنوات الأخيرة في قبول الطلبة ذوي الإعاقة (العلوان، 2009)، فأصبح من المهم لمؤسسات التعليم العالي أن تبدأ بتحسين جاهزيتها لاستقبال الطلبة من ذوي الإعاقة، من خلال توفير الخدمات والمستلزمات الخاصة بهذه الفئة، والتعرف إلى خصائصهم من أجل تسهيل نوعية الرعاية الخاصة التي يتطلبها هؤلاء الطلبة حسب احتياجاتهم (اللوزي والمعاني، 2011). ولضمان حصول جميع الطلبة على فرص حقيقية للتعلم تحتاج مؤسسات التعليم العالي على اختلافها إلى تطوير فهم جديد للفروق الفردية بين المتعلمين، يجب على هذه المؤسسات مراعاة التفاعل بين المتعلم والمناهج التعليمية، والبحث عن سبل لإشراك وتفاعل جميع المتعلمين في بيئة تعليمية عالية الجودة ومستندة الى معايير، وإعادة النظر في الطرق التي تقدم وتعرض بها المناهج الدراسية للطلبة، والمعوقات التي تواجههم وكيفية دعم تحصيلهم الدراسي، وكيف يمكن تطوير المنهاج الدراسي ليشمل جميع المتعلمين من خلال تطوير بيئات تعليمية شاملة للتعلم.(Meyer & Rose, 2000)

ويمكن القول إن هناك إطارا واحدا لمعالجة تنوع جميع الطلبة وإيجاد منهج دراسي مرن يدعم الوصول إليه والمشاركة والتقدم لجميع المتعلمين، هو التصميم الشامل للتعلم (Universal Design for Learning "UDL").(Meyer & Rose, 2000)والتصميم الشامل للتعلم عبارة عن إطار لوضع منهج دراسي مرن، قائم على المعايير يتضمن أهدافا تعليمية واستراتيجياتها وموادها التعليمية، وأساليب تقويمها. ويستفيد التصميم الشامل من التقنيات المبتكرة لاستيعاب الاختلافات بين المتعلم، وعليه يعتبر التصميم الشامل للتعلم وسيلة لتحديد وإزالة العقبات في المناهج الدراسية في حين يبني الجسور ويدعم البدائل التي تفي في احتياجات التعليم لمجموعة واسعة من الطلبة (Rose, 2000).

ويهدف التصميم الشامل للتعلم إلى توفير المرونة في المناهج وأساليب التدريس من خلال وسائط متعددة، والتي تعطي جميع الأفراد تكافؤ الفرص للتعلم، وكذلك إلغاء الحواجز التي تعيق عملية التعلم، ويرتكز التصميم الشامل للتعلم على النظريات المعرفية والإدراكية في وظائف الدماغ أثناء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة دراسية شاملة عن طريق تصميم مناهج وطرائق تدريس تراعي الاحتياجات المختلفة للطلبة في القاعة الدراسية (Edyburn, 2010).

يرتبط مصطلح التصميم الشامل للتعلم بمصطلح (المواءمة) الذي يقصد به جعل المرافق الموجودة في المجتمع متاحة بسهولة ويمكن استخدامها من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة، ويشمل ذلك تعديل المعدات أو الأجهزة، وإجراء التعديلات المناسبة على الاختبارات، ومواد التدريب، أو السياسات التعليمية، وتوفير القراء المؤهلين أو المترجمين حسب طبيعة الإعاقة، ويمكن استخدام المواءمة لتلبية بعض احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة، وقد تشمل خطوات إضافية تتمثل في إزالة الحواجز التي تم إنشاؤها في المباني والمرافق بالإضافة إلى مواءمة المناهج وطرائق التدريس وتطوير الإجراءات وأماكن الإقامة المخصصة كما يعتبر التصميم الشامل للتعليم من الاتجاهات التربوية الحديثة والتي حظيت باهتمام كبير من قبل العلماء، وقد تم تطبيقه على فئات التربية الخاصة (Black et al., 2015). وتتكون مبادئ التصميم الشامل للتعلم من:

- توفير وسائل متنوعة من طرائق التمثيل: يهدف هذا المبدأ إلى توفير طرائق متنوعة ومرنة في تمثيل المحتوى والمعلومات بطرق مختلفة لإعطاء الطلبة ذوي الإعاقة أساليب تعلم متنوعة للحصول على المعلومات، ويرتبط هذا المبدأ بشبكات "الإدراك للدماغ".
- توفير وسائل متنوعة من الأداء والتعبير: ويهدف هذا المبدأ لتوفير فرص متنوعة أمام الطلبة للتعبير عما يعرفونه، من خلال توفير فرص متنوعة ومرنة للطلبة لإظهار ما تعلموه، ويستند هذا المبدأ على شبكات "الاستراتيجية".
- توفير وسائل متنوعة للتحفيز والمشاركة: ويهدف هذا المبدأ إلى تحفيز الدافعية واهتمام الطلبة للتعلم من خلال تلمس اهتمامات المتعلمين المتنوعة، وتتحداهم بشكل مناسب، وتحفيزهم على التعلم، ويرتبط هذا المبدأ بشبكات "التأثير"..(Mayer et al., 2004)

ويهدف التصميم الشامل للتعلم إلى تلبية احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة بغض النظر عن إعاقتهم، وتلبية الاحتياجات المشتركة للطلبة ذوي الإعاقة وغير ذوي الإعاقة، إضافة إلى تلبية احتياجات الطلبة بشكل فردي ومباشر من خلال التعديلات على المنهاج.,.Griful-Freixenet et al) (2017وحتى تتمكن المؤسسة التعليمية من التحول إلى نظام التصميم الشامل للتعلم وتطبيق مبادئه في النظام التعليمي لا بد من القيام بمجموعة من الخطوات للتحول من الانظام التقليدي إلى التصميم الشامل للتعلم، والتي تتمثل ببناء ودعم البنية التحتية التكنولوجية، وتوفير الدعم الإداري، وتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على مبادئ التصميم الشامل للتعلم، وعلى الوظائف التعليمية الجديدة التي يفرضها تطبيق التصميم

الشامل للتعلم على المعلم، وإشراك المعلمين ومعلمي التربية الخاصة والمتخصصين في التكنولوجيا في عملية التخطيط للمناهج، بالإضافة إلى توطيد سبل التعاون بين المؤسسة التعليمية وأولياء الأمور والمجتمع المحلي (Hatley, 2011).

يساعد التصميم الشامل للتعلم على التعامل مع الفروق الفردية بين الطلبة من خلال اقتراح الأهداف التعليمية وطرائق التدريس والمواد الدراسية والتقييمات المتنوعة والتي تمكن المعلمين من تلبية الاحتياجات المتنوعة للطلبة، فالمناهج الدراسية التي يتم بنائها باستخدام التصميم الشامل للتعلم يتم تصميمها منذ البداية لتلبية احتياجات جميع المتعلمين، مما يجعل التعديلات المكلفة، واستهلاك الوقت والتغييرات في الواقع غير ضرورية، كما أنه يشجع على خلق تصميمات مرنه منذ البداية والتي توفر خيارات قابلة للتعديل تسمح لجميع المتعلمين في الارتقاء من مستواهم التعليمي الفعلي، وليس المستوى الذي نتصوره عنهم لتقديم تعليم فعال لجميع المتعلمين.(CAST, 2018)

تنوعت الدراسات التي تناولت التعليم الجامعي للطلبة ذوي الإعاقة وموضوع التصميم الشامل للتعلم، حيث قام توماس وآخرون(Tomas et al., 2021) بدراسة هدفت إلى توضيح كيف تم تطبيق نموذج تصميم تعليمي ونظرية ترجمة المعرفة لتطوير الموارد التعليمية حول التصميم الشامل للتعلم لطلاب الدراسات العليا في علم أمراض النطق واللغة، وكيف تم القيام بتقييم جدوى هذه الموارد وتغير معرفة الطلاب المتصورة والفعلية حول التصميم الشامل للتعلم، ومن أجل ذلك تم إنشاء الموارد التعليمية باستخدام المراحل الثلاث الأولى من نموذج التصميم التعليمي للتحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم (ADDIE) جنبًا إلى جنب مع نظرية ترجمة المعرفة، ونشر الابتكارات، ومن خلال إشراك أخصائي أمراض النطق واللغة ذوي الخبرة في المدرسة. كما قام الباحثون بتطبيق المرحلتين الأخيرتين من (ADDIE) من خلال تقديم الموارد التعليمية إلى (19) طالبًا في علم أمراض النطق واللغة خلال جلسة تعليمية، والقيام بتقييم جدوى الموارد ومعرفة الطلاب بالتصميم الشامل للتعلم من خلال الاستبيانات السابقة على الويب، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب أدركوا أن الموارد عملية ومقبولة وكان هناك تحسن في معرفة الطلاب المتصورة بالتصميم الشامل للتعلم، وأوصى الباحثين بضرورة تنفيذ الموارد في مجموعة طلابية أكبر لإعادة تقييم الجدوى وتغير المعرفة.

فيما أجرى هرومالك وآخرون (Hromalik et al., 2021) دراسة هدفت التعرف إلى أثر زيادة المعرفة بالتصميم العالمي للتعلم وتطبيقه في كلية المجتمع: التصميم الشامل لأكاديمية التعلم، حيث فحصت الدراسة الحالية آثار التدريب على التصميم الشامل للتعلم لمدة أربعة أيام على أعضاء هيئة التدريس والموظفين في كلية المجتمع، وطبقت الدراسة على ثلاث عينات مقترنة، كما تم إجراء الاختبارات على درجات الاختبار القبلي والبعدي للمشاركين، وأشارت النتائج إلى أنه بعد التدريب، كان لدى أعضاء هيئة التدريس والموظفين معرفة أكبر إحصائيًا بالتصميم الشامل للتعلم وكانوا أكثر قدرة على تقديم أمثلة عن كيفية تطبيقها على عملهم في الحرم الجامعي، كما توفر النتائج الدعم لتدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين في كلية المجتمع على تطبيق إطار عمل التصميم الشامل للتعلم على تعليماتهم.

وهدفت دراسة مهيدات وآخرون (2021) التعرف إلى درجة تقدير الطلبة ذوي الإعاقة في الجامعات الرسمية للخدمات والتسهيلات المقدمة لهم واتجاهاتهم نحو هذه الخدمات والصعوبات والمعيقات التي ترتبط بتقديم هذه الخدمات، واستخدمت الدراسة مقياس الخدمات التعليمية، وتم تطبيقه على عينة مكونة من (208) طالباً وطالبةً من ذوي الإعاقة في الجامعات الأردنية. أظهرت النتائج أن درجة تقدير أفراد عينة الدراسة لتوفر الخدمات وللصعوبات المرتبطة بتقديمها جاءت بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في درجة التقدير تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، ولمتغير المستوى الدراسي ولصالح طلبة البكالوريوس، بينما لم توجد فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير نوع الإعاقة والكلية.

كما قام رووت وآخرون (Root et al., 2020) بدراسة هدفت الى تقييم تأثير التصميم الشامل للتعلم في تعليم الرياضيات للطلبة ذوي الاعاقة، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث طلبة يعانون من مشكلات في الرياضيات في المرحلة الجامعية، من ذوي الاضطراب طيف التوحد وذوي الإعاقة الفكرية، وقد ركزت الدراسة على تعليم الطلبة النسبة المئوية وحل المشكلات الكلامية المتعلقة بالتمويل الشخصي، وقد استخدمت الدراسة مجموعة من الاختبارات لقياس المهارات لدى الطلبة، وحل المسائل الرياضية. وتوصلت الدراسة الى أهمية تطبيق تصميم الشامل للتعلم في تعليم الرياضيات للطلبة ذوي الاعاقة.

هدفت دراسة دالتون وآخرون (Dalton et al., 2019) التعرف إلى طرائق تحقيق الدمج الشامل للطلبة ذوي الإعاقة في المرحلة الجامعية، وقد قامت الدراسة بمراجعة بعض الجامعات التي طبقت الدمج الشامل، والتصميم الشامل للتعلم في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وجنوب أفريقيا من أجل تحقيق الدمج الناجح للطلبة ذوي الإعاقة، ومناقشة السياسات والموارد الوطنية والتطوير المهني والعوائق التي تحول دون تنفيذ الدمج الشامل، والتوصيات المختلفة من أجل إنشاء البيئات الشاملة، وبلغ عدد الجامعات (4) جامعات، وأظهرت نتائج المراجعة أن قلة الدعم المادي وعدم ملائمة البرامج الدراسية، وقلة الوقت المناسب، وعدم وجود الأنظمة الإلكترونية، من أهم المعوقات التي تحول دون حصول الطلبة ذوي الإعاقة على الدعم الكافي في دراستهم، كما يعد تدني مستوى الوعي، وسوء الفهم، ونقص المعرفة والتدريب، ونقص الموارد من الأسباب التي تجعل مؤسسات التعليم العالي وأعضاء هيئة التدريس لا يدعمون تطبيق التصميم الشامل للتعلم بشكل كاف أو مناسب.

كما أجرت آل الشيخ (2017) دراسة هدفت إلى تحديد فاعلية البرنامج المقترح في تعريف طالبات العلوم المعلمات الملتحقات ببرنامج الدبلوم

التربوي بمبادئ التصميم الشامل للتعلم، وتحديد فاعلية البرنامج في تعريف الطالبات المعلمات بطرق دمج التصميم الشامل للتعلم للدروس، واعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذي التصميم شبة التجريبي المعتمد على المجموعة الواحدة ذي القياس القبلي والبعدي للتعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الطالبات المعلمات الملتحقات ببرنامج الدبلوم التربوي حيث بلغت العينة (24) طالبة. وبينت النتائج فاعلية عالية للبرنامج على القياس البعدي وأوصت الدراسة بتضمين مثل هذه البرامج في البرامج التأهيلية لتدريب المعلمين قبل الخدمة كما أوصت بتدريب المعلمين على استخدام مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تخطيط التدريس واعداد الوسائل التعليمية.

نلاحظ من خلال الدراسات السابقة أن هنالك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة في التعليم العالي لتوافر متطلبات التصميم الشامل للتعلم، إضافةً إلى ذلك تمتاز هذه الدراسة الحالية عن سائر الدراسات في أنها ناقشت الخبرات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقات منها الجسمية والبصرية والسمعية في الجامعات الأردنية في ضوء متطلبات التصميم الشامل للتعلم، كما امتازت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات العربية في أنها استخدمت المنهج البحثي المختلط، حيث أضافت الدراسة جزءاً من البحث النوعي الذي يعكس خبرات الطلبة ذوي الإعاقة التعليمية إضافةً الى الجزء الكمي الذي يصف تقديراتهم لواقع تطبيق نموذج التصميم الشامل للتعلم.

**مشكلة الدراسة وأسئلتها**

يشكل تقديم الخدمات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي أولوية وأهمية بالغة لا تظهر فقط في تقديم الخدمات التعليمية بكافة أنواعها بل في إنشاء بيئة تعليمية متكاملة تهدف إلى مواكبة احتياجات وتحديات هؤلاء الطلبة من اجل توفير تعليم عالٍ وخدمات تربوية متميزة تلبي احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة. ومع تزايد أعداد الطلبة ذوي الإعاقة الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي، أصبح واجباً على هذه المؤسسات ان تخلق بيئةً تعليميةً توفر كافة اشكال الدعم اللازم لدمج الطلبة ذوي الإعاقة في هذه المؤسسات وذلك لضمان انخراط الطلبة ذوي الإعاقة في البيئة الجامعية، مما يعود بالنفع عليهم اكاديمياً واجتماعياً ونفسيا

وتحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة أنفسهم؟
2. هل تختلف تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك في مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعا لمتغير الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة؟
3. ما الخبرات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك المتعلقة بتطبيق التصميم الشامل للتعلم؟

**أهمية الدراسة**

: تتمثل أهمية الدراسة الحالية في جانبين رئيسين

**الأهمية النظرية**

- إلقاء الضوء على مفهوم التصميم الشامل للتعلم ودوره في تحقيق الأهداف المنشودة لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي.
- يمكن أن تشكل هذه الدراسة نقطة انطلاق للباحثين نحو دراسات مستقبلية في البيئة العربية حول التصميم الشامل للتعلم، وتوجيه انظار الباحثين في مجال التربية الخاصة نحو هذا المفهوم.
- تزويد المكتبة العربية بإحدى الدراسات التي تناولت التصميم الشامل للتعلم ودوره في تحقيق التعليم الشامل للطلبة ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي.

**الاهمية العملية**

- تقدم الدراسة الحالية رؤية أوضح حول واقع أساليب التعلم لذوي الإعاقة في الجامعات الأردنية وتقييمهم لواقعها، مما يساعد العاملين في التربية الخاصة والمسؤولين عن التعليم الجامعي على التعاون فيما بينهما في تحسين وتطوير الخدمات التعليمية المقدمة لطلبة في الجامعات الأردنية.
- ستوجه أنظار المهتمين، والدارسين، والباحثين إلى البحث في هذا المجال.
- يؤمل أن تقدم هذه الدراسة صورة حول متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في التعليم الجامعي، ودورها في تحسين تعلم الطلبة، مما يساعد التربويين في تطوير آليات وسياسات قادرة على تطوير تلك المتطلبات.

**حدود الدراسة**

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

**الحد الموضوعي:** مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقات.

**الحد المكاني:** جامعة اليرموك.

**الحد الزماني:** الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021-2022.

**الحد البشري:** الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك.

**مصطلحات الدراسة**

**التصميم الشامل للتعلم:** "إطار عمل صالح لتوجيه الممارسات التعليمية من أجل توفير مرونة كافية في طرائق تقديم المعلومات، وطرائق استجابة الطلبة لها، وكذلك طرائق إظهار الطلبة للمعرفة والمهارات وممارستها، وتقليل تحديات التعليم، وتوفير الفرص المناسبة والدعم والمحافظة على مستويات تحصيل مناسبة لجميع الطلبة بما فيهم الطلبة ذوي الإعاقة، ويعتمد على الأساليب التي توفر للطلبة خيارات وبدائل في الاختيار المواد والمحتوى (Izzo, 2012). **ويُعرف إجرائيا:** بالدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (الطلبة ذوي الإعاقة) على مقياس الدراسة التي تم إعداده خصيصا لذلك.

**الإعاقة:** عرفتها منظمة الصحة العالمية بأنها "حالة من عدم القدرة على تلبية الفرد لمتطلبات أداء دوره الطبيعي في الحياة، المرتبط بعمره وجنسه وخصائصه الاجتماعية والثقافية، وذلك نتيجة الإصابة أو العجز في أداء الوظائف الفسيولوجية أو السيكولوجية(WHO, 2001) ." **ويُعرف الطلبة ذوي الإعاقة إجرائيا:** بأنهم الطلبة الذين تم تشخيصهم بوجود إعاقة بصرية، وسمعية، وحركية، ومسجلين في جامعة اليرموك.

**مجتمع الدراسة و افرادها**

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) والبالغ عددهم (244)، ويبين الجدول رقم (1) الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة.

**الجدول (1): الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة**

| المتغير | التصنيف | التكرار | النسبة المئوية% |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | 135 | 55.3 |
| | أنثى | 109 | 44.7 |
| | **المجموع** | 244 | 100.0 |
| المستوى | بكالوريوس | 140 | 57.4 |
| | دراسات عليا | 104 | 42.6 |
| | **المجموع** | 244 | 100.0 |
| الكلية | إنسانية | 207 | 84.8 |
| | علمية | 37 | 15.2 |
| | **المجموع** | 244 | 100.0 |
| نوع الإعاقة | سمعية | 35 | 14.3 |
| | بصرية | 86 | 35.2 |
| | حركية | 112 | 45.9 |
| | أخرى | 11 | 4.6 |
| | **المجموع** | 244 | 100.0 |

أما بالنسبة لأفراد الدراسة في الجزء الكمي من هذا البحث، فمثل أفراد هذه الدراسة مجموعة من الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك والذين بلغ عددهم (121) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة من خلال إرسال رسائل إلكترونية لجميع الطلبة في مجتمع الدراسة بعد الحصول على كشف يتضمن أسماءهم وأرقام هواتفهم الخلوية من دائرة القبول والتسجيل في جامعة اليرموك، وتم توجيه الطلبة الذين استجابوا للرسائل الى موقع الكتروني يحتوي على أداة الدراسة بصيغة(Google Forms) وكان عدد الطلبة الذين استجابوا في هذه المرحلة (110) طالباً وطالبة، اما بقية الطلبة من مجتمع الدراسة فلم يستجب عدد من الطلبة لهذه الرسائل والجزء الاخر كانت ارقام هواتفهم مفصولة او خارج الخدمة. وللتأكيد على ضم أكبر عدد ممكن من الطلبة ذوي الإعاقة الى هذه الدراسة، قام الباحثون بإعادة التواصل مع الطلبة الذين لم يستجيبوا وحاولت الحصول على أرقام الطلبة ذوي الأرقام المفصولة، ونتج عن هذه المرحلة التواصل مع (11) طالبا وطالبة الذين تم توجيههم الى أداة الدراسة الكترونيا، مما رفع عدد أفراد الدراسة الى (121) طالبا وطالبة. ويبين الجدول رقم (2) الخصائص الديموغرافية لأفراد الجزء الكمي من الدراسة.

**الجدول (2) :الخصائص الديموغرافية لأفراد الجزء الكمي من الدراسة**

| المتغير | التصنيف | التكرار | النسبة المئوية% |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | 70 | 57.9 |
| | أنثى | 51 | 42.1 |
| | المجموع | 121 | 100.0 |
| المستوى | بكالوريوس | 63 | 52.1 |
| | دراسات عليا | 58 | 47.9 |
| | المجموع | 121 | 100.0 |
| الكلية | إنسانية | 81 | 66.9 |
| | علمية | 40 | 33.1 |
| | المجموع | 121 | 100.0 |
| نوع الإعاقة | سمعية | 16 | 13.2 |
| | بصرية | 48 | 39.7 |
| | حركية | 51 | 42.1 |
| | أخرى | 6 | 5.0 |

أما بالنسبة لأفراد الدراسة في الجزء النوعي من هذا البحث، فمثّل أفراد هذه الدراسة مجموعة من الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك وبلغ عددهم (4) طلاب، ويبين الجدول (3) الخصائص الديموغرافية لأفراد الجزء النوعي من هذه الدراسة.

**الجدول (3): الخصائص الديموغرافية لأفراد الجزء النوعي من الدراسة**

| الاسم | الجنس | نوع الإعاقة | المستوى الدراسي | الكلية |
|---|---|---|---|---|
| سعيد | ذكر | بصرية | بكالوريوس | إنسانية |
| ميس | أنثى | حركية | دراسات عليا | إنسانية |
| منال | أنثى | بصرية | دراسات عليا | علمية |
| ريم | أنثى | حركية | بكالوريوس | علمية |

**أدوات الدراسة**

**الجزء الكمي**

تم استخدام مقياس تقييم تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم، والذي تم أعداده بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، وتكونت الصورة الأولية من المقياس من (41) فقرة، وتكون المقياس من ثلاثة ابعاد أساسية تمثل المبادئ الأساسية لتصميم التعليم الشامل وهي: مبدأ التقديم وتكون من (17) فقرة، ومبدأ "التعبير" وتكون من (14) فقرة، ومبدأ" المشاركة" وتكون من (10) فقرات. تم تصميم المقياس بتدرج ليكرت (Likert Scale) خماسي (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، بناء على التدرجات الموجودة في الدراسات التي تم الاعتماد عليها في إعداد المقياس ولإعطاء مجال أكبر للطلبة ذوي الإعاقة في تقدير وجود متطلبات مبادئ التصميم الشامل للتعلم، وقد أعطي هذا التدرج درجات رقمية بلغت على التوالي: (5، 4، 3، 2، 1). ويبين الجدول (4) درجات المقياس التي اعتمدت في هذه الدراسة.

**الجدول (4): المحك المعتمد في تفسير نتائج أداة الدراسة**

| المتوسط الحسابي | درجة المو افقة |
|---|---|
| **من 1.00- 2.33** | منخفض |
| **من 2.34- 3.67** | متوسط |
| **من 3.68- 5.00** | مرتفع |

وبناء على طبيعة الدراسة والأهداف التي سعى إلى تحقيقه، تم تحليل البيانات الكمية باستخدام برامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخراج التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية، الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أداة الدراسة وللأبعاد ككل، اختبار (ت) لإيجاد الفروق لمتغيرات (الجنس، الكلية، المستوى)، وتحليل التباين الأحادي لإيجاد الفروق لمتغير

نوع الإعاقة.

**الجزء النوعي**

**أداة جمع المعلومات**

اعتمد الجزء النوعي من هذه الدراسة على استخدام المقابلة لجمع المعلومات. وتعرف المقابلة على أنها عملية تتم بين الباحث وشخص آخر أو مجموعة أشخاص، تطرح من خلالها أسئلة، ويتم تسجيل إجاباتهم على تلك الأسئلة المطروحة (الضامن، 2007). والمقابلة تعدأهم أدوات جمع المعلومات في دراسة الحالة، حيث تعرف دراسة الحالة بأنها بحث أو دراسة مكثفة وعميقة عن شخص، أو مجموعة أشخاص، أو وحدة عن طريق دراسة بيانات متعلقة بمجموعة متغيرات عن الحالة بهدف إيجاد تعميم يُناسب عدّة فئات في البحث، وتُعدّ دراسة الحالة أحد منهجيات البحث التي يُشاع استخدامها في أبحاث العلوم الإنسانية والاجتماعية (Heale & Twycross, 2018)، وهناك ثلاثة أنواع أساسية من المقابلات في البحث العلمي: المقابلات المنظمة، والمقابلات شبه المنظمة، والمقابلات غير المنظمة، وتم جمع المعلومات في الجزء النوعي من هذه الدراسة باستخدام الدراسات شبه المعمقة (Semi-Structured) ويقدم هذا النوع من المقابلات مساحة كبيرة للباحث لاستطلاع آراء المستجيبين مع الحفاظ على هيكل المقابلات الأساسية، وتوفر مرونة كبيرة للباحثين في إدارة المقابلة ويتم إعداد الأسئلة قبل المقابلة المجدولة مما يوفر للباحث الوقت لإعداد الأسئلة وتحليلها (تيسير، 2020). ولإجراء المقابلات قام الباحثون بأخذ موافقة الأفراد المشاركين في الجزء النوعي من هذه الدراسة، وقامت بالاتفاق معهم على مكان وزمان إجراء المقابلات، وأخذ موافقتهم على تسجيل هذه المقابلات صوتيا.

تتضمن عملية تحليل البيانات في الجزء النوعي من هذه الدراسة، تفريغ معلومات المقابلات حرفيا(Transcript) ، من خلال نسخ هذه البيانات يدويا، ثم ترميزها (Coding)، باستخدام أساليب الترميز الاستقرائي(Inductive coding) ، وتراوحت عدد الكودات لجميع المقابلات من (141) كود، حيث قامت الباحثون بتجميع الكودات ضمن مجموعات رئيسية (Categories) أو فرعية (Sub-Categories) بناء على التشابه بينها ثم التوصل الى المواضيع والمفاهيم او الموضوعات المحورية في الدراسة والتي تعرف ب (Themes) ((Saldaña, 2021.

**نتائج الدراسة ومناقشتها**

**السؤال الأول: ما مدى تو افر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة أنفسهم؟**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة أنفسهم، مع مراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها. وجدول (5) يوضح ذلك:

**الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد أداة الدراسة، مع مراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية**

| رقم البُعد | البُعد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | المشاركة | 2.94 | 0.77 | 1 | متوسط |
| **2** | التقديم | 2.89 | 0.81 | 2 | متوسط |
| **1** | التعبير | 2.81 | 0.71 | 3 | متوسط |
| **الأداة ككل** | | 2.87 | 0.71 | - | متوسط |

ويلاحظ من النتائج في جدول (5) أن المتوسطات الحسابية لأبعاد مقياس تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة وخبراتهم التعليمية لتطبيق مبادئ نموذج التصميم الشامل للتعلم في جامعة اليرموك تراوحت بين(2.81-2.94) وجاء البُعد الثالث (المشاركة) بمتوسط حسابي بلغ (2.94) وبدرجة متوسطة وبالمرتبة الأولى، وتلاه البُعد الثاني (التقديم) بمتوسط حسابي بلغ (2.89) وبدرجة متوسطة وبالمرتبة الثانية، وتلاه البعد الأول (التعبير) بمتوسط حسابي بلغ (2.81) وبدرجة متوسطة وبالمرتبة الثالثة،، وبلغ المتوسط الحسابي الأداة ككل (2.87) وبدرجة متوسط.

وتدل هذه النتائج إلى توفر مجموعة من الخدمات التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة في الجامعات والتي تتضمن مساعدات مادية على شكل منح وتسهيلات بيئية وتعليمية، إلا أن النتيجة من جهة أخرى تدل على أن الطلبة ذوي الإعاقة لا يعتقدون أن مبادئ التصميم الشامل للتعلم متوفرة ومطبقة بدرجة عالية في الجامعات الأردنية.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة بالاك وآخرون (Black et al., 2015) التي أكدت أن الطلبة ذوي الإعاقة لديهم مجموعة متنوعة من تفضيلات التعلم وأن ممارسات التعلم في الجامعات بحاجة إلى تطوير وأن استخدام ممارسات التصميم الشامل للتعلم هي ممارسات فاعلة في تحسن بيئات التعلم، ودراسة رووت وآخرون (Root et al., 2020) التي أظهرت نتائجها أهمية تطبيق تصميم الشامل للتعلم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة، ودراسة

الصافي (2012) التي أشارت إلى محدودية بالاهتمام بتطبيق مفاهيم التصميم الشامل في تصميم وتنفيذ المشروعات والمناهج التعليمية.

**أولاً: التعبير**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد "التعبير"، مع مراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية كما هو مبين في جدول (6).

**الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التعبير**

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | تتضمن البيئة الجامعية مساحات للأنشطة النوعية مثل(المعارض، ومساحات التعلم، ومساحات إنتاج الوسائط المتعددة...إلخ). | 3.16 | 0.96 | 1 | متوسط |
| 8 | يسمح تصميم الساحات الخارجية في الحرم الجامعي والقاعات التدريسية بالوصول السهل للأشخاص الذين يستخدمون الكراسي المتحركة أو العكاكيز أو العربات أو غيرها من الوسائل. | 3.13 | 1.12 | 2 | متوسط |
| 15 | يتبع أعضاء هيئة التدريس التعليم البنائي والذي يستند إلى خبرات الطلبة السابقة. | 3.09 | 0.93 | 3 | متوسط |
| 1 | تخلو البيئة التعليمية من المشتتات كالضوضاء. السمعية والضوضاء البصرية. | 3.07 | 1.07 | 4 | متوسط |
| 4 | يعرض أعضاء هيئة التدريس المعلومات بطرق تراعى السمات التنسيقية للنصوص مثل الحجم ووضوح الجداول والرسوم البيانية والألوان. | 3.03 | 1.02 | 4 | متوسط |
| 11 | يحرص أعضاء هيئة التدريس على استخدام مصادر تعلم متنوعة مثل الكتب الإلكترونية والشرائط والمسجل الرقمي. | 2.93 | 1.07 | 6 | متوسط |
| 3 | يعرض أعضاء هيئة التدريس المعلومات بأساليب متنوعة تناسب احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.92 | 1.14 | 7 | متوسط |
| 14 | يوظف أعضاء هيئة التدريس الوسائط المتعددة لشرح الدروس والمحاضرات مثل الفيديو والمجسمات واستخدام تقنيات العالم الافتراضي. | 2.88 | 1.01 | 8 | متوسط |
| 13 | تصمم الدروس بطريقة تسهل على الطلبة كاستخدام الروابط التشعبية والحواشي السفلية لدعم المفردات والرموز في النصوص. | 2.73 | 0.97 | 9 | متوسط |
| 10 | يتوفر في مكتبة الجامعة كتب محوسبة تتلاءم مع احتياجات الطلبة وفق إعاقاتهم. | 2.70 | 1.09 | 10 | متوسط |
| 5 | توفر البيئة الجامعية التسهيلات الهندسية المناسبة للطلبة ذوي الإعاقة (الحمامات، الملاعب، مواقف سيارات، الممرات....إلخ). | 2.66 | 1.17 | 11 | متوسط |
| 12 | توفر الجامعة نصوص رقمية لمساعدة الطلبة ذوي الإعاقة وإتاحة الفرصة لهم لتكرار المعلومة حتى الاتقان. | 2.66 | 0.92 | 12 | متوسط |
| 6 | يوجد بدائل للمعلومات السمعية كتحويل الكلام إلى نص آلي. | 2.48 | 1.03 | 13 | متوسط |
| 2 | تتوفر في القاعات الدراسية مقاعد مريحة للطلبة ذوي الإعاقة. | 2.40 | 1.16 | 14 | متوسط |
| 7 | تستعين الجامعة بمختصين لذوي الإعاقة داخل القاعات الدراسية كأخصائي نطق، لغة إشارة، ومختصين بالتربية الخاصة. | 2.36 | 1.22 | 15 | متوسط |
| **البعد ككل** | | 2.81 | 0.71 | - | متوسط |

في ضوء النتائج التي يبينها الجدول (6) جاءت الفقرة التي تنص على " تتضمن البيئة الجامعية مساحات للأنشطة النوعية مثل(المعارض، ومساحات التعلم، ومساحات إنتاج الوسائط المتعددة...إلخ "، جاءت في المرتبة الأولى وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة التي تنص "يسمح تصميم الساحات الخارجية في والقاعات التدريسية بالوصول السهل للأشخاص الذين يستخدمون الكراسي المتحركة أو العكاكيز أو العربات أو غيرها من الوسائل"، في المرتبة الثانية وبدرجة تقدير متوسطة، وقد يعزى السبب إلى إدراك جامعة اليرموك بأهمية هذه الفئة من الطلبة ومساعدتهم على التكيف وتوفير البيئة التعليمية المناسبة لهم، مما ينعكس إيجابا على أداءهم وزيادة كفاءتهم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي أظهرت أن درجة تقدير أفراد عينة الدراسة لتوفر الخدمات التعليمية كانت متوسطة، بينما تختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة كسانغا (Kisanga, 2017) التي أشارت الى مجموعة من الحواجز الأكاديمية والاجتماعية التي تواجه الطلبة ذوي الإعاقة الحسية في مؤسسات التعليم العالي في تنزانيا، ويمكن تفسير هذا الاختلاف باختلاف القدرة المالية للمؤسسات التعليمية في تنزانيا عن مؤسسات التعليم العالية الأردنية في تقديم التسهيلات البيئية للطلبة ذوي الإعاقة، وفي اختلاف البنية التحتية للجامعات في البلدين.

بينما جاءت الفقرة التي نصها "تستعين الجامعة بمختصين لذوي الإعاقة داخل القاعات الدراسية كأخصائي نطق، لغة إشارة، ومختصين بالتربية الخاصة" بالمرتبة الأخيرة وبدرجة تقدير متوسطة، وقد يعزى السبب إلى قلة توفر متخصصين في لغة الإشارة والتربية الخاصة في الجامعة، وصعوبة توفير البدائل السمعية لغلاء أسعارها وعدم توافرها في الأردن. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دالتون وآخرون (Dalton et al., 2019) التي أشارت إلى عدم ملائمة البرامج الدراسية، وقلة الوقت المناسب، وعدم وجود الأنظمة الإلكترونية، للطلبة ذوي الإعاقة في مؤسسات التعليم العالي.

**ثانياً: التقديم**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد "التقديم"، مع مراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية كما هو مبين في جدول (7).

**الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التقديم**

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | يتيح عضو هيئة التدريس الفرصة للطالب للتعبير عما تعلمه. | 3.55 | 0.98 | 1 | متوسط |
| **5** | يستخدم أعضاء هيئة التدريس وسائل متعددة للتواصل مثل وسائل التواصل الاجتماعي وادوات الويب التفاعلية. | 3.36 | 0.91 | 2 | متوسط |
| **14** | يحدد عضو هيئة التدريس الأهداف التعليمية المتعلقة بالمواد الدراسية بشكل واضح. | 3.31 | 1.00 | 3 | متوسط |
| **4** | تدعم الجامعة البيئة الايجابية للطلبة على نحو يضمن تقبل الاختلاف والتنوع واحترامها. | 3.24 | 1.02 | 4 | متوسط |
| **1** | يراعي أعضاء هيئة التدريس طبيعة التنوع في خصائص الطلبة وقدراتهم. | 3.16 | 0.93 | 5 | متوسط |
| **3** | توفر الجامعة مساعدات إضافية للطلبة ذوي الإعاقة مثل مساعدتهم بإكمال إجراءات التسجيل، وتقديم الدعم النفسي لهم. | 2.93 | 1.28 | 6 | متوسط |
| **7** | يوفر عضو هيئة التدريس استراتيجيات تقييم إضافية تناسب الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.85 | 1.09 | 7 | متوسط |
| **13** | يقيم عضو هيئة التدريس الطلبة ذوي الإعاقة بطرائق متنوعة حسب قدراتهم واحتياجاتهم. | 2.75 | 1.07 | 8 | متوسط |
| **12** | تراعي أساليب التدريس المستخدمة احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.73 | 1.11 | 9 | متوسط |
| **8** | يطرح عضو هيئة التدريس أسئلة يقيم من خلالها ما أحرزه الطلبة ذوي الإعاقة في أدائهم. | 2.72 | 1.10 | 10 | متوسط |
| **10** | يتيح عضو هيئة التدريس للطلبة ذوي الإعاقة الاخيار للطريقة التي سيتم تقييمهم بها. | 2.56 | 1.17 | 11 | متوسط |
| **11** | تراعي الخطة الدراسية للمساقات خصائص الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.49 | 1.18 | 12 | متوسط |
| **9** | توفر الجامعة كادر متخصص ومدرب للتعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.44 | 1.20 | 13 | متوسط |
| **2** | تقدم الجامعة تسهيلات تمكن الطلبة من استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل استخدام شاشات اللمس بدلا من لوحات المفاتيح. | 2.42 | 1.21 | 14 | متوسط |
| **البعد ككل** | | 2.89 | 0.81 | - | متوسط |

يبين الجدول (7) أن المتوسط الحسابي لمجال التقديم بلغ المتوسط الحسابي (2.89) وبانحراف معياري (.81) وبدرجة تقدير متوسطة، وأن الفقرة التي تنص على "يتيح عضو هيئة التدريس الفرصة للطالب للتعبير عما تعلمه" جاءت بالمرتبة الأولى وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة التي تنص "يستخدم أعضاء هيئة التدريس وسائل متعددة للتواصل مثل وسائل التواصل الاجتماعي وأدوات الويب التفاعلية" بالمرتبة الثانية وبدرجة تقدير متوسطة، وقد يعزى السبب إلى اهتمام أعضاء هيئة التدريس بتحقيق وتنفيذ الأهداف المرجوة من أجل مساعدة هذ الفئة من الطلبة لإيمانهم بمهنتهم ورسالتهم، واستخدام كافة الوسائل الحديثة كمواقع التواصل الاجتماعي لتحققها. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الصافي (2012) التي أكدت أن تطبيق مفهوم التصميم الشامل يساعد أعضاء هيئة التدريس على حل المشكلات التي تواجه الطلبة ذوي الإعاقة في الجامعة، ودراسة هرومالك وآخرون (Hromalik et al., 2021) التي أشارت نتائجها بأن عضاء هيئة التدريس لديهم معرفة بالتصميم الشامل للتعلم وكانوا أكثر قدرة على تقديم أمثلة عن كيفية تطبيقها على عملهم في الحرم الجامعي، بينما تختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة شوا وآخرون (Shaw et al., 2010) التي خلصت إلى تجارب السلبية من قبل الطلبة ذوي الإعاقة مع أعضاء الهيئة التدريسية، ودراسة دالتون وآخرون التي أشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس لا يدعمون تطبيق التصميم الشامل للتعلم بشكل كاف أو مناسب في الجامعات.

بينما جاءت الفقرة التي نصها " تقدم الجامعة تسهيلات تمكن الطلبة من استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل استخدام شاشات اللمس بدلا من لوحات المفاتيح " بالمرتبة الأخيرة وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة التي تنص على " توافر الجامعة كادر متخصص ومدرب للتعامل مع الطلبة ذوي الاعاقة" بالمرتبة قبل الأخيرة وبدرجة تقدير متوسط أيضا، وقد يعزى السبب عدم توفير الجامعة للوسائل التكنولوجيا الحديثة المناسبة لهذه الفئة لقلتهم

في الجامعة ولارتفاع ثمن هذه الوسائل وغلاء استيرادها, وعدم وجود متخصصين ذو كفاءة للتعامل مع هذه الفئة من الطلبة. وتتفق هذه النتيجة مع مجموعة من الدراسات التي أشارت نتائجها الى ضعف استخدام الوسائل التعليمية والخدمات المساندة للطلبة ذوي الإعاقات في الجامعات، والحاجة الى تدريب أعضاء هيئة التدريس في تلك الجامعات لهذه الوسائل والخدمات كدراسة آل الشيخ (2017) ودراسة تومس وآخرون (Tomas et al., 2021).

**ثالثاً: المشاركة**

وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد "المشاركة"، مع مراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية كما هو مبين في جدول (8).

**الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد المشاركة**

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| **8** | توفر الجامعة المختبرات العلمية والحاسوبية لتقديم الامتحانات والأبحاث والواجبات. | 3.33 | 1.01 | 1 | متوسط |
| **1** | يسمح للطلبة ذوي الإعاقة المشاركة بتصميم الأنشطة الصفية والمهام الأكاديمية. | 3.30 | 1.05 | 2 | متوسط |
| **7** | تشجع الجامعة الطلبة ذوي الإعاقة على الاندماج بالمجتمع والمشاركة بالأعمال التطوعية. | 3.08 | 1.11 | 3 | متوسط |
| **2** | يشترك الطلبة ذوي الإعاقة بوضع الأهداف التربوية التي يرغبون تحقيقها. | 3.02 | 1.04 | 4 | متوسط |
| **6** | يحرص عضو هيئة التدريس على إشراك الطلبة ذوي الإعاقة بالأنشطة والمهام وفق احتياجاتهم وقدراتهم. | 3.02 | 1.02 | 5 | متوسط |
| **4** | يستخدم عضو هيئة التدريس واجبات ومهام تهدف إلى إثارة التفكير لدى الطلبة ذوي الإعاقة واكسابهم مهارات حل المشكلات. | 2.92 | 1.09 | 6 | متوسط |
| **3** | تقوم الجامعة بعمل نشاطات تهدف إلى تعزيز القيم والمبادئ والمواطنة لدى الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.83 | 1.04 | 7 | متوسط |
| **5** | توفر الجامعة أنشطة لامنهجية من خلال الفرق والأندية التي تسمح بمشاركة الطلبة ذوي الإعاقة. | 2.80 | 1.02 | 8 | متوسط |
| **9** | توفر الجامعة الإرشاد المتخصص للطلبة ذوي الإعاقة لتسهيل العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة. | 2.72 | 1.07 | 9 | متوسط |
| **10** | تعقد إدارة الجامعة لقاءات دورية مع الطلبة ذوي الإعاقة لدراسة المشكلات التي تواجههم والعمل على حلها. | 2.35 | 1.14 | 10 | متوسط |
| **البعد ككل** | | 2.94 | 0.77 | - | متوسط |

يبين الجدول (8) أن المتوسط الحسابي المشاركة بلغ المتوسط الحسابي (2.94) وبانحراف معياري (.77)، بدرجة تقدير متوسطة، وأن الفقرة التي تنص على " توفر الجامعة المختبرات العلمية والحاسوبية لتقديم الامتحانات والأبحاث والواجبات" جاءت بالمرتبة الأولى وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة التي تنص على "يسمح للطلبة ذوي الإعاقة المشاركة بتصميم الأنشطة الصفية والمهارات الأكاديمية" بالمرتبة الثانية وبدرجة تقدير متوسطة، وقد يعزى السبب إلى اهتمام الجامعة بتوفير المختبرات الحاسوبية لمجاراة التقدم العلمي والتكنولوجي لمساعدة الطلبة على الدخول على الاختبارات الإلكترونية والإنترنت، سواء الطلبة ذوي الإعاقة أو الطلبة من غير ذوي الإعاقة.

بينما جاءت الفقرة التي نصها "تعقد إدارة الجامعة لقاءات دورية مع الطلبة ذوي الإعاقة لدراسة المشكلات التي تواجههم والعمل على حلها "بالمرتبة الأخيرة وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة التي تنص على "توفر الجامعة الإرشاد المتخصص للطلبة ذوي الإعاقة لتسهيل العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة" بالمرتبة قبل الأخيرة وبدرجة تقدير متوسطة، وقد يعزى السبب صعوبة وصول هذه الفئة للمكان الاجتماع، وعدم رغبة الطلبة ذوي الإعاقة بحضور الاجتماعات لاهتمامهم بأمور أخرى، التي تساعدهم للتكيف مع إعاقتهم.

**السؤال الثاني: هل تختلف تقديرات الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك في مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعا لمتغير الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة؟**

للإجابة عن السؤال فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعا لمتغير الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، وتوع الإعاقة جدول (9) يوضح ذلك.

**الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات في استجابات مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعا لمتغير الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة**

| المتغير | الفئة | س/ع | التعبير | التقديم | المشاركة | الدرجة الكلية للمقياس |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | س | 2.80 | 2.90 | 2.92 | 2.85 |
| | | ع | 0.774 | 0.838 | 0.820 | 0.757 |
| | أنثى | س | 2.82 | 2.89 | 2.95 | 2.86 |
| | | ع | 0.644 | 0.783 | 0.711 | 0.652 |
| المستوى الدراسي | بكالوريوس | س | 2.88 | 2.90 | 3.02 | 2.91 |
| | | ع | .790 | .842 | .840 | .775 |
| | دراسات عليا | س | 2.73 | 2.88 | 2.84 | 2.79 |
| | | ع | .631 | .784 | .687 | .637 |
| الكلية | إنسانية | س | 2.76 | 2.87 | 2.92 | 2.82 |
| | | ع | .699 | .785 | .725 | .670 |
| | علمية | س | 2.91 | 2.94 | 2.97 | 2.93 |
| | | ع | .758 | .871 | .870 | .793 |
| نوع الإعاقة | سمعية | س | 2.61 | 2.64 | 2.88 | 2.68 |
| | | ع | .636 | .789 | .777 | .660 |
| | بصرية | س | 2.84 | 2.98 | 2.99 | 2.92 |
| | | ع | .696 | .795 | .713 | .672 |
| | حركية | س | 2.84 | 2.88 | 2.91 | 2.86 |
| | | ع | .728 | .798 | .790 | .718 |
| | أخرى | س | 2.81 | 2.94 | 2.88 | 2.86 |
| | | ع | 1.102 | 1.166 | 1.207 | 1.150 |

يبين جدول (9) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لـ مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم تبعا لمتغير الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي جدول (10) يوضح ذلك.

**الجدول (9): تحليل التباين الأحادي لأثر (الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة) توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم**

| مصدر التباين | الابعاد | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الجنس هوتنلج= .003 ح= .990 | التعبير | .000 | 1 | .000 | .001 | .978 |
| | التقديم | .021 | 1 | .021 | .031 | .860 |
| | المشاركة | .008 | 1 | .008 | .013 | .911 |
| | الدرجة الكلية | .000 | 1 | .000 | .000 | .986 |
| المستوى الدراسي هوتنلج= .051 ح= .237 | التعبير | .414 | 1 | .414 | .786 | .377 |
| | التقديم | .001 | 1 | .001 | .002 | .967 |
| | المشاركة | 1.001 | 1 | 1.001 | 1.622 | .205 |
| | الدرجة الكلية | .249 | 1 | .249 | .477 | .491 |
| الكلية هوتنلج= .103 ح= .027 | التعبير | .315 | 1 | .315 | .598 | .441 |
| | التقديم | .220 | 1 | .220 | .324 | .570 |
| | المشاركة | .036 | 1 | .036 | .059 | .808 |
| | الدرجة الكلية | .164 | 1 | .164 | .315 | .576 |
| نوع الإعاقة ويلكس= .942 ح=.875 | التعبير | 1.101 | 3 | .367 | .696 | .556 |
| | التقديم | 1.539 | 3 | .513 | .756 | .521 |
| | المشاركة | .261 | 3 | .087 | .141 | .935 |
| | الدرجة الكلية | .822 | 3 | .274 | .526 | .665 |

| مصدر التباين | الابعاد | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الخطأ | التعبير | 60.099 | 114 | .527 | | |
| | التقديم | 77.361 | 114 | .679 | | |
| | المشاركة | 70.368 | 114 | .617 | | |
| | الدرجة الكلية | 59.416 | 114 | .521 | | |
| الكلي | التعبير | 62.138 | 120 | | | |
| | التقديم | 79.052 | 120 | | | |
| | المشاركة | 71.697 | 120 | | | |
| | الدرجة الكلية | 60.803 | 120 | | | |

وتظهر هذه النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المتغيرات (الجنس، المستوى الدراسي، الكلية، ونوع الإعاقة) في مدى توافر متطلبات تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم. فيما يتعلق بمتغير الجنس أظهرت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية، وقد يعزى السبب أن جميع أعضاء هيئة التدريس يتبعون لنفس الجهة لمشرفة (جامعة اليرموك) ويخضعون لنفس القوانين والأنظمة والتعليمات، ويتلقون نفس الدورات والتدريب، ويتعاملون مع هذه الفئة بطريقة مناسبة لهم، واختلفت هذه النتيجة عن نتائج دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير الطلبة ذوي الإعاقة للحواجز المادية والاتجاهاتية في جامعة اليرموك تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

اما فيما يتعلق بمتغير المستوى الدراسي أظهرت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر مجال المشاركة، ووجود أثر لباقي المجالات والدرجة الكلية، وقد يعزى السبب كون الطلبة يتلقون المعرفة والمهارات من نفس أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا، وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير الطلبة ذوي الإعاقة للحواجز المادية والاتجاهاتية تعزى لمتغير المستوى الدراسي ولصالح طلبة البكالوريوس.

وأظهرت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر نوع الكلية في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية، وقد يعزى السبب لأن الجامعة تركز على جميع الكليات الإنسانية والعلمية بشكل متساو من حيث أعضاء هيئة التدريس والمباني والوسائل التكنولوجية، ولجميع الطلبة غير ذوي الإعاقة والمعاقين. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير الطلبة ذوي الإعاقة للحواجز المادية والاتجاهاتية تعزى لمتغير نوع الكلية.

أما فيما يتعلق بمتغير نوع الإعاقة أظهرت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر نوع الإعاقة، وتعزى هذه النتيجة إلى أن احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة إلى توافر متطلبات تطبيق التصميم الشامل للتعلم لا تختلف باختلاف نوع الاعاقة لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير الطلبة ذوي الإعاقة للحواجز المادية والاتجاهاتية تعزى لمتغير نوع الإعاقة.

**السؤال الثالث: ما الخبرات التعليمية للطلبة ذوي الاعاقة في جامعة اليرموك المتعلقة بتطبيق التصميم الشامل للتعلم؟**

للإجابة على هذا السؤال قام الباحثون بتحليل المقابلات التي تم بأجرائها مع أربعة طلاب من ذوي الاعاقة في جامعه اليرموك وأظهرت نتائج تحليل المقابلات وجود ثلاث نتائج رئيسية: الخدمات التعليمية، أساليب التعلم، والعلاقات الاجتماعية.

**الخدمات التعليمية**

فيما يتعلق بالخبرات التعليمية المرتبطة بتوافر وتنفيذ التصميم الشامل للتعلم في الخدمات والمرافق العامة في جامعة اليرموك، أوضح الطلاب ان لديهم مجموعه متباينة من الخبرات تبعا لنوع الاعاقة والمستوى التعليمي، حيث اظهرت نتائج تحليل المقابلات مجموعه من الرموز الفرعية تتعلق بالمرافق والخدمات العامة والتسهيلات التعليمية المتوفرة في الجامعة.

فيما يتعلق بالمرافق والخدمات العامة التي تقدمها الجامعة، بينت نتائج تحليل المقابلات أن الطلبة ذوي الإعاقة في جامعة اليرموك بشكل عام لم يكن لديهم رضاً عن نوعية الخدمات المقدمة في الجامعة، حيث بين ثلاث من الطلاب عدم مناسبة هذه الخدمات لهم، تقول منال "عانيت كثيرا في الحصول على موافقة لاستخدام المصعد إلا أنهم رفضوا "، وتقول ريم:المرافق الصحية الموجودة في الجامعة غير مناسبة للأشخاص ذوي الاعاقة في الجامعة"، كما بين سعيد "لا استطيع استخدام الدرج إلا بمساعدة الآخرين، ولم تعرض علي الجامعة توفير مساعدة للتنقل داخل الجامعة ومن المفروض أن يكون الخط الأمن للمعاقين بصريا متوفر". ويرى الباحثون أن هذه النتيجة مثيرة للاهتمام بسبب ملاحظات الباحثين الشخصية إلى أن الجامعة تفتقر الى الكثير من وسائل التسهيلات التي تتطلبها البيئة الجامعية ومرافقها لتتناسب مع بعض أنواع الاعاقات، وتعزى هذه النتيجة لعدم

معرفة الطلبة ذوي الإعاقة لطبيعة التسهيلات الواجب توافرها في الجامعة وانهم لم يدرسوا في جامعات أخرى توفر هذه التسهيلات، كما تعزوها إلى العوامل الجيواقتصادية لهؤلاء الطلبة فمعظم الطلبة في الجامعة من مدينة إربد ومن ذوي الدخل المتوسط ولم يتعرضوا إلى خبرات تؤهلهم للاطلاع على ما يقدم من تسهيلات وخدمات للطلبة في مجتمعات ثقافية أو اقتصادية أخرى، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة مهيدات وآخرون (2021) التي إشارت إلى هذا الرضا من الطلبة ذوي الإعاقة في نفس الجامعة.

أما فيما يتعلق بالتسهيلات التعليمية فقد أعرب الطلبة عن مجموعة متباينة من الخبرات التعليمية تنوعت بين الخبرات الإيجابية والسلبية عن نوعيه هذه الخدمات المقدمة في الجامعة. أوضح بعض الطلبة أن خبراتهم التعليمية كانت إيجابية من حيث تساعد الجامعة وأعضاء هيئة التدريس في توفير التسهيلات التي تتناسب مع اعاقتهم وأوضاعهم الصحية، تقول ميس: "في أحد الفصول كان لدي عرض تقديمي في المحاضرة امام الطلبة واصبحت لدي مشكلات صحية أثناء ذهابي إلى الجامعة وتم نقلي الى المستشفى وقام المدرس بتفهم وضعي الصحي واعطاني فرصه لتقديم العرض مرة اخرى امام الطلاب". من ناحية أخرى أشار طلبة آخرون إلى أن الخدمات الصفية والتسهيلات التي تقدمها الجامعة غير كافية ولا تلبي احتياجاتهم، فأشار بعض الطلبة إلى عدم مناسبة الخدمات الصفية لهم، يقول سعيد: "حصل موقف آخر مع أحد المدرسين انه كان لا يوفر المادة الدراسية على موقع الجامعة"، وتقول ريم:

"في أحد الامتحانات، طلب مني احضار ورقة مطعوم كورونا للدخول للامتحان وأنا من الطلاب الذين لم يتلقوا مطعوم الكورونا بسبب مانع طبي، وكان موجود لدي دليل إلكتروني وطلب مني احضار هذه الورقة للدخول للامتحان قبل موعد الامتحان بمدة قليلة، وذهبت لاماكن عدة في الجامعة لإحضار الورقة للدخول للامتحان وفي النهاية قال عدة من الأشخاص المسؤولين أن هذه الورقة موجودة إلكتروني فقط."

**أساليب التعلم**

فيما يتعلق بالخبرات التعليمية المتعلقة بأساليب التعلم كأحد الاستراتيجيات المتضمنة في مبادئ التصميم الشامل للتعلم، بينت نتائج تحليل المقابلات مجموعه من الرموز الفرعية تتمثل المشاركة الصفية، أساليب التدريس، متطلبات التعلم.

بينت نتائج المقابلات أان الطلبة لم يكن لديهم خبرات تعليمية إيجابية بشكل عام تتعلق في التعبير عن الراي والمشاركة الفاعلة داخل المحاضرة، قالت ريم: "أنا من الطلاب الذين لا يرغبون بالتعبير عن رايهم في المحاضرات التي يتواجد فيها الذكور لأنني تعرضت لكثير من مواقف السخرية من قبلهم ولم يستطيع المدرس أن يضبط المحاضرة في مثل هذه المواقف"، ويقول سعيد: "قام احد المدرسين بتوزيع ورق فارغ على الطلاب لإعطاء رايهم به ولم يعرض علي اي وسليه أخرى لأعبر عن رايي، فلم أشارك بذلك النشاط"، من جانب آخر بين بعض الطلبة رضاه عن المشاركة في المحاضرة والتعبير عن رأيه، حيث قالت ميس: "استطيع التعبير عن رايي في اي محاضرة وأي موضوع كان, ولم أشعر بأن هناك تمييز بين الطلاب ذوي الإعاقة والطلاب العاديين في إعطاء لهم الفرصة في التعبير عن رايهم".

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة دالتون وآخرون (Dalton et al., 2019) التي أظهرت نتائجها المراجعة أن مؤسسات التعليم العالي وأعضاء هيئة التدريس لا يدعمون تطبيق التصميم الشامل للتعلم بشكل كاف أو مناسب. واتفقت مع نتائج دراسة العدرة (2016) التي أشارت الى عدم مراعاة المدرسين لظروف الطلبة ذوي الإعاقة.

أما فيما يتعلق بأساليب التدريس المقدمة في الجامعة من حيث طرح المواضيع داخل المحاضرة، بين مجموعة من الطلبة ذوي الإعاقة خبرات تعليمية المتباينة تبعا لنوع الإعاقة والمستوى التعليمي، فقد أشار مجموعة من الطلبة عن مناسبة هذه الأساليب لهم، تقول ميس: "يقوم المدرس بطرح المواضيع ضمن المادة الدراسية ومناقشتها وهذا الأسلوب رائع جدا لأنه يعمل على زيادة الثقة لدى الطلاب ويساعدهم على زيادة القدرة على المناقشة والحوار وكان أسلوب المدرس في طرح المواضيع والمناقشة في المحاضرة ناجح ومتفاعل"، وتقول منال: "احد المدرسين اثناء شرحة للمحاضرة وكتابته على السبورة كان يتعمد الكتابة بخط كبير لأستطيع رؤية ما يقوم بكتابته لأنني أعاني من مشكلة بعدم القدرة على الرؤية إلا بعين واحد والرؤيا فيها خفيفة جدا ". على الجانب الآخر، بين أحد الطلبة أن خبراته التعليمية لم تكن مرضية فيما يتعلق بأساليب التدريس، حيث قال سعيد:

"كنت أواجه مشكلة مع المدرسين بأنهم لم يسمحوا لي بأن اقوم بتسجيل المحاضرة صوتيا لأستطيع الدراسة عليها فيما بعد،.... واواجه صعوبة في الحصول على المادة مطبوعة بطريقة برايل رغم وجود مختبر في الجامعة يطبع الكتب بطريقة برايل ولكن الطباعة سيئة جدًا ومعاملة الموظفين سيئة ايضا".

وبينت نتائج المقابلات أن الطلبة بحاجة لكثير من المتطلبات لكيلا يشعر الطالب بوجود نقص أو اي شيء يميز الطلاب الاخرين عنة، حيث قالت ميس: "كل شخص من الاشخاص ذوي الاعاقة يكون له احتياجات ومتطلبات تختلف من شخص لأخر فيجب على الجامعة معرفة متطلبات وحاجات الطلاب وتوفيرها جميعها اي كانت حتى يستطيع الطالب ان يمارس حياته كباقي الطلاب. وتقول منال:

"من واجب الجامعة الاهتمام بالأشخاص ذوي الإعاقة، ومعرفة متطلباتهم وحاجاتهم منذ البداية وتوفيرها جميعها؛ أي كانت، ويجب تزويد القاعات بشاشات عرض كبيرة لكي يستطيع الأشخاص ذوي الإعاقة الحركية المشاهدة دون أي مشكلة، وتمكين جميع الأشخاص ذوي الإعاقة من

استعمال المصاعد، وتزويد مبنى الخوارزمي بأجهزة حاسوب كبيرة مناسبة للأشخاص ذوي الإعاقة."

**العلاقات**

فيما يتعلق بالخبرات التعليمية المتعلقة بالمشاركة والتفاعل ضمن مبادئ التصميم الشامل للتعلم حيث بينت نتائج تحليل المقابلات مجموعه من الرموز الفرعية تتمثل ب العلاقة مع الزملاء، العلاقة مع أعضاء هيئة التدريس، والعلاقة مع العاملين في الجامعة. وبينت نتائج المقابلات أن الطلبة ذوي الإعاقة في جامعه اليرموك بشكل عام كان لديهم خبرات إيجابية في العلاقة مع الزملاء، تقول ميس: "كان هناك تعاون من الطلاب والزملاء في كثير من الأمور منها حمل الحقيبة عني في الجامعة ومساعدتي بالوصول الي المكان في حال وجدت أي صعوبة"، ويقول سعيد: " أنا من الأشخاص الين لا يرغبون باستخدام المصعد وكثيرا ما أتلقى المساعدة من زملائي أثناء استخدم الدرج".

بينت نتائج المقابلات أن الطلبة كان علاقات إيجابية في التعامل مع العاملين في الجامعة، تقول ريم: "حدث معي موقف مع الامن الموجود على أحد بوابات الجامعة قاموا بمنع سيارة الأجرة التي قامت بتوصيلي من الدخول إلى الجامعة، ولكن فيما بعد عرف الأمن وضعي أصبحوا يسمحوا لأي سيارة كنت قادمه بها الى الجامعة بالدخول"، وتقول ميس: " كنت أتلقى كثيرا من المساعدات من الموظفين في المكتبة واحضار لي أي كتاب كنت أبحث عنه دون أن أبذل أي جهد في المكتبة"، وتقول منال: "هناك مجموعه من الموظفين يقومون بتقديم المساعدات اللازمة للأشخاص ذوي الإعاقة"، ويقول سعيد: "بالنسبة لطريقة التعامل لدى الموظفين في القبول والتسجيل كانت معامله جيدة ويحاولون تقديم المساعدة للطلاب الذين يكونون بحاجة لها".

أما فيما يتعلق بالعلاقة مع أعضاء هيئة التدريس فقد تباينت خبرات الطلبة ذوي الإعاقة في التعامل معهم، فقد بينت نتائج تحليل المقابلات خبرات إيجابية من مجموعة من الطلبة حول العلاقة مع أعضاء هيئة التدريس، تقول ميس: "العلاقة مع الدكاترة رائعة جداً، وهم متعاونون ويقدرون ظروفي"، بينما أشار مجموعة من الطلبة أن أعضاء هيئة التدريس يميزون في التعامل معهم ولا يقدمون لهم الخدمات التعليمية التي يحتاجونها، يقول سعيد: "اشعر في كثير من الاحيان ان المدرسين يميزون بيني وبين الطلاب العاديين، "وبحملوني جميلة" أنهم متحملين وجود عندهم في المحاضرات."

ولاحظ الباحثون من خلال المقابلات أن الطلبة ذوي الإعاقات الحركية لديهم خبرات إيجابية أكثر من الطلبة ذوي الاعاقات الحسية وخصوصا البصرية، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الطلبة ذوي الإعاقات الحسية لديهم متطلبات أكثر في الخدمات التعليمية والتكنولوجيا المساندة مما يتطلبه الطلبة ذوي الإعاقات الحركية، مما قد يؤثر على خبرات هؤلاء الطلبة التعليمية. من جانب آخر لاحظ الباحثون ان الطلبة مستوى الدراسات العليا لديهم خبرات إيجابية فيما يتعلق بأساليب التعلم والعلاقات مع أعضاء هيئة التدريس اكثر من طلبة البكالوريوس، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الطلبة من مستوى الدراسات العليا لديهم اعتماد أكبر على النفس في التعلم من الطلبة في مرحلة البكالوريوس الذين يعتمدون على ما توفره الجامعة وأعضاء هيئة التدريس من وسائل للتعلم، كما أن علاقات أعضاء هيئة التدريس مع الطلبة من مستوى الدراسات العليا أكثر وطادةً من علاقتهم مع طلبة البكالوريوس بحكم العمل معهم في أبحاث الماجستير والدكتوراه، وقلة عدد هؤلاء الطلبة مقارنة بالطلبة من مرحلة البكالوريوس، هذه العوامل مجتمعة تلعب دورا في تباين هذه الخبرات المتعلقة بخبرات الطلبة ذوي الإعاقة التعليمية المتعلقة بتوفر الخدمات التعليمية.

وتدل النتائج التي تم التوصل إليها إلى ضرورة الاهتمام بجميع الطلبة ذوي الإعاقة على حد سواء واعطاءهم جميع الحقوق بالتساوي من خلال عمل سياسات تتيح لهم فرص تعلم متكافئة، كتطوير السياسات المتعلقة بتحديد الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتصنيفهم، وأن يتم تهيئة فرص التحاق متساوية لتعليم متكافئ ومناسب في المدارس والجامعات للطلبة ذوي الاعاقة دون النظر إلى الجنس أو الخلفية الاجتماعية المادية أو الموقع الجغرافي أو طبيعة الاحتياج الخاص، بالإضافة إلى تقديم البرامج الخاصة التي تنمي مواهب وإبداعات هؤلاء الطلبة، وكذلك تنمية الوعي والإدراك، وبناء السياسات، وأطر العمل من أجل دمج الطلبة الذين يعانون تحديات عقلية وبدنية مع الطلبة من غير ذوي الإعاقة.

**التوصيات**

**في ضوء النتائج توصي هذه الدراسة بما يلي:**

1. ضرورة استفادة وزارة التعليم بالمملكة العربية الأردنية من تجربة الدول الرائدة بمجال التعليم الشامل لتطوير خبرتها.
2. تضمين مبادئ التصميم الشامل للتعلم داخل برامج إعداد الهيئة التدريسية داخل كليات التربية سواء كان هذا لطلبة برامج قسم التربية الخاصة أو برامج التخصصات الأخرى لكي يتحقق التكامل بين التعليم العام والتربية الخاصة.
3. ضرورة تدريب المدرسين على مبادئ التصميم الشامل للتعلم من أجل تحقيق التكامل.
4. العمل على تجهيز الجامعات بالإمكانات اللازمة لتطبيق التصميم الشامل للتعلم وخاصة توفير البنية التكنولوجية بها.

## المصادر والمراجع


العلوان، خ. (2009). *الصعوبات الاجتماعية والنفسية التي تواجه المعاقين العسكريين في المجتمع الأردني: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

اللوزي، ص.، والمعاني، م. (2003). *خصائص الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الجامعات الأردنية. مؤتمر الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الجامعات الأردنية- التحديات والاحتياجات*، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

مهيدات، م.، الغليلات، أ.، والعوادت، ع. (2021). وصول الطلبة ذوي الإعاقة للخدمات التعليمية في الجامعات الأردنية: التحديات والحواجز المادية والاتجاهاتية. *دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 48(2)، 214-229.

آل الشيخ، خ. (2017). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإعداد مواد تعليمية لدروس العلوم وفق مبادئ التصميم الشامل للتعلم UDL على طالبات العلوم المعلمات الملتحقات ببرنامج الدبلوم التربوي. *العلوم التربوية، جامعة القاهرة*، 25(4)، 360-397.

العدرة، إ. (2016). التحديات التي تواجه الطلبة ذوي الإعاقة في الجامعة الاردنية: دراسة ميدانية. *دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية*، (43).

الضامن، م. (2007). *أساسيات البحث العلمي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الصافي، م. (2012). *دور التصميم الشامل في تطوير بيئة الوسائل التعليمية المستخدمة في الجامعات السودانية. رسالة دكتوراه*، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا.


## References


Black, R. D., Weinberg, L. A., & Brodwin, M. G. (2015). Universal Design for Learning and Instruction: Perspectives of Students with Disabilities in Higher Education .*Exceptionality Education International*, 25(2), 1–26.

Dalton, E. M., Lyner-Cleophas, M., Ferguson, B. T., & McKenzie, J. (2019). Inclusion, universal design, and universal design for learning in higher education: South Africa and the United States. *African Journal of Disability*, 8. https://doi.org/10.4102/ajod.v8i0.519

Edyburn, D. L. (2010). Would You Recognize Universal Design for Learning if You Saw it? Ten Propositions for New Directions for the Second Decade of UDL. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 33–41. https://doi.org/10.1177/073194871003300103

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

Hatley, M. (2011). *What books don't tell you: Teacher-eye-view of universal design for learning and the implementation process* (Doctoral dissertation, Loyola University Chicago). https://ecommons.luc.edu/luc_diss/42

Heale, R., & Twycross, A. (2018). What is a case study? *Evidence-Based Nursing*, 21(1), 7–8. https://doi.org/10.1136/eb-2017-102845

Horn, L., Nevill, S., & Griffith, J. (2006). Profile of Undergraduates in US Postsecondary Education Institutions, 2003-04: With a Special Analysis of Community College Students. Statistical Analysis Report. NCES 2006-184. *National Center for Education Statistics*. https://eric.ed.gov/?id=ED491908

Hromalik, C. D., Myhill, W. N., Ohrazda, C. A., Carr, N. R., & Zumbuhl, S. A. (2021). Increasing Universal Design for Learning knowledge and application at a community college: The Universal Design for Learning Academy. *International Journal of Inclusive Education*, 1–16. https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1931719

Izzo, M. V. (2012). Universal Design for Learning: Enhancing Achievement of Students with Disabilities. *Procedia Computer Science*, 14, 343–350. https://doi.org/10.1016/j.procs.2012.10.039

Kisanga, S. E. (2017). *Educational barriers of students with sensory impairment and their coping strategies in Tanzanian higher education institutions*. Nottingham Trent University (United Kingdom). http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/31873/

Mayer, R. E., Fennell, S., Farmer, L., & Campbell, J. (2004). A Personalization Effect in Multimedia Learning: Students Learn Better When Words Are in Conversational Style Rather Than Formal Style. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 389–395. https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.389

Meyer, A., & Rose, D. H. (2000). Universal Design for Individual Differences. *Educational Leadership*, 58(3), 39–43.

Root, J. R., Cox, S. K., Saunders, A., & Gilley, D. (2020). Applying the Universal Design for Learning Framework to Mathematics Instruction for Learners with Extensive Support Needs. *Remedial and Special Education*, 41(4), 194–206.

https://doi.org/10.1177/0741932519887235

Rose, D. (2000). Universal Design for Learning. *Journal of Special Education Technology*, 15(3), 45–49. https://doi.org/10.1177/016264340001500307

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers*. (4th ed.). SAGE Publishing Inc.

Shaw, S. F., Keenan, W. R., Madaus, J. W., & Banerjee, M. (2010). Disability Documentation, the Americans with Disabilities Act Amendments Act, and the Summary of Performance: How are they linked? *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 22(3), 142–150

Tomas, V., Solomon, P., Hamilton, J., & Campbell, W. (2021). Engaging Clinicians and Graduate Students in the Design and Evaluation of Educational Resources about Universal Design for Learning. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 45, 59–75.

World Health Organization. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health