مجلة العلوم الإنسانية
بجامعة حائل

جامعة حائل
University of Ha'il

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل

السنة السابعة، العدد 21
المجلد الأول، مارس 2024

Print 1658 -788 X
Online E- 8819-1658

Arcif
Analytics

جامعة حائل

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل

للتواصل:

مركز النشر العلمي والترجمة

جامعة حائل، صندوق بريد: 2440 الرمز البريدي: 81481

https://uohjh.com/

j.humanities@uoh.edu.sa

ردمد : إلكتروني E-1658-8819 ورقي 1658- 788X رقم الإيداع 14398368

نبذه عن المجلة

تعريف بالمجلة

مجلة العلوم الإنسانية، مجلة دورية علمية محكمة، تصدر عن وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة حال كل ثلاثة أشهر بصفة دورية، حث تصدر أربة أعداد في كل سنة، وبحسب اكتمال البحوث المجازة للنشر.

وقد نجحت مجلة العلوم الإنسانية في تحقيق معايير اعتماد معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية معامل "ارسيف Arcif " المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وقد أطلق ذلك خلال التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

رؤية المجلة

التميز في النشر العلمي في العلوم الإنسانية وفقاً لمعايير مهنية عالمية.

رسالة المجلة

نشر البحوث العلمية في التخصصات الإنسانية؛ لخدمة البحث العلمي والمجتمع المحلي والدولي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى إيجاد منافذ رصينة؛ لنشر المعرفة العلمية المتخصصة في المجال الإنساني، وتمكن الباحثين –من مختلف بلدان العالم– من نشر أبحاثهم ودراساتهم وإنتاجهم الفكري لمعالجة واقع المشكلات الحياتية، وتأسيس الأطر النظرية والتطبيقية للمعارف الإنسانية في المجالات المتنوعة، وفق ضوابط وشروط ومواصفات علمية دقيقة، تحقيقا للجودة والريادة في نشر البحث العلمي.

قواعد النشر

لغة النشر

1- تقبل المجلة البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية.

2- يُكتب عنوان البحث وملخصه باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية.

3- يُكتب عنوان البحث وملخصه ومراجعه باللغة الإنجليزية للبحوث المكتوبة باللغة العربية، على أن تكون ترجمة الملخص إلى اللغة الإنجليزية صحيحة ومتخصصة.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل بنشر إسهامات الباحثين في مختلف القضايا الإنسانية الاجتماعية والأدبية، إضافة إلى نشر الدراسات والمقالات الي تتوفر فيها الأصول والمعايير العلمية المتعارف عليها دولياً، وتقبل الأبحاث المكتوبة باللغة العربية والإنجليزية في مجال اختصاصها، حيث تعنى المجلة بالتخصصات الآتية:

- علم النفس وعلم الاجتماع والخدمة الاجتماعية والفلسفة الفكرية العلمية الدقيقة.
- المناهج وطرق التدريس والعلوم التربوية المختلفة.
- الدراسات الإسلامية والشريعة والقانون.
- الآداب: التاريخ والجغرافيا والفنون واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والسياحة والآثار.
- الإدارة والإعلام والاتصال وعلوم الرياضة والحركة.

أوعية نشر المجلة

تصدر المجلة ورقياً حسب القواعد والأنظمة المعمول بها في المجلات العلمية المحكمة، كما تُنشر البحوث المقبولة بعد تحكيمها إلكترونياً لتعم المعرفة العلمية بشكل أوسع في جميع المؤسسات العلمية داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

ضوابط وإجراءات النشر في مجلة العلوم الإنسانية

أولاً: شروط النشر

1. أن يتّسم بالأصالة والجدّة والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
2. لم يسبق للباحث نشر بحثه.
3. ألا يكون مستلّاً من رسالة علمية (ماجستير / دكتوراة) أو بحوث سبق نشرها للباحث.
4. أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
5. أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
6. عدم مخالفة البحث للضوابط والأحكام والآداب العامة في المملكة العربية السعودية.
7. مراعاة الأمانة العلمية وضوابط التوثيق في النقل والاقتباس.
8. السلامة اللغوية ووضوح الصور والرسومات والجداول إن وجدت، وللمجلة حقها في مراجعة التحرير والتدقيق النحوي.

ثانيًا: قواعد النشر

1. أن يشتمل البحث على: صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربيّة والإنجليزيّة، ومقدّمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمّن النّتائج والتّوصيات، وثبت المصادر والمراجع باللغتين العربيّة والإنجليزيّة، والملاحق اللازمة (إن وجدت).
2. فـــي حال (نشر البحث) يُزوَّد الباحث بنسخة إلكترونية من عدد المجلة الذي تم نشر بحثه فيه، ومستلاًّ لبحثه .
3. فـــي حال اعتماد نشر البحث تؤول حقوق نشره كافة للمجلة، ولها أن تعيد نشره ورقيّاً أو إلكترونيّاً، ويحقّ لها إدراجه في قواعد البيانات المحلّيّة والعالمية – بمقابل أو بدون مقابل– وذلك دون حاجة لإذن الباحث.
4. لا يحقّ للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنّشر في المجلّة إلاّ بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
5. الآراء الواردة فـــي البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين، ولا تعبر عن رأي مجلة العلوم الإنسانية.
6. النشر في المجلة بتطلب رسوم مالية قدرها (1000 ريال) يتم إيداعها في حساب المجلة، وذلك بعد إشعار الباحث بالقبول الأولي وهي غير مستردة سواء أجيز البحث للنشر أم تم رفضه من قبل المحكمين.

ثالثًا: الضوابط والمعايير الفنية لكتابة وتنظيم البحث

1. ألا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحوث (25%).
2. الصفحة الاولى من البحث، تحتوي على عنوان البحث، اسم الباحث أو الباحثين، المؤسسة التي ينتسب إليها– جهة العمل، عنوان المراسلة والبريد الالكتروني، وتكون باللغتين العربية والانجليزية على صفحة مستقلة في بداية البحث. الاعلان عن أي دعم مالي للبحث– إن وجد. كما يقوم بكتابة رقم الهوية المفتوحة للباحث ORCID بعد الاسم مباشرة. علماً بأن مجلة العلوم الإنسانية تنصح جميع الباحثين باستخراج رقم هوية خاص بهم، كما تتطلب وجود هذا الرقم في حال إجازة البحث للنشر.
3. ألا يرد اسم الباحث (الباحثين) في أي موضع من البحث إلا في صفحة العنوان فقط..
4. ألا تزيد عدد صفحات البحث عن ثلاثين صفحة أو (12.000) كلمة للبحث كامل أيهما أقل بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي، وقائمة المراجع.
5. أن يتضمن البحث مستخلصين: أحدهما باللغة العربية لا يتجاوز عدد كلماته (200) كلمة، والآخر بالإنجليزية لا يتجاوز عدد كلماته (250) كلمة، ويتضمن العناصر التالية: (موضوع البحث، وأهدافه، ومنهجه، وأهم النتائج) مع العناية بتحريرها بشكل دقيق.
6. يُتبع كل مستخلص (عربي/إنجليزي) بالكلمات الدالة (المفتاحية) (Key Words) المعبرة بدقة عن موضوع البحث، والقضايا الرئيسة التي تناولها، بحيث لا يتجاوز عددها (5) كلمات.

7. تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة: من الجهات الأربعة (3) سم، والمسافة بين الأسطر مفردة.
8. يكون نوع الخط في المتن باللغة العربية (Traditional Arabic) وبحجم (12)، وباللغة الإنجليزية (Times New Roman)وبحجم (10)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بالبنط الغليظ. .(Bold)
9. يكون نوع الخط في الجدول باللغة العربية (Traditional Arabic) وبحجم (10)، وباللغة الإنجليزية (Times New Roman)وبحجم (9)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بالبنط الغليظ. (Bold) .
10. يلتزم الباحث برومنة المراجع العربية (الأبحاث العلمية والرسائل الجامعية) ويقصد بها ترجمة المراجع العربية (الأبحاث والرسائل العلمية فقط) إلى اللغة الإنجليزية، وتضمينها في قائمة المراجع الإنجليزية (مع الإبقاء عليها باللغة العربية في قائمة المراجع العربية)، حيث يتم رومنة (Romanization / Transliteration) اسم، أو أسماء المؤلفين، متبوعة بسنة النشر بين قوسين (يقصد بالرومنة النقل الصوتي للحروف غير اللاتينية إلى حروف لاتينية، تمكّن قراء اللغة الإنجليزية من قراءتها، أي: تحويل منطوق الحروف العربية إلى حروف تنطق بالإنجليزية)، ثم يتبع بالعنوان، ثم تضاف كلمة (in Arabic) بين قوسين بعد عنوان الرسالة أو البحث. بعد ذلك يتبع باسم الدورية التي نشرت بها المقالة باللغة الإنجليزية إذا كان مكتوباً بها، وإذا لم يكن مكتوباً بها فيتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية.

مثال إيضاحي:

الشمري، علي بن عيسى. (2020). فاعلية برنامج إلكتروني قائم على نموذج كيلر(ARCS) في تنمية الدافعية نحو مادة لغتي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *مجلة العلوم الإنسانية، جامعة حائل،1*(6)، 98-87.

Al-Shammari, Ali bin Issa. (2020). The effectiveness of an electronic program based on the Keeler Model (ARCS) in developing the motivation towards my language subject among sixth graders. (in Arabic). *Journal of Human Sciences, University of Hail.1*(6), 98-87

السميري، ياسر. (2021). مستوى إدراك معلمي المرحلة الابتدائية للإستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تلبي احتياجات التلاميذ الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم. *المجلة السعودية للتربية الخاصة، 18*(1): 19- 48.

Al-Samiri, Y. (2021). The level of awareness of primary school teachers of modern educational strategies that meet the needs of gifted students with learning disabilities. (in Arabic). *The Saudi Journal of Special Education, 18* (1): 19-48.

11. يلي قائمة المراجع العربية، قائمة بالمراجع الإنجليزية، متضمنة المراجع العربية التي تم رومنتها، وفق ترتيبها الهجائي (باللغة الإنجليزية) حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد فـــي المجلة.
12. تستخدم الأرقام العربية أينما ذكرت بصورتها الرقمية. (Arabic.... 1,2,3) سواء في متن البحث، أو الجداول و الأشكال، أو المراجع، وترقم الجداول و الأشكال في المتن ترقيماً متسلسلاً مستقلاً لكل منهما ، ويكون لكل منها عنوانه أعلاه ، ومصدره – إن وجد – أسفله.
13. يكون الترقيم لصفحات البحث في المنتصف أسفل الصفحة، ابتداءً من صفحة ملخص البحث (العربي، الإنجليزي)، وحتى آخر صفحة من صفحات مراجع البحث.

14. تدرج الجداول والأشكال- إن وجدت- في مواقعها في سياق النص، وترقم بحسب تسلسلها، وتكون غير ملونة أو مظللة، وتكتب عناوينها كاملة. ويجب أن تكون الجداول والأشكال والأرقام وعناوينها متوافقة مع نظام APA-

رابعًا: توثيق البحث

أسلوب التوثيق المعتمد فـــي المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA7)

خامسًا: خطوات وإجراءات التقديم

1. يقدم الباحث الرئيس طلبًا للنشر (من خلال منصة الباحثين بعد التسجيل فيها) يتعهد فيه بأن بحثه يتفق مع شروط المجلة، وذلك على النحو الآتي:

أ. البحث الذي تقدمت به لم يسبق نشرة (ورقيا أو إلكترونيا)، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في وجهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه، ونشرة في المجلة، أو الاعتذار للباحث لعدم قبول البحث.

ب. البحث الذي تقدمت به ليس مستلا من بحوث أو كتب سبق نشرها أو قدمت للنشر، وليس مستلاً من الرسائل العلمية للماجستير أو الدكتوراة.

ج. الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي.

د. مراعاة منهج البحث العلمي وقواعده.

هـــ. الالتزام بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية كما هو في دليل الكتابة العلمية المختصر بنظام APA7

2. إرفاق سيرة ذاتية مختصرة في صفحة واحدة حسب النموذج المعتمد للمجلة (نموذج السيرة الذاتية).
3. إرفاق نموذج المراجعة والتدقيق الأولي بعد تعبئته من قبل الباحث.
4. يرسل الباحث أربع نسخ من بحثه إلى المجلة إلكترونيّاً بصيغة (word) نسختين و (PDF) نسختين تكون إحداهما بالصيغتين خالية مما يدل على شخصية الباحث.
5. يتم التقديم إلكترونياً من خلال منصة تقديم الطلب الموجودة على موقع المجلة (منصة الباحثين) بعد التسجيل فيها مع إرفاق كافة المرفقات الواردة في خطوات وإجراءات التقديم أعلاه.
6. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله أولياً أو بناء على تقارير المحكمين دون إبداء الأسباب وإخطار الباحث بذلك

7. تملك المجلة حق رفض البحث الأولي ما دام غير مكتمل أو غير ملتزم بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية.
8. في حال تقرر أهلية البحث للتحكيم يخطر الباحث بذلك، وعليه دفع الرسوم المالية المقررة للمجلة (**1000**) **ريال غير مستردة** من خلال الإيداع على حساب المجلة ورفع الإيصال من خلال منصة التقديم المتاحة على موقع المجلة، وذلك خلال مدة خمس أيام عمل منذ إخطار الباحث بقبول بحثه أوليًا وفي حالة عدم السداد خلال المدة المذكورة يعتبر القبول الأولي ملغي.
9. بعد دفع الرسوم المطلوبة من قبل الباحث خلال المدة المقررة للدفع ورفع سند الإيصال من خلال منصة التقديم، يرسل البحث لمحكِّمين اثنين؛ على الأقل.
10. فـــي حال اكتمال تقارير المحكّمين عن البحث؛ يتم إرسال خطاب للباحث يتضمّن إحدى الحالات التّالية:
    أ. قبول البحث للنشر مباشرة.
    ب. قبول البحث للنّشر؛ بعد التّعديل.
    ج. تعديل البحث، ثمّ إعادة تحكيمه.
    د. الاعتذار عن قبول البحث ونشره.
11. إذا تطلب الأمر من الباحث القيام ببعض التعديلات على بحثه، فإنه يجب أن يتم ذلك في غضون (أسبوعين من تاريخ الخطاب) من الطلب. فإذا تأخر الباحث عن إجراء التعديلات خلال المدة المحددة، يعتبر ذلك عدولا منه عن النشر، ما لم يقدم عذرا تقبله هيئة تحرير المجلة.
12. يقدم الباحث الرئيس (حسب نموذج الرد على المحكمين) تقرير عن تعديل البحث وفقاً للملاحظات الواردة في تقارير المحكمين الإجمالية أو التفصيلية في متن البحث
13. للمجلة الحق في الحذف أو التعديل في الصياغة اللغوية للدراسة بما يتفق مع قواعد النشر، كما يحق للمحررين إجراء بعض التعديلات من أجل التصحيح اللغوي والفني. وإلغاء التكرار، وإيضاح ما يلزم.
14. في حالة رفض البحث من قبل المحكمين فإن الرسوم غير مستردة.
15. إذا رفض البحث، ورغب المؤلف في الحصول على ملاحظات المحكمين، فإنه يمكن تزويده بهم، مع الحفاظ على سرية المحكمين. ولا يحق للباحث التقدم من جديد بالبحث نفسه إلى المجلة ولو أجريت عليه جميع التعديلات المطلوبة.
16. لا ترّد البحوث المقدمة إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر، ويخطر المؤلف في حالة عدم الموافقة على النشر
17. ترسل المجلة للباحث المقبول بحثه نسخة معتمدة للطباعة للمراجعة والتدقيق، وعليه إنجاز هذه العملية خلال 36 ساعة.
18. لهيئة تحرير المجلة الحق فـــي تحديد أولويات نشر البحوث، وترتيبها فنّياً.

المشرف العـــــام

سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. عبد العزيز بن سالم الغامدي

هـيـئـــة الـتحريـــــر

رئيس هيئة التحرير

أ. د. بشير بن علي اللويش

أستاذ الخدمة الاجتماعية

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. سالم بن عبيد المطيري
أستاذ الفقه

د. وافي بن فهيد الشمري
أستاذ اللغويات (الإنجليزية) المشارك

أ. د. منى بنت سليمان الذبياني
أستاذ الإدارة التربوية

د. ياسر بن عايد السميري
أستاذ التربية الخاصة المشارك

د. نواف بن عوض الرشيدي
أستاذ تعليم الرياضيات المشارك

د. نوف بنت عبدالله السويداء
استاذ تقنيات تعليم التصاميم والفنون المشارك

د. إبراهيم بن سعيد الشمري
أستاذ النحو والصرف المشارك

محمد بن ناصر اللحيدان
سكرتير التحرير

الهيئة الاستشارية

أ.د فهد بن سليمان الشايع

جامعة الملك سعود – مناهج وطرق تدريس

Dr. Nasser Mansour
University of Exeter. UK – Education

أ.د محمد بن مترك القحطاني

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية – علم النفس

أ.د علي مهدي كاظم

جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان – قياس وتقويم

أ.د ناصر بن سعد العجمي

جامعة الملك سعود – التقييم والتشخيص السلوكي

أ.د حمود بن فهد القشعان

جامعة الكويت – الخدمة الاجتماعية

Prof. Medhat H. Rahim
Lakehead University - CANADA
Faculty of Education

أ.د رقية طه جابر العلواني

جامعة البحرين – الدراسات الإسلامية

أ.د سعيد يقطين

جامعة محمد الخامس – سرديات اللغة العربية

Prof. François Villeneuve
University of Paris 1 Panthéon Sorbonne
Professor of archaeology

أ. د سعد بن عبد الرحمن البازعي

جامعة الملك سعود – الأدب الإنجليزي

أ.د محمد شحات الخطيب

جامعة طيبة – فلسفة التربية

فهرس الأبحاث

م	عنوان البحث	رقم الصفحة
1	أثر استخدام الشارات المفتوحة في بيئة تعلم إلكترونية على تنمية التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوها د. منذر بن عبدالله البليهد	42 – 13
2	التعرف على مهارات القراءة الإبداعية لدى الطلاب المتفوقين في ضوء المتغيرات الأسرية والمعرفية د. فيصل يحيى العامري	75 – 45
3	حركات الدينية الجديدة (مفهومها، أسباب نشأتها، وأنواعها) أ.د. طارق بن سليمان البهلال	94 – 77
4	العقبات المحتملة لاستخدام أدوات التقييم الرقمي في منصة مدرستي من وجهة نظر المشرفين التربويين: دراسة مختلطة د. فهد بن سليم الحافظي	117 – 97
5	القيم الجمالية والبصرية للحلي الشعبية في بعض مناطق المملكة العربية السعودية كمصدر إلهام لإثراء التصاميم الرقمية المطبوعة للمعلقات د. جوزاء بنت فلاح العنزي	139 – 119
6	بيان ما أشكل على العلماء في قوله تعالى: ﴿ يوم نَطْوِي السَّماء كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الأنبياء: 104] د. ياسر بن سعد بن راشد الشبرمي	149 – 141
7	تحليل محتوى كتاب لغتي الخالدة للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير المنتج في المملكة العربية السعودية د. نشمي عياده الشمري	170 – 151
8	درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة ماجستير الإرشاد النفسي المدرسي في جامعة حائل د. وداد محمد صالح الكفيري	191 – 173
9	عصي على الترجمة: دراسة مقارنة لمناهج الترجمات الإنجليزية لمقامات الحريري د. إبراهيم بن عبدالرحمن الفريح	204 – 193
10	فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات الإدارة الصفية لدى الطلاب المعلمين في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة د.ماجد بن سالم بن جابر السناني	229 – 207
11	مستوى الإلمام بالفنون الرقمية وتطبيقاتها وأثره على خريجي قسم الفنون الجميلة في جامعة حائل د. فوزي بن سالم الشايع	244 – 231
12	موقف محمد رشيد رضا من النسخ في القرآن الكريم د. ماجد بن عبدالرحمن الصمعان	258 – 247
13	The Effects of Least-to-Most Prompting on Improving Job-related Skills for Individuals with Autism Spectrum Disordery د. مشعل بن سلمان الرفاعي الجهني	270 – 261

The Effects of Least-to-Most Prompting on Improving Job-related Skills for Individuals with Autism Spectrum Disordery

فاعلية التلقين التدريجي من الأقل إلى الأكثر تدخلاً لتحسين المهارات المهنية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد

د. مشعل بن سلمان الرفاعي الجهني
أستاذ التربية الخاصة المساعد، قسم التربية الخاصة ، كلية التربية، جامعة جدة

Dr. Mashal Salman Aljehany
Assistant Professor, Department of Special Education
College of Education, University of Jeddah

(قُدم للنشر في 18 /10 /2023، وقُبل للنشر في 03 /11 /2023)

الملخص

تطوير المهارات المهنية من الجوانب المهمة في تحسين جودة حياة الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، وتمكينهم من أن يصبحوا أعضاء مستقلين ومشاركين في المجتمع. يعتبر التلقين التدريجي من الأقل إلى الأكثر تدخلاً من التدخلات المبنية على البراهين والتي يمكن استخدامها لتعزيز المهارات المهنية للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد. هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية ممارسة التلقين التدريجي من الأقل إلى الأكثر تدخلاً في تحسين مهارة تصوير وطباعة الوثائق الورقية لثلاثة أشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (12) إلى (14) عامًا. أستخدم منهج تصاميم الحالة الواحدة البحثية، وبالتحديد تصميم الخطوط القاعدية المتعددة عبر المشاركين. أشارت النتائج إلى أن ممارسة التلقين التدريجي من الأقل إلى الأكثر تدخلاً ساعدت إثنان من المشاركين على تحقيق درجة الإتقان المستهدفة في هذه الدراسة. يوصي الباحث بإعادة تطبيق التجربة البحثية على عينات وأماكن جغرافية مختلفة لضمان تعميم النتائج. في نهاية البحث، نوقشت النتائج والتوصيات البحثية والتطبيقية بالتفصيل.

الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد، التأهيل المهني، التلقين التدريجي، تصاميم الحالة الواحدة.

Abstract

Developing job-related skills for individuals with ASD can play a major role in improving the quality of life for individuals with autism spectrum disorder (ASD) and enabling them to become independent and engaged members of their communities. One intervention that can be used to enhance job-related skills for individuals with ASD is least-to-most prompting. This study investigated the effectiveness of least-to-most prompting on skill acquisition when teaching job-related skills (photocopying) to three individuals with ASD aged 12 to 14 years old. A multiple baseline across participants design was implemented during the experiment. The results indicated that the least-to-most prompting method helped two participants meet the mastery criterion. Replicating this study and investigating the generalization and maintenance of least-to-most prompting are recommended for future research. Additional implications for research and practice are also provided.

Keywords: Autism spectrum disorder, job-related skills, least-to-most prompting, single-case research design, vocational skills.

1. Introduction:

Autism spectrum disorder (ASD) is a developmental disorder that negatively affects the social lives and behaviors of individuals diagnosed with ASD. The criteria for ASD diagnosis have been reviewed in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, (DSM-5), which includes some changes. The main changes are: (a) using a standardized diagnostic term (eliminating the need for a differential diagnosis within ADS), (b) identifying two criteria instead of three (social interaction and communication, and stereotyped behaviors), and (c) introducing social communication disorder as a new diagnostic category (American Psychiatric Association, 2013). The rate of individuals diagnosed with ASD has significantly increased during the 21st century in the United States. The latest estimate of the prevalence of ASD is one in 36 children across all racial, ethnic, and socioeconomic status groups in the United States. (Maenner et al, 2023).

Improving job-related and daily living skills has been found to be associated with increased independence and engagement in daily activities for individuals with ASD (Lorenz et al., 2016). Job-related skills for individuals with ASD depend on their strengths and interests. There are essential workplace skills that can be beneficial for individuals with ASD to find and maintain employment. These skills include communication, organization, time management, and problem-solving skills (Wong et al., 2018). Other valuable job-related skills include attention to detail, task completion, following instructions, flexibility, self-advocacy, and teamwork. Indeed, job-related skills that promote independence can reduce symptoms of ASD (Lorenz et al., 2016).

One intervention that can be used for teaching a variety of skills to individuals with ASD is response prompting, which is an evidence-based practice (Wong et al., 2015). Response prompting is a teaching instruction that helps learners provide correct responses. The instructor gives a cue before or during the learner completes the task. A cue is a specific environmental condition that is provided to increase the probability of expected behaviour occurring (Shapiro, 2016). Prompting has been used to teach individuals with ASD a variety of tasks, including social interaction and academic skills (e.g., Batchelder et al., 2009; Bateman & Schwartz, 2022). There are three essential components for the effective implementation of prompting: the target stimulus or cue, the individual's response, and the instructor's feedback (Cooper et al., 2019).

One type of response prompting that is documented in the literature is least-to-most prompting, which has been used to improve single and chained skills in ASD programs and services (Wong et al., 2015). The system of least prompts is a hierarchical approach that consists of providing least intensive prompts to most ones gradually. The instructor gives the learner an opportunity to respond independently, and then provides subsequent levels of various cues, starting from the least amount of assistance (Cooper et al., 2019). The least-to-most prompting system starts by providing verbal, gestural, visual, model, and physical cues gradually (Çetrez-Iscan, Nurçin, & Fazlioglu, 2016). Least-to-most prompting has been effectively implemented to teach a variety of behaviors and tasks to individuals with ASD in various environments (e.g., Probst & Walker, 2017; Qiu et al., 2019). This teaching method has been used to improve leisure skills (Barton, 2015), cognitive abilities (Browder et al., 2017), social interaction skills (Finke et al., 2017), and safety tasks (Bassette et al., 2018).

Many studies examine the effects of using least-to-most prompting with individuals with ASD to teach various skills and behaviours. First, least-to-most prompting was used to increase the use of multi-symbol messages in six children with ASD who utilize augmentative and alternative communication systems in their school (Finke et al., 2017). The data showed that all participants demonstrated a positive improvement in multi-symbol message production after using the least-to-most prompting technique. Second, a study investigated the effects of the implementation of least-to-most prompting by classroom peers to teach device cleaning, hand washing, and oral hygiene to a male high school student with ASD and a visual disability. The results supported the effectiveness of the least-to-most prompting in improving all target skills (Probst & Walker, 2017).

In addition, the effects of least-to-most prompting on movement skills for individuals with ASD have been established in the literature. First, Birkan et al. (2011) investigated the effects of an increasing assistance technique to improve three tennis skills for four children aged 7-9 years old with ASD. Results showed that the intervention was an effective teaching practice for improv-

ing the tennis skills of all participants. Second, Bateman and Schwartz (2022) examined the effectiveness of the least-to-most prompting for teaching play skills to three preschool children with ASD in an inclusive educational setting. They found that the least-to-most prompting was an effective teaching procedure for increasing play skills for all participants. Finally, Saral and Ulke-Kurkcuoglu (2022) examined the effectiveness of a treatment package including a system of least prompts and contingent imitation in improving pretend play skills in three young children with ASD. Their results showed positive impacts on increasing target skills, as well as maintaining these skills after discontinuing the intervention and generalizing them across various locations.

The previous literature review related to the use of least-to-most prompting with individuals with ASD shows the effectiveness of this method in improving a variety of skills. However, there is a research gap in examining the effects of least-to-most prompting to improve job-related skills for individuals with ASD aged 12 to 15 years old. There is no study that examines how to improve vocational skills during that period of age for individuals with ASD. This investigation may assist special education providers in using the least-to-most prompting approach during transitional and vocational planning and programs for individuals with ASD. The purpose of this study was to investigate the effects of least-to-most prompting approach on improving job-related skills for three individuals with ASD. The study addresses the following question: Does the implementation of the least-to-most prompting method lead to an improvement in the acquisition of job-related skills for three participants with ASD?

2.Method

2.1. Participants

Three middle school students were selected to participate in this study. They were selected based on the following criteria: (a) low cognitive ability, (b) age range of 12 to 15 years old, (c) absence of visual and hearing problems, (d) diagnosis of ASD, (e) lack of prior exposure to the target skill, and (f) limited experience with the least-to-most prompting technique. All participants attended sessions three days a week. Descriptions of all participants were collected through direct observations, teacher and parent interviews, and official school records. During the observation and interviews, the Childhood Autism Rating Scale-Second Edition (CARS-2) was used to collect descriptive information (Schopler et al., 2010). Table 1 presents the collected information for all participants.

Table 1.

Participant Characteristics

Participant	Elijah	Aya	Enas
Age	13	12	15
Gender	Male	Female	Female
ASD diagnosis	Moderate ASD diagnosis	Moderate ASD diagnosis	Moderate ASD diagnosis
Intellectual disability (ID)	Moderate ID	Moderate ID	Moderate ID
Hearing ability	Normal	Normal	Normal
Vision ability	Normal	Normal	Normal
Motor ability	Normal	Normal	Normal
Following directions	Normal	Normal	Normal
Vocational ability	Low vocational skills	Low vocational skills	Low vocational skills
Imitation ability	Moderate imitation skills	Moderate imitation skills	Moderate imitation skills
Communication ability	Low communication skills	Low communication skills	Low communication skills

2.2. Setting and Materials

The study was conducted in a private special education center that provides educational and support services to a diverse group of children with disabilities. All the sessions of this study took place in the participants' self-contained classroom. This classroom included a large round table with five chairs, school supplies, an office printer, and a laptop computer. An office paper

printer was used during the study sessions. It was an HP DeskJet 3755 All-in-One Printer loaded with blank paper. Also, an original one-page document was placed next to the office printer for photocopying.

2.3. Variables and Data Collection

The researcher identified measurable, observable, and specific independent and dependent variables to determine the functional relationships between them. The main dependent variable was the percentage of photocopying tasks completed correctly, while the secondary dependent variable was the total number of sessions that met the mastery criterion. The independent variable was a system of least prompts, which involved gradually providing verbal, gestural, model prompts, and then hand-to-hand instructions.

Photocopying task analysis was developed through consultation with the participants' teachers, which included 10 task steps (see Table 2). The definition of a correct response is to perform each task step independently and accurately. The incorrect response was measured as either not completing the task step, receiving a prompt, or taking more than 10 seconds to perform the step task. The mastery criterion was determined as achieving 100% accuracy in three consecutive sessions or having a stable intervention data path (Ledford & Wolery, 2013).

Table 2.

Photocopying Task Analysis and Participant Responses

Task analysis steps	Participant responses	
	Baseline	**Intervention**
1. Turn on the printer		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
2. Open the printer lid		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
3. Take the paperwork		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
4. Place the paperwork on top of the printer		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
5. Close the printer lid		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
6. Press the green copy button		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
7. Retrieve the photocopy and hand it to the instructor		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
8. Open the printer lid		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
9. Take the original paperwork and hand it to the instructor		(I) (V) (VG) (VM) (VH)
10. Close the printer lid		(I) (V) (VG) (VM) (VH)

I = Independent level, V= Verbal prompt, VG = Verbal plus gestural prompt, VM = Verbal plus model prompt, VH = Verbal plus hand-over-hand guidance prompt.

2.4. Data Analysis

For data analysis, visual analysis was conducted to analyze the graphs of single-case research data for all participants, which is an appropriate approach in behavior-analytic experiments (Gast & Spriggs, 2014). The visual analysis included an examination of the data path levels, trends, variability, immediacy of effect, and overlapping of data paths (Ledford & Gast, 2014). To support visual analysis, effect sizes were calculated across all participants and phases using the Tau-U non-overlap test, which is an appropriate effect-size metric in single-case research designs (Parker et al., 2011). Tau-U is a nonparametric statistical test used to calculate the overlap of data between baseline and treatment phases, while also controlling for any trends in the baseline condition (Parker et al., 2011).

2.5. Experimental Design

To examine the functional relationships between variables, a single-case research design was implemented. In this study, a multiple baseline across participants design was used. This design is a form of interrupted time series conditions that aims to demonstrate clear functional relationships between the intervention and changes in the participant's performance. The experiment consisted of a baseline phase and an intervention phase for each participant (Ledford & Gast, 2014).

2.6. Procedures

2.6.1. Baseline phase

Baseline data for participant performance were recorded in the research setting three times a week for two consecutive weeks. Upon arriving at the research setting, participants were individually informed that they would be using an office printing device to print paperwork. During the baseline phase, the participant was instructed to take the paperwork and make a photocopy using the office printer. No interventions or assistance were provided to the participant during this phase. The participant was given three minutes to complete the task, and each correct response was recorded. At the end of the session, the instructor thanked the participants and directed them to their seats. When the baseline data path was stable, the phase sessions ended (Ledford & Gast, 2014).

2.6.2. Intervention phase

There are various levels of intensity in implementing prompting based on participant responses, ranging from the least to the most intense. During the intervention phase, the researcher provided task instructions to the participant, and a 10-second response interval was established before implementing the prompting hierarchy. The hierarchy of prompting consists of five levels: independent level, verbal prompt, verbal plus gestural prompt, verbal plus model prompt, and verbal plus hand-over-hand guidance prompt. When delivering the verbal prompt, the researcher provided verbal instructions to the participant on how to perform the step. When using a verbal plus gestural prompt, the researcher verbally instructed the participant to perform the step while pointing to the materials that should be used. When using a verbal plus model prompt, the researcher verbally instructed the participant to perform the step while demonstrating how to do it. When delivering the verbal plus hand-over-hand guidance prompt, the researcher verbally instructed the participant on how to perform the step while simultaneously providing full physical assistance to perform the step. Verbal reinforcement was provided when the participant performed the skill correctly and independently (Ault & Griffin, 2013).

2.7. Reliability and Fidelity

Table 3 displays the results of interobserver agreement (IOA) and treatment fidelity (TF) data. The author and an independent observer (the classroom teacher) collected the IOA data using the item-by-item strategy. An item was identified as an agreement when the author and the independent observer observed the same response. The percentage of IOA was calculated by dividing the total number of agreements by the sum of agreements and disagreements, and then multiplying by 100 (Cooper et al., 2019). Overall, IOA measures were collected during 35% of the experimental sessions, with a range of 25% to 50%. The average IOA was 99% (range: 93% - 100%) across all subjects and phases.

The treatment fidelity (TF) data were collected at a rate of 36% (range: 25-50%) across all participants and phases. All sessions planned for the TF were videotaped to be reviewed by the independent observer. The observer collected TF data using the TF form developed by the researcher. The TF was calculated by dividing the total number of correctly performed procedures by the total number of all identified procedures, and then multiplying by 100 (Ledford & Wolery, 2013). The TF was 96.5% (range: 83% - 100%).

Table 3.

Reliability and Fidelity Data Across All Conditions and Participants

Participant	Numbers of baseline/intervention sessions	Numbers of IOA sessions	Numbers of TF sessions	Percentage of IOA across all baseline/intervention sessions	Percentage of TF across all baseline/intervention sessions	IOA Result	TF Result
Baseline Conditions							
Elijah	3	1	1	33 %	33 %	93 %	83 %
Enas	3	1	1	33 %	33 %	100 %	100 %
Aya	3	1	1	33 %	33 %	100 %	100 %
Total and Average	9	3	3	33 %	33 %	98 %	89 %
Intervention Conditions							
Elijah	6	2	2	33 %	33 %	100 %	100 %
Enas	5	1	1	20 %	20 %	100 %	100 %
Aya	6	2	2	33 %	33 %	100 %	100 %
Total and Average	17	5	5	29 %	29 %	100 %	100 %
Total and Average Across all Conditions	26	8	8	31 %	31 %	99 %	96.5 %

2.8. Social Validity

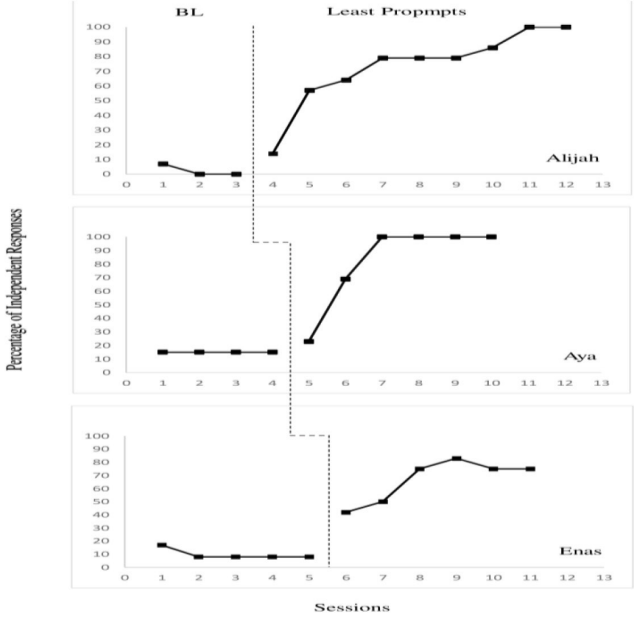
A social validity questionnaire was developed by the researcher to assess the social validity of the study. Four participants' classroom teachers completed the questionnaire. The purpose of the questionnaire was to measure teachers' perspectives on the appropriateness of the skill identified in this study, the importance of using the intervention, and their satisfaction with the outcomes of this study (Ledford et al., 2023). The questionnaire included four statements with a 5-point Likert-type scale that ranges from "strongly agree" to "strongly disagree." The questionnaire statements were as follows: (1) Photocopying skills are appropriate and important skill for my students with ASD to learn, (2) Least-to-most prompting can be an effective intervention for teaching students with ASD, (3) I plan to use least-to-most prompting in the future, and (4) This experiment facilitates the acquisition of new office-related skills for my students. The results of the questionnaire showed that all classroom teachers strongly agreed with all the aforementioned statements.

3. Results

Figure 1 illustrates the percentage of steps completed correctly and independently by each participant during each session. During the baseline condition, Alijah's baseline mean level of performance was 7% (range: 0% to 7%). The baseline data path shows low performance, with a consistent data level and the absence of an increasing trend direction. During the intervention condition, Alijah's mean level of performance was 73% (range: 14% to 100%), indicating a significant improvement in Alijah's performance with an accelerating trend and a stable level of data during the last three sessions. Alijah needed seven intervention sessions until reaching the mastery criterion. The immediate impact, lack of overlapping AB data, and meeting the mastery criterion provide clear evidence of the effectiveness of the least-to-most prompting technique in improving Alijah's performance.

Figure 1.

Number of steps performed independently by Alijah, Aya, and Enas. BL = baseline phase.



During the baseline condition, Aya's baseline mean level of performance was 15% (range: 15% to 15%). The baseline data indicate low performance with a stable data level and no increasing trend direction. During the intervention condition, her average level of performance was 82% (range: 23% to 100%), indicating a high performance with an accelerating trend direction and a stable data level during the last four sessions. She needed only two intervention sessions to reach the mastery criterion. The immediate impact, lack of overlapping AB data, and meeting the mastery criterion provide clear evidence of the effectiveness of the least-to-most prompting

technique in improving Aya's performance.

During the baseline condition, Enas's baseline mean level of performance was 11% (range: 8% to 17%). The baseline data indicated low performance with a stable data level and no increasing trend direction. During the intervention condition, her average level of performance was 67% (range: 42% to 83%). The data path of the intervention revealed a decreasing trend and a stable data level across the last three sessions. The immediacy of the effect and the absence of data overlap between the bassline and intervention phases were observed. However, Enas did not meet the mastery criterion, indicating that there is not enough evidence to support the effectiveness of the least-to-most prompting technique in improving Enas's performance. Additionally, the omnibus Tau-U effect size across all conditions and participants is 1.0 ($p = 0$, CI95 = [0.59 < > 1]), indicating that there was no overlap in data across all conditions and participants (Parker et al., 2011).

4. Discussion

The main purpose of this study was to examine the effects of least-to-most prompting on improving the office-task skills of individuals with ASD. Data showed that two of three participants mastered the skill using least-to-most prompting. Using least-to-most prompting helped the third participant for increasing the performance but could not reach the mastery criterion. The results of the previous studies examining the effects of least-to-most prompting support the effectiveness of using this practice for teaching a variety of skills to individuals with ASD (e.g., Bateman & Schwartz, 2022; Probst & Walker, 2017), which is similar to the findings of this study. This study is the first research that attempts to examine the effects of least-to-most prompting to improve job-related skills for 12 to 15 years old individuals with ASD.

The learning preferences and characteristics of Enas may explain her low performance in meeting the mastery criterion. Enas exhibits a preference for visual learning and tends to use educational technology tools during her classroom learning. Learning preference assessment can assist educators in enhancing chained behaviors among students with ASD during the implementation of the least-to-most prompting technique (Saral & Ulke-Kurkcuoglu, 2022). Prior to implementing the least-to-most prompting technique, it is essential for educators to conduct a comprehensive assessment of their students' proficiency levels in various domains, including attendance, imitation, physical movement, and communication. For instance, it is not recommended to use physical cues as a teaching method for students with ASD who have tactile defensiveness. Additionally, using the least-to-most prompting with other teaching instructions as a treatment package may enhance Enas's performance. For instance, an intervention package including video modeling and least-to-most prompting was compared to least-to-most prompting alone for teaching daily living skills to individuals with ASD (Murzynski & Bourret, 2007). The results indicated that the participants acquired skills taught with the intervention package in fewer sessions and with less prompting.

4.1. Implications

There are some practical implications that educators should consider when using least-to-most prompting. First, prompt fading is a practice that should be considered when using least-to-most prompting. The purpose of using the least-to-most prompting is to gradually assist the learner in performing the task with minimal assistance. This is important to avoid the learner relying solely on prompts to complete the skill. Therefore, using the least-to-most prompting approach could help educators fade prompting procedures (Cengher et al., 2016). Moreover, for special education teachers, it is recommended to provide potential instructional modifications when teaching students with ASD using least-to-most prompting. Teachers may break the task into small steps that align with the student's abilities. They can modify the prompt hierarchy based on the learning situation. Also, they may examine the student's performance if there has been a lack of progress. Finally, educators may provide students with ASD with multiple learning opportunities to practice when they face challenges (Bateman & Schwartz, 2022).

4.2. Limitations, Future Research, and Conclusion

This study has some limitations that should be considered. First, the researcher did not implement any follow-up phases, thereby limiting the generalizability of the study results (Cooper et al., 2019). Future research may investigate the impact of least-to-most prompting on various job-related skills, such as e-mail communication and file organization, across different age groups, and levels of ASD severity. It is advisable

to evaluate the ability of individuals with ASD to maintain and exhibit acquired skills over an extended duration when using the least-to-most prompting technique. Second, caution should be taken when generalizing the findings of this study due to the limited sample size of participants. Therefore, it is recommended that future research replicate this study to validate the findings of this investigation. Finally, the researcher did not examine Enas's learning preferences and characteristics before conducting the study, which could potentially impact her performance. In conclusion, the findings of this study and the existing literature support the effectiveness of least-to-most prompting in teaching a variety of skills to individuals with ASD. However, considering students' learning preferences and combining least-to-most prompting with other teaching methods, such as video modeling may increase its effectiveness (Qiu et al., 2019).

5. Conflict of Interest: The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

6. Ethical Approval: Formal written consents were obtained from the school and participants.

7. Funding: This work was funded by the University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia, under grant No. (UJ-23-AKSPE-18). Therefore, the author thanks the University of Jeddah for its technical and financial support.

8. References

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Ault, M. J., & Griffen, A. K. (2013). Teaching with the System of Least Prompts: An Easy Method for Monitoring Progress. TEACHING Exceptional Children, 45(3), 46–53. https://doi.org/10.1177/004005991304500305.

Barton, E. E. (2015). Teaching generalized pretend play and related behaviors to young children with disabilities. Exceptional Children, 81(4), 489–506. https://doi.org/10.1177/0014402914563694.

Bassette, L. A., Taber-Doughty, T., Gama, R. I., Alberto, P., Yakubova, G., & Cihak, D. (2018). The use of cell phones to address safety skills for students with a moderate ID in community-based settings. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 33(2), 100–110. https://doi.org/10.1177/1088357616667590.

Batchelder, A., McLaughlin, T. F., Weber, K. P., Derby, K. M., & Gow, T. (2009). The effects of hand-over-hand and a dot-to-dot tracing procedure on teaching an autistic student to write his name. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 21, 131-138. https://doi.org/10.1007/s10882-009-9131-2.

Bateman, K. J., & Schwartz, I. S. (2022). Effects of the System of Least Prompts on Pretend Play Skills for Children with Autism Spectrum Disorder. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 57(4), 417-429–429. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1357609.pdf.

Birkan, B., Konukman, F., Lieberman, L. J., Agbuğa, B., Yanardağ, M., & Yılmaz, I. (2011). The effects of least to most prompting procedure on teaching basic tennis skills for children with autism. Kinesiology 43 (1), 44-55. https://hdl.handle.net/11421/15517.

Browder, D. M., Root, J. R., Wood, L., & Allison, C. (2017). Effects of a story-mapping procedure using the iPad on the comprehension of narrative texts by students with autism spectrum disorder. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 32(4), 243– 255. https://doi.org/10.1177/1088357615611387.

Browder, D. M., Spooner, F., & Jimenez, B. (2011). Standards-based individualized education plans and progress monitoring. In D. M. Browder & F. Spooner, Teaching students with moderate and severe disabilities (pp. 42-91). New york, NY: Guilford Press.

Cengher, M., Shamoun, K., Moss, P., Roll, D., Feliciano, G., & Fienup, D. M. (2016). A comparison of the effects of two prompt-fading strategies on skill acquisition in children with autism

spectrum disorders. Behavior Analysis in Practice, 9, 115-125. https://doi.org/10.1007/s40617-015-0096-6.

Çetrez-Iscan, G., Nurçin, E., & Fazlioglu, Y. (2016). Effect of Most-to-Least Prompting Procedure on Dressing Skill of Students with Autism. Educational Research and Reviews, 11(18), 1766-1774.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2019). Applied Behavior Analysis (3rd Edition). Hoboken, NJ: Pearson Education.

Finke, E. H., Davis, J. M., Benedict, M., Goga, L., Kelly, J., Palumbo, L., Peart, T., & Waters, S. (2017). Effects of a least-to-most prompting procedure on multimember message production in children with autism spectrum disorder who use augmentative and alternative communication. *American Journal of Speech-language Pathology*, 26(1), 81–98. https://doi.org/10.1044/2016_AJSLP-14-0187.

Gast, D. L., & Spriggs, A. D. (2014). Visual analysis of graphic data. In D. L. Gast & J. R. Ledford (Eds.), Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences (2nd edn., pp. 176–211). New York: Routledge.

Lancioni, G. E., & O'Reilly, M. F. (2002). Teaching Food Preparation Skills to People with Intellectual Disabilities: A Literature Overview. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 15(3), 236–253. https://doi.org/10.1046/j.1468-3148.2002.00122.x.

Ledford, J. R., & Gast, D. L. (Eds.). (2014). Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences. Routledge. Chicago.

Ledford, J. R., & Wolery, M. (2013). Procedural fidelity: An analysis of measurement and reporting practices. *Journal of Early Intervention*, 35(2), 173-193. https://doi.org/10.1177/1053815113515908.

Ledford, J. R., Lambert, J. M., Pustejovsky, J. E., Zimmerman, K. N., Hollins, N., & Barton, E. E. (2023). Single-case-design research in special education: Next-generation guidelines and considerations. Exceptional Children, 89(4), 379-396.

Lorenz T, Frischling C, Cuadros R, Heinitz K. (2016). Autism and Overcoming Job Barriers: Comparing Job-Related Barriers and Possible Solutions in and outside of Autism-Specific Employment. PLoS ONE 11(1): e0147040. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147040.

Maenner, M. J., Warren, Z., Williams, A. R., Amoakohene, E., Bakian, A. V., Bilder, D. A., ... & Shaw, K. A. (2023). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2020. MMWR Surveillance Summaries, 72(2), 1.

Murzynski, N. T. and Bourret, J. C. (2007). Combining Video Modeling and Least-to-most Prompting For Establishing Response Chains. Behavioral Interventions, 2(22), 147-152. https://doi.org/10.1002/bin.224.

Parker, R. I., Vannest, K. J., & Davis, J. L. (2011). Effect size in single case research: A review of nine nonoverlap techniques. Behavior Modification, 35, 303–322. doi:10.1177/0145445511399147.

Probst, K. M., & Walker, V. L. (2017). Using the system of least prompts to teach personal hygiene skills to a high school student with comorbid visual impairment and autism spectrum disorder. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 111(6), 511–526. https://doi.org/10.1177/0145482X1711100603.

Qiu, J., Barton, E. E., & Choi, G. (2019). Using system of least prompts to teach play to young children with disabilities. *The Journal of Special Education*, 52(4), 242– 251. https://doi/

org/10.1177/0022466918796479.

Saral, D., & Ulke-Kurkcuoglu, B. (2022). Using Least-To-Most Prompting to Increase the Frequency and Diversity of Pretend Play in Children with Autism. Topics in Early Childhood Special Education, 42(1), 33-49–49. https://doiorg.sdl.idm.oclc.org/10.1177/0271121420942850.

Schopler, E., Reichler, R. J., & Renner, B. R. (2010). Childhood autism rating scale (2nd edn.). Torrance: Western Psychological Publishing.

Shapiro, M. N. (2016). Yes You Can: The Effects of a Module to Teach Preference Assessments and Least-to-Most Prompting Procedures (Doctoral dissertation, The Ohio State University).

Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczy k, S., . . . & Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: a comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*; 45, 1951 1966. https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z.

Wong, P. S., Donelly, M., Neck, P. A., & Boyd, B. (2018). Positive autism: Investigation of workplace characteristics leading to a strengths-based approach to employment of people with autism. Revista de Management Comparat International, 19(1), 15-30. https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=728800.