



الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



تنمية وتطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال الصم من خلال التصميم الشامل للتعلم

ماجد عبدالرحمن عبدالعزيز السالم

أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود

الرياض، المملكة العربية السعودية، ص ب (91236)، الرمز البريدي (11633)

majalsalem@ksu.edu.sa





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لعد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

أدى التطور الكبير في تعليم الأفراد من ذوي الإعاقة والتحول التدريجي من التعليم التقليدي للاعتماد على

أفضل الممارسات التربوية المستمدة من البحوث العلمية في بناء التصاميم التعليمية (Horner et al., 2005). حيث أصبحت مفردة "التصميم" مصطلح متداول في بناء مناهج، طرق تدريس أو أي موضوع له صبغة أكاديمية، وهذا يدل على أن البيئات التعليمية والدراسية أصبحت مجال خصب لتطبيق ممارسات أكاديمية مختلفة للوقوف على أفضلها. من

هنا نستطيع تصميم تدخلات أكاديمية تخدم الموقف التعليمي لكي نصل إلى تحسين العملية التعليمية (Odom &

Strain, 2002). حيث أشارت العديد من الدراسات على ضرورة بناء و تصميم طرق متنوعة بحسب احتياجات

الأفراد المختلفة في البيئات والمواقف التعليمية المختلفة (Mayer, Fennell, Farmer, & Campbell, 2004).

هذا التوجه لم يقتصر على التعليم العام بل أيضا شمل التعليم الخاص ليلمس الأفراد ذوي الإعاقة. حيث لازال هناك فجوة واضحة في استخدام أفضل الممارسات في تعليم الأفراد من ذوي الإعاقة للوصول إلى أفضل النتائج. ولهذا يحتاج

ميدان التربية الخاصة لتصميم تدخلات مختلفة ومتعددة لتناسب وتلائم حاجات الأفراد من ذوي الإعاقة Cook &

(Odom, 2013; Mitchell, 2008).

وتأتي الخطوة الأولى لسد هذي الفجوة من خلال إعادة بناء التصاميم التعليمية المستخدمة في تدريس وتعليم

الأفراد ذوي الإعاقة بشكل يوفر خيارات متعددة لاكتساب المعرفة وباستخدام التقنيات الحديثة. حيث يعد التغيير في

الممارسات التعليمية مطلب ضروري وهام. ومن هنا يأتي بما يعرف بالتصميم الشامل للتعليم Universal Design

for Learning (UDL) والذي أصبح من أهم الأطر التربوية في تعليم الأفراد من ذوي الإعاقة على مستوى العالم

(Rose & Meyer, 2002). حيث يعتبر التصميم الشامل للتعليم إطار تعليمي يستند في أساسه على علم الأعصاب

ودراسة عمل وآداء الدماغ أثناء التعلم من خلال توفير بيئة دراسية شاملة تتناسب مع مختلف احتياجات الطلاب





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

المتنوعة. حيث أكدت الأبحاث أن كل فرد له طريقة مختلفة في فهم المحتوى المقدم له وطريقة التعبير عنه كاختلاف بصمات الأصابع (Rose, Meyer, & Hitchcock, 2005). حيث بدأت ونشأت فكرة UDL من مفهوم التصميم الشامل (UD)، والتي يتم تنفيذها في الهندسة المعمارية، حيث يهدف التصميم الشامل لخلق بيئة معمارية تسمح للأفراد باختلاف احتياجاتهم وقدراتهم سواء الأفراد من ذوي الإعاقة أو غيرهم على سهولة التنقل بحرية في أرجاء المباني دون أي عوائق معمارية. حيث يأخذ مفهوم التصميم الشامل إطار مساعدة الأفراد من ذوي الإعاقة للوصول إلى أعلى المستويات من حيث سهولة الاستخدام وسهولة الوصول والاستقلالية (Bowe, 2000; Edyburn, 2010). في عام 1998، تم الاستناد على مفهوم التصميم الشامل في السياق التربوي حيث تم استخدام مسمى التصميم الشامل للتعليم وهو نتيجة الأبحاث التي أجريت على الدماغ من خلال مركز The Center for Applied Special Technology (CAST) ليصبح إطاراً تربوياً لتدريس الأفراد من ذوي الإعاقة. حيث يهدف التصميم الشامل للتعليم إلى توفير المرونة في المناهج وأساليب التدريس من خلال وسائط متعددة والتي تعطي جميع الأفراد تكافؤ الفرص للتعليم وكذلك بإلغاء الحواجز التي تعيق عملية التعلم. يركز UDL على النظريات الإدراكية في فهم وظائف الدماغ أثناء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة دراسية شاملة تراعي جميع الاحتياجات المختلفة للطلاب في القاعة الدراسية (Bransford et al., 2006; Posner & Rothbart, 2007; Raz & Buhle, 2006).

بناءً على دراسات Rose and Meyer أثبت أن هناك ثلاث شبكات في الدماغ تعمل أثناء عملية التعلم

(2002) وهي كالتالي:

1. شبكة خاصة بالاهتمام وترتيب الأولويات (هدف التعلم)، كيفية انخراط المتعلمين في العملية التعليمية وماهي

الأساليب التي تثير دافعيتهم للتعلم وذلك يتم من خلال توفير وسائل وأساليب متعددة لإثارة دافعية الطلاب

للتعلم.



الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

"تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لعدو أعد"

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



الملتقى
السابع
عشر
للجمعية الخليجية للإعاقة

التاريخ: / / ٢٠١٦ م

2. شبكة خاصة بالتعرف (ماهية التعلم) ، كيفية جمع المعلومات من خلال ما نراه ونسمعه، كذلك من خلال

القراءة وذلك يتم من خلال توفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات من قبل المعلم.

3. شبكة خاصة بالإستراتيجيات والمهارات (كيفية التعلم)، كيفية التعبير عن المعلومات والأفكار التي تم تعلمها

وذلك يتم من خلال توفير فرص متعددة للتعلم والتعبير عن الفهم من قبل الطلاب (Rose & CAST, 2016;

Meyer, 2002).

بناء على الشبكات الثلاث تم وضع مبادئ التصميم الشامل للتعلم لتناسب مع هذه الشبكات من خلال ثلاثة مبادئ

رئيسية (Rose & Meyer, 2002):

1: توفير وسائل متعددة للطلاب لإثارة دافعيتهم للتعلم

2: توفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات من قبل المعلم

3: توفير فرص متعددة للتعلم والتعبير عن الفهم تلائم الفروق الفردية بين الطلاب.

بدأ تطبيق التصميم الشامل للتعلم على نطاق واسع في الولايات المتحدة ، حيث بدأ في مجال التربية الخاصة

وأخذ بالانتشار ليكون من ضمن الإطارات التربوية في التعليم العام والتعليم العالي ومستخدم من قبل العديد من إدارات

التعليم والمعلمين (Ralabate et al., 2012). حيث ظهر مصطلح التصميم الشامل للتعلم UDL لأول مرة في قانون

التعليم العالي الأمريكي في عام 2008. حيث تم تطبيق UDL في معظم الولايات وذلك بعد النجاح بشكل كبير جداً في

معظم الدراسات والأبحاث، حيث تم تضمينها كإطار تعليمي فعال وناجح من قبل U.S. Department of

Education, 2010 بعد النتائج الإيجابية في نواتج التعليم وإنجازات الطلاب (Israel, Ribuffo, & Smith,)

(2014). ومؤخراً بدأ مستوى التطبيق والتنفيذ للتصميم الشامل للتعلم على مستوى العالم في دول مثل: كندا، أستراليا،

كوريا الجنوبية، إسبانيا والبرتغال (Hall, Meyer, & Rose, 2012). حيث تم ترجمة المبادئ الرئيسية للتصميم



الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 ابريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

الشامل للتعلم إلى عدة لغات على مستوى العالم، ومنها اللغة العربية على موقع CAST (السالم، 2015). من خلال

هذا الرابط:

[http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL%20\(Arabic%20version\).pdf](http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL%20(Arabic%20version).pdf)

توفير وسائل متعددة للأداء والتعبير	توفير وسائل متعددة لتقديم وعرض المعلومات	توفير وسائل متعددة للمشاركة والتفاعل
٧ : توفير خيارات متنوعة من الأداء من خلال ١٠.٧ طرق متنوعة للاستجابة والتعبير ٢.٧ تسهيل الوصول للأدوات والتقنيات المساعدة	٤ : توفير خيارات للفهم والإدراك من خلال ١.٤ تقديم طرق مُحسنة لعرض المعلومات ٢.٤ توفير بدائل لعرض المعلومات السمعية ٣.٤ توفير بدائل لعرض المعلومات البصرية	١ : توفير خيارات لدعم الاهتمامات الخاصة من خلال ١.١ تحسين الخيارات الفردية للوصول للاستقلالية ٢.١ تحسين المشاركة والتفاعل لجعلها ذات أهمية وقيمة ومدلول للمتعلم ٣.١ تقليل مستوى المخاوف والمؤثرات الخارجية
٨ : توفير خيارات للتعبير والتواصل من خلال ١.٨ استخدام الوسائط المتعددة للتواصل ٢.٨ استخدام وسائل متعددة لتنمية بناء وتركيب الجمل ٣.٨ بناء مستويات متدرجة من الدعم بسلاسة لتحسين مستوى التعبير والأداء	٥ : توفير خيارات للغة والمفردات والرموز الرياضية من خلال ١.٥ توضيح المفردات اللغوية والرموز ٢.٥ توضيح بناء وهيكل الجمل ٣.٥ تزويد الدعم لمعرفة محتوى النصوص والرموز الرياضية ٤.٥ تعزيز الفهم من خلال مفردات ومصطلحات متنوعة ٥.٥ التوضيح من خلال استخدام الوسائط المتعددة	٢ : توفير خيارات للحفاظ على الجهد والمثابرة من خلال ١.٢ إبراز الأهداف بشكل واضح ٢.٢ توفير مصادر متنوعة لتحفيز روح المنافسة ٣.٢ تشجيع التعاون والعمل الجماعي ٤.٢ زيادة التغذية الراجعة الفعالة
٩ : توفير خيارات للمهام التنفيذية من خلال ١.٩ تحديد الأهداف المناسبة ٢.٩ دعم التخطيط وتنمية الاستراتيجيات ٣.٩ تيسير إدارة ونقل المعلومات والمصادر ٤.٩ دعم مراقبة التقدم نحو الأفضل	٦ : توفير خيارات للفهم الشامل من خلال ١.٦ تنشيط وتزويد المعرفة السابقة ٢.٦ تسليط الضوء على الأفكار الرئيسية والنقاط المهمة ذات العلاقة ٣.٦ تقديم المعلومات بطريقة قابلة للمعالجة والتصور ٤.٦ تسهيل نقل وتعميم المعلومات	٣ : توفير خيارات للتنظيم الذاتي من خلال ١.٣ تعزيز التوقعات لتحسين وزيادة الدافعية ٢.٣ تسهيل مهارات واستراتيجيات التعامل الشخصية ٣.٣ تنمية مهارات التقييم الذاتية وإبراز الآراء الشخصية
زيادة الأهداف والاستراتيجيات للمتعلمين	زيادة قابلية المعرفة والابداع للمتعلمين	زيادة الدافعية الهادفة للمتعلمين

أشارت جميع الأبحاث التي استخدمت التصميم الشامل للتعليم كإطار تعليمي على وجود تحسن كبير في أداء المعلمين وكذلك مستوى إنجاز الطلاب وسلسلة العملية التعليمية (Spooner et al., 2007). خصوصاً للأفراد الصم وضعاف السمع، حيث ساهمت بشكل كبير في زيادة الثروة اللغوية وتحديد المساهمة في تحسين مستوى الفهم القرائي. الدراسة التي قام بها ميو حول أثر التصميم الشامل للتعليم في زيادة الفهم القرائي لدى الطلاب في زيادة الثروة اللغوية، حيث أشارت النتائج إلى وجود تحسن كبير وواضح في مستوى الفهم القرائي (Meo, 2008). مع حداثة ظهور التصميم الشامل للتعليم إلا أن العديد من الدراسات والأبحاث تم عملها في إطار التصميم الشامل قد أبرزت الايجابيات



الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

والتحسن في العملية التعليمية وكذلك مستوى انجاز الطلاب. كذلك ساهم تطبيق التصميم الشامل للتعلم في تسهيل وتذليل العقبات تجاه تطبيق الدمج الشامل للأفراد من ذوي الإعاقة، حيث أشارات دراسة مارينو و وسينجر إلى أن استخدام مبادئ UDL ساهم في إدراج الطلاب من ذوي الإعاقة مع أقرانهم في الفصول العادية (Marino & Messinger, 2010). حيث أن الفلسفة التي تقف خلف التصميم الشامل للتعلم هو توفير بيئة تعليمية تتضمن خيارات متنوعة سواء كانت بصرية، سمعية، حسية جنباً إلى جنب مع التقنية لمساعدة جميع الطلاب سواء كان يعاني من إعاقات أو لا (Basham et al., 2010).

حيث لازال مجال التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية يفتقر للاعتماد على أحدث التوجهات الحديثة والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في التربية الخاصة والمستخدمه في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة. لذا هذا التحدي يضع مجال التربية الخاصة في حالة ماسة إلى تبني ممارسات جديدة لتلبية حاجات الأفراد المختلفة والمتزايدة في البيئة التعليمية. ومن خلال النظر بعمق في التصاميم والوسائل التعليمية المستخدمة وهي عنصر حاسم في العملية التعليمية، نجدها غير فعالة ولم تختبر في بيئة تجريبية. لذا لابد من استخدام اطار تعليمي مثل التصميم الشامل للتعلم والذي لم يستخدم من قبل في أي بحث تناوله بشكل تجريبي في الوطن العربي الا في دراسة من السالم (2015) لمجموعة من معلمين الصم وضعاف في مدينة الرياض من خلال مرحلتين: المرحلة الأولى تمت من خلال إجراء مسح واسع لمعلمي ومعلمات الصم في مدينة الرياض لمعرفة أكثر مبادئ التصميم الشامل للتعلم إستخداماً في المدارس وكذلك العوائق التي تحول دون تنفيذ التصميم الشامل للتعلم. والمرحلة الثانية تمت بعد الوقوف على النتائج الأولية من خلال المرحلة الأولى وتقييم احتياجات المعلمين من خلال تصميم دورة تدريبية مكثفة حول التصميم الشامل للتعلم وكذلك آلية استخدام المبادئ الثلاثة في التدريس. من خلال تدريب 67 معلم ومعلمة من مختلف المدارس والمعاهد في مدينة الرياض. حيث يوفر التصميم الشامل للتعلم خيارات متعددة ومتنوعة تتماشى مع حاجات الطلاب المختلفة





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

(Dolan, Hall, Banerjee, Chun, & Strangman, 2005). حيث أشارت العديد من الدراسات ضعف مخرجات

التربية الخاصة في المدارس السعودية خصوصاً للطلاب الصم وضعاف السمع.

من خلال ملاحظة نتائج مختلف الدراسات التي تم إجراؤها على الطلاب الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية، تشير معظم الدراسات على ضعف المخرجات التعليمية في مختلف الجوانب الأكاديمية والعلمية في جميع المراحل الدراسية. كذلك الافتقار لوسائل تدريس حديثة تساهم في تحسين مخرجات التعليم. بالإضافة لفشل بعض محاولات الدمج الشامل التي تمت في مختلف المدارس لدمج الأفراد من ذوي الإعاقة مع أقرانهم في الفصول الدراسية العادية. كذلك ندرة وقلة البحوث التجريبية في مجال التربية الخاصة في المملكة يأتي كعائق لتجربة العديد من الممارسات التربوية الحديثة في بيئة تجريبية للوقوف على مدى فعاليتها. كذلك قلة استخدام النظريات العلمية في البحوث التربوية المتعلقة بمجال التربية الخاصة وتطبيقها كإطار نظري يتم الاستناد عليه في رسم ملامح أي تجربة في بيئة أكاديمية. حيث أن اختلاف احتياجات الطلاب من ذوي الإعاقة المتنوعة والمتغيرة والتي تتطلب تصاميم تعليمية مرنة ومتجددة تتناسب مع التطور التقني السائد في الحياة العامة. وخصوصاً المعلمين الذين يفتقرون لأحدث المستجدات في المجال التربوي من خلال بناء تصاميم تعليمية مبنية على إطار صلب تم اختبارها واستخدامها بنجاح في دراسات وأبحاث عالمية.

التصميم الشامل للتعليم هو إطار تربوي شائع الاستخدام في التعليم في الولايات المتحدة وبدأ بالانتشار بشكل واسع في الأونة الأخيرة (Hall, Meyer, & Rose, 2012). حيث يُمكن التصميم الشامل للتعليم جميع الطلاب بما في ذلك الطلاب ذوي الإعاقة للوصول إلى مناهج التعليم العام ويساعد على الدمج الشامل. حيث يحتوي التصميم الشامل للتعليم على ثلاث مبادئ أساسية تتمثل في توفير وسائل متعددة للمشاركة، توفير وسائل متنوعة لتقديم وعرض المعلومات، وأخيراً توفير وسائل مختلفة للأداء والتعبير (Rose & Meyer, 2006) والتي بدورها تساعد الطلاب





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لعدو أعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

على فهم شامل للمحتوى التعليمي. بالإضافة يعتمد التصميم الشامل للتعلم على فهم وظائف الدماغ أثناء عملية التعلم حيث أن جذور التصميم الشامل للتعلم تعود لعلم الأعصاب الإدراكي (Rose & Gravel, 2010) وفهم كيفية تقديم محتوى تعليمي استناداً لوظائف الدماغ. حيث يعتمد التصميم الشامل للتعلم على التقنية كأحد الركائز والجوانب المهمة التي تساعد الطلاب على اكتساب المعرفة والفهم العميق من خلال استخدام مصادر التعلم المختلفة من أجهزة وبرمجيات وتطبيقات و المواد التعليمية الرقمية (Lupplicini, 2005). حيث هناك علاقة مترابطة وقوية جداً بين استخدام مبادئ التصميم الشامل للتعلم والتقنية الحديثة.

الخاتمة والتوصيات

يوصي الباحث بتوصيات عديدة والتي سوف تساهم في تطبيق وتنفيذ التصميم الشامل للتعلم بشكل ناجح في الدراسات والأبحاث المستقبلية من خلال التغلب على العوائق ونشر مفهوم التصميم الشامل للتعلم من قبل المعلمين وذلك من خلال:

1. زيادة ونشر الوعي بالتصميم الشامل للتعلم من خلال دورات تدريبية مكثفة وورش عمل بإشراف مباشر من وزارة التعليم.
2. إجراء دراسات مستقبلية على المعلمين، الطلاب، أولياء الأمور لقياس تأثير التصميم الشامل للتعلم على نطاق شامل وواسع.
3. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية تتمحور حول تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم بفاعلية.
4. تضمين أدوار معلمي التعليم العام والخاص من خلال توفير بيئة تناسب جميع احتياجات الأفراد من ذوي الإعاقة والتي تساهم في الدمج الشامل من خلال تطبيق مبادئ التصميم الشامل للتعلم.





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لحد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 ابريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



التاريخ: / / ٢٠١٦ م

5. استخدام التصميم الشامل للتعلم في بيئة دراسية داخل القاعة الدراسية للوقوف على نتائج أدق وأعم فيما

يتعلق بمدى فاعلية التصميم الشامل للتعلم.

6. تضمين التصميم الشامل للتعلم في معاهد وبرامج التربية الخاصة وخصوصاً برامج الصم وضعاف السمع

لتحسين العملية التعليمية.

المراجع

السالم، ماجد عبدالرحمن (٢٠١٥) المبادئ الرئيسية للتصميم الشامل للتعلم. تم الاسترجاع في تاريخ 20 فبراير، 2016 من [http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL%20\(Arabic%20version\).pdf](http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL%20(Arabic%20version).pdf)

Basham, J. D., Israel, M., Graden, J., Poth, R., & Winston, M. (2010). A comprehensive approach to RTI: Embedding universal design for learning and technology. *Learning Disability Quarterly*, 33(4), 243-255.

Bowe, F. G. (2000). *Universal design in education: Teaching nontraditional students*. Westport, CT: Bergin & Garvey.

Bransford, J. D., Vye, N., Stevens, R., Kuhl, P., Schwartz, D., Bell, P., Meltzoff, A., et al. (2006). Learning theories and education: Toward a decade of synergy. In P. Alexander & P. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed.) (pp. 207-244). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Center for Applied Special Technology (CAST). (2016). *Universal Design for Learning guidelines* (Version 2.0). Wakefield, MA: Author. Retrieved from <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>

Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional Children*, 79(2), 135-144.

Dolan, R. P., Hall, T. E., Banerjee, M., Chun, E., & Strangman, N. (2005). Applying principles of universal design to test delivery: The effect of computer-based read-aloud on test performance of high school students with learning disabilities. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 3(7), 1-33.





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

“تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لحد واعد”

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



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.

Hall, T., Meyer, A., & Rose, D. (2012). *Universal design for learning in the classroom: Practical applications*. New York, NY: Guilford Press.

Higher Education Opportunity Act of 2008, 20 U.S.C. § 1022d (b)(1)(K) (2008).

Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional children*, 71(2), 165-179.

Israel, M., Ribuffo, C., & Smith, S. (2014). *Universal design for learning: Recommendations for teacher preparation and professional development* (Document No. IC-7). Retrieved from University of Florida, Collaboration for Effective Educator, Development, Accountability, and Reform Center website: <http://ceedar.education.ufl.edu/tools/innovation-configurations/>

Luppigini, R. (2005). A systems definition of educational technology in society. *Educational Technology & Society*, 8(3), 103-109.

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, 389-395.

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.

Messinger-Willman, J., & Marino, M. T. (2010). Universal design for learning and assistive technology: Leadership considerations for promoting inclusive education in today's secondary schools. *NASSP Bulletin*, 94(1), 5-16.

Mitchell, D. (2008). *What really works in special and inclusive education: Using evidence based teaching strategies*. Chapter 11: Review and practice. (pp. 126-133). Abingdon, Oxon: Routledge.

Odom, S. L., & Strain, P. S. (2002). Evidence-based practice in early intervention/early childhood special education: Single-subject design research. *Journal of Early Intervention*, 25(2), 151-160.

Posner, M. I. & Rothbart, M. K. (2007). *Educating the human brain*. Washington, D. C.: American Psychological Association.





الملتقى السادس عشر للجمعية الخليجية للإعاقة

"تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة أحدث الممارسات لغد واعد"

من 3 - 5 رجب 1437 هـ ، الموافق 10 - 12 أبريل 2016 م

مجمع الجفالي للرعاية والتأهيل بعنيزة



Raz, A. & Buhle, J. (2006). Typologies of attentional networks, *Nature Reviews Neuroscience*, 7, 367-379.

Ralabate, P., Dodd, E., Vue, G., Karger, J., Smith, F., Carlisle, A., & Eidelman, H. (2012). *Understanding the impact of the race to the top and ARRA funding on the promotion of universal design for learning*. Wakefield, MA: National Center on UDL.

Rose, D. & Gravel, J. (2010). *Getting from here to there: UDL, global positioning systems, and lessons for improving education*. National Center on Universal Design for Learning: Harvard.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2006). *A practical reader in universal design for learning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age*. Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Rose, D. H., Meyer, A., & Hitchcock, C. (2005). *The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Spooner, F., Baker, J. N., Harris, A. A., Ahlgrim-Delzell, L., & Browder, D. M. (2007). Effects of training in universal design for learning on lesson plan development. *Remedial and Special Education*, 28(2), 108-116.

