



مجلة علمية دورية محكمة

المجلة التربوية الشاملة

**THE COMPREHENSIVE
EDUCATIONAL JOURNAL**

مجلة علمية تربوية شاملة
تصدرها المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب NRCT

مجلد (3) العدد (1)

يناير 2025م



ISSN: 3009-612X
E. ISSN: 3009-6146



بسم الله الرحمن الرحيم

المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب
Nationalism for Research, Consultancy and
Training (NRCT)



المجلة التربوية الشاملة

The Comprehensive Educational Journal

مجلة علمية دورية محكمة

رئيس مجلس إدارة المجلة
أ.د/ محمد محمد فتح الله سيد
نائب رئيس مجلس إدارة المجلة
د./ محمد عبده تامر خطاب

رئيس التحرير
أ.د/ تفيده سيد أحمد غانم

مدير التحرير
أ.د/ تامر على عبد اللطيف المصرى
سكرتير التحرير
د./ عفاف فاروق حسين جبريل

المحرر فنى
أ.م.د./ عصام محمد سيد أحمد
مساعد المحرر
د./ محمد جمال طلعت إسماعيل

المحرر اللغوى
د./ أحمد عبد العظيم خميس

جميع حقوق النشر محفوظة للمؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب
ISSN: 3009-612X الترخيم الدولي الموحد للطباعة

الترخيم الدولي الموحد الإلكتروني E. ISSN: 3009-6146

المجلة معرفة فى قاعدة المجلات العلمية على بنك المعرفة المصرى EKB
وقاعدة بيانات Edu Search دار المنظومة

هيئة التحرير

أعضاء هيئة التحرير	
كلية التربية، جامعة عين شمس	أ.د. أمين محمد صبرى نور الدين
كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة	أ.د. عاطف عدلى فهمى
كلية التربية، جامعة المنيا	أ.د. محمد إبراهيم محمد
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د. محمد غازى الدسوقى
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.م.د. جمال فخر الدين شفيق
كلية التربية، جامعة العريش	أ.م.د. كمال طاهر موسى
المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب	د. آيات محمد محمد فتح الله
وزارة التربية والتعليم، وحدة قياس الجودة	د. عزة يوسف رحمة

الموقع الإلكتروني للمجلة: <https://ejc.journals.ekb.eg>
البريد الإلكتروني للمجلة: prof.tafida.ghanem@gmail.com

الهيئة الاستشارية

أعضاء الهيئة الاستشارية	
أسماء السادة الأساتذة مرتبة ترتيباً هجائياً	
جامعة القاهرة	أ.د./ ابتهاج محمود طالبة
جامعة الأزهر	أ.د./ إبراهيم سيد أحمد عبد الواحد
مركز البحوث والتطوير التربوي، اليمن	أ.د./ إبراهيم محمد حسن الحوثي
جامعة بنها	أ.د./ أحمد حسن محمد عاشور
جامعة الأزهر	أ.د./ أحمد علي محمد إبراهيم الكبير
جامعة الخرطوم، السودان	أ.د./ أحمد عبد المنعم محمد أحمد
جامعة عين شمس	أ.د./ أسامة جبريل أحمد عبد اللطيف
جامعة عين شمس	أ.د./ إسماعيل محمد الفقي
جامعة الوادي، تقرت، الجزائر	أ.د./ الزهرة الأسود
جامعة كفر الشيخ	أ.د./ السيد أحمد محمود صقر
جامعة الزقازيق	أ.د./ السيد علي السيد شهدة
جامعة طرابلس، ليبيا	أ.د./ الصديق عبد القادر علي الشحومي
جامعة عين شمس	أ.د./ أمنية السيد محمد الجندي
جامعة الفيوم	أ.د./ آمال ربيع كامل
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ آمال سيد مسعود
جامعة كفر الشيخ	أ.د./ آمال عبد السميع أباطة

أعضاء الهيئة الاستشارية

جامعة حلوان	أ.د./ أمانى أحمد المحمدى حسنين
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ أمانى صلاح محمد على
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ أمانى محمد طه
جامعة عين شمس	أ.د./ أمين محمد صبري نور الدين
جامعة الشلف، الجزائر	أ.د./ أنيسة ركاب
إدارة التربية القلعة، دوز، ولاية قبلي، تونس	أ.د./ بلقاسم بن محمد بن عمر بلغيث
جامعة بغداد العراق	أ.د./ بلقيس حمود كاظم معجل
محافظة القدس، فلسطين	أ.د./ تهاني احمد نمر اللوزي
جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم (الجزائر)	أ.د./ جناد عبد الوهاب محمد
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ جمال فخر الدين شفيق أحمد
جامعة حسبية بن بو علي بالشلف، الجزائر	أ.د./ جميلة بن عمور
جامعة الفيوم	أ.د./ حسام الدين حسين أبو الهدى
جامعة سوهاج	أ.د./ حسام الدين محمد مازن

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ.د./ حسن سيد شحاتة	جامعة عين شمس
أ.د./ حمدي أبو الفتوح عطيفة	جامعة المنصورة
أ.د./ حمدي عبد العظيم محمد البنا	جامعة المنصورة
أ.د./ حمود محمد غالب السياني	مركز البحوث والتطوير التربوي، اليمن
أ.د./ حنان صفوت	جامعة المنيا
أ.د./ حنان عبد الرزاق حسين عروس	جامعة قرطاج، المعهد العالي للغات، تونس
أ.د./ حنان فوزي أبو العلا دسوقي	جامعة المنيا
أ.د./ حنان محمد ربيع محمود	المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
أ.د./ حياة بوجملين	جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر
أ.د./ خالد جمال جاسم محمد	جامعة بغداد، العراق
أ.د./ خليل محمد مطهر الخطيب	جامعة صنعاء، اليمن
أ.د./ دعاء عوض عوض سيد أحمد	جامعة الإسكندرية
أ.د./ ديانا فهمي علي حماد	جامعة أم القرى
أ.د./ رامز مهدي محمود عاشور	جامعة الإسراء - غزة فلسطين
أ.د./ ربيع سعيد طه علي	جامعة القاهرة
أ.د./ رشاد سعيد مجلى	جامعة تعز، اليمن
أ.د./ رؤوف عزمي توفيق	المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ.د./ ريهام رفعت محمد عبد العال	جامعة عين شمس
أ.د./ زين العابدين محمد على وهبه	جامعة الأزهر
أ.د./ زينب محمود محمد كامل عطيفى	جامعة أسيوط
أ.د./ سامية رحال	جامعة حسيبة بن بو علي، بالشلف الجزائر
أ.د./ سعداوي رابح إيدير زهرة	جامعة الشلف الجزائر
أ.د./ سعيد محمد صديق حسن	جامعة أسوان
أ.د./ سليمان محمد سليمان محمود أباطة	جامعة بنى سويف
أ.د./ سمير عبد الوهاب الخويت	جامعة طنطا
أ.د./ سناء شاكر توفيق ابو غوش	جامعة الخليل، فلسطين
أ.د./ سهيلة عبد الوهاب بوجلال	جامعة محمد بوضياف بالمسيلة الجزائر
أ.د./ سيد أحمد محمد الوكيل	جامعة الفيوم
أ.د./ سيد محمدي صميذة حسن	جامعة بنها
أ.د./ سيف معتز عمر المناصير	جامعة البصرة، العراق
أ.د./ شادية عبد الحليم تمام	جامعة القاهرة
أ.د./ شيرين عباس هاشم عراقي	جامعة السويس
أ.د./ شيماء محمد على حسن	جامعة بورسعيد
أ.د./ صلاح الدين عبد العزيز غنيم	المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
أ.د./ صوميل تامر بشرى خليل	جامعة أسيوط

أعضاء الهيئة الاستشارية

جامعة الفيوم	أ.د./ طارق محمد عبد الوهاب حمزة
جامعة القاهرة	أ.د./ طريف شوقي
جامعة حلوان	أ.د./ عادل محمد ثروت محمد
جامعة كفر الشيخ	أ.د./ عاصم عبد المجيد كامل أحمد
جامعة القاهرة	أ.د./ عاطف عدلى فهمى
جامعة المنصورة	أ.د./ عايدة عبد الحميد على سرور
جامعة جنوب الوادى	أ.د./ عبد الحق سيد عبد الباسط
جامعة مولاي إسماعيل المغرب	أ.د./ عبد الرحيم برواكي بن علي
جامعة الأزهر	أ.د./ عبد العليم محمد عبد العليم شرف
جامعة انجمينا، تشاد	أ.د./ عبد الهادي أحمد عبد الكريم
جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب	أ.د./ عبد الهادي الحداوى
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ عبير عبد المنعم فيصل حسنين
جامعة الجزيرة، اليمن	أ.د./ عدنان طه علي الجابري
جامعة الأزهر	أ.د./ عرفة أحمد حسن نعيم
جامعة الإسكندرية	أ.د./ عزة شديد محمد عبد الله
جامعة عين شمس	أ.د./ عزة محمد عبد السميع محمد
جامعة القاهرة	أ.د./ عزة عبد الكريم فرج مبروك
جامعة جنوب الوادى	أ.د./ عطيات محمود الشاورى على
جامعة جازان	أ.د./ على محمد عبد الله ذكرى
جامعة حلوان	أ.د./ على محيي الدين راشد

أعضاء الهيئة الاستشارية

جامعة أسيوط	أ.د./ عماد أحمد حسن على
جامعة بنى سويف	أ.د./ عماد الدين عبد المجيد الوسيمي
جامعة حسيبة بن بو علي، بالشلف الجزائر	أ.د./ فاطمة زهرة جلال
جامعة بنها	أ.د./ فاطمة محمد عبد الوهاب الخليفة
جامعة بنها	أ.د. فايز محمد عبده
الجامعة الأمريكية	أ.د./ فكرى فؤاد محمد أحمد
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ فؤاد أحمد حلمى
جامعة العريش	أ.د./ كمال طاهر موسى
جامعة سوهاج	أ.د./ كوثر عبد الرحيم شهاب الشريف
جامعة المنوفية	أ.د./ لطفى عبد الباسط إبراهيم
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ مجدي عبد النبي هلال
جامعة المنيا	أ.د./ محمد إبراهيم محمد محمد
جامعة عين شمس	أ.د./ محمد إسماعيل سيد حميدة
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ محمد السيد محمد حسونة
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ محمد أشرف محمود المكاوى
جامعة عين شمس	أ.د./ محمد أمين المفتى

أعضاء الهيئة الاستشارية

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ محمد أمين حسن
جامعة الخرطوم، السودان	أ.د./ محمد الأمين محمد محمد زين
جامعة بغداد، العراق	أ.د./ محمد أنور محمود حسن السامرائي
جامعة تعز، اليمن	أ.د./ محمد حاتم سعيد الدعيس
جامعة أسيوط	أ.د./ محمد رياض أحمد عبد الحليم
جامعة الأقصى، فلسطين	أ.د./ محمد عاشور سليم صادق
جامعة حلوان	أ.د./ محمد عبد الخالق مدبولي
جامعة المنوفية	أ.د./ محمد عبد الرؤوف عبد ربه محمد
جامعة الأزهر	أ.د./ محمد عبد السلام محمود العجمي
المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	أ.د./ محمد غازي الدسوقي
جامعة بنها	أ.د./ محمد كمال أبو الفتوح عمر
جامعة السادات	أ.د./ محمد محمود حسن رسلان
جامعة المنيا	أ.د./ محمد محمود محمد عبد الوهاب
جامعة الاستقلال، فلسطين	أ.د./ محمد محيي الدين مصطفى عساف
جامعة قناة السويس	أ.د./ مدحت محمد حسن صالح
جامعة القاهرة	أ.د./ منال عبد الله مبارز
جامعة عين شمس	أ.د./ منى عبد الهادي حسين سعودي
جامعة العلوم الإسلامية العالمية	أ.د./ منيره عبد الله مصطفى مفلح

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ.د./ ميمي السيد أحمد إسماعيل	جامعة الزقازيق
أ.د./ نادية جمال الدين	جامعة القاهرة
أ.د./ نادية سمعان لطف الله	جامعة قناة السويس
أ.د./ نادى كمال عزيز جرجس	جامعة أسوان
أ.د./ نرمين عوني محمد محمد أحمد	جامعة الإسكندرية
أ.د./ نبيل جاد عزمي	جامعة حلوان
أ.د./ نبيل حسن صالح الكميم	الجامعة التكنولوجية، ماليزيا
أ.د./ نبيلة عبد الرؤوف عبد الله شراب	جامعة العريش
أ.د./ نهلة فرج على الشافعى	جامعة المنيا
أ.د./ نهى حامد نافع	جامعة حلوان
أ.د./ نورة بوعيشة	جامعة ورقلة الجزائر
أ.د./ هشام محمد عبد الحميد الخولي	جامعة السويس
أ.د./ هيثم خلف سليمان الحنيطي	الجامعة العربية المفتوحة، الأردن
أ.د./ وائل أحمد راضى سعيد	جامعة حلوان
أ.د./ وليد أحمد سيد مسعود	جامعة قطر
أ.د./ يحيى عطية سليمان خلف	جامعة عين شمس
أ.د./ يوسف سلمان أحمد الريمى	مركز البحوث والتطوير التربوى، اليمن
أ.د./ يوسف سيد محمود عيد	جامعة الفيوم

قواعد النشر في المجلة

1. تنشر المجلة البحوث والدراسات النظرية والتطبيقية الأصيلة والرصينة في مجالات التربية الشاملة المتنوعة، وذات المستوى الأكاديمي المتميز بحيث تشكل اسهامًا جديدًا وفريدًا في المجال التربوي، وتكون مكتوبة بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية.
2. تقبل المجلة عرض الرسائل الجامعية، وكذلك مراجعات reviews الكتب الجديدة في مجال التربية سواء باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية.
3. جميع الملفات يتم إرسالها ثم استلامها عن طريق رئيس التحرير عبر النظام الإلكتروني لصفحة "المجلة التربوية الشاملة" على موقع مصادر الدوريات المصرية لبنك المعرفة المصري EKB؛ حيث يجب أن يقوم المؤلف بالتسجيل على نظام المجلة على الرابط التالي: ، وإنشاء صفحة شخصية له كمؤلف author على الصفحة الإلكترونية للمجلة، ولا ينظر إلى البحوث التي ترسل عبر البريد الإلكتروني لرئيس التحرير أو لأعضاء هيئة التحرير.
4. تخضع البحوث والدراسات المقدمة للمجلة للفحص والمراجعة وفق قواعد عملية مراجعة النظراء المحددة بالمجلة من قبل هيئة التحرير واثنين من أعضاء هيئة التحكيم لكل بحث.
5. يلتزم الباحث بالأسلوب العلمي في كتابة البحث بحيث تتميز بالتنظيم الجيد، والدقة، وخلو النص من الأخطاء اللغوية، ودقة وأمانة التوثيق؛ وبحيث يظهر البحث وضوح الفروض أو الأفكار، وقوة التصميم، وتمثيل العينة لمجتمع الدراسة، ووضوح منهجية البحث باستخدام أساليب بحثية متوائمة مع أدوات جمع البيانات سواء نوعية أو كمية، وملاءمة الأساليب الإحصائية، وتطبيقها بطريقة صحيحة، وموضوعية الاستنتاجات المقنعة، وحدثة المراجع.
6. لا بد أن يلتزم الباحث بالقواعد الخاصة بأخلاقيات النشر من عدم الانتحال المباشر، والتزوير في النتائج، والتلفيق، والتقدم للنشر في أكثر من مجلة، وبأكثر من لغة في نفس الوقت، وكتابة أسماء مؤلفين لم يشاركوا في البحث، وعليه كتابة أسماء كل المؤلفين الذين شاركوا بصورة فعلية في البحث. ويرسل الباحث إقرار عند تقديم البحث للمجلة بأن بحثه يراعى قواعد النزاهة والأخلاقيات العلمية، وأنه لم يسبق نشره أو تقديمه في أية مجلة أخرى محلية أو عربية أو إقليمية أو دولية قبل تاريخ التقدم للمجلة.
7. تؤول حقوق النشر كافة، وما يترتب عليها إلى الناشر "المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب".
8. تنشر البحوث إلكترونياً.

9. يتحمل الباحث المصري تكاليف التحكيم وقيمتها (600) جنيه مصري؛ وتكاليف النشر للباحث المصري قيمتها (1000) جنيه مصري؛ وذلك عن طريق إيداع بنكي في حساب الناشر "المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب": في رقم الحساب بالجنيه المصري في البنك الأهلي فرع المقطم (1065000376275500016).
10. يتحمل الباحث غير المصري تكاليف التحكيم (50) دولار أمريكي، وتكاليف النشر قيمتها (100) دولار أمريكي؛ وذلك عن طريق إيداع بنكي في حساب الناشر "المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب": في رقم الحساب بالدولار الأمريكي في بنك مصر فرع مدينة نصر (1590200000021871).
11. يكتب البحث بالمواصفات التالية:
- يلتزم الباحث باستخدام نمط الترقيم العربي Arabic number system (2, 3, 4,....) في كتابة أى أرقام يتضمنها متن البحث أو الجداول أو الأشكال والملاحق.
 - يكتب البحث في ملف "Word" مقاس أبعاد الصفحة 25×17.5 ، ولا يزيد عن 50 صفحة بالمراجع).
 - تترك مسافة واحدة بين السطور في متن البحث، ومسافة ونصف بين العنوان الرئيس أو الفرعى وبداية الفقرة التالية للعنوان، ومسافة ونصف بين الفقرات.
 - الهوامش الأعلى 2.1 cm، والأسفل 3.16 cm، واليمين 3.1 cm، واليسار 2.75 cm.
 - الرأسى 1.16 سم والتذييل 1.27 سم.
 - يلتزم الباحث بكتابة البحث باستخدام نمط Times New Roman font (سواء للغة العربية أو الإنجليزية) بحجم: 14 Bold للعناوين الرئيسية، و13 Bold للعناوين الفرعية، و13 للمتن، و12 لعناوين الجداول والأشكال، و12 لمحتوى المستخلص باللغتين، و11 لمحتوى الجداول، و12 لقائمة المراجع.
 - لا يجب إدخال أية معلومات في رأس "Header"، أو تذييل "Footer" الصفحة إلى ملف البحث، ولا يتم ترقيم صفحات البحث، ولا يكتب المؤلف اسمه أو وظيفته، أو معلومات اتصاله في الصفحة الأولى تحت عنوان البحث، ولا ترقم العناوين الرئيسية والفرعية في متن البحث.
 - يرفق ملف منفصل عن ملف البحث يتضمن البيانات الشخصية للمؤلف وتتضمن: عنوان البحث، واسم المؤلف، ودرجته العلمية، وجهة العمل، وعنوان البريد الإلكتروني، وعنوان الموقع الإلكتروني، وتحمل كملف منفصل في صيغة ملف "Word" مع ملف البحث.

12. يقدم مستخلص للبحث باللغة العربية، وأخر (Abstract) باللغة الإنجليزية بحيث لا يزيدا عن 150 كلمة، ويجب أن يتضمنا الهدف من البحث، ومنهج البحث، والعينة، والأدوات، والنتائج، وأهم التوصيات. ويكتب على هيئة جمل متصلة بدون تضمن نقاط مرقمة، كما يرفق عدد (6) كلمات مفتاحية.

13. في حالة نشر بحث مشتق عن مشروع بحثي ممول من أحد الجهات البحثية أو الجامعية أو الجمعيات العلمية أو الهيئات الأكاديمية؛ فيتحتم على الباحث أن يلتزم بنشر اسم جهة التمويل وسنة التمويل؛ ويخصص لذلك مساحة قبل قائمة المراجع تحت عنوان "التمويل" في البحث المنشور باللغة العربية، وتحت عنوان "Funding" في البحث المنشور باللغة الإنجليزية.

14. كما يمكن للباحث كتابة كلمة شكر للجهة الممولة (إذا كانت الجهة الممولة تشترط ذكر الشكر في متن البحث المنشور)، وتتنشر قبل المراجع تحت عنوان "شكر وتقدير" في البحث المنشور باللغة العربية وتحت عنوان "Acknowledgments" في البحث المنشور باللغة الإنجليزية.

15. يلتزم الباحث باتباع نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السابع 2020 The American Psychological Association (APA7) في توثيق المراجع في متن البحث، وقائمة المراجع النهائية؛ إلا أن هناك استثناءات محددة لا تتناسب بوضعها الحالي مع طريقة الكتابة العربية، وهي:

(1) طريقة كتابة أسماء المؤلفين باللغة العربية. فيلتزم الباحث بكتابة اسم مؤلف المصدر سواء في الاقتباسات بالمتن أو في قائمة المراجع بحيث يبدأ بالاسم الأول للمؤلف وينتهي باسم العائلة.

** والمرجو من الباحثين الاعتماد على المصادر الأصلية المنشورة لنسق الـ APA؛ للتعرف على كافة التفصيلات التي يجب اتباعها في كتابة وتنظيم وتبويب مكونات تقرير البحث ونتائجه وملاحقه (إن وجدت)، حتى يأتي البحث متسقا مع هذا النسق، وتتوفر له فرصة أفضل للحصول على قبول النشر في المجلة.

فهرس عدد يناير 2025م

الصفحة	المحتوى	الاسم
1	التماسك المركزي (بين المفهوم والقياس)	أ.د./ سليمان محمد سليمان
23	الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS 2 للمراهقين في الفئة العمرية (16-18) سنة بالمرحلة الثانوية بدولة مصر	أ.د./ عماد أحمد حسن علي
57	مُبادرة مشرف المُدير في مدارس الولايات المُتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منها بسلطنة عُمان	د./ حسام الدين السيد محمد ابراهيم د./ سعيد بن راشد بن علي الشهومي د./ أحمد بن سعيد بن عبد الله المرزوقي
111	اليقظة الريادية وأثرها على السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية بتوسيط وسائل التواصل الاجتماعي (محافظة إب أنموذجاً)	د./ عدنان طه علي محمد الجابري
156	التوجهات الاستراتيجية لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة	أ./ فيصل حمود أبو بكر محمود الشراعي

الصفحة	المحتوى	الاسم
186	مجتمعات التعلم مدخل للتنمية المهنية المستدامة	أ. / غزاي بن سمير بن غازي المرواني
208	تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالى بين الفرص والتحديات	د. / عزة يوسف رحمة
243	دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدى في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)	أ.د. / تفيده سيد أحمد غانم
259	دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجى التربوى من وجهة نظر مدراء ورؤساء الأقسام في الثانويات الخاصة (طرابلس أنموذجا)	أ. / إبراهيم محمد العبيد
295	Blended Learning in Palestinian Public Schools: A Study of the Perspectives of Principals and Teachers	Dr. Sherine Adnan Hashaika

التماسك المركزي (بين المفهوم والقياس)

الأستاذ الدكتور

سليمان محمد سليمان

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية، جامعة بني سويف

مقدمة:

أشار العديد من الخبراء في مجال الذاتوية إلى أن صعوبات التماسك المركزي ذات الطبيعة المعقدة، من أبرز أوجه القصور الأساسية لاضطراب طيف التوحد، والتي تنتج عن سوء التفاعل وغياب الترابط بين المكونات المعرفية المتعددة (Skorich et al., 2016). وفي هذا الصدد، قام (Reynhout & Carter, 2017) بتطبيق بطارية قياس للكشف عن الفروق في المهارات الحركية، اللغوية، الذاكرة، المعالجة الحسية، والمعالجة البصرية المكانية بين ذوي اضطراب طيف التوحد والعاديين وجميعهم يتمتعون بمستويات متوسطة من الذكاء. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بن مجموعتي الدراسة في جميع المجالات المتعلقة بمعالجة المعلومات المعقدة كمؤشر على التماسك المركزي (التنظيم - تخزين) فيما عدا المعالجة البصرية - المكانية.

وقصور التماسك المركزي بأنه محدودية القدرة الإدراكية - المعرفية المتعلقة بفهم السياق العام كإدراك الصورة الكاملة لأمر ما أو إطلاق مصطلح غابة على مجموعة من الأشجار، وهذا القصور إنما ينتج عن التحيز في تركيز الانتباه أو اقتصار المعالجة على التفاصيل أو الأجزاء دون إحداث تكامل بينها (Happe & Frith, 2006).

وتعد أوتا فريث رائدة في البحث في مجال ضعف التماسك المركزي لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث قامت بنشر أولى الدراسات في هذا الشأن عام (1989). وكانت تلك النظرية في بداية الأمر قائمة على افتراضية أن ضعف التماسك المركزي يمثل قصورًا أساسيًا لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، ثم أجريت بعد التعديلات التي من أهمها كون ضعف التماسك المركزي أحد أبرز أوجه القصور لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد وليس عرضًا جوهريًا من أعراض الاضطراب (South et al., 2007).

وتشير نظرية التماسك المركزي التي ظهرت على يد (Frith, 1989) أن الأفراد العاديين لديهم استعداد لمعالجة المثيرات في إطار يتسم بالتماسك الذي يضيف عليها نوعًا من التكامل. وهذا الميل يتم وصفه بالقدرة على الدمج الذي

يجعل الفرد قادرًا على التعميم/الربط بين العديد من السياقات كلما أمكن ذلك. واعتبر (Rajendran & Mitchell, 2007) أن الأفراد العاديين غالبًا ما يهتمون بمعالجة المعلومات بشكل تكاملي سعيًا لاشتقاق المعنى الكامل أو ما يسمى "بالخلاصة". وأضافت (Frith, 1989) أن هذا النمط من المعالجة المعرفية يزيد من القدرات التوافقية إلى أقصى حد، وذلك نظرًا لأنه يجعل الفرد متمتعًا بالقدرة على الربط بين المواقف التي يتعرض لها في حياته اليومية بشكل يضيء عليها معنى متكاملًا.

وذكرت (Frith, 2003) أن هناك فروقًا كبيرة بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد والعاديين فيما يتعلق بالقدرة على التماسك المركزي، وذلك يتبدى من خلال ميل الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد نحو المعالجة الجزئية للمعلومات الأمر الذي يُفسر عجز هؤلاء عن التوصل إلى المعنى المتكامل أو "الخلاصة" لما يتم من معالجته من معلومات، ووصفت الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأنهم أسرع من العاديين في قدرتهم على تجميع صور لعبة تكوين الأشكال دون أن يكون لها معنى.

واعتبر (Long & Lea, 2005) أن الباعث على التماسك المركزي لدى العاديين يحدث على مستوى اللاشعور، وذلك لأن عمليات التنشيط الأولية للخلفية المعرفية المتعلقة بالمشيرات موضوع المعالجة والتي تعد ضرورية لإحداث التماسك تتم بشكل لا شعوري.

ومن خلال قيامهما بمراجعة منهجية للعديد من الدراسات التي تناولت التماسك المركزي لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، توصل (Happe & Frith, 2006) إلى أن الاختلاف بين المعالجة الجزئية والكلية للمعلومات لدى هؤلاء الأفراد يكمن في القدرة على تجميع المعلومات في "نطاق محدود" يمكن من خلاله التوصل إلى المعنى الكامل. وبناءً عليه، قاما بتعريف التماسك المركزي بأنه "القدرة على التوصل إلى علاقات ذات معنى بين العديد من المشيرات".

وهناك ظاهرة ترتبط بقصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي المعروفة اصطلاحًا "بالانتقائية المفرطة للمثير"، والتي ظهرت على يد (Lovaas et al., 1971)، عند قيامهم بالمقارنة بين ثلاث مجموعات من الأطفال (على النحو التالي: 1) مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، (2) مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، (3) مجموعة الأطفال العاديين. وتمت المقارنة على إحدى المهام التي تنطوي على مجموعة من المشيرات المتنوعة (بصرية - سمعية - ملموسة). وأشارت النتائج إلى تركز استجابات الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد حول مكون واحد (إما سمعي، بصري أو ملموس)، بينما استجاب الأطفال المعاقين فكريًا لاثنتين من هذه المشيرات، وذلك بخلاف العاديين الذين اشتملت استجاباتهم الثلاث مشيرات معًا. وعليه، توصل (Lovaas et al.,)

(1971) إلى القول بأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون انتقائية مفرطة أو انتباه انتقائي مفرط للمثيرات المعروضة أمامهم مقارنة بغيرهم. وهناك العديد من الدراسات التي أيدت افتراضية الانتقائية المفرطة للمثير لدى المصابين باضطراب طيف التوحد كدراسات (Frankel et al., 1984; Ploog & Kim, 2007).

ومن خلال اختبار أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على العديد من المهام البصرية المكانية (Shah & Frith, 1983)، والمهام اللفظية (Frith & Snowling, 1983)، توصلت فريث إلى افتراضية قصور التماسك المركزي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد والذي يتبدى من خلال إدراكهم للعالم من حولهم على أنه مكون من أجزاء منفصلة عن بعضها، وأن هؤلاء الأفراد لديهم الميل نحو تركيز الانتباه بشدة على المكونات الجزئية وليس الإطار العام للمثيرات من حولهم، وفسرت هذا في ضوء قصور القدرة على استخلاص الشكل العام فيما يطلق عليه "قصور التماسك المركزي".

واعتبرت (Frith, 1989) أن قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يُعزى إليه العديد من الاضطرابات السلوكية التي تعاني منها هذه الفئة من البشر، فالعجز عن إيجاد علاقات ذات معنى بين مختلف المواقف التي يتعرض لها الفرد، يجعل من البيئة من حولهم مكانا غريبا وغير متوقع، ويحول دون القيام بالتعميم بين المواقف المتشابهة، ويجعل الفرد مؤهلاً للسلوك بطريقة نمطية جامدة حيث لا يوجد مبرر للتصرف المرن.

على الجانب الآخر تشير نظرية التماسك المركزي إلى القدرة على تكوين صورة كلية ذات معنى للمثيرات من حولنا في مقابل التركيز على التفاصيل دون تكوين رابط عام بينها، وبالتالي فهي تمتد على متصل طرفيه التماسك المركزي القوي ويعكس القدرة على تكوين صورة كلية، والتماسك المركزي الضعيف ويعكس القدرة على التركيز على الأجزاء دون الكل. وتتضمن هذه النظرية العديد من المهام الموجودة في الأدبيات الأجنبية تتمثل في ثلاثة أبعاد؛ وهي مهام الإدراك الحسي البصري ومهام التواصل اللفظي السمعي ومهام التواصل غير اللفظي، وهي مهام في أغلبها بصرية تتوزع بين مهام تعكس قدرة الطفل على التركيز والإلمام بالأجزاء والتفاصيل وتشير إلى ضعف في التماسك المركزي، مقابل مهام (هي الأغلب) تعكس قدرة الطفل على تكوين صورة كلية للمثيرات البيئية وتشير إلى قوة التماسك المركزي. وفي هذا الصدد يعاني أيضا الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قصورا واضحا في مهام التماسك المركزي وخصوصا المهام الكلية حيث يعانون في تكوين أو دمج المعلومات الحسية بكفاءة خصوصا البصرية منها مما يشير إلى ضعف في التماسك المركزي لديهم. فعند تقييم العلاقة بين ذوي اضطراب طيف التوحد والمعالجة البصرية الكلية والجزئية لدى 290 شخصا

(توائم) من ذوي اضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم ما بين 8-31 سنة، تم استخدام اختبار الصور المجزأة لتقييم المعالجة الكلية، واختبار الأشكال المتضمنة (المخفية) واختبار تصميم المكعبات لتقييم المعالجة الجزئية، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة بين ذوي اضطراب طيف التوحد والقصور في المعالجة البصرية الكلية لدى الأطفال والمراهقين والبالغين وهذا ما يتفق مع تفسير ضعف التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Neufeld, et al.,2020).

ومنذ ظهور نظرية قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على يد فريث، أجريت العديد من الدراسات في هذا الصدد من أجل التحقق من تلك الافتراضية. ومن خلال تحليل نتائج تلك الدراسات، قاما (Happe & Frith, 2006) بإجراء بعض التعديلات على النظرية الأولى للتماسك المركزي لفريث وجاء ذلك على النحو التالي:

أولاً: بدلاً من الافتراض بأن ضعف التماسك المركزي يمثل قصوراً أساسياً في المعالجة المركزية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، والذي يُفسر من خلاله فشلهم في استخلاص المعنى العام، تم اعتباره مخرجا ثانوياً لما يطلق عليه سيطرة القدرة على المعالجة الجزئية أو المعالجة المتمركزة حول التفاصيل.

ثانياً: بدلاً من الافتراض بأن ضعف التماسك المركزي يمثل قصوراً جوهرياً لا يمكن التغلب عليه، تم تصنيفه على أنه نوع من التحيز المعرفي أو أحد أنماط المعالجة التي يمكن التغلب عليها من خلال تدريب الفرد على القيام بالمعالجة الكلية للمعلومات.

ثالثاً: تم دحض الافتراض القائل بأن ضعف التماسك المركزي هو السبب الرئيس الذي يكمن خلف القصور الاجتماعي. وبناءً على ذلك، تم اعتباره ظاهرة جنباً إلى جنب مع القصور الاجتماعي.

تعريف التماسك المركزي:

يعرف (Pellicano et al., 2016, 539) التماسك المركزي بأنه قدرة الطفل على ربط أجزاء المعلومات في شكل متكامل بحيث يكون له معنى.

وقد عرفه (Barsalou & Prinz, 2017, 267) بأنه الميل الفطري من جانب العقل لتجميع المعلومات معاً.

ويري (Hughes, 2017, 233) أن التماسك المركزي هو عملية عقلية تتضمن القدرة على التركيز على التفاصيل والكل، وتسمح للفرد بفهم سياق الأشياء وإطارها العام.

وقد عرفه أسامة النبراوي وآخرون (2018، 866) بأنه القدرة على التحليل والتكامل البصري الحركي للأشياء وتركيبها سواء كانت صور أو أشكال هندسية.

وعرفه (Aljunied & Frederickson, 2018, 172) بأنه الميل الداخلي لتكوين روابط عبر مجموعة من المثيرات وتعميمها عبر نطاق واسع من المواقف.

في حين عرفته ولاء علي، إيمان شكر (2020، 48) بأنه نمط المعالجة المعرفي الذي يعتمد على المعالجة الكلية للمعلومات لفهم المعنى دون الانتباه للتفاصيل الدقيقة، من خلال الإدراك الحسي، حيث يفهم الطفل معنى الجمل من السياق العام وليس من خلال مفردة.

وقد عرفه أيمن سالم (2021، 335) بأنه القدرة على تكوين صورة كلية ذات معنى للمثيرات البصرية المُشاهدة في ضوء الوعي بأجزاء هذه المثيرات مما يعكس مستوى مرتفع من التماسك المركزي، وتتضمن مهام الإدراك الحسي البصري، والتواصل غير اللفظي.

بينما عرفته شيرين حماد وآخرون (2022، 43) بأنه إستراتيجية تركز على استخدام مجموعة من المهام البصرية المكانية والسمعية واللغوية مما ينتج عنها نظام معرفي يميل إلى المعالجة التفصيلية وإدراك الأشياء للوصول للسلوك الجيد وتحسين المبادأة.

كيفية حدوث التماسك المركزي:

ينطوي الجهاز العصبي السمعي المركزي على مجموعة من المكونات التي تعمل على التوازي من أجل معالجة الإشارات السمعية والبصرية التي يتم استقبالها، حيث تنتقل الإشارات لتصل إلى الألياف العصبية والتي بدورها تعمل على معالجة تلك الإشارات العصبية وتصنيفها طبقاً لمدتها وشدتها، ثم تنتقل إلى النواة الزيتونية العلوية حيث تتم معالجة الإشارات السمعية في ضوء التكامل بين كلتا الأذنين وموقع الصوت، وبعدئذٍ تنتقل الإشارات إلى الفتل السمعي الذي هو بمثابة محطة ترحيل بين جذع الدماغ والقشرة المخية، ثم تنتقل إلى نواة الأكيمة السفلية حيث تتم المعالجة في ضوء التوضع النغمي لتلك الإشارات، وهنا تنقسم الإشارات إلى مسارين، هما: المسار الأولي، والمسار المنتشر؛ بحيث يتم إرسال الإشارات ذات النغمات الصوتية الحادة والتوضع النغمي المنتظم، أما الإشارات التي يتم إرسالها إلى المسار المنتشر فهي التي تتسم بنطاق واسع وأقل انتظاماً من الترددات الصوتية. وبعدئذٍ، تنتقل الإشارات إلى الجسم الركيبي الإنسي الذي يمثل المحطة الأساسية بين جذع الدماغ والقشرة الدماغية، وأخيراً، تصل الإشارات السمعية إلى القشرة السمعية في الصدغي الأيسر حيث تتم معالجتها خلال القشرة السمعية الأساسية المسؤولة عن ترميز الأحداث السمعية الفورية كالحروف الساكنة

وتحديد مصدر الصوت، كما تتم معالجة تلك الإشارات خلال القشرة السمعية الترابطية حيث يتم التعرف المثيرات اللغوية بما يتيح فهم اللغة المنطوقة (Emanuel et al, 2011).

قياس قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

أ) أدوات القياس الخاصة بالمجال البصري-المكاني:

يعد اختبار الأشكال المطمورة (Witkin et al., 1971)، واختبار الشكل-الأرضية، واختبار تصميم المكعبات من أشهر الاختبار المستخدمة لقياس ضعف التماسك المركزي على المستوى البصري-المكاني. وفيما يلي تناول تلك الاختبارات بشئ من التفصيل:

1) اختبار الأشكال المطمورة The Embedded Figures Test

أعد هذا الاختبار كل من (Witkins et al., 1971)، وهناك نسخة من هذا الاختبار تطبق على الأطفال وهي من إعداد (Karp & Konstadt, 1971)، ونسخة أخرى خاصة بالأطفال في مرحلة رياض الأطفال قام بإعدادها (Coates, 1972). ويستخدم الاختبار بمختلف أشكاله التي تتفق وطبيعة المرحلة النمائية للتحقق من افتراضية قصور التماسك المركزي لدى الأفراد، وخصوصا المصابين باضطراب طيف التوحد. وأثناء الاختبار، يعرض على المفحوصين شكلاً بسيطاً (الهدف)، ثم يطلب منهم العثور عليه في إحدى التصميمات المركبة كبيرة الحجم، والتي يكون فيها هذا الشكل مطموراً، وذلك في أسرع وقت. ويستدل من خلال العثور على الهدف بسهولة على التحيز في المعالجة الجزئية للتفاصيل والتي يمكن من خلالها الحكم بقصور التماسك المركزي.

وفي هذا الصدد، قام (Ropar & Mitchel, 2001) بإجراء مقارنة بين ثلاث مجموعات من الأفراد على النحو التالي: (1) مجموعة المصابين باضطراب طيف التوحد (ن=19)، (2) مجموعة المصابين بمتلازمة اسبرجر (ن=11)، (3) مجموعة العاديين (37)، (4) مجموعة ذوي صعوبات التعلم (ن=20). وتم استخدام بطارية قياس مكونة من مجموعة من المهام البصرية-المكانية لقياس مستوى التماسك المركزي. ومن خلال تحليل أداء المشاركين على اختبار الأشكال المطمورة، أمكن القول بتفوق مجموعة المصابين باضطراب طيف التوحد على باقي المجموعات، بينما يعطي دلالة على كون هؤلاء أكثر دقة في معالجة التفاصيل ويدلل على قصور التماسك المركزي لديهم مقارنة بغيرهم.

(2) اختبار الشكل – الأرضية The Figure- Ground Test

ينتمي هذا الاختبار لقائمة الاختبارات النمائية للإدراك البصري التي أعدها (Hammill et al., 1993). وفيه يُطلب من المفحوصين تحديد عدد الأشكال المعروضة (المثلثات، المربعات، الدوائر)، أو الموضوعات (كصورة ما) المتضمنة في إحدى الخلفيات المركبة من العديد من الأشكال. وهذا الاختبار يقوم على أساس التحليل الإدراكي أو القدرة على اكتشاف كل صورة متضمنة في الشكل المركب من العديد من الصور بتفاصيلها. ومن أجل تحقيق أداء أفضل على هذا الاختبار، ينبغي التخلي عن المعالجة الكلية والارتكان إلى التفاصيل الجزئية التي تعكس التحيز الذي مؤداه ضعف التماسك المركزي، والذي يستدل عليه من خلال الدرجات المرتفعة على الاختبار.

وللتحقق من افتراضية قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد استناداً إلى اختبار الشكل – الأرضية، قام (Kuschner et al., 2007) بتطبيق الاختبار من أجل الكشف المعالجة المعرفية غير اللفظية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، والمصابين بالتأخر النمائي غير الأوتيسي، والعاديين. وأشارت نتائج تحليل أداء المفحوصين على الاختبار تفوق المصابين باضطراب طيف التوحد الذين أظهروا بعض القوى في المعالجة البصرية-المكانية المتمركزة حول تفاصيل الشكل المعروض أمامهم وذلك مقارنة بغيرهم من أفراد المجموعتين الأخريتين.

(3) اختبار تصميم المكعبات Block Design Test

هناك العديد من اختبارات تصميمات المكعبات التي تستخدم لقياس التماسك المركزي. وطبقاً لهذا الاختبار، يتم عرض إحدى الصور لشكل معين، ويُطلب من المفحوصين تكوين تلك الصورة باستخدام المكعبات ويستدعي الأداء الأفضل على هذا الاختبار استكمال تكوين العديد من الأشكال باستخدام المكعبات في فترة زمنية محددة، وكلما كان الأداء على المهمة أسرع وأدق، كلما ارتفعت الدرجات التي يمكن الحصول عليها، والتي بدورها تعطي دلالة على ارتفاع القدرة على المعالجة التفصيلية.

وهناك العديد من الدراسات التي أيدت افتراضية قصور التماسك المركزي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد باستخدام اختبار تصميمات المكعبات كدراسات (Happe, 1994; Ropar & Mitchell, 2001; Shah & Frith, 1993).

(4) اختبار تكملة الأشكال Form Completion Test

يعتبر اختبار تكملة الأشكال من الاختبارات الشائعة الاستخدام لقياس التماسك المركزي. وفي هذا الاختبار يتم إعطاء المفحوصين أحد الكروت التي تحمل صور

مقسمة على عدد أجزاء (كصورة لحصان موزعة على ثلاث أجزاء)، ويُطلب منهم إيجاد الصور الكامل في إحدى المجالات البصرية (صورة كاملة لحصان في مزرعة).

وطبقاً للأداء على اختبار تكلمة الأشكال، أظهر أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد بعض القوى في الأداء على هذا الاختبار مقارنة بغيرهم وذلك وفقاً لما جاء في دراسة (Kuschner et al., 2007).

ومن خلال ما سبق، يمكن القول بتدني قدرات التماسك المركزي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، طبقاً لمستويات الأداء الخاصة بهؤلاء على اختبارات المهام البصرية-المكانية السالف ذكرها (اختبار الأشكال المطمورة؛ اختبار الشكل - الأرضية؛ اختبار تصميم المكعبات؛ اختبار تكلمة الأشكال)، ويمكن سرد الأدلة على قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على النحو التالي:

- 1) ارتفاع قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على المهام البصرية-المكانية التي تتطلب معالجة إدراكية متمركزة حول التفاصيل.
- 2) انخفاض أداء هؤلاء الأطفال على الاختبارات غير اللفظية التي تتطلب نوعاً من الاستدلال المجرد أو تكوين مفاهيم عامة.

ب) أدوات القياس الخاصة بمجال التواصل اللغوي

أ) المهام اللغوية الكتابية:

أجرى كل من (Jolliffe & Baron-Cohen, 1999) تجربة مفادها فحص قدرة التماسك المركزي اللغوي لدى الراشدين المصابين باضطراب طيف التوحد، أو متلازمة اسبرجر وهم ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، بالإضافة إلى مجموعة أخرى من العاديين كعينة ضابطة. وتم ذلك من خلال تقصي قدرة هؤلاء المفحوصين على القيام بعمل استدلالات تتسم بالترابط بعد قراءة جملتين، إحداها لوصف أحد المواقف؛ والأخرى لوصف موقف آخر "نتيجة"، وأخبر المشاركون بأن هناك جملة ثالثة مفقودة تمثل الرابط بين الجملتين المذكورتين سلفاً، وبعدئذٍ طلب منهم اختيار واحدة من بين ثلاث جمل بحيث يمكن من خلالها إيجاد معنى متكامل لما سبق (جملة الموقف - جملة النتيجة). وتم تسجيل معدل الدقة في الاختيار وزمن الاستجابة. وأسفرت النتائج عن انخفاض معدلات الدقة في الاختيار لدى مجموعتي المصابين باضطراب طيف التوحد أو متلازمة اسبرجر، وبالتالي انخفاض القدرة على عمل استدلالات تتسم بالتماسك اللغوي، كما كان هؤلاء أبطأ في الاستجابة مقارنة بأقرانهم من العاديين. وكانت هناك فروق بين مجموعتي المصابين باضطراب طيف التوحد ومتلازمة اسبرجر، حيث ارتفعت معدلات القصور في مستوى الدقة المتعلقة بعمل استدلالات تتسم بالترابط لدى مجموعة

المصابين باضطراب طيف التوحد، بينما لم تلاحظ أية فروق فيما يتعلق بزمن الرجوع. وبصفة عامة، قدمت نتائج تلك الدراسة دليلاً على قصور التكامل اللغوي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، وتم عزو هذا القصور المتعلق بالقيام بعمل استدلالات لغوية تتسم بالتماسك إلى نقص القدرة على إحداث تكامل بين السياقات المعرفية.

ب) المهام اللغوية السمعية:

وقام كل من (Jolliffe & Baron-Cohen, 1999) بإجراء دراسة ثانية استهدفاً من خلالها التحقق من قدرة المصابين باضطراب طيف التوحد ومتلازمة اسبرجر - مقارنة بالعاديين - على إحداث تكامل بين المثيرات اللغوية السمعية. وقام المشاركون بالاستماع إلى عبارتين، تتسم الثانية منهما بالغموض إما على المستوى المفرداتي أو النحوي، والتي يمكن تفسير معناها من خلال السياق الخاص بالجملة الأولى، وتم تصنيف الاستجابات الصحيحة في ضوء كونها إما نادرة، أو شائعة. ومثال ما سبق، قد تكون الجملة التي تتسم بالغموض على المستوى المفرداتي (He drew a gun.) والتي تعني إما أن الفرد قام برسم بندقية أو قام بحملها، بينما تدل الجملة الغامضة على المستوى النحوي (The man was ready to lift.) إما على كون الفرد جاهزاً لحمل شيء ما، أو كونه هو جاهزاً لأن يُحمل. وتم تدريب المشاركين على اختيار الاستجابات الصحيحة في هذا الصدد. وبالنسبة للنتائج، فقد أوضحت انخفاض معدلات الدقة وبطء زمن الاستجابة لدى المجموعتين الأولى والثانية مقارنة بالمجموعة الضابطة (مجموعة العاديين). وكانت معدلات القصور في معدلات الدقة المتعلقة بالتكامل اللغوي مرتفعة لدى المصابين باضطراب طيف التوحد مقارنة بالمصابين بمتلازمة اسبرجر، ولم ينطبق هذا على النتائج الخاصة بزمن الرجوع. وبصفة عامة، تدعم النتائج السابقة افتراضية قصور التماسك المركزي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، وذلك نظراً لضعف قدرتهم على إحداث التكامل بين المعلومات المتاحة من أجل التوصل إلى المعنى العام لها.

ج) المهام اللغوية القائمة على السرد القصصي:

كما أجرى (Jolliffe & Baron-Cohen, 2000) مجموعة أخرى من التجارب التي تستهدف الكشف عن مستوى التماسك المركزي لدى المصابين باضطراب طيف التوحد في الإطار اللغوي. واشتملت العينة في تلك الدراسة على مجموعة من المصابين باضطراب طيف التوحد أو متلازمة اسبرجر من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع مقارنةً بمجموعة ضابطة من العاديين. وفي التجربة الأولى، طُلب من المشاركين ترتيب مجموعة من الجمل من أجل تكوين قصة متكاملة، وجاءت القصص المستهدفة تكوينها على النحو التالي:

(1) قصص يشتمل تكوينها على أحداث يمكن ترتيبها طبقاً لفترات زمنية محددة على مستوى الفترات الزمنية اليومية، فقد تشير الجملة الأولى إلى انتهاء الفرد من إحدى المهام قبل حلول وقت الغداء، والجملة الثانية على إحدى المهام التي تم إنجازها في المساء. وهنا، يتوجب على المشاركين القيام بالمعالجة الجزئية القائمة على الكشف عن التسلسل الزمني للأحداث من أجل القيام بالربط بينها بطريقة صحيحة.

(2) قصص لا تتطوي على فترات زمنية، وهنا يكون على المشاركين الكشف عن الموضوع العام للقصة من أجل التوصل إلى ترتيب أحداثها بشكل مناسب. ومثال ذلك، أن يطلب من المشاركين ترتيب الخطوات المتبعة لبناء منزل.

وقد اتفقت نتائج تلك الدراسة مع الافتراض العام لقصور التماسك المركزي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث كان هناك تشابه بين الثلاث مجموعات فيما يتعلق بالمعالجة الجزئية للأحداث الزمنية، الأمر الذي يعطي دلالة على عدم قصور القدرة على المعالجة الجزئية للمعلومات لدى ذوي اضطراب طيف التوحد أو متلازمة اسبرجر. وعلى النقيض انخفضت معدلات الدقة الخاصة بالمعالجة الكلية لموضوع القصة غير المستند لأحداث زمنية لدى المجموعتين الإكلينيتين مقارنة بمجموعة العاديين. ونظراً لزيادة معدلات القصور في التماسك المركزي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد عن المصابين بمتلازمة اسبرجر، افترضت الدراسة وجود علاقة بين شدة أعراض الاضطراب وشدة القصور في التماسك التمركزي.

د) المهام اللغوية القائمة على الاستدلال:

وهنا أجرى (Jolliffe & Baron-Cohen, 2000) تجربة مؤداها قيام المشاركين بالاستماع إلى مجموعة من القصص القصيرة، ثم طلب منهم الاستجابة على مجموعة من الأسئلة التي تستهدف قياس مدى قدرتهم على القيام بعمل استدلالات عامة حول المسببات التي تُعزي إليها أحداث معينة. وقد بدأت كل واحدة من القصص عينة الدراسة بإخبار المشاركين الهدف الذي يسعى بطل القصة لتحقيقه، وفي أثناء سرد القصة، عرض أحد الأحداث الفرعية التي يمكن خلالها تحقيق الهدف العام السابق، وحدث آخر لا يخدم هذا الهدف. وبعد الانتهاء من سماع القصة، يوجه للمشاركين سؤالين من النوع مفتوح النهايات أحدهما عن أسباب اختيار بطل القصة لأحد الحدثين دون الآخر، ثم الاستجابة عن أحد الأسئلة الخاصة بالفهم السماعي ثم طلب منهم استدعاء القصة من الذاكرة. وفيما يتعلق بالسؤال الثاني فقد استهدف الكشف عن القدرات الخاصة بعمل استدلال عام ومتكامل من خلال إحداث نوع من التكامل بين المعلومات الراهنة والسابقة التي تم الاستماع إليها. وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق فيما يتعلق بأسئلة الفهم السماعي والذاكرة، بينما وجدت فروق دالة إحصائياً في السؤال الخاص بالقررة

على الاستدلال العام، حيث انخفضت قدرة المجموعتين الإكلينيكييتين في هذا الصدد مقارنة بمجموعة العاديين. وبالرغم من انخفاض أداء مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد عن مجموعة المصابين بمتلازمة اسبرجر، لم يصل هذا إلى مستوى الدلالة الإحصائية. وانتهت الدراسة إلى القول بإمكانية تمثيل القدرة على إحداث التكامل اللغوي العام (التماسك المركزي اللغوي) على متصل، والقول بأن قصور التماسك المركزي يمثل نوعاً القصور النسبي وليس قصوراً مطلقاً في تلك القدرة.

وفي نفس السياق، أجرى (Norbury & Bishop, 2002) دراسة استهدفاً من خلالها الكشف عن القدرات الاستدلالية اللغوية لدى مجموعات متنوعة من المشاركين على النحو التالي:

- 1) مجموعة المصابين بالقصور اللغوي النوعي.
- 2) مجموعة المصابين بالقصور اللغوي البرجماتي؛ (لم تنطبق على المشاركين في كلتا المجموعتين المحكات التشخيصية لاضطراب طيف التوحد.
- 3) مجموعة من ذوي اضطراب طيف التوحد من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع.
- 4) مجموعة العاديين.

وتمثلت إجراءات الدراسة في استماع المشاركين لبعض القصص التي تمت قراءتها بشكل جهري، ثم طُلب منهم الإجابة على ست أسئلة تستهدف ما يلي:

- 1) السؤالين الأول والثاني اشتملا على أسئلة حرفية.
- 2) السؤالين الثالث والرابع اشتملا على تقديم استدلالات قائمة الربط ما بين النصوص التي تم استماعها واستنباط المعنى من النص.
- 3) السؤالين الخامس والسادس ارتكزا على القيام باستدلالات تستهدف القيام بملء الفراغات التي يمكن من خلالها جعل للقصة معنى متكاملًا. ومثال ما سبق، قصة الفتاة على الشاطئ والتي قامت بلف ملابس البحر "المايوه" داخل فوطه ووضعتهما داخل حقيبة ظهرها، ثم قامت بالتبديل بأسرع ما يمكن نحو البيت. وهنا تتمثل الأسئلة القائمة على الربط بين النصوص من خلال التساؤل التالي: أين وضعت الفتاة المنشفة عندما قامت بتعبئة الأغراض الخاصة بها؟ وبالنسبة لأسئلة ملء الفراغات فيمكن أن تتمثل في هذا التساؤل: ذهبت الفتاة إلى المنزل بواسطة..... وأوضحت النتائج عن انخفاض قدرة المشاركين في المجموعات الثلاثة الأولى في الإجابة على الأسئلة الاستدلالية مقارنة بمجموعة العاديين. ولم توجد فروق بين المجموعات الإكلينيكية، غير أن أداء الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد كان الأسوأ فيما يتعلق بالمنحى الاستدلالي، وذلك نظرًا لارتكابهم الكثير من الأخطاء في هذا الشأن.

هـ) المهام اللغوية القائمة على الاستدعاء القائم على السياق المفرداتي:

واستقصى (Beverdors et al., 2000) أثر السياق في الذاكرة لدى الراشدين ذوي اضطراب طيف التوحد (ذوي اضطراب طيف التوحد، متلازمة اسبرجر، الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد) مقارنة بالعاديين كمجموعة ضابطة. وانخرط أفراد كلتا المجموعتين في اختبار "الذاكرة الزائفة/الخاطئة"، وذلك من خلال الاستماع لتسجيلات صوتية تشتمل على مجموعة قوائم مكونة من (24) من الكلمات وطلب منهم تحديد الكلمات من قائمة جديدة تحتوي على تشتمل على اثنين من الكلمات تنتمي للقائمة الأصلية، واثنين من الكلمات المتباعدة لا تنتمي للقائمة الأصلية، واثنين من الكلمات غير المترابطة ولا تنتمي أيضاً للقائمة الأصلية. وتجدر الإشارة إلى احتواء قائمة الاختبار على مفردات تتشابه في المعنى مع كلمات في القائمة الأصلية. وطلب من المشاركين تحديد الكلمات التي تنتمي إلى القائمة الأصلية. وبصفة عامة، اتسقت النتائج الخاصة بتلك الدراسة مع افتراضية قصور التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث كان هؤلاء أقل تأثراً بالسياق المفرداتي مقارنة بأقرانهم من العاديين وذلك فيما يتعلق باستدعاء المعلومات في ضوء السياق المفرداتي الحالي.

ومن خلال العرض السابق يمكن القول بقصور التماسك المركزي بصفة عامة وفي المجال اللغوي بصفة خاصة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهو ما ظهر جلياً من خلال عجزهم عن القيام استدلالات تتسم بالتكامل أثناء القيام بالعديد من المهام اللغوية مثل ملء الفراغات، ترتيب الجمل، الإجابة على الأسئلة الاستدلالية، واستخلاص المعنى العام للقصة، واستخدام السياق اللفظي في استدعاء المعلومات.

أهم النظريات المفسرة للتماسك المركزي

يتناول المنظور العصبى الوظائف التنفيذية بالدراسة على أنها سلوكيات لها أسس عصبية فى الدماغ، ومن خلال هذا السياق أصبح مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالفص الجبهى، وبالتالي فإن اضطرابات الوظائف التنفيذية أصبحت وثيقة الصلة بزملة اضطرابات الفص الجبهى، أو إصابة الوصلات الجبهية للمناطق تحت القشرية

1- نظرية لوريا (Luria, 1973) للأنظمة:

حيث قسم الدماغ إلى ثلاث وحدات رئيسية وهي:
 - وحدة تنظيم مستوى التنشيط أو حالة استثارة القشرة المخية، وتضم المنطقة العليا والسفلى من جذع الدماغ والتكوين الشبكي، ومهمتها تنظيم الطاقة الدماغية.

- وحدة استقبال وتحليل المعلومات وتخزينها، والتي تتمركز في الفصوص القفوية والجدارية والصدغية، وتعالج وتفسر وتخزن هذه المناطق المنبهات والمعلومات الواردة من الوسائط البصرية والسمعية الحركية.
- وحدة برمجة وتنقية المعلومات، وهي تعد الجانب التنفيذي للدماغ المسؤولة عن التنظيم الكلي وضبط نشاط الوعي. وتتمثل في القشرة الجبهية والفص الجبهي (Ishikwa, Raine, 2001).

تنظر هذه النظرية للدماغ على أنه يتكون من مناطق يتداخل بعضها مع بعض لأداء مهمة محددة، حيث إن النشاط العقلي لا يكون ناجماً عن نشاط منطقة بعينها في الدماغ، ولكنه حصيلة تكامل نشاطات عدد من مختلف المناطق الدماغية والتي تعمل معاً في نظام وظيفي محدد، لتكون الحصيلة في النهاية السلوك أو النشاط الذي يقوم به الفرد (نشوى عبد التواب، 2007، 49-50).

2- نموذج هالستيد (Halstead, 1947):

يسمى بنموذج عوامل المعالجة المركزية ويتكون النموذج من ثلاثة عوامل وهي:

- عامل المجال التكاملي المركزي، ويتكون من المعلومات المختزنة تاريخياً.
- عامل التجريد وهو الذي يتضمن التحليل المنطقي والاستدلال ويرتبط بالجزء الأمامي من الدماغ.
- أما العامل الثالث فهو عامل القوة.

وقام رايتان بتعديل هذا النموذج حيث أسقط عامل القوة لوجود مشكلات منهجية في قياسه. واقترح رايتان أن المدخلات الحسية تمثل المستوى الأول في المعالجة المركزية، ويشمل وظائف الانتباه، والتركيز، والتسجيل الحسي. أما المستوى الثاني فيتضمن اللغة الاستقبالية والتعبيرية، ومهارات التواصل والزمان والمكان. كما يقترح رايتان أن هناك تفاعلاً بين المستويين، وأن هناك مستوى ثالثاً ويرتبط بالتجريد والاستدلال والتحليل المنطقي. ويعد هذا المستوى العلي من مستويات المعالجة المركزية.

3- نظرية بريبرام (Pribram, 1960-1967):

صاغ بريبرام نظرية للوظائف الجبهية تمتد لتشمل معظم أنماط الخلل التي تلحق بالمناطق الجبهية، وطبقاً لنظرية التذبذب التي قدمها فإن السلوك القصدى ينبثق من خلال النظام الأمامي، وأن هذا السلوك معقد جداً ولا يمكن تفسيره من خلال الفعل المنعكس العصبي، ووضع بريبرام نظرية التذبذب على أساس افتراض أنه توجد دائماً حالة من عدم الانسجام بين استجابة الكائن الحي ومتغيرات البيئة، وتنشأ نتيجة لذلك عملية تغذية راجعة بحيث يختفي هذا التعارض. ووجد أن

التلف الذي يلحق بالمناطق المحجرية الوسطى والخلفية يؤدي إلى التمداد والتشويش، ولذلك فغن انخفاض المرونة يمكن ملاحظته في العجز عن تغيير الاستجابة في الأداءات التي تتضمن الاستجابة أو التوقف عن إصدار الاستجابة. وقد اقترح بريبرام ثلاث وظائف وأنظمة عصبية تشريحية للفصوص الجبهية هي كما يأتي:

- إعداد أو تنشيط الاستجابة حيث يؤدي العجز في هذه الوظيفة إلى مشكلات في الأداء أو التوقف عن الأداء. ويرتبط ذلك بالوصلات بين الأحزمة الخطافية والمنطقة الهامشية الأمامية. وعلى العكس فإن الوصلات بين المادة السوداء - الجسم المخطط والمناطق الأمامية تسبب مشكلات في بدء الاستجابة ويرتبط ذلك بضعف المبادرة.
- الحفاظ على استمرار الاستجابة، فيسهل الخلل الوظيفي لهذا النظام الفرعي في خروج الأفعال عن المسار المحدد لها، والتشويش، ويحدث هذا التشويش بسبب التلف في المناطق الظهرية الجانبية.
- تكامل المخرجات، ويرتبط خلل تكامل المخرجات الحركية بالإصابة التي تلحق بالنظام الجبهي العلوي.

وعلى الرغم من وجود صعوبة في تعميم نتائج تلك النظرية على الإنسان، إلا أنها أظهرت بوضوح الدور الذي تنهض به الفصوص الجبهية ومدى أهميتها في فهم الوظائف التنفيذية (نشوى عبد التواب، 2007، 56).

4- نموذج تشاليس (Shallice, 1978-1982):

قام بوضع نموذج لمعالجة المعلومات للوظيفة المخية يتضمن أربع مكونات وهي:

الوحدات المعرفية والمخططات، وتتكون من النشاطات السلوكية للأوامر العليا وعادة ما تكون روتينية. أما المكون الثالث فهو اختيار المخططات للقيام بالسلوكيات الروتينية. ويمثل المكون الرابع نظام الإشراف الانتباهي للسلوك غيرالروتيني أو السلوك الموجه نحو هدف، والذي يتم من خلال الفصوص الجبهية. وتقترح النتائج التي توصل إليها تشاليس أنه عقب الإصابة التي تلحق بالمناطق الجبهية فإن اختيار المخططات يظل فعالاً، أما نظام الإشراف الانتباهي فيصيبه خلل مما يفسر الخلل في التمداد والتشويش التي تعكسها استجابات المرضى على اختبار ويسكنون لتصنيف البطاقات.

نموذج دينيكا (Denekla, 1996):

قدمت دينيكا نموذجاً لتفسير الوظائف التنفيذية من منظور عصبي، حيث يرى أن الوظائف التنفيذية قد انبثقت من خلال مجالين، وهما المجال العصبي من خلال ارتباطها بالفصوص الجبهية، والمجال العيادي كحل لمشكلات بعض

المرضى. وتذكر دينيكلا أن الخلل في الوظائف التنفيذية ليس متطابقاً أو حتى متماثلاً في كل الحالات، ولذلك ترى أن يستبدل به مفهوم التحكم التنفيذي، كما ترى أن هناك ثلاثة سياقات نظرية تتصل بنماذج التماسك المركزي وهي: مقدمة التكوين الجبهي، والحاجة إلى تحديد المظاهر السلوكية التي يتسم بها هؤلاء المرضى من خلال مفهوم الملاءمة العيادية، والحاجة إلى تحديد المهارات التي تدرج تحت مظلة الوظائف التنفيذية (عبد الحميد درويش، 2004، 61).

تطور القدرة على التماسك المركزي لدى صغار الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

فيما يتعلق بالمسار النمائي لقصور التماسك المركزي لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، قام (Pellicano, 2010) بتقصي الفروق بين مجموعة من الأطفال المصابين بهذا الاضطراب (متوسط الأعمار في القياس الأول = 5.6 عاماً؛ وفي القياس الثاني 8.4 عاماً) ومجموعة من العاديين (متوسط الأعمار في القياس الأول = 5.4 عاماً؛ وفي القياس الثاني 8.6 عاماً)، وبصفة عامة، أسفرت النتائج عن عدم وجود تغييرات دالة إحصائية في مجال ضعف التماسك المركزي على مدار سنوات الدراسة الأولى بخلاف أقرانهم من العاديين.

قصور التماسك المركزي ونظرية العقل والتواصل الاجتماعي

ذكرت (Frith, 1989) أن قصور التماسك المركزي يؤدي إلى العديد من المشكلات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك نظراً لما يحدثه من اضطرابات في مهام "نظرية العقل" لديهم، والتي من خلالها يمكن استخلاص معتقدات وأفكار واتجاهات وانفعالات الآخرين. ما سبق يشير إلى أحد الافتراضات الأساسية التي قامت عليها نظرية فريث، والتي مؤداها كون قصور التماسك المركزي اضطراباً معرفياً جوهرياً، ولكن هذا الافتراض تم تعديله ليتم النظر إلى قصور التماسك المركزي باعتباره نوع من التحيز في المعالجة المعرفية تجاه التفاصيل، أو التحيز في الانتباه الانتقائي لها. ومن هذا المنطلق، يمكن القول بأن قصور التماسك المركزي لا يُعزى إليه قصور مهام نظرية العقل، وذلك باعتبارهما كل منهما مكون معرفي مستقل بذاته، بالرغم من إمكانية التفاعل بينهما (Happe & Frith, 2006).

وبالرغم مما سبق، يمكن القول بوجود أثر لقصور التماسك المركزي في الأداء الوظيفي الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال ميكانزمات أخرى غير مهام نظرية العقل. فعلى سبيل المثال، قد تزيد المستويات المرتفعة من القلق لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أثر قصور التماسك المركزي، الأمر الذي ينعكس سلباً في التفاعل الاجتماعي لديهم (Niditch et al., 2012).

ويعرف التماسك المركزي بأنه "الميل نحو معالجة المعلومات في الإطار السياقي لها، وغالبا ما يتم ذلك على حساب الذاكرة المتعلقة بالتفاصيل" (Chouinard et al., 2013).

نموذج الأداء الوظيفي الإدراكي الأفضل Enhanced Perceptual Functioning model

ظهر هذا النموذج على يد (Mottron & Burack, 2001)؛ وتم تطويره على يد كل من (Mottron et al., 2006)، وهو يعتبر ثاني التصورات النظرية المعرفية (بعد افتراضية قصور التماسك المركزي) التي وجهت لتفسير التحيز القائم على التركيز على المعالجة الجزئية للتفاصيل لدى ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويقترض هذا النموذج أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون مستويات مرتفعة من القدرة على معالجة الجزئية لتفاصيل الأشياء، وهذه نقطة اتفاق بين النموذج الحالي وافتراضية قصور التماسك المركزي. وعلى النقيض، يختلف هذا النموذج مع افتراضية قصور التماسك المركزي في تأكيدها على أن التحيز القائم على المعالجة التفصيلية للمثيرات لا يتم على حساب المعالجة الكلية لها. وعليه، يؤكد النموذج على أن المعالجة التفصيلية هي الافتراض الأساسي بالنسبة للذاتويين، ومع هذا، نجد هؤلاء غير مضطربين لاستخدام استراتيجيات المعالجة التفصيلية للمثيرات عندما تكون المعالجة الكلية لها أكثر نفعاً. ما سبق يتناقض مع ما سائد بالنسبة للعاديين، حيث تسبق المعالجة الكلية للمثيرات المعالجة التفصيلية لها (Mottron et al., 2006).

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- أسامة عادل النبراوي، رشا محمود إبراهيم، محمد السعيد المصري (2018). فعالية برنامج تدريبي لتحسين التماسك المركزي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الموهوبين (متلازمة السافانت). المؤتمر الدولي الأول لكلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل بجامعة الزقازيق في الفترة من 28 – 29 يوليو 2018، 857 – 898.
- أيمن سالم عبد الله (2021). فعالية برنامج قائم على مهام التماسك المركزي في تنمية المعالجة البصرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة التربية الخاصة بجامعة الزقازيق، 37، 324 – 382.
- شيرين عبد المحسن حماد، محمد رزق البحيري، جيهان عيد محمد (2022). فاعلية برنامج قائم على التماسك المركزي في تحسين المبادأة لدى عينة من الأطفال الذاتويين. مجلة دراسات الطفولة بجامعة عين شمس، 25 (95)، 41 – 49.

ولاء ربيع علي، إيمان جمعة شكر (2020). فعالية برنامج قائم على تحسين مهام التماسك المركزي في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية بجامعة كفر الشيخ، 20 (1)، 37 – 104.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Aljunied, M., & Frederickson, N. (2013). Does central coherence relate to the cognitive performance of children with autism in dynamic assessments?. *Autism, 17*(2), 172-183.
- Aljunied, M., & Frederickson, N. (2018). Does central coherence relate to the cognitive performance of children with High Functioning autism in dynamic assessments? *Autism, 17*(2) 172–183.
- Barsalou, L., & Prinz, J. (2017). *Mundane creativity in perceptual symbol systems. In T. B. Ward, S.M. Smith, & J. Vaid (Eds.), Creative thought: An investigation of conceptual structures and processes, 267-307. Washington, DC: American Psychological Association.*
- Berger, H. J., Aerts, F. H., Spaendonck, K. P. V., Cools, A. R., & Teunisse, J. P. (2003). Central coherence and cognitive shifting in relation to social improvement in high-functioning young adults with autism. *Journal of clinical and experimental neuropsychology, 25*(4), 502-511.
- Best, C. S., Moffat, V. J., Power, M. J., Owens, D. G., & Johnstone, E. C. (2008). The boundaries of the cognitive phenotype of autism: Theory of mind, central coherence and ambiguous figure perception in young people with autistic traits. *Journal of autism and developmental disorders, 38*(5), 840-847.
- Beversdorf, D. Q., Smith, B. W., Crucian, G. P., Anderson, J. M., Keillor, J. M., Barrett, A. M. et al. (2000). Increased discrimination of "false memories" in autism spectrum disorder. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 97*, 8734-8737.
- Burnette, C. P., Mundy, P. C., Meyer, J. A., Sutton, S. K., Vaughan, A. E., & Charak, D. (2005). Weak central coherence and its relations to theory of mind and anxiety in autism. *Journal of autism and developmental disorders, 35*(1), 63-73.
- Chouinard, P.A., Noulty W.A., Sperandio, I., & Landry, O. (2013). Global processing during the Muller-Lyer illusion is distinctively affected by the degree of autistic traits in the

- typical population. *Experimental Brain Research*, 230, 219-231.
- Coates, S.W. (1972). *Manual for the Preschool Embedded Figures Test*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
- Emanuel, D. C., Ficca, K. N., & Korczak, P. (2011). Survey of the diagnosis and management of auditory processing disorder. *American Journal of Audiology*, 20, 48-60.
- Filippello, P., Marino, F., & Oliva, P. (2013). Relationship between weak central coherence and mental states understanding in children with Autism and in children with ADHD. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 1(1). DOI: 10.6092/2282-1619/2013.1.888
- Foley, C. M. (2010). *Autism-related deficits in Theory of Mind, central coherence and executive functions as predictors of social competency in a normal control sample*, (Doctoral Dissertation). Fairleigh Dickinson University.
- Frankel, F., Simmons, S. O., Fichter, M., & Freeman, B. J. (1984). Stimulus overselectivity in autistic and mentally retarded children: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25(1), 147-155.
- Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Malden, MA: Blackwell.
- Frith, U. (2003). *Autism: Explaining the enigma* (2nd ed.). Malden, MA: Blackwell.
- Frith, U., & Snowling, M. (1983). Reading for meaning and reading for sound in autistic and dyslexic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 329-342.
- Galliver, B. (2000). *Strengths and weaknesses in perceptual processing in autism: an investigation of central coherence* (Doctoral dissertation, University of Southampton).
- Hammill, D.D., Pearson, N.A., & Voress, J.K. (1993). *Developmental test of visual perception*. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Happe, F., & Frith, U. (2006). The weak central coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 5-25.
- Happe, F. G. E. (1994). Wechsler IQ profile and theory of mind in autism: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 1461-1471.

- Hill, T. (2013). *Weak central coherence and social skills in children with autism spectrum disorders: The role of anxiety and cognitive functioning* (Master dissertation). Tulane university school of science and engineering, United States.
- Hughes, C. (2017). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind, Cohesive Coherence and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 233–253.
- Jarrold, C., Butler, D. W., Cottington, E. M., & Jimenez, F. (2000). Linking theory of mind and central coherence bias in autism and in the general population. *Developmental psychology*, 36(1), 126-138.
- Jolliffe, T., & Baron-Cohen, S. (1999). A test of central coherence theory: Linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger's syndrome: Is local coherence impaired? *Cognition*, 71, 149-185.
- Jolliffe, T., & Baron-Cohen, S. (2000). Linguistic processing in high-unctioning adults with autism or Asperger's syndrome: Is local coherence impaired? *Psychological Medicine*, 30, 1169-1187.
- Karp, S., & Konstadt, N. (1971). The Children's Embedded Figures Test (CEFT). In H. A. Witkin, P. K. Oltman, E. Raskin, & S. A. Karp (Eds.), *Manual for the Embedded Figures Test* (pp. 21-26). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Kuschner, E, Bennetto, L, & Yost, K. (2007). Patterns of nonverbal cognitive functioning in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 37, 795-807.
- Lee, P.S. (2005). An examination of weak central coherence in individuals with autism and its relationship to social functioning, (Doctoral Dissertation). George Mason University, United States.
- Long, D. L., & Lea, R. B. (2005). Have we been searching for meaning in all the wrong places? Defining the "search after meaning" principle in comprehension. *Discourse Process*, 39, 279-298.
- Loth, E., Gómez, J. C., & Happé, F. (2008). Event schemas in autism spectrum disorders: The role of theory of mind and weak central coherence. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(3), 449-463.

- Lovaas, O. I., Schreibman, L., Koegel, R., & Rehm, R. (1971). Selective responding by autistic children to multiple sensory input. *Journal of Abnormal Psychology*, 77(3), 211-222.
- Morgan, B., Maybery, M., & Durkin, K. (2003). Weak central coherence, poor joint attention, and low verbal ability: Independent deficits in early autism. *Developmental psychology*, 39(4), 646.
- Mottron, L., & Burack, J.A. (2001). Enhanced perceptual functioning in the development of autism. In J.A. Burack, T. Charman, N. Yirmiya, & P.R. Zelazo (Eds.), *The Development of Autism: Perspectives from Theory and Research* (131-148). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Neufeld, J., Hagström, A., Van't Westeinde, A., Lundin, K., Cauvet, É., Willfors, C., ... & Bölte, S. (2020). Global and local visual processing in autism—a co-twin-control study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(4), 470-479.
- Niditch, L. A., Varela, R. E., Kamps, J. L., & Hill, T. (2012). Exploring the association between cognitive functioning and anxiety in children with autism spectrum disorders: The role of social understanding and aggression. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 41(2), 127-137.
- Norbury, C. F., & Bishop, D. V. M. (2002). Inferential processing and story recall in children with communication problems: An exploration of specific language impairment, pragmatic language impairment, and autism. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 37, 227-251.
- Nuske, H. J. Bavin, E. L. (2011). Narrative comprehension in 4-7-year-old children with autism: testing the Weak Central Coherence account. *International Journal of Language & Communication Disorders* 46(1), 108-119.
- Pellicano, E. (2010). Individual differences in executive function and central coherence predict developmental changes in theory of mind in autism. *Developmental psychology*, 46(2), 530-544.
- Pellicano, E. (2010). The development of core cognitive skills in autism: A 3-year prospective study. *Child Development*, 81, 1400-1416.
- Pellicano, E., Maybery, M., Durkin, K., & Maley, A. (2006). Multiple cognitive capabilities/deficits in children with an

- autism spectrum disorder: "Weak" central coherence and its relationship to theory of mind and executive control. *Development and psychopathology*, 18(1), 77-98.
- Ploog, B. O., & Kim, N. (2007). Assessment of stimulus overselectivity with tactile compound stimuli in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1514-1524.
- Powell, K. K. (2012). *Weak Central Coherence in Autism over the Preschool Years*, (Doctoral Dissertation). American University.
- Rajendran, G., & Mitchell, P. (2007). Cognitive theories of autism. *Developmental Review*, 27(2), 224-260.
- Reynhout, G. & Carter, M. (2006). Social stories for children with disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36 (4), 445 – 469.
- Reynhout, G. & Carter, M. (2017). Social story efficacy with a child with autism spectrum disorder and moderate intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (3), 173 – 182.
- Ropar, D., & Mitchell, P. (2001). Susceptibility to illusions and performance on visuospatial tasks in individuals with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(4), 539–549..
- Shah, A., & Frith, U. (1983). An islet of ability in autistic children: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24, 613-620.
- Shah, A., & Frith, U. (1993). Why do autistic individuals show superior performance on the Block Design task? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 1351–1364.
- Skorich, D. P., May, A. R., Talipski, L. A., Hall, M. H., Dolstra, A. J., Gash, T. B., & Gunningham, B. H. (2016). Is social categorization the missing link between weak central coherence and mental state inference abilities in autism? Preliminary evidence from a general population sample. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(3), 862-881.
- South, M., Ozonoff, S., & McMahon, W. (2007). The relationship between executive functioning, central coherence, and repetitive behaviors in the high-functioning autism spectrum. *Autism*, 11, 437-451.

- Varanda, C. D. A., & Fernandes, F. D. M. (2011). Syntactic awareness: Probable correlations with central coherence and non-verbal intelligence in autism. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23(2), 142-151.
- Witkin, H., Oltman, P., Raskin, E. & Jarp, S. (1971). *A Manual for the Embedded Figures Test*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS 2 للمراهقين في الفئة العمرية (16-18) سنة بالمرحلة الثانوية بدولة مصر

أ.د. عماد أحمد حسن علي

أستاذ ورئيس مجلس علم النفس التربوي
وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة السابق
كلية التربية - جامعة أسيوط

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لبطارية التقييم المعرفي CAS2 لدى طلبة المرحلة الثانوية في مصر، وشملت الدراسة على عينة مكونة من (130) طالب وطالبة في المرحلة الثانوية، بلغ عدد الذكور (85) طالبًا بنسبة (65.38%)، وبلغ عدد الإناث (45) طالبة بنسبة (34.62%)، وتراوح أعمارهم ما بين (16-18) سنة بمتوسط حسابي (17.23) وانحراف معياري (± 0.753)، وطبقت بطارية التقييم المعرفي CAS2 إعداد (Naglieri, Das & Goldstein, 2014) ترجمة وتقنين عماد أحمد حسن علي، ومنتصر صلاح عمر سليمان، أحمد محمد يحي حجوري (2021)، وأسفرت النتائج عن: تمتع بطارية التقييم المعرفي CAS2 بمؤشرات صدق وثبات مقبولة يمكن الاعتماد عليها، واستخدام في الصدق طريقة التلازمي، واستخدام في الثبات طريقة الاتساق لداخلي ألفا كرونباخ، وإعادة الاختبار.

الكلمات المفتاحية: الصدق، الثبات، بطارية التقييم المعرفي (CAS2)، طالبة المرحلة الثانوية

Psychometric Properties of the Cognitive Assessment Battery CAS 2 for Adolescents in the Age Group (16-18) Years in the Secondary Stage in Egypt

Prof. Dr. Imad Ahmed Hassan Ali
Professor and Chairman of the
Educational Psychology Council
Former Vice Dean for Community Service
and Environmental Development Affairs
Faculty of Education - Assiut University

Abstract

The current research aimed to verify the psychometric properties: Validity and reliability of the Cognitive Assessment Battery CAS2 among secondary school students in Egypt. The study included a sample of (85) males with a percentage of (65.38%) and (45) female students with a percentage of (34.62%) in the secondary stage and their ages ranged between (16-18) years with a mean of (17.23) years and a standard deviation of (± 0.753). The Cognitive Assessment Battery CAS2, prepared by (Naglieri, Das & Goldstein, 2014), translated and standardized by Emad Ahmed Hassan Ali, Montaser Salah Omar Soliman, and Ahmed Mohamed Yahya Hagori (2021) was applied. The results showed that CAS2 has acceptable and reliable indicators of validity and reliability, and, correlative validity, internal consistency of Cronbach's alpha, and test-re-test methods were used.

Keywords: validity, reliability, Cognitive Assessment Battery, secondary school students

مقدمة البحث:

يعد موضوع القياس النفسي والتربوي بصفة عامة من الموضوعات ذات الأهمية في مجال العلوم الإنسانية بصفة عامة والمجال المعرفي بصفة خاصة، وتعد اختبارات الذكاء من أهم المواضيع التربوية التي تسعى لتقدم الدراسات في مجال الذكاء لقدرتها على البحث عن مفهوم الذكاء، ومازلت الدراسات في تطور لإنشاء مقاييس أدق وأعم للوصول إلى قياس الذكاء بكل أبعاده وخصائصه (هناك الذهبي، 2017، 462)، ولذلك يتجه المهتمون في القياس والتقويم بتطوير طرق القياس، وتقنين الاختبارات والمقاييس النفسية للوصول إلى أدق النتائج.

كما يعد قياس الفروق الفردية سبباً لوضع المقاييس النفسية وخاصة في قياس الذكاء، ومن أهم المقاييس التي وضعت لقياس الذكاء مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر، علماً أن معظم الاختبارات والمقاييس النفسية مرت بتعديلات لتطويرها وتحسينها، ومن أهم الأدوات التي تقيس الذكاء بطارية التقييم المعرفي CAS التي تهتم بالعمليات المعرفية التي تستدل بها على الذكاء لدى الأفراد.

وبطارية CAS2 إعداد Naglieri, Das & Goldstein (2014) وهي النسخة المعدلة الأولى لبطارية CAS Naglieri and Das (1990)، تم بنائها على أساس فكرة التكامل بين القياس السيكميومتري والاتجاه المتمثل في معالجة المعلومات المعرفية التي تهدف إلى تقييم العمليات المعرفية للأطفال من (5- 18) سنة وبين الاتجاه العصبي - النيورولوجي للوريا (Luria 1973)، وأشار Naglieri, Das & Goldstein (2014, 20) أن أبحاث لوريا Luria في علم النفس العصبي الأساس الذي أقام عليه داس وناجليري نظريتهما، أي أن الذكاء يجب أن يعاد تفسيره في ضوء التصور المعرفي الذي يشكل الوظائف المعرفية للإنسان.

وتستند نظرية لوريا - داس في تقييم العمليات المعرفية على أن المخ البشري نظام مفتوح قابل للنمو والتعديل والتنظيم الذاتي، وأن البيئة بما تقدمه من استثارة تهيئ له فرصاً للنمو تتفاوت في ثرائها، وأي قصور في أي عملية معرفية يرجع أساسها إلى أسباب عصبية، إلى جانب القصور في معالجة البيانات داخل المخ.

واعتمدت عدداً من الدراسات العربية والأجنبية على بطارية التقييم المعرفي CAS النسخة الأولى و CAS2 النسخة المعدلة الأولى في مجالات عديدة، ومن الدراسات العربية: دراسة (محمد رياض، 1997؛ أيمن شوشة، 2001؛ رشا محمد، 2002؛ حنان حامد وآخرون، 2021؛ إمام مصطفى سيد وآخرون؛ 2021)، وفتنت النسخة الأولى لبطارية التقييم المعرفي CAS عربياً ونشرت كان في المجتمع المصري من خلال ترجمة وتقنين أيمن شوشة، وصفاء الاعسر، 2006، وأظهرت النتائج في كل الدراسات السابقة مؤشرات صدق وثبات يمكن الوثوق بها والاعتماد عليها، أما في المجتمعات الأجنبية فقد تم تقنين البطارية على

مجتمع جنوب أفريقيا (Reid, Kok, & Merwe, 2002)، وعلى المجتمع الإيطالي كما في دراسة (Taddei & et al, 2011).

ومما تقدم يرى الباحث أن المجتمع المصري بحاجة إلى تقنين الاختبارات والمقاييس النفسية وخاصة للمراهقين العاديين بالمرحلة الثانوية، وينظر بأهمية التحقق من الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS2 على طلبة وطالبات المرحلة الثانوية بمصر.

مشكلة البحث:

راجع الباحث عدد من الأدبيات النفسية والتربوية والدراسات السابقة ذات العلاقة بدولة الكويت والمقاييس التي تم تقنينها، ووجد دراسات قننت مقاييس عالمية كمقياس وكسلر في دراسة (فوزية هادي وصلاح مراد، 2014) بعنوان: "تقنين مقياس وكسلر الكويت لذكاء أطفال ما قبل المدرسة والمرحلة الابتدائية"، ومقياس ريفن كما في دراسة (أحمد عبدالخالق، 2006) بعنوان: "تقنين مصفوفات ريفن المتدرجة القياسية على عينات كويتية من (8 - 15) سنة، ولم يجد الباحث دراسة قننت بطارية التقييم المعرفي للذكاء CAS2 في دولة مصر، ولهذا اتجه للعمل على التحقق من الخصائص السيكومترية لبطارية CAS2، إذ يمكن الاعتماد عليها في المؤسسات التربوية والتعليمية والإرشادية والعلاجية النفسية للكشف عن مستوى الذكاء وبعض العمليات المعرفية لتشخيص السمات أو الاضطرابات أو المشاكل المعرفية لدى الأطفال.

ومن أهم أسباب اختيار بطارية CAS2 أنها تعتمد على الدراسات الفسيولوجية التشريحية للوريا والجانب المعرفي الذي يعتمد على نظرية PASS والتي تعني اختصاراً لما يأتي: التخطيط (Planning)، والانتباه (Attention)، والمعالجة المعرفية المتزامنة "التزامن- التآني" (Simultaneity)، والمعالجة المعرفية المتتابعة "التتابع" (Succession)، وعلى الرغم أن الاختبارات والمقاييس التي تقيس الذكاء العام أصبحت تقليدية فإن تصور الذكاء أحادي البعد لم يعد يساعد الباحثين والأطباء والمعلمين والمهتمين على فهم الوظائف المعرفية لدى الأشخاص (Nishanimut & Padakannaya, 2014, 345).

ومما سبق، فإن البحث الحالي يهدف إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي النسخة المعدلة الأولى CAS2 على عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر ويمكن بلورة المشكلة في السؤال الرئيس: ما مؤشرات الصدق والثبات لبطارية التقييم المعرفي CAS2 لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر؟

وفي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

1. ما مؤشرات صدق بطارية التقييم المعرفي للذكاء CAS2 لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر؟
2. ما مؤشرات ثبات بطارية التقييم المعرفي للذكاء CAS2 لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. التحقق من صدق بطارية التقييم المعرفي للذكاء CAS2 لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر.
2. التحقق من ثبات بطارية التقييم المعرفي للذكاء CAS2 لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر.

أهمية البحث:

وتكمن أهمية البحث الحالي في جانبين نظري وعملي كما يأتي:

1- الجانب النظري: وتتضح من خلال البنود التالية:

- أ. توفير أداة لقياس الذكاء، إذ تعد بطارية التقييم المعرفي CAS2 أحد أهم المؤشرات الجيدة للذكاء.
- ب. تعد بطارية التقييم المعرفي CAS2 أحد أهم الأدوات التي تستخدم في عملية التشخيص والاختيار والتصنيف اللازمة لاتخاذ القرارات المهمة المتعلقة بالعملية التربوية والتعليمية
- ج. الاستفادة من معايير بطارية التقييم المعرفي CAS2 في تقييم أداء المراهقين لقياس مستوى الذكاء والكشف عن الاضطرابات المعرفية.
- د. حاجة المراكز النفسية البحثية والتدريبية والعلاجية والارشادية إلى وجود أدوات علمية لقياس الذكاء وتشخيص الاضطرابات النمائية كبطارية التقييم المعرفي CAS2

2- الجانب العملي: وتتضح من خلال البنود التالية:

- أ. توفير أداة لقياس الذكاء لصعوبة عملية التقنين وتكاليفها المادية والجهد المبذول وهي الأسباب التي جعلت عدد من الباحثين يبتعدون عن تقنين مثل هذه الأدوات.
- ب. يظهر مستوى القدرة العقلية العامة، التي من خلالها نستطيع الحكم على مستوى أداء العينة الكويتية مقارنة ببعض العينات العربية والعالمية.

حدود البحث:

1. الحدود البشرية: اقتصر البحث الحالي على عينة من طلبة المرحلة الثانوية ذكوراً وإناً ضمن الفئة العمرية ما بين (16 - 18) سنة.

الترقيم الدولي الموحد للطباعة ISSN: 3009-612X
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني E. ISSN: 3009-6146

2. الحدود الجغرافية: اعتمد البحث الحالي على عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة أسيوط بمصر.

3. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في بعض المدارس الثانوية بأسيوط.

4. الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث خلال العام الدراسي 2023 / 2024.

مصطلحات البحث:

1- الصدق Validity:

يعني صدق الاختبار أن يقيس الاختبار الصفة أو السمة التي يقصد قياسها، ويذكر كرونباخ Cronbach نوعين للصدق هما: الصدق المنطقي ويقصد به مضمون بنود الاختبار، والصدق التجريبي ويقاس بمقارنة الاختبار المراد تحديد درجة صدقه بنتائج اختبار آخر ثبت صدقه (محمد الخطيب وأحمد الخطيب، 2011، 26).

2- الثبات Reliability:

يشير علي مصطفى وصابر هلال (2015، 201) أن الثبات هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج للمجموعة إذا ما أعيد تطبيقه مرة أخرى على نفس المجموعة مع مراعاة تشابه الظروف في التطبيقين، شريطة عدم حدوث تعلم أو تدريب بين التطبيقين، ويجب الإشارة إلى أن الثبات يعني مقدار التباين أو التقارب بين درجات الأفراد إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد وتحت ظروف متشابهة.

أي يقصد بالثبات الوضع النسبي للفرد داخل الجماعة، فلو طبق الاختبار على عينة من الأفراد وحصل كل منهم على درجة معينة ثم أعيد تطبيق نفس الاختبار على نفس العينة بعد فترة وحصل كل فرد على درجة قريبة من درجته في التطبيق الأول - أي لم يتغير وضعه النسبي داخل الجماعة - لكان معنى هذا أن الاختبار ثابت، وبعبارة أخرى لا يصبح الذكي في التطبيق الأول متوسطاً في التطبيق الثاني أو المتخلف عقلياً متوسط الذكاء بل يظل كل في مكانه تقريباً على المنحنى الاعتمالي الذي يمثل توزيع أفراد الجماعة (صالح الداھري، 2011، 57).

3- بطارية التقييم المعرفي (Cognitive Assessment System

CAS2)

عرفها داس بأنها: "أداة قياس يمكن استخدامها لتحديد كفاءة الذكاء الفردي، ومستوى الأداء للعمليات المعرفية، ويقدم قياس كلي للوظيفة المعرفية" (3, 2002, Das)، وذكر ناجليري وداس وجولدستين بأن بطارية التقييم المعرفي CAS2 تتكون من المقاييس التالية: مقياس التخطيط: وهو أداة لقياس القدرة على وضع خطة العمل، وتطبيقها، والتحقق من أن الإجراءات المتخذة تتفق مع الهدف الأصلي، وتعديل الخطة حسب الحاجة، ومقياس الانتباه: وهو أداة لقياس القدرة على التركيز والانتباه، وتمييز المثيرات، وتمييز الاستجابات المعارضة غير ذات الصلة، ومقياس المعالجة المعرفية المتزامنة: وهو أداة لقياس القدرة على تجميع

ISSN: 3009-612X

الترقيم الدولي الموحد للطباعة

E. ISSN: 3009-6146

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني

عناصر منفصلة في مجموعة مترابطة، مقياس المعالجة المعرفية المتتابعة: وهو أداة لقياس القدرة على تذكر أو فهم منظومة تسلسلية من الأحداث (Naglieri, 4, 2014, Das & Goldstein).

ويمكن تعريف بطارية التقييم المعرفي CAS2 إجرائياً في البحث الحالي: بأنها بطارية تتكون من أربعة مقاييس تقيس الذكاء من خلال العمليات المعرفية PASS وهي: التخطيط، الانتباه، المعالجة المعرفية المتزامنة، والمعالجة المعرفية المتتابعة.

الإطار النظري:

بطارية التقييم المعرفي CAS2

أسست بطارية منظومة التقييم المعرفي على أساس فكرة التكامل بين القياس السيكومتري واتجاه معالجة المعلومات المعرفية التي تهدف إلى تقييم العمليات المعرفية للأطفال والمراهقين للأعمار ما بين (5-18) سنة، وبين الاتجاه النيورولوجي للعالم الروسي لوريا 1973 Luria الذي يربط العمليات المعرفية بالأساس النيورولوجي للسلوك الإنساني (Naglieri & Das 2005, 126).

واستخدام بطارية التقييم المعرفي CAS2 بدلاً من مقاييس الذكاء العام أو المقاييس التقليدية الهدف منها الكشف عن العمليات المعرفية المرتبطة لتحديد إذا ما كان الفرد أظهر ترابطاً في عملياته المعرفية التي تدل على معالجة المعلومات بشكل صحيح، والقدرة على كشف وتحديد عيوب الوظائف المعرفية (Keat & Ismail, 2010, 2893)، وبشكل أدق فإن بطارية CAS تركز على الوظائف المعرفية، وليس على القدرات العقلية التي تتأثر بالتعليم (Lambert, 1990, 338).

وتعد بطارية التقييم المعرفي Cognitive Assessment Battery (CAS2) إحدى الطرق غير التقليدية لقياس الذكاء من خلال منظور جديد قائم على أساس العمليات المعرفية لنموذج PASS، ومن أهم المقاييس التشخيصية للعديد من الاضطرابات والصعوبات التعليمية والأكاديمية، ولذلك نجد العديد من الباحثين تناولوها بالبحث والدراسة لكفاءتها في التشخيص الدقيق الفارقي لأداء الأفراد وفقاً للعمليات والأنماط المعرفية كما أظهرت ذلك دراسة (Canivez & Naglieri, 2005; Van Luit, Kroesbergen & Gaboury, 2016).

وتعد بطارية CAS2 النسخة المعدلة الأولى لبطارية التقييم المعرفي CAS التي أعدها Naglieri & Das 1997، وهي أداة لقياس الذكاء من خلال أربع قدرات معرفية PASS المستمدة من أعمال Luria 1973 التي وضح فيها وظائف الدماغ، والاختبارات الفرعية في النسخة الأولى CAS والنسخة المعدلة الأولى CAS2 تقيس نفس العمليات المعرفية التي وضعت لها، إلا أن هناك بعض التغييرات التي تم إجراؤها CAS2 بهدف التطوير والتحسين.

وتتكون بطارية CAS2 من أربعة مقاييس فرعية تشمل العمليات المعرفية لنموذج PASS وهي: مقياس التخطيط ومقياس الانتباه، ومقياس المعالجة المعرفية المتزامنة، ومقياس المعالجة المعرفية المتتابعة، ويتضمن كل مقياس على ثلاث اختبارات فرعية بمجموع كلي (١٢) اختباراً فرعياً تعطي درجة تسمى درجة كلية تسمى الدرجة الكلية، وهناك نوعين من الدرجة الكلية: الدرجة الكلية للبطارية القياسية (الشاملة) إذ تتضمن على (12) اختباراً فرعياً بحيث يتضمن كل مقياس من مقاييس نموذج PASS على (3) اختبارات فرعية، والدرجة الكلية للبطارية المختصرة (الأساسية) إذ تتضمن على (8) اختبارات فرعية بحيث يتضمن كل مقياس من مقاييس نموذج PASS على عدد اختبارين فرعيين.

دراسات ذات الصلة:

من خلال اطلاع الباحث على عدد من الدراسات السابقة التي استخدمت بطارية التقييم المعرفي CAS في نسخته الأولى والنسخة المعدلة الأولى CAS2 على مجتمعات وعينات مختلفة، وكان من أهم الدراسات العربية دراسة (محمد رياض، 1997؛ عماد أحمد حسن، 2000؛ أيمن شوشة، 2001؛ عواطف البلوشي، 2002؛ رشا عبدالله، 2002؛ مراد سعد، 2005؛ تهاني بوارحمه، 2008) وكان الهدف الأساسي من اختيار الدراسات السابقة هو دورها في تحقيق الخصائص السيكومترية، ووجدت دراسات سابقة استخدمت البطارية وأوجدت بعض الخصائص السيكومترية له وهي كما يلي:

أولاً: الدراسات العربية

دراسة حنان حامد وآخرون (2021) بعنوان فعالية برنامج علاجي لصعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي النمط الأيمن في معالجة المعلومات.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فعالية برنامج علاجي لصعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي النمط الأيمن في معالجة المعلومات، وتكونت العينة من (٥) تلاميذ بالمرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات تعلم القراءة من ذوي النقط الأيمن في معالجة المعلومات، ومن ضمن الأدوات المستخدمة بطارية منظومة التقييم المعرفي (CAS) إعداد ناجيري وداس (1997) اقتباس أيمن شوشة وصفاء الأعسر (٢٠٠٦)، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال إيجاد صدق المحك بين البطارية ومقياس ستانفورد بينيه من خلال الاعتماد على دراسة أيمن شوشة (2006)، وتم معاملات الصدق بطريقة الاتساق الداخلي على عينة مكونة من (60) تلميذ وتلميذة تتراوح أعمارهم بين (10.3-10.6) سنة، وتراوحت قيم معاملات الاتساق الداخلي بين (0.76-0.85) وهي معاملات مرتفعة مما يشير إلى أن هناك اتساق بين البنود والاختبار الخاص بها وبين الاختبارات الفرعية وبعضها والمقياس ككل، وتم إيجاد الثبات بطريقة التجزئة والتي أظهرت معاملات ثبات عالية بلغت (0.93) لاختبارات مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة

و(0.91) لاختبارات مقياس المعالجة لمعرفة المتابعة، وتم إيجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار النصفية اعتماداً من خلال الاعتماد على دراسة أيمن شوشة (2006) وأسفرت النتائج عن معاملات ثبات مرتفعة حيث بلغت (0.77) لاختبارات مقياس التخطيط، و(0.78) لاختبارات مقياس الانتباه، و(0.88) لاختبارات مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة، و(0.72) لاختبارات مقياس المعالجة المعرفية المتتابعة، وكما تم استخراج معامل الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ وأظهرت المعاملات قيماً تراوحت بين (0.70-0.86) وهي معاملات ثبات مرتفعة، وأسفرت نتائج البحث عن فعالية البرنامج العلاجي لصعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي النمط الأيمن في معالجة المعلومات.

دراسة وفاء عيسى، وسعد عبد الرحمن، وحسنية عبد المقصود، وعبير عبد الخالق (2020): بعنوان التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية في ضوء نظرية PASS لدى الموهوبين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم من أطفال الروضة.

وطبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (11) طفلاً وطفلة، تراوحت أعمارهم ما بين (5-7) سنوات، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS إعداد أيمن شوشة وصفاء الأعسر 2006، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال إيجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار وبلغت معاملات الارتباط (0.89) هي قيمة مقبولة، وتم إيجاد الصدق بطريقة الاتساق الداخلي وأظهرت معاملات الارتباط قيم إيجابية مقبولة حيث بلغت عند عملية التخطيط (0.88)، وعملية الانتباه (0.89)، والمعالجة المتزامنة (0.85)، والمعالجة المتتابعة (0.83) وجميع معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد منظومة التقييم المعرفي والدرجة الكلية له دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

دراسة جبران محظي (2018): بعنوان فعالية برنامج إرشادي قائم على نظرية PASS في تنمية العمليات المعرفية لدى بطئي التعلم.

وشملت العينة على (20) تلميذاً تراوحت أعمارهم ما بين (9-11) سنة، وطبقت منظومة التقييم المعرفي تعريب وتقنين أيمن شوشة وصفاء الأعسر 2006، وتم إيجاد الثبات بحساب معامل ألفا كرونباخ وأسفرت النتائج عن معاملات ارتباط مقبولة تراوحت ما بين (0.61-0.95)، وتم إيجاد الصدق بحساب التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية وبالاعتماد على محك كايزر، وأسفر التحليل العاملي عن تشبعات دالة إحصائياً على عواملها ودليلاً على صدق البناء الكامن للمقاييس وهذا يعني وجود عامل كامن وحيد مسئول عن الارتباطات بين العمليات المعرفية الأربعة وهو الذكاء العام، وأفادت النتائج بصدق البناء الكامن لمنظومة التقييم المعرفي الدينامي.

دراسة علاء صادق (2018): بعنوان أثر برنامج تدريبي مبني على نظرية المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة في تنمية الذاكرة العاملة وبعض المهارات الرياضية لدى ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم تصميم كمي- كفي.

طبقت على عينة مكونة من (10) تلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم تتراوح أعمارهم ما بين (9- 14) سنة، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين أيمن شوشة 2006، وتم ايجاد الصدق من خلال الاعتماد على معاملات الصدق للعينة المعيارية الأمريكية وبعض الدراسات التي استخدمت المقياس في البيئة المصرية كدراسة أيمن شوشة 2001، ودراسة حنان الشيخ 2003، وأوجد الباحث الثبات عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ وأظهرت معاملات الارتباط عند التخطيط والانتباه والمنتابعة والمتزامنة على التوالي: (0,77، 0,80، 0,75، 0,75، 0,85)، وهي معاملات ثبات جيدة ومقبولة، وتم حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار وبلغت معاملات الارتباط بين التطبيقين في التخطيط والانتباه والمنتابعة والمتزامنة والمقياس الكلي على التوالي: (0,91، 0,82، 0,88، 0,76، 0,92)، وهي معاملات مرتفعة ومقبولة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس القبلي والبعدي على نموذج PASS لمنظومة التقييم المعرفي واختبار الذاكرة العاملة واختبار المهارات الرياضية لدى العينة لصالح القياس البعدي، وجود أثر للبرنامج التدريبي على كل من المهارات الرياضية والذاكرة العاملة وعمليات التخطيط والانتباه والمتزامنة والمتتابعة لدى العينة.

دراسة هيام فراج، وسناء سليمان، ورباب سيف (2018): بعنوان الميل الأدبي والعمليات المعرفية لنموذج PASS وعلاقتها بالأداء الكتابي في اللغة الانجليزية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

بلغ عدد العينة (40) تلميذاً، واستخدمت منظومة التقييم المعرفي تعريب وتقنين أيمن شوشة وصفاء الأعسر 2006، وتم ايجاد الصدق بطريقة الصدق التمييزي بحساب دلالة الفروق بين الرباعي الأعلى والأدنى وأظهرت النتائج وجود دلالة عند مستوى (0,01)، وتم ايجاد الثبات بحساب معاملات ألفا كرونباخ وأظهرت القيم معاملات ثبات مقبولة، وتم حساب التجزئة النصفية وأظهرت القيم معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند (0,01)، وتم حساب الاتساق الداخلي وأظهرت معاملات دلالة عند مستوى (0,01 – 0,05).

دراسة أميرة محمود، وسناء سليمان، ومحمود حموده (2017): بعنوان فعالية برنامج للنصف الأيمن من المخ لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية لدى أطفال المرحلة الابتدائية.

تكونت عينة الدراسة من (6) أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (8-10) سنوات، واستخدم منظومة التقييم المعرفي تعريب وتقنين أيمن شوشة وصفاء

الأعسر 2006، وتم ايجاد الثبات بحساب التجزئة النصفية وبلغت معامل الثبات (0،93) للمعالجة المتزامنة، و(0،91) للمعالجة المتتابعة، وبطريقة إعادة الاختبار لعمليتي الانتباه والتخطيط وبلغ معامل الثبات (0،88) للتخطيط، و(0،89) للانتباه، وتم ايجاد الصدق بطريقة صدق التكوين من خلال حساب التمايز العمري وحساب التغيرات الارتقائية وأسفرت عن ارتفاع معاملات الصدق بارتفاع متوسط الاختبارات الفرعية مع التقدم في العمر، وتم حساب معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية بطريقة فيشر لتحديد متوسط الارتباطات للتمييز بين أعمار (7-5) سنوات، و(17-8) سنة وأسفرت النتائج عن معاملات ارتباط مقبولة.

دراسة سارة محمد، وسناء سليمان، ورباب سيف (2017): بعنوان برنامج تدريبي لتنمية الانتباه كمدخل لتحسين الشعور بالسعادة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة.

وهدفت الدراسة إلى تنمية عملية الانتباه لتحسين الشعور بالسعادة، وطبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (10) تلاميذ تراوحت أعمارهم ما بين (9،1-9،9) سنوات، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين أيمن شوشة وصفاء الأعسر 2006، والاعتماد للتحقق من الخصائص السيكومترية على دراسة (أيمن شوشة، 2001).

دراسة ليلي كرم الدين وآخرون. (2015): بعنوان قدرة كل من منظومة التقييم المعرفي CAS والصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة على تقييم القدرات المعرفية لدى عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة مقارنة.

طبقت على عينة مكونة من (٨٦) تلميذاً وتلميذة مقسمين إلى ثلاث مجموعات كالتالي: (٢٦) من ذوي صعوبات التعلم متوسطي الذكاء تتراوح درجات ذكائهم بين (85-115) درجة، و(٢٥) من ذوي التأخر العقلي البسيط القابلين للتعليم درجات ذكائهم بين (50-70) درجة، و(35) من العاديين متوسطي الذكاء درجاتهم بين (90-110) درجة، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي تعريب وتقنين أيمن شوشة وصفاء الأعسر 2006، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فروق دالة بين متوسطات درجات أفراد العينة الكلية في القدرات المعرفية كما يعبر عنها مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة مقارنة بدرجات منظومة التقييم المعرفي، ووجود فروق دالة في الصفحة النفسية المعرفية المقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة بين عينات الدراسة من ذوي صعوبات التعلم والمتأخرين عقلياً القابلين للتعليم والعاديين في الكشف عن جوانب القوة والضعف لصالح صعوبات التعلم في التصور البصري للمثيرات، التحرر من الإهمال البصري، المراجعة العقلية للاستجابات، المحاولة والخطأ، بينما كانت دالة لصالح العاديين في باقي القدرات الفرعية للصفحة النفسية، ووجود فروق دالة إحصائية

بين متوسطات درجات أفراد العينة على منظومة التقييم المعرفي ومتوسطات درجات العمليات الأربع لمجموعات الدراسة الثلاث لصالح العاديين، ووجود فروق دالة احصائياً بين المجموعات الأصغر عمراً مقارنةً بالأكبر عمراً على كل من مقياس ستانفورد بينيه ومنظومة التقييم المعرفي لصالح الأصغر عمراً لدى نوى التأخر العقلي البسيط ولصالح الأكبر عمراً لدى ذوي صعوبات التعلم في بعض العوامل والقدرات ولصالح الأكبر عمراً لدى العاديين.

دراسة نهى الزيات ورحاب الصاوي (2013): بعنوان التقييم الدينامي المعرفي لمؤشرات صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة "دراسة مقارنة".

طبقت على عينة عددها (50) طفلاً، واستخدمت منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين أيمن شوشة وشفاء الأعسر 2006، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال ايجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار وأظهرت معامل الارتباط قيمةً ايجابية تراوحت ما بين (0,80-0,90) في جميع الاختبارات الفرعية لمقاييس التخطيط والانتباه والامتزامة، أما في اختبارات المتابعة فبلغت ما بين (0,70-0,90)، وعند الدرجة الكلية بلغ معامل الارتباط (0,90) وجميعها دال عند مستوى (0,01)، وتم ايجاد الصدق بطريقة صدق المحك الخارجي من خلال ايجاد معامل الارتباط بين درجات منظومة التقييم المعرفي CAS ودرجات مقياس ستانفورد بينيه النسخة الرابعة إعداده 1998، والتي بلغت (0,78) وهي دالة عند مستوى (0,01).

دراسة مجدة الكشكشي، ونائلة حسونة (2012): بعنوان فعالية برنامج تدريبي معرفي قائم على نظرية باس في تحسين صعوبات القراءة لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم.

وتكونت عينة الدراسة من (30) تلميذاً من مدارس القصيم الابتدائية بالسعودية، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين أيمن شوشة وشفاء الأعسر 2006، وتم ايجاد الصدق بطريقة صدق المحتوى والذي أظهر تمتع CAS بنسبة اتفاق عالية، وصدق المحك الخارجي باستخدام الصورة الرابعة لاختبار بينيه كمحك خارجي وبلغ معامل الارتباط بين الدرجة الكلية على الاختبارين (0,69)، وتم ايجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار على العينة بفواصل زمني (20) يوماً وتراوحت معامل الارتباط ما بين (0,79-0,81)، وأظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي القائم على نموذج PASS في تحسين صعوبات القراءة.

تهاني بوارحه (2008): بعنوان أثر برنامج تدريبي لمعلمات المرحلة الابتدائية على تنمية العمليات المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم داخل الفصل الدراسي.

طبقت على عينة مكونة من (41) تلميذاً وتلميذة في الكويت تراوحت أعمارهم ما بين (8- 14) سنة، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب أيمن شوشة 2001 وعواطف البلوشي 2002، وتم حساب الثبات والصدق للأداة كالتالي: استخراج الثبات عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ حيث للاختبارات الفرعية والتي بلغت معاملها ما بين (0,55- 0,64)، وبلغت معامل ألفا كرونباخ عند العمليات المعرفية لنموذج PASS ما بين (0,45- 0,69)، وتم حساب الصدق عن طريق صدق المفهوم عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية وعمليات نموذج PASS الأربعة وأظهرت النتائج معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0,01)، وتم حساب صدق التكوين الفرضي عبر التمييز بين الفئات العمرية المختلفة من خلال فحص الفروق بين المتوسطات الحسابية وأظهر تحليل التباين فروقاً دالة إحصائياً عند (0,01)، وأظهرت النتائج أثر البرنامج التدريبي المبني على نموذج PASS لتخفيف حدة صعوبات التعلم.

دراسة مراد سعد (2005): بعنوان أثر برنامج قائم على نموذج PASS لتجهيز المعلومات باستخدام الكمبيوتر في عمليتي الضرب والقسمة لدى عينة من تلاميذ التربية الفكرية القابلين للتدريب.

طبقت على عينة مكونة من (32) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين (10,2- 12,3) سنة في مصر، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS، وتم التحقق من الثبات باستخدام: طريقة الاتساق الداخلي لاختبارات المعالجتين المعرفيتين المتزامنة والمتتابعة حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0,64- 0,83)، وبطريقة معامل ألفا كرونباخ للمعالجتين المتزامنة والمتتابعة كلاً على حده بلغ معامل الثبات (0,76) ولكليهما معاً (0,79)، وبطريقة التجزئة النصفية بلغ معاملي الارتباط للمتزامنة والمتتابعة على التوالي: 0,82، 0,79؛ وبتصحيح الدرجة بلغ المعاملان على التوالي: 0,85، 0,82 وكلاهما دال عند مستوى (0,01) مما يدل على معاملات ثبات مقبول للبطارية، أما الصدق فقد تم حسابه عن طريق صدق المحك الخارجي من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية للمعالجتين المعرفيتين المتزامنة والمتتابعة لمنظومة التقييم المعرفي ودرجات اختبار الذكاء المصور إعداد أحمد زكي صالح 1979 على (30) طفلاً وطفلة وبلغ معامل الارتباط (0,82) وهو دال عند مستوى (0,01)، وتم حساب الصدق بالمقارنة الطرفية لعدد (30) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين عليا ودنيا وفقاً لدرجاتهم على منظومة التقييم المعرفي كل مجموعة مكونة من (8) أطفال وبلغت القيمة الثانية (6,1) وهي دالة عند مستوى (0,01) ما يدل على

صدق البطارية، وأظهرت النتائج وجود فروق بين لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في: المعالجتين المعرفيتين المتزامنة والمتتابعة، والقياس البعدي على أداء عمليتي الضرب والقسمة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية البرنامج.

دراسة رشا محمد عبد الله (2002): بعنوان القيمة التشخيصية لنموذج التقدير المعرفي CAS كما تظهر في العلاقة بين نموذج PASS والتحصيل الدراسي.

وتكونت عينة الدراسة من (50) تلميذة تراوحت أعمارهم ما بين (12-15) سنة في مصر، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS، وأظهرت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين درجات مقاييس نموذج PASS عند مستوى (0,01)، وجود علاقة تنبؤية بين نموذج PASS ودرجة التحصيل الدراسي دالة إحصائياً في المواد الدراسية التالية: اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، العلوم، الدراسات الاجتماعية، الرياضيات، الدرجة الكلية، وجود علاقة تنبؤية دالة إحصائياً بين عملية التخطيط والمعالجة المعرفية المتزامنة ودرجات التحصيل في الرياضيات والدرجة الكلية.

دراسة عواطف البلوشي (2002): بعنوان بعض العمليات المعرفية وعلاقتها بمهارات عملية الجمع لدى ذوات صعوبات الحساب والعاديات من تلميذات المرحلة الابتدائية في البحرين.

وظبقت على عينة مكونة من (82) تلميذة منهم (42) من ذوات صعوبات التعلم في الحساب، و(40) تلميذة من العاديات في البحرين، تراوحت أعمارهم ما بين (9-10) سنوات، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين الباحثة وتم حساب معامل ثبات الاختبار الذي أظهرت ارتفاعاً إلا في مقياس التخطيط الذي بلغ معاملته (0,17) وتم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وكانت معاملات الثبات على النحو التالي: (التخطيط = 0,55، الانتباه = 0,74، المعالجة المعرفية المتزامنة = 0,85، والمتتابعة = 0,86)، وتم حساب الصدق بطريقة: صدق المحتوى من خلال عرض منظومة التقييم المعرفي CAS على مجموعة محكمين وكانت نسبة الاتفاق (100%)، وتم حساب صدق الاتساق الداخلي الذي أظهرت مصفوفة الارتباطات قيم عالية ودالة، وتم حساب الصدق التلازمي بطريقة معاملات الارتباط بين درجات PASS ودرجات الرياضيات وكانت معاملات الارتباط بين (0,74-0,86) وهي دالة عند (0,01)، ودرجات الاختبار التحصيلي وكانت معاملات الارتباط بين (0,75-0,88) وهي دالة عند (0,01)، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين تلميذات ذوي الصعوبات والعاديات في أبعاد نموذج PASS لصالح التلميذات العاديات، وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين أبعاد نموذج PASS واختبار المستويات الثلاثة لمهارة

الجمع، وبعد التخطيط أهم العمليات المسؤولة عن تباين أداء التلميذات في اختبارات الجمع تليها المعالجة المترامنة ثم المتتابعة والانتباه.

دراسة أيمن شوشة (2001): بعنوان استخدام نموذج PASS في التشخيص الفارقي لعينة من ذوي الحاجات الخاصة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

وشملت عينة الدراسة على عينة قوامها (20) تلميذاً تراوحت أعمارهم ما بين (10-17) سنة في مصر، وتم استخدام منظومة التقييم المعرفي CAS تعريب وتقنين الباحث بمشاركة زملائه وبإشراف صفاء الأعرس (2001) وتم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال إيجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار وأظهرت المعاملات دلالة إحصائية دالة عند (0,01) بحيث بلغ معامل الارتباط في التخطيط (0,77)، والانتباه (0,78)، والمعالجة المترامنة (0,88)، والمعالجة المتتابعة (0,72)، والدرجة الكلية (0,89)، كما تم الاعتماد في الصدق على نتائج دراسة (Readon & Naglieri, 1992; Savage & Readon, 1996, 1997) وفيما يخص صدق التمييز ما بين الأفراد، وصدق التحليل العاملي التوكيدي للعمليات المعرفية على دراسة (John & Kranzler 1993; Naglieri,) (Joseph 1997)، وتم حساب الصدق التنبؤي من خلال مقارنة درجات مقياس بينيه ومنظومة التقييم المعرفي وبلغ معامل الارتباط (0,53) وهو دال عند مستوى (0,01)، أما معامل الارتباط بين درجات مقياس السلوك التكيفي بدرجات منظومة التقييم المعرفي بلغ معامل الارتباط للجزء الأول (0,26)، وللجزء الثاني (0,35) وكلا المعاملان غير دالان إحصائياً، وأظهرت النتائج وجود ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لنموذج PASS والدرجة الكلية لمقياس ستانفورد بينيه والدرجة الكلية للتحصيّل الدراسي.

دراسة عماد أحمد حسن (2000): بعنوان فعالية برنامج تدريبي على المعالجة المعرفية المتتابعة والمترامنة في علاج بعض العمليات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الأزهري ذوي صعوبات التعلم.

تكونت العينة من ثلاث مجموعات تجريبية بلغ مجموعهم (45) تلميذاً تراوحت أعمارهم ما بين (9-10) سنوات في مصر، واستخدم اختبارات مقياسية المعالجة المعرفية المترامنة ولمعالجة المعرفية المتتابعة، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية بإيجاد صدق المحكمين من خلال عرض الاختبارات على المختصين وأجري عليها بعض التعديل وبلغت نسبة الاتفاق (85%) وهي دالة عند مستوى (0,01)، وتم إيجاد صدق التحليل العاملي الذي أظهر معاملات صدق دالة عند مستوى (0,01)، حيث بلغت معاملات الصدق لأسلوب المتتابع ما بين (0,85-0,78)، وعند الأسلوب المترامن ما بين (0,89-0,79)، وتم إيجاد معاملات الثبات بحساب ألفا كرونباخ حيث دلت على أنها دالة عند مستوى (0,01) حيث تراوحت ما بين (0,88-0,77) وهي معاملات ثبات مقبولة.

دراسة محمد رياض (1997): بعنوان أثر برنامج تدريبي لتنمية المعالجتين المعرفيتين المتتابعة والمتزامنة على الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وطبقت على عينة عددها (50) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم ما بين (9-10) سنوات في مصر، وتم استخدام ثمانية اختبارات لمنظومة التقييم المعرفي تعريب وتقنين محمد رياض، وتم ايجاد كفاءة الاختبارات الثمانية كالتالي: الثبات: تم الاعتماد على معاملات ألفا كرونباخ في دراسة ناجلييري وداس (1987)، (1988)، وداس وآخرون (1990)، وناجلييري وآخرون (1991)، وهي تتمتع بنسب ثبات عالية تتراوح ما بين (0.70- 0.96)، إعادة الاختبار على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (50) تلميذاً وتلميذة تراوحت قيم معاملات الثبات لديهم ما بين (0.68- 0.88) وهي دالة عند (0.01)، وأوجد الصدق باستخدام الصدق البنائي من خلال الاعتماد على دراسة ناجلييري وداس (1978)، وصدق التمييز في دراسة باردوس (1988)، داس ومينسك (1989)، هارت وناجلييري (1992)، رايردون وناجلييري (1992)، والصدق المرتبط بمحك عن طريق ايجاد العلاقة بين درجات الاختبارات التحصيلية كما في دراسة ناجلييري وداس (1987)، واريك (1989)، والصدق العاملي كما في دراسة ناجلييري وداس (1988)، ناجلييري وآخرون (1989)، ناجلييري وآخرون (1991)، وأوجد الصدق بطريقة المقارنة الطرفية فقد أظهرت النتائج وجود فروق بين المجموعتين الطرفيتين وتراوحت الفروق ما بين (4.08- 18.15) وجميع القيم دالة عند مستوى (0.01). وأظهرت النتائج علاقة الفهم القرائي بالمعالجتين المعرفيتين المتزامنة والمتتابعة، وأثر البرنامج التدريبي في تنمية المعالجتين المعرفيتين.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

وجدت عدد من الدراسات الأجنبية عملت على تقنين بطارية التقييم المعرفي CAS في بعض المجتمعات الأجنبية وهي على النحو الآتي:

دراسة (Canivez & Gabour, 2016) بعنوان: Construct validity and diagnostic utility of the cognitive assessment system for ADHD.

والتي هدفت إلى ايجاد الخصائص السيكومترية لاختبار منظومة التقييم المعرفي لدى الأطفال الذي يعانون اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ADHD، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (40) فرداً، ولقد اعتمد على نتائج الاتساق الداخلي على دراسة (Naglieri & Das، 1997).

دراسة (Canivez, 2011) بعنوان: Hierarchical factor structure of the Cognitive Assessment System: Variance partitions from the Schmid–Leiman.

والتي هدفت إلى معرفة البناء العاملي للمنظومة التقييم المعرفي، وكان عدد العينة (801) فرداً ممن أعمارهم ما بين (5- 7) سنوات، و (1224) فرداً ممن أعمارهم ما بين (8- 17) سنة، وأظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن النموذج الثلاثي SS (PA) كان الأفضل، وأظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أفضلية النموذج الرباعي (PASS).

وتم تطوير وتكييف وترجمة بطارية CAS على المجتمع الهولندي وفق دراسة Van Luit et al. 1998 وتم تنفيذه من قبل فريق بحث في جامعة أوترخت، وأهتمت هذه الدراسة بكل جوانب المقياس ابتدائياً بالعمليات المعرفية PASS، والتعليمات، والتطبيق، والتفسير، وتمت عملية التقنين من خلال عينة مكونة من (20) فرداً لكل فئة عمرية (Van Luit, Kroesbergen & Naglieri, 2005, 435)، بالإضافة أنه تم تقنينه مرة أخرى على المجتمع الهولندي بعد إجراءات حذرة من قبل (Kroesbergen & Van Luit, 2002) وأظهر نتائج التقنين معاملات ثبات وصدق مقبولة (Kroesbergen, Van Luit & Naglieri, 2003, 576).

بالإضافة إلى أنه تم تقنين بطارية CAS على المجتمع الماليزي إذ ترجم المقياس إلى لغة الملايو (البهاسا- ماليزيا)، وتم تقنين المقياس الأساسي (المختصر) الذي يتكون من (8) اختبارات فرعية، أي أن كل مقياس من عمليات PASS يتكون من اختبارين وهي كالتالي: مقياس التخطيط يتكون من: اختبار تخطيط الرموز، وتخطيط مطابقة الأرقام، ومقياس الانتباه يتكون من: اختبار الانتباه التعبيري، والبحث عن الأعداد، ومقياس المعالجة المعرفية المتزامنة يتكون من: اختبار المصفوفات غير اللفظية، والعلاقات اللفظية – المكانية، ومقياس المعالجة المعرفية المتتابعة يتكون من: اختبار سلسلة الكلمات و تكرار الجمل، وحصل المقياس على معاملات ثبات وصدق مرتفعة (Keat & Ismail, 2011, 55).

وكما تم تقنين منظومة التقييم المعرفي CAS في نسخته الإيطالية Naglieri & Taddei, 2005 واستخدمت البيانات المعيارية للعينة الإيطالية، على عينة مكونة من (806) فرداً تتراوح أعمارهم بين (5- 17) سنة (Taddei & at, al., 2011).

تلخيص الدراسات السابقة:

- 1- **البعد الثقافي:** اختلف البعد الثقافي للدراسات السابقة حيث شملت على مجتمعات مختلفة ما بين عربية وأجنبية: مصر، البحرين، الكويت، السعودية، إيطاليا، هولندا، ماليزيا، وهذا الاختلاف الثقافي يعطي قيمة جيدة لمنظومة التقييم المعرفي CAS بافتراض أن اختبارات الذكاء لا تتأثر بالعوامل الثقافية أو البيئية.
- 2- **البعد الزمني:** تم استخدام جزء من منظومة التقييم المعرفي CAS قبل أن ينشر بصورته الأولى الكاملة عام 1997، إذ تم تطبيق اختبارات المعالجتين المعرفيتين المتزامنة والمتتابعة عربياً في دراسة محمد رياض 1991، وهذا ما يعطي مؤشراً جيداً للمنظومة CAS عبر امتداده الزمني، وقد تم تعريبه وتقنيته من قبل أيمن شوشة 2001 ونشره عام 2006، وكانت دراسة حنان حامد (2021) آخر دراسة حديثة حسب اطلاع الباحث- والتي هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج علاجي لصعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتعتبر الدراسة الحالية هي الدراسة الكويتية الأولى التي تهدف إلى تقنين بطارية التقييم المعرفي CAS2 في نسخته الأولى المعدلة وهذا يعطي مؤشراً جيداً للبطارية عبر الامتداد الزمني.
- 3- **الأهداف:** اختلفت أهداف الدراسات السابقة التي استخدمت بطارية التقييم المعرفي CAS إذ امتدت الأهداف ما بين بناء برنامج تدريبي أو علاجي أو تنمية قدرات معينة كالفهم القرآني أو صعوبات التعلم في مادة الرياضيات أو مهارات تعلم الحساب، أو التشخيص الفارقي لذوي الاحتياجات الخاصة، أو لتقدير أداء الأفراد، أو كفاءته في تشخيص أوجه القوة والضعف لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، وهدفت بعض الدراسات إلى تقنين CAS في المجتمعات الأجنبية ولكن لم تذكر معلومات واضحة لمؤشرات الصدق والثبات.
- 4- **العينات:** امتدت العينات ما بين تلاميذ المرحلة الابتدائية والإعدادية من العاديين ومن ذوي الاحتياجات الخاصة، وتراوحت أعدادهم ما بين (5- 50) فرداً في الدراسات العربية، وما بين (20- 806) فرداً في الدراسات الأجنبية، وتراوحت أعمارهم ما بين (5- 18) سنة في الدراسات العربية والأجنبية.
- 5- **النتائج:** أظهرت أهم النتائج الخصائص السيكومترية التي أظهرت معاملات جيدة وهي الثبات بطريقة: ألفا كرونباخ، وإعادة الاختبار، والصدق بطريقة: صدق المحتوى، والصدق البنائي، والصدق العاملي، وصدق المقارنة الطرفية، والصدق التلازمي، والصدق التنبؤي، وفعالية برامج تدريبية وعلاجية أو تنمية المهارات وفقاً للعمليات المعرفية PASS في تحسين الفهم القرآني والرياضيات ومهارات الحساب، وجود ارتباط دال إحصائياً بين نموذج PASS ومقياس ستانفورد بينيه والتحصيل الدراسي ومهارات الحساب والرياضيات والذاكرة العاملة.

إجراءات البحث:

أولاً- منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي لقدرته على الإجابة عن أسئلة البحث التي تكشف عن معاملات الصدق والثبات لبطارية منظومة التقييم المعرفي CAS2.

ثانياً- عينة البحث:

تكونت العينة الاستطلاعية من (130) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية بمصر المسجلين للعام الدراسي 2024/2023 بغرض التحقق من معاملات الصدق والثبات، وكان هناك عدد من المتغيرات التي تم مراعاتها في العينة الاستطلاعية كانت متوافقة مع ما هو موجود في خصائص العينة المعيارية في البطارية، اختيروا بالطريقة العشوائية من خلال النزول إلى المدارس الثانوية واختيار التلاميذ غير كشوف الحضور والغياب بعد التنسيق مع مدراء المدارس تراوحت أعمارهم بين (16-18) سنة بمتوسط حسابي (17.23) وانحراف معياري (± 0.753)، وبالاطلاع على جدول (1) يتضح توزيع العينة تبعاً للعمر والنوع وكالتالي:

جدول (1) توزيع العينة الاستطلاعية تبعاً للعمر والنوع

النسبة	المجموع	النوع				العمر بالسنوات
		الإناث		الذكور		
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	
%19.23	25	%7.69	10	%11.53	15	16
%38.46	50	%11.53	15	%26.92	35	17
%42.30	55	%15.38	20	%26.92	35	18
%100	130	%34.62	45	%65.38	85	المجموع

إذ بلغ عدد الذكور (85) طالباً بنسبة (65.38%)، بينما بلغ عدد الإناث (45) طالبة بنسبة (34.62%) تمتد من العمر (16-18) سنة. وفي جدول (2) يظهر توزيع العينة الاستطلاعية تبعاً للصف الدراسي:

جدول (2) توزيع العينة الاستطلاعية تبعاً للصف الدراسي

النسبة	المجموع	الجنس				الصف الدراسي	المرحلة التعليمية
		الإناث		الذكور			
		النسبة	العدد	النسبة	العدد		
%34.61	45	%19.23	25	%15.38	20	الأول الثانوي	الثانوية
%53.84	70	%11.53	15	%42.30	55	الثاني الثانوي	
%11.53	15	%3.84	5	%7.69	10	الثالث الثانوي	
%100	130	%34.62	45	%65.38	85	المجموع	

يتضح أن العينة توزعت على ثلاثة صفوف بالمرحلة الثانوية، وقد حاز الصف الثاني الثانوي على أكبر عدد من الطلاب والطالبات إذ بلغ عددهم (70) طالباً وطالبة بنسبة (53.84%)، وحاز الصف الثالث الثانوي على أقل عدد من الطلاب والطالبات إذ بلغ عددهم (15) طالباً وطالبة بنسبة (11.53%).

ثالثاً- أداة البحث:

تتمثل أداة البحث الحالي في بطارية التقييم المعرفي (Naglieri, Das & Goldstein, 2014) ترجمة وتقنين عماد أحمد حسن ومنتصر صلاح سليمان وأحمد محمد حجوري 2021، وهي ما سيعمد الباحث إلى التحقق من خصائصها السيكومترية في دولة الكويت.

وبطارية التقييم المعرفي CAS2 مكونة من أربعة مقاييس فرعية وهي: مقياس التخطيط ومقياس المعالجة المعرفية المتزامنة، ومقياس الانتباه، ومقياس المعالجة المعرفية المتتابعة، ويتضمن كل مقياس من ثلاث اختبارات فرعية بمجموع كلي (١٢) اختباراً فرعياً، وهي تعطي درجة المقياس القياسي (الشامل) والاختبارات الفرعية كما هي موضحة في الجداول التالية توضيحاً يظهر الوصف والمواد والتطبيق والوقت وتسجيل الدرجات والزمن والبدائية والنهاية وطريقة التوقف والعكس، وقد أستعان الباحث في وصف الاختبارات الفرعية لبطارية التقييم المعرفي من خلال الاطلاع على عدد من المراجع ومن أهمها (Naglieri, Das & Goldstein, 2014)، والاستعانة بمن (عربوا البطارية وعلوموا على تقنينها على البيئة العربية) وتم مقابلتهم والاستعانة بهم في كثير من جوانب البطارية وكيفية تطبيقه وتصحيحه وتسجيل الدرجات والعمل على تطبيق البطارية على عينات من الأطفال لمعرفة أهم الجوانب التي يمكن الأخذ بها لتجاوزها وتسهيل عملية التطبيق على عينات البحث الحالي.

أولاً: مقياس التخطيط: ويشمل على ثلاث اختبارات موضحة في الجداول (3)، (4)، (5) كالتالي:

جدول (3) اختبار تخطيط الرموز (PCd) Planning Codes

الوصف	يتكون من (4) فقرات تشمل رموزاً وأحرف، وعلى المفحوص أن يكتب الرموز في خانات الأحرف بقدر الإمكان في فترة زمنية محددة
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 11-15 كتيب الاستجابة (للأعمار 8-18 سنة)، الصفحات 3-9 قلم رصاص أحمر، ساعة توقف، نماذج التسجيل
التطبيق	جميع الفقرات بأمتثلتها.
الوقت المحدد	60 ثانية (1:00 دقيقة) لكل فقرة
التسجيل	الوقت بالثواني عدد الإجابات الصحيحة تقييم الإستراتيجيات الملاحظة والتقريبية

جدول (4) اختبار تخطيط التوصيلات (PCn) Planned Connections

الوصف	يتكون من (11) فقرة، وعلى المفحوص هنا توصيل الأرقام ببعضها وفقاً للتسلسل المنطقي، على أن يبدأ بالرقم الأول من التسلسل المنطقي للأرقام ويوصله بالحرف الأول من التسلسل المنطقي للحروف إلى أن يصل إلى نهاية الأرقام والحروف في كل فقرة
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 16-21 كتيب الاستجابة (للأعمار 8-18 سنة)، الصفحات 10-24 قلم رصاص أحمر، ساعة توقف
التطبيق	الأعمار 8-18 سنة: التدريب، المثال أ و ب، الفقرات 5-11
الوقت المحدد	150 ثانية (2:30 دقيقة) للفقرات 6-9 180 ثانية (3:00 دقيقة) للفقرات 10-11
التسجيل	الوقت بالثواني تقييم الإستراتيجيات الملاحظة والتقريبية

جدول (5) اختبار تخطيط مطابقة الأرقام (PNM) Planned Number Matching

الوصف	يتكون من (4) فقرات تشمل صفوف من الأرقام موزعة بطريقة عشوائية ومتشابهة، وعلى المفحوص تحديد الأرقام المتطابقة
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 22-28 كتيب الاستجابة (للأعمار 8-18 سنة)، الصفحات 26-29 قلم رصاص أحمر، ساعة توقف، نماذج التسجيل
التطبيق	الأعمار 8-18 سنة: التدريب، المثال أ و ب، الفقرات 2-4
الوقت المحدد	180 ثانية (3:00 دقائق) لكل فقرة
التسجيل	الوقت بالثواني، عدد الإجابات الصحيحة تقييم الإستراتيجيات الملاحظة والتقريبية

ثانياً: مقياس المعالجة المعرفية المتزامنة: ويشمل على ثلاث اختبارات موضحة في الجداول (6، 7، 8) كالتالي:

جدول (6) اختبار المصفوفات غير اللفظية (MAT) Matrices

الوصف	يتكون من (٤٤) فقرة، وتعرض فقراته أشكال هندسية ناقصة، وفي مضمونها أشكال مترابطة وفقاً لتنظيم مكاني منطقي، وعلى المفحوص أن يجد العلاقة بين الأجزاء الهندسية المعروضة لاكتشاف الجزء الناقص أو المفقود من خلال 6 أو 5 خيارات
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 29-32 كتاب التحفيز (المثيرات)، الجزء 1، الصفحات 1-90
البداية	الأعمار 12-18 سنة: المثال والبداية من الفقرة 12
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
العكس	إذا فشل أحد المفحوصين من عمر 12-18 سنة في أول فقرة قدمت له يتم تقديم الفقرات بشكل عكسي حتى يتم الحصول على إجابتين صحيحتين لفقرتين متتاليتين
الوقت المحدد	لا يوجد
التسجيل	إجابات المفحوصين
الدرجات	نجاح في الفقرة = 1، فشل = 0، اجمع كل درجات الفقرات مع إعطاء درجة لكل فقرة لم يتم تطبيقها أسفل نقطة البداية للفئة العمرية الثانية 8-18 سنة

جدول (7) اختبار العلاقات اللفظية - المكانية (Verbal - Spatial Relations) (VSR)

الوصف	يتكون من (٤٠) فقرة، وتتكون كل فقرة من ست صور أو أشكال، ومطبوع سؤال أسفل الصفحة يقرأه الفاحص على المفحوص يتضمن وصفاً مكانياً لإحدى الصور، وعلى المفحوص اختيار الصورة التي تتطابق مع الوصف اللفظي للسؤال
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 33-38 كتاب التحفيز (المثيرات)، الجزء 1، الصفحات 93-174
البداية	الأعمار 8-18 سنة: المثال والبداية من الفقرة 7
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
العكس	إذا فشل أحد المفحوصين من عمر 8-18 سنة في أول فقرة قدمت له يتم تقديم الفقرات بشكل عكسي حتى يتم الحصول على إجابتين صحيحتين لفقرتين متتاليتين
الوقت المحدد	لا يوجد
التسجيل	إجابات المفحوصين
الدرجات	نجاح في الفقرة = 1، فشل = 0، اجمع كل درجات الفقرات مع إعطاء درجة لكل فقرة لم يتم تطبيقها أسفل نقطة البداية للفئة العمرية الثانية 8-18 سنة

جدول (8) اختبار ذاكرة الأشكال (FM) Figure Memory

الوصف	يتكون من (٣٧) فقرة تتضمن كل فقرة على شكل هندسي ثنائي أو ثلاثي الأبعاد، ويعرض الفاحص كل فقرة على المفحوص لمدة خمس ثوان، ويعرض بعد ذلك شكل هندسي أكثر تعقيداً، وعلى المفحوص تحديد الشكل الهندسي الأصلي، وعليه تتبع الشكل الأصلي بالقلم حتى يتم رسم كامل الشكل الأصلي
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 39-50 كتاب التحفيز (المثيرات)، الجزء 2، الصفحات 1-154
البداية	الأعمار 8-18 سنة: المثال والبداية من الفقرة 10
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
العكس	إذا فشل أحد المفحوصين من عمر 8-18 سنة في أول فقرة قدمت له يتم تقديم الفقرات بشكل عكسي حتى يتم الحصول على إجابتين صحيحتين لفقرتين متتاليتين
الوقت المحدد	لا يوجد
الدرجات	نجاح في الفقرة = 1، فشل = 0، اجمع كل درجات الفقرات مع إعطاء درجة لكل فقرة لم يتم تطبيقها أسفل نقطة البداية للفئة العمرية الثانية 8-18 سنة

ثالثاً: مقياس الانتباه: ويشمل على ثلاث اختبارات موضحة في الجداول (9)، (10)، (11)

جدول (9) اختبار الانتباه التعبيري (EA) Expressive Attention

الوصف	يتكون من (6) فقرات، مكونة من صور مطبوعة لحيوانات مألوفة بأحجام مختلفة وعلى المفحوص أن ينطق بأحجام الحيوانات (كبير صغير / طويل قصير) متجاهلاً التساوي في الصور المطبوعة لحجم الحيوانات أو أن ينطق بالأحجام المنطقية للحيوانات، وهناك فقرات تعرض أسماء ألوان مطبوعة بلون أسود وعلى المفحوص أن يقرأها كما هي مكتوبة، وبعدها يتم عرض مستطيلات ملونة بألوان مختلفة (أحمر، أصفر، أخضر، أزرق)، وعلى المفحوص أن يقرأ ألوان المستطيلات، ويتم عرض أسماء ألوان وعلى المفحوص تسمية لون الحبر الذي كتبت به الكلمة وليس اسم اللون
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 51-58 كتيب التحفيز (المثيرات)، الجزء 2، الصفحات 157-184 ساعة توقف
التطبيق	الأعمار 8-18 سنة: التدريب، والأمثلة د- و، الفقرات 4-6
الوقت المحدد	180 ثانية (3:00 دقائق) لكل فقرة
التسجيل	الوقت بالثواني، عدد الإجابات الصحيحة

جدول (10) اختبار البحث عن الأعداد (ND) Number Detection

الوصف	يتكون من (٨) فقرات كل فقرة تتكون من (١٨) صف، وكل صف يتكون من (١٢) رقم، وعلى الفاحص أن يحدد الأرقام المطلوبة منه بين مجموعة أرقام
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 59-65 كتيب الاستجابة (للأعمار 8-18 سنة)، الصفحات 30-35 قلم رصاص أحمر، ساعة توقف، نماذج التسجيل
التطبيق	الأعمار 8-18 سنة: الأمثلة ج و د، الفقرات 5-8
الوقت المحدد	60 ثانية (1:00 دقيقة) لكل فقرة
التسجيل	الوقت بالثواني عدد الإجابات الصحيحة عدد الإجابات الخاطئة

جدول (11) اختبار الانتباه الاستقبالي (RA) Receptive Attention

الوصف	يتكون من (٨) فقرات تتكون من أزواج من الحروف أو الصور وعلى المفحوص تحديد المتطابقين أو المتشابهين من الصور أو الحروف
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 66-74 كتيب الاستجابة (للأعمار 8-18 سنة)، الصفحات 36-41 قلم رصاص أحمر، ساعة توقف، نماذج التسجيل
التطبيق	الأعمار 8-18 سنة: الأمثلة ج و د، الفقرات 5-8
الوقت المحدد	45 ثانية (0:45 دقيقة) للفقرات 1-2، 5-6 60 ثانية (1:00 دقيقة) للفقرات 3-4، 7-8
التسجيل	الوقت بالثواني عدد الإجابات الصحيحة عدد الإجابات الخاطئة

رابعاً: مقياس المعالجة المعرفية المتتابعة: ويشمل على ثلاثة اختبارات موضحة في الجداول (12، 13، 14) على النحو التالي:

جدول (12) اختبار تسلسل الكلمات (WS) Word Series

الوصف	يتكون من (٣٢) فقرة كل فقرة تتكون من مجموعة من الكلمات المنفصلة غير المتصلة بعضها في المعنى تزداد بتسلسل الفقرات، حيث تبدأ الفقرة الأولى من كلمتين إلى أن تنتهي الفقرة الأخيرة بتسعة كلمات، وعلى الفاحص أن يقرأ بصوت عالي سلسلة الكلمات بمعدل كلمة واحدة في الثانية وعلى المفحوص تكرار هذه الكلمات بنفس الترتيب الذي نطق به الفاحص
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 75-78
البداية	الأعمار 8-18 سنة: المثال والبداية من الفقرة 5
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
العكس	إذا فشل أحد المفحوصين من عمر 8-18 سنة في أول فقرة قدمت له يتم تقديم الفقرات بشكل عكسي حتى يتم الحصول على إجابتين صحيحتين لفقرتين متتاليتين
الدرجات	نجح في الفقرة = 1، فشل = 0، اجمع كل درجات الفقرات مع إعطاء درجة لكل فقرة لم يتم تطبيقها أسفل نقطة البداية للفئة العمرية الثانية 8-18 سنة

ISSN: 3009-612X

الترقيم الدولي الموحد للطباعة

E. ISSN: 3009-6146

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني

اختبار إعادة/ أسئلة الجمل (SR/) Sentence Repetition / Questions SQ

هذا الاختبار يتكون من اختبارين فرعيين لكل فئة عمرية اختبار مختلف عن اختبار الفئة الأخرى، فالفئة العمرية (5-7) سنوات يتم تطبيق اختبار إعادة الجمل، أما الفئة العمرية (8-11) سنة فيطبق عليهم اختبار أسئلة الجمل، وكلا الاختبارين يجتمعون تحت مسمى (اختبار إعادة/أسئلة الجمل)، لأن أداء الاختباران يقيسان ذات العملية المعرفية "المعالجة المتتالية: والاختباران على النحو التالي:

جدول (13) ب. اختبار أسئلة الجمل للأعمار (8-18) سنة (SQ) Sentence Questions

الوصف	يتكون من (25) فقرة، وتتكون كل فقرة من جملة مركبة بمعنى غير منطقي، ويتبع الجملة سؤال عنها، وتزيد صعوبة الجملة بالتقدم في الفقرات، وعلى المفحوص الإجابة عن السؤال واختيار الإجابة الصحيحة من الجملة
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 83-87
البداية	المثال أ و ب، والبداية من الفقرة 1
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
الدرجات	نجاح في الفقرة = 1، فشل = 0

جدول رقم (14) السعة البصرية الرقمية (DS) Visual Digit Span

السعة البصرية الرقمية (DS) Visual Digit Span	
الوصف	يتكون من (30) فقرة، تحتوي كل فقرة على أرقام تزيد أعدادها بتقدم الفقرات وتبدأ الفقرة الأولى برقمين وتنتهي الفقرات الأخيرة بتسعة أرقام، وعلى المفحوص الاستجابة باستدعاء الأرقام بعد عرضها عليه لفترة زمنية تختلف باختلاف عدد الأرقام والفترة الزمنية لكل فقرة
المواد	دليل التطبيق والتسجيل الصفحات 88-92 كتاب التحفيز (المثيرات)، الجزء 3، الصفحات 1-127
البداية	الأعمار 8-18 سنة: التدريب، المثال، والبداية من الفقرة 5
التوقف	بعد الفشل في أربع فقرات على التوالي
وقت العرض	وقت عرض الفقرات كالتالي ثانيتين للفقرات 1-4 3 ثواني للفقرات 5-8 4 ثواني للفقرات 9-12 5 ثواني للفقرات 13-30
العكس	إذا فشل أحد المفحوصين من عمر 8-18 سنة في أول فقرة قدمت له يتم تقديم الفقرات بشكل عكسي حتى يتم الحصول على إجابتين صحيحتين لفقرتين متتاليتين
الدرجات	نجاح في الفقرة = 1، فشل = 0، اجمع كل درجات الفقرات مع إعطاء درجة لكل فقرة لم يتم تطبيقها أسفل نقطة البداية للفئة العمرية الثانية 8-18 سنة

الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS2 في البحث الأجنبي:

■ صدق وثبات بطارية التقييم المعرفي CAS2

تدل الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS2 وبكل وضوح على ثبات الاختبار وصدقه، وذكر (McGill, 2015) أن أهم الأهداف التي تم تحديدها لمراجعة بطارية CAS2 هي تحسين معاملات الصدق والثبات، وتحديث المعايير الخاصة لكل فئة عمرية، وتعديل بنود فقرات البطارية لتنوع أشكال العرض وتسهيل عملية التطبيق، وفيما يلي بعض أهم معاملات صدق وثبات بطارية CAS2 كما تم استخراجها من النسخة المعدلة الأولى المعيارية:

1. الصدق

أ. **صدق المحتوى:** تم إيجاد صدق المحتوى عبر مسح الأدبيات والمؤلفات ذات الصلة لإيجاد صدق بنود أو فقرات بطارية التقييم المعرفي CAS2 بكل مقاييسه الأربعة PASS: التخطيط والانتباه والمعالجة المعرفية المتزامنة والمعالجة المعرفية المتتابعة، كما تم إجراء تحليل لفقرات اختبار العلاقات اللفظية المكانية، والمصفوفات غير اللفظية، وذاكرة الأشكال، وسلاسل الكلمات، وإعادة/أسئلة الجمل، والسعة البصرية الرقمية؛ ولم يوجد أي عنصر مما تم تحليلها متحيزة إحصائياً عبر الجنس أو العرق (Naglieri, Das & McGill, 2015, 378; Goldstein, 2014, 71

ب. **الصدق التنبؤي:** تم إيجاد الصدق التنبؤي من خلال معامل الارتباط بين درجات بطارية CAS2 ودرجات CAS إذ أظهرت معاملات الارتباط معاملات صدق جيدة إذ بلغت ما بين (0.65-0.88)، وكانت العلاقة التنبؤية بين بطارية CAS2 ومقاييس متعددة للتحصيل متناسبة مع التقديرات التي تم الحصول عليها من المقاييس الأخرى للأداء العقلي والمقاييس هي: -WISC، GORT-5، TOSCRF-2، WJ_III، PTONI، CTONI-2، IV، WRAT-4، CMAT (Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 88) (McGill, 2015, 378).

ج. **صدق تمايز العمر التطوري:** استخرجت معاملات صدق تمايز العمر التطوري من معاملات الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية للفئتين العمريتين التالية: (5-7) سنوات، و(8-18) سنة، وتراوحت تقديرات معامل الارتباط ما بين ارتباط (متوسط- كبير جداً) للفئة العمرية الأولى، أما الفئة العمرية الثانية فقد تراوحت تقديرات معامل الارتباط ما بين (صغير- كبير جداً) (Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 103)، ومن أهم الاعتبارات المهمة في تقييم القدرات العقلية المعرفية الدرجة التي يحدون بها نموذج الثبات المتوقع في المهارات المعرفية (الاستراتيجيات المستخدمة من

قبل المفحوص في اختبار تخطيط الرموز) على مدى العمر، حيث تعكس نسب المفحوصين الذين تمت ملاحظة استخداماتهم للاستراتيجيات زيادة خطية تتوافق مع الزيادات المتوقعة في مهارات الأداء الوظيفي مع نضوج الأطفال، أي تقدمهم في العمر (McGill, 2015, 378; Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 100).

د. **الصدق البنائي:** للتحقق من صدق العوامل الأربعة لنموذج PASS تم استخدام التحليل العامل التوكيدي Confirmatory Factor Analysis CFA على فترات عمرية منفصلة وهي: (5-7، 8-10، 11-13، 14-18 سنة وأحد عشر شهراً)، وأشارت جميع نتائج المؤشرات جودة المطابقة لنموذج PASS بعوامله الأربعة عبر جميع الفواصل العمرية (McGill, 2015, 379; Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 111).

2. الثبات:

أ. **الاتساق الداخلي:** تم حساب ألفا كرونباخ لكل اختبار فرعي باستثناء اختبار الانتباه التعبيري، وتراوحت درجات الاختبارات التي تعتمد على السرعة ما بين متوسطة إلى قوية حيث بلغت ما بين (0.80-0.91) درجة، وكما هو متوقع في البطارية الأولية والتي كانت ما بين (0.86-0.95)، والدرجة الكلية للمقاييس الأربعة PASS تراوحت بين (0.90-0.97) درجة وهي أعلى من معدلات الاختبارات الفرعية (McGill, 2015, 378; Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 60).

ب. **إعادة الاختبار:** تم إعادة الاختبار على عينة مكونة من (144) فرداً في فترة زمنية فاصلة بين التطبيقين بمتوسط (19) يوماً وتم تصحيح درجة الاختبار، ووجد أن معاملات الثبات في الاختبارات الفرعية ما بين (0.73 – 0.85)، وأما الدرجة الكلية للمقاييس الأربعة PASS بلغت معامل ثباتها ما بين (0.80 – 0.91) درجة (McGill, 2015, 378; Naglieri, Das & Goldstein, 2014, 70).

الخصائص السيكومترية لبطارية التقييم المعرفي CAS2 في البحث الحالي:

قبل إجراء تطبيق بطارية التقييم المعرفي CAS2 عرضها الباحث على عدد من المحكمين ذوي الاختصاص وبعد مراجعة البطارية تم إقرار نسختها العربية المعربة، بعد موافقة أعضاء لجنة التحكيم، وبلغت نسبة الموافقة على الاختبارات الفرعية للبطارية (100%).

أولاً- الثبات:

تم التحقق من ثبات البطارية من خلال التالي:
 1. الاتساق الداخلي: تم التحقق من معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي بحساب معامل ألفا كرونباخ الذي يعكس التجانس الداخلي للاختبارات الفرعية وبالاطلاع على جدول (15):
 جدول (15): معاملات ألفا كرونباخ لبطارية التقييم المعرفي للأعمار (16-18) سنة

الأعمار بالسنوات			الاختبارات الفرعية	المقاييس الفرعية
18 سنة	17 سنة	16 سنة		
عدد 55	عدد 50	عدد 25		
0.79	0.84	0.78	تخطيط الرموز	التخطيط
0.65	0.63	0.81	تخطيط التوصيلات	
0.46	0.42	0.74	تخطيط مطابقة الأرقام	
0.85	0.78	0.82	المصفوفات	المتزامنة
0.79	0.80	0.77	العلاقات اللفظية المكانية	
0.55	0.88	0.50	ذاكرة الأشكال	
_____	_____	_____	الانتباه التعبيري	الانتباه
0.80	0.62	0.59	البحث عن الأعداد	
0.81	0.56	0.10	الانتباه الاستقبالي	
0.58	0.72	0.44	تسلسل الكلمات	المتابعة
0.86	0.58	0.58	إعادة/أسئلة الجمل	
0.84	0.70	0.69	السعة البصرية الرقمية	

تظهر معاملات ألفا كرونباخ ثباتاً مقبولاً يمكن الاعتماد عليه وبدرجات متفاوتة مما يدل على ثبات الاختبارات الفرعية لبطارية التقييم المعرفي CAS2، وظهرت بعض مؤشرات معاملات درجات متوسطة وعالية.

2. إعادة الاختبار: استخدم الباحث طريقة إعادة الاختبار كأحد أهم الطرق للتحقق لثبات البطارية، وتم إعادة التطبيق للبطارية على عينة بلغ عددها (20) طالباً وطالبة تراوحت أعمارهم ما بين (16-18 سنة) وكانت الفترة الزمنية ما بين التطبيقين أسبوعين، وبالاطلاع على جدول (16):

جدول (16): معاملات ارتباط إعادة الاختبار

معاملات الارتباط	عدد العينة (20) طالباً وطالبة				مقاييس بطارية التقييم المعرفي
	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
*0.46	1.52	9.75	4.56	25.20	التخطيط
**0.67	1.58	9.80	4.65	28.80	المتزامنة
**0.80	4.32	28.45	4.75	25.90	الانتباه
**0.71	2.97	30.10	3.87	28.60	المتابعة
** 0.85	11.75	114.80	14.68	108.50	الدرجة الكلية

يتضح أن معظم معاملات الاستقرار بطريقة إعادة الاختبار أسفرت عن مؤشرات يمكن لقبول بها والاعتماد عليها كونها دالة إحصائياً عند (0.01، 0.05) وهي معاملات الارتباط عالية ومتوسطة.

ثانياً- الصدق:

1. الصدق التلازمي: استخدم الباحث هنا معامل الارتباط بين درجات الاختبارات الفرعية والدرجات التحصيلية في الاختبارات الشهرية لدى الطلاب للفصل الدراسي الأول 2023-2024 وبالنظر إلى جدول (17) يتضح وجود معاملات ارتباط جميعها دالة عند مستوى (0.01)، وهي مؤشرات صدق يمكن الاعتماد عليها والوثوق بها:

جدول (17) معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية بدرجات التحصيل الدراسي

معاملات الارتباط بيرسون	مقاييس بطارية التقييم المعرفي	
	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
** 0.68	** 0.52	* 0.29
** 0.76	**0.33	** 0.38
** 0.58	** 0.50	** 0.45
** 0.77	** 0.35	** 0.51
** 0.86	** 0.49	** 0.57

ومما سبق يمكن الاعتماد على بطارية التقييم المعرفي CAS2 إذ أثبتت تمتعها بخصائص سيكومترية وفقاً للمؤشرات التي حصل عليها الباحث من درجات العينة، فقد أشارت قيمتي الصدق والثبات صفة الوثوق بالبطارية.

المراجع

أولا المراجع العربية:

أحمد محمد عبد الخالق (2006). تقنين مصفوفات ريفن المتدرجة القياسية على عينات كويتية من 8-15 سنة. مجلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، (27)، 8-18.

إمام سيد مصطفى، علي أحمد سيد، فلورا صالح عبدالقادر (2021). الفروق في العمليات المعرفية لدى عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والطلاب العاديين في مرحلة التعليم الأساسي في اليمن. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، كلية التربية، (10)، 37-639.

أميرة عبد المنعم محمود، سناء محمد سليمان، محمود عبدالرحمن حموده (2017). فعالية برنامج للنصف الأيمن من المخ لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية لدى أطفال المرحلة الابتدائية. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية الآداب، جامعة عين شمس، (18)، 647-674.

أيمن الديب شوشة (2001). استخدام نموذج PASS في التشخيص الفارقي لعينة من ذوي الحاجات الخاصة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم. رسالة ماجستير، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية. جامعة عين شمس.

تهاني علي بوارحمه (2008). أثر برنامج تدريبي لمعلمات المرحلة الابتدائية على تنمية العمليات المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم داخل الفصل العادي. رسالة دكتوراه، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

جبران يحيى محظي (2018). فعالية برنامج إرشادي قائم على نظرية PASS في تنمية العمليات المعرفية لدى بطئي التعلم. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (4)، 7-92.

حنان سامي حامد، رانيا ماهر هدي، أسماء عبد المنعم إبراهيم (2021). فعالية برنامج علاجي لصعوبات تعلم القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي النمط الأيمن في معالجة المعلومات. مجلة بحوث العلوم التربوية، كلية البنات، جامعة عين شمس، (2)، 1-240.

رشا محمد عبد الله (2002). القيمة التشخيصية لنموذج التقدير المعرفي CAS كما تظهر في العلاقة بين نموذج PASS والتحصيل الدراسي. *رسالة دكتوراه*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

سارة محمد محمد، سنا محمد سليمان، رباب عبد المنعم سيف (2017). برنامج تدريبي لتنمية الانتباه كمدخل لتحسين الشعور بالسعادة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 18(10)، 427 - 469.

فوزية عباس هادي، صلاح أحمد مراد (2014). تقنين مقياس وكسلر الكويت لذكاء أطفال ما قبل المدرسة والمرحلة الابتدائية. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، 40(155)، 207-205.

علاء محمود صادق (2018). أثر برنامج تدريبي مبني على نظرية المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة في تنمية الذاكرة العاملة وبعض المهارات الرياضية لدى ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة أسيوط.

علي سيد مصطفى، صابر إبراهيم هلال (2015). *الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية في ضوء DSM-V*. القاهرة: مكتبة دار الزهراء للنشر والتوزيع.

عماد أحمد حسن (2000). فعالية برنامج تدريبي على المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة في علاج بعض العمليات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الأزهري ذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة أسيوط، 16(2)، 183 - 221.

عواطف محمد البلوشي (2002). بعض العمليات المعرفية وعلاقتها بمهارات عملية الجمع لدى ذوات صعوبات الحساب والعاديات من تلميذات المرحلة الابتدائية. *رسالة ماجستير*، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

ليلى أحمد كرم الدين، فؤاده علي هدية، غادة فاضل مهنا (2015): بعنوان قدرة كل من منظومة التقييم المعرفي CAS والصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة على تقييم القدرات المعرفية لدى عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة مقارنة. *مجلة دراسات الطفولة*، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، 18(68)، ص 69-76.

مجدة السيد الكشكي، ونائلة عبد الرزاق حسونة (2012). فعالية برنامج تدريبي معرفي قائم على نظرية "باس" في تحسين صعوبات القراءة لدى تلميذات

- المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم. *مجلة بحوث كلية الآداب*، كلية الآداب، جامعة المنوفية، 87(11)، 1 - 49.
- محمد أحمد رياض (1997). أثر برنامج تدريبي لتنمية المعالجة المعرفية المتتابعة والمتزامنة على الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- محمد الخطيب، أحمد الخطيب (2011). الاختبارات والمقاييس النفسية، ط1، دار الحمد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- مراد علي سعد (2005). أثر برنامج قائم على نموذج PASS لتجهيز المعلومات باستخدام الكمبيوتر في عمليتي الضرب والقسمة لدى عينة من تلاميذ التربية الفكرية (القابلين للتدريب). *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة طنطا، 34، 195- 226.
- نهى محمود الزيات، رحاب السيد الصاوي (2013). التقييم الدينامي المعرفي لمؤشرات صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة: دراسة مقارنة. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مصر، (1)، 151- 191.
- هناء مزعل الذهبي (2017). تقنين اختبار الذكاء لمارتن لوثر جوهان للأطفال في سن السابعة. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، مركز البحوث التربوية والنفسية، (53). 462-573.
- هيام بدوي فراج، سناء محمد سليمان، رباب عبد المنعم سيف (2018). الميل الأدبي والعمليات المعرفية لنموذج PASS وعلاقتها بالأداء الكتابي في اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية الآداب، جامعة عين شمس، (19)، 341- 372.
- وفاء محمود عيسى، سعد محمد عبد الرحمن، حسنية غنيمي عبد المقصود، عيبر محمود عبدالخالق (2020). التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية في ضوء نظرية PASS لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من أطفال الروضة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 21(8)، 683 - 669.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Canivez, L. (2011). Hierarchical factor structure of the Cognitive Assessment System: Variance partitions from the Schmid-Leiman (1957) procedure. *Journal School Psychology Quarterly*, 26(4), 305-317.

- Canivez, L., & Gaboury, R. (2016). Construct validity and diagnostic utility of the cognitive assessment system for ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 20(6), 519-529.
- Das, P. (2002). A better look at intelligence. *Journal Current Directions in Psychological Science*, 11(1), 28-33.
- Keat, O., & Ismail, K. (2010). The PASS cognitive functions of children with reading difficulties: a Malaysian study. *Journal Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 2182-2193.
- Lambert, N. (1990). Consideration of the Das-Naglieri cognitive assessment system. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 8(3), 338-343.
- Naglieri, J., Das, P., & Goldstein, S. (2014). *Cognitive Assessment System*. TX: PRO-ED Publishers.
- Naglieri, J., & Das, P. (1990). Planning, Attention, Simultaneous, and Successive (PASS) cognitive processes as a model for intelligence. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 8(3), 303-337.
- Naglieri, J. A., & Das, J. P. (2005). Planning, Attention, Simultaneous, Successive (PASS) Theory: A Revision of the Concept of Intelligence. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary Intellectual Assessment: Theories, Tests, and Issues* (pp. 120-135). The Guilford Press.
- Nishanimut, S., & Padakannaya, P. (2014). Cognitive Assessment System (CAS): A review. *Journal Psychological Studies*, 59(4), 345-350.
- Reid, K., Kok, J., & Van der Merwe, M. (2002). The PASS model for the assessment of cognitive functioning in South African schools: a first probe. *Journal South African journal of Education*, 22(3), 246-252.

- Taddei, S., Contena, B., Caria, M., Venturini, E., & Venditti, F. (2011). Evaluation of children with attention deficit hyperactivity disorder and specific learning disability on the WISC and Cognitive Assessment System (CAS). *Journal Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 574-582.
- Van Luit, J., Kroesbergen, E., & Naglieri, J. (2005). Utility of the PASS theory and Cognitive Assessment System for Dutch children with and without ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 38(5), 434-439.

مُبادرة مشرف المُدير في مدارس الولايات المُتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منها بسلطنة عُمان

د/ حسام الدين السيد محمد ابراهيم
أستاذ مساعد باحث - المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية- مصر
د/ سعيد بن راشد بن علي الشهومي
مشرف إدارة مدرسية - وزارة التربية والتعليم - سلطنة عمان
د/ أحمد بن سعيد بن عبدالله المرزوقي
مدير مدرسة - وزارة التربية والتعليم - سلطنة عُمان

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف مُبادرة مشرف المُدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منها بسلطنة عُمان، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مُبادرة مشرف المُدير في الولايات المتحدة الأمريكية ركزت على خمسة مجالات رئيسة؛ الأول مراجعة التوصيف الوظيفي لمُشرفي المُديرين للتركيز على القيادة التعليمية، والثاني تقليص عدد المُديرين الذين يتولى مسؤوليتهم مُشرفوهم؛ والثالث تدريب المشرفين وتطوير قدراتهم لدعم مديري المدارس، والرابع تطوير أنظمة لتحديد وتدريب المشرفين الجدد، والخامس تعزيز هيكل المكتب المركزي للتعليم في المناطق التعليمية لدعم واستدامة التغييرات في دور مُشرفي المديرين. وأوصت الدراسة بقيام وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان ببناء معايير مهنية لمُشرفي الإدارة المدرسية، وتعديل توصيفهم الوظيفي بحيث يتضمن دعم مُديري المدارس في مجال القيادة التعليمية، ومُشاركة الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمع المحلي مع المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين في برامج إعداد وتأهيل مُديري المدارس وتنميتهم المهنية، وتقليل عدد مديري المدارس الذين يُشرف عليهم مُشرفو الإدارة المدرسية لتوفير لهم الوقت الكافي للقيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز.

الكلمات المفتاحية: مُبادرة مشرف المُدير - الولايات المتحدة الأمريكية - سلطنة عُمان.

Principal Supervisor Initiative in the United States of America schools and the possibility of benefiting from it in the Sultanate of Oman

Prepared

Dr. Hossam El Din Elsayed Mohammad Ibrahim

Associate Professor/National Center for Educational Research and Development – Egypt

D.Said bin Rashid bin Ali Alshuhumi

School Management Supervisor -Ministry of Education- Sultanate of Oman

D. Ahmed bin Saeed bin Abdullah Al Marzouqi

School Principal - Ministry of Education -Sultanate of Oman

Abstract

The current study aimed to identify the Principal Supervisor Initiative in the United States of America schools and the possibility of benefiting from it in the Sultanate of Oman. The study used the descriptive method, and the analysis of documents was used in collecting data and information.

The results of the study concluded that the Principal 's supervisor initiative in the United States of America focused on five main areas; The first is Revising the principal supervisors' job description to focus on instructional leadership; the second is Reducing principal supervisors' span of control; the third is Training supervisors and developing their capacity to support principals; The fourth is Developing systems to identify and train new supervisors, and the fifth is Strengthening central office structures in school districts to support and sustain changes in the principal supervisors' role..

The study recommended that the Ministry of Education in the Sultanate of Oman build professional standards for school

Management supervisors, and amend their job descriptions to include support for school principals in the field of Instructional leadership. And the participation of universities and educational, training and research institutions in the local community with the Specialized Institute for Vocational Training for Teachers in the programs for preparing and qualifying school principals and their professional development, and reducing the number of school evaluators who are supervised by school administration supervisors to provide them with sufficient time to carry out their job duties with quality and excellence.

KeyWords: Principal Supervisor Initiative - United States of America - Sultanate of Oman.

المقدمة:

يُعد مدير المدرسة المُحرك الرئيس والمقوم الأساسي الداعم للعملية التعليمية في مختلف جوانبها، فهو مسؤول عن عمليات تعليم وتعلم الطلبة، وإدارة العاملين وتشجيعهم على أداء واجباتهم الوظيفية بجودة وتميز، بالإضافة إلى تطبيق اللوائح والقوانين والتشريعات والقرارات المُسيرة للعملية التعليمية، وعقد شراكات فعالة مع أولياء الأمور والمجتمع المحلي بما يتضمنه من أفراد ومؤسسات ومُنظمات ووكالات تعليمية وتدريبية واقتصادية.

ولكي يقوم مدير المدرسة بكل هذه المهام والمسؤوليات والأدوار فلا بد من تقديم الدعم له بصورة مستمرة من خلال مُشرفين مُتخصصين لديهم من القدرات والمهارات والإمكانات ما يمكنهم من ذلك عن طريق مشروعات وبرامج ومبادرات، وتُعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من الدول الرائدة في هذا المجال، ففي عام 2014م قامت مؤسسة والس Wallace Foundation بمدينة نيويورك بالقيام بمبادرة لدعم عمل مُشرفي مُديري المدارس عرفت بمبادرة مشرف المدير Principal Supervisor Initiative، وذلك بالتعاون مع عدد من المؤسسات البحثية والتعليمية والتدريبية مثل كلية فاندربيلت ببيودي Vanderbilt Peabody College، وجامعة يوتا University of Utah، ومؤسسة الرياضيات (Goldring et.al. ,2020B, 1).Mathematica Foundation

وتم تطبيق المبادرة في ست مناطق تعليمية في ست ولايات عبر الولايات المتحدة الأمريكية هي: ماريلاند Maryland، وفلوريدا Florida، وأوهايو Ohio، وأيوا Iowa، وكاليفورنيا California، ومينوسوتا Minnesota (Regional Educational Laboratories. ,2023, 1). وتضمنت المبادرة خمسة مجالات، الأول مراجعة التوصيف الوظيفي لمُشرفي المُديرين للتركيز على القيادة التعليمية؛ والثاني تقليص عدد المُديرين الذين يتولى مسؤوليتهم مُشرفي المُديرين، والثالث تدريب المشرفين وتطوير قدراتهم لدعم مديري المدارس، والرابع تطوير أنظمة لتحديد وتدريب المشرفين الجدد، والخامس تعزيز هياكل المكتب المركزي للتعليم في المناطق التعليمية لدعم واستدامة التغييرات في دور مُشرفي المديرين (Henry, 2023, 1).

وهدفت المبادرة إلى تحسين فعالية مُشرفي مُديري المدارس وتقديم الدعم لهم بصورة مستمرة، وذلك عن طريق إجراء تغييرات مباشرة في أدوارهم ومهامهم ومسؤولياتهم الإشرافية، بالإضافة إلى تغييرات في هياكل وسياسات المكتب

المركزي للتعليم على مستوى المناطق التعليمية لدعم المشرفين بشكل أفضل في عملهم مع مُديري المدارس، وتقديم كافة أشكال الدعم لهم لتحسين عمليات التعليم والتعلم في المدارس ، وتمثل المرتكز الرئيس والمقوم الأساسي للمبادرة في تغيير دور مُشرفي المُدِيرين من الإشراف على العمليات التشغيلية التقليدية إلى توفير القيادة التعليمية التي تقود إلى تحسين فعاليتهم المهنية. بحيث تكون فعالية المُدِير المحسنة بدورها دعامة مهمة في تحسين التدريس؛ وفي النهاية تقود إلى الارتقاء بأداء الطلاب وإنجازهم الأكاديمي. وقامت المناطق التعليمية بجهود كثيرة لدعم هذه المُبادرة؛ وذلك مثل مواءمة الهياكل والموارد وسياسات الموظفين، والتركيز على مستوى إنجاز الطلاب، وبناء اتصالات وعلاقات داخلية وخارجية جيدة والحفاظ عليها، وذلك لدعم مُشرفي مُديري المدارس للارتقاء بأداء هؤلاء المُدِيرين من خلال التدريب الفردي والتطوير المهني وتوجيه الأقران, (Goldring et.al., 2020A, 1-3).

وفي سلطنة عُمان يُعرف مُشرفي مُديري المدارس بمُشرفي الإدارة المدرسية، وقامت وزارة التربية والتعليم بجهود كثيرة في تدعيم عملهم، ففي مجال الواجبات والمسؤوليات المهنية قامت بإصدار عدد من القرارات الوزارية منها القرار الوزاري رقم (275 / 2021) بشأن استحداث وتعديل وإلغاء بعض الوظائف بالمديرية العامة للإشراف التربوي، ثم أصدرت القرار الوزاري رقم (2023/2) بتعديل واستحداث بطاقات الوصف الوظيفي لمشرف الإدارة المدرسية، والتي تضمنت مجموعة من الواجبات الوظيفية لمشرفي الإدارة المدرسية؛ مثل: المساهمة في نشر الثقافة المهنية لدى مُديري المدارس، والقيام بمراجعة خطط وبرامج وآليات عمل إدارات المدارس، ومُتابعة تنفيذها وتقييمها وتطويرها، والمشاركة في تحديد وإعداد وتنفيذ البرامج التدريبية في مجال الإدارة المدرسية، ومُتابعة أداء مُديري المدارس وتحديد احتياجاتهم المهنية، ووضع تقارير حول مستويات أدائهم المهنية وتقديم الدعم اللازم لهم بصورة مُستمرة، كما يتابعون مدى تنفيذ إدارات المدارس للقوانين واللوائح والأنظمة المنظمة للعمل المدرسي، ويقومون بزيارات إشرافية لمُتابعة دور إدارات المدرس في الإشراف على الهيئة التعليمية ورفع مستوى التحصيل والتقدم الدراسي للطلبة، وتفعيل اللجان والفرق والمجالس المدرسية، وتفعيل الشراكة المجتمعية (وزارة التربية والتعليم، 2023).

وتتولى مراكز التدريب والإنماء المهني في المُدِيريات العامة للتربية والتعليم مسؤولية تدريب مشرفي الإدارة المدرسية ، وهذه المراكز هي المعنية بتحديد

الاحتياجات التدريبية للعاملين بالوزارة بالتعاون مع الجهات المعنية الأخرى وإعداد وتنفيذ خطة الإنماء المهني مع المديريات التابعة لها وفقاً للاحتياجات التدريبية بالتعاون مع الدوائر والأقسام وتقييمها، كما تقوم بإنشاء وتحديث قائمة بيانات التدريب والمتدربين بالإضافة إلى التأكد من أسس وضوابط ومعايير الدراسات العليا ومتابعة شؤون المرشحين وتسهيل كافة المستلزمات التدريبية والإشراف وتنظيم مكتبة التدريب. (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان، 2015)

مشكلة الدراسة:

أشارت نتائج كثير من الدراسات السابقة في المدارس بسلطنة عُمان إلى وجود بعض جوانب القصور تتعلق بأداء مُشرفي الإدارة المدرسية في دعمهم لمُدبري المدارس، حيث بينت نتائج دراسة الحبسي (2011) أن درجة فاعلية المشرف الإداري في تطوير أداء مديري مدارس التعليم الأساسي ومساعدتهم بمحافظة مسقط جاءت متوسطة بشكل عام، ومتوسطة في محاور الاتصال التربوي الفعال، والاجتماعات المدرسية، واتخاذ القرار، وأن المشرف الإداري يواجه الكثير من المعوقات التي تؤثر عليه في سلطنة عُمان ضعف مقدرة المشرف الإداري على إعداد وتنفيذ البرامج التدريبية، والجهل ببعض التقنيات الحديثة وعدم المقدرة على تطوير الغير، بالإضافة إلى قلة الدورات التدريبية التي تقام لتجديد معلومات المشرفين الإداريين وتدريبهم وتأهيلهم. وأظهرت نتائج دراسة البيمانية (2011) أن المشرفين الإداريين يمارسون أدوارهم في تفعيل نظام تطوير الأداء المدرسي بسلطنة عُمان بدرجة متوسطة بشكل عام، ومتوسطة في مجالات التخطيط، ونشر الثقافة التنظيمية، والإشراف، والمتابعة والتقييم.

وتوصلت نتائج دراسة الراسبي والرقمية (2012) إلى أن مصادر ضغوط العمل لدى المشرفين والإداريين بسلطنة عمان جاءت بدرجة مرتفعة بشكل عام، ومرتفعة في محاور: عبء الدور، والمشاركة في صنع القرار، وغموض الدور، والترقي والوظيفي، كما بينت النتائج نقص في برامج التأهيل المتخصصة للمُشرفين الإداريين في سلطنة عُمان.

وأوضحت نتائج ودراسة الغافرية (2014) أن دور المشرفين الإداريين في التنمية المهنية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الظاهرة في سلطنة عمان جاء بدرجة متوسطة بشكل عام، ومتوسطة أيضاً في جميع محاور الدراسة وهي: التخطيط، والتنظيم الإداري، والتوجيه، والعلاقات الإنسانية، والتقييم، والاتصال الإداري الفعال، والتنمية المهنية.

وكشفت نتائج دراسة البوسعيدي (2017) وجود مشكلات تواجه مشرفي الإدارة المدرسية في دعمهم للمديرين بدرجة كبيرة مثل قلة توظيف المشرف للأساليب الإشرافية الحديثة، وضعف وضوح دور المشرف لدى بعض مديري المدارس، وقلة تأهيل المشرف لمهارة تقويم الكوادر الإدارية وفقاً للأسس العلمية، ومحدودية أساليب التقويم التي يتبعها المشرف لمديري المدارس، وأن مهام العمل الإشرافي تفوق قدرات وإمكانات المشرف، وضعف الثقة المتبادلة بين المشرف وبعض إدارات المدارس.

وأبرزت نتائج دراسة المقبالي (2019) أن درجة الممارسات المهنية لدى مشرفي مديري المدارس في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في ضوء مبادئ الجودة الشاملة كانت متوسطة بصورة إجمالية، كما جاءت متوسطة أيضاً في جميع المجالات وهي: الاهتمام بالعمل الجماعي، والقيادة التربوية الفعالة، والتحسين المستمر والتميز، والتركيز على الكادر الإداري.

وتأسيساً على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- 1- ما مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية ؟
- 2- ما واقع مشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان ؟
- 3- ما أوجه الإفادة من مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية بسلطنة عُمان؟

أهداف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى:

- 1- تعرف مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية.
- 2- الوقوف على واقع مشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان .
- 3- تحديد أوجه الإفادة من مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية بسلطنة عُمان.

أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية هذه الدراسة فيما يأتي:

- 1- يمكن أن تفيد مشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عمان من خلال التعرف على واقع مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة

الأمريكية ومن ثم تزداد معارفهم وفهمهم وخبراتهم في إشرافهم على مُديري المدارس.

2- يمكن أن تفيد وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان في توفير كافة الموارد المادية والبشرية لتطوير أداء مُشرفي مُديري المدارس لتواكب التطورات والاتجاهات العالمية في هذا المجال في ضوء مُبادرة مشرف المُدير في مدارس الولايات المُتحدة الأمريكية.

3- . يمكن أن تفيد السلطات التعليمية العليا المُمثلة في وزارة التربية والتعليم والمديريات التعليمية التابعة لها في تصميم برامج تنمية مهنية لمُشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عمان في ضوء مُبادرة مشرف المُدير في مدارس الولايات المُتحدة الأمريكية.

منهج الدراسة:

اتبع الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يعتمد على " وصف ما هو كائن وتفسيره، وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع، وتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة، والتعرف على المُعتقدات والاتجاهات عند كل من الأفراد والجماعات وطرائقها في النمو والتطور ". (مازن ، 2012، 260)

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في الاتي:

- 1- الحدود الموضوعية: اقتصرت على التوصيف الوظيفي، والعبء والوظيفي، والتدريب، وتطوير الأنظمة، والهياكل التنظيمية.
- 2- الحدود البشرية: اقتصرت على مُشرفي الإدارة المدرسية.
- 3- الحدود المكانية: اقتصرت على الولايات المُتحدة الأمريكية، وسلطنة عُمان.
- 4- الحدود الزمنية: أُجريت الدراسة في العام الدراسي 2023/2022م.

مصطلحات الدراسة:

1- مُبادرة مشرف المُدير: Principal Supervisor Initiative

هو مشروع تولت مسؤوليته مؤسسة والس في الولايات المُتحدة الأمريكية بالتعاون مع عدد من المؤسسات التعليمية والبحثية والتدريبية في ست ولايات

أمريكية هي ماريلاند ، وفلوريدا ، وأوهايو ، وأيوا ، كاليفورنيا، ومينوستا، وذلك بهدف تقديم الدعم لمُشرفي مُديري المدارس في خمس مجالات رئيسة هي: التوصيف الوظيفي ، والعبء والوظيفي، والتدريب، وتطوير الأنظمة، والهيكل التنظيمية. (Goldring et.al. ,2018, 1)

2- مُشرف المُدير: Principal Supervisor

عرف سيمونز (Simmons,2022, 8-9) مُشرف المُدير في الولايات المتحدة الأمريكية بأنه وظيفة قيادية إشرافية إدارية تعمل في السلطات التعليمية المحلية ، ويتولى مسؤولية الإشراف الإداري على مُديري المدارس، ومتابعة وتقييم أدائهم المهني، وتقديم لهم كافة أشكال الدعم لتمكينهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز " .

وفي سلطنة عُمان "يعمل مشرفو الإدارة المدرسية في مُديريات التربية والتعليم بسلطنة عُمان، وتُعد وظيفتهم إشرافية على مديري المدارس، ويزورهم بصورة دورية مستمرة، ويسهمون في نشر الثقافة المهنية لديهم، ويقومون بمراجعة خططهم وبرامجهم وآليات عملهم ويتابعون تنفيذها وتقييمها وتطويرها، كما يشاركون في تحديد وإعداد وتنفيذ برامجهم التدريبية، ويقومون بزيارات إشرافية لمتابعة أدائهم وتحديد احتياجاتهم وتقديم الدعم اللازم لهم ووضع تقارير حول مستويات أدائهم". (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان، 2017 ، 15)

الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية وذلك كما يأتي:

أولاً: الدراسات العربية:

1- دراسة الغافرية (2014) وهدفت إلى تحديد دور المشرفين الإداريين في التنمية المهنية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الظاهرة في سلطنة عمان ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (51) مُديرًا ومديرة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة المشرفين الإداريين لدورهم في التنمية المهنية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الظاهرة في سلطنة عمان جاءت متوسطة بصورة إجمالية، ومتوسطة أيضًا في مجالات؛ التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والعلاقات الإنسانية، والتقييم، والاتصال

- الإداري، والتنمية المهنية. بينما جاءت بدرجة كبيرة في مجال استخدام التقنيات.
- 2- دراسة البوسعيدي (2017) وهدفت إلى الوقوف على المشكلات الإدارية التي تواجه المشرف الإداري بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (52) مُشرفاً ومُشرفة ومديرة ، وكشفت نتائج الدراسة وجود مشكلات بدرجة عالية تواجه المشرف الإداري بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان بصورة إجمالية ، وبدرجة عالية أيضاً في جميع المجالات ؛ وهي: التدريب ، والتنظيم، والإشراف، والاتصال، والتخطيط، والتنظيم.
- 3- دراسة القحطاني (2018) وهدفت إلى تعرف درجة إسهامات مشرفي الإدارة المدرسية في تنمية المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية بمحافظة القويعية بالمملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (142) مُديراً ، وبينت نتائج الدراسة أن درجة إسهامات مشرفي الإدارة المدرسية في تنمية المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية بمحافظة القويعية بالمملكة العربية السعودية جاءت كبيرة بشكل عام، كما جاءت بدرجة كبيرة أيضاً في جميع محاور الدراسة وهي: المهارات الإنسانية، والمهارات الفنية، والمهارات القيادية.
- 4- دراسة السبيعي (2018) وهدفت إلى استكشاف دور مشرفي مُديري المدارس في دعم مُديري المدارس لإدارة المعرفة في مدارس التعليم العام الحكومية بمدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (201) مُديراً ومُديرة ، وأوضحت نتائج الدراسة إلى أن دور مشرفي مُديري المدارس في دعم مُديري المدارس لإدارة المعرفة في مدارس التعليم العام الحكومية بمدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية كان متوسطاً بصورة إجمالية، ومتوسطاً أيضاً في مجالي توليد المعرفة، ونشر المعرفة وتوزيعها؛ بينما جاء كبيراً في مجالي خزن المعرفة وتنظيمها، وتطبيق المعرفة .
- 5- دراسة بوعزة (2018) وهدفت إلى تحديد درجة توافر الكفايات المهنية لدى المُشرفين الإداريين في مرحلة التعليم الابتدائي بالجزائر، واتبعت الدراسة

المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (201) مُديرًا ومُديرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر الكفايات المهنية لدى المُشرفين الإداريين في مرحلة التعليم الابتدائي بالجزائر كانت عالية بصورة إجمالية، كما جاءت عالية في جميع المجالات وهي: كفايات التخطيط، والتنظيم، والقيادة، واتخاذ القرارات، وتفويض الصلاحيات، والاتصالات الإدارية، والمتابعة والتقييم.

6- دراسة المقبالي(2019) وهدفت إلى تطوير ممارسات مُشرفي مُديري المدارس في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في ضوء مبادئ الجودة الشاملة، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (581) مُديرًا ومُشرفًا ، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن درجة الممارسات المهنية لدى مُشرفي مُديري المدارس في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في ضوء مبادئ الجودة الشاملة كانت متوسطة بصورة إجمالية، كما جاءت متوسطة أيضاً في جميع المجالات وهي: الاهتمام بالعمل الجماعي، والقيادة التربوية الفعالة، والتحسين المُستمر والتميز، والتركيز على الكادر الإداري.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة لير (Lear,2018) وهدفت إلى تحديد دور مُشرفي الإدارة المدرسية في دعم القيادة التعليمية لدى مُديري المدارس في منطقة مدارس دارلينج التعليمية في المنطقة الجنوبية في الولايات المُتحدة الأمريكية ، واتبعت الدراسة المنهج المُختلط الوصفي والنوعي، كما استخدمت مجموعة من الأدوات في جمع البيانات والمعلومات مثل الاستبانات والمقابلات والملاحظات وتحليل الوثائق، وتم تطبيق المقابلات على عينة بلغت (9) من المديرين والمُديرات، أما الاستبانات فتم تطبيقها على عينة بلغت (60) مُديرًا ومديرة، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن مشرفي مُديري المدارس يقومون بعدد من الأدوار أهمها دعم كفاءات القيادة التعليمية لدى مُديري المدارس، وتوفير التدريب والتوجيه اللازم في أدائهم المهني، ودعم اندماج المُديرين في مجتمعات تعلم مهني التي تركز على تعلم الفريق، ومساعدتهم في تحليل البيانات لتحسين وتطوير العملية التعليمية.

2- دراسة علي (Ali,2019) وهدفت إلى تعرف دور مُشرفي مُديري المدارس وممارساته وتحدياته في تنمية القدرات القيادية التعليمية لمُديري المدارس في

ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية ، واتبعت الدراسة المنهج النوعي ، كما استخدمت تحليل الوثائق، الملاحظات والمقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (3) من مُشرفي مُديري المدارس، وأظهرت نتائج الدراسة أن مُشرفي مُديري المدارس في ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية يقومون بدورين رئيسيين هما القائد التعليمي والمدير الإداري، وأنهم يستخدمون ممارسات محددة ومقصودة لتطوير القدرة القيادية التعليمية لمُديري المدارس، وتشمل هذه الممارسات بناء العلاقات ، وتوفير وتسهيل التعلم المهني ، والتدريب على القيادة التعليمية، وتشير النتائج أيضًا إلى أن مُشرفي مُديري المدارس يواجهون تحديات سياقية مثل: سياسات المكتب المركزي وصنع القرار ، وتوقعات الأدوار الإدارية المتعددة ، والحد الأدنى من دعم دور القائد التعليمي ، وقلة الإلمام بالمناهج والتدريس عبر مستويات الصف.

3- دراسة ليتيندر (Letendre,2020) وهدفت إلى استكشاف دور مُشرفي مُديري المدارس في دعم مُديري المدارس في التحسين المدرسي وتقديم الطلاب في المدارس الابتدائية بمدينة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المُقابلات في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (18) مُديراً ومُديرة؛ وأبرزت نتائج الدراسة أن المُشرفين الإداريين بمدينة نيويورك يُدعمون عمل مُديري المدارس في كثير من المجالات؛ أهمها توفير الموارد المدرسية بالتعاون مع السلطات المحلية للتعليم ومؤسسات المجتمع المحلي، وبناء شبكة تواصل فعال بين المُديرين لتبادل الخبرات والممارسات الإدارية المُتميزة بينهم، وتوفير التنمية المهنية المُستمرة للارتقاء بمعارفهم ومهاراتهم وقدراتهم المهنية، وتقديم التغذية الراجعة الفعالة والإيجابية التي تهدف لتصحيح المسارات والقضاء على المُشكلات والأخطاء، ومساعدة المُديرين على الوفاء بحاجات الطلبة المتنوعة.

4- دراسة ريبس (Reyes ,2021) وهدفت إلى الوقوف على الممارسات المُتميزة لمُشرفي مُديري المدارس التي تدعم التعلم المهني للمُديرين بمدارس سيتي لاين ، وهي منطقة حضرية كبيرة تقع في وسط الأطلسي في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت تحليل الوثائق، والملاحظات، والمقابلات في جمع البيانات

والمعلومات وتم تطبيقها على عينة بلغت (7) من المشرفين والمُدرِّبين، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المشرفين يستخدمون ممارسات التمايز لدعم احتياجات التعلم لدى المُدرِّبين بأربع طرائق؛ وهي: بناء الشراكات ، واستخدام المعلومات السياقية والاحتياجات الأساسية ، وتوفير خبراء داعمين، ومدرِّبين يتسمون بالمرون والانفتاح.

5- دراسة سيمونز (Simmons, 2022) وهدفت إلى تعرف جهود المناطق التعليمية في الارتقاء بقدرات مُشرفي الإدارة المدرسية وتأثير ذلك على أداء مُدرِّبي المدارس بمنطقة مدارس هارتلاند العامة في ولاية نبراسكا بالولايات المُتحدة الأمريكية ، واتبعت الدراسة المنهج والنوعي، كما استخدمت المُقابلات في جمع البيانات والمعلومات، وتم إجرائها مع عينة بلغت (13) من المشرفين ومُدرِّبي المدارس، وكشفت نتائج الدراسة أن المناطق التعليمية تقدم برامج تنمية مهنية لمُشرفي مُدرِّبي المدارس ركزت على القيادة التعليمية في المدارس ذات الأداء المنخفض ، وإشراف المُدرِّب ، والتنمية المهنية ، وهيكلة ممارسات المكتب المركزي لدعم وتحسين التدريس والتعلم، كما بينت النتائج وجود أثر إيجابي لبرامج التنمية المهنية للمُشرفين على أداء مُدرِّبي المدارس في القيادة التعليمية بمدارسهم والذي تمثل في الارتقاء بإنجاز الطلبة وتحصيلهم الأكاديمي.

6- دراسة ويلسون (Wilson, 2022) وهدفت إلى استكشاف تصورات مشرفي مُدرِّبي المدارس للقيادة التعليمية القائمة على العدالة والإنصاف في المدارس بولاية فلوريدا في الولايات المُتحدة الأمريكية، واتبعت الدراسة المنهج والنوعي، كما استخدمت المُقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم إجراؤها مع عينة بلغت (18) من مشرفي مُدرِّبي المدارس ، وبينت نتائج الدراسة أن مُشرفي مُدرِّبي المدارس يلعبون دورًا مهمًا في دعم مُدرِّبي المدارس في ممارسات القيادة التعليمية القائمة على العدالة والإنصاف والتي تؤدي إلى تعليم وتعلم عادل لجميع الطلبة بغض النظر عن مستواهم الاجتماعي، وخلفياتهم الثقافية، وانتمائهم العرقي، وأوصت الدراسة باهتمام المنطقة التعليمية بزيادة الوقت الذي يقضيه مشرفو مُدرِّبي المدارس في القيادة التعليمية القائمة على العدالة ، وتوفير احتياجات التنمية المهنية لديهم لدعم تنفيذ معايير القيادة التعليمية القائمة على العدالة.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

[1] أوجه الاتفاق بين الدراسات السابقة:

- اهتمت كثير من الدراسات السابقة بالواجبات الوظيفية لمشرفي مديري المدارس؛ وهذه الدراسات هي: الغافرية (2014)، والقحطاني (2018)، والسبيعي (2018)، والمقبالي (2019) ولير (Lear,2018)، وعلي (Ali,2019)، ولتيتندر (Letendre,2020)، ورييس (Reyes ,2021) ، وويلسون (Wilson. ,2022).
- اتبعت كثير الدراسات السابقة المنهج الوصفي؛ وهذه الدراسات هي: الغافرية (2014)، والبوسعيدي (2017)، والقحطاني (2018)، والسبيعي (2018) ، وبوعزة (2018)، والمقبالي(2019) ولير (Lear,2018).
- اتبعت كثير الدراسات السابقة المنهج النوعي؛ وهذه الدراسات هي: لير (Lear,2018)، وعلي (Ali,2019)، ولتيتندر (Letendre,2020)، ورييس (Reyes ,2021) ، وويلسون (Wilson. ,2022).
- استخدمت كثير الدراسات السابقة الاستبانة في جمع البيانات والعلومات؛ وهذه الدراسات هي: الغافرية (2014)، والبوسعيدي (2017)، والقحطاني (2018)، والسبيعي (2018) ، وبوعزة (2018)، والمقبالي(2019) ولير (Lear,2018) .
- استخدمت كثير الدراسات السابقة المُقابلة في جمع البيانات والعلومات؛ وهذه الدراسات هي: لير (Lear,2018)، وعلي (Ali,2019)، ولتيتندر (Letendre,2020)، ورييس (Reyes ,2021) ، وويلسون (Wilson. ,2022).
- استخدمت كثير الدراسات السابقة الملاحظات وتحليل الوثائق في جمع البيانات والعلومات؛ وهذه الدراسات هي: لير (Lear,2018)، وعلي (Ali,2019)، ورييس (Reyes ,2021).

[2] أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تمثلت أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في تناول بعض جوانب الواجبات الوظيفية لمشرفي مديري المدارس، وبعض جوانب تدريبهم، وبعض كفاياتهم.

[3] أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تمثلت أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في تناولها لأوجه الاتفاق السابقة بصورة أكثر شمولاً وعمقاً، بالإضافة إلى تناول مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية؛ وذلك من حيث: التوصيف الوظيفي، والعبء الوظيفي، والتدريب، والهيكل الإدارية.

[4] أوجه إفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

تمثلت أوجه إفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة، وتعرف بعض جوانب الواجبات الوظيفية لمشرفي مديري المدارس، وبعض جوانب تدريبهم، وبعض كفاياتهم، بالإضافة إلى عرض النتائج، وتحديد أوجه الإفادة من مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية بسلطنة عُمان .

الإطار النظري للدراسة:

تضمن الإطار النظري للدراسة مبحثين، الأول مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية ، والثاني واقع مشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان، وذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية:

وتضمن هذا المبحث المحورين الآتيين:

أولاً: التعريف العام بالمبادرة:

بدأت المبادرة في عام 2014م برعاية مؤسسة والس Wallace Foundation ولمدة أربعة أعوام، وقدمت المؤسسة منحة قيمتها \$24مليون دولار ، وبمشاركة كلية فاندربيلت بيودي Vanderbilt Peabody College ، ومؤسسة الرياضيات (Goldring et.al. ,2020A, 1-2).

وتم تطبيق المبادرة في ست ولايات وفي خمس مناطق تعليمية عبر الولايات المتحدة الأمريكية تتمثل في الآتي: (Phi Delta Kappa International. ,2018, 1-2)

– مدارس مدينة بالتيمور العامة ، ماريلاند Baltimore City Public Schools, Maryland

– مدارس مقاطعة بروارد العامة بولاية فلوريدا Broward County Public Schools, Florida

– مقاطعة مدارس كليفلاند متروبوليتان ، أوهايو Cleveland Metropolitan School District, Ohio

– مدارس دي موين العامة بولاية أيوا Des Moines Public Schools, Iowa

– دائرة مدارس لونج بيتش الموحدة ، كاليفورنيا Long Beach Unified School District, California

– مدارس مينيابوليس العامة ، مينوسا Minneapolis Public Schools, Minnesota

وهدفت المبادرة إلى تحسين فعالية مُشرفي مُديري المدارس والتي تنعكس بدورها على تعزيز جودة القيادة التربوية، حيث إن فعالية المدير هي عامل مهم في نجاح المدرسة ، فالمدارس التي تضم قادة فعالين لديها مدرسون أكثر رضا ، ومعدلات أقل لدوران المعلمين ، وتحسين أداء المُعلمين من خلال الملاحظات والتغذية الراجعة، ومناخ تعلم أكثر إيجابية ، ومشاركة أكبر للوالدين ، وتحصيل وإنجاز أكاديمي أعلى للطلاب. كما اعتمدت استراتيجية عمل المبادرة على قضاء مُشرفي المُديرين الجزء الأكبر من وقتهم في المدارس منخرطين في إجراءات وممارسات مطورة حديثاً ، مثل: المشاركة في جولات الفصل الدراسي ، وتدريب المديرين ، وتزويدهم بالتغذية الراجعة المستمرة، كما التقى المشرفون باستمرار مع مجموعات من المديرين لتوفير فرص التعلم التعاوني من خلال مجتمعات التعلم المهنية أو شبكات المديرين، كما ركزوا بشكل أقل على عمليات الإدارة التقليدية. (Goldring et.al. ,2020A, 2-5)

ويتضح مما سبق أن مبادرة مشرف المُدير انطلقت من مؤسسة والس وهي مؤسسة تعليمية وتدريبية وبحثية، كما وفرت المؤسسة الدعم المادي والفني اللازم

لبرامجها وأنشطتها بالتعاون مع بعض المؤسسات المجتمعية التعليمية والتدريبية والبحثية الأخرى؛ وهي كلية فاندريلت بيبودي، ومؤسسة الرياضيات، ولم تقتصر المبادرة على منطقة تعليمية واحدة؛ بل تطبيقها في ست مناطق تعليمية في ست ولايات أمريكية؛ وذلك لتحقيق أكبر فائدة ممكنة، وبالإضافة إلى ما سبق ركز هدف المبادرة على تحسين وتطوير القدرات والممارسات المهنية لمُشرفي مُديري المدارس، وتمكينهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز في تقديم كافة أشكال الدعم لمُديري المدارس.

ثانياً: مجالات المبادرة:

تضمنت المبادرة خمسة مجالات رئيسة، وذلك على النحو الآتي:

المجال الأول: مراجعة التوصيف الوظيفي لمُشرفي المُديرين للتركيز على القيادة التعليمية:

قامت مؤسسة والس Wallace Foundation بالتعاون مع مجلس رؤساء المدارس الحكومية (Council of Chief State School Officer, 2015) في واشنطن ببناء نموذج معايير لمُشرفي مُديري المدارس Model Principal Supervisor Professional Standards، حتى يتمكنوا من تقديم كافة الدعم لمُديري المدارس وفق أسس علمية سليمة في مجالات التنمية المهنية وتقييم الأداء الوظيفي وتحسين وتطوير الأداء، وتمثلت هذه المعايير في الآتي:

المعيار الأول:

يكرس مشرفو مُديري المدارس وقتهم لمساعدة مديري المدارس على النمو كقادة تعليميين.

المعيار الثاني:

يقوم مشرفو مُديري المدارس بتدريب ودعم مديري المدارس والانخراط في استراتيجيات فعالة للتعلم المهني لمساعدتهم على النمو كقادة تعليميين.

المعيار الثالث:

يستخدم مشرفو مُديري المدارس الأدلة والبراهين والشواهد على فعالية مديري المدارس لتحديد التحسينات اللازمة في ممارسة مديري المدارس لتعزيز بيئة تعليمية إيجابية تدعم الاحتياجات الثقافية والتعليمية المتنوعة للطلبة.

المعيار الرابع:

يشارك مشرفو مديري المدارس في عملية تقويم الأداء الوظيفي لمديري المدارس التي تقوم بها السلطات العليا بطرائق تساعدهم على النمو كقادة تعليميين.

المعيار الخامس:

يُناصر مشرفو مديري المدارس ويُدافعون عن تماسك الرؤية والسياسات والاستراتيجيات التنظيمية لدعم المدارس وتعلم الطلبة.

المعيار السادس:

يقوم مشرفو مديري المدارس بمساعدة السلطات التعليمية العليا في ضمان أن مجتمع المدارس التي يشاركون فيها يستجيبون ثقافيًا واجتماعيًا ولديهم إمكانية الوصول العادل إلى الموارد اللازمة لنجاح كل طالب.

المعيار السابع:

يحرص مشرفو مديري المدارس على تنمية وتطوير وتحسين أدائهم المهني بصورة مُستمرة لمساعدة مديري المدارس على النمو كقادة تعليميين.

المعيار الثامن:

يقود مشرفو مديري المدارس تغييرًا استراتيجيًا يرفع من أداء المدارس بشكل مستمر ويحافظ على البرامج التعليمية عالية الجودة والفرص المتاحة في جميع المدارس.

واعتمدت المناطق التعليمية على المعايير المهنية التي وضعها مجلس رؤساء المدارس الحكومية Council of Chief State School Officer في إحداث تغييرات جذرية على التوصيف الوظيفي لمُشرفي المدارس لتمثل في الآتي: (Goldring et.al., 2018)

❖ قيام جميع المناطق التعليمية الستة بتنفيذ المبادرة من خلال تغيير التوصيف الوظيفي :

وكانت هذه الخطوة الأولى للمبادرة ، حيث قامت جميع المناطق التعليمية الستة المُشاركة في المبادرة بإحداث تغييرات جوهرية في التوصيف الوظيفي لمُشرفي مديري المدارس، والتي تمثلت في التركيز على تنمية معارف وقدرات ومهارات مديري المدارس في القيادة التعليمية، وإسناد كثير من الوظائف التي كان

يقوم بها المشرفون في الجوانب الإدارية والفنية بالمكتب المركزي للتعليم على مستوى المقاطعة.

❖ تغيير التوصيف الوظيفي من خلال مشاركة مُدخلات لمجموعة متنوعة من المصادر وأصحاب المصلحة:

سعت المقاطعات الستة إلى الحصول على مدخلات من مختلف المصادر وأصحاب المصلحة، مثل إدارات المكتب المركزي central office departments، وكبار مسؤولي المنطقة senior district officials، ومُشرفي مُدبري المدارس الحاليين current principal supervisors، ومُدبري المدارس school principals. كجزء من هذه العملية، كما عملت معظم المناطق أيضًا مع مُقدمي المساعدة الفنية الخارجيين external technical assistance providers مثل مركز القيادة التربوية the Center for Education Leadership، ومؤسسة القادة الجدد New Leaders، وأكاديمية القيادة في مدينة نيويورك New York City Leadership Academy.

❖ تتطلب مراجعة التوصيفات الوظيفية تغيير أدوار المكتب المركزي الأخرى، وتحديد التوازن بين المكتب المركزي والعمل المُتمركز على المدرسة، وتحديد دعم المُدير وذلك من خلال:

● إعادة توزيع المسؤوليات على الموظفين الآخرين:

أدى تغيير الوصف الوظيفي لمُشرفي مُدبري المدارس إلى إحداث تأثير يستلزم تغييرات في أدوار المكاتب المركزية للتعليم الأخرى في المناطق التعليمية، وذلك لإتاحة الفرص للمُشرفين للتركيز على القيادة التعليمية ودعم المديرين، وتم توزيع كثير من المهام الإدارية على كثير من الوظائف الإدارية في المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية، والتي لم تعد تقع ضمن اختصاص مُشرفي مُدبري المدارس.

تحديد التوازن المناسب بين مشاركة المكتب المركزي والوقت الذي يقضيه في المدارس

كانت المناطق التعليمية تدرك تمامًا الحاجة إلى الاستمرار في إشراك مُشرفي مُدبري المدارس في بعض المهام غير المرتبطة مباشرة بالمُديرين والمدارس، حيث طلبت بعض المناطق من المشرفين تولي أدوار رسمية في

لجان المكتب المركزي للتعليم في المناطق ، وذلك للحفاظ على العلاقات مع موظفي المكتب المركزي كان ضرورياً للمشرفين للدفاع عن مديري المدارس والمدارس، لأن انقطاع عمل المشرفين عن القيام بأدوار في المكتب المركزي ستقلل من مكانتهم في أعين موظفي المكتب المركزي الآخرين ، مما يقلل من نفوذهم عندما يتعين عليهم الدفاع عن مدارسهم.

• تحديد الدعم لمديري المدارس بعد الزيارات المدرسية.

أدركت المناطق أن دعم المشرف لمديري المدارس امتد إلى ما هو أبعد من التفاعلات الفردية في المدارس، ولاحظ المشرفون في كثير من الأحيان أن المديرين لا يمكن أن يركزوا على القيادة التعليمية إذا كانت المشاكل التشغيلية تستهلك طاقاتهم. ولذا يقومون بدور الوسيط بين المدارس والمناطق التعليمية في توفير هذا الدعم .

❖ دور وعمل مشرف المدير وتضمن الآتي:

• تركيز مشرفي مديري المدارس في عملهم على دعم المدير:

كان دور مشرفي مديري المدارس المعاد تصميمه قوياً ومفهوماً جيداً في جميع المناطق التعليمية الست، وركز هذا الدور على القيادة التعليمية ، وذلك من خلال تدريب المديرين ودعمهم ، وجودة التعليم ، بالإضافة إلى بعض التشغيلية أو الإدارية الثانوية في المكتب المركزي للتعليم مثل الاتصال بالمكتب المركزي ومعالجة شكاوى أولياء الأمور.

• أمضى مشرفو مديري المدارس معظم وقتهم في القيادة التعليمية:

أكد موظفو المكتب المركزي والمشرفون ومديري المدارس عبر المناطق التعليمية أن المشرفين يقضون معظم وقتهم في المدارس ، ويركزون على القضايا التعليمية ويعملون مباشرة مع مديري المدارس، كما أفاد المشرفون أنفسهم بأنهم يقضون معظم وقتهم (63 %) في العمل مباشرة مع مديري المدارس أو اجتماعات مجموعات شبكة التعلم المهنية ، و(14 %) أخرى من وقتهم مع مديري المدارس في شبكات أو مجموعات. واجتماعات المكتب المركزي (19 %)، والاجتماعات مع المشرفين الآخرين (14 %) ، والمهام الأخرى (4 %). كما يقوم مشرفو مديري المدارس بإعداد وكتابة مجموعة متنوعة من التقارير ورفعها إلى السلطات المختصة في المناطق التعليمية ومن

أمثلة هذه التقارير؛ جودة التعليم، وسياسات المنطقة التعليمية، وقضايا المناهج الدراسية، وقضايا الميزانية، وقضايا الموظفين، وقضايا الجداول الدراسية، ومشاركة أولياء الأمور في العملية التعليمية، وقضايا سلوكيات الطلبة، وقضايا لمباني والتجهيزات المدرسية.

• طور مشرفو مُديري المدارس القيادة التعليمية للمديرين من خلال المراجعات والتغذية الراجعة والتدريب:

حيث يقدم مشرفو مُديري المدارس مراجعات توضيحية لأداء مُديري المدارس مستندين إلى الملاحظات والبيانات والمعلومات المُرتبطة بإنجازات مُديري المدارس على أرض الواقع، كما يقدمون التغذية الراجعة لما يقوم به المُديرين من ممارسات مهنية، ويوثقون ذلك من خلال تقارير الأداء والوثائق الرسمية للمدارس، وبالإضافة إلى ما سبق يتولى المُشرفون تدريب مُديري المدارس على ما يستجد من أعمال، أو في المجالات التي يظهر فيها قصورهم في الأداء مثل تنفيذ المُديرين دورات تدريبية للمعلمين، ومُتابعة ومراقبة العملية التعليمية، وتقديم التغذية الراجعة للمعلمين، والاستجابة للقضايا التعليمية في المباني والتجهيزات، واستخدام وتوظيف البيانات والمعلومات في صنع واتخاذ القرارات المدرسية، كما يهتم المشرفون في التدريب على عرض لتجارب وخبرات وممارسات مُديرين مُتميزين عبر الفيديو والعروض التقديمية.

• قاد مشرفو مُديري المدارس شبكات المُديرين ومجتمعات التعلم المهنية:

قام مشرفو مُديري المدارس في جميع المناطق التعليمية ببناء شبكات تعلم الكترونية networks، ومجتمعات تعلم مهنية، وذلك لتعزيز التعلم والتطوير المهني للمُديرين، وهذا مكن المشرفين من مناقشة كافة القضايا التعليمية مع مُديري المدارس، وعرض وتبادل الممارسات والخبرات والتجارب الناجحة فيما بينهم، بالإضافة إلى مناقشة الجولات المدرسية وتحليل البيانات الإرشادية والتطوير المهني.

• استمار أنظمة تقويم المُدير في التطور لتتماشى مع الأدوار المتغيرة للمُشرفين:

أثرت المُبادرة تأثيرًا كبيرًا في نظام تقويم الأداء الوظيفي لمُديري المدارس والذي يتولى مسؤوليته مُشرفوهم، وتم الاعتماد على نوعين من التقويم، الأول التقويم التكويني المرحلي، والثاني التقويم النهائي الختامي؛ واعتمد المشرفون على

خطة لتقويم الأداء والتحسين والتطوير المستمر لكل مدير مدرسة، واعتمد المشرفون في عمليات التقويم على تقديم الدعم والتغذية الراجعة القابلة للتنفيذ لتحسين وتطوير الجوانب التي بها قصور.

ويتبين مما سبق اهتمام المبادرة بتطوير الواجبات الوظيفية لمشرفي مديري المدارس وما تتضمنه من مهام ومسؤوليات وأدوار، واعتمد هذا التطوير على بناء معايير مهنية للمشرفين، ومشاركة جهات كثيرة وأطراف متنوعة في هذا التطوير، وذلك مثل خبراء المناطق التعليمية في الولايات، وبعض المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية، وتضمن هذا التطوير تخفيف الأعباء الوظيفية للمشرفين التي يتولون مسؤولياتها في المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية لتوفير الوقت اللازم لهم لزيارات المدارس، كما ركز هذا التطوير على دعم مديري المدارس في مجال القيادة التعليمية؛ بما تتضمنه من التركيز على عمليات تعليم وتعلم الطلبة، والإشراف التربوي والتنمية المهنية للمعلمين، ودور مديري المدارس في بناء مجتمعات التنمية المهنية للعاملين في المدارس، بالإضافة إلى القيام بمراجعة الأداء، وتقديم التغذية الراجعة والتدريبات اللازمة لمديري المدارس، فضلاً عن بناء شبكات التعلم المهنية للمديرين، وتحسين وتطوير نظام تقويم أدائهم الوظيفي.

المجال الثاني: تقليص العبء الوظيفي لمشرفي المديرين: (Goldring et.al., 2020A)

أدركت المناطق التعليمية المشاركة في المبادرة أنه من الصعب على المشرفين تقديم الدعم الفعال لعدد كبير من مديري المدارس، خاصة عندما يتضمن الدور زيارات مدرسية منتظمة مع ملاحظات مستمرة لمديري المدارس، وبالتالي فإن تقليص عدد المديرين الذين يشرف عليهم كل مشرف هو مكون ومركّز رئيس في المبادرة. وخفضت المناطق التعليمية عدد المديرين المُحددين لكل مشرف، مما أتاح للمشرفين الوقت للتركيز على تطوير ودعم المديرين كقادة تعليميين، فقبل المبادرة كان متوسط عدد مديري المدارس المُخصصين لكل مشرف (17) مديراً، وواتناء تنفيذ المبادرة وصل إلى (12) مديراً. والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (1)

يوضح عدد المديرين المُحددين لكل مشرف لكل مشرف قبل وأثناء المُبادرة

م	المنطقة التعليمية	قبل المبادرة			2016-2015			2017-2016		2018-2017	
		المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط
1	بالتيمور Baltimore	13	13	13	16-9	14	12	13	-10 16	13	
2	بروارد Broward	21	21	21	-15 25	15	11	14	-11 19	14	
3	كليفلاند Cleveland	16	14	14	-14 15	13	11	12	15-9	12	
4	دي موين Des Moines	16	10	10	11-8	10	11	8	10-7	8	
5	لونج بيتش Long Beach	16	9	9	12-3	11	11	11	13-9	11	
6	مينيابوليس Minneapolis	17	10	10	12-7	10	10	16	-14 17	16	
	المتوسط العام	17	13	13	25-3	12	12	13	19-7	13	

وبالإضافة إلى ما سبق قام كل مُشرف بتكوين شبكة من المديرين network of principals بناءً على مزيج من مستوى الصف ، والجغرافيا، وقضايا المدرسة أو التركيز ، وفي بعض الأحيان ، حسب مستوى الأداء ، وسهلت الشبكات التعاون بين مديري المدارس ، وتمكينهم من تبادل الممارسات والمشاركة في التطوير المهني معاً. وكان مُديري المدارس قادرين على قضاء المزيد من الوقت في التفاعل مع المشرفين بسبب انخفاض العبء الوظيفي للمُشرفين والتغييرات في تجمعات الشبكة. ونتيجة لذلك ؛ تم تطوير علاقات أكثر إنتاجية مع المشرفين عليهم مما كان عليه الحال في الماضي، ولم يكن هذا التغيير في طبيعة العلاقات بين المديرين والمشرفين ناتجاً فقط عن مقدار الوقت الذي يقضونه معاً ، ولكن أيضاً إلى التحول النوعي في طبيعة تفاعلاتهم نحو تركيز أكبر على القيادة التعليمية.

وتأسيساً على ما سبق يتضح اهتمام المُبادرة بتقليل عدد مُديري المدارس المُحددة والمُخصصة لكل مُشرف؛ فقبل المُبادرة كان متوسط عدد المُديرين لكل مشرف (17) مُديرًا، وفي أثناء المُبادرة وصلت إلى (12) مُديرًا ، وذلك لتوفير الوقت الكافي للمُشرفين لزيارات المُديرين في مدارسهم، وقضاء أكبر وقت معهم

في عمليات المتابعة والرقابة والتقويم والدعم والتحسين والتطوير، تمكينهم من بناء وتأسيس علاقات الثقة والتفاعل الإيجابي بينهم ، بالإضافة إلى مساعدتهم على بناء شبكات التعلم المهنية الخاصة بهم وبمُديري المدارس.

المجال الثالث: تدريب المشرفين وتطوير قدراتهم لدعم مديري المدارس: (Goldring et.al., 2020B)

نفذت جميع المناطق التعليمية الست برامج تدريب مخصصة لتطوير مقدره المشرفين على دعم وتدريب مديري المدارس، وقام مقدمو المساعدة الفنية Technical assistance providers بأدوار رئيسية في تخطيط التدريب، وتسهيله. واهتم المشرفون بشكل خاص بمدخل التدريب المتضمنة في الوظيفة، وذلك مثل التدريب الفردي وملاحظات الأقران داخل المدارس مع المشرفين الآخرين، وذلك لضمان استمرار النجاح والنمو لمعارف وخبرات مُشرفي المُدبرين.

وتضمن التدريب الإجراءات الآتية:

❖ الوصول إلى دور متخصص في التدريب:

حيث تم مراعاة ظروف المشرفين ومناطقهم الجغرافية وخبراتهم السابقة في توفير التدريبات المتخصصة للمشرفين، بالإضافة إلى طبيعة كل منطقة تعليمية وما تمتلك من خبرات وكفاءات تدريبيه.

❖ تصورات جودة التدريب: Perceptions of training quality

حرصت المناطق التعليمية على جودة برامج التدريب الموجهة لمُشرفي مُديري المدارس ، وتم استخدام مقياس جودة التدريب scale measuring training quality ، وتضمن المقياس 20 بيانًا تتعلق بجودة التطوير المهني الخاص بالدور أو التدريب الذي تلقوه في المبادرة، وأكد المشاركون في البرامج موافقتهم على العبارات التي تفيد بأن التدريب عزز على وجه التحديد قدراتهم على تطوير القيادة التعليمية في مدارسهم، وساعد في بناء مجتمعات تعليمية مع زملائهم من المشرفين، ووفر فرصًا لمشاركة ممارسات معينة مع المشرفين الآخرين في منطقتهم التعليمية، وأكد المشرفون أن التدريب الذين حصلوا عليه عالي الجودة.

❖ تركيز التدريب: Training emphasis

تم الاهتمام بتدريب المشرفين على المهارات والممارسات الإشرافية المتنوعة؛ وذلك مثل مراقبة الفصول الدراسية لتحديد جودة التدريس ، وتحسين نمو الطلاب وإنجازاتهم ، واستخدام بيانات أداء الطلاب لتحسين التدريس في الفصول الدراسية ، ومهارات تدريب المديرين بشكل فعال ، وتوفير إجراءات قابلة للتنفيذ وتغذية راجعة محددة لمديري المدارس، والعمل بفعالية وجهًا لوجه مع مديري المدارس ، ومساعدة المديرين على تقديم ملاحظات عملية ومحددة للمعلمين ، واستخدام الموارد في عملهم .

والجدول الآتي يوضح مجالات وأساليب التدريب في المناطق التعليمية المشاركة في المُبادرة: (Goldring et.al., 2018)

جدول (2)

يوضح مجالات وأساليب التدريب في المناطق التعليمية المشاركة في المُبادرة

م	المنطقة	مجالات وأساليب التدريب
1	مدارس مدينة بالتيمور العامة ، ماريلاند Baltimore City Public Schools, Maryland.	- التدريبات التي تتم بقيادة داخلية مع تركيز تعليمي عالي الجودة يتمحور حول أهداف تعلم الطلاب. - بدأ المشرفون في منتصف العام بالعمل المتسق مع مزود المساعدة التقنية. - ركز بعض التدريب الفردي القائم على الموقع على تنفيذ تدريبات مقدمي المساعدة الفنية. - التخطيط لتنفيذ الفصول الدراسية والتدريب القائم على الموقع بقيادة مقدم المساعدة التقنية والتعليمية التي تركز على القيادة. - اجتماعات المشرف الأسبوعية لتخطيط الاجتماعات الرئيسية مع "مكتب المناهج"؟ - تدريبات متقطعة مع الرؤساء لتنمية المهارات الشخصية.
2	مدارس مقاطعة بروارد العامة بولاية فلوريدا Broward County Public Schools, Florida	- التخطيط لتنفيذ الفصول الدراسية والتدريب القائم على الموقع بقيادة مقدم المساعدة التقنية والتعليمية التي تركز على القيادة التعليمية. - اجتماعات المشرف الأسبوعية لتخطيط الاجتماعات الرئيسية مع "مكتب المناهج". - تدريبات متقطعة مع الرؤساء لتنمية المهارات الشخصية. - تم إجراء تدريب بقيادة مقدمي المساعدة الفنية بانتظام مع تركيز قوي على تعليم عالي الجودة - تدريب قائم على الفصول الدراسية يركز على تعليم عالي الجودة مع تدريب واحد على واحد قائم على الموقع لتطبيق المعرفة والممارسات في الفصول الدراسية - تدريب قائم على الموقع بقيادة مزود المساعدة الفنية

م	المنطقة	مجالات وأساليب التدريب
		<p>الاختيارية لتحديد التعليمات عالية الجودة.</p> <p>- التركيز على تنفيذ التعلم في الفصول الدراسية مع التحول المتمعد إلى التدريب القائم على الموقع ، وجهاً لوجه مع مزود المساعدة التقنية.</p> <p>- زيارات مدرسية تعاونية أسبوعية مع مشرفين أو ثلاثة لممارسة المهارات والإجراءات الروتينية (يحضرها أحياناً مدرب مزود المساعدة التقنية)</p> <p>- اجتماعات يوم الاثنين وهي منتدى للتغذية الراجعة من الزيارات المدرسية مع تخصيص وقت لنشر المعلومات.</p>
3	مقاطعة مدارس كليفلاند متروبوليتان ، أوهايو Cleveland Metropolitan School District, Ohio	<p>- التخطيط مع البعض لتنفيذ اجتماعات شهرية لتدريب مقدمي المساعدة الفنية .</p> <p>- الفصول الدراسية - والموقع مع التركيز على تعليم عالي الجودة وتطوير مهارات التدريب.</p> <p>- عينت المنطقة مدرباً سابقاً لتقديم المساعدة الفنية لتطوير وتشغيل برنامج تدريب المشرف.</p> <p>- شارك المشرفون في برنامج تدريبي، وغد الاجتماعات بانتظام.</p> <p>- تدريب قائم على الفصول الدراسية والموقع يركز على التدريب وتحسين الأداء المدرسي</p> <p>- أيام معملية في الموقع للحصول على المشورة التعاونية والتغذية الراجعة بين المشرفين.</p> <p>- استمرار التدريب المنتظم مع التركيز على مواومة التعليمات مع المعايير ، وتعريف المشرفين بالمناهج والمحتوى.</p> <p>- بعض التدريبات الفردية الشخصية والقائمة على الموقع بشكل كبير.</p>
4	مدارس دي موين العامة بولاية أيوا Des Moines Public Schools, Iowa	<p>- انخرط المشرفون في برنامج تدريبي متماسك اجتمعوا بانتظام واعتمدوا بشكل كبير على مقدمي المساعدة التقنية.</p> <p>- يعتمد البرنامج التدريبي بشكل أساسي على الفصل الدراسي مع التركيز على فهم التعليم عالي الجودة ، والمواومة مع إطار العمل التعليمي.</p> <p>- مشاركة أعمق في التعرف على التعليمات عالية الجودة ومعايرتها</p> <p>- تدريب فردي بقيادة مقدم المساعدة الفنية من حين لآخر مزيج من التدريب القائم على الفصول الدراسية والموقع.</p> <p>- التدريبات يقودها مزود المساعدة التقنية ، وتستند إلى الموقع ، وترتكز على تحديد التعليم عالي الجودة ، ومبادئ التدريب لتوجيه التعليمات الصارمة ، والمشي على مستوى القيادة</p> <p>-المراقبة القائمة على الموقع بقيادة مزود المساعدة الفنية وتدريب المشرفين على أساس العمل مع المديرين.</p>

م	المنطقة	مجالات وأساليب التدريب
5	دائرة مدارس لونغ بيتش الموحدة ، كاليفورنيا Long Beach Unified School District, California	<p>- ينخرط المشرفون في برنامج تدريبي متماسك يجتمعون بانتظام بقيادة مقدمي المساعدة التقنية ؛ التدريب مع مدخلات قوية من المنطقة</p> <p>- التركيز الشديد على تطوير القيادة التعليمية وتنفيذ نظام تقييم رئيس جديد بأمانة ، وتطوير مهارات التدريب</p> <p>- تدريبات الفصل الدراسي والتدريب الفردي القائم على الموقع.</p> <p>- اجتماعات تعاون وتخطيط شهرية على مدار اليوم تغطي تحديد أهداف المشرف وتطوير التقييم والمشاركة التعاونية للمعرفة وحل المشكلات والتدريب على استخدام البيانات وانعكاسات يوم المختبر</p> <p>- أيام عمل معملية في الموقع لبناء مهارات المشرف مع التغذية الراجعة الفورية والتدريب.</p> <p>- تدريب مشرف إلى مشرف بقيادة موفر المساعدة الفنية.</p> <p>- اجتماعات التعاون والتخطيط الشهرية هي مزيج من التخطيط وحل المشكلات والتدريب</p> <p>- التركيز على تجربة تقييم المشرف ، واستخدام البيانات ، وتنفيذ المناهج الدراسية ، والممارسات المعيارية ، ومهارات التدريب ، وتقديم التغذية الراجعة الشفوية والمكتوبة</p> <p>- تدريب مختلط داخلي وتقني بقيادة مقدم خدمة التدريب القائم على الموقع</p> <p>- تدريب تنفيذي شهري عبر الانترنت على إدارة متطلبات الوظيفة</p>
6	مدارس مينيابوليس العامة، مينوسوتا Minneapolis Public Schools, Minnesota.	<p>- التخطيط.</p> <p>- ركزت الاجتماعات المتقطعة على بناء الفريق لتطوير تماسك المشرفين.</p> <p>- تدريب منتظم بقيادة مزود المساعدة التقنية ، عالي الجودة ، يركز على التعليمات مع التركيز على مسارات التعلم ، والمعايير ، واستخدام البيانات ، وتطوير الإجراءات الروتينية ، ومعايرة ممارسة المشرف</p> <p>- اجتماعات غير متكررة لتبادل الممارسات والأفكار.</p> <p>- يركز التدريب القائم على الفصول الدراسية بقيادة مقدم المساعدة الفنية على تطوير مهارات التدريب وإجراءات العمل.</p> <p>- اجتماعات منتظمة مع رئيس القسم في بعض الأحيان مخصصة للتدريب.</p> <p>- تدريب فردي بقيادة موفر المساعدة التقنية على أساس الموقع وعن بعد.</p>

وبناءً على ما سبق يتبين اهتمام المبادرة بتوفير التدريب المستمر لمُشرفي مُديري المدارس، وذلك للارتقاء بممارساتهم المهنية بصورة مُستمرة، وتمت جميع التدريبات في المناطق التعليمية بمُشاركة خبراءها ومُستشاريها وقياداتها، وذلك بدعم فني من المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية المُشاركة في المُبادرة، كما تم استحداث وظيفة مقدمو المساعدة الفنية لدعم برامج تدريب المُشرفين وتوفير كافة المُساعدات لهم، كما ركز التدريب على موضوعات متنوعة تتعلق بالقيادة التعليمية لمُديري المدارس؛ وذلك مثل تحسين عمليات تعليم وتعلم الطلبة وإنجازهم الأكاديمي، والتنمية المهنية للمُعلمين، ومهارات التدريب الفعالة، وأساليب تقديم الدعم والنصح والإرشاد والتغذية الراجعة، كما يتبين أيضاً تنوع أساليب التدريب حيث تضمنت الاجتماعات الأسبوعية، وتبادل الزيارات مع المُديرين الآخرين، وورش العمل، والمُدرّبين الخارجيين، ولتدريب الفردي، وتدريب الزميل أو القرين، والتدريب الإلكتروني. وبالإضافة إلى ما سبق حرصت المبادرة على تقويم فعالية البرامج التدريبية المُقدمة لمُشرفي مُديري لمدارس وذلك من خلال اتباع مقياس جودة التدريب وذلك للتأكد من جدوى هذه البرامج في الارتقاء بمعارف ومهارات واتجاهات المُشرفين المهنية، وتحديد ما بها من جوانب قوة وتدعيمها، وجوانب ضعف وتحسينها وتطويرها.

المجال الرابع: تطوير أنظمة لتحديد وتدريب المُشرفين الجدد (تخطيط التعاقب):.
اعتمدت المبادرة على إجراء تعديلات جوهرية في نظام إعداد وتأهيل مُشرفي مُديري المدارس، والتركيز على المواهب وأصحاب القدرات الخاصة والكفاءات المُتميزة ممن لديهم طموح في تولي شغل وظائف مُشرفي مُديري مدارس، وتطوير أنظمة تتبع القادة promising candidates لتحديد وإعداد مُشرفي مُديري المدارس المحتملين، وتم طرح عدة برامج مثل برنامج المُشرفين الطموحين aspiring supervisor program، وبرنامج إرشاد للمُشرفين الجدد mentorship programs for new supervisors، وبرنامج التعريف induction programs.

وزادت المناطق التعليمية من الدقة والصرامة عمليات اختيار مُشرفي مُديري المدارس الجدد، وذلك من خلال إجراء مقابلات واختبارات مع المسؤولين وقادة المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية والمُشرفين الحاليين، وتضمنت عمليات الاختيار إظهار المُرشحين إظهار المهارات التي سيحتاجون إليها كمُشرفين من خلال المُشاركة في سيناريوهات لعب الأدوار، وتفسير تقارير

البيانات ، وتقديم الملاحظات إلى مديري المدارس بعد إجراء زيارة مدرسية من خلال جولات الفصول الدراسية، حيث تتضمن الزيارة التجول في المدرسة بنفس الطريقة التي يقوم بها المشرف ثم الاجتماع مع المدير. بعد ذلك ، يُطلب من المرشح وضع خطة مع المشرف توضح كيف سيُعطي الأولوية لعمله في المدرسة وتلبية احتياجات المدير، ويتم عرض تلك الخطة على لجنة تضم رئيس قسم المشرفين ، ومشرفين متعددين ، والمشرف الحالي. كما تم الاعتماد على أدوات إدارة المواهب (مثل أنظمة تتبع القادة ، أو أنظمة البيانات لتتبع المعلومات حول المرشحين للمناصب القيادية المستقبلية والوظائف الحالية المتاحة) لمساعدتهم على تحديد المرشحين المشرفين الواعدين.

وأصبحت برامج مشرفي مديري المدارس الطموحة نموذجًا لتخطيط تعاقب قيادات المنطقة التعليمية على نطاق أوسع، طورت كل من Broward و Long Beach برامج لتدريب المشرفين الطموحين ، كما أتاحت كليفلاند Cleveland الحرية للمرشحين للتسجيل في برنامج شهادة المشرف الذي تقدمه الجامعات في أوهايو وهي شهادة مُعترف بها للإعداد وتأهيل مُشرفي مديري المدارس. بالإضافة إلى ذلك اعتمد كل من بروارد Broward و لونج بيتش Long Beach على برامج تخطيط التعاقب لمجموعة متنوعة من الأدوار القيادية في المكاتب المركزية للتعليم. ونتيجة لذلك ، وسعت المنطقتان نطاق البرامج، حيث نفذت لونج بيتش Long Beach مسارًا إضافيًا للبرنامج للمديرين المهمتين بأن يصبحوا مديري إدارات المكتب المركزي للتعليم بالمنطقة التعليمية، مثل الصيانة والمرافق وخدمات دعم الطلاب. وقامت منطقة بروارد Broward بتطوير برنامج تدريب على القيادة لقيادة المكتب المركزي للمستقبليين بناءً على نجاح برنامجهم للمشرفين الطموحين. (Goldring et.al., 2020A)

ويتضح مما سبق اهتمام المُبادرة بعمليات إعداد وتأهيل مُشرفي مديري المدارس الجدد وفق شروط وقواعد دقيقة وصارمة، والتخطيط لتعاقبهم الوظيفي بفعالية؛ لضمان امتلاكهم كافة الكفايات والكفاءات المهنية التي تمكنهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز ، حيث تم استحداث عدد من البرامج؛ وذلك مثل برامج المشرفين الطموحين، وبرامج إرشاد للمشرفين الجدد، وبرامج التعريف. ويتضح أيضًا تنوع عمليات الاختيار والتعيين؛ حيث تضمنت اختبارات ومقابلات مع المسؤولين وقادة المكاتب المركزية للتعليم والمشرفين الحاليين في المناطق التعليمية، كما تم الاهتمام بالاختبارات العملية التطبيقية؛ وذلك مثل سيناريوهات

لعب الأدوار ، وتفسير تقارير البيانات ، وتقديم الملاحظات إلى مديري المدارس بعد إجراء زيارة مدرسية من خلال جولات الفصول الدراسية. ويتبين أيضاً الاعتماد على أدوات إدارة المواهب؛ وذلك مثل أنظمة تتبع القادة ، أو أنظمة البيانات لتتبع المعلومات حول المرشحين للمناصب القيادية المستقبلية والوظائف الحالية المتاحة لمساعدتهم على تحديد المرشحين من المشرفين الواعدين والطموحين. وبالإضافة إلى ما سبق أيضاً تم إتاحة الفرص للمرشحين لوظائف مُشرفي مديري المدارس الحصول على مؤهلات علمية خاصة بهذا المجال مثل الماجستير والدكتوراة كبديل عن برنامج الإعداد والتأهيل.

المجال الخامس: تعزيز هياكل المكتب المركزي لدعم واستدامة التغييرات في دور مُشرفي المديرين:

أنشأت المناطق التعليمية على هياكل مكاتب مركزية جديدة لتسهيل العمل بين المدارس والمكاتب المركزية ، حيث تغيرت أدوار مُشرفي مديري المدارس فقد أعادت المناطق توزيع المسؤوليات غير التعليمية للمشرفين لمساعدتهم على التركيز على دعم القيادة التعليمية للمديرين ؛ واستحدثت هياكل جديدة لتعزيز التعاون والتنسيق بين الإدارات ؛ وتحسين أنظمة الاتصال بين المكتب المركزي والمشرفين والمدارس. وعمل المشرفين مع مساعد واحد على الأقل من المنطقة التعليمية ، وظل متوسط عدد المساعدين ثلاثة، وكان من بين المساعدين السكرتارية والميسرين التعليميين وغيرهم من الموظفين الإداريين الذين يساعدونهم في عملهم. والجدول الآتي يوضح أهم التغييرات الجوهرية في المناطق التعليمية لدعم عمل مُشرفي مديري المدارس. كما ركزت إعادة تنظيم المنطقة على تعزيز التعاون والتنسيق عبر الإدارات، وأدرجت المناطق في وقت مبكر أن نجاح المبادرة سيعتمد على التنسيق الفعال بين المشرفين والإدارات الأخرى داخل المكتب المركزي، حيث يمكن أن توفر زيادة التعاون والتنسيق عبر الإدارات خدمات موحدة وأكثر استجابة للمدارس ويمكن أن تساعد المشرفين على البقاء على اطلاع دائم بعمل إدارات المكتب المركزي الأخرى لمساعدتهم في دعم المدارس، وأنشأت المقاطعات هيكلين تنظيميين لزيادة تعاون وتنسيق المكاتب المركزية، الأول فرق الدعم support teams ، والثاني أدوار الاتصال and liaison roles، وكلاهما عزز التواصل بين الإدارات وتكامل إدارات المكتب المركزي مع عمل المدارس والمشرفين.(Goldring et.al. ,2018)

جدول (3)

يوضح أهم التغييرات الجوهرية في المناطق التعليمية لدعم عمل مُشرفي مُديري المدارس

م	المنطقة	مجالات وأساليب التدريب
1	مدارس مدينة بالتيمور العامة ، ماريلاند Baltimore City Public Schools, Maryland.	<ul style="list-style-type: none"> - إنشاء مركز اتصال مركزي لمديري المدارس للاتصال مباشرة بمشاكلهم. - إنشاء العلاقات المتبادلة بين الإدارات لمساعدة مُشرفي مديري المدارس بشكل مباشر. - توحيد دور مُشرف المُدير في منصب واحد. - عينت مدير مبنى building manager لتولي قضايا تشغيل وصيانة المدارس
2	مدارس مقاطعة بروارد العامة بولاية فلوريدا Broward County Public Schools, Florida	<ul style="list-style-type: none"> - طورت منصة على الإنترنت تقدم اتصالات أسبوعية إلى مُشرفي مديري المدارس لتسهيل الاتصال. - تم نقل قسم تطوير القيادة من قسم تنمية المواهب إلى قسم المشرفين ، ومكتب أداء المدرسة والمساءلة - يدعم التقسيم جميع أقسام المكاتب المركزية في المستويين الابتدائي والثانوي ، مع وجود شخص واحد يتراأس كل هيكل - أعطى المُديرين فرصاً متزايدة للتغذية الراجعة. - إنشاء مكتب جودة الخدمة Office of Service Quality للتعامل مع شكاوى الوالدين وعمليات تحسين المدرسة مثل الاعتماد وتقارير الامتثال الحكومية
3	مقاطعة مدارس كليفلاند متروبوليتان ، أوهايو Cleveland Metropolitan School District, Ohio	<ul style="list-style-type: none"> - تنفيذ فرق دعم الشبكة لمساعدة المشرفين والمديرين بشكل مباشر - التعزيز المستمر لفرق دعم الشبكة - استحداث منصب قواطع الحواجز barrier breakers، وهو منصب يساعد المشرفين من خلال التعامل مع بعض الاحتياجات التشغيلية واللوجستية للمدارس مباشرة. - أصبحت قواطع الحواجز جهات اتصال مخصصة للمشرفين والمُديرين الذين يسعون إلى الحصول على مساعدة لوجستية متنوعة.
4	مدارس دي موين العامة بولاية أيوا Des Moines Public Schools, Iowa	<ul style="list-style-type: none"> - استبدال رؤساء الموظفين وقادة العمل في بعض الإدارات - إنشاء فريق دعم الشبكة لكل مشرف مُدير . - استبدال بعض الموظفين في مكتب الأكاديميين. - إعادة تعريف دور المديرين التنفيذيين. - إرسال نشرة إخبارية أسبوعية إلى جميع موظفي ومديري المنطقة

م	المنطقة	مجالات وأساليب التدريب
		- تغيير دور المديرين التنفيذيين ، الذين أشرفوا على المشرفين ، ليشمل المسؤوليات التشغيلية واللوجستية التي كانت تقع في السابق ضمن اختصاص مُشرفي المُديرين .
5	دائرة مدارس لونج بيتش الموحدة ، كاليفورنيا Long Beach Unified School District, California	- نقل بعض المهام التشغيلية إلى مساعدين إداريين. - تنفيذ الميزانية على أساس المدرسة. - تغيير مُسمى المكتب المركزي وأدوار المشرف الرئيسي إلى المكتب المركزي للتعليم فقط. - تقسيم عمل المُشرفين إلى مجموعات المدارس المتوسطة والثانوية وإضافة مشرف مساعد إضافي لكل مُشرف. - نقل بعض مُشرفي مُدبري المدارس إلى إلى مناصب مكتبية مركزية لدعم وتطوير مُشرفي المُديرين.
6	مدارس مينيابوليس العامة ، مينوسوتا Minneapolis Public Schools, Minnesota.	- إنشاء منصب نائب المشرف deputy superintendent للتعامل مع الأمور التشغيلية - تعيين مشرفًا عامًا دائمًا لمُشرفي مُدبري المدارس. - اعتماد صيغة جديدة للموازنة المدرسية.

وبناءً على ما سبق يتضح اهتمام المُبادرة بإجراء تعديلات هيكلية وتنظيمية ووظيفية في المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية؛ وكانت من أهم هذه التعديلات توزيع المسؤوليات غير التعليمية للمشرفين على وظائف أخرى لتوفير لهم الوقت الكافي للعمليات الإشرافية، ومساعدتهم على التركيز على دعم القيادة التعليمية للمديرين، وتوفير فرق الدعم؛ مثل المساعدين السكرتارية، والميسرين التعليميين، وغيرهم من الموظفين الإداريين، واستحداث وظيفة مدير لتولي قضايا تشغيل وصيانة المدارس، ونقل قسم تطوير القيادة من قسم تنمية المواهب إلى قسم المشرفين، وإنشاء مكتب جودة الخدمة للتعامل مع شكاوى أولياء الأمور وعمليات تحسين المدارس، وبناء فرق دعم الشبكة لمساعدة المشرفين والمديرين بشكل مباشر، واستحداث وظائف قواطع الحواجز، وتغيير القائمين بوظائف مُدبر الموظفين في بعض الإدارات، وإرسال نشرة إخبارية أسبوعية إلى جميع موظفي ومديري المناطق التعليمية.

ثانياً: إجراءات المبادرة:

اتبعت المبادرة مجموعة من الإجراءات وذلك كما يأتي: (Goldring et.al. ,2020A, 20-22)

❖ الإجراءات على مستوى المنطقة: District-level actions

- تحديد مسؤوليات الوظيفة، وممارساتها الأساسية من خلال مراجعة التوصيف الوظيفي، والذي كان أحد المكونات الأساسية الخمسة للمبادرة.
- المداولة والمناقشة والحوار حول كيفية عمل المشرفين والتفاعل مع مديري المدارس.
- تنفيذ المكونات الأخرى للمبادرة ، بما في ذلك تقليل عدد المديرين لكل مشرف ، وتنفيذ برامج مخصصة لتدريب المشرفين على أدوارهم الجديدة ، وتطوير مناهج لتخطيط التعاقب لملء وظائف المشرفين الجدد ، وإعادة هيكلة المكتب المركزي لتقديم دعم وتنسيق أفضل مع مشرفي مديري المدارس .
- موازنة المبادرة مع أولويات المنطقة الأخرى.
- توصيل رؤية المنطقة الخاصة بالمبادرة والتغييرات المرتبطة بها إلى مختلف أصحاب المصلحة ، مثل: مجالس المدارس وموظفي المكتب المركزي والمديرين.
- نقل المسؤوليات غير التعليمية، مثل: الصيانة ، بعيداً عن المشرفين حتى يتمكنوا من التركيز على دعم تطوير القيادة التعليمية للمديرين.
- إجراء تعديلات وتغييرات في المكتب المركزي ليكون أكثر استجابة للمدارس.
- كل هذه التغييرات كانت تهدف إلى زيادة تركيز المشرفين على القيادة التعليمية من خلال زيادة التفاعلات الفردية والاجتماعات في شبكات مهنية لمديري المدارس.

- قدمت المبادرة أيضًا دعماً لشبكات المناطق التعليمية؛ من خلال سلسلة من اجتماعات مجتمع التعلم المهني التي عقدتها مؤسسة والاس؛ سهلت هذه الاجتماعات التواصل والتعاون بين المناطق التعليمية، الست والمنظمات الوطنية المناطق المشاركة في مبادرات مؤسسة والاس الأخرى.

❖ الإجراءات على مستوى المشرف: Supervisor-level actions.

- حددت المبادرة إجراءات لتغيير دور المشرف؛ وذلك مثل الابتعاد عن التركيز على المهام التقليدية، والتركيز على القيادة التعليمية والجودة التعليمية في عملهم مع المديرين. بالإضافة إلى تحديد هذه الأهداف.
- على مدار المبادرة ، ساعدت الإجراءات على مستوى المنطقة في تطوير ودعم المشرفين في جهودهم لتحسين مهارات وممارسات القيادة التعليمية للمديرين.
- تصميم أساليب لتحويل دور المشرف بعيداً عن المهام الإدارية نحو تطوير ودعم المديرين.
- طور المشرفين مجموعة أساسية من الممارسات واكتسبوا المهارات لتنفيذها، مما يضمن دعماً وتقييماً أكثر اتساقاً لجميع مديري المدارس.
- يقضي المشرفون وقتاً أطول في المدارس حيث ألغت المقاطعات المسؤوليات الإدارية التي كانوا يشغلونها في الماضي .
- يكون لدى المشرفين فهم أعمق وأكثر تحديداً لاحتياجات مديري المدارس ومدارسهم وسيقدمون دعائم مستهدفة حيث إن المناطق تقلل من العبء الإشرافي لكل مشرف.
- زيادة إجمالي الوقت الذي يقضيه المشرفون في دعم مديري المدارس، وتسهيل شبكات المديرين، وإيجاد اتساق للممارسات المهنية بين المشرفين في كل منطقة تعليمية.

❖ الإجراءات على مستوى المدير: Principal-level actions

- تم توجيه جميع مكونات المبادرة نحو الإجراءات التي بدأتها المناطق مع المشرفين على مُديري المدارس.
 - طُلب من المناطق التي وافقت على المشاركة في المبادرة عدم تنفيذ مبادرات أخرى خاصة بمُديري المدارس مثل برامج خطوط الدعم ، للحفاظ على التركيز على المبادرة.
 - عمل المشرفين مع المُديرين في شبكاتهم، وتم تدريبهم لتطوير مهارات القيادة التعليمية لديهم؛ مثل مراقبة وتقييم التدريس في الفصل ، ومساعدة المعلمين على تنفيذ ممارسات تعليمية عالية الجودة ، وتقديم ملاحظات قابلة للتنفيذ من المعلم.
 - إن المشرفين مع نطاق إشرافهم المنخفض ، ودعم المكتب المركزي ، ومهاراتهم المحسنة ، قادرون على تطوير ممارسات القيادة التعليمية للمديرين بشكل أفضل.
 - من خلال التدريب والدعم المستمر من المشرفين ، يعزز المُديرين قدرتهم على مراقبة الفصول الدراسية، وتقديم الملاحظات للمعلمين ، وتحديد احتياجات التطوير المهني للموظفين ، وتصميم وتسهيل تطويرهم المهني لتعزيز بيئة التعلم للطلاب.
- ويتضح مما سبق اعتماد المبادرة على تحديد إجراءاتها بدقة، وتحديد الأدوار للمُشاركين الرئيسيين بها، بداية من المناطق التعليمية إلى مُديري المدارس ومرورًا بمُشرفيهم؛ فعلى مستوى المناطق تم إجراء تعديلات وتغييرات هيكلية ووظيفية وفرت للمشرفين الوقت الكافي للقيام بمهامهم الإشرافية، وعلى مستوى المشرفين ركز اهتمامهم على تنمية ممارسات القيادة التعليمية لدى مُديريهم، وعلى مستوى مُديري المدارس اهتمامهم بالتعاون الفعال مع مشرفيهم، والانخراط مع زملائهم ومشرفيهم في شبكات التعلم المهنية.

المبحث الثاني: واقع مشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان :

وتضمن هذا المبحث المحاور الآتية:

أولاً: الواجبات الوظيفي لمُشرفي الإدارة المدرسية:

حدد القرار الوزاري رقم (2 / 2023أ) بشأن استحداث وتعديل عدد من بطاقات الوصف الوظيفي، حيث تضمنت بطاقة الوصف الوظيفي لمشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان مجموعة من الواجبات والمسؤوليات الوظيفية تتمثل في الآتي:

- الالتزام باخلاقيات المهنة والقوانين واللوائح والقرارات المنظمة للعمل المدرسي سلزكا وعملا، ويتابع التزام الفئات التي يشرف عليها بتنفيذها.
- العمل على نشر الثقافة المهنية لدى إدارات المدارس.
- وضع خطة سنوية لمهام عمله ويتابع تنفيذها.
- مراجعة خطط وبرامج وآليات عمل إدارات المدارس، ويتابع تنفيذها وتقويمها.
- يُشارك في تحديد وإعداد وتنفيذ البرامج التدريبية والتوعوية في مجال الإشراف الإدارة المدرسية ويتابع أثرها.
- القيام بزيارات إشرافية لمُتابعة أداء إدارات المدارس، وتحديد احتياجاتهم ووضع تقارير حول مستويات الأداء وتقديم الدعم الفني والإداري اللازم لهم.
- يوظف الاشراف الالكتروني وتفعيل المنصات التعليمية في أداء مهام عمله.
- يشارك في فرق الاشراف التربوي وفق المهام المسندة إليه من رئيس الفريق.
- يتابع إدارات المدارس في تفعيل الزيارات وتنويع الممارسات والأساليب الاشرافية.
- يتابع إدارات المدارس في رفع مستوى التحصيل والتقدم الدراسي للطلبة.
- التأكد من توزيع الجدول المدرسي وتفعيله، وتصديره وفق الأسس الإدارية والفنية.

- يتابع احتياجات وأمن وسلامة المبنى المدرسي وصيانته وتوظيف مرافقه، بالتنسيق مع إدارة المدرسة والجهات المختصة.
- يتابع تفعيل المدارس للشراكة المجتمعية ولائحة مجالس أولياء الأمور.
- يتابع إجراءات تطبيق لائحة شؤون الطلبة وتفعيل مؤشراتها.
- يتابع التزام إدارات المدارس في تنظيم الموارد المالية وفقا للخطة وبنود الصرف للمدارس الحكومية.
- التأكد من انتظام وانضباط الطلبة والكوادر العاملة بالمدرسة.
- يتابع التزام إدارات المدارس ببرنامج اليوم الدراسي المعتمد.
- متابعة التزام إدارات المدارس بتطبيق الأنظمة واللوائح والقرارات وأدلة العمل المتعلقة بأعمال الامتحانات والاختبارات الوطنية والدراسات الدولية.
- يشارك في متابعة أعمال الامتحانات.
- دراسة وتحليل تقارير المدارس وتقديم التغذية الراجعة حولها واقتراح الحلول المناسبة للتحديات التي تواجهها ومتابعة تنفيذها.
- عقد لقاءات دورية لإدارات المدارس لتبادل الآراء والاطلاع على المستجدات التربوية.
- يشارك في إعداد الأدلة والنشرات التوجيهية المتعلقة بالإدارة وإشراف الإدارة المدرسية.
- يعد تقريرا سنويا عن أداء إدارات المدارس والاستفادة منه في عملية التحسين والتطوير والتقييم.
- يشارك مديري المدارس في إعداد تقارير تقييم الأداء الوظيفي / خطط الإجابة الفردية لمساعد مديري المدارس الحكومية.
- يشارك في كفاءة الأعمال المتعلقة باختيار مديري المدارس ومساعدتهم وتقييم أدائهم وتقديم الدعم الفني والإداري اللازم لهم.
- يتابع السجلات الإدارية للمدارس الخاصة ووثائق ومستندات موافقات التعيين ومدى انطباق اشتراطات شغل وظائف مديري المدارس ومساعدتهم وأعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها.

- يتابع توظيف التعليم الالكتروني، وتفعيل المنصات الافتراضية في العمية التعليمية.
 - يفعل البرامج المحوسبة ويوظف البيانات والمعلومات والإحصائيات والمؤشرات ويطورها.
 - يتابع توافر الوثائق والتراخيص المطلوبة ورصد المخالفات إن وجدت بالمدارس الخاصة.
 - يعد السجلات والملفات وقواعد البيانات ذات العلاقة بمجال عمله، ويحدثها بما يضمن تجويد الأداء.
 - يشارك في اعداد الدراسات والبحوث الميدانية، وتوظيف نتائجها وتوصياتها في مجال عمله.
 - يشارك في تحليل نتائج تقارير جودة الأداء المدرسي، والتقارير ذات الصلة
 - يعمل على تطوير معارفه وتعزيز خبراته العملية، ويشارك بالفعاليات واللقاءات والبرامج التدريبية ذات العلاقة بمجال عمله.
 - يعمل على التجديد والتطوير وتقديم المقترحات التطويرية في مجال عمله.
 - يعمل على تعزيز الانتماء والولاء الوطني والوظيفي.
 - يعمل على تقويم أدائه ذاتيا.
 - يؤدي ما يسند إليه من أعمال أخرى مماثلة في مجال عمله.
- ويتضح مما سبق تعدد وتنوع المهام والمسؤوليات التي يقوم بها مشرف الإدارة المدرسية، حيث يتولى مسؤولية زيارات المدارس والتأكد من التزام إدارتها باللوائح والقوانين، والتشريعات المنظمة للعمل، كما يُقدم الدعم لمُديريها ويساعدهم على حل مُشكلاتهم ويقوم أداء مُديري المدارس ويضع خططاً لتحسين وتطوير أدائهم المهني بصورة مستمرة. كما يتضح عدم وجود معايير مهنية لمشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان يتم الاعتماد عليها في التوصيف الوظيفي لواجباتهم ومسؤولياتهم المهنية، بالإضافة إلى افتقار الواجبات الوظيفية لأدوار مشرفي الإدارة المدرسية في تنمية القيادة التعليمية لمُديري المدارس في تحسين عمليات تعليم وتعلم الطلبة، والإشراف على المُعلمين وتنميتهم مهنيًا، ودعم بناء مُديري المدارس لمجتمعات التعلم المهنية.

ثانياً: إعداد مُشرفي الإدارة المدرسية:

تتولى وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان ممثلة في المركز التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين مسئولية إعداد مُشرفي الإدارة المدرسية وتأهيلهم، حيث بدأت الوزارة منذ سنوات بتدريبهم مع مُديري المدارس ومساعدتهم ضمن برنامج القيادة المدرسية ومُدته عامان، وتتضمن الفترة الزمنية للبرنامج من (20-30) يوماً تدريبياً بواقع (4-6) فترات تدريبية وكل فترة مُدتها أسبوع وكل أسبوع يتضمن خمسة أيام ، وينقسم اليوم التدريبي إلى ثلاثة جلسات تدريبية مُدة كل جلسة (90) دقيقة بالإضافة إلى فترات الاستراحة والصلاة وتناول الغذاء ، وبذلك تكون مُدة البرنامج الفعلية من شهر إلى شهر ونصف. (المعهد التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين بسلطنة عُمان ، 2016، 10-17) ، ويهدف البرنامج إلى تزويد المُلتحقين به بالمعارف والمهارات والاتجاهات في مجالات مُحددة لتحسين أدائهم في العمل أو تغيير اتجاهاتهم وأنماطهم السلوكية لأداء مهامهم الوظيفية على أكمل وجه.(المعهد التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين بسلطنة عُمان ، 2017، 1-2) وحدد المعهد التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين بسلطنة عُمان (2016، 29) محتوى برنامج إعداد مُشرفي الإدارة المدرسية ومُديري المدارس ومساعدتهم على النحو الآتي:

أ- الفترة التدريبية الأولى: نماذج القيادة:

يتم تقديم بعض مداخل القيادة المُختارة لمُديري المدارس على أن تُطبق القيادات هذه المداخل بممارساتهم في مدارسهم باعتبارها مؤسسات التعلم في القرن الحادي والعشرين، كما يتم تعريفهم بمعايير القيادات المدرسية وأساليب التعلم النشط لبناء أساس يهدف إلى تحسين وتطوير الأداء المدرسي.

ب- الفترة التدريبية الثانية: المُجتمع المدرسي:

يُدرِك المُتدربون خلال هذه الفترة أهمية تحسين أداء المدارس من خلال تقييم الإجراءات الرئيسة للمدرسة والهيكل التنظيمية، مع مُتابعة ممارساتهم الحالية وتكوينهم لفرق هادفة إلى التغيير ودورهم كقادة للتعلم وفق أسس منهجية وتفاعلية.

ج- الفترة التدريبية الثالثة: النظم والإجراءات:

تركز هذه الفترة التدريبية على تحسين الأداء في مُجتمع المدرسة، وذلك لكي

يُدرِك مُديرو المدارس جودة التطوير المهني الفعال، ومن أهدافها الرئيسية تعزيز ثقافة التعاون بين المُعلمين وأولياء الأمور، مع تعزيز دور القائد التعليمي من خلال المُشاركة في الأساليب المُختلفة لتعلم الطلبة

د- الفترة التدريبيّة الرابعة إلى السادسة: التخطيط لتحسين أداء المدارس:

وهذه الفترة تقدّم لهم الفرص لاستشراف المُستقبل والعمل بتركيز مع الزملاء لتنفيذ استراتيجيات التغيير، ويقوم المُتدربون بمُتابعة وتقييم أهداف تحسين أداء مدارس مُختارة مع إجراء مشروع بحثي.

وحرصاً من وزارة التربية والتعليم على تطوير أداء مشرفي الإدارة المدرسية وتأهيلهم بشكل مناسب في مجال عملهم الاشرافي، تم استحداث برنامج استراتيجي خاص بمشرفي الإدارة المدرسية والمشرفين الأوائل للإدارة المدرسية في المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين مدته عام دراسي واحد، وذلك بدءاً من العام الدراسي 2024/2023م، حيث يتكون هذا البرنامج من ثلاث مكونات تدريبيّة رئيسية؛ وهي: التدريب المباشر والتعلم الإلكتروني والتعلم في بيئة العمل، ويهدف هذا البرنامج إلى بناء قُدرات مشرفي الإدارة المدرسية، وتمكينهم من المهارات الداعمة للمدارس لتطوير وتحسين ممارساتها، وتجويد مخرجاتها (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، 2023ج).

وتأسيساً على ما سبق يتضح وجود برنامج لإعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان يتولى مسؤوليته المعهد التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين التابع لوزارة التربية والتعليم، إلا أنه تبين طول مدة البرنامج عام دراسي واحد، وافتقار برنامج إعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان إلى مُشاركة من الجامعات أو المؤسسات التعليمية والتربوية والبحثية المحلية.

ثالثاً: تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية:

تتولى دائرة إشراف الإدارة المدرسية بوزارة التربية والتعليم، والمُديريات العامة للتربية والتعليم مسؤولية التنمية المهنية لمُشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان وذلك بالتعاون مع مراكز التدريب في الوزارة والمُديريات، وتهتم برامج التدريب بكثير من الموضوعات والقضايا أهمها: صياغة تقارير الأداء المؤسسي، والتميز الإداري والمؤسسي، العمل بأكثر ذكاء، والقيادة وإدارة المُستقبل، والإدارة الحديثة للمديرين، وتطوير مهارات الإدارة والإشراف في البيئة المدرسية، وإطار

وتحليل وتشخيص جودة التعليم العام، والمؤشرات التربوية. (إبراهيم، 2020، 333)

ويتضح مما سبق تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية يقتصر فقط على مراكز التدريب التابعة لوزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان والمُديريات العامة للتربية والتعليم، مع غياب مُشاركة الجامعات أو المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية المحلية بشكل رئيس وأساسي في البرامج التدريبية.

رابعاً: تقويم الأداء الوظيفي لمُشرفي الإدارة المدرسية:

أشار القرار الوزاري رقم (2 / 2023أ) بشأن تعديل و استحداث عدد من بطاقات الوصف الوظيفي بالمديرية العامة للإشراف التربوي حيث أن مُشرفي الإدارة المدرسية الأوائل هم المسؤولين عن تقويم الأداء الوظيفي لمُشرفي الإدارة المدرسية، حيث نص القرار على مجموعة من الواجبات الوظيفية والمسؤوليات المهنية في هذا المجال تتضمن: قيامهم بمراجعة خطط وبرامج وآليات عمل مُشرفي الإدارة المدرسية، ومتابعة تنفيذها وتقويمها، والمُشاركة في مُتابعة أداء مُشرفي الإدارة المدرسية وتحديد احتياجاتهم، ووضع تقارير حول مستويات ادائهم وتقديم الدعم اللازم لهم، والقيام بدراسة وتحليل تقارير مُشرفي الإدارة المدرسية وتقديم التغذية الراجعة حولها، واقتراح الحلول المُناسبة للتحديات التي تواجههم ومتابعة تنفيذها، وإعداد تقرير سنوي شامل عن أداء مُشرفي الإدارة المدرسية، وإعداد تقارير تقويم الأداء الوظيفي لمُشرفي الإدارة المدرسية بالتنسيق مع رئيس القسم المختص. بالإضافة إلى تقويم خطط الاجادة الفردية لمُشرفي الإدارة المدرسية وكذلك المشاركة في تقويم خطط الاجادة الفردية لمُديري المدارس بالتعاون مع مُشرفي الإدارة المدرسية بالمدارس الحكومية، والمُشاركة في كافة الأعمال المُتعلقة باختيار مُشرفي الإدارة المدرسية، وتقويم أدائهم وتقديم الدعم اللازم لهم. (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان، 2023ب، 2023ج)

وبناءً على ما سبق يتبين أن مُشرفي الإدارة المدرسية الأوائل هم المسؤولون عن تقويم الأداء الوظيفي لمُشرفي الإدارة المدرسية ، ويعتمدون في هذا المجال على تقويم خطط الاجادة الفردية ضمن منظومة إجابة بديلا عن التقارير السنوية المعمول بها سابقا. ، كما يتضح عدم وجود معايير مهنية لمُشرفي الإدارة المدرسية يتم الاعتماد عليها في عناصر تقويم الأداء الوظيفي لمُديري المدارس.

نتائج الدراسة:

أولاً: نتائج خاصة بواقع مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية:

أولاً : النتائج العامة:

- انطلاق مبادرة مشرف المدير من مؤسسة تعليمية وتدريبية وبحثية مجتمعية هي مؤسسة والس.
- توفير مؤسسة والس الدعم المادي والفني اللازم لبرامج وأنشطة المبادرة بالتعاون مع بعض المؤسسات المجتمعية التعليمية والتدريبية والبحثية الأخرى؛ وهي كلية فاندربيلت ببيودي، ومؤسسة الرياضيات.
- عدم اقتصر المبادرة على منطقة تعليمية واحدة؛ بل تم تطبيقها في ست مناطق تعليمية في ست ولايات أمريكية؛ وذلك لتحقيق أكبر فائدة ممكنة.
- تركيز هدف المبادرة على تحسين وتطوير القدرات والممارسات المهنية لمُشرفي مُديري المدارس، وتمكينهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز في تقديم كافة أشكال الدعم لمُديري المدارس.

ثانياً: نتائج مجالات المبادرة:

❖ نتائج مرتبطة بمراجعة التوصيف الوظيفي لمُشرفي المديرين للتركيز على القيادة التعليمية:

- اهتمام المبادرة بتطوير التوصيف الوظيفي ومايتضمنه من الواجبات الوظيفية لمُشرفي مُديري المدارس وما تتضمنه من مهام ومسؤوليات وأدوار.
- اعتماد تطوير التوصيف الوظيفي ومايتضمنه من الواجبات الوظيفية لمُشرفي مُديري المدارس على بناء معايير مهنية للمُشرفين.
- مشاركة جهات كثيرة وأطراف متنوعة في تطوير التوصيف الوظيفي ومايتضمنه من الواجبات الوظيفية لمُشرفي مُديري المدارس، وذلك مثل خبراء المناطق التعليمية في الولايات، وبعض المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية.

- اهتمام تطوير التوصيف الوظيفي ومايتضمنه من الواجبات الوظيفية لمُشرفي مديري المدارس بتخفيف الأعباء الوظيفية التي يتولون مسؤولياتها في المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية لتوفير الوقت اللازم لهم لزيارات المدارس.

- ركز تطوير التوصيف الوظيفي ومايتضمنه من الواجبات الوظيفية لمُشرفي مديري المدارس على دعم مديري المدارس في مجال القيادة التعليمية؛ مثل التركيز على عمليات تعليم وتعلم الطلبة، والإشراف التربوي والتنمية المهنية للمُعلمين، وبناء مجتمعات التنمية المهنية للعاملين في المدارس، ومُراجعة الأداء، وتقديم التغذية الراجعة والتدريبات اللازمة لهم، وبناء شبكات التعلم المهنية، وتحسين وتطوير نظام تقويم أدائهم الوظيفي.

❖ نتائج مرتبطة بتقليل الأعباء الوظيفي لمُشرفي المديرين:

- اهتمام المُبادرة بتقليل عدد مديري المدارس المُحددة والمُخصصة لكل مُشرف؛ فقبل المُبادرة كان متوسط عدد المديرين لكل مشرف (17) مُديرًا، وفي أثناء المُبادرة وصلت إلى (12) مُديرًا.

- اهتمام المُبادرة بتوفير الوقت الكافي للمُشرفين لزيارات المديرين في مدارسهم، وقضاء أكبر وقت معهم في عمليات المُتابعة والرقابة والتقييم والدعم والتحسين والتطوير، تمكينهم من بناء وتأسيس علاقات الثقة والتفاعل الإيجابي بينهم، ومساعدتهم على بناء شبكات التعلم المهنية الخاصة بهم وبمديري المدارس.

❖ نتائج مرتبطة بتدريب المشرفين وتطوير قدراتهم لدعم مديري المدارس:

- اهتمام المُبادرة بتوفير التدريب المُستمر لمُشرفي مديري المدارس، وذلك للارتقاء بممارساتهم المهنية بصورة مُستمرة.

- عقد جميع التدريبات في المناطق التعليمية بمُشاركة خبرائها ومُستشاريها وقياداتها، وذلك بدعم فني من المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية المُشاركة في المُبادرة.

- استحداث وظيفة مقدمي المساعدة الفنية لدعم برامج تدريب المُشرفين وتوفير كافة المُساعدات لهم.

- تركيز برامج التدريب على موضوعات متنوعة تتعلق بالقيادة التعليمية لمُديري المدارس؛ وذلك مثل تحسين عمليات تعليم وتعلم الطلبة وإنجازهم الأكاديمي، والتنمية المهنية للمُعلمين، ومهارات التدريب الفعالة، وأساليب تقديم الدعم والنصح والإرشاد والتغذية الراجعة.
- تنوع أساليب التدريب حيث تضمنت الاجتماعات الأسبوعية، وتبادل الزيارات مع المُديرين الآخرين، وورش العمل، والمُدرِّبين الخارجيين، ولتدريب الفردي، وتدريب الزميل أو القرين، والتدريب الإلكتروني.
- حرص المُبادرة على تقييم فعالية البرامج التدريبية المُقدمة لمُشرفي مُديري لمدارس وذلك من خلال اتباع مقياس جودة التدريب وذلك للتأكد من جدوى هذه البرامج في الارتقاء بمعارف ومهارات واتجاهات المشرفين المهنية، وتحديد ما بها من جوانب قوة وتدعيمها، وجوانب ضعف وتحسينها وتطويرها.

❖ نتائج مرتبطة بتطوير أنظمة لتحديد وتدريب المشرفين الجدد (تخطيط التعاقب):

- اهتمام المُبادرة بعمليات إعداد وتأهيل مُشرفي مُديري المدارس الجدد وفق شروط وقواعد دقيقة وصارمة.
- التخطيط للتعاقب الوظيفي لمُشرفي مُديري المدارس بفعالية؛ لضمان امتلاكهم كافة الكفايات والكفاءات المهنية التي تمكنهم من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز .
- استحداث عدد من البرامج لمُشرفي مُديري المدارس؛ وذلك مثل برامج المشرفين الطموحين، وبرامج إرشاد للمشرفين الجدد، وبرامج التعريف.
- تنوع عمليات الاختيار والتعيين لمُشرفي مُديري المدارس؛ حيث تضمنت اختبارات ومقابلات مع المسؤولين وقادة المكاتب المركزية للتعليم والمشرفين الحاليين في المناطق التعليمية، كما تم الاهتمام بالاختبارات العملية التطبيقية؛ وذلك مثل سيناريوهات لعب الأدوار، وتفسير تقارير البيانات، وتقديم الملاحظات إلى مديري المدارس بعد إجراء زيارة مدرسية من خلال جولات الفصول الدراسية.

- الاعتماد على أدوات إدارة المواهب في اختيار وتعيين مُشرفي مُديري المدارس ؛ وذلك مثل أنظمة تتبع القادة ، وأنظمة البيانات لتتبع المعلومات حول المرشحين للمناصب القيادية المستقبلية والوظائف الحالية المتاحة لمساعدتهم على تحديد المرشحين من المشرفين الواعدين والطموحين.

- إتاحة الفرص للمرشحين لوظائف مُشرفي مقديري المدارس الحصول على مؤهلات علمية خاصة بهذا المجال؛ مثل الماجستير والدكتوراة كبديل عن برنامج الإعداد والتأهيل..

❖ نتائج مرتبطة بتعزيز هياكل المكتب المركزي لدعم واستدامة التغييرات في دور مُشرفي المديرين:

- اهتمام المُبادرة بإجراء تعديلات هيكلية وتنظيمية ووظيفية في المكاتب المركزية للتعليم في المناطق التعليمية.

- تضمنت أهم التعديلات الهيكلية والتنظيمية والوظيفية توزيع المسؤوليات غير التعليمية للمشرفين على وظائف أخرى لتوفير لهم الوقت الكافي للعمليات الإشرافية، ومساعدتهم على التركيز على دعم القيادة التعليمية للمديرين، وتوفير فرق الدعم اللازمة للمشرفين ؛ مثل المساعدين السكرتارية، والميسرين التعليميين، وغيرهم من الموظفين الإداريين.

- استحداث وظيفة مدير لتولي قضايا تشغيل وصيانة المدارس ، وإنشاء مكتب جودة الخدمة للتعامل مع شكاوى أولياء الأمور وعمليات تحسين المدارس، وبناء فرق دعم الشبكة لمساعدة المشرفين والمديرين بشكل مباشر، واستحداث وظائف قواطع الحواجز.

- تغيير القائمين بوظائف مُدير الموظفين في بعض الإدارات، ونقل قسم تطوير القيادة من قسم تنمية المواهب إلى قسم المشرفين، وإرسال نشرة إخبارية أسبوعية إلى جميع موظفي ومديري المناطق التعليمية.

ثالثاً: إجراءات المُبادرة:

- اعتماد المُبادرة على تحديد إجراءاتها بدقة، وتحديد الأدوار للمشاركين الرئيسيين بها، بداية من المناطق التعليمية إلى مُديري المدارس ومروراً بمُشرفيهم.

- اهتمام إجراءات المُبادرة بإجراء تعديلات وتغييرات هيكلية ووظيفية وفرت للمشرفين الوقت الكافي للقيام بمهامهم الإشرافية.
- تركيز إجراءات المُبادرة على مستوى المشرفين على تنمية ممارسات القيادة التعليمية لدى مُدريهم.

- اهتمام إجراءات المُبادرة و مستوى مُدري المدارس بالتعاون الفعال مع مشرفيهم، والانخراط مع زملائهم ومشرفيهم في شبكات التعلم المهنية.

ثانياً : نتائج خاصة بواقع مشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان:

❖ نتائج مرتبطة بالواجبات الوظيفية لمُشرفي الإدارة المدرسية:

- تعدد وتنوع المهام والمسؤوليات التي يقوم بها مشرف الإدارة المدرسية، حيث يتولى مسؤولية زيارات المدارس والتأكد من التزام إدارتها باللوائح والقوانين والتشريعات المنظمة للعمل، كما يُقدم الدعم لمُديريها ويساعدهم على حل مُشكلاتهم ويقوم أداء مُدري المدارس ويضع خططاً لتحسين وتطوير أدائهم المهني بصورة مستمرة.

- عدم وجود معايير مهنية مُشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان يتم الاعتماد عليها في التوصيف الوظيفي لواجباتهم ومسؤولياتهم المهنية.

- افتقار الواجبات الوظيفية لأدوار مُشرفي الإدارة المدرسية في تنمية القيادة التعليمية لمُدري المدارس في تحسين عمليات تعليم وتعلم الطلبة، والإشراف على المُعلمين وتنميتهم مهنيًا، ودعم بناء مُدري المدارس لمجمعات التعلم المهنية.

❖ نتائج مرتبطة بإعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية:

- وجود برنامج لإعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان يتولى مسؤوليته المعهد التخصصي للتدريب المهني للمُعلمين التابع لوزارة التربية والتعليم، مدته الزمنية عامين، ويتضمن أربع وحدات تدريبية.

- استحداث برنامج استراتيجي خاص بمشرفي الإدارة المدرسية والمشرفين الأوائل للإدارة المدرسية في المعهد التخصصي للتدريب المهني

للمعلمين، ويتكون هذا البرنامج من ثلاثة مكونات تدريبية؛ وهي: التدريب المباشر والتعلم الإلكتروني والتعلم في بيئة العمل، ويهدف هذا البرنامج إلى بناء قدرات مشرفي الإدارة المدرسية، وتمكينهم من المهارات الداعمة للمدارس لتطویر وتحسين ممارساتها، وتجويد مخرجاتها

- افتقار برنامج إعداد وتأهيل مشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان إلى مشاركة من الجامعات أو المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية بشكل رئيس وأساسي في هذه البرامج.
- طول مدة برنامج إعداد وتأهيل مشرفي الإدارة المدرسية في سلطنة عُمان حيث تستغرق عامين كاملين.
- تضمين إعداد وتأهيل مشرفي الإدارة المدرسية وظائف مديري المدارس ومساعدتهم، ومن المفترض طالما تنوعت الوظائف فلا بد أن تنوع أيضًا برامج الإعداد والتأهيل، لأن الواجبات الوظيفية وطبيعة عمل مشرفي الإدارة المدرسية تختلف تمامًا عن الواجبات الوظيفية وطبيعة وظروف عمل مديري المدارس ومساعدتهم.

❖ نتائج مرتبطة بتدريب مشرفي الإدارة المدرسية:

- اقتصار تدريب مشرفي الإدارة المدرسية على مراكز التدريب التابعة لوزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان والمديريات العامة للتربية والتعليم.
- غياب مشاركة الجامعات أو المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية.

❖ نتائج مرتبطة بتقويم الأداء الوظيفي لمشرفي الإدارة المدرسية:

- أن مشرفي الإدارة المدرسية الأوائل هم المسؤولون عن تقويم الأداء الوظيفي لمشرفي الإدارة المدرسية، ويعتمدون في هذا المجال على تقويم خطط الاجادة الفردية ضمن منظومة اجادة بديلا عن التقارير السنوية المعمول بها سابقا.
- عدم وجود معايير مهنية لمشرفي الإدارة المدرسية يتم الاعتماد عليها في عناصر تقويم الأداء الوظيفي لمديري المدارس.

أوجه الإفادة من مبادرة مشرف المدير في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية بسلطنة عُمان:

- تشجيع المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية بسلطنة عُمان على تبني مبادرات لتحسين وتطوير العملية التعليمية في المدارس بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم والهيئات التابعة ولها.
- قيام وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان ببناء معايير مهنية لمشرفي الإدارة المدرسية في نظام تطوير الأداء المدرسي، بالتعاون مع خبراء الإدارة والقيادة التعليمية في أقسام التربية في الكليات والجامعات العُمانية.
- أن تكون المعايير المهنية المقترح بناؤها؛ دليلاً ومُرشداً لمشرفي الإدارة المدرسية في القيام بممارساتهم المهنية، ومقوم رئيس في تصميم برامج تنميتهم المهنية، ومُركز أساسي في تقويم أدائهم الوظيفي.
- تطوير التوصيف الوظيفي لمشرفي الإدارة المدرسية بسلطنة عُمان بحيث تتضمن واجبات وظيفية خاصة بتنمية القيادة التعليمية لدى مُديري المدارس؛ وذلك مثل الاهتمام بعمليات تعليم وتعلم الطلبة داخل وخارج قاعات الدروس، والإشراف التربوي على المُعلمين وتنميتهم مهنيًا، وبناء ودعم مجتمعاتهم المهنية، وذلك بمُشاركة خبراء الإدارة والقيادة التعليمية في أقسام التربية في الكليات والجامعات العُمانية.
- تقليل عدد مُديري المدارس الذين يُشرف عليهم كل مُشرف إدارة مدرسية؛ لتوفير الوقت الكافي للمُشرفين لزيارات المُدربين في مدارسهم، وقضاء أكبر وقت معهم في عمليات المُتابعة والرقابة والتقويم والدعم والتحسين والتطوير.
- مُشاركة الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية مع مراكز التدريب التابعة لوزارة التربية والتعليم في برامج تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية.
- تركيز برامج تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية على تنمية القيادة التعليمية لدى مُديري المدارس.

- تنوع أساليب تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية مثل الاجتماعات الدورية، وتبادل الزيارات مع المُشرفين الآخرين، وورش العمل، والتدريب الفردي، وتدريب الزميل أو القرين، والتدريب الإلكتروني.
- زيادة الاهتمام تقويم فعالية برامج تدريب مُشرفي الإدارة المدرسية؛ وذلك للتعرف على جوانب القوة وتدعيمها، وتحديد الجوانب التي تحتاج لتحسين وتطوير.
- تطوير نظم اختيار وتعيين مُشرفي الإدارة المدرسية من خلال إعداد خطة للتعاقب الوظيفي الخاص بهم؛ وذلك لضمان الاستقرار في عملياتهم الإشرافية.
- الاهتمام بالاختبارات العملية التطبيقية في اختيار وتعيين مُشرفي الإدارة المدرسية؛ وذلك مثل: سيناريوهات لعب الأدوار، وتفسير تقارير البيانات، وتقديم الملاحظات إلى مديري المدارس بعد إجراء زيارة مدرسية من خلال جولات الفصول الدراسية.
- استحداث برنامج خاص بإعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية يعتمد بشكل أساسي على الكفاءات والقدرات والمهارات القيادية والإشرافية للمتقدمين لشغل وظائف مُشرفي الإدارة المدرسية، وذلك لأن البرنامج الحالي هو نفس برنامج مَلاذيري المدارس ومُساعدتهم على الرغم من اختلاف طبيعة الوظائف وواجباتها بما تتضمنه من مسؤوليات وأدوار مهنية.
- مشاركة الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية مع المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين في برنامج إعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية الخاص بهم.
- تقليل الفترة الزمنية لبرنامج إعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية من عامين إلى ثلاثة أو ستة أشهر على الأكثر.
- السماح للمُديريات العامة للتربية والتعليم بإعداد وتنفيذ برامج خاصة بإعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية بالتعاون مع المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين، والجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية في المجتمعات المحلية.

- اهتمام برنامج إعداد وتأهيل مُشرفي الإدارة المدرسية بقضايا وموضوعات تركز على تنمية القيادة التعليمية لمُديري المدارس.
- الاعتماد على أدوات إدارة المواهب في اختيار وتعيين مُشرفي مُديري المدارس ؛ وذلك مثل أنظمة تتبع القادة ، وأنظمة البيانات لتتبع المعلومات حول المرشحين للمناصب القيادية المستقبلية والوظائف الحالية المتاحة؛ لمُساعدتهم على تحديد المرشحين من المشرفين الواعدين والطموحين.
- إتاحة الفرص للمُرشحين لوظائف مُشرفي مُديري المدارس الحصول على مؤهلات علمية خاصة بهذا المجال؛ مثل الماجستير والدكتوراة كبديل عن برنامج الإعداد والتأهيل.
- تعيين أخصائي دعم يتولون تقديم كافة المُساعدات لمُشرفي مُديري المدارس في عملهم مع مُديري المدارس في حل المُشكلات والقضايا التعليمية الخاصة بالمدارس.
- زيادة الاهتمام بالمُتابعة والرقابة والإشراف على مُشرفي مُديري المدارس من قبل مُشرفي مُديري المدارس الأوائل، وذلك لتقديم لهم كافة أشكال الدعم المهني، وللتأكد من القيام بواجباتهم الوظيفية بجودة وتميز.

مراجع الدراسة: أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، حسام الدين السيد محمد. (2020). تمهين الإشراف الإداري على المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منه بسلطنة عُمان. مجلة البحث التربوي، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، مصر، 19(38)، 239-251.
- الديوسعيدي، عبدالله بن حمد بن حميد. (2017). المشكلات الإدارية التي تواجه المشرف الإداري بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والاداب ، جامعة نزوى- بسلطنة عُمان.
- بو عزة، الصالح. (2018). واقع الإشراف الإداري في مرحلة التعليم الابتدائي في الجزائر في ضوء المقاربة بالكفايات من وجهة نظر المديرين: دراسة ميدانية بمدينة سطيف. أعمال الملتقى الدولي السادس : قضايا التربية والتعليم في الوطن العربي - تحديات وحلول، مركز فاعلون للبحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الإنسانية، 267-275.

اليمانية، كاذية بنت علي بن سليمان.(2011). دور المشرفين الإداريين في تفعيل نظام تطوير الأداء المدرسي في سلطنة عُمان. ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عُمان.

الحبسي، علي بن سعيد بن علي . (2011) . درجة فاعلية المشرف الإداري في تطوير أداء مديري مدارس التعليم الأساسي ومساعدتهم بمحافظة مسقط ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

الراسبي، زهرة بنت ناصر بن محمد؛ الرقمية، عزاء بنت على بن عمير .(2012). مصادر ضغوط العمل لدى المشرفين والإداريين بسلطنة عمان، العلوم التربوية، مصر، 20(1)، 108-170 .

السيبي، عبيد بن عبدالله.(2018). دور مشرفي الإدارة المدرسية في دعم إدارة المعرفة في مدارس التعليم العام : دراسة تطبيقية على المدارس الحكومية في مدينة الدمام، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مركز النشر العلمي، جامعة البحرين، 19(1)، 478-437 .

الغافرية، وضاء بنت علي بن سلطان.(2014). دور المشرفين الإداريين في التنمية المهنية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الظاهرة في سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عُمان.

القحطاني ، سعود بن جمعان بن محمد.(2018). إسهامات مشرفي الإدارة المدرسية في تنمية المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية بمحافظة القويعة ، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مصر، 18(18)، 436-407.

مازن، حسام محمد. (2012). أصول مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين بسلطنة عُمان.(2016). دليل 2016، مسقط. المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين بسلطنة عُمان.(2017). ضوابط تدريب وتقييم المُتدربين لوظائف الإشراف المدرسي والإدارة المدرسية: العام الدراسي 2017/2018م، مسقط.

المقبالي ، زايد بن خليفة بن محمد.(2019). تطوير ممارسات المشرفين الإداريين في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في ضوء مبادئ الجودة الشاملة، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، الأردن، 5(1) 68-48.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان. (2023أ). قرار وزاري رقم (2 / 2023) باستحداث وتعديل واستحداث عدد من بطاقات الوصف الوظيفي، مسقط

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان. (2023ب). قرار وزاري رقم (144 / 2023) مراجعة /وتقييم خطط الاجادة الفردية والأداء الفعلي لشاغلي الوظائف، مسقط.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان. (2023ج). قرار وزاري رقم (330 / 2023) بأن شأن إصدار دليل الترشح لشغل وظائف الاشراف التربوي والإدارة المدرسية، مسقط.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان.(2015). التقرير السنوي للإنماء المهني، مسقط: دائرة تنمية الموارد البشرية.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان.(2021). قرار وزاري رقم(275 / 2021) بشأن استحداث وتعديل وإلغاء بعض الوظائف بالمديرية العامة للإشراف التربوي، مسقط

وزارة الخدمة المدنية بسلطنة عُمان.(2018). نموذج تقويم الأداء الوظيفي رقم(1) لشاغلي الوظائف الإشرافية، مسقط.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Ali,Sania Qamar.(2019).*The principal supervisor's role, practices, and challenges in developing principals' instructional leadership capacity*. Treatise Presented to the Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education, USA.

Council of Chief State School Officers.(2015). *Model Principal Supervisor Professional Standards*, Washington.

Goldring, Ellen B.; Grissom ,Jason A.; Rubin ,Mollie; Rogers, Laura K.; Neel, Michael ; Clark ,Melissa A..(2018). *A New Role Emerges for Principal Supervisors: Evidence from Six Districts in the Principal Supervisor Initiative*.New York:The Wallace Foundation.

Goldring,Ellen B. ; Clark,Melissa A. ; Rubin,Mollie ; Rogers,Laura K. ; Grissom,Jason A. ; Gill,Brian ; Kautz,Tim ; McCullough,Moira ; Neel,Michael ; Burnett,Alyson

- .(2020A). *Changing the Principal Supervisor Role to Better Support Principals: Evidence from the Principal Supervisor Initiative*. New York: The Wallace Foundation.
- Goldring, Ellen B. ; Rogers, Laura K. ; Clark, Melissa A..(2020B). *Leading the Change: A Comparison of the Principal Supervisor Role in Principal Supervisor Initiative Districts and Other Urban Districts*. New York: The Wallace Foundation.
- Henry, Wesley.(2023). *Spotlight on Research by The Wallace Foundation: A New Role Emerges for Principal Supervisors..* Monterey Bay: California State University.
- Janovitz, Jennifer Beth .(2018). *Monkeying in the Middle: The Role of the Principal Supervisor* ,A Dissertation in Educational and Organizational Leadership Presented to the Faculties of the University of Pennsylvania in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education, USA.
- Lear, Pamela.(2018). *The principal supervisor: redefining a critical role to support instructional excellence*. Submitted to the Graduate Faculty of the College of Education Texas Christian University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education, USA.
- Letendre, Caroline .(2020). *Superintendent Support of School Principals for Systemic Continuous School Improvement and Progress for All Students*. A Doctoral Research Project Presented to Daniel Alemu, Ph. D. Doctoral Committee Chair Esteves School of Education, The Sage Colleges, USA.
- Phi Delta Kappa International.(2018). *Transforming principal supervision*. Arlington, Virginia.
- Regional Educational Laboratories.(2023). *A New Role Emerges for Principal Supervisors: Evidence from Six Districts* .Washington :Institute of Education Sciences.

- Reyes, Coleen V.(2021).*Principal Supervisor Differentiation Practices that Support Principal Professional Learning*. A Dissertation submitted to The Faculty of The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education, USA.
- Simmons, Keith L.(2022).*Increasing the Capacity of Principal Supervisors*. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of The University of Georgia in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Education, USA.
- Wallace Foundation.(2016). *Building Principal Pipelines: A Job That Urban Districts Can Do*. New York, Leadership Academy.
- Wilson, Dontae L.(2022). *A Qualitative Case Study of Principal Supervisors' Perceptions of Equity-Based Instructional Leadership*. An Applied Dissertation Submitted to the Abraham S. Fischler College of Education and School of Criminal Justice in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education, Nova Southeastern University ,USA.

اليقظة الريادية وأثرها على السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية بتوسيط وسائل التواصل الاجتماعي (محافظة إب أنموذجاً)

د./عدنان طه علي محمد الجابري
أستاذ مساعد اقتصاديات التعليم وتخطيطه/
نمذجة إحصائية، جامعة الجزيرة، اليمن
adnantaha1984@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة للتعرف على درجة الممارسة واختبار علاقة التأثير المباشرة وغير المباشرة لكلا من: اليقظة الريادية وتحسين السمعة الجامعية بوجود وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط في الجامعات اليمنية بمحافظة إب، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي باستخدام أسلوب نمذجة المعادلات البنائية (SEM)، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، تم تطبيقها على عينة عشوائية متاحة بحجم (206) فرد من المنتسبين للجامعات بمحافظة إب، واستخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية المناسبة في التحقق من أهداف البحث وفرضياته كالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة درجة الممارسة لمتغيرات الدراسة، وعدد من الاختبارات المناسبة لمعرفة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية، وكما استخدمت الدراسة نماذج الانحدار الخطي البسيط لمعرفة علاقة التأثير بين متغيرات الدراسة، باستخدام برنامجي: SPSS V.26 و AMOS V.23 وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: بلغت درجة الممارسة لجميع متغيرات الدراسة متوسطة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.16 - 2.81) وبانحرافات معيارية تراوحت بين (0.84 - 0.95)، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث تعزى للمتغيرات الديموغرافية للعينة، ووجود علاقة تأثير مباشرة وغير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية، ووسائل التواصل الاجتماعي، وأن لوسائل التواصل الاجتماعي وساطة جزئية بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية، وفي ضوء النتائج قدمت الدراسة عدداً من التوصيات التي من شأنها أن تفيد في تطوير الجامعات اليمنية وتسهم في تحسين سمعتها.

الكلمات المفتاحية: اليقظة الريادية، وسائل التواصل الاجتماعي، السمعة الجامعية.

المقدمة:

تتسارع التغيرات في مجالات الحياة، لا سيما في ظل تعاضم دور المعلومات والانتشار المتزايد للحواسيب والأجهزة الذكية، بالإضافة إلى الانهماك المتزايد والمتسارع لأفراد المجتمع على اختلاف اجناسهم ووظائفهم في استخدام تلك الأجهزة ووسائل التواصل الاجتماعي في معظم مجالاتهم الحياتية السياسية والاجتماعية والاقتصادية، والتعليمية حتى صار جزء لا يتجزأ من حياتهم، يدفعهم إلى ذلك دخول الإنترنت بأجياله المتعددة وانخفاض المطرد لأسعار تلك الأجهزة، وبهذا ابرزت تلك التغيرات واقعا جديدا فدخلت مفاهيم وتقنيات حديثة تتسم بلامح ورؤى تتوافق مع طبيعة الواقع المعاصر، وقائمة على الحركة واستيعاب تلك التغيرات وتعامل المؤسسات المجتمعية معها كاليقظة والريادية والتنافسية والسمعة والابداع.. الخ.

ولهذا فإن التحول الذي يشهده العالم بفعل التكنولوجيا الرقمية، لم تكن الجامعات بعيدة عنه، فقد شهدت الجامعات تغييرا ملحوظا في طبيعتها وأدائها، وفرص نجاحها مما يدفعها كغيرها من المؤسسات إلى تحقيق سمعة جيدة في اوساط المجتمع والمستفيدين كأهم أصولها غير الملموسة التي تستند عليها التصنيفات العالمية في تقييم مؤسسات التعليم العالي. (سعيدان، 2022)، وهذا يتطلب وعيا و يقظة ريادية، إذ إن الريادية تعتبر عملية متكاملة تجمع بين الابتكار وتحمل المخاطر والبحث عن الفرص، واقتناصها، وترجمتها إلى واقع ملموس، استجابة للتغيرات البيئية المتسارعة المعاصرة ليتمكنها من تحسين أدائها وسمعتها لتضمن البقاء والاستمرار. (عبد الله، 2021)، فصار لزاماً على الجامعات إحداث تطوير في وظائفها استجابةً لتلك التغيرات، والتحسين المستمر في سمعتها، لا سيما مع بروز وسائل التواصل الاجتماعي والتوسع في استخدامه.

ف نجد إن الجامعات في معظم دول العالم سارعت إلى إحداث تغييرات جوهرية في برامجها ووظائفها بما يتناسب مع تطورات وتحديات العصر الحديث ايماناً منها بضرورة مواكبة تلك التغيرات، حيث إن التطوير لوظائف الجامعات سيعود بالنفع على جميع قطاعات الحياة، (ترة، 2022م)، بوصف الجامعة عقل المجتمع ورائدة التطوير من خلال بناء القدرات وتوسيع الخيارات أمام أبناء المجتمع، فتحقيق الجامعات للتميز والنجاح لم يعد دورها مقتصرًا على خدماتها المقدمة، فحسب بل اتسع ليشمل علاقاتها مع محيطها ومع المستفيدين من خدماتها وتحقيق رضاهم في ظل التنافس المحتدم بين الجامعات، إذ يبرز دور اليقظة الريادية في تزويد

القيادات الجامعية بالمعلومات عن المنافسين الحاليين والمرقبين بهدف تحقيق سمعة طيبة، وبناء موقف إيجابي للمجتمع، وزيادة الذهنية الحسنة للجامعة، (Reznik and ,Yudina,2018) كقيمة مضافة تؤهلها لتخوض غمار السباق نحو الريادة إذ إن سمعة أي مؤسسة تعتبر القيمة الأكيدة والباقية،(عامر، 2021)، وإحدى ضمانات استمرارية وجودها، كضرورة في تقديم خدمات تلبي تطلعات المجتمع، والانتقال من تجسيد سمعتها عبر الطرق التقليدية إلى الطرق التكنولوجية والاستفادة من الانتشار الواسع لوسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز سمعتها.

ولذلك فقد توجه العديد من الباحثين لإجراء الدراسات العلمية لمعرفة علاقة وسائل التواصل الاجتماعي بالسمعة الجامعية كدراسة (Reznik and Yudina 2018)، ودراسة (عودة، 2012م)، ودراسة (Telci and Kantur,2014)، ودراسة (عامر، 2021م)، والبعض الآخر ركز على تحقيق السمعة الجامعية وعلاقتها بمتغيرات أخرى ك: (الرشاقة الإستراتيجية، والخدمة الإلكترونية، المنظمة الأخلاقية، والنشر والتصنيف)، بالترتيب، كدراسة (عقيلات، 2021م)، كدراسة (صباح، 2020)، أو في إدارة السمعة كدراسة (Doorley and Garcia,2007)، ودراسة (Telci and Kantur,2014)، (محمود، وصالح، 2019م)، أو أحد أبعاد اليقظة بالسمعة (رشيد، والزيادي، 2014) وبعض الدراسات ركزت في دراسة اليقظة الريادية وتحت أسماء مشابهة لها كدراسة،(عبدالله، 2021)، دراسة،(القبلان، 2017)، (طوللي، ويوسف، وفوضانط، 2022)، ودراسة (Gray and Wert,2012)، ودراسة(الشريف، 2023)، ودراسات أخرى اهتمت بوسائل التواصل الاجتماعي أو بعض هذه الوسائل، كدراسة (Farinloye and Garcia,2022) ودراسة، (Albanna 2022 and Alalwan and Al-Emran, 2022)، ودراسة، (Mogaji,2019)، ودراسة (خبراني، والقربي، 2017) ودراسة (أبو زينة، 2021)، ودراسة (العتيبي، 2021) ودراسة (فطوم، و الوليد، 2018)، غير إن هناك ندرة في الدراسات العلمية عربيا وغيابها محليا حول الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي في مجال النظم التعليمية وبمقدمتها التعليم الجامعي، فضلاً عن إن الدراسات السابقة لم تنظر لدور وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط بين اليقظة الريادية، وتحسين السمعة الجامعية، وتأثر وسائل التواصل الاجتماعي باليقظة الريادية، وتأثيرها على سمعة الجامعة.

ومما سبق وفي ظل التحديات التعليمية التي تواجهها الجامعات اليمنية، صارت تعزيز سمعة الجامعات ضرورة ملحة لمواجهة التحديات وتحقيق التنمية المستدامة. إذ تعتبر اليقظة الريادية، أداة فعالة في تعزيز هذه السمعة، في ظل الدور الذي تقوم به وسائل التواصل الاجتماعي في تحسين السمعة الجامعية، وبهذا تتعاضد دور قيادات الجامعات اليمنية في تحديث اساليبها لمواكبة هذا التغيير المتسارع في تعزيز سمعتها وتبني المفاهيم التي تبقيها في الصدارة من جهة، والاستفادة من إيجابيات الثورة الرقمية ووسائلها وتوجيهها الوجه السليمة من جهة أخرى، وبناءً على ما ذكر وإيماناً من الباحث إن تبني اليقظة الريادية وتوظيف وسائل التواصل الاجتماعي، لا يتم إلا بدراسة علمية تطبيقية للتعرف على دور اليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي بالسمعة الجامعية.

مشكلة الدراسة:

تعاني الجامعات اليمنية كغيرها من الجامعات العربية من مواجهة التحديات التي فرضتها العولمة والتغيرات والتطورات المتسارعة في الأنظمة التعليمية وإدارتها، لا سيما في ظل المنافسة المحتدمة بين الجامعات والسعي إلى تجويد وتحسين سمعتها في وظائفها من جهة، وسرعة انتشار وسائل التواصل الاجتماعي من جهة أخرى، مما يتوجب عليها تبني العملية التطويرية وتحسين سمعتها باستمرار والاستعداد الأمثل لمواجهة تلك التحديات ومسايرة تلك التطورات.

وعندما نجد إن هناك تقارب فلسفي بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية إذ إن سمعة الجامعة لا تبلغ ذروتها وتتعاوى من معاناتها إلا إذا كان هناك قيادة يقظة ريادية، فعلى الرغم من الجهود المعرفية السابقة التي تناولت هذين المفهومين بصورة منفردة أو تناولت العلاقة المشتركة بينهما بشكل مباشرة أو بين احد مجالاتها أو مرادفاتها، إلا إن وعلى حد علم الباحث لم تجري أي دراسة تناولت اليقظة الريادية ودورها في تحسين السمعة الجامعية بوجود متغير وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط، الامر الذي شكل فجوة معرفية، لا يمكن ردمها إلا بدراسة علمية، ولذا ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي:

ما أثر اليقظة الريادية على السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية بوجود وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط من وجهة نظر كافة العاملين في الجامعات اليمنية بمحافظة إب (القيادات الأكاديمية، والقيادات الإدارية، وأعضاء هيئة التدريس، وبقية الموظفين)؟

والتي تتفرع منه الأسئلة الإجرائية الآتية:

- 1- ما مستوى اليقظة الريادية في الجامعات اليمنية من وجهة نظر كافة العاملين في الجامعات اليمنية بمحافظة إب (القيادات الأكاديمية، والقيادات الإدارية، وأعضاء هيئة التدريس، وبقية الموظفين)؟
- 2- ما مستوى استخدام الجامعات اليمنية لوسائل التواصل الاجتماعي من وجهة نظر كافة العاملين في الجامعات اليمنية بمحافظة إب (القيادات الأكاديمية، والقيادات الإدارية، وأعضاء هيئة التدريس، وبقية الموظفين)؟
- 3- ما مستوى السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية من وجهة نظر كافة العاملين في الجامعات اليمنية بمحافظة إب (القيادات الأكاديمية، والقيادات الإدارية، وأعضاء هيئة التدريس، وبقية الموظفين)؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية تناولها لموضوع يتسم بالحدوث والاهتمام، والمتمثل بتحسين سمعة الجامعة كاليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي، إذ يُعد تطوير الجامعات لوظائفها وسمعتها من أهم أولوياتها، ولذا يمكن بلورة أهمية الدراسة في الآتي:

- 1) يُعد موضوع الدراسة كأحد المواضيع التي تساهم في تحسين سمعة الجامعات وتعزيز الميزة التنافسية.
- 2) تُعد أول دراسة - على حد علم الباحث - تتناول دور وسائل التواصل الاجتماعي التي تتزايد عدد مستخدميه بشكل متسارع كمتغير وسيط بين اليقظة الريادية في تحسين السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية.
- 3) قد تسهم نتائج الدراسة في مساعدة صناع القرار ورسم السياسات في التعليم الجامعي اليمني في تحسين السمعة الجامعية.

أهداف الدراسة:

- في ضوء مشكلة الدراسة وأهميتها فإن هدف الدراسة الحالية عموماً يتمثل بـ:
- (1) التعرف على درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لمؤشرات كلاً من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية).
 - (2) التعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط تقديرات آراء أفراد عينة الدراسة لمدى ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لمؤشرات كل من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)، تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، نوع الجامعة، المؤهل العلمي؛ سنوات الخدمة؛ المستوى الوظيفي.
 - (3) التعرف على العلاقة ودرجة التأثير باستخدام نماذج المعادلات البنائية، بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية بتوسيط وسائل التواصل الاجتماعي في الجامعات اليمنية بمحافظة إب، واختبار طبيعة العلاقات المباشرة بين اليقظة الريادية في الجامعات اليمنية ووسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية، واختبار الدور الوسيط لوسائل التواصل الاجتماعي في قوة العلاقة بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية واتجاهها.

أسئلة الدراسة:

- (1) ما درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لمؤشرات كلاً من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)؟
- (2) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب في كل من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)، تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، نوع الجامعة، المؤهل العلمي؛ سنوات الخدمة؛ المستوى الوظيفي؟
- (3) هل توجد علاقة ودرجة تأثير باستخدام نماذج المعادلات البنائية، بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية بتوسيط وسائل التواصل الاجتماعي في الجامعات اليمنية بمحافظة إب، واختبار طبيعة العلاقات المباشرة بين اليقظة الريادية في الجامعات اليمنية ووسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية،

واختبار الدور الوسيط لوسائل التواصل الاجتماعي في قوة العلاقة بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية واتجاهها؟

فرضيات الدراسة:

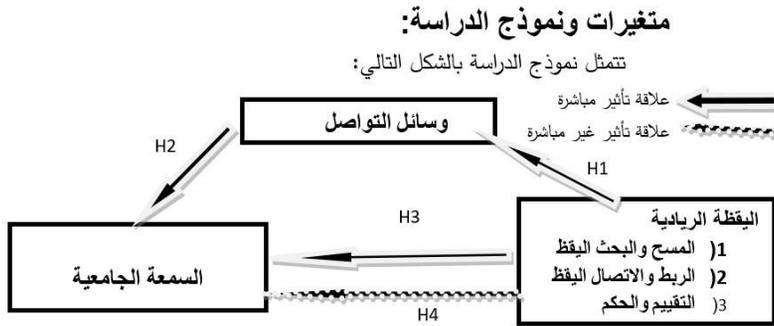
تتمثل فرضيات الدراسة بالآتي:

- 1- H1: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب كلاً من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)، تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، نوع الجامعة، المؤهل العلمي؛ سنوات الخدمة؛ المستوى الوظيفي.
- 2- H2: لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات أبعاد اليقظة الريادية بالسمعة الجامعية، وتتفرع منها الفرضيات التالية:
 - H2_a: لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات بُعد المسح والبحث اليقظين بالسمعة الجامعية
 - H2_b: لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات بُعد الربط والاتصال اليقظين بالسمعة الجامعية
 - H2_c: لا توجد علاقة تأثيرية مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات بُعد التقييم والحكم بالسمعة الجامعية
- 3- H3: لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات اليقظة الريادية على وسائل التواصل الاجتماعي.
- 4- H4: لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في تحسين السمعة الجامعية.

5- H5: لا توجد علاقة تأثير غير المباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات لمستوى اليقظة الريادية في تحسين سمعتها بوجود متغير وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط.

متغيرات ونموذج الدراسة:

تتمثل نموذج الدراسة بالشكل التالي:



منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبيه:

(أ) المسحي: لمعرفة درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحاظفة إب.

(ب) الارتباطي: لمعرفة علاقة التأثير بين متغيرات الدراسة.

منهجية وإجراءات الدراسة:

أداة الدراسة:

بناء على أهداف الدراسة وفرضياتها فقد استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات حول محاور الدراسة، والتي تكونت من (29) مؤشر موزعة ضمن ثلاثة محاور كالتالي:

- 1- المحور الأول: اليقظة الريادية والتي حوت (12) مؤشر ضمن ثلاثة أبعاد هي: (المسح والبحث اليقظين، الربط والاتصال اليقظين، التقويم والحكم).
- 2- المحور الثاني: وسائل التواصل الاجتماعي واحتوى على (7) مؤشرات.

3- المحور الثالث: السمعة الجامعية والتي احتوت على (10) مؤشرات. وقد استخدم الباحث الباحث مقياس ليكرت الخماسي ومدى مقياس الحكم كما في الجدول التالي:

جدول 1 الحدود الحقيقية لمقياس الحكم

مدى مقياس الحكم (درجة الممارسة)	الحكم
4.20 – 5.00	كبيرة جداً
3.40 – 4.19	كبيرة
2.60 – 3.39	متوسطة
1.80 – 2.59	ضعيفة
1.00 – 1.79	ضعيفة جداً

مجتمع الدراسة وعينتها:

تحدد مجتمع الدراسة بكافة العاملين في الجامعات اليمنية (حكومية، أهلية)، بمحافظة اب، ولعدم توفر إحصائية رسمية حديثة¹ وقد قام الباحث بتوزيع الاستبانة (ورقية) (64 استبيان)، أو الكترونياً (142 استبيان)) على عينة متاحة من العاملين فيها (قيادات أكاديمية، قيادات إدارية، أعضاء هيئة التدريس، أعضاء إداريين)، والتي بلغت (206) فرداً، بعد فحص الاستبانة الورقية مدى صلاحيتها للتحليل الإحصائي، وتم استبعاد 4 استبانة لعدم صلاحيتها من التحليل الإحصائي ونقص الإجابة لبعض الفقرات على عكس الاستبانة الإلكترونية التي لا تسمح للمستجيب بترك أي فقرة من فقرات الاستبانة دون الإجابة عنها، وكانت خصائص العينة المشاركة على النحو الآتي:

يتضح من الجدول (2): إن أغلبية عينة البحث بحسب الجنس من الذكور بعدد (150) وبنسبة 72.8% ويليهم الإناث بعدد (56) وبنسبة 27.2%، و إن أغلبية عينة البحث بحسب نوع الجامعة من الجامعات الأهلية بعدد (118) وبنسبة 57.3%، ويليه الجامعات الحكومية بعدد (88) وبنسبة 42.7%، وأغلبية عينة البحث بحسب المؤهل العلمي هم من حملة الدكتوراه بعدد (110) وبنسبة 53.4%، يليه حملة البكالوريوس بعدد (74) وبنسبة 35.9% ويليه في المرتبة الأخيرة حملة الماجستير وتمهيدي دكتوراه بعدد (22) وبنسبة 10.7%، و إن أغلبية عينة البحث بحسب سنوات الخبرة من ذوي الخبرة 5 سنوات فأقل بعدد (92) وبنسبة 44.7%، ويليه ذوي الخبرة من (10-6) سنوات، ثم في المرتبة الأخيرة من حيث العدد ذوي الخبرة الأعلى بعدد (41) وبنسبة 19.9%، وأن

¹ آخر إحصائية رسمية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كانت عام 2014م ومعظم الجامعات الأهلية وجامعة جيلة الحكومية لم تنشأ إلا بعد هذا العام.

أغلبية عينة البحث بحسب المستوى الوظيفي ممن يشغلون وظيفة أعضاء هيئة التدريس بعدد (99) وبنسبة 48.1% ويليهم قيادة إدارية (مدير عام/ مدير ادارة/مدير وحدة إدارية) بعدد (41) وبنسبة 19.9%، ويليه عضو إداري بعدد (37) وبنسبة 18% ويليهم في المرتبة الأخيرة من حيث العدد شاغلي المستوى الوظيفي قيادات أكاديمية عليا (رئيس/ نائب جامعة عميد/نائب عميد) بعدد (29) وبنسبة 14.1%.

جدول 2 خصائص العينة

الجنس	التكرار	النسبة (%)	نوع الجامعة	التكرار	النسبة (%)
ذكر	150	72.8	جامعة حكومية (إب، جبلة)	88	42.7%
انثى	56	27.2	جامعة أهلية (الوطنية، العلوم والتكنولوجيا، الجزيرة، القلم، الماليزية، القران، الوحدة)	118	57.3%
الإجمالي	206	100	الإجمالي	206	100
المؤهل العلمي	التكرار	النسبة (%)	سنوات الخدمة	التكرار	النسبة (%)
دكتوراه	110	53.4	(1-5 سنوات)	92	44.7
ماجستير - تمهيدي دكتوراه	22	10.7	(6-10 سنوات)	73	35.4
بكالوريوس	74	35.9	(أكثر من 10 سنوات)	41	19.9
			عضو هيئة تدريس	37	18
			عضو إداري	29	14.1
الإجمالي	206	100	الإجمالي	206	100

تحليل الموثوقية والصلاحية:

استخدم الباحث لمعرفة صدق الأداة الصدق الظاهري: بحيث تم عرضها على عدد من المحكمين، بلغ عددهم 5 محكمين من المتخصصين في الإدارة العامة والتخطيط الإستراتيجي.

كما استخدم الباحث معامل الفا كرونباخ (Cronbach's alpha) للتأكد من ثبات المقياس لمعرفة ثبات الأداة والتي تم تطبيقها على عينة حجمها (15 فرد) بنسبة 7% كعينة استطلاعية من أفراد العينة المستجيبة والتي تم استبعادها أثناء إجابة على أسئلة البحث، وكانت قيمة معامل ألفا كرونباخ للأداة ككل وكل مجال

على حدة أكبر من 0.70 إذ تشير تلك القيم إلى معامل اتساق كافٍ للوثوق في درجات الأداة كما هو متعارف عليه، كما في الجدول التالي:

جدول 3 : معامل ألفا كرونباخ لثبات الأداة

عدد الفقرات	الفا كرونباخ	المحور
12	0.90	اليقظة الريادية
7	0.89	وسائل التواصل الاجتماعي
10	0.93	السمعة الجامعية
29	0.96	الإجمالي للأداة

البرامج والأساليب الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، استخدم الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة:

- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية: لمعرفة درجة الممارسة لمحاور الدراسة المتمثلة باليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية).
- معامل ألفا كرونباخ/ لمعرفة ثبات الأداة.
- تحليل المسار: لاختبار فرضيات الدراسة ومعرفة العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لمعرفة القدرة التفسيرية للمتغيرات.
- اختبارات واختبار التباين الأحادي: لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات آراء العينة وفق متغيرات العينة الديموغرافية، وذلك بالاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V.26) وبرنامج نمذجة المعادلات الهيكلية (AMOS V.26).

مصطلحات الدراسة:

- 1- اليقظة الريادية: يعرفها الباحث بأنها: قدرة القيادات الجامعية اليمينية على ترصد الفرص والبحث عنها واقتناصها والحصول على أفكار متميزة من خلال الوعي والتدبر المستمر للبيئة المحيطة للحصول على قيمة مضافة بهدف إشباع رغبة المستفيدين وتطلعاتهم بما يحقق تحسين السمعة الجامعية.

2- وسائل التواصل الاجتماعي: يعرفها الباحث: بأنها مواقع إلكترونية وتطبيقات تستخدمها كافة المنتسبون للجامعات اليمنية في تبادل المعلومات والأفكار المشتركة وإنجازاتهم الأدائية كوسائل حديثة في تعزيز سمعة الجامعات اليمنية، بطرق متعددة مثل مشاركة الملفات بكافة أنواعها والمحادثة الفورية والبريد الإلكتروني.

3- السمعة الجامعية: يعرفها الباحث بأنها: إحدى الأصول غير الملموسة المتمثلة بالصورة الذهنية التي تتكون عند المستفيدين إيجاباً أو سلباً عن الجامعات اليمنية والتي في ضوئها تعتمد على تقييم الجمهور الخارجي وفق معايير عديدة كجودة خدماتها، وكفاءة أدائها ومخرجاتها.

الخلفية النظرية:

أولاً: اليقظة الريادية

اليقظة مفهوم متعدد التخصصات بطبيعته، تم تقديمه لأول مرة في سياق ريادة الأعمال من قبل الخبير الاقتصادي كيرزнер (Kirzner) في عام 1973م ، وتعود أصوله إلى علم النفس المعرفي ومجالاته الرئيسة، المتمثلة ب: الانتباه والذاكرة والذكاء والوظائف التنفيذية والإدراك الاجتماعي، حيث أوضح إن الأفراد اليقظين ريادةياً يمتلكون حدساً يولد لديهم الرغبة والميل للتفكير والتدبر المستمر للبيئة المحيطة بالمنظمة للبحث عن الفرص والإحساس بها والتقاطها للحصول على ميزة تنافسية أو قيمة مضافة من خلال الاستغلال الأمثل لتلك الفرص ، (عبدالله، 2021)، واليقظة مشتقة من اللفظ اللاتيني *vigila*، والذي يعني القيام بالحراسة، والمراقبة حرصاً على حماية منطقة معينة، والحفاظ عليها، والتيقظ تعني تطابق حالة الوعي أين تكون حواسنا منفتحة على العالم من حولنا، أي الانتباه للشيء وأخذ الحيطة منه، أي إن اليقظة تعني ملاحظة وتحليل التطورات العلمية، التقنية التكنولوجية والصدمات الاقتصادية الحالية والمستقبلية الموافقة من أجل تجنب التهديدات و اقتناص الفرص لتطور أي منظمة، (درقالي، عياشية، 2016)، ولذا نجد إن مصطلح اليقظة الريادية حديث النشأة ظهر في الأوساط والمؤسسات التي تعني بالمعلومة وتستخدمها، وتبذل الجهد للاستماع بحرص إلى محيطها، (حميد، وإبراهيم، 2019م) والتي يمكن إن تحقق أفضل إشباع لحاجات ورغبة الزبائن والعمل على استغلالها (Gray & Wert-Gray, 2012).

وتعتبر المعلومة هي المادة الأولية لليقظة وعلى نوعين: **الأولى**: معلومات كامنة حول القدرات والإمكانات، وهي التي تتعلق ببعض خصائص المستهدفين (نقاط القوة، نقاط الضعف)، وتتميز بأنها: أصل التغيرات، ومستقرة نسبياً مع الوقت، وتمهد للوصول إلى المصادر الرسمية، ك: السؤال عن القدرات المالية للمستفيد وتحالفاته الحالية والمحتملة والقيم المنتظرة من قراراته، **الثانية**: معلومات ضعيفة الإنذار، وهي معلومات مبكرة لتغيرات مهمة تتعلق بالأنشطة الحالية للمستهدفين والمحتملة وهي مصادر غير رسمية، أي أنها معلومات يجب معالجتها عن بعد، ويشترط في أي نوع من أنواع المعلومات السالف ذكرها إن تكون: دقيقة، وإن تأتي في الوقت المناسب، وتستفيد منها المؤسسة على أكمل وجه ومركزة حول موضوع ما، وإن تشبع حاجة المؤسسة إلى المعرفة، (درقالي، عيايشية، 2016)..

أهمية اليقظة الريادية

لليقظة الريادية أهمية بالغة في نجاح المؤسسات وتحسين سمعتها منها: (طوللي، ويوسف، وفوضانط، 2022)،

- 1- تعد وسيلة إستراتيجية للإدارة من خلال اكتشاف التهديدات والفرص التي تستطيع وقفها تغيير استراتيجيتها والمنافسة.
- 2- تساعد في التنبؤ بالمعوقات والعراقيل المستقبلية التي سوف تواجهها المؤسسة.
- 3- تعد وسيلة استباقية للتنبؤ بحدوث المتغيرات، والتأقلم والتكيف مع البيئة المحيطة.
- 4- تساعد في تحديد الأنماط والفرص في المراحل الأولى من تطوير المنظمة.
- 5- تساعد المؤسسات في التكيف مع التغيرات والتحديات والأزمات التي تأتي من البيئة وتجعلها قوية ومتماسكة ضمن تلك التغيرات.
- 6- تسهم في حصول المؤسسة على وفرة معلوماتية ورصيد كبيرة من الخبرة.

أبعاد اليقظة الريادية:

تتمحور أبعاد اليقظة الريادية في ثلاثة أبعاد رئيسة هي: (طاهر، غنيم، (2020)، (Kadile& Biraglia,2020)

- 1- **المسح والبحث اليقظين**: هو سلوك التقصي في المشاريع الجديدة لاكتشاف التغيرات في البيئة الخارجية واكتشاف المزيد من المعلومات الريادية، والحصول على معلومات إضافية غير معروفة للآخرين.

2- الارتباط والاتصال اليقطين: وهي عملية تربط المعلومات والمعرفة السابقة بالمشاريع المتنوعة والمبتكرة وإعادة تشكيلها، بالإضافة إلى ربط الموارد المحدودة بالفرص الريادية وملاءمتها، وجوهر هذا البُعد هو الإبداع والخيال الموجه نحو تلك الفرص وكيفية استخدام مواردها، فهو يُساعد الفرق الريادية على التخلص من القيود المعرفية واستخدامات الموارد الموجودة بطريقة بديلة ونشطة.

3- التقييم والحكم: يسمح للرياديين بإجراء التقييم على المعلومات الجديدة التي تم الحصول عليها واستبعاد المعلومات التي لا يراها ضرورية، ومعرفة ما إذا كانت المعلومات الجديدة تمثل فرصة عمل حقيقية ممكنة أم لا، ثم الحكم عليها، وبهذا يتعزز الوعي البيئي والزماني لدى الرياديين، ويقومون أيضا بتقييم الفرص التي حصلوا عليها من عدة أبعاد وذلك للتعرف على إمكانيات هذه الفرص لخلق القيمة سواء كانت قيمة اقتصادية أو اجتماعية أو كليهما، وبعد تحديد العديد من الفرص في موقف معين فيتم التركيز على اختيار أفضل الفرص ذات الإمكانيات الأكبر لخلق القيمة.

ثانياً: وسائل التواصل الاجتماعي

تُعد وسائل التواصل الاجتماعي من أحدث المنتجات الإعلامية التي أفرزتها تكنولوجيا الاتصال وأكثرها شعبية بين الفئات الاجتماعية، وبالرغم أن هذه الوسائل أنشئت في الأساس للتواصل الاجتماعي بين الأفراد فإن استخدامها توسع ليشمل كافة أوجه النشاط الإنساني واستخدمتها منظمات الأعمال حتى صارت تلك الوسائل أحد أهم العوامل المؤثرة على لتشكيل الرأي العام وتعزيز سمعة تلك المنظمات وفي مقدمتها الجامعات، (العتيبي، 2021)

ترجع البداية الحقيقية لظهور وسائل التواصل الاجتماعي إلى عام 2004م، مع ظهور الفيسبوك كمشروع تخرج لأحد الطلبة في جامعة هارفارد للتواصل بين الزملاء في الجامعة، ثم توسع ليشمل من يرغب التواصل في العالم، حتى أصبح أكثر وسائل التواصل الاجتماعي شهرةً، ليبليغ عدد المستخدمين 3 مليار مستخدم بحلول عام 2020م، (أبوزينة، 2021).

وتُعرّف وسائل التواصل الاجتماعي بأنها: عبارة عن خدمه متوفرة عبر الإنترنت على شكل مواقع أو تطبيقات مخصصة، تعمل على تشبيك عدد كبير من المستخدمين في شتى أرجاء العالم في موقع إلكتروني واحد يتواصلون فيما بينهم

بشكل مباشر ويتبادلون الأفكار والمعلومات حول قضايا ذات أهمية مشتركة بينهم ويتمتعون بخدمات الأخبار والمحادثة الفورية والبريد الإلكتروني ومشاركة الملفات الصوتية المصورة وملفات الفيديوها، وتنقسم إلى قسمين: القسم الأول: الوسائل العامة لربط المستخدمين بعضهم ببعض من أجل التعارف والمشاركة لقضاياهم، والقسم الثاني: الوسائل المهنية تتعلق بأهداف محددة كفرص العمل وبناء الروابط التجارية. (خيراني والقربي، 2017)

خصائص وسائل التواصل الاجتماعي

هناك عدة خصائص تتمتع بها وسائل التواصل الاجتماعي منها: (أبو زينة، 2021)

(1) أن المستخدمين هم صناع المحتوى (رئيس التحرير في صفحته) ومرتبطة به ويعرض فيها كتابته واهتماماته.

(2) إمكانية تغيير المحتوى.

(3) خاصية الإعلان عن أي خدمة يرغب بتسويقها.

(4) تسمح بعض وسائل التواصل الاجتماعي بنقل الأحداث مباشرة ليشاركها مع أصدقائه وحفظها بعد الانتهاء من نشرها كالفيسبوك.

وسائل التواصل الاجتماعي وتسويق السمعة الجامعية:

تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي كأداة تسويق سمعة الجامعة، حيث إن نشر الإعلانات فيها لخدمات الجامعة ووظائفها غير مكلفه، ويمكن للجامعة الاستهداف المباشر لشريحة واسعة من المتعاملين معها من خلال إيصال الرسائل المباشرة وبشكل سريع. (فظوم، والوليد، 2018)، ولتسويق السمعة الجامعية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي العديد من المزايا على النحو الآتي: (الكندي، والصقري، 2012)

(1) تعتبر أداة فاعلة للتعريف بالجامعة ونشر أخبارها وخدماتها وأدائها ومميزاتها على الشبكة العنكبوتية.

(2) انتشار سمعة الجامعات لدى المستفيدين بسرعة.

(3) تصحيح المفاهيم والصورة عن الجامعات، وزيادة القدرة الاستيعابية وإقبال الطلبة الجدد.

(4) زيادة ثقة المستفيدين من خلال التعرف على برامج الجامعة وأدائها وكفاءتها.

- 5) استنباط كفاءات جديدة والتعرف عن موظفي الجامعة من خلال صفحاتهم.
- 6) الانتشار الواسع لمواقع التواصل الاجتماعي بدون معوقات فضلا عن تنوع شريحة المستخدمين.
- 7) مرونة الاستخدام يمكن اختيار الأداة المناسبة وفقا للحاجة، مثل: الفيسبوك، والتويتر، والواتساب.
- 8) يكتسب المستفيدين خاصية الشركاء الفاعلين من خلال الحوار على الإنترنت فيما يخص الجامعات وخدماتها وأدائها وكفاءتها إضافات تعليقاتهم واقتراحاتهم، وتقييم وإبداء رأيه بحرية تامة حول ما تنشره الجامعات من معلومات.
- 9) يتمكن المستفيدين من الاطلاع على منشورات الجامعة وإنجازاتهم وعلى تعليقات المشتركين الآخرين مما يساعدهم تكوين صورة ذهنية حول ما تقدمه هذه المؤسسات التعليم من سلع وخدمات.

أنواع وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر استخداما في الجامعات:

وسائل التواصل الاجتماعي لها عدة أغراض، وعلى الجامعات إن تختار الوسيلة التي تتواصل مع المستفيدين، حيث إن أغلبها يمكن للمستخدمين التفاعل والتعليق ومشاهدة التعليقات ومشاهداتها وتحميل الصور والفيديوهات مشاركتها للآخرين والتفاعل مع الجامعة، وهناك سبع وسائل هي الأكثر استخداما في الجامعات على النحو الآتي: (علي، عثمان، محمد، 2019).

أ) **الفيسبوك (Facebook):** والذي يعتبر أكثر مواقع التواصل الاجتماعي انتشاراً في العالم.

ب) **تويتر (Twitter):** وهي شبكة اجتماعية ومنصة إعلامية حيث يتواصل المستخدمون مع رسائل شخصية، والمناقشات المباشرة حول الأخبار، ويمكن للجامعات إرسال التغريدات، وإعادتها والرد عليها.

ج) **الانستجرام (Instagram):** تطبيق مجاني لمشاركة الصور عبر الإنترنت.

د) **سناپ شات (Snapchat):** تطبيق لمراسلة الصور والفيديو والدرشة مع الأصدقاء إضافة نص أو رسومات أو رموز تعبيرية إلى محتواهم قبل إرسالها إلى المستلمين.

هـ) **لينك دِلن (LinkedIn):** يعتبر من أشهر مواقع الشبكات الاجتماعية المهنية للتواصل مع الشركات المختلفة وتحديد المرشحين المثاليين وتوظيفهم، إذ

تمثل صفحاتهم فيها بمثابة سيرة ذاتية عبر الإنترنت، ويمكنهم مشاركة مقاطع الفيديو والصور والبث المباشر مع اتصالاتهم،

(و) **الواتساب (WhatsApp)** تعتبر خدمة مراسلة تعمل بسرعة وبشكل موثوق في أي مكان في العالم، ويرتبط الواتساب بأرقام هواتف محددة ويسمح بالردشة والمكالمات الهاتفية، ويستخدمه كثير من الأشخاص حول العالم، وللشركات صفحاتها الخاصة ويمكنها التواصل مع العلامات التجارية، غالباً ما يتم دمجها كبرنامج مساعدة للردشة الآلية والذكاء الاصطناعي على مواقع الويب،

(ز) **موقع اليوتيوب (YouTube)** يعتبر الأكبر في العالم كموقع تواصل اجتماعي لمشاركة مقاطع الفيديو، وتحميلها ومشاركتها وعرضها والتعليق عليها والإعجاب بها ويمكن الوصول إلى هذه الشبكة الاجتماعية في جميع أنحاء العالم، ويمكن إنشاء قناة على YouTube لتحميل مقاطع الفيديو المسجلة شخصياً عرضها على متابعيهم، (Farinloye, Wayne, Mogaji, & Kuika, 2020) وهناك مواقع أكاديمية يمكن إن تسقيدها منها الجامعات في تعزيز سمعتها وهي: Reaserch gate, Academia.edu, .Mendeley, Zoterok

استراتيجيات التواصل الاجتماعي مع المستفيدين

تضم الجامعة العديد من أصحاب المصلحة ذوي الاهتمامات المختلفة، فإن تحديد وسائل الاتصال المناسبة لأصحاب المصلحة المحددين هو أمر ضروري ويكون وفق الإستراتيجيات التالية:

(أ) **التوظيف:** ويقصد بها الاتصالات الموجهة نحو الطلاب المحتملين وذويهم، حيث تستخدم الجامعة ملفها الشخصي على وسائل التواصل الاجتماعي لتزويد الطلاب المحتملين وأولياء أمورهم بالمعلومات ذات الصلة حتى يتمكنوا من اتخاذ قرار مستنير للالتحاق بالجامعة.

(ب) **الاحتفاظ:** ويقصد بها الاتصالات الموجهة نحو أصحاب المصلحة الموجودين بالفعل داخل الجامعة، وهذا يشمل الموظفين والطلاب، ويعتبر الطلاب الحاليون أهم أصحاب المصلحة في الجامعة، لمعرفة الأحداث والأنشطة التي تجري داخل الحرم الجامعي، ويجب إعلامهم في حالة الطوارئ، ومشاركة إنجازاتهم وأنشطتهم البحثية.

(ج) **التقرير** : ويقصد بها الاتصالات التي تستهدف الخريجين والممولين وأرباب سوق العمل، وتحتاج إلى التحديث لما يحدث داخل الجامعة، وعرض آخر المستجدات حول أنشطة الجامعة التعليمية والبحثية والخدمية. (Mogaji,2019)

أهمية وسائل التواصل الاجتماعي في التواصل مع المستفيدين (أصحاب المصلحة)

تبرز أهمية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في أنها تُعد خياراً مثالياً للجامعة في جذب المزيد من الطلاب، الاحتفاظ بهم حتى يتمكنوا بدورهم من النشر عن الجامعة وسمعتها، تعمل الجامعات عبر وسائل التواصل الاجتماعي على تحسين تجارب طلابها بعد انخراطهم بالواقع. وتعمل وسائل التواصل الاجتماعي على تحسين الهوية التسويقية للجامعة وإدامتها، بالإضافة إلى تنمية الاتجاهات الإيجابية تجاه الجامعة والتي قد تصل غالباً إلى تقديم تبرعات للجامعة ويروجون لها من الخريجين وغيرهم المستفيدين، وتعزيز العلاقات بين الجهات المعنية وتحسين أداء الجامعة وسمعتها، ويمكن مشاركة المعلومات المفيدة التي يقدمها الموظفين والطلاب عن الجامعة والتي من شأنها تحسن من سمعة الجامعة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة بالجامعة.

ومع ذلك فإن هناك العديد من المخاطر المرتبطة بذلك مع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي التي يمكن أن تؤثر في النهاية على سمعة الجامعة، وهذا يشير إلى الحاجة إلى وجود سياسة مستمرة للتحديث لوسائل التواصل الاجتماعي لتوجيه ومساعدة الموظفين والجميع المشاركة في وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة بالجامعات.

ثالثاً: السمعة الجامعية:

المفهوم: السمعة تعني: الصيت أي ما يُسمع عن الشيء من ذكر حسن أو سيئ وتقييم لما يتمتع به الشخص من إيجابيات أو سلبيات بناء على سلوكه، وفيها يُقال فإن سمعته عطرة أي مشرفة ونظيفة سمعته ملطخة أي معابه وسيئة، والاهتمام بالسمعة الحسنة الإيجابية مطلب وهدف رئيس يمتد من الأفراد إلى المؤسسات كشاهد على حسن أدائها وقدرتها على تلبية احتياجات جمهور المستفيدين منها، فالسمعة تعطي ثقل وقيمة وقدر وثقة في المجتمع للمؤسسة بقدر ما تتمتع به من سمعة طيبة، حيث إن السمعة تتكون من ثلاث عناصر متكاملة.

أ) **الوجود:** الذي يتعلق بالخصائص الشخصية

ب) **الهوية الذاتية:** التي تتمثل بما ترغب المؤسسة إن تقوله عن نفسها عبر وسائل التواصل.

ج) **الصورة الذهنية:** ويقصد بها كيف ينظر اصحاب المصالح للمؤسسة سواء كانوا عملاء مستفيدين أو مستثمرين أو عاملين. (القبلان، 2017).

وتُعرف السمعة بأن التقييمات الذاتية والجماعية للمؤسسة حول الجدارة بالثقة والموثوقية، فهي التقدير العام الذي تحتفظ به المنظمة من قبل اصحاب المصلحة، (هاشم، هلال، الكلش، 2023)

وتُعرف سمعة المؤسسات بأنها اصول مؤسسية غير ملموسة تتمثل بالصورة الذهنية لدى العملاء والجمهور حول مؤسسة ما سلباً أو ايجاباً من حيث: الأداء والخدمة والمعلومات والعنصر البشري والجودة وغيرها. (القبلان، 2017)

وتُعرف السمعة بأنها: التمثيل الإدراكي لأعمال الشركة السابقة وآفاقها المستقبلية الذي يصف جاذبية الشركة الشاملة لجميع دوائرها الرئيسية عند مقارنتها بالمنافسين الرئيسيين الآخرين (Telci, Kantur, 2014)

ويمكن تحديد من التعريف السابقة إن للسمعة الجامعية ثلاثة مجالات: الإلمام عن المؤسسة، والمعتقدات المتوقعة المستقبلية حول المؤسسة، انطباعات المستفيدين حول تفضيلهم للمؤسسة .

خصائص السمعة الجامعية:

تتمتع السمعة الجامعية بالعديد من الصفات والخصائص التي تميزها باعتبارها أحد أصول المنظمات غير الملموسة وفيما يلي أهم هذه الخصائص: (هاشم، هلال، الكلش، 2023)

أ- السمعة مطلب استراتيجي طويل الأجل عندما تتبناها المؤسسات كثقافة في كافة مستوياتها، وليست ظاهرة مؤقتة، تتغير بمرور الوقت بسرعة كبيرة.

ب- السمعة أصل غير ملموس واهمها وذات قيمة كبيرة ملموسة.

ت- السمعة يمكن إدارتها وقياسها بشكل مستمر كضرورة للحفاظ على الميزة التنافسية.

ث- السمعة تعتبر شراكة يمكن بنائها جنباً إلى جنب مع أصحاب المصلحة، من خلال تطبيق مبادئها ويمكن خسارتها بشكل سريع.

ج- السمعة لها قيمة اقتصادية من خلال تلبية توقعات أصحاب المصلحة.

ح- السمعة غير قابلة للتكرار أو التقليد فهي مورد يميز المنظمات عن بعضها البعض.

أهمية السمعة الإيجابية في الجامعات

اصبحت السمعة من أبرز المعايير وأهمها في تقييم الجامعات من قبل أصحاب المصالح والجمهور إذ إن الجامعات التي تمتلك السمعة الطيبة قادرة على استقطاب الطلبة والمستثمرين جذبهم للجامعة بالإضافة إلى إن السمعة للجامعات تكمن أهميتها في تطوير مستوى رضا الجمهور والمستفيدين، وبناء موقف إيجابي عند أفراد المجتمع. (Yudina and Reznik:2018) وللسمعة الإيجابية في الجامعات أهمية بالغة يمكن بلورتها في الآتي: (عقيلات، 2019)

- 1- تكتسب الجامعات القدرة على تولي مناصب قوية في قطاعات التعليم العالمي واسواق المنتجات الفكرية ذات الصلة.
- 2- تحقق مزايا تنافسية في الخدمات التعليمية والبحث العلمي وفق للمعايير الدولية.
- 3- تعتبر مورد استراتيجي يحقق التنمية المستدامة للجامعة محليا وعالميا.
- 4- فرصه لجذب الطلاب الذين يتمتعون بقدرات متميزة بالإضافة إلى فرصة لفرض رسوم دراسية كبيره حيثما يكون ذلك ممكنا.
- 5- قدره على جذب احترام وثقه ورضا واعجاب المستفيدين (اصحاب المصلحة) والمجتمع المحلي والعالمي وحجز مكان للجامعة في التصنيفات العالمية.
- 6- تساعد في جذب الموظفين المتميزين والذين يتمتعون بكفاءات ومهارات عالية.

أبعاد السمعة في الجامعة

تعتبر السمعة الطيبة أهم رأس مال تملكه الجامعات اليوم على الصعيد المحلي والعالمي، وقد تتباين أبعاد السمعة تبعاً لميادين العمل ومجالاتها، وقد تختلف في التسميات دون المضمون، وتشمل هذه الأبعاد ما يلي:

أ) **جودة الخدمة**، وكفاءتها في الوظائف التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع، كأهم الخصائص في قياس السمعة التي يستند إليها المستفيدين (أصحاب المصلحة) في تقييم الخدمات الجامعية ومخرجاتها والتي يوجب على الجامعة تقديمها بجودة عالية كوسيلة لإرضائهم، حيث إن جودة الخدمة الأداء الجامعي تعتبر أداة مهمة لتعزيز القدرة التنافسية وسمعتها، وجذب الكفاءات في المورد البشري (طلاب وعاملين).

ب) **القيادة الجامعية**: للقيادة الجامعية دور وتأثير كبير في الاوساط العلمية والمجتمعية المحيطة في إدارة سمعة الجامعة وتطويرها.

ج) **الجاذبية العاطفية**: والتي تعبر عن مقدار الثقة والفخر والإعجاب والشعور الجيد الذي يحمله المستفيدين تجاه الجامعة، إذ إن السمعة الطيبة هي في الأساس سجل حافل بالأفعال الجيدة مما تؤدي إلى نشر صورة إيجابية عن الجامعة.

د) **المسؤولية الاجتماعية للجامعة**: حيث يجب على الجامعات أن تتجاوز الوظائف الأساسية للتدريس والبحث والخدمة، إلى العمل الطوعي لتعزيز الصالح العام والاهتمام بالبيئة المجتمعية المرتبطة بها، وتقديم الخدمات الاجتماعية لمجتمعهم المحلي أو تعزيز الالتزام البيئي من أجل التنمية المستدامة، وتظهر المسؤولية الاجتماعية للجامعات من خلال عدة أبعاد منها: المسؤولية التعاونية: بين الجامعات مع بعض، بين الجامعات والمدارس الثانوية، بين الجامعات والشركات، المسؤولية التشغيلية، ومسؤولية البحث والتطوير، والمسؤولية تجاه أصحاب المصلحة، والمسؤولية القانونية، والمسؤولية الأخلاقية، والمسؤولية الخيرية، وهناك العديد من آثار وفوائد الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية إيجاباً على سمعة الجامعة ومكانتها منها: تعزيز الشرعية والمنافسة، الجامعات، وبناء الهوية الاجتماعية أمام المجتمع المحيط تؤدي إلى التزام أكبر للموظفين، مما ينعكس على جودة الأداء الجامعي مما يؤدي إلى زيادة الدعم التمويلي وتحقيق وفورات أعلى في التكاليف، وتعتبر المسؤولية الاجتماعية بمثابة أداة فعالة لإدارة المخاطر في حوكمة الجامعات، وتعتبر المسؤولية الاجتماعية للجامعة استراتيجية تسويقية وتحسين سمعة الجامعة. (هاشم، هلال، الكلش، 2023).

ومما سبق يمكن بلورة أبعاد سمعة الجامعة تبلورت حول الأبعاد التالية:
كفاءة الأداء وجودة الخدمات الجامعية، القيادة الجامعية الكفوة، المسؤولية الاجتماعية والتنظيمية، الجاذبية العاطفية.

الدراسات السابقة:

يمكن تلخيص الدراسات السابقة التي استفادت منها الدراسة الحالية مرتبة تنازليا بالجدول التالي:

جدول 4: الدراسات السابقة مرتبة تنازليا

الدراسة	الهدف	المنهج والاداة	ابرز النتائج
سعيدان، (2022)	التعرف على قياس سمعة الجامعات السعودية وتأثيرها على QS، ومعرفة أبعاد ومصادر تكوين سمعة الجامعات السعودية في ضوء تصنيفات QS. جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن (أنموذجا)	الوصفي المسحي واستخدام الاستبيان لجمع البيانات	تحرص الجامعة على تحسين سمعتها الأكاديمية دائما في المجتمع المحلي والدولي والعالمي، ويظهر ذلك خصوصا في مجال السمعة الإلكترونية، وتحرص على دعم البحث العلمي، حيث بلغت الأبحاث المنشورة لأعضاء الهيئة التدريسية في المجالات العلمية 1085 كمؤشرا في قياس سمعة الجامعة
المفلح (2022)،	التعرف على مكونات سمعة الجامعات الحكومية السعودية من وجهة نظر النخبة الأكاديمية	الوصفي المسحي	أن الجامعات السعودية لديها استقرار مالي ولها سياسات معلنة بشكل واسع مما يعكس بأن الجامعات تسعى بشكل جيد لتحقيق رؤيتها المتسقة مع رؤية المملكة 2030.
(Telci,) (Kantur,2014)	تطوير مقياس يقيس سمعة الجامعة من خلال اعتماد المنهجيات النوعية والكمية	الوصفي المسحي من خلال مقابلات متعمقة يتم إجراؤها مع العديد من أصحاب المصلحة	وأظهرت النتائج إن سمعة الجامعة، هي بناء متعدد الأبعاد له ثلاثة أبعاد: الكفاءة الأكاديمية، والإدارة المسؤولة، والجاذبية الاجتماعية
(Donal,et.al,2014)	تصنيف متعددة الفئات حيث يتم تصنيف التغريدات المتعلقة بكيان موضع الاهتمام حسب بُعد سمعتها باستخدام مؤشر جيني لتصنيف	المنهج الوصفي المسحي لتصنيف التغريدات حسب أبعاد سمعتها السبعة التي	ويعتبر تصنيف اثرء التغريدات بأسلوب الغابات العشوائية اتجاه واعد للعمل المستقبلي.

الدراسة	الهدف	المنهج والاداة	ابرز النتائج
	التغريدات، اجراء اثرء التغريدات باستخدام مقياس الويب.	اصدرتها معهد السمعة الأمريكي وهي: (الابتكار، والمواطنة، والقيادة، ومكان العمل، والحوكمة، والأداء، والمنتجات والخدمات)	
إبراهيم، حميد (2019)	العلاقة بين الذكاء التنافسي والاداء الريادي بتوسيط اليقظة الإستراتيجية لعينة من أعضاء مجلس الكليات الأهلية في بغداد.	المنهج الوصفي المسحي لعينة 133 عضوًا باستخدام الاستبانة	بوجود عالقات الارتباط والتأثير للذكاء التنافسي واليقظة الاستراتيجية في الأداء الريادي وكذلك بوجود دور لليقظة الإستراتيجية كمتغير وسيط بين الذكاء التنافسي والأداء الريادي.
علي، عثمان، محمد (2019).	التعريف بمواقع التواصل الاجتماعية الأكاديمية		توصلت الدراسة إلى اشهر المواقع الاكاديمية وهي موقع REASERCH gate, Academia.edu, Mendeley,Zotero وتوصلت إلى العديد من المميزات منها دعم الهوية والسمعة، والمخاطر. إضاعة الوقت وعدم السيطرة على سمعة المنظمة.
(خبراني والقربي، 2017)	التعرف على دور وسائل التواصل	المنهج الوصفي	وجود صعوبات تتمثل في عدم وجود خطة تسويقية

الدراسة	الهدف	المنهج والاداة	ابرز النتائج
	الاجتماعي في تسويق خدمات المعلومات في مكتبة جامعة الملك عبد العزيز	المسحي لعينة (53)	واضحة لتسويق خدمات المعلومات عبر وسائل التواصل الاجتماعي.
(فطوم، والوليد، 2018)	التعرف على دور وسائل التواصل الاجتماعي في نجاح استراتيجيات الترويج في المؤسسات والاتصالات الجزائرية	المنهج الوصفي لمسح مواقع التواصل الفيسبوك انموذجا	إن مع ظهور مواقع التواصل الاجتماعي زادت عملية الترويج فعالية وسهولة وعالمية.
عامر (2021)	التعرف على الأنشطة الاتصالية، التي تقدمها العلاقات العامة في المؤسسات الجامعية	المنهج الوصفي، المسحي، باستخدام التحليل الكيفي ما نشرته الجامعات خلال 3 أشهر، وأداة المقابلة مع عينة من مسؤولي العلاقات في الجامعات.	توجد عوامل متعددة لبناء السمعة الجيدة للمؤسسات الجامعية الخاصة، مثل: الشفافية والتواصل مع الجمهور، وتسهم العلاقات العامة، في إدارة تلك العوامل، ووضع الإستراتيجيات، والخطط الاتصالية الهادفة، إلى تثبيتها والتعبير عنها لدى كافة فئات الجمهور.
أبو زينة (2021)	التعرف على مدى استخدام وحدة العلاقات	المنهج الوصفي بأسلوب	اهتمام وحدة العلاقات العامة في وزارة الصحة الفلسطينية لصفحة

الدراسة	الهدف	المنهج والاداة	ابرز النتائج
	العامه في وزارة الصحة الفالسطينية لصفحة الفيسبوك في إدارة السمعة	تحليل المحتوى للصفحة واستخدم الباحث أداة المقابلة مع المسؤولين المعنيين في الوزارة	الفيسبوك، تنوع في المضامين والأساليب التوعوية والتقصير رفي طرح المضامين التفاعلية والتجاوب
عقيلات،(2019)	التعرف على أثر الرشاقة الإستراتيجية على السمعة الجامعية في الجامعات الأردنية	المنهج الوصفي واستخدم الاستبيان وطبقها على عينة	هناك أثر الرشاقة الإستراتيجية في سمعة الجامعة.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

للتحقق من أسئلة الدراسة وفرضياتها وعرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كما هو مفصل لكل سؤال على حده على النحو الآتي:

السؤال الأول:

للتحقق من السؤال الأول والذي ينص على:

" ما درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لمؤشرات كل من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)؟" تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجمالي المجالات ولكل مجال على حدة، وكانت النتائج مرتبة بحسب المتوسط الحسابي كما هو موضح في الجداول التالية:

جدول 5 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشرات درجات الممارسة لأبعاد اليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب بحسب المتوسط الحسابي	المجال
متوسطة	0.84	3.16	1	وسائل التواصل الاجتماعي
متوسطة	0.95	2.99	2	السمعة الجامعية
متوسطة	0.91	2.81	3	اليقظة الريادية
متوسطة	0.84	2.96		الأداة ككل

يتضح من الجدول السابق بأن ممارسة الجامعات اليمنية لأبعاد اليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي، و السمعة الجامعية إجمالاً جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (2.96)، وانحراف معياري بلغ (0.84)، وهذه نتيجة واقعية حيث إن مواضيع اليقظة الريادية والسمعة الجامعية ووسائل التواصل الاجتماعي من المواضيع الجديدة على الجامعات اليمنية عموماً، والجامعات اليمنية بمحافظة إب خصوصاً، فضلاً عن حداثة نشأة تلك الجامعات في محافظة إب مقارنة بالجامعات الحكومية في صنعاء وعدن وتعز والحديدة والفروع الرئيسية لبعض الجامعات الأهلية، كما يتضح من الجدول بأن درجة الممارسة لمحور وسائل التواصل الاجتماعي جاءت في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.16) وانحراف معياري بلغ (0.84) ويليه في المرتبة الثانية محور السمعة الجامعية بمتوسط حسابي بلغ (2.99) وانحراف معياري بلغ (0.95)، ويليه في المرتبة الأخيرة محور اليقظة الريادية بمتوسط حسابي بلغ (2.81)، وانحراف معياري بلغ (0.91).

جدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور اليقظة الريادية ومجالاتها في الجامعات اليمنية بمحافظة اب

محور اليقظة الريادية					م
درجة الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب بحسب المتوسط	الفقرات	
مجال: المسح والبحث اليقظين					
متوسطة	1.20	3.06	1	تبحث قيادة الجامعة عن الأفكار والمعلومات الجديدة الريادية عند البحث واكتشاف التغيرات البيئية.	1

متوسطة	1.20	2.95	3	2	ترصد قيادة الجامعة باستمرار جميع التغيرات والتطورات في البيئة المحلية والخارجية.
متوسطة	1.27	3.03	2	3	تتابع قيادة الجامعة الفرص المتجددة بصورة مستمرة.
متوسطة	1.24	2.8	6	4	تشجع قيادة الجامعة الحصول على الأفكار الابتكارية والتطويرية في كافة وظائفها التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.
متوسطة	1.20	2.7	9	5	تجمع قيادة الجامعة المعلومات عن المستفيدين وتطلعاتهم.
متوسطة	1.01	2.91			إجمالي المجال
مجال: الربط والاتصال اليقظين					
متوسطة	1.14	2.72	8	6	تمتلك قيادة الجامعة آليات واضحة للتعرف عن الموارد غير المستخدمة.
متوسطة	1.30	2.74	7	7	تمتلك قيادة الجامعة القدرة على الربط والتحليل لفهم طبيعة المعلومات الجديدة ذات الصلة وتأثيراتها.
متوسطة	1.11	2.9	4	8	تربط قيادة الجامعة المعلومات والمعرفة السابقة الملائمة بالبرامج والابتكارات الجديدة بما يتناسب مع مواردها المحدودة.
متوسطة	0.99	2.79			إجمالي المجال
مجال: التقييم والحكم					
ضعيفة	1.26	2.42	12	9	تنفذ قيادة الجامعة دراسات استراتيجية لإدارة الأحداث المستقبلية للاستفادة منها والتقليل من أثارها.
متوسطة	1.23	2.64	11	10	تقيم قيادة الجامعة وتحكم على المعلومات الجديدة من حيث انها تمثل فرص حقيقية(تضيف قيمة) أم لا.
متوسطة	1.25	2.89	5	11	تقيم قيادة الجامعة الفرص وتختار أفضلها.
متوسطة	1.18	2.64	10	12	تطبق قيادة الجامعة أدوات قياس معيارية لتقييم المتغيرات المتوقعة وتأثيرها على الأداء.
متوسطة	0.87	2.63			إجمالي المجال
متوسطة	0.91	2.81			إجمالي محور اليقظة الريادية

يتضح من الجدول السابق بأن ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لإجمالي أبعاد اليقظة الريادية جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (2.81)، وبانحراف معياري بلغ (0.91)، ويعني ذلك بأن الجامعات اليمنية تمارس اليقظة الريادية بدرجة متوسطة لكافة أبعادها الثلاثة المتمثلة ب: المسح والبحث اليقظين، الربط والاتصال اليقظين، والتقييم والحكم، بمتوسطات حسابية

بلغت على الترتيب (2.91، 2.79، 2.63) وبانحرافات معيارية بلغ (1.01، 0.99، 0.89) على الترتيب، إذ إن الجامعات في ظل التنافس المحتدم بين الجامعات اليمنية لا سيما الأهلية منها، لديها اليقظة الريادية وبالأخص في مجالي المسح والبحث والربط والاتصال، حيث حصلت فقرات هذين المجالين على أعلى درجات المتوسط الحسابي بحسب آراء أفراد عينة البحث، ويتضح من الجدول أن كافة الفقرات حصلت على درجة متوسطة في الممارسة، باستثناء الفقرة التاسعة في مجال التقييم والحكم والتي مفادها (تنفذ قيادة الجامعة دراسات استراتيجية لإدارة الأحداث المستقبلية للاستفادة منها والتقليل من أثارها)، حصلت على درجة ممارسة ضعيفة بمتوسط حسابي بلغ (2.42) وبانحراف معياري بلغ (1.26) وهذه نتيجة طبيعية حيث إن الجامعات اليمنية في إب كغيرها من الجامعات في الجمهورية لا يوجد تنفيذ مستقل للدراسات الإستراتيجية لإدارة الأحداث المستقبلية للاستفادة منها والتقليل من أثارها إلا بما هو متضمن في خططها الحالية وبشكل ضعيف حيث تكاد تكون الخطط مستنسخة ومتكررة.

جدول 7: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور وسائل التواصل الاجتماعي في الجامعات اليمنية بمحافظة إب

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب بحسب المتوسط	الفقرات	درجة الممارسة
1.19	2.61	6	تستخدم قيادة الجامعة وسائل التواصل الاجتماعي كأداة للتواصل مع المجموعات ذات الأهداف المشتركة "الجروبات" (تعليمية، بحثية،...)	متوسطة
1.04	3.60	1	تستخدم قيادة الجامعة وسائل التواصل الاجتماعي كأداة مهمة وسهلة للتواصل مع المستفيدين (المنتسبين لها، والمجتمع)	كبيرة
1.12	3.57	2	تشجع قيادة الجامعة التعامل مع المستفيدين عبر وسائل التواصل الاجتماعي لتوفير وقت وجهد العاملين.	كبيرة
1.2	3.41	3	توظف قيادة الجامعة وفق خطة مدروسة وسائل التواصل الاجتماعي في نشر خدماتها التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع بأشكال مختلفة (الإعلان لأنشطة الجامعة،	كبيرة

				عرض فيديوهات وصور عن إنجازاتها.....).
متوسطة	1.26	3.06	5	تتابع قيادة الجامعة ما يُنشر وسائل التواصل الاجتماعي عنها كوسيلة لتقييم وتجويد أدائها وتحسين سمعتها.
متوسطة	1.1	3.27	4	تنفذ قيادة الجامعة برامج تدريبية للمعنيين في رفع كفاءتهم في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي.
ضعيفة	1.21	2.58	7	تربط قيادة الجامعة علاقة تعاون مع الناشطين المؤثرين في وسائل التواصل الاجتماعي للترويج للجامعة.
متوسطة	0.84	3.16		إجمالي مجال وسائل التواصل الاجتماعي

يتضح من الجدول السابق بأن ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لإجمالي مجال وسائل التواصل الاجتماعي جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (3.16)، وبانحراف معياري بلغ (0.84)، كأعلى مرتبة بين بقية متغيرات الدراسة، ويعني ذلك بأن الجامعات اليمنية تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي في التعامل مع المستفيدين في نشر خدماتها والترويج للجامعة وانشطتها مما يؤدي إلى رفع سمعتها الطيبة لدى المجتمع والمستفيدين من خدماتها، وكأدوات توفر الجهد في تنفيذ المهام وتحقيق الأهداف الجامعية، ويتضح من الجدول بأن درجة الممارسة لوسائل التواصل الاجتماعي جاءت بثلاثة مستويات:

الأول مستوى ممارسة كبيرة، والتي كانت من نصيب الفقرات رقم (2و3و4)، بمتوسطات حسابية بلغ على الترتيب (3.60 و3.57 و3.41) وبانحرافات معيارية بلغ على الترتيب (1.04 و1.12 و1.20) وهي نتيجة واقعية بحسب آراء أفراد عينة البحث حيث إن الجامعات اليمنية عموماً وفي مقدمتها الجامعات اليمنية بمحافظة إب تستخدم بكثرة معظم وسائل التواصل الاجتماعي كوسيلة سهلة للتواصل مع المستفيدين والمنتسبين لها من طلاب وأعضاء هيئة تدريس وإداريين وبقية أصحاب المصلحة في المجتمع، ونشر خدماتها وانشطتها التعليمية والبحثية والخدمية، مما يوفر الوقت والجهد في إبراز سمعتها.

الثاني: مستوى ممارسة متوسطة، والتي كانت من نصيب الفقرات (1و5و6) بمتوسطات حسابية بلغ على الترتيب (2.61 و3.06 و3.27)، وبانحرافات معيارية بلغ على الترتيب (1.19 و1.26 و1.10) حيث تستخدم الجامعات وسائل التواصل الاجتماعي في التواصل مع المجموعات ذات الأهداف المشتركة، وتتابع ما يُقال عنها عبر التواصل الاجتماعي فتعمل على تقييم أداءها وتحسين سمعتها، من خلال

عمل بعض التوجيهات في رفع كفاءة المستخدمين لوسائل التواصل الاجتماعي ومحاولة الانتشار الأوسع في معظم برامج وسائل التواصل الاجتماعي.

الثالث: مستوى ممارسة ضعيفة، والتي كانت من نصيب الفقرة التي تنص على " تربط قيادة الجامعة علاقة تعاون مع الناشطين المؤثرين في وسائل التواصل الاجتماعي للترويج للجامعة." بمتوسط حسابي بلغ (2.85) وبانحراف معياري بلغ (1.22) وهذا نتيجة طبيعية إذ إن الجامعات تعتمد على نفسها في التسويق لخدماتها والترويج، حيث لا تحتاج للناشطين المؤثرين في ذلك إلا في ما ندر من الترويج كالإعلاميين في نشر فعاليات الجامعات وأنشطتها ونحو ذلك.

جدول 3: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور السمعة الجامعية في الجامعات اليمنية بمحافظة اب واختبار T- test لمعرفة الفروق في متوسطات اجابة عينة البحث وفق متغير نوع الجامعة

الدالة الإحصائية للفروق	مستوى الدالة	درجة الحرية	اختبار T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	نوع الجامعة	المحور
غير دال	0.449	204	-0.759	0.87014	2.7500	88	حكومية	اليقظة
				0.94205	2.8475	118	أهلية	الريادية
غير دال	0.869	204	0.165	0.85748	3.1672	88	حكومية	وسائل التواصل الاجتماعي
				0.82920	3.1477	118	أهلية	
غير دال	0.850	204	0.190	0.99917	3.0062	88	حكومية	السمعة الجامعية
				0.91774	2.9807	118	أهلية	
غير دال	0.848	204	-0.191	0.84295	2.9479	88	حكومية	إجمالي
				0.83441	2.9705	118	أهلية	الأداة

يتضح من الجدول السابق بأن ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة اب لإجمالي مجال السمعة الجامعية جاءت بدرجة متوسطة ، بمتوسط حسابي بلغ (2.99)، وبانحراف معياري بلغ (0.95)، والتي احتلت المرتبة الثانية بعد مجال استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك كافة فقراتها، ويعني ذلك بأن

الجامعات اليمينية تمارس تحسين سمعتها وتسعى جاهدة لذلك، وتبني أي وسيلة لتعزيز سمعتها كالشفافية والالتزام بالكفاءة والجودة وتقديم الخدمات المتميزة وتوفير بيئة عمل مريحة لمنتسبيها، وعمل بأراء ومقرحات المستفيدين والسعي لحل المشكلات التي قد تؤثر على سمعتها، ويتضح من الجدول إن أعلى رتبة كانت من نصيب الفقرة الثالثة التي مفادها: "ترتبط قيادة الجامعة بعلاقات حسنة مع جميع المستفيدين منها(طلاب، اكاديميين، إداريين، أصحاب المصلحة....)" بمتوسط حسابي بلغ(3.30) وبانحراف معياري بلغ(1.22)، بحسب آراء أفراد عينة البحث بحيث إن الجامعات اليمينية عموماً وفي محافظة اب خصوصاً تسعى لتكون علاقتها حسنة مع جميع المستفيدين والتي من خلالها تحسن الجامعة سمعتها من خلال هذه العلاقة الحسنة، وحصلت الفقرة رقم(7) على أقل رتبة في حدود درجة المتوسط والتي مفادها: "تقدم قيادة الجامعة خدمات متميزة تحسن من مستوى الشعور برضا المستفيدين عنها." بمتوسط حسابي بلغ (2.82)، وانحراف معياري بلغ (1.21)، مما يعني إن الجامعات تحرص على إرضاء المستفيدين بتقديم بعض الخدمات وبمستوى متوسط.

الفرضية الأولى:

وللتحقق من الفرض الأول التي ينص على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة في استجاباتهم على فقرات ممارسة الجامعات اليمينية بمحافظة إب كلاً من: (أبعاد اليقظة الريادية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والسمعة الجامعية)، تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، نوع الجامعة، المؤهل العلمي؛ سنوات الخدمة؛ المستوى الوظيفي، فقد استخدم الباحث عدد من الاختبارات بما يتناسب مع المتغير كالتالي:

- بحسب متغير الجنس (ذكور، اناث):

استخدم الباحث اختبار - ت لعينتين مستقلتين T-test - indpendet لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس(ذكور، اناث) وكانت النتائج كالتالي:

جدول 9: اختبار T-test لمعرفة الفروق في متوسطات اجابة عينة البحث وفق متغير الجنس

المحور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختار T	درجة الحرية	مستوى دلالة الفروق	معنوية
--------	-------	-------	-----------------	-------------------	---------	-------------	--------------------	--------

اليقظة الريادية	ذكر	150	2.8121	0.88483	0.162	204	0.872	غير دالة
	انثى	56	2.7890	0.98632				
وسائل التواصل الاجتماعي	ذكر	150	3.2343	0.81475	2.211	204	0.028	دالة
	انثى	56	2.9464	0.87537				
السمعة الجامعية	ذكر	150	3.0527	0.95261	1.514	204	0.132	غير دالة
	انثى	56	2.8279	0.93575				
إجمالي الأداة	ذكر	150	3.0053	0.82399	1.251	204	0.212	غير دالة
	انثى	56	2.8417	0.86393				

يتضح من الجدول انه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط تقديرات اراء أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لمؤشرات اليقظة الريادية في تحسين سمعتها في الجامعات اليمنية بوجود متغير وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط، تعزى لمتغير: الجنس، في محوري ممارسة اليقظة الريادية، السمعة الجامعية، حيث كانت الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث غير دالة حيث بلغت مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، مما يعني انه هناك اتفاق بين أفراد عينة البحث حول متوسط درجة الممارسة على اختلاف اجناسهم، وكما يتضح من الجدول أيضاً: إن الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث دالة احصائياً في محور استخدام وسائل التواصل الاجتماعي حيث كانت الفروق ذات دلالة إحصائية، حيث بلغ مستوى الدلالة المحسوبة اقل من مستوى الدلالة (0.05)، وهذه الفروق لصالح الذكور ذات المتوسط الحسابي الأكبر، مما يعني إن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من قبل الذكور اكثر من استخدام الإناث وذلك لا اعتبارات اجتماعية من جهة ولأن أغلبية المنتسبين إلى الجامعات من فئة الذكور.

- بحسب متغير نوع الجامعة (حكومية، أهلية):

استخدم الباحث اختبار- ت لعينتين مستقلتين T-test -indpendet لمعرفة ما اذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير نوع الجامعة (حكومية، أهلية) وكانت النتائج كالتالي:

جدول 10 اختبار T- test لمعرفة الفروق في متوسطات اجابة عينة البحث وفق متغير نوع الجامعة

المحور	نوع_الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية للفروق
اليقظة الريفية	حكومية	88	2.750	0.870	-	204	0.449	غير دال
	أهلية	118	2.847	0.942	0.759			
وسائل التواصل الاجتماعي	حكومية	88	3.167	0.857	0.165	204	0.869	غير دال
	أهلية	118	3.147	0.829				
السمعة الجامعية	حكومية	88	3.006	0.999	0.190	204	0.850	غير دال
	أهلية	118	2.980	0.917				
إجمالي الأداة	حكومية	88	2.947	0.842	-	204	0.848	غير دال
	أهلية	118	2.970	0.834	0.191			

يتضح من الجدول انه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط تقديرات اراء أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لكافة مؤشرات متغيرات الدراسة حيث كانت الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث غير دالة حيث بلغت مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، مما يعني انه هناك اتفاق بين أفراد عينة البحث حول متوسط درجة الممارسة لأبعاد اليقظة الريفية ووسائل التواصل الاجتماعي و السمعة الجامعية على اختلاف نوع الجامعة حكومية أو أهلية.

- بحسب متغير المؤهل العلمي (دكتوراه، ماجستير وتمهيدي دكتوراه، بكالوريوس)

استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي one way ANOVA لمعرفة ما اذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكانت النتائج كالتالي:

جدول 4 اختبار ANOVA (F-test) لمعرفة الفروق في متوسطات إجابة عينة البحث وفق متغير المؤهل العلمي

المحور	مصدر	مجموع	درجة	متوسط	اختبار	مستوى	المعنوية
--------	------	-------	------	-------	--------	-------	----------

الإحصائية للفروق	الدلالة	F	المربعات	الحرية	المربعات	التباين	
غير دال	0.984	0.017	0.014	2	0.028	بين المجموعات	اليقظة الريادية
			0.838	203	170.156	داخل المجموعات	
				205	170.183	الإجمالي	
غير دال	0.669	0.402	0.285	2	0.570	بين المجموعات	وسائل التواصل الاجتماعي
			0.709	203	143.863	داخل المجموعات	
				205	144.434	الإجمالي	
غير دال	0.883	0.125	0.114	2	0.228	بين المجموعات	السمعة الجامعية
			0.912	203	185.204	داخل المجموعات	
				205	185.432	الإجمالي	
غير دال	0.991	0.009	0.006	2	0.012	بين المجموعات	إجمالي الأداة
			0.706	203	143.294	داخل المجموعات	
				205	143.306	الإجمالي	

يتضح من الجدول انه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\alpha \leq 0.05$) لمتوسط تقديرات اراء أفراد عينة الدراسة لمتوسط درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لليقظة الريادية في تحسين سمعتها في الجامعات اليمنية بوجود متغير وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط، تعزى لمتغير: المؤهل العلمي، في محاور الدراسة: اليقظة الريادية، وسائل التواصل الاجتماعي، السمعة الجامعية، حيث كانت الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث غير دالة إحصائياً حيث بلغت مستوى الدلالة أكبر من (0.05)، مما يعني أن هناك اتفاقاً بين أفراد عينة البحث حول متوسط درجة الممارسة لأبعاد اليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي و السمعة الجامعية على اختلاف مؤهلاتهم.

- بحسب متغير سنوات الخدمة (1-5 سنوات، 6-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)

استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي one way ANOVA لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخدمة، وكانت النتائج كالتالي:

جدول 5 اختبار ANOVA (F-test) لمعرفة الفروق في متوسطات إجابة عينة البحث وفق متغير سنوات الخدمة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	اختبار F	مستوى الدلالة	المعنوية الإحصائية للفروق
اليقظة الريادية	بين المجموعات	0.688	2	0.344	0.412	0.663	غير دال
	داخل المجموعات	169.495	203	0.835			
	الإجمالي	170.183	205				
وسائل التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	1.374	2	0.687	0.975	0.379	غير دال
	داخل المجموعات	143.059	203	0.705			
	الإجمالي	144.434	205				
السمعة الجامعية	بين المجموعات	3.927	2	1.963	2.196	0.114	غير دال
	داخل المجموعات	181.505	203	0.894			
	الإجمالي	185.432	205				
إجمالي الأداة	بين المجموعات	1.771	2	0.886	1.270	0.283	غير دال
	داخل المجموعات	141.535	203	0.697			
	الإجمالي	143.306	205				

يتضح من الجدول أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لمتوسط تقديرات آراء أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة الجامعات اليمينية بمحافظة إب في محاور الدراسة: اليقظة الريادية، وسائل التواصل الاجتماعي، السمعة الجامعية، تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وكانت الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث غير دالة إحصائياً، حيث بلغت مستوى الدلالة أكبر من (0.05) ، مما يعني أن هناك اتفاقاً بين أفراد عينة البحث حول

متوسط درجة الممارسة لأبعاد اليقظة الريادية ووسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية على اختلاف سنوات خدمتهم.

- بحسب متغير المستوى الوظيفي (قيادات أكاديمية، قيادات إدارية، عضو هيئة تدريس)

استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي one way ANOVA لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير العمل، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول 6 اختبار ANOVA (F-test) لمعرفة الفروق في متوسطات إجابة عينة البحث وفق متغير المستوى الوظيفي

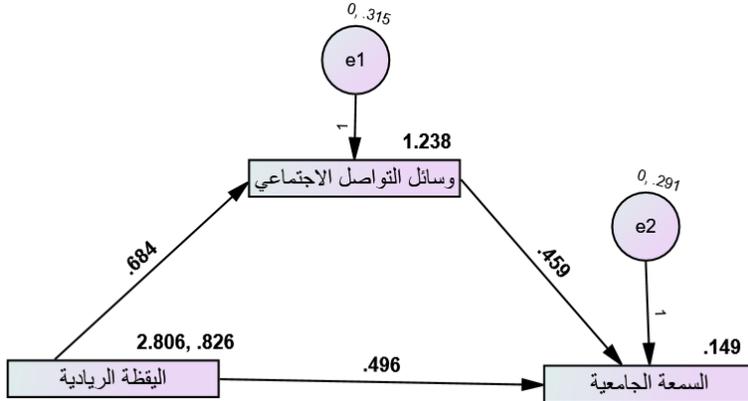
المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	اختبار F	مستوى الدلالة	المعنوية الإحصائية للفروق
اليقظة الريادية	بين المجموعات	2.877	3	0.959	1.158	0.327	غير دال
	داخل المجموعات	167.307	202	0.828			
	الإجمالي	170.183	205				
وسائل التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	0.441	3	0.147	0.206	0.892	غير دال
	داخل المجموعات	143.993	202	0.713			
	الإجمالي	144.434	205				
السمعة الجامعية	بين المجموعات	2.055	3	0.685	0.755	0.521	غير دال
	داخل المجموعات	183.376	202	0.908			
	الإجمالي	185.432	205				
إجمالي الأداة	بين المجموعات	1.424	3	0.475	0.676	0.568	غير دال
	داخل المجموعات	141.882	202	0.702			
	الإجمالي	143.306	205				

يتضح من الجدول أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ لمتوسط تقديرات آراء أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة الجامعات

اليمنية بمحافظة إب في محاور الدراسة: اليقظة الريادية، وسائل التواصل الاجتماعي، السمعة الجامعية تعزى لمتغير العمل، حيث كانت الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث غير دالة إحصائياً حيث بلغت مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، مما يعني أن هناك اتفاقاً بين أفراد عينة البحث حول متوسط درجة الممارسة على اختلاف أعمالهم سواء كانت قيادة أكاديمية، أو قيادة إدارية، عضو هيئة تدريس.

الفرضية الثانية والثالثة والرابعة والخامسة:

للتحقق من الفرضيات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والتعرف على وجود علاقة التأثير مباشرة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لليقظة الريادية على وسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية، التعرف على وجود العلاقة التأثيرية غير المباشرة لليقظة الريادية على السمعة الجامعية بوجود وسائل التوصل الاجتماعي كمتغير وسيط، فقد استخدم الباحث تحليل المسار باستخدام برنامج (AMOS.V.26) وكانت النتائج كما في الشكل والجدول التاليين:



(المصدر: مخرجات برنامج AMOS V.26)

شكل 1 معاملات مسارات التأثيرات المباشرة بين محاور الدراسة

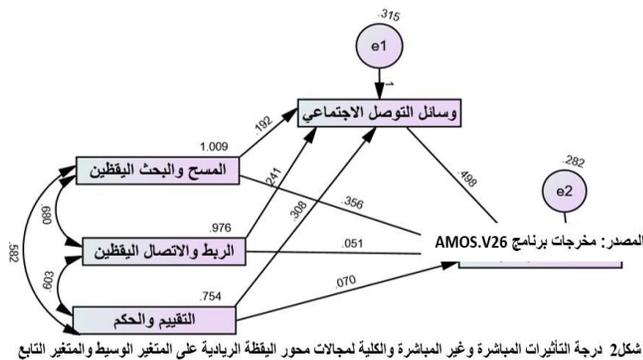
جدول 14 معاملات المسار الخاصة بالتأثيرات المباشرة بين محاور الدراسة اجمالاً

الفرضية الرئيسية	المتغير المستقل	المتغير الوسيط	المتغير التابع	معامل المسار المباشر	التأثير غير المباشر	التأثير الكلي	P-value	نتيجة اختبار الفرض الصفري
H ₂	اليقظة الريادية	<---	وسائل التواصل الاجتماعي	.684		.684	0.001	رفض
H ₃	وسائل التواصل الاجتماعي	<---	السمعة الجامعية	.459		.459	0.002	رفض
H ₄	اليقظة الريادية	<---	السمعة الجامعية	.496		.496	0.001	رفض
H ₅	اليقظة الريادية	وسائل التواصل الاجتماعي	السمعة الجامعية	0.314	0.810	0.810	0.001	رفض

يتضح من الجدول: رفض الفرضية الصفرية مما يعني قبول الفرضية البديلة التي تنص على إن هناك علاقة تأثيرية مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) حيث إن قيمة (P-value) أقل من (0.05) وذلك لكل من اليقظة الريادية على وسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية بقيمة (0.684، 0.496) على الترتيب، وإن العلاقة التأثيرية المباشرة لوسائل التواصل الاجتماعي على السمعة الجامعية بلغت (0.459)، وإن العلاقة التأثيرية غير المباشرة لليقظة الريادية على السمعة الجامعية بوجود وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط، بحسب إجابات أفراد عينة البحث في الجامعات اليمنية بمحافظة إب بلغت (0.314)، لتصبح العلاقة التأثيرية الكلية (المباشرة وغير المباشرة) لليقظة الريادية على السمعة الجامعية بوجود وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط بلغت (0.810)، وهذا يدل على أنه كلما كان للجامعات اليمنية عموماً وبمحافظة إب خصوصاً قدرة على تبني اليقظة الريادية كلما أدى ذلك إلى توظيف هادف لوسائل التواصل الاجتماعي بشكل يُحسّن ويعزز السمعة الطيبة الجامعية لدى كافة المستفيدين من منتسبي الجامعات (طلاب، أعضاء هيئة تدريس، إداريين) أو أصحاب المصلحة من أفراد المجتمع.

ويؤثر متغير وسائل التواصل الاجتماعي كوسيط على متغير السمعة الجامعية كوساطة جزئية لان متغير وسائل التواصل الاجتماعي لم تلغي العلاقة التأثيرية المباشرة بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية، وهذا يعني ان هناك متغيرات أخرى غير متغير وسائل التواصل الاجتماعي تؤثر على السمعة الجامعية لم تنظر لها الدراسة الحالية، ك: تاريخ الجامعة، الخبرات المتراكمة فيها، نوعية البرامج الأكاديمية، الخدمات التي تقدمها، التوجه العام لأبناء المجتمع وثقافته... إلخ أما بالنسبة للفرضيات المتفرعة من الفرضية الأولى فكانت النتائج على النحو التالي:

شكل 2 درجة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية لمجالات محور اليقظة الريادية على المتغير الوسيط والمتغير التابع



شكل 2 درجة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية لمجالات محور اليقظة الريادية على المتغير الوسيط والمتغير التابع

جدول 7 درجة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية لمجالات محور اليقظة الريادية على المتغير الوسيط والمتغير التابع

التأثير الكلي (المباشر + غير المباشر)	التأثير غير المباشر		التأثير المباشر		المتغير الوسيط	التأثير المباشر		المتغير التابع	المتغير المستقل	الفرضية الرئيسية
	نتيجة اختبار الفرض	P-value	الدرجة	نتيجة اختبار الفرض		P-value	نتيجة اختبار الفرض			
رفض	0.00	0.45	رفض	0.00	وسائل التواصل الاجتماعي	رفض	0.35	السمعة الجامعية	<--	H _{2a}
رفض	0.02	0.17	رفض	0.00	وسائل التواصل الاجتماعي	قبول	0.44		<--	H _{2b}

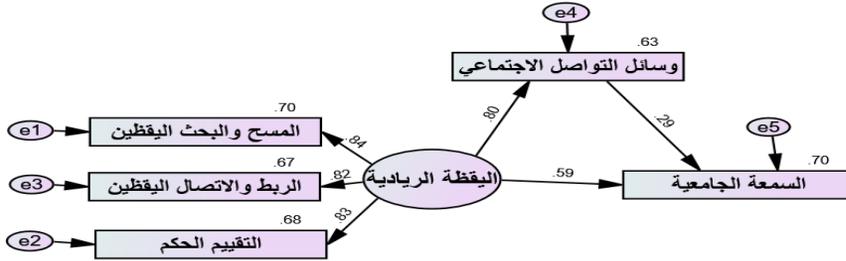
التأثير الكلي (المباشر+ غير المباشر)	التأثير غير المباشر			التأثير المباشر			المتغير التابع	المتغير المستقل	الفرضية الرئيسية
	نتيجة اختبار الفرض	P-value	الدرجة	المتغير الوسيط	نتيجة اختبار الفرض	P-value			
				ي					
رفض	0.008	0.223	رفض	وسائل التواصل الاجتماعي	قبول	0.365	0.070	<-- -	H _{2c} التقييم والحكم
					رفض	0.000	0.192	<-- -	H _{5a} المسح والبحث اليقظين
					رفض	0.003	0.241	<-- -	H _{5b} الربط والاتصال اليقظين
					رفض	0.001	0.308	<-- -	H _{5c} التقييم والحكم

يتضح من الشكل والجدول السابقين انه توجد علاقة تأثيرية كلية (مباشر+ غير مباشر) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لكافة أبعاد اليقظة الريادية المتمثلة بـ: المسح والبحث اليقظين، الربط والاتصال اليقظين، التقييم والحكم على السمعة الجامعية بدرجة بلغت (0.452, 0.171, 0.223) على الترتيب، وتوجد علاقة تأثيرية مباشرة لكافة أبعاد اليقظة الريادية المتمثلة بـ: المسح والبحث اليقظين، الربط والاتصال اليقظين، التقييم والحكم على وسائل التواصل الاجتماعي بدرجة بلغت (0.308, 0.241, 0.192) على الترتيب، وهذا يعني انه كلما كان لدى الجامعات القدرة على المسح والبحث اليقظين بشكل مستمر لتحديد المعلومات والتغيرات وجمع المعلومات والربط بينها بطريقة مختلفة وفريدة عن المنافسين، وقيامها بالحكم على تلك المعلومات وتقييمها في تحديد الفرص والمعلومات الجديدة، كلما كان تأثير ذلك على تعزيز وتحسين سمعة الجامعة الطبية من جهة، وتوجيه استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بما يحقق سمعة طبية للجامعة لتجسد صورة ذهنية مميزة لدى المستفيدين من منتسبي الجامعة (طلاب، قيادات إدارية وأكاديمية، أعضاء هيئة تدريس)، وأصحاب المصلحة من بقية أفراد المجتمع من جهة أخرى.

ويتضح من الجدول والشكل التاليين القدرة التفسيرية لكل متغير مستقل في المتغير التابع (مربع العلاقات R²):

جدول 8 القدرة التفسيرية لمتغيرات الدراسة

المتغير	القدرة التفسيرية
وسائل التواصل الاجتماعي	.633
الربط والاتصال اليقظين	.684
الحكم والتقييم	.672
السمعة الجامعية	.704
المسح والبحث اليقظين	.698



شكل 3 القدرة التفسيرية لكل متغير من متغيرات الدراسة

يتضح من الجدول والشكل أعلاه إن القدرة التفسيرية لمتغيرات النموذج تراوحت بين (0.633 _ 0.704) حيث إن بقية النسبة تعزى لمتغيرات أخرى لم يأخذها الباحث بعين الاعتبار ومنها خطأ القياس

-الاستنتاجات-

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- (1) درجة ممارسة الجامعات اليمنية بمحافظة إب لليقظة الريادية والوسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية بدرجة متوسطة.
- (2) لا توجد فروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة على اختلاف اجناسهم وعلى اختلاف نوع الجامعة وعلى اختلاف سنوات الخدمة ومؤهلاتهم العلمية وعملهم الوظيفي.
- (3) هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في محور وسائل التواصل الاجتماعي تعزى لمتغير الجنس وكانت تلك الفروق لصالح الذكور.
- (4) يوجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الليقظة الريادية وكل من وسائل التواصل الاجتماعي والسمعة الجامعية.

(5) توجد علاقة تأثير غير مباشرة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اليقظة الريادية والسمعة الجامعية بوجود وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير وسيط.

(6) إن متغير وسائل التواصل الاجتماعي يمثل وساطة جزئية بين المتغير المستقل المتمثل باليقظة الريادية والمتغير التابع المتمثل بالسمعة الجامعية، كأحد المتغيرات التي تؤثر على السمعة الجامعية، ولوجود أيضاً متغيرات أخرى تؤثر على السمعة الجامعية غير متغير وسائل التواصل الاجتماعي.

التوصيات:

بناءً على نتائج البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بالآتي:

- (1) تطبيق أبعاد اليقظة الريادية لدى القيادات الجامعية في الجمهورية اليمنية وتدريبهم على تبنيها لتحسين السمعة الجامعية التي أصبحت من أهم معايير نجاح وتنافس بين الجامعات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي.
- (2) تفعيل وسائل التواصل الاجتماعي وتوظيفها وتوجيهها في نشر أخبار وبرامج وأداء الجامعات اليمنية على أوسع نطاق لتعريف المستفيدين سواء كانوا من منتسبي الجامعة أو أصحاب المصلحة من أفراد المجتمع وارباب سوق العمل عن برامج الجامعات والتي بدورها تُكوّن صورة ذهنية جيدة لديهم حول الجامعة وسمعتها.

المراجع:

- أبو زينة، لما، 2021، توظيف العلاقات الحكومية للفيسبوك في إدارة السمعة، وزارة الصحة الفلسطينية نموذجاً، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- آل مفلح، عبد الهادي محمد عبدالله، (2023)، مكونات سمعة الجامعات الحكومية السعودية من وجهة نظر النخبة الأكاديمية، *المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري، العدد 2 المجلد 5، كلية الإعلام، جامعة ابين سويف، مصر.*
- البشيتي، سها عمر، أبو سعدة، عبدالله حسن، و أبو سويرح، أيمن سليمان سلام. (2022). دور الفاعلية الذاتية كمتغير وسيط في العلاقة بين جودة الحياة الوظيفية والسمعة التنظيمية في الجامعة الإسلامية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، مج 7، ع 17، دار المنظومة، رابط:* <Record://h1257655/.search.mandumah.com/>
- ثرة، مريم شوقي، (2022)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتسويق في رقمنة التعليم، *مجلة الجامعة العراقية، العدد 15، العراق.*
- حميد، لمى ماجد، إبراهيم، صديق بلل، (2019) العلاقة بين الذكاء التنافسي والأداء الريادي بتوسيط اليقظة الإستراتيجية دراسة ميدانية لعينة من الكليات الأهلية في العراق، *مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الرابع العدد 46، العراق.*

خبراني، محمد بن علي موسى، و القربي، عبدالرحمن بن عبيد بن علي. (2017)، دور وسائل التواصل الاجتماعي في تسويق خدمات المعلومات في مكتبة جامعة الملك عبدالعزيز. المؤتمر الثامن والعشرون: شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيراتها في مؤسسات المعلومات في الوطن العربي، القاهرة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلــــــــــــــــم)، 1 – 30. مســـــــــــــــــترجع مـــــــــــــــــن

<http://search.mandumah.com/Record/85>

درقالي، سهام، و عيايشية، نسيمه،(2016)، دور اليقظة الإستراتيجية في تفعيل المشروع دراسة ميدانية في مشروع القطب الجامعي شركة ENTES، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة 8 ماي 1978م قالمه، الجزائر.

رشيد، صالح عبد الرضا، الزياي، صباح حسين،(2014)، دور المسؤولية المجتمعية في تعزيز السمعة المنظمة المدركة دراسة تحليلية لأراء القيادات الجامعية في عينة من كلية جامعة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 1، المجلد 16، جامعة القادسية، العراق.

سعيدان، هدى عبدالله محمد، (2022)، قياس سمعة جامعات المملكة العربية السعودية وتأثيرها على تصنيف QS:جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن نموذجاً، المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والاعلان- العدد 24، ج 1 ، جامعة الملك سعود، السعودية.

الشريف، عبدالله بن عبدالعزيز بن عبدالمطلب، (2023)، آليات مقترحة لتحسين السمعة التنظيمية بجامعة تبوك من وجهة نظر المستفيدين، مجلة العلوم التربوية، مج9، العدد3، دار المنظومة <http://search.mandumah.com/Record/1360857>

صباح، عبد الرحمن علي، (2020)، أبعاد المنظمة الاخلاقية ودورها في بناء السمعة التنظيمية “دراسة ميدانية على الجامعات الفلسطينية الخاصة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.

طاهر، كمال كاظم، غنيم، الاء عطية، (2022)، الاستعداد الريادي الرقمي ودوره في تحقيق السلوك الاستباقي، مجلة المثلى للعلوم الاقتصادية، العدد 4 المجلد 12، العراق.

طولي، ميهضان شريف، يوسف، نودنة دشتو، قوضابط صبري،(2022)، اليقظة الريادية ودورها في تعزيز السمعة الإستراتيجية "دراسة تحليلية في عينة من الصيدليات في محافظة دهوك، مجلة العلوم الانسانية لجامعة زاخو، العدد 4، المجلد 10، العراق.

عامر، رشا عبدالحكيم،(2021)، استخدام العلاقات العامة للفيسبوك في إدارة سمعة المؤسسات الجامعية الخاصة المصدر: مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط ، العدد: 32، 53، الجمعية المصرية للعلاقات العامة المؤلف الرئيسي: مســـــــــــــــــترجع مـــــــــــــــــن دار المنظومة

<http://search.mandumah.com/Record/1134284>

عبدالله ، عدنان احمد محمد، (2021) ، دور اليقظة الريادية في تعزيز إدارة الابداع الشامل (TIM) دراسة استطلاعية لأراء القيادات الإدارية في عدد من المنظمات الصناعية محافظة دهوك،المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز، جامعة نوروز كردستان العراق.

العتيبي، نواف خالد، (2021 م) دور مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل اتجاهات الراي العام السعودي نحو تولي المرأة للمناصب القيادية تويتر انموذجا دراسة ميدانية، **مجلة العلوم الانسان والاجتماعية، المجلد 5 العدد 4** المملكة العربية السعودية. عقيلات، هند ناصر، (2021)، أثر الرشاقة الإستراتيجية على السمعة الجامعية في الجامعات الأردنية الخاصة، **المجلة العلمية، العدد 9 المجلد 35**، جامعة أسيوط، مصر العربية.

علي، إيمان علي سعد، عثمان، إسماعيل رجب غريب، و محمد، خالد عبدالفتاح، (2019) (، مواقع التواصل الاجتماعية الأكاديمية، **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج 6، ع2، 297 - 306**. مسترجع من

968412/Record/com.mandumah.search://http

عودة، ايمان سمير، (2012)، العلاقة التأثيرية بين جودة الخدمات الالكترونية وسمعة الجامعات دراسة على عينة من الجامعات الخاصة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، قسم الاعمال الالكترونية، كلية الاعمال، الأردن. فطوم، لحوم، والوليد، نهار خالد (2018)، دور مواقع التواصل الاجتماعي في نجاح استراتيجيه الترويج لدى المؤسسات الدراسه لصفحه مؤسسه الاتصالات الجزائريه موبيلز عبر مواقع الفيسبوك **مجلة دائره الاعمال ودراسات الاقصاديه جامعته وهران مجلد الرابع العدد الثاني**، وهران، الجزائر.

القبلان، نجاح قبلان، (2017)، سمعة المؤسسات الأكاديمية ودورها في دعم التخصصات العلمية: دراسة لسمعة قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالمجتمع وبناء استراتيجيه لتعزيزها، **مجلة أعلم السعودية، العدد 19**، السعودية.

الكندي، سالم سعيد علي، الصقري، محمد ناصر علي، (2012م)، شبكات التواصل الاجتماعي كأدوات تسويقية في مؤسسات المعلومات ودور المستفيد في العملية التسويقية، **مجلة جامعة السلطان قابوس، المجلد 13، العدد 2، 1**، سلطنة عمان. محمود، ناجي عبد الستار، صالح، رائد مهدي، (2019)، دور التصنيف العالمي في تعزيز السمعة الاكاديمية **مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية المجلد 51، العدد 64**، العراق.

المفلح، عبد الهادي محمد عبد الله، (2022)، مكونات سمعة الجامعات الحكومية السعودية من وجهة نظر النخبة الأكاديمية، **المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري**، كلية الاعلام جامعة بني سويف.

هاشم نهله عبد القادر، وهلال، محمد سعيد، والكلش، محمد ناصر ، 2023، دراسه نظريه لعمليه ادارته سمعة الجامعات المعاصرة في ضوء بعض نماذج السم، **مجلة ادارته التربويه، العدد 38**، كلية التربية، جامعته عين شمس، مصر

Albanna ,Hanaa , Alalwan , Ali Abdallah , Al-Emran , Mostafa ,(2022), An integrated model for using social media applications in non-profit organizations, **International Journal of Information Management, Volume 63**,

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401221001456>

- Donal ,dGraham,Romain Deveaud, Richard McCreadie, Timothy Gollins, Craig Macdonald and Iadh Ounis (2014),**University of Glasgow Terrier Team / Project Abaca´ at RepLab: Reputation Dimensions Task School of Computing Science University of Glasgow, G12 8QQ, Glasgow, UK** firstname.lastname@glasgow.ac.uk
- Doorley.J and Garcia . F.H, (2007), Reputation management The key to successful, **Public Relations and Corporate Communication,**
- Farinloye, T., Wayne, T., Mogaji, E. & Kuika Watat, J.,(2020). Social media for universities' strategic communication. In: E. Mogaji, F. Maringe & R. E. Hinson, eds. Strategic Marketing of Higher Education in Africa. Abingdon Oxfordshire: Routledge.
- Gray,G.T.,and Wert-Gray,S.(2012).A contingency Approach to Marketing Entrepreneurship: Impact of Business Strategies on the Firm's Marketing Function, **International Journal of Business, Humanities and Technology, Vol. 2, No. 2**
- Kadile, V., & Biraglia, A. (2020). From hobby to business: Exploring environmental antecedents of entrepreneurial alertness using fsQCA. Journal of Small Business Management, 1-36
- Mogaji, E. (2019). Strategic stakeholder communications on Twitter by UK universities. **Research Agenda Working Papers,** (8), 104–119.
- Reznik S. D and Yudina T. A (2018).Key Milestones in the Development of Reputation Management in Russian Universities. **European Journal of Contemporary Education, 7(2).**
- Telci, E. Eser, Kantur, Deniz, (2014),University Reputation: Scale Development and Validation İstanbul Bilgi University, Boğaziçi **Journal Review of Social, Economic and Administrative Studies,** Vol. 28, no. 2, pp. 49-74

التوجهات الإستراتيجية لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة

الباحث/ فيصل حمود أبو بكر محمود الشراعي
طالب دكتوراه جامعة صنعاء- الجمهورية اليمنية
dr.f.alshraei@gmail.com

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على درجة أهمية تطبيق اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التطويري ، والاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات ، وتكون مجتمع البحث من مجموعة من الخبراء المتخصصين في الإدارة والتخطيط التربوي واقتصاديات التعليم بالجامعات اليمنية، و تم اختيار عينة قصدية منهم بلغت (40) خبيراً ومن المشاركين في جولات دلفي المعدل وتوصل البحث إلى عدد من النتائج من أهمها ارتفاع المتوسط الاجمالي العام لمستوى موافقة الخبراء المشاركين نحو درجة تطبيق اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة حيث جاءت بدرجة (مرتفعة) وبمتوسط حسابي إجمالي (4.42)، وبانحراف معياري إجمالي (0.50)، ونسبة موافقة بلغت (88%) وتوصل البحث إلى عدد من التوصيات والمقترحات ذات العلاقة بموضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة – الجامعات اليمنية.

Strategic Trends for Implementing Knowledge Economy in Yemeni Universities in Light of Contemporary Trends

**Researcher/ Faisal Hamoud Abu Bakr Mahmoud Al-Sharaei
PhD student, Sana'a University - Republic of Yemen**

Abstract:

The aim of the research was to identify the degree of importance of applying the knowledge economy in Yemeni universities in light of contemporary trends. The researcher used the descriptive developmental approach and the questionnaire as a tool for collecting data and information. The research community consisted of a group of experts specialized in educational administration and planning and educational economics in Yemeni universities. A purposive sample of them was selected, amounting to (40) experts and participants in the average Delphi rounds. The research reached a number of results, the most important of which was the increase in the overall average of the level of agreement of the participating experts towards the degree of application of the knowledge economy in Yemeni universities in light of contemporary trends, as it came at a (high) degree and with a total arithmetic mean of (4.42), and a total standard deviation of (0.50), and an agreement rate of (%88). The research reached a number of recommendations and proposals related to the research topic.

Keywords: Knowledge Economy - Yemeni Universities.

أولاً: الإطار العام للبحث

المقدمة:

مع بداية الألفية الثالثة أخذ العالم يتجه نحو اقتصاد مبني على مورد اقتصادي متجدد أخذ يحل محل الموارد الأولية، وأصبح محرك الاقتصاد وطاقة العملية الإنتاجية التي غدت فيها القيمة السوقية المضافة للمعرفة تفوق أضعاف القيمة المضافة الناتجة عن العمل في الزراعة ، وفي الصناعة، بحيث كلما زادت كثافة المعرفة في مكونات العملية الإنتاجية، ارتفع النمو الاقتصادي ، لذا تشهد الجامعات المعاصرة العديد من التوجهات المعرفية والتكنولوجية في تطوير مستوى عملياتها الأكاديمية والإدارية والأساليب، والمداخل الحديثة، ومن أبرزها مدخل اقتصاد المعرفة، الذي يركز على تحقيق قيم مضافة لمستوى مدخلات وعمليات ومخرجات المؤسسات الجامعية ،وبما يمكنها من مواكبة احتياجات ومتطلبات سوق العمل، المتمثلة من خلال قيامها في إعداد وتأهيل الموارد البشرية وبما يمكنهم من توظيف المعارف المهارية المنتجة التي تتطلبها خطط التنمية الشاملة في المجتمع ، (الحاج ، 2015، 27)

هناك توجه عالمي نحو تطبيق اقتصاد المعرفة والاهتمام به من قبل رواد الفكر والاقتصاد المعرفي واصحاب التوجهات العالمية في إنتاج المعرفة ومن أهم العلماء المهتمين بتطبيق اقتصاد المعرفة العالم الأمريكي د. بروس جونستون الذي وصف اقتصاد المعرفة المعاصر باقتصاديات التعلم العالي، الذي يستمد ثروته من تسويق المعرفة، والذي يتم تجديده باستمرار من قبل الجامعات ومراكز البحوث مع العلماء القادرين على الابتكار وتطبيق وإدارة المعرفة (تيمبل، 2007 :5)

ومن ثم تلقت الشركات والمنظمات الدولية العابرة للقارات ومنها خاصة المرتبطة بالأمم المتحدة والتي تركز جهودها في تطبيق اقتصاد المعرفة وتحث الدول على تبني هذا الاتجاه المعاصر، فالمنظمات الدولية قد قطعت شوطاً في تبني اقتصاد المعرفة أمثال البنك الدولي للمعرفة، وما يقدمه للدول التي ترغب في التمكن تطبيق اقتصاد المعرفة، ترمزان وخرنان (2020، 54).

وعلى المستوى العربي فهناك دول توجهت نحو تطبيق اقتصاد المعرفة في جامعاتها أمثال الامارات والسعودية ومصر وقطر، وبالرغم من الجهود المبذولة في تطوير الجامعات الحديثة إلا أن تجاربها في مجال تطبيق اقتصاد المعرفة في عملياتها الأكاديمية والإدارية ما زال ضعيفاً بسبب غياب الرؤية والإرادة والقناعة لدى قيادات تلك الجامعات بالإضافة الى قلة الإمكانيات عند بعض الدول العربية الأخرى التي لا تسمح لها بإنتاج وتوليد ونشر وتطبيق المعرفة في كافة القطاعات التنموية، (الونيس، ومدحت، 2006، 212).

وأما بالنسبة للمستوى المحلي فاليمن أيضاً بادرت بتجويد التعليم وتحسين مخرجاته ، تلبيةً لمتطلبات سوق العمل ، إذ عملت على إيجاد الأطر المؤسسية والقانونية ، وصياغة التوجهات الإستراتيجية، المتمثلة بإستراتيجية الجمهورية اليمنية (2000 – 2025) التي أكدت أن اليمن تسعى خلال الخمس والعشرين سنة القادمة إلى تحسين مستوى التنمية البشرية ، بحيث تصبح اليمن ضمن الدول متوسطة التنمية البشرية من خلال ، تنوع القاعدة الاقتصادية التي تتكئ اليوم على القطاعات النفطية فتمهد الطريق إلى إنشاء توجه جديد يعتمد على اقتصاد المعرفة (إستراتيجية جامعة إب، 2018، 2025: 15) ، وكذلك الرؤية الوطنية للجمهورية اليمنية (20-30) الرامية إلى الاستقلال الذاتي والتحرر من التبعية السياسية والفكرية والثقافية والاقتصادية ، وعدم الارتهان للخارج ، إذ أشارت الرؤية الوطنية (2019 ، 30) إلى أهمية تطبيق اقتصاد المعرفة حتى تتمكن الجامعات من المنافسة وتقديم الأفضل داخليًا وخارجيًا.

ومن خلال ما سبق يتعين علينا بناء إستراتيجية مقترحة لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية بقدرات ذاتية مع استدعاء والاستئناس بالاتجاهات العالمية المعاصرة مع مراعاة خصوصيات مجتمعاتنا بأبعادها المختلفة، وضرورة المساهمة في تقديم خطة إستراتيجية تهدف إلى تطبيق هذا المدخل في الجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي.

مشكلة البحث:

لعل ضعف مخرجات الجامعات يعود إلى افتقارها إلى توظيف محرك جديد ومدخل عصري ورافعة ذكية تتمثل بتطبيق مدخل اقتصاد المعرفة في الجامعات والذي ينمي قدرات إنتاج المعرفة وتخزينها وتوظيفها ومشاركتها وتسويقها ونشرها والمعتمدة على البحث العلمي والتعليم والتدريب والإبداع والابتكار والتقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي والحوكمة.

وهذا ما تعاني منها معظم الجامعات في العالم الثالث وخاصة العربية، وعلى وجه التحديد الجامعات اليمنية، وعليه فقد أدرك الباحث أهمية السعي لتطبيق اقتصاد المعرفة لأهمية في عصر التدافع المحموم باتجاه امتلاك المعرفة والتي هي بمثابة الذهب الاسود بل أكثر أهمية.

الملاحظ رغم توجه الدولة نحو تجويد التعليم ومخرجاته، والتوجه نحو اقتصاد المعرفة، متمثلة بالإستراتيجية الوطنية لليمن (2025) وتوجهات الرؤية الوطنية (20-30)، إلا أن واقع التعليم الجامعي يعاني الكثير من جوانب القصور، إذ تشير مؤشرات واقع التعليم العالي أنها مازالت عاجزة عن استيفاء متطلبات إعداد كوادرها وتجويد مخرجاتها لتلبية احتياجات سوق العمل بصورته الاقتصادية التقليدية، ويؤكد ذلك ما أشارت إليه الوثائق والتقارير الدولية والرسمية والدراسات المحلية.

وأشارت إليه العديد من الدراسات العلمية المحلية، ومنها: دراسة الخولاني (2014) ودراسة القباطي، وقراسة (2019)، والخطيب (2019)، وفيروز و القدي (2020) والفانص (2011)، وقاسم (2016)، والعزيمي (2014) والشعبي (2016)، و(العروسي،2012)، و (الحمزي،2012) أن هذه الجامعات مازالت تعاني من قصور ملحوظ في أدائها، وتدني الاهتمام بتطبيق اقتصاد المعرفة ورأس المال الفكري وتقديمها معرفة نظرية تقليدية وما أفرز كثيرًا من السلبيات انعكست بشكل كلي على الجامعات.

والملاحظ أن الجامعات اليمنية ما زالت تعتمد تقديم معرفة نظرية تقليدية لا تساعد مخرجاتها على توظيفها في سوق العمل، بالإضافة إلى أن هناك غيابًا في مواكبة توظيف وتطبيق المداخل العلمية الحديثة، ومنها مدخل اقتصاد المعرفة في عملياتها الأكاديمية والإدارية، وأن هناك ندرة في الدراسات المحلية الهادفة الى تقدم رؤى وخطط إستراتيجية لتطبيق هذا المدخل في الجامعات اليمنية وهذه تعد مشكلة ينبغي دراستها، ما دفع الباحث لإجراء بحثه الموسوم ب " التوجهات الإستراتيجية لتطبيق اقتصاد المعرفة في أالجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة "من خلال الإجابة على السؤال الآتي: ما التوجهات الإستراتيجية لتطبيق مدخل اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى صياغة التوجهات الإستراتيجية لتطبيق مدخل اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة.

أهمية البحث:

- تكمن أهمية البحث في العديد من الجوانب منها:
- أن البحث سيسهم في تقديم معرفة نظرية إستراتيجية تربوية لمدخل اقتصاد المعرفة وخطوات تطبيقها في الجامعات بحيث يمثل إضافة الى المكتبة التربوية بالجامعات اليمنية.
- أن النتائج التي سيتوصل إليها البحث قد تفيد القيادات أو صانعي القرار والمخططين التربويين في وزارة التعليم العالي والجامعات اليمنية من خلال تزويدهم برؤية إستراتيجية وفق خطط وبرامج ومشاريع بما يساعدهم في إعداد الخطط لتطبيق مدخل اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية.
- أن النتائج التي سيتوصل إليها البحث قد تفيد المهتمين في مجالات تطوير الجامعات اليمنية من خلال تزويدهم بالمعلومات والمؤشرات التي تساعدهم في إجراء مزيدًا من الدراسات والبحوث في مجال اقتصاد المعرفة وتوليده ونشره وتطبيقه.

- يعد البحث محاولة علمية تجرى لأول مرة - بحسب علم الباحث - تتناول صياغة التوجهات الإستراتيجية مقترحة لتطبيق مداخل اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من خلال الإستفادة من بعض التجارب المعاصرة .

حدود البحث:

سيحدد البحث بالمحددات الآتية:

- الحدود الموضوعية: التوجهات الإستراتيجية لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في ضوء الاتجاهات المعاصرة.
- الحدود البشرية: جميع الخبراء في وزارة التعليم العالي والجامعات اليمنية الحكومية.
- الحدود المكانية: جميع الجامعات اليمنية الحكومية.
- الحدود الزمنية: تم تنفيذ البحث الحالي خلال العام الجامعي 2024 / 2024م.

تعريف مصطلحات البحث:

- الجامعات اليمنية:

تعريف الجامعة: عرفتها اليونسكو بأنها، مؤسسة تعليمية تابعه للتعليم الجامعي وترتبط بها مراكز بحثية وثقافية عامة او خاصة ومعترف بها سواء بأنظمة التصديق أو من قبل السلطات المختصة في الدولة (اليونسكو، 1997، 78).

يعرف الباحث الجامعات اليمنية إجرائياً: وهي كل ما أشار إليها قانون التعليم العالي في اليمن الذي ينص على أنها المؤسسات العلمية المسؤولة عن تقديم المعرفة العلمية والبحث العلمي وخدمة المجتمع وتستمر الدراسة فيها من (4 - 5) سنوات دراسية.

- اقتصاد المعرفة:

كذلك تم تعريف اقتصاد المعرفة بأنه : " الاقتصاد القائم على المعرفة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر ويطلق عليه (اقتصاد المعلومات أو الاقتصاد الجديد) في هذا الاقتصاد تعتبر المعرفة هي المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي ، وتعتمد اقتصادات المعرفة على توافر تقنية الاتصالات والمعلومات وتستخدم الابتكار والرقمنة لإنتاج سلع وخدمات ذات قيمة مضافة مرتفعة " . (علة ، 2011 ، 6) .
وعرف الباحث اقتصاد المعرفة بأنها: "مجموعة من المعارف المترابطة والعمليات المتفاعلة التي تسهم من خلال تقنيات معاصرة في الارتقاء بالفرد سلوكيا ومعرفيا ووجدانيا وإكسابه الخبرة في إنتاج المعرفة وليس استهلاكها".

- الاتجاهات المعاصرة:

عرفها عابدين (2003 ، 33-34) بانها " كل حدثاً واتجاهاً عالمياً ظهر وتبلور على يد عدد معقول من العلماء المتخصصين في المجال المعني ، وفي

أكثر من مكان وتتحقق فيه الاتجاهات المعاصرة الحداثه والشروع على مستوى العلماء والجامعات والدول بشكل يجعل من الحدث ظاهرة او اتجاه بارزاً ويفضل ان يكون الاتجاه قد تجاوز مرحلة الفكر إلى مرحلة التطبيق أو حتى التجريب "

التعريف الإجرائي:

يقصد بها إجرائياً بأنها مجموعة من الخبرات والنماذج التي تم القيام بها في الجامعات والدول المتقدمة والتي أفرزت نتائج إيجابية يمكن الاستفادة منها في تصميم الإستراتيجية لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

1- دراسة القباطي (2014): وعنوانها "متطلبات تطبيق اقتصاديات المعرفة بالتعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية "

وهدف هذا البحث إلى معرفة متطلبات تطبيق اقتصاد المعرفة داخل مؤسسات التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية، حيث تم التعرض لمفهوم وأهميته وخصائصه ومرتكزاته، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي القائم على أسلوب الدراسات الوثائقية؛ وذلك لجمع المعلومات والحقائق والأفكار من خلال أدبيات الفكر التربوي التنموي المرتبط باقتصاديات المعرفة. وكان من نتائج الدراسة أن استثمار رأس المال الفكري والممتلكات المعرفية باستغلال الشبكة العالمية في تطوير المناهج التعليمية وأنشطة البحث والتطوير يعمل على زيادة الإنتاج من جدوى المدخلات التعليمية وتحقق متطلبات سوق العمل. تتحدد الخطوات الفعالة نحو اقتصاد المعرفة في عملية تشخيص المعرفة وتحديد الأهداف وتطوير الهياكل والبنى الهيكلية والبنى التحتية اللازمة لاقتصاد المعرفة.

2- دراسة قاسم (2016) وعنوانها: تطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة

وهدفنا الدراسة إلى تطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة من خلال التعرف على واقع مصادر تمويل التعليم الجامعي في جامعة إب من حيث درجة إسهامها في عملية التمويل ومن خلال معرفة واقع الإنفاق على التعليم في جامعة إب وأوجه الإنفاق عليه واستعراض الاتجاهات والتجارب الدولية والإقليمية في تمويل التعليم الجامعي، والتوصل إلى الأساليب المستفادة من اقتصاد المعرفة في تطوير مصادر تمويل التعليم الجامعي بجامعة إب. واستخدم الباحث المنهج العلمي المناسب لإجراء هذه البحث والمتمثل بالمنهج الوصفي بنوعيه المسحي التحليلي والتطويري من خلال استبانة مغلقة وفقاً لأسلوب دلفي المعدل التي وزعت على خبراء البحث البالغ عددهم 26 خبيراً. وخرج البحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات، منها:

- توجيه الإعلام الجامعي نحو التعريف بمفهوم اقتصاد المعرفة والمناداة بأهمية التحول باتجاه الاقتصاد المعرفي وتطبيقه والاستفادة منه.
 - تبني الجامعة إستراتيجية التحول إلى مجتمع واقتصاد المعرفة، ويكون من أهدافها التعريف والتسويق للإستراتيجية على كافة المستويات ومختلف الشرائح.
 - إنشاء صندوق للتعليم الجامعي بحيث يمثل إطارًا ملائمًا لأساليب توفير الموارد معتمدًا في ذلك على تبني نموذج الجامعة المنتجة.
- 3- دراسة الفقيه (2021) بعنوان: أنموذج مقترح لتطوير برامج الدراسات العليا بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة.

هدف البحث الحالي إلى تصميم أنموذج مقترح لتطوير برامج الدراسات العليا بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة ، ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي بنوعيه (المسحي والتطويري)، كما اعتمدت الباحثة على أحد الأساليب التي يتم استخدامها في الدراسات المستقبلية وهو أسلوب تلفي (Delphi) واجري البحث على عينة تكونت من (41) خبيرًا لجمع البيانات اللازمة، وتم إعداد استبانة مكونة من (59) فقرة موزعة على (4) محالات، وقد تم معالجة البيانات وتحليلها باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها المتوسطات الحسابية والأوزن النسبية وفي ضوء ذلك توصل البحث إلى مجموعة من النتائج، أهمها: وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن مستوى واقع برامج الدراسات العليا بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة بشكل عام على مستوى المجالات كان بدرجة " ضعيفة " أن مستوى أهمية برامج الدراسات العليا بجامعة إب في ضوء اقتصاد المعرفة بشكل عام على مستوى المجالات كان بدرجة كبيرة .

4- دراسة الصائغ (2013) وعنوانها: دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعوقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام"

وهدف البحث إلى التعرف على دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعوقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام الكشفت عن أثر كل من مكان عمل رئيس القسم وجنسه وخبرته في الحكم على الدور ومعوقات التفعيل. فقد تم تطوير استبانة تتكون من مجالين: الأول دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية. الثاني: معوقات التفعيل وقد تم تطبيق الاستبانة على عينة البحث المكونة من (99) رئيس قسم، ومن أهم النتائج التي توصل لها البحث ما يأتي: أن دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية كان مرتفعًا، حيث كان المتوسط الحسابي (4.23) ، كما أظهرت نتائج البحث وجود اتفاق كبير بين رؤساء الأقسام في تحديد معوقات تفعيل دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية، حيث كان المتوسط الحسابي (3.90)، كما أظهر البحث عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة البحث لدور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات ومعيقاته وتفعيله، وذلك على متغيرات البحث الثلاثة مكان عمل رئيس القسم، جلسه، وخبرته.

5- دراسة نقادي (2014) وعنوانها مؤشرات قياس دور الجامعات في الاقتصاد المعرفي نموذج مقترح بالإشارة إلى الاقتصاد السعودي

وهدفت إلى اقتراح نموذج بمؤشرات قياس دور الجامعات في الاقتصاد المعرفي يركز على مؤشرات قياس الاقتصاد المعرفي المستخدمة على المستوى العالمي واعتمدت البحث على منهج التحليل الوصفي من خلال الأدبيات المتعلقة بالاقتصاد المعرفي وسبل قياسه وتحليل المؤشرات المستخدمة في قياس إنجازات الاقتصاد المعرفي، وكذلك قياس إسهام الجامعات في اقتصاد المعرفة في نقل المعرفة للإعمال والصناعة ومن ثم استخلاص دليل لمؤشرات إسهام الجامعات في الاقتصاد المعرفي، وتضمنت مؤشرات القياس جوانب قياس المخرجات، إضافة إلى مؤشرات النتائج والآثار المترتبة على تلك المخرجات وما تحدته من فرق في المجتمع والاقتصاد الوطني، وقد توصلت الدراسة إلى اقتراح مقاييس محددة لإسهام الجامعة في بناء اقتصاد المعرفة المناسبة في الجامعة. وضع الأسس لتوفير قاعدة بيانات على المستوى الوطني والمؤسسي يساعد على ما تحقق من إنجازات تسهم في بناء الاقتصاد المعرفي. توفر أدوات للمتابعة وتقييم إسهامات الجامعة في الاقتصاد المعرفي. رسم السياسة الابتكارية والتعرف على مجالات رفع القدرات الابتكارية بغية الوصول إلى الجامعة البحثية.

6- دراسة حسن جاشري (2012) Hasan Jashari وعنوانها "توظيف التقنيات التعليمية الحديثة في برامج الماجستير".

وهدفت إلى التعرف على التغيرات الأساسية التي حدثت في مجال دراسة الماجستير في مجال التربية بنظام التعليم المفتوح ومدى تأثير الوسائل التقنية الحديثة عليها وتوضيح الفرق بين الوسائل التعليمية التقليدية والوسائل التكنولوجية الحديثة المستخدمة في برامج الماجستير، ومدى مقاومة أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تلك التقنيات، ولتحقيق ذلك اعتمدت البحث على المنهج الوصفي التحليلي وقد توصلت البحث إلى عدة نتائج من أهمها: أن التعليم المفتوح يمثل فرصة لتحسين الأعمال الفردية والجماعية بين الطلبة والمعلمين. جذب الطلبة من خلال ربطهم بالبرامج المشتركة مع الجماعة ذات التصنيفات في ضمان الجودة.

مناقشة الدراسات السابقة:

من خلال العرض للدراسات السابقة يمكن للباحث القول إنه اتضح لها عدم وجود دراسة شاملة حول تطوير برامج الدراسات العليا في ضوء اقتصاد المعرفة على وجهة الخصوص، فهناك بعض الجوانب التي تناولتها تلك الدراسات؛ حيث

إن بعضها اقتصر على بعد واحد من أبعاد موضوع البحث الحالي وبعضها الآخر تناول قضايا عامة تحمل في ثناياها أسئلة حول تقويم برامج الدراسات العليا وتميز البحث الحالي بوضع نموذج مقترح لتطوير برامج الدراسات العليا في ضوء اقتصاد المعرفة. وفيما يلي مناقشة لأوجه الشبه والاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة وكذلك أوجه الاستفادة منها كما يلي:

أوجه الاستفادة:

- استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في عدة جوانب، هي:
- تحديد الإطار العام والإطار النظري للدراسة الحالية، وتبرير مشكلة البحث وأهميته، وبناء أداة البحث الحالي والمنهج المتبع في هذا البحث.
- الاستعانة ببعض الدراسات السابقة في تفسير نتائج البحث الحالي.
- التعرف على واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من خلال ما توصل إليه البحث الحالي.
- الكشف عن صيغ وأساليب تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية.
- الاطلاع على تجارب بعض الدول في تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية وخصوصاً تلك الدول التي وظفت اقتصاد المعرفة وطبقته في جامعاتها، ومن ثم تبني تلك التجارب وتوظيفها التوظيف المناسب مع ما يتلاءم مع بلادنا.
- تحديد الفجوة المعرفية ومن ثم ردم تلك الفجوة من خلال الإضافة العلمية التي أضافها البحث الحالي، والمتمثلة بتقديم إستراتيجية مقترحة حول تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية.

ثالثاً: الخلفية النظرية:

اقتصاد المعرفة:

1-نشأة وتطور اقتصاد المعرفة:

إن المتتبع لمراحل نشأة وتطور اقتصاد المعرفة، يجد وبما لا يدع مجالاً للشك، أن جذور هذا العلم عميقة وقديمة قدم خلق الإنسان ووجوده، فالمعرفة ليست بالأمر الجديد بالطبع بل رافقت الإنسان منذ أن تفتح وعيه، وارتقت معه من مستوياتها البدائية مرافقةً لاتساع مداركه وتعمقها حتى وصلت إلى ذراها الحالية، إلا أن الجديد اليوم هو حجم تأثيرها على الحياة الاقتصادية والاجتماعية وعلى نمو حياة الإنسان عموماً، بفضل الثورة العلمية والتكنولوجية ". فالاقتصادات القديمة المعروفة للبشر كانت تقوم على الصيد وجمع الثمار، وقد استمرت كذلك لآلاف السنين، وسادت بعد ذلك أشكالاً أخرى من الاقتصاد الإنساني ذات طابع زراعي استمرت حوالي عشرة آلاف سنة، وقد سمي هذا العصر بعصر التنوير أو عصر ما قبل الثورة الصناعية"، وأشار أن السعي في ذلك العصر – كان وراء المعرفة

من أجل المعرفة والتنوير والحكمة، ثم جاء الشكل الرئيس الثالث من أشكال الاقتصاد والمعروف بعصر الثورة الصناعية، ولم يدم إلا مائتي عام، (توفيق، 2004، 22).

وفي سياق تطور المعرفة ذاتها، فإنه مما لا شك فيه قد مر ذلك بعدة مراحل حددها، فريحات، (2004، 11)، في الآتي:

أ- مرحلة التكوين: وفيها كانت المعرفة من أجل المعرفة والتنوير والحكمة، وهذه المرحلة ظهرت في عصر التنوير قبل قيام الثورة الصناعية، وتحددت في فترة ما قبل 1800م.

ب- مرحلة النمو: وفيها كانت المعرفة منهجية وهادفة، وتسمى بالمعرفة التطبيقية، وهذه المرحلة التي تميز بها عصر الثورة الصناعية، وتحددت في الفترة من 1800م إلى 1957م.

ج- مرحلة النضج: وبها أصبح تطبيق المعرفة من أجل المعرفة ذاتها، أي توفير المعرفة لمعرفة كيف يمكن تطبيق المعرفة الموجودة في أفضل صورة لتحقيق أهداف محددة، وهذه المرحلة التي تميز بها عصر المعرفة، وحددت هذه المرحلة في الفترة من 1957م وحتى يومنا هذا.

د- مرحلة الاقتصاد المعرفي: وهي المرحلة التي ذاع فيها الاقتصاد المعرفي، وهيمن على الاقتصاد العالمي، وهو اقتصاد يتخذ منحى جديداً في التاريخ الإنساني، ويجعل المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (ICT) جزءاً لا يتجزأ من معظم الفعاليات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ويحقق تغيرات بنيوية عميقة في كل مجال من مجالات الحياة، والجدول (2) يوضح مراحل التطور الاقتصادي والمعرفي.

2- مفهوم اقتصاد المعرفة:

عرفه، الحاج، (2013، 107): بأنه: "الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، وأن المعرفة تشكل مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية والتسويقية".

- كما عرفه البنك الدولي المشار إليه في (الزبير، 2011، 6)، بأنه: "الاقتصاد الذي يحقق استخداماً فعالاً للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية".

ومما سبق يستنتج الباحث أنه الاقتصاد القائم على تقنيات معاصرة تستدعي المعلومة لإنتاج المعرفة ونشرها وتشاركتها في الجامعات مستأنسة ببيئة تكنولوجية معاصرة ونظام تعليمي محوكم وقائمة على التدريب والبحث والابتكار والتطوير .

3- أهمية اقتصاد المعرفة:

إن أهمية اقتصاد المعرفة تبرز من خلال الدور الذي تؤديه مضامينها ومعطياتها، إلى واقع تكنولوجي وثقافي، من أهمها ما ذكره، خلف، (2007، 22) بالآتي:

- إن المعرفة العلمية والمعرفة العملية تحديداً، والتي يتضمنها اقتصاد المعرفة، تعد هي الأساس في توليد الثروة وزيادتها وتراكمها، فتلك الزيادة إنما تمثل الرابط القوي لنشوء علم الاقتصاد المعرفي.
- زيادة الإنتاج والدخل الوطني وإنتاج المشروعات، والإسهام في توليد دخول الأفراد الذين ترتبط نشاطاتهم بها سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر، وبالذات في المجالات الصناعية التي تبرز فيها أجهزة ومعدات الإلكترونيات الدقيقة، تشمل تكنولوجيا الفضاء والاتصالات والصناعات البيولوجية والكيميائية وغيرها.
- الإسهام في توليد فرص عمل، وبالذات في المجالات التي يتم فيها استخدام التقنيات المتقدمة، التي يتضمنها اقتصاد المعرفة نتيجة التوسع والتنوع في النشاطات الاقتصادية المختلفة.
- يسهم اقتصاد المعرفة وتقنياته في إحداث التغير والتحديث والتطور للنشاطات الاقتصادية، وبما يسهم في توسعها ونموها بدرجة كبيرة وبشكل متسارع ومتزايد، وبذلك يتم تحقيق الاستمرارية في تطور الاقتصاد ونموه.
- يسهم في التحفيز على التوسع في الاستثمار، خاصة الاستثمار في المعرفة العلمية والتطبيقية من أجل تكوين رأس مال معرفي.
- يسهم بشكل مباشر في توليد إنتاج معرفي وزيادته، وبشكل غير مباشر من خلال توفير فرص الاستثمار المربح؛ بفعل التقدم التكنولوجي.
- زيادة الأهمية النسبية للإنتاج المعرفي وتطويره باعتباره إنتاج غير ملموس أي غير مادي.
- زيادة الأهمية النسبية للاستثمار في المعرفة، والذي يعد استثماراً وتكويناً لرأس المال غير الملموس.
- زيادة الأهمية النسبية للعاملين في مجالات المعرفة المرتبطة باستخدام التقنيات المتقدمة خاصةً العاملين ذوي المهارات والقدرات المتخصصة عالية المستوى.
- الإسهام الفعال لاقتصاد المعرفة بتكنولوجيا الموارد الطبيعية، وذلك من خلال استنباط موارد جديدة، فضلاً عن تحسين ما هو موجود منها، بما يسمح بزيادة الإنتاج، وبذلك ضمان استمرار التوسع في النشاطات الاقتصادية وتطورها ونموها دون الحد منها، بالذات التي تتسم بالندرة إزاء الطلب عليها.
- مساهمة اقتصاد المعرفة بإيجاد أنماطاً جديدة لتكوين ميادين العمل والإنتاج، الأمر الذي يجعل من توفر المعرفة العلمية في سياقها الاقتصادي ضرورة

حتمية للدول الأقل نمواً، حتى لا يجعل منها حكراً على الدول المتقدمة والمهيمنة بها. ويستخلص الباحث مما سبق أن اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي هو مدخل عام أو إطار شامل يستهدف تمكين الأفراد من وضع مجموعة من الأساليب لجمع المعلومات ومشاركة الآخرين فيما لديهم من معرفة بهدف تحقيق نتائج أفضل.

4- عناصر اقتصاد المعرفة:

- أشارات عدد من الدراسات والمصادر إلى عدد من العناصر لاقتصاد المعرفة ومن أهمها ما أورده المبسلي (53، 2011)، وهي على النحو الآتي :-
- **قوة بشرية مؤيدة:** المجتمع هو أكبر قاعدة لدعم اقتصاد المعرفة فهو المستهلك لهذه المعرفة، وهو المستفيد من ثمراتها.
- **وجود مجتمع تعلم:** أي أن توافر ذلك المجتمع يعد أفضل البيئات لنمو اقتصاد المعرفة فعلى الأفراد مسؤولية التطوير والإبداع والتقدم، وإذا لم تنتهياً للشباب فرص التعلم فإن اقتصاد المعرفة سيبقى متأخراً عن التطور المرجو.
- **توافر منظومة بحث وتطوير فاعلة:** توفير هذه المنظومة المتقدمة يشكل أحد المتطلبات الضرورية لاقتصاد المعرفة لأنه بغيرها يعني غياب التخطيط، والتوجيه، والتطوير.
- **تهيئة عمال معرفة وصناعاتها:** يكون لديهم معرفة وقدرة على التساؤل والربط والابتكار في المجال المعرفي.
- **إيجاد الربط الإلكتروني الواسع:** بروز مفهوم اقتصاد المعرفة ارتبط وجوده بالإنترنت، وسهولة الاتصال، والوصول إليه فإذا تحقق كل ذلك تحققت أولى الخطوات نحو تنفيذ متطلبات عصر اقتصاد المعرفة.
- ولذا فإن اقتصاد المعرفة يسعى إلى تحقيق التوازن من خلال التفاعل بين ثلاث مكونات أساسية هي: الأفراد، والتقنية، والإجراءات.

5- أبعاد الاقتصاد المعرفي:

أشارت العديد من الدراسات إلى أن للاقتصاد المعرفي أبعاداً مختلفة ومتشابهة يجب استغلالها كما ينبغي حتى لا نبقى على هامش المجتمع الدولي، ومن أهم هذه الأبعاد:

أ- البعد الاقتصادي:

إذ تعد المعلومة في اقتصاد المعرفة هي السلعة أو الخدمة الرئيسية والمصدر الأساس للقيمة المضافة، وخلق فرص العمل وترشيد الاقتصاد، وهذا يعني أن

المجتمع الذي ينتج المعلومة ويستعملها في مختلف شرائين اقتصاده ونشاطاته المختلفة، هو المجتمع الذي يستطيع أن ينافس ويفرض نفسه، (الحاج، 2010، 82).

ب- البعد التكنولوجي:

إذ أنّ الاقتصاد المعرفي يعني انتشار وسيادة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في مختلف مجالات الحياة. في المصنع أو المزرعة والمكتب والمدرسة والبيت... إلخ. وهذا يعني ضرورة الاهتمام بالوسائط الإعلامية والمعلوماتية وتكليفها وتطويرها حسب الظروف الموضوعية لكل مجتمع سواء فيما يتعلق بالعتاد أو البرمجيات. كما يعني البعد التكنولوجي لثورة المعلومات توفير البنية اللازمة من وسائل اتصال وتكنولوجيا الاتصالات وجعلها في متناول الجميع، (جمعة، 2009، 23).

ج- البعد الاجتماعي:

إذ يعني اقتصاد المعرفة سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع وزيادة مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات وأهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للإنسان، والمجتمع هنا مطالب بتوفير وسائط المعلومات الضرورية من حيث الكم والكيف، ومعدل التجدد وسرعة التطوير للفرد، خاصة إذا ما كنا على علم بأنّ التغيير سيُطال أسس العمل نفسها، ذلك أنّ العمل في أي حقل كان سيتوقف على إدارة المعلومات والتصرف بها عبر الأدمغة الاصطناعية ووسائله الإعلامية، (القرني، 2009، 41).

د- البعد الثقافي:

إذ يعني اقتصاد المعرفة إعطاء أهمية معتبرة للمعلومة، والاهتمام بالقدرات الإبداعية للأشخاص وتوفير إمكانية حرية التفكير والإبداع والعدالة في توزيع العلم والمعرفة والخدمات بين الطبقات المختلفة في المجتمع، كما يعني نشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل، (القرني، 2009، 52).

هـ- البعد التربوي:

تقوم فلسفة اقتصاد المعرفة في بعدها التربوي على تحقيق الأهداف التربوية التي تسعى إليها النظم التعليمية، على اختلاف مستوياتها وتوجهاتها، وأهمها ما أوردها، الزيات، (2011، 595) بالنقاط الآتية:

- تغيير الاتجاهات التربوية والاجتماعية والمعارف والمهارات والخبرات لكافة الأفراد نحو متطلبات وآليات اقتصاد المعرفة.
- تكيف المقررات والمناهج وأساليب التدريس لتكون ملائمة لمتطلبات وآليات اقتصاد المعرفة.

- رفع مستوى استمتاع وتحصيل ومشاركة المتعلمين، وتزويدهم بالخبرات التعليمية والمهارات التكنولوجية والاجتماعية والحياتية، التي تكفل لكل فرد ممارسة حياته على نحو أفضل في ظل اقتصاد المعرفة.
- إعداد كادر تعليمي لمتطلبات مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة تعليمًا وتدريبًا وممارسة، بما يتيح الفرص لممارسة الأنشطة التعليمية والعملية والتكنولوجية، واكتساب المهارات رفيعة المستوى، وتبادل الخبرات.

و- البعد السياسي والوطني:

تتأثر المؤسسة التعليمية الجامعية وغير الجامعية بالسياسة العامة للدولة واتجاهاتها وتشريعاتها وأجهزتها المختلفة، فقد شرعت بعض الحكومات في بلدان مختلفة من فرض سلطاتها على المؤسسة التعليمية، وزاد تدخل بعضها في شئونها، كما أثر اختلاف الأيدولوجيات في بعض البلدان ذات التعددية الحزبية بصورة مباشرة على المؤسسة التعليمية، ولاسيما مع تغيير الحكومة نتيجة لتغيير الحزب الحاكم، ويؤثر العامل السياسي على نمط الإدارة التعليمية بشكل مباشر؛ ينعكس تأثيره بالتالي على أداء المؤسسة التعليمية وعلى سير أنشطتها، والاقتصاد المعرفي يعني توسيع حرية تداول المعلومات وتوفير مناخ سياسي مبني على الديمقراطية والعدالة والمساواة وإقحام الجماهير في عملية اتخاذ القرار والمشاركة السياسية الفعالة، بما يؤهل المواطن القادر على حماية وطنه وهويته وكيانه وخصوصيته، (جمعة، 2009، 24).

ز- البعد الإداري:

إدارة المؤسسات التعليمية بأسلوب الإدارة الحديثة من خلال فتح الباب أمام الأفكار الجديدة والمبتكرة، والالتزام بأاساسيات الإدارة العلمية الحديثة من حيث القدرة والكفاءة مع المحاسبة والمساءلة وقياس النتائج، وتدعيم اللامركزية، من خلال نقل السلطات والاختصاصات وتفويض الصلاحيات للمؤسسات وإتاحة قدر واسع من المرونة للمؤسسة أو النظام لتكييف برامجها وأدواتها المعرفية وفقاً لإمكاناتها واحتياجات طلابها المستمدة من واقعهم الاقتصادي والثقافي والاجتماعي وإشراك المجتمع والمنظمات المجتمعية في صنع القرارات المتصلة بالعملية التعليمية مع التأكيد على مبدأ المساءلة واعتبار المؤسسة الوحدة الأساسية في النظام العام، (الزيات، 2011، 595).

ح- البعد البحثي والتطويري:

حيث يؤدي إغفال عمليات البحث والتطوير إلى تنامي الفجوة بين اقتناء واكتساب المعرفة من ناحية واستيعابها وإنتاجها وتوظيفها من ناحية أخرى، ولاشك في أن تجاهل هذه الفجوة وغض الطرف عن تداعياتها بات كابوساً مخيفاً ومثيراً للكثير من التساؤلات الدائمة في البحث عن المجموع الكلي لنواتج عقول

ومواهب ومهارات أفراد المجتمع عن ممارسة البحث والتطوير ، إلى انحسار وتراجع مطردين في الناتج القومي الكلي في ظل السياقات السياسية والاجتماعية السائدة.(الزيات، 2011 : 595).

ط البعد الاجتماعي:

ويقوم البعد الاجتماعي لاقتصاد المعرفة على سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع وأهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للإنسان في علاقته بالآخرين من خلال توفير الوسائط والمعلومات الضرورية من حيث الكم والكيف ومعدل التجديد ، وخاصة تلك المتعلقة بأسس وآليات العمل ، والذي سنتنامى ببرامج التدريب والتأهيل وعمالة المعرفة التي تقوم على التخصص والخبرة والمهارة والممارسة اليومية والقدرة على العمل بكفاءة واقتدار ، مما يدعم مفاهيم وخصائص جديدة لعمالة اقتصاد المعرفة ، وينسحب هذا على مختلف أشكال التفاعل الاجتماعي ، والعلاقات والصيغ الاجتماعية وأنماط التنشئة الاجتماعية ، وغيرها من صور البناءات الاجتماعية . (الزيات، 2011، 595).

6-الخطوات التي تساعد الجامعات على تطبيق اقتصاد المعرفة:

أشار عليان (2012، 13-22)، إلى مجموعة من الخطوات التي يمكن أن تساعد مؤسسات الجامعة على تفعيل اقتصاد المعرفة، ومن أهمها: عقد التحالفات مع الشركات الكبرى ، ففي إطار سعيها المتواصل إلى التصدي لمتطلبات أدوارها الجديدة ، تتجه تحالفات وشراكات مع الشركات الكبرى ، لخص الباحث الدروس المستفادة من استعراض تجارب عديدة للجامعات في مجال التحالفات والشركات الكبرى في الدول المتقدمة وذلك على النحو الآتي:

- أهمية التحول النوعي في أدوار الجامعة بحيث أصبحت وظيفة خدمة المجتمع إضافة حقيقية لوظيفتي التعليم والبحث.
- لقد وفر تقارب ثقافة الجامعة مع ثقافة المجتمع للجامعة السياق الاجتماعي الذي ساعدها على نشر العلم كمنهج للمعرفة وتطبيقها.
- أسهم الوعي العام بأهمية العلم في تشجيع المزيد من الطلب الاجتماعي للمعرفة، وقد شكل هذا العنصر حافزاً للجامعة وغيرها من المؤسسات التي تنتج المعرفة على مزيداً من الإبداع والابتكار.
- التوسع في التخصصات العلمية مما استدعى إعادة هيكلة التخصصات العلمية ودمج بعضها مما أسهم في ظهور بنى معرفية جديدة.
- انتقال ممارسات البحث العلمي من داخل معامل الكليات إلى الميدان التطبيقي وفي الشركات، مما أسهم في إنتاج معرفة أقرب للواقع من نماذج

- المحاكاة التي كانت تطبق في معامل الجامعات، والتي ربما كانت السبب في الاهتمام بمشكلات مصطنعة إلى حد كبير.
- إن التحول نحو دراسة مشكلات حقيقية من مختلف جوانبها دفع الباحثين إلى تجاوز حدود التخصص، وضرورة الانتباه للروابط القائمة بين الحقائق والمبادئ العلمية في عدة مجالات وتخصصات.
- إعادة النظر في أهداف التعليم الجامعي، وعلى رأسها التحول من مجرد تخريج مهنيين إلى تخريج مواطنين منتجين، وهذا يتطلب إعادة النظر في المناهج وربطها بالأنشطة الاقتصادية للمجتمع، وكذلك الأنشطة الطلابية.
- التغير النوعي في دور أعضاء هيئة التدريس، ومن بينها أهمية التخلي عن أساليب التدريس التقليدية والإفادة من التقنية، والتأكيد على دور أعضاء هيئة التدريس في البحث العلمي.
- ظهور صيغ جديدة من التعليم الجامعي لم تكن مألوفاً من قبل، مثل: مراكز البحث، والتعليم المفتوح، جامعة المدينة (وهو نمط من التعليم العالي لخدمة سكان المدينة ظهر في الولايات المتحدة)، والجامعة الافتراضية، ومراكز خدمة المجتمع وغيرها.
- أهمية نمط التنمية في الدول المتقدمة في تحفيز الجامعات على المشاركة، وهو ما أسهم في التأثير على ثقافة الجامعة من الداخل.

رابعاً منهجية البحث وإجراءاته

- 1- منهج البحث: نظراً لطبيعة أهداف البحث ومتغيراته، فقد اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التطويري.
 - 2- مجتمع البحث وعينته
- تمثل مجتمع البحث وعينته القصدية الخبراء المشاركين في جولات دلفي في الجامعات اليمنية والبالغ عددهم (40) خبيراً.
- 3- ثبات أداة البحث:

استخدم الباحث معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ لاستخراج درجة ثبات أداة البحث وفقاً للمجالات المختلفة، ومعرفة الاتساق الداخلي بين الفقرة والفقرة، وبين الفقرة والمجال، وبين المجالات مع المحور كلاً على حدة. وقد زادت معاملات الثبات عن (80%) وتعد هذه المعاملات مقبولة لأغراض البحث، حيث بلغ قيم معامل الثبات من خلال معادلة (ألفا- كرونباخ)، لجميع فقرات التحليل قد بلغت (0.957). وهي قيمة مرتفعة مما يشير إلى أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- كما تم قياس درجة الموافقة على المؤشرات وفق أسلوب دلفي، بحسب بدائل مقياس ليكرت الخماسي بحسب التقديرات والأوزان التالية:

كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا
5	4	3	3	1

خامسا: عرض النتائج ومناقشتها

1- نتائج أهمية تطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية للأداة ككل:

جدول (1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية للأداة

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
3	الإبداع والابتكار		4.50	0.56	90%	كبيرة جداً
4	التقنيات الحديثة		4.49	0.50	90%	كبيرة جداً
5	الحوكمة		4.49	0.52	90%	كبيرة جداً
1	البحث العلمي		4.41	0.57	88%	كبيرة جداً
2	التعليم والتدريب		4.22	0.42	84%	كبيرة جداً
	الإجمالي		4.42	0.55	88%	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (1) ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات أهمية تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية لجميع المجالات، حيث كانت بدرجة كبيرة، وبمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.42)، وانحراف معياري (0.55) ووزن نسبي (88%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على أهمية المؤشرات، وباعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس في الخطط الإستراتيجية لتفعيل لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية وأن توفر هذه المؤشرات تدعم كثيراً استفادة الجامعات من اقتصاد المعرفة حيث احتل المرتبة الأولى مجال بمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.50)، وانحراف معياري (0.56) ووزن نسبي (90%)، يليه بالمرتبة الثانية مجال بمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.49)، وانحراف معياري (0.50) ووزن نسبي (90%)، يليه بالمرتبة الثالثة مجال بمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.49)، وانحراف معياري (0.52) ووزن نسبي (90%)، يليه بالمرتبة الرابعة مجال بمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.41)، وانحراف معياري (0.57) ووزن نسبي (88%)، يليه الخامسة والأخيرة مجال البرامج الأكاديمية بمتوسط حسابي إجمالي بلغ (4.22)، وانحراف معياري (0.42) ووزن نسبي (84%).

2- نتائج أهمية مجال البحث العلمي تطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية:

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية مجال البحث العلمي

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
1	توفير موازنة كافية للبحث العلمي في الجامعات	1	4.59	0.8433	92%	كبيرة جدًا
5	توفر الخارطة البحثية في الجامعات لإنتاج المعرفة في مختلف المجالات.	2	4.02	0.803	90%	كبيرة جدًا
4	التركيز الأنشطة البحثية التطبيقية الإنتاجية في الجامعات.	3	4.50	0.828	90%	كبيرة جدًا
3	توفير متطلبات البحث العلمي مثل (بنية تحتية متكاملة، مكتبة رقمية معاصرة) في الجامعة	4	4.22	0.878	84%	كبيرة جدًا
2	تشجيع الجامعات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من الطلبة ومنحهم الحرية لإجراء البحوث العلمية التطبيقية	5	4.20	0.987	84%	كبيرة جدًا
	الإجمالي		4.41	0.88	88%	كبيرة جدًا

يتضح من الجدول (2) ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات أهمية تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في مجال البحث العلمي، كانت بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي بلغ (4.28)، وانحراف معياري (0.87) ووزن نسبي (86%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على أهمية المؤشرات لهذا المجال، وباعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس في الخطط الإستراتيجية لتفعيل لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية وان توفر هذه المؤشرات تدعم كثيرا استفادة الجامعات من اقتصاد المعرفة.

وبشكل عام تشير نتائج هذا المجال على المستوى الكلي وعلى مستوى الفقرات إلى مدى اتفاق الخبراء على أهمية لجميع مؤشرات مجال البحث العلمي لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية، ويعزو الباحث ذلك إلى قناعة ووعي الخبراء المشاركين بضرورة توفير موازنة كافية لمتطلبات البحث العلمي وأهمية الأنشطة البحثية على الأنشطة التدريسية في الجامعات.

3- نتائج أهمية مجال البرامج الأكاديمية تطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية:

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية مجال البرامج الأكاديمية

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
5	دعم التخصصات التعليمية النظرية والنظرية التقليدية ضعيفة الصلة بمتطلبات التنمية وسوق العمل.	1	4.38	0.770	%88	كبيرة جداً
3	نقص في احتياجات التعليم والتدريب كبنية تحتية من (معامل، وأجهزة ، ومختبرات، وتقنيات حديثة ، ومكتبات تقليدية ورقمية، وقاعات ووسائل تعليمية متنوعة، وخدمات مساندة ، ومراجع حديثة).	2	4.33	1.000	%87	كبيرة جداً
4	ضعف التوصيف الأكاديمي لبعض البرامج التعليمية وفق نماذج مجلس الاعتماد الأكاديمي.	3	4.27	0.791	%85	كبيرة جداً
2	تعيق الإجراءات البيروقراطية والأنماط التقليدية عملية التعليم والتدريب للموظفين في الجامعات.	4	4.11	0.951	%82	كبيرة جداً
1	ضعف توظيف قنوات الاتصال الحديثة وتنسيق المسؤوليات بين الكليات والأقسام في عملية التعليم والتدريب والتأهيل.	5	4.088	1.098	%82	كبيرة جداً
	الإجمالي		4.22	0.92	%84	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (3) ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في مجال إدارة البرامج الأكاديمية (عمليات إكساب المعرفة)، كانت بدرجة كبيرة ، بمتوسط حسابي بلغ (4.22)، وانحراف معياري (0.92) ووزن نسبي (84%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على قوة المؤشرات لهذا المجال ، وباعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس الثاني في التوجه الاستراتيجي لتفعيل اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية وان وجود نقاط الضعف هذه سوف تقلل كثيراً من استفادة الجامعات مما يوجد في بيئتها الداخلية من نقاط قوة.

وبشكل عام تشير نتائج هذا المجال على المستوى الكلي وعلى مستوى الفقرات إلى مدى أهمية هذه المؤشرات ويعزو الباحث حصول الفقرات في هذا المجال على مرتبة كبيرة إنما يرجع ذلك إلى قناعة ووعي الخبراء المشاركين على درجة أهمية تطبيق للجامعات اليمنية، بإجماع الخبراء المشاركين أنفسهم.

4- نتائج أهمية مجال الإبداع والابتكار لتطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية:

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية مجال الإبداع والابتكار

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
5	إرساء مقومات الإبداع مثل (البرامج العلمية الحديثة، الرواتب، الحوافز، الحرية الأكاديمية، استقلالية الجامعة، انقطاع الكهرباء).	1	4.72	0.55	94%	كبيرة جداً
4	توفر الكراسي البحثية لاستثمار الطاقات والقدرات الكامنة لدى الموظفين وتشجيع عملية الإبداع والابتكار بما يحقق متطلبات اقتصاد المعرفة.	2	4.55	.43	91%	كبيرة جداً
2	إبرام عقود واتفاقيات مع مؤسسات الإنتاج الخاصة ومنظمات أممية لرعاية المبدعين في الجامعة.	3	4.44	.44	83%	كبيرة جداً
3	توفر مراكز الإنتاج الفني والإعلاني للجامعات في إبراز وتسويق ثقافة الإبداع والابتكار.	4	4.39	.61	88%	كبيرة جداً
1	تشجيع إقامة معارض دورية للجامعة لعرض وبيع الصناعات المعرفية والمنتجات الطلابية	5	4.38	.55	88%	كبيرة جداً
	الإجمالي		4.50	0.46	90%	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (4) أن ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في مجال الإبداع والابتكار، كانت بدرجة كبيرة جداً ، بمتوسط حسابي بلغ (4.20)، وانحراف معياري (0.96) ووزن نسبي (84%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على أهمية المؤشرات لهذا المجال ، وباعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس الثالث في التوجه الاستراتيجي لتفعيل اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية ويعزى ذلك إلى

توفر دعم مالي لاقتصاد المعرفة في الجامعات من بعض مؤسسات سوق العمل يقلل من إنتاج متطلبات تتلاءم مع سوق العمل.
5- نتائج أهمية مجال التقنيات الحديثة لتطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية:

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية مجال التقنيات الحديثة

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
3	توفر الاتصال بقواعد وبنوك المعلومات وتوفيرها للمستخدمين للوقوف على آخر المستجدات العلمية.	1	4.60	.41	92%	كبيرة جداً
5	تطبيق الأمن السيبراني لحماية المواقع الإلكترونية من الاختراق.	2	4.54	.46	91%	كبيرة جداً
2	توفر الأنظمة الإلكترونية في الجامعات للوصول إلى المادة العلمية للطلبة بسهولة ويسر.	3	4.46	.56	89%	كبيرة جداً
4	تفعيل الندوات، والمحاضرات الإرشادية للباحثين في الجامعات في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	4	4.43	.1	89%	كبيرة جداً
1	توفير الكادر المتخصص في التعاطي مع التقنيات الحديثة وتعليمها.	5	4.40	.49	88%	كبيرة جداً
	الإجمالي		4.49	0.88	90%	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (5) أن ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في مجال التقنيات الحديثة، كانت بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي بلغ (4.20)، وانحراف معياري (0.88) ووزن نسبي (84%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على قوة واقع الجامعات اليمنية لمؤشرات هذا المجال، و باعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس الرابع في التوجه الاستراتيجي لتفعيل اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية ويعزي ذلك إلى أهمية التدريب في مجال استخدام الأجهزة الإلكترونية في اقتصاد المعرفة والتي تساعد في نشر المعرفة ومعرفة كلما هو جديد من بحوث معرفية.

6- نتائج أهمية مجال الحوكمة لتطبيق لاقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية:

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لدرجة أهمية مجال الحوكمة

م	المؤشرات	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأهمية
4	توفر الموازنة المالية لإقامة الندوات، والبرامج الإرشادية للعاملين في ترسيخ الثقافة التنظيمية واللائحية في الجامعات	1	4.61	.22	92%	كبيرة جداً
5	توفر الأنظمة المحاسبية التي تتضمن الشفافية والمسؤولية في توظيف الموارد المالية الخاصة بالجامعات.	2	4.54	.29	91%	كبيرة جداً
6	الاستقلالية وديمقراطية الأداء في الجامعات بشكل واضح	3	4.53	.58	91%	كبيرة جداً
3	توفر الليات واضحة للتنسيق والشراكة مع مؤسسات المجتمع المختلفة ومنظمات المجتمع المدني.	4	4.51	.47	90%	كبيرة جداً
2	تطبيق الجامعة لمعايير واضحة واستمارات معدة بعناية لتقييم أداء أعضاء الهيئة الإدارية والأكاديمية	5	4.43	.48	89%	كبيرة جداً
1	تفقر الجامعات إلى بنية قانونية لائحية حديثة غير متقدمة تنظم أداء الإدارات وتحد من الإزدواجية وتداخل الصلاحيات.	6	4.29	.36	86%	كبيرة جداً
	الإجمالي		4.49	0.92	90%	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (6) أن ارتفاع درجة موافقة الخبراء المشاركين على مؤشرات تطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في مجال الحوكمة، كانت بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (0.92) ووزن نسبي (82%)، مما يعني أن الخبراء يجمعون على أهمية واقع الجامعات اليمنية لمؤشرات هذا المجال، و باعتباره المكون الأبرز والمدخل الرئيس الرابع في التوجه الاستراتيجي نحو اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية أهمية مبادئ الحوكمة نحو الإصلاح المالي والإداري بالجامعات اليمنية لا يساعد الجامعات على توظيف المعرفة وتطويرها ويعزى ذلك الى أهمية مبادئ الحوكمة نحو تحقيق الإصلاح المالي والإداري بالجامعات اليمنية لا يساعد الجامعات على توظيف المعرفة وتطويرها.

سادسا: صياغة التوجهات الإستراتيجية- التوصيات- المقترحات:

1-صياغة التوجهات الإستراتيجية: وتتمثل بالشكل الآتي:
أ-الرؤية:

التميز في الجامعات اليمنية من خلال اكتساب وإنتاج وتسويق المعرفة وتوظيفها تنمويا، بما يواكب التطورات العالمية ويلبي احتياجات التنمية المجتمعية ويحقق الميزة التنافسية.

ب- الرسالة:

إعداد كوادر علمية مؤهلة قادرة على إنتاج وتسويق وتوظيف المعرفة ، من خلال توفير برامج تعليمية متميزة وسياسة بحثية حافزة وهيئة أكاديمية وإدارية محترفة وتجهيزات معملية متطورة وشراكة علمية فاعلة لتلبية احتياجات التنمية المجتمعية وتحقيق الميزة التنافسية.

ج- القيم المؤسسية الداعمة لاقتصاد المعرفة:

- لتحقيق رؤية الإستراتيجية ورسالتها لابد من التركيز على القيم المؤسسية التالية:
- الإلتقان والتميز: أداء كافة الأعمال بدرجة عالية من الإلتقان للوصول إلى التميز والريادة المعرفية المنشودة.
- التعلّم المستمر: السعي نحو التعلم الذاتي المستمر لتجديد المعرفة العلمية وتطوير المهارات المهنية بما يواكب المستجدات العلمية العصرية.
- النزاهة والأمانة العلمية: تحري المصادقية والموضوعية وتقدير العلم والعلماء واحترام الملكية الفكرية.
- المهنية والكفاءة: تأدية الأعمال بكفاءة مهنية من خلال الإلتزام بأخلاقيات المهنة وتقدير الجدارة في العطاء والانضباط في الأداء.
- التعاون والشراكة: المشاركة المجتمعية والاستجابة لاحتياجات المستفيدين من خلال تنمية علاقات التعاون والشراكة الوطنية والدولية.

د-الغايات والأهداف الإستراتيجية المقترحة:

1-الغاية الإستراتيجية الأولى: تطوير أنشطة الإبداع والابتكار:

- إرساء مقومات الإبداع مثل: (البرامج العلمية الحديثة، الرواتب، الحوافز، الحرية الأكاديمية، استقلالية الجامعة، انقطاع الكهرباء).
- توفر الكراسي البحثية لاستثمار الطاقات والقدرات الكامنة لدى الموظفين وتشجيع عملية الإبداع والابتكار بما يحقق متطلبات اقتصاد المعرفة.

- تشجيع إقامة معارض دورية للجامعة لعرض وبيع الصناعات المعرفية والمنتجات الطلابية.
- إبرام عقود واتفاقيات مع مؤسسات الإنتاج الخاصة ومنظمات أممية لرعاية المبدعين في الجامعة.
- توفير مراكز الإنتاج الفني والإعلاني للجامعات في إبراز وتسويق ثقافة الإبداع والابتكار.

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف التفصيلية الآتية:

- تحديث الأطر القانونية المنظمة لأداء الجامعات بما يدعم التوجه نحو تطبيق اقتصاد المعرفة.
- تطوير التوجهات الإستراتيجية للجامعات بما يعطي الأولوية التطويرية لمدخل اقتصاد المعرفة.
- تطوير آليات نظم القيادة الرشيدة والحوكمة المؤسسية الداعمة للتوجهات الإستراتيجية نحو الأخذ باقتصاد المعرفة.
- تحديث ورقمته النظم الإدارية الجامعية وتبني هياكل تنظيمية مرنة تسهل تنفيذ مختلف عمليات اقتصاد المعرفة.
- تنمية الموارد المالية وترشيد استغلالها في تحسين البنية التحتية وتوفير التجهيزات المؤسسية المتطورة لاقتصاد المعرفة.

2-الغاية الإستراتيجية الثانية: تطوير البرامج التعليم والتدريب

- دعم التخصصات التعليمية النظرية والنمطية التقليدية ضعيفة الصلة بمتطلبات التنمية وسوق العمل.
- نقص في احتياجات التعليم والتدريب كبنية تحتية من (معامل، وأجهزة، ومختبرات، وتقنيات حديثة، ومكتبات تقليدية ورقمية، وقاعات ووسائل تعليمية متنوعة، وخدمات مساندة، ومراجع حديثة).
- توفر التوصيف الأكاديمي لبعض البرامج التعليمية وفق نماذج مجلس الاعتماد الأكاديمي.
- توفر الإجراءات والأنماط الحديثة في عملية التعليم والتدريب للموظفين في الجامعات.
- ضعف توظيف قنوات الاتصال الحديثة وتنسيق المسؤوليات بين الكليات والأقسام في عملية التعليم والتدريب والتأهيل.

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف التفصيلية الآتية:

- توفير برامج تعليمية متنوعة وملائمة لمتطلبات اقتصاد المعرفة.

- تبني سياسة استقطاب المتميزين من الأكاديميين والإداريين وتطوير أدائهم المهني وتوفير متطلبات الحفاظ عليهم.
- توفير مصادر معلومات ورقية وإلكترونية ملائمة لاكتساب المعرفة وتداولها.
- توفير آلية لتقويم مخرجات البرامج التعليمية في ضوء احتياجات مجتمع المعرفة.
- 3-الغاية الإستراتيجية الثالثة: تطوير أنشطة البحث العلمي وتجهيزاته لإنتاج المعرفة العلمية المتميزة ونشرها وتوظيفها**
- توفير موازنة كافية للبحث العلمي في الجامعات.
- توفر الخارطة البحثية في الجامعات لإنتاج المعرفة في مختلف المجالات.
- التركيز الأنشطة البحثية التطبيقية الإنتاجية في الجامعات.
- توفير متطلبات البحث العلمي، مثل: (بنية تحتية متكاملة، مكتبة رقمية معاصرة) في الجامعة.
- تشجيع الجامعات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من الطلبة ومنحهم الحرية لإجراء البحوث العلمية التطبيقية.
- ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف التفصيلية الآتية:**
- إعداد سياسة بحثية تحدد أولويات إنتاج المعرفة بحسب الاحتياجات التنموية.
- توفير التجهيزات المعملية والمتطلبات الرئيسة لتنفيذ البحوث العلمية.
- توفير التجهيزات والتقنيات الحديثة لحزن المعرفة وتأمينها.
- تطوير المكتبات ومصادر المعلومات ووسائل تداولها ورقيا وإلكترونيا.
- 4-الغاية الإستراتيجية الرابعة: تطوير البرامج والتقنيات الحديثة:**
- توفر الاتصال بقواعد وبنوك المعلومات وتوفيرها للمستفيدين للوقوف على آخر المستجدات العلمية.
- تطبيق الأمن السيبراني لحماية المواقع الإلكترونية من الاختراق.
- توفر الانظمة الإلكترونية في الجامعات للوصول إلى المادة العلمية للطلبة بسهولة ويسر.
- تفعيل الندوات والمحاضرات الإرشادية للباحثين في الجامعات في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- توفير الكادر المتخصص في التعاطي مع التقنيات الحديثة وتعليمها.

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف التفصيلية الآتية:

- تطوير مستوى التعليم الجامعي لتطبيق التكنولوجيا الحديثة.
 - إيجاد كفاءات تكنولوجية عالية في مؤسسات التعليم الجامعي.
 - توفير الاحتياجات والمتطلبات الجديدة اللازمة لإحداث التنمية التكنولوجية المستدامة في التعليم الجامعي.
- 5-الغاية الإستراتيجية الخامسة: تطوير برامج الحوكمة:
- توفر الموازنة المالية لإقامة الندوات، والبرامج الإرشادية للعاملين في ترسيخ الثقافة التنظيمية واللائحية في الجامعات.
 - توفر الأنظمة المحاسبية التي تتضمن الشفافية والمسؤولية في توظيف للموارد المالية الخاصة بالجامعات.
 - الاستقلالية وديمقراطية الأداء في الجامعات بشكل واضح.
 - توفراليات واضحة للتنسيق والشراكة مع مؤسسات المجتمع المختلفة ومنظمات المجتمع المدني.
 - تطبيق الجامعة لمعايير واضحة واستثمارات معدة بعناية لتقييم أداء أعضاء الهيئة الإدارية والأكاديمية.
 - تفتقر الجامعات إلى بنية قانونية لائحية حديثة غير متقدمة تنظم أداء الإدارات وتحد من الإزدواجية وتداخل الصلاحيات.

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف التفصيلية الآتية:

- توفير مراكز التدريب والاستشارات والفعاليات الجامعية المعنية بالخدمة المجتمعية وربط الجامعة بالمجتمع.
- إيجاد سمعة أكاديمية متميزة للجامعات في مجتمعها المحلي.
- إيجاد اعتراف أكاديمي بالجامعات وطنيا وعربيا ودوليا.
- إنشاء شبكة معلومات تربط الجامعات اليمينية ببعضها، بما يسهل التواصل وتبادل الخبرات والإمكانات.

2-التوصيات:

في ضوء النتائج التي تمخضت عنها الدراسة، يمكن استخلاص التوصيات الآتية:

- توفير بنية تحتية تكنولوجية تشمل الأنظمة والبرمجيات الداعمة لاقتصاد المعرفة: كخرائط المعرفة، وأنظمة الدعم الجماعي، ومنتديات المناقشة الالكترونية، والذاكرة التنظيمية، وبوابة المعرفة، مكاتب إلكترونية، قواعد المعرفة، مستودع البيانات.

- اختيار قيادات إدارية محفزة، قادرة على تبني مفهوم اقتصاد المعرفة، ووضع استراتيجيات وخطط ونماذج لتطبيق اقتصاد المعرفة، وتوفير البيئة المناسبة لهذا التطبيق.
- نشر ثقافة اقتصاد المعرفة من خلال التوعية بأهمية وفوائد اقتصاد المعرفة للعاملين وللجامعات في مختلف الوحدات التنظيمية، ومن خلال النشرات والمقالات، وعلى الموقع الإلكتروني للوزارة.
- توفير المناخ التنظيمي الملائم لإجراء البحوث، وتبادل المعرفة الخاصة بها.
- استخدام نظام للحوافز بشقيها المادية والمعنوية، لضمان تحقيق القيمة المضافة، وجودة الأداء، والوصول إلى الرضا الوظيفي للعاملين.
- تثبيت ذوي الخبرة بمواقعهم قدر الإمكان، ومحاولة الاستفادة من خبراتهم ومعارفهم الضمنية بالتدريب المستمر لنظرائهم وتشكيل فرق العمل التخصصية والممارسات الجماعية، وتفعيل مبدأ الحوار الهادف، ومنحهم الحوافز التشجيعية في ذلك.
- إشراك مؤسسات المجتمع بقطاعية الحكومي والخاص بدرجة أكبر لضمان الحصول على برامج ذات كفاءة، عالية تدعم التطبيق الفعال لاقتصاد المعرفة.
- الاستفادة من نتائج البحوث وتوصياتها، من خلال عرض تلك النتائج على الجهة المستفيدة ونشر نتائج هذه الأبحاث في الدوريات العلمية لتحقيق الفائدة العامة منها.
- تخزين المعرفة الضمنية والصريحة في قواعد المعرفة ومستودعات البيانات.
- الاستفادة من العقول الفكرية بالمؤسسة، بتحويل معارفهم الضمنية إلى معرفة متعلمة لتصبح قيمة مضافة.
- الاستثمار في البحث العلمي التطبيقي كمدخل للتطوير في ضوء اقتصاد المعرفة.
- استخدام نظام الحلول المتكاملة (ERP) ونظم اقتصاد العملاء (CRM) في الجامعات.
- تكوين فرق عمل لجمع المعلومات وتقييم ملائمتها لمدى الواقع الحالي، ثم تصنيفها، ومن ثم تأطير كافة البيانات والمعلومات التي يحتاجها متخذو القرار.
- تنظيم هياكل الجامعات بشكل يراعي نطاقات المعرفة وترابطها ومتطلبات تطبيقها.

3- المقترحات:

- بعد تحليل نتائج هذه الدراسة ومناقشتها وعمل الإستراتيجية المقترحة، تم التوصل إلى مجموعة مقترحة من البحوث والدراسات حول موضوع اقتصاد المعرفة وجوانبه المختلفة، والتي تدعو الباحث ذوي الاختصاص والقائمين على الشؤون الأكاديمية والباحثين القيام بها، والتي منها:
- مدى تطبيق أنظمة وبرامج اقتصاد المعرفة بوزارة التعليم العالي بالجمهورية اليمنية.
 - دراسة العلاقة بين الإنتاجية العلمية واقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.
 - أنموذج مقترح لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية في ضوء التجارب العالمية المعاصرة.
 - دراسة حول متطلبات تطبيق اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية لتنمية الموارد البشرية بوزارة التعليم العالي.
 - إستراتيجية مقترحة لتنمية الموارد البشرية بوزارة التعليم العالي في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
 - إستراتيجية مقترحة لتطبيق اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية الأهلية في ضوء التجارب العالمية المعاصرة.

المراجع

- ترزمان، كريم وخرنان، نجوى (2020) " أهمية اقتصاد المعرفة في عصر تكنولوجيا المعلومات ": مؤشرات ومنهجية قياس، جامعة حنشلة، الجزائر، *المجلة العربية للتربية والنوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب.
- توفيق، عبد الرحمن (2004). *الإدارة بالمعرفة: تغيير ما لا يمكن تغييره*. القاهرة، مصر.
- جمعة، محمد سيد (2009). *تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة*. بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد: صناعة التعلم للمستقبل، الرياض، السعودية.
- الحاج، أحمد علي (2015) *اقتصاد المعرفة* ، دار الجامعة للنشر ، صنعاء ، اليمن .
- الحاج، أحمد علي محمد، (2013) *"اقتصاد المعرفة واتجاهات تطويره"* دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- الحاج، أحمد والطيب، عبد الجبار (2010)، *"دراسات في الاتجاهات التربوية والمعاصرة"*، مركز البحوث والتطوير العلمي، صنعاء، اليمن.
- خلف، فليح حسن (2007). *اقتصاد المعرفة*. ط (1). عالم الكتب الحديثة، الأردن.
- الزبير، فوزية سبيبت (2011). *التعاون بين الجامعات والصناعة نحو اقتصاد المعرفة لتطوير البحث العلمي، وتحقيق القابلة للاستدامة*. 26-27 إبريل دراسة مقدمة لمنتهى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي (صناعة البحث العلمي في المملكة) المنعقد بتاريخ 2011م، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية.

- الزيات، فتحي مصطفى (2011)، اقتصاد المعرفة نحو منظور أشمل للأصول المعرفية، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر.
- عابدين، محمود عباس (2003) قضايا تخطيط التعليم واقتصادياته بين العالمية والمحلية، الطبعة الأولى، أبريل الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- علة، مراد، (2011) ، جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة – دراسة نظرية تحليلية " المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد والتمويل الإسلامي ، الدوحة ، قطر.
- عليان، ربحي مصطفى، (2012)، "اقتصاد المعرفة" ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الأردن.
- فريحات عصام أحمد (2004). إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات. مجلة المعلوماتية، العدد(19)، وكالة التطوير والتخطيط، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية.
- القرني، علي بن حسن (2009)، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة (تصور مقترح). مجلة المعرفة، العدد (175). جامعة أم القرى، السعودية.
- المبسلي، خلف محمد (2011) تصورات الإداريين التربويين حول إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في النظام التربوي بسلطنة عمان ط (1) عا لم الكتب الحديثة، أريد، عمان.
- الونيس، أحمد، ومدحت أيوب (2006) اقتصاد المعرفة، مركز الدراسات وبحوث الدول النامية، القاهرة ، مصر.

Temple، p. (Ed.) (2012) . Universities in the knowledge economy: Higher education and global. Routledge.

مجتمعات التعلم مدخل للتنمية المهنية المستدامة

غزاي بن سمير بن غازي المرواني
باحث دكتوراه، كلية التربية، جامعة القصيم
المملكة العربية السعودية

مقدمة

تعتبر مجتمعات التعلم مدخلاً مهماً للتنمية المهنية المستدامة في مجال التعليم، حيث توفر بيئة تعليمية وتطويرية تساعد الأفراد على اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتحقيق نجاح مهني مستدام.

تعتبر مجتمعات التعلم مصدرًا قيمًا للتحفيز والإلهام لأعضاء مجتمعات التعلم، حيث يتم تبادل القصص الناجحة والتجارب الملهمة، وتوفير الدعم العاطفي والمعنوي لهم، مما يساعدهم على تحقيق أهدافهم المهنية والشخصية. بالإضافة إلى ذلك تعزز مجتمعات التعلم التفكير النقدي والابتكار، حيث يتم تحفيز الأعضاء على التحلي بالقدرة على التفكير النقدي واستكشاف الحلول الإبداعية للتحديات المهنية. ويتم توفير الفرص للتجربة والاختبار والتعلم من الأخطاء. لذلك تعتبر مجتمعات التعلم مدخلاً مهماً للتنمية المهنية المستدامة، يوفر بيئة تعليمية وتطويرية تساعد الأفراد على اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتحقيق نجاح مهني مستدام. تميز العصر الذي نعيشه بالعديد من التغيرات المتسارعة، حيث تتغير المعلومات والتقنيات بشكل متسارع، مما يفرض على المؤسسات التعليمية تحديًا كبيرًا لمواكبة هذه التغيرات. دعا هذا التحدي إلى إيجاد مجتمعات تعلم تعتمد على المعرفة وتبادلها عبر الشبكات الإلكترونية وغيرها من الوسائل.

أهمية البحث:

إن اختياري لموضوع مجتمعات التعلم المهنية كان نابعا من إيماني بأهمية هذا الموضوع في تحقيق تغيير إيجابي في الممارسات التربوية والتنمية المهنية. ومن أهم الأسباب الرئيسية لاختياري هذا الموضوع:

1. تأثيرها المباشر على جودة التعليم:

تُعد مجتمعات التعلم المهنية أداة فعالة لتطوير مهارات المعلمين، مما ينعكس إيجابيًا على جودة التعليم المقدم للطلاب.

2. دورها في التنمية المهنية المستدامة:

حيث تقدم مجتمعات التعلم نموذجًا مستدامًا للتطوير المستمر، بينما تكون التنمية المهنية التقليدية - غالبًا - محدودة التأثير.

3. حاجة النظام التعليمي للتغيير:

يواجه التعليم اليوم تحديات متزايدة تتطلب حلولاً مبتكرة ومُجربة، حيث أثبتت مجتمعات التعلم المهنية فاعليتها عالميًا، فكان من الضروري تسليط الضوء عليها لتكون جزءًا من الحلول التربوية.

4. تعزيز ثقافة التعاون في العمل:

أحد أسباب اختياري هو أهمية نشر ثقافة التعاون والتفاعل المهني بين المعلمين. مجتمعات التعلم المهنية تسهم في كسر العزلة المهنية وبناء بيئة عمل أكثر انسجامًا.

5. مواكبة التطورات التربوية:

توفر مجتمعات التعلم المهنية طريقة عملية لمساعدة المعلمين على التكيف مع التغييرات السريعة في مجال التعليم، مثل: الرقمنة، واستخدام التكنولوجيا.

6. تعزيز الإبداع والابتكار:

حيث يمكن أن تكون مجتمعات التعلم حاضنة للإبداع وتطوير أساليب التدريس، ونشر الوعي بأهمية التفكير الإبداعي في التعليم.

محمل القول، إن مجتمعات التعلم تمثل نموذجًا حيويًا للتطوير التربوي، وتوفر حلولاً عملية لتحسين التعليم والتنمية المهنية في عالم سريع التغيير.

تساؤلات البحث:

يسعى البحث للإجابة عن السؤال الرئيس:

كيف تسهم مجتمعات التعلم كمدخل للتنمية المهنية المستدامة في تعزيز المهارات والتطوير المستمر للعاملين في مجال التعليم؟

التنمية المهنية المستدامة

ذكر هلال (2017) بأن التنمية المهنية المستدامة تحظى بأهمية كبرى في تاريخ تقدم الدول ويرجع ذلك إلى تطور قاعدة المعارف والمعلومات والتقنيات

تطوراً سريعاً وازدياد اتساعها على نحو مطرد وكلما اتسعت هذه القاعدة وزادت سرعة تطورها وجد الإنسان نفسه على جميع المستويات أمام مهام وحاجات وخبرات جديدة لا بد له من الوفاء بها لمجاراة سرعة التغير العلمي والتقني.

ومن ثم أصبح لزاماً على جميع العاملين مواكبة متغيرات العصر الذي يعيشون فيه، والعمل على تنمية مهاراتهم حتى يتمكنوا من تلبية حاجات المجتمع المتزايدة، وعلى نحو خاص فإن العديد من الإصلاحات التعليمية الحديثة تتطلب من العاملين بالتعليم أن يغيروا من أدوارهم ويتحملوا مسؤوليات جديدة، مما يستدعي تغيير الطريقة التي يؤدون بها مهامهم ومسئولياتهم وكذلك إعادة صياغة وبلورة الثقافة المؤسسية والتدريبية المستمرة والتي تعين هيئة التعليم العام؛ فإنها الإدارة المثلى لتحقيق الكفاءة الأفضل في التعليم بوجه خاص، إذ تعد مدخلاً مهماً وأساساً من مدخلات العملية التعليمية مما يجعل العاملين في حقل التدريس قادرين على القيام بأدوارهم الوظيفية والمهنية بكفاءة وفعالية.

وبعد ذلك محوراً أساسياً لتطوير التعليم ليكون أكثر قدرة على الاستجابة للمتطلبات التطوير في جميع المجالات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية. وعلى هذا الأساس تتضمن التنمية المهنية مجموعة البرامج والأنشطة والممارسات المخططة والوسائل والسياسات التي تهدف إلى تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات للعاملين في قطاع التعليم؛ لإحداث تطوير في أدائهم واتجاهاتهم وأدواتهم ومن ثم تحقيق الجودة في المجتمع التعليمي.

القيادة المدرسية وعلاقتها بتحقيق التنمية المهنية المستدامة:

تكمن علاقة مجتمعات التعلم بالتنمية المهنية المستدامة في أنها تسهم في تعزيز التنمية المهنية المستدامة للأفراد والمجتمعات من خلال مشاركة المعرفة والخبرات والتجارب، يمكن لأعضاء مجتمعات التعلم تعزيز تطويرهم المهني والاستفادة من فرص التعلم المستمر، وتعزز مجتمعات التعلم الروح التعاونية والمشاركة الفعالة في عملية التعلم، وتشجع الأفراد على تبادل المعرفة والخبرات والتجارب. هذا يسهم في تحسين المهارات والمعرفة للأفراد، وبالتالي يعزز قدرتهم على تحقيق التنمية المستدامة في مجالاتهم المهنية. بالإضافة إلى ذلك، تساهم مجتمعات التعلم في بناء شبكات اجتماعية قوية وتعزيز التواصل والتعاون بين الأفراد في المجالات المهنية المشتركة. هذا يعزز التفاعل والتبادل بين الأفراد، ويسهم في تطوير حلول مبتكرة ومستدامة للتحديات المهنية والاجتماعية. (النبوي، 2008)

بشكل عام يمكن القول: إن مجتمعات التعلم تعزز التنمية المستدامة من خلال تعزيز التعلم المستمر وتطوير المهارات والمعرفة، وتعزيز التواصل والتعاون بين الأفراد، وتشجيع الابتكار والتطوير المستمر في مجالات مختلفة.

ويعتبر "مجتمع التعلم" مساهمة أساسية في إحداث تغييرات جوهرية وحقيقية ومنظمة ومستمرة في المدارس، باعتبارها منظمات تعليمية قادرة على تنفيذ مشاريع التحسين والجودة بشكل فعال وضمان وظيفة مستمرة ومتجددة ذاتياً. "المدارس التي تتحول إلى مجتمعات تعليمية ستكون قادرة على الابتكار أو اعتماد حلول أفضل للمشاكل الهرمية والتربوية المستمرة ... إلى المناهج الثقافية التعاونية والتشاركية. حيث يصبح المعلمون شركاء. لقد تم دمج التأكيد على التغييرات في السياسات والممارسات، والتأكيد على التعاون في مفهوم القيادة التحويلية، لذلك يمكن القول إن مجتمع التعلم هو بوابة فعالة لضمان التنمية المهنية المستدامة للمعلمين والإداريين وأولياء الأمور وكل من يعينهم أمر التحسين المدرسي الشامل.

إن المفتاح الأساسي لجودة المدارس وبالتالي جودة عملية التعلم التعليمية هو نوع القيادة التي يمارسها قادة المدارس، والتي تحفز وتشجع المعلمين والمساعدين. فالمدير هو الذي يصنع الفرق بين مدرسة وأخرى، فمن النادر أن نرى مدرسة جيدة مديرها سيء أو مدرسة غير جيدة مديرها جيد، والعكس هو الصحيح... فكم من مدرسة سيئة مهددة بالانهيار تحولت إلى مدارس فعالة بفضل القيادة الواعية.

ومن الجدير بالذكر أنه من المهم التأكيد على أن التعلم التنظيمي ينظر إليه على أنه عملية فعالة لتحقيق أهداف تحسين المدرسة، وفي الوقت نفسه، فهي استراتيجية مهمة لمدير المدرسة الذي يريد تحقيق التجديد الذاتي للمدرسة على المدى الطويل بدلاً من قصر الوضع على تغييرات محددة وسريعة فقط.

فالمدارس التي تصبح منظمات أو مجتمعات للتعلم قادرة على الابتكار وتقديم حلول جديدة ومتجددة وطويلة الأجل.

ومن أهم المهام والمسؤوليات الرئيسية للقيادة المدرسية في تحويل المدرسة إلى مجتمع تعلم وتعتبر بمثابة مدخل للتنمية المهنية المستدامة ما يلي:

1. تطوير وصياغة رؤية مشتركة للمدرسة.
2. تطوير الرؤية المشتركة للمدرسة وضمان المشاركة في تنفيذها.
3. تطوير المدرسة كمجتمع تعليمي.

4. بوضع رؤية قابلة للتحويل؛ أي القيادة التحويلية من خلال القيادة المدرسية كقيادة للتغيير.

5. تبني القدرة على التغيير.

6. تطوير التدريس، وذلك من خلال:

- التطوير المهني المستمر للمعلمين الذي يدمج التعلم في العمل التدريسي.
- تطوير البرامج والمناهج، وكذلك تهيئة المناخ الملائم للتعلم ووضع الاستراتيجيات التي تساعد على دعم وتطوير استخدام الوسائل التعليمية.
- استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم والقيادة وتطوير أساليب وأساليب التقييم والتجديد.

7- استخدام مفهوم مجتمع التعلم لضمان التطوير المهني للمعلمين من خلال تحديد الكفايات اللازمة لجميع أعضاء هيئة التدريس والإداريين وتحديد أساليب التدريس المناسبة، بما في ذلك:

- جولات نقاشية حول التدريس.
- التدريب الميداني مع الإرشاد والتوجيه.
- التفكير الموجه ذاتيا والممارسة المهنية.
- الحل الحقيقي للمشاكل تجده في غرفة مدير المدرسة وفي قاعات المناقشة.
- محاكاة نماذج التطوير.
- إنشاء مذكرات الفكر من قبل المدربين.
- تحليل وتطبيق دراسات الحالة من الواقع المدرسي.
- قياس مدى تطور الأداء الفعلي من واقع المدرسة نفسها.
- استخدام التكنولوجيا التعليمية.
- محاكاة المواقف الإدارية.
- محاكاة المواقف التدريبية العلاجية، مثلاً تقييم الوحدة التعليمية.
- فحص فعالية العمليات التدريبية.

- البحث العملي لمعالجة وتطوير الحلول لمشاكل العالم الحقيقي.
- ممارسة مشروع تنموي متميز.
- التدريب من خلال توضيح المهام والأدوار والمسؤوليات المختلفة في المدرسة.
- قيادة عملية التطوير لفترة زمنية محددة، يتم إنشاء نظام تقييم الأداء من قبل مدير مدرسة أخرى لمراجعة أداء المدرسة الأخرى بشكل غير رسمي والبناء على نتائج تلك المراجعة.
- تشكيل لجنة أو مجموعة مكونة من 4-5 من قادة المدارس لمناقشة وتحليل وتطبيق المساهمات التنموية على المجموعة ككل أو لحل بعض المشكلات واتخاذ القرارات اليومية.
- استخدام البحث من خلال القراءة والمراجعة واستخدام الإنترنت والمؤتمرات المختلفة في الجامعات والكليات بهدف توليد معرفة تربوية جديدة والتعاون فيها واستثمارها لصالح التطوير المهني للمدرسة.
- تكوين مزيج أو مجموعة من العمليات والأساليب التدريبية التي يمكن تطبيقها على مستوى الفرد أو المجموعة

لذا يمكن القول: إن المدرسة كمجتمع تعلم محترف تهتم بمتابعة التطوير المهني الجماعي والمشاركة العامة أكثر من استخدام الأساليب والإجراءات والتعليمات الصادرة من الأعلى إلى الأسفل والاهتمام بتطوير التدريس الذي يعتمد على التفكير والابتكار والنشاط. يدخل التطبيق العالم الواقعي في الواقع المدرسي، ولا يقتصر الأمر على مجرد التذكر والاستماع، فمجتمع التعلم يعني الدعم المتبادل والإنجاز العالي والتحول الحاسم من التركيز على التدريس إلى التركيز على التعلم: أي التفاعل والمشاركة كمجموعات والتواصل الفعال، وليس المدرسة كمجتمع منقسم، مقسم إلى أقسام منفصلة، وأكثر أيضاً يشمل الاهتمام بالتدريب والتقييم الداعم والمساند للمعلمين وكافة أفراد المجتمع المدرسي من خلال رؤية مشتركة وموحدة للمدرسة.

دور مجتمعات التعلم في التنمية المهنية للمعلمين:

لقد اهتمت جميع الدول المتقدمة في الترتيب العالمي بمجال التعليم اهتماماً كبيراً بتطوير مؤسسات إعداد المعلم فمنذ عام (2004) أعطت سنغافورا عناية

كبيرة لمدى جودة المعلم وأثرها على جودة عملية التعليم والمعلم وركزت اهتمامها على تطوير برامج إعداد المعلم النموذجي للقرن الحادي والعشرين.

يجب أن نعمل على وضع نظام للتعليم يسعى لتزويد كل طالب بفرصة حقيقية ملائمة لظروف دراسته، وهذا لا يعنى أو يتطلب وضع خطط تعليم تناسب شخصاً معيناً، وتلبي احتياجاته وتكون منفصلة عن الواقع المجتمعي فحسب، وإنما تعني تحريك كل الإمكانيات المتاحة لإيجاد مجالات تعليم متنوعة واحترام وفهم خصوصيته، وتفرد كل فرد والبناء عليها من خلال بيئة مشتركة ينظر إليها على أنها مجتمعات تعليمية تحتاج مجهود كل أفرادها ويدعم كل منهم الآخر.

إن معلم المعلمين هو غاية التنمية المهنية وهو وسيلتها في تحقيق أهدافها، فبدون تفاعل عضو هيئة التدريس ومساهمته الفاعلة في مجتمعات التعلم لن يحقق التنمية والتغيرات المأمولة، ولذا يجب أن يستشعر أعضاء هيئة التدريس بأنه جزء من مجتمع ويشترك ويخطط لحل مشكلاته كما أن هذه المجتمعات بدورها تكسبه مجموعة من المميزات والمهارات منها:

- 1- رفع مستوى مهارة أعضاء هيئة التدريس في مجال التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع.
- 2 - تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس والمؤسسات العلمية الأخرى والتعرف على قدراتهم .
- 3 - تزويد عضو هيئة التدريس بالخبرات والمهارات والمعارف والمعلومات التي تسهم في رفع مستواه الفكري والثقافي والمهني، وتنمية قدراته واستعداده للقيام بأدوار جديدة.
- 4- تنمية المهارات الإدارية المتعددة لدى عضو هيئة التدريس كالعامل في فريق أو مهارات اتخاذ القرار في العمل الأكاديمي والإداري.
- 5 - توليد فرضيات جديدة لتطوير العمل واختبارها.
- 6 -زيادة الرضا الوظيفي والإبداع في المهنة.
- 7- مواجهة المعوقات والمشكلات المواجهة للجامعة. (الشامي، 2012)

مبادئ التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

ذُكر في الإطار العام لسياسة التنمية المهنية المستدامة في وزارة التربية والتعليم في الأردن (2011)، وفيما يلي أهم المبادئ العامة لسياسة التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

- برامج التنمية المهنية واضحة الأهداف، قابلة للتنفيذ، مستدامة.
- برامج التنمية المهنية حق مشروع الجميع المعلمين وفي جميع مراحلهم التعليمية.
- برامج التنمية المهنية تهدف الى تحسين العملية التعليمية للطلبة داخل الغرفة الصفية.
- برامج التنمية المهنية تقوم على تلبية حاجات المعلمين والمدارس والوزارة.
- برامج التنمية المهنية تراعي الفروق الفردية بين المعلمين في جميع المراحل.
- برامج التنمية المهنية تعتمد الأنشطة التجديدية المثيرة للدافعية والتحدي ضمن الجوانب العملية لمهنة التعليم.
- برامج التنمية المهنية تبنى على نموذج تعلم البالغين والذي يقدم معارف وأفكار جديدة ويشتمل على إمكانية التنفيذ لجميع الأنشطة ومن ثم متابعتها.
- برامج التنمية المهنية تؤكد على أهمية التنسيق الفعال بين أدوار كل من المدرسة والمديرية والوزارة والجهات الأخرى ذات العلاقة.
- برامج التنمية المهنية ترتبط بنظام الحوافز التشجيعية المعنوية والمادية.
- برامج التنمية المهنية تقوم على أساس الكفايات التعليمية وتراكم الخبرات التدريبية.

مجالات التنمية المهنية المستدامة للمعلمين وبرامجها:

ذُكر في الإطار العام لسياسة التنمية المهنية المستدامة في وزارة التربية والتعليم في الأردن مجالات وبرامج التنمية المهنية المستدامة على النحو التالي:

أ - مجالات التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

انطلاقاً من المفهوم الشامل للتنمية المهنية المستدامة للمعلمين والمبادئ التي تقوم عليها فإنها تتضمن بالإضافة إلى توجهات وأولويات الوزارة المجالات التالية:

1 - مجال الثقافة العامة: وهو النمط الكلي للسلوكيات الخاصة بجماعة من الافراد والمشروطة ببيئتهم المادية وافكارهم واتجاهاتهم وقيمهم وعاد الهم، وهي تراكمية تنتقل من جيل إلى جيل.

2 - المجال الأكاديمي التخصصي: وهو معرفة المعلم بتخصصه الأكاديمي.

3- المجال التربوي المسلكي: وهو العمل على اكتساب التعلم المهارات المسلكية الضرورية لمهنة التعليم (التخطيط، أساليب تدريس أساليب تقويم، نظريات التعلم...)

ب - برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

تعتبر التنمية المهنية المستدامة بمكوناتها نظاماً خاصاً له أهداف وأساليب ووظائف تربطها علاقات شبكية متبادلة التآثر والتأثير متكاملة تجعل منها نظاماً فعالاً في تحقيق أهدافها المنشودة.

إن النظر إلى التنمية المهنية المستدامة كمفهوم شامل ونظام متكامل تجعل القائمين عليها ينطلقون من خطة واضحة المعالم ضمن إطار يحدد:

- الاستراتيجية المعتمدة في عملية التنفيذ.

-الاهداف التي يسعون لتحقيقها.

المهارات الواجب توافرها في المدرب.

-العلاقة بين المدرب والمتدرب.

ولتنفيذ هذه البرامج يمكن القيام بما يلي:

-اعتماد مجموعة الكفايات المهنية الواجب توافرها في المعلم.

-تحديد الحاجات الفعلية للمعلمين.

-اعتماد المدرسة كوحدة أساسية للتطوير والنمو المهني.

ويتم تنفيذ برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين ضمن المراحل التالية:

-تحديد الحاجات الفعلية.

-تلبية الحاجات التي تم تحديدها.

- المتابعة والتقويم.

آلية تنفيذ برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

هناك منحيان لتنفيذ برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين هما:

١- المنحى الأول منحى من القمة إلى القاعدة.

٢- المنحى الثاني منحى من القاعدة إلى القمة.

ويوضح الشكل التالي هذين المنحيين:



الحوافز المادية ودورها في التنمية المهنية المستدامة للمعلمين:

ذُكر في الإطار العام لسياسة التنمية المهنية المستدامة للمعلمين في وزارة التربية والتعليم في الأردن إن أحد أهم العوامل التي تعمل على نجاح برامج التنمية المهنية للمعلمين وجود مجموعة من الحوافز المادية والمعنوية لما لها من أهمية في توليد رغبة لديهم نحو الالتحاق بالبرامج وبشكل جدي مما ينعكس إيجاباً على مردود البرامج في مجال تطوير أدائهم، وهذا يتطلب إيجاد أنظمة تعمل على وضع محددات لهذا النظام.

وتنحصر الحوافز التي يحتاجها المعلم الملتحق في هذا البرنامج في الأمور

التالية:

- الأولوية في الترشيح للإشراف التربوي.
- الأولوية في الترشيح لبرامج التأهيل التربوي.
- الترقية على مستوى المدرسة نظام الفئات (رتب المعلمين).
- الدورات الخارجية.
- أولوية الترفيع في الدرجات.
- تخفيف العبء في أنصبة المعلمين الملتحقين بالدورات.
- منح المعلم الملتحق بالبرنامج أجور سفر مع وجبة غذائية مناسبة.
- أن يكون التدريب خلال الدوام الرسمي.
- اعتماد ساعات التدريب في أي برنامج تدريبي كساعات معتمدة لغايات منح درجة أعلى أو ترقية لوظائف أعلى.

- رصد مكافأة مالية للمعلمين المتميزين في التدريب.
 - إعادة النظر في منح شهادات التدريب وتحديد يوم للاحتفال بتسليمها.
- توكيد الجودة للتنمية المهنية المستدامة للمعلمين:**
- لكي تتحقق أهداف برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين لا بد من التأكيد على جودة البرامج كما ونوعاً، من خلال تطبيق مفهوم توكيد الجودة على جميع مكونات تلك البرامج، وذلك:

1 - التحقق من وجود ما يلي:

- معايير أداء متفق عليها ومعتمدة.
 - وصف وظيفي كامل لجميع العاملين.
 - سجلات أداء تتضمن عناصر الأداء وأساليب تقييمها.
- 2 - مطابقة المهام والواجبات والأعمال الخاصة بالوصف الوظيفي لجميع المستويات مع معايير الأداء والتأكد من تحقيقها.
- 3 - مطابقة عناصر الأداء للمعايير والمواصفات القياسية المعتمدة.
- 4- تجسير الفجوة بين الواقع والمطلوب للوصول إلى المعايير المعتمدة.

تفعيل مؤسسات التعليم لمجتمعات التعلم

إيماناً من دور مؤسسات التعليم العالي في إكساب خريجها المهارات اللازمة للتغلب على التحديات التي تواجههم من خلال مجتمعات التعلم، وأن المعرفة هي عماد التنمية وسلعة تؤثر على جميع مناحي الحياة، وضرورة للاقتصاد وبناء المجتمعات؛ فرأس المال المعرفي أصبح أهم من رأس المال المادي، كما أن التقدم والازدهار والتطور يستمد طاقته من العقل، والتفكير، والتعلم، والابتكار، وعليه سعت الجامعات إلى تعزيز دورها كشريك رئيس في المجتمع يتقاسم المعرفة، وأصبحت بيئة التعليم الجامعي مجتمعاً للمعرفة يقوم أساساً على نشر المعرفة، وإنتاجها، وتوظيفها بكفاءة في جميع المجالات، وأحد أبرز صفاته ومعالمه أنه مجتمع يتطلب تغيير الفكر، وتوظيفه نحو التنافس وتبادل الخبرات. وبالنظر إلى الممارسات التربوية حتى في ظل إدارة الجودة الشاملة يتضح أن المؤسسات التعليمية بجهودها الداخلية التقليدية، أو من خلال السياسات الخارجية المتمثلة في الأنظمة والقوانين المنصوص عليها في اللوائح قد أخفقت في قيادة حركة الإصلاح التربوي، والنهوض بالعملية التعليمية بالشكل المطلوب، مما أدى إلى ضرورة

التفكير في مدخل تطويري تربوي يجسد طموحات وأهداف مؤسسات التعليم العالي، ويحدد آليات تحقيق تلك الأهداف (العيدروس، ٢٠١٢).

ويعد مجتمع التعلم المهني أحد مداخل الإصلاح التربوي المستقبلي للتعليم الجامعي، حيث يدعو للعمل في فرق متعاونة من المعلمين والمتعلمين تشجع على الاختراع، والإبداع، والتشاركية، والمبادرة. كما أن مجتمعات التعلم المهني تقوم على رؤية مشتركة، وعامة للمؤسسة، ومجموعة من القيم، والالتزامات الجماعية حيث تستخدم الأهداف كمعالم في الطريق يمكن قياسها لرصد مدى التقدم.

وعندما تتبنى مؤسسة تعليمية مفهوم مجتمع التعلم المهني (PLC) معناه أنها تسعى لنشر ثقافة التعلم بين منسوبيها فتدعم التعلم الذي يهدف للإبداع، والاستمرارية، والإنتاج، وتبادل الأفكار، وتؤكد على عملية التعلم الذي يضيف قيمة لحياة الأفراد، وثقافة المؤسسة، والمجتمع المحلي، والمجتمع العالمي، ويعزز النمو، ويطلق القدرات الكامنة (حيدر ومحمد، ٢٠٠٦).

وأضاف (حسن بت، ٢٠١٦) أن مجتمعات التعلم المهنية تعكس مضامين هامة كثقافة التعاون والاستقصاء الناقد والتعلم المستمر والعمل الفريقي. ولذلك وصفت مجتمعات التعلم المهنية بأنها بيئة حية ومثمرة حيث يتشارك العاملون في المؤسسة التعليمية، وصناع القرار في المجتمع في صنع القرارات، وتحديد الممارسات التربوية، وتبادل الآراء، والخبرات مما يؤدي إلى تغير الدور الذي تلعبه المؤسسة وسياساتها، وثقافتها بشكل يحسن جودة أدائها. وبهذا أصبحت مجتمعات التعلم المهنية، اتجاهاً عالمياً يهدف إلى الإصلاح التربوي في كثير من الدول الأجنبية كأمريكا، وأستراليا، وفرنسا وألمانيا، والصين، وغيرها.

ووضح العمري (2019) بأن الاهتمام لم يعد منصباً على مدى اكتساب المعارف والمهارات في مجال التدريس، بل أصبح الاهتمام قائماً على التطبيق والممارسة وصياغة أدوار جديدة للمعلم، وتوقعات مختلفة لمخرجات التعلم، فالهدف الرئيس لمجتمع التعلم المهني هو تعلم المتعلم، "فالالاتجاه تحول من التركيز على التعليم إلى التركيز على عملية التعلم وزيادة فرص تعلم الطلبة". كما يطلق على هذا الاتجاه أيضاً تطوير مجتمعات الممارسة، وهناك من يسميها مجتمعات تعلم المعلم، لكن جميعها تتشارك في ضرورة إنشاء لغة، ورؤية، ومعايير للممارسات مشتركة بين منسوبي أفراد مجتمع التعلم؛ كما أنها تركز على عملية التعلم ضمن مجتمع خاص يُعتبر التعاون والتشاركية، وتبادل الخبرات أهم محدداته.

إن ما يُطلق عليه مجتمعات التعلم بالخبرة هي مجتمعات مستحدثة في بيئات التعلم الجامعية، وتتبلور فكرتها في تعاون عدد من الكليات بما تضمه من منسوبي إداريين، وأكاديميين، وطلبة بهدف النشارك في الرؤية، والقيم، وتحقيق نواتج تعلم الطلبة، ثم أصبح يُطلق حديثاً على مجتمعات التعلم المهنية مجتمعات التعلم الافتراضية والتي تتطلب من الهيئة التدريسية أن تغير أدوارها التقليدية وتصوراتها للتعليم والتعلم وكذلك للتطوير المهني، إذ لا بد أن تركز تلك الأدوار على احتياجات، ورغبات، وأهداف المتعلمين؛ ولهذا فإن تصميم مجتمعات التعلم الافتراضية يتطلب تصميم بيئة تعلم ديناميكية، تعتمد على الخبرات كمادة للتعلم، وعلى الحوار، والنقاش، والتواصل المستمر.

وبين (سعودي، 2018) أن مجتمعات التعلم الافتراضية تفوق ما تقدمه مجتمعات التعلم التقليدية؛ لأن المعلمين الذين يختارون هذا النوع من مجتمعات التعلم عادة ما يتميزون بقدرات ومهارات مهنية وتقنية تؤهلهم لمشاركة الخبرات التعليمية مع غيرهم مما يقودهم أيضاً لمزيد من التطور الشخصي والمهني، وبالتالي تزيد من فرص تحقق نواتج التعلم المرغوبة.

وفي تقريراً صدر في المملكة المتحدة هدفوا فيه إلى دراسة الإطار المفاهيمي الجديد لبرامج المنح الدراسية، والأبحاث الدولية، وبرامج التعليم العالي، وخرجوا بتوصيات تحدد الآليات الحديثة التي تجعل من الطلبة شركاء في التعلم والتعليم. وفي ظل هذا التوجه، ذكر هايلي وزملائه أن مجتمعات التعلم المهني أصبح يُطلق عليها حديثاً الشراكة في مجتمعات التعلم أو مجتمعات التعلم التشاركية، فالشراكة هنا لا تعني فقط المشاركة، ولكنها تنتقل إلى مستوى أكثر عمقاً في العلاقة بين أفراد (شركاء) مجتمع التعلم فهي تعكس قوة العلاقات مع شموليتها، واستدامتها، وحدد التقرير أهدافاً عامة لهذه الشراكة تكمن في الآتي:

- رفع مستوى الدافعية للتعلم.
- زيادة الوعي بالمهارات فوق المعرفية.
- زيادة الثقة بالنفس، ومستوى الحماسة لدى شركاء مجتمع التعلم.
- رفع مستوى تحمل مسؤولية التعلم لدى كافة الشركاء.
- تغيير النظرة حول مفهوم التعلم ليصبح أكثر عمقاً.

وفي مجمل الأمر فإن مصطلح مجتمع التعلم المهني يُركز على المؤسسة التعليمية التي تضع التعلم محورًا لنشاطها، وأبرز أهدافها، مما يجعله مجتمعاً يتسم بالاستدامة، ومعتمداً على التعاون والتشاركية (سعودي، 2018).

كيف تسهم مؤسسات التعليم العالي في التحول نحو مجتمعات التعلم:

تقوم مؤسسات التعليم العالي بدورٍ أساسي وجوهري في التحول نحو مجتمعات التعلّم وذلك من خلال إسهاماتها في تعزيز رصيد المعرفة البشرية من خلال (اليحيى، 2021):

تهيئة الأفراد للتعلم مدى الحياة:

يُعد التعلم مدى الحياة أحد أهم الخصائص لمجتمع التعلم، حيث يتطلب من الأفراد القدرة على مواكبة التغيرات المتسارعة في المعرفة والتقنيات، وتساهم مؤسسات التعليم العالي في تهيئة الأفراد للتعلم مدى الحياة من خلال تنمية المهارات والقدرات التي يحتاجها الأفراد للتعلم المستمر، مثل:

1. **التفكير النقدي وحل المشكلات:** يُعد التفكير النقدي من أهم المهارات التي يحتاجها الأفراد في مجتمع التعلم، حيث يساعدهم على تحليل المعلومات واتخاذ القرارات المستنيرة، كما يساعد الأفراد على مواجهة التحديات وتجاوز العقبات.

2. **الإبداع:** يُعد الإبداع من المهارات الأساسية لمجتمع التعلم، حيث يساعد الأفراد على توليد أفكار جديدة وابتكار حلول مبتكرة للمشكلات.

3. **التواصل:** يُعد التواصل من المهارات المهمة للتفاعل الفعال مع الآخرين، سواء في الحياة الشخصية أو المهنية.

4. **المهارات الرقمية:** تُعد المهارات الرقمية من المهارات الأساسية في عصر الرقمنة، حيث تساعد الأفراد على استخدام التكنولوجيا بفاعلية.

• إنتاج المعرفة ونشرها:

يُعد الإنتاج والنشر المستمر من أهم سمات مجتمع التعلم، حيث تساهم مؤسسات التعليم العالي في إنتاج المعرفة ونشرها من خلال البحث العلمي والتطوير، وتقديم برامج التعليم والتدريب، ونشر الأبحاث والدراسات.

• تشجيع الابتكار والإبداع:

يُعد الابتكار والإبداع من القوى المحركة لمجتمع التعلم، حيث يساعدان على تطوير حلول جديدة للمشكلات وخلق فرص جديدة للنمو الاقتصادي والاجتماعي. وتساهم مؤسسات التعليم العالي في تشجيع الابتكار والإبداع من خلال توفير البيئة المناسبة للتعلم والإبداع، ودعم المشاريع البحثية والابتكارية.

• بناء شراكات مع المجتمع:

يتطلب التحول نحو مجتمع التعلم تعاوناً بين مختلف الجهات المعنية، بما في ذلك مؤسسات التعليم العالي والمجتمع المدني والقطاع الخاص. وتساهم مؤسسات التعليم العالي في بناء شراكات مع المجتمع من خلال تقديم خدمات التعليم والتدريب للمجتمع، ودعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

• التركيز على تنمية المهارات العاطفية والاجتماعية والشخصية:

بالإضافة إلى المهارات المعرفية والفنية، تحتاج الأفراد في مجتمع التعلم إلى المهارات العاطفية والاجتماعية والشخصية، مثل:

1. مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي: تساعد الأفراد على بناء علاقات إيجابية مع الآخرين والتعاون معهم.
2. مهارات إدارة الذات: تساعد الأفراد على تنظيم أفكارهم وسلوكياتهم لتحقيق أهدافهم.
3. مهارات حل النزاعات: تساعد الأفراد على حل الخلافات والاختلافات بطريقة سلمية.

• الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة:

تُعد التكنولوجيا الحديثة أداة قوية للتعلم والابتكار، ويمكن لمؤسسات التعليم العالي الاستفادة منها من خلال:

1. استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم: مثل استخدام المنصات الإلكترونية والواقع الافتراضي والواقع المعزز.
2. استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي والتطوير: مثل استخدام الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية.

3. استخدام التكنولوجيا في خدمة المجتمع: مثل استخدام التكنولوجيا للوصول إلى المجتمعات النائية وتقديم خدمات التعليم والتدريب لها. وهذه بعض التوصيات لتفعيل وتعزيز دور مؤسسات التعليم العالي لتحقيق مجتمعات التعلم: (اليحيى، 2021)

- ضرورة وضع خطة استراتيجية للبحث العلمي في المملكة.
 - التحفيز المستمر لأعضاء هيئة التدريس معنوياً ومادياً لمساهماتهم الفعالة في التطور نحو مجتمعات التعلم.
 - نشر الجامعة للرسائل العلمية المميزة.
 - توثيق الجامعة لرسائل الماجستير والدكتوراه.
 - إتاحة الجامعة رسائل الماجستير والدكتوراه للباحثين.
 - توعية المجتمع بأهمية التنمية المعرفية التي تقوم بها الجامعة.
 - إجراء البحوث والدراسات حول بناء المعرفة في المجتمع.
 - الشراكة بين الجامعة والمجتمع بهدف خلق مجتمع معرفي متكامل.
 - الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص في بناء مجتمع المعرفة.
 - دعم حركة التأليف والترجمة والنشر العلمي وفقاً لمعايير عالمية.
 - تفعيل استخدام تقنية المعلومات في كافة مراحل العملية التعليمية.
 - تنويع مصادر تمويل التعليم العالي في المملكة.
 - العمل على توفير مناخ أكاديمي إيجابي في الجامعات. (الزبيدي، 2008)
 - التنافس العالمي، حيث يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تعمل للحصول على مراكز متقدمة في التنافس العالمي، وذلك من خلال التركيز على الجودة والتميز في جميع مجالات عملها.
- وتهدف هذه الجهود إلى تحقيق ما يلي:

1. تعزيز مكانة مؤسسات التعليم العالي في المجتمع.
2. رفع مستوى التعليم والبحث العلمي في الدولة.

● استقطاب أعضاء هيئة التدريس المتميزين

يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تستقطب أعضاء هيئة تدريس مميزين وبارزين في مجالاتهم، وذلك للاستفادة من خبراتهم وقدراتهم في تحقيق أهدافها.

وتهدف هذه الجهود إلى تحقيق ما يلي:

1. تحسين جودة التعليم والبحث العلمي.
2. تلبية احتياجات الطلاب والمجتمع من المهارات والخبرات.
3. رفع مستوى سمعة مؤسسات التعليم العالي.

بالإضافة إلى هذه الإجراءات العامة، يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن يكون لها دورٌ أكثر فعالية في تحقيق مجتمعات التعلم من خلال التركيز على بعض المجالات المحددة، مثل:

■ **التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد**، حيث يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن تستفيد من التكنولوجيا الحديثة لتوفير فرص التعلم للطلاب من مختلف المناطق الجغرافية والمستويات الاجتماعية والاقتصادية.

■ **التعلم المستمر**، حيث يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن توفر فرص التعلم المستمر للطلاب من مختلف المراحل العمرية، بما في ذلك الخريجين والعاملين في مختلف المجالات.

■ **التعلم التعاوني والتعلم القائم على المشاريع**، حيث يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن تشجع الطلاب على التعلم التعاوني وحل المشكلات من خلال العمل على المشاريع المشتركة.

■ **التعلم القائم على الكفايات**، حيث يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن تركز على تنمية الكفايات والمهارات اللازمة للتعلم والحياة العملية.

وبشكل عام، فإن تفعيل دور مؤسسات التعليم العالي في تحقيق مجتمعات التعلم يتطلب التزاماً من هذه المؤسسات بتغيير فلسفتها وأهدافها وبرامجها وممارساتها التعليمية.

تحديات تعيق تحول بيئة التعليم الجامعي إلى مجتمع تعلم مهني

بدأت الحركة الانتقالية في التعليم العالي نحو مهنية التدريس في التعليم العالي في إنجلترا هادفة إلى تطوير معايير مهنية التدريس" وضرورة تطبيق تلك المعايير على الأكاديميين بحلول عام ٢٠٠٦ كما قامت اسكتلندا باتخاذ نفس الخطوة إلا أنه كانت هناك فجوات وتحديات أعاققت التوسع في تطبيق تلك الحركة الانتقالية، وذكر أشوين أن تلك الحركة كانت موجهة للنظام الجامعي التقليدي وتحديداً في عملية استقطاب وتعيين الكادر الأكاديمي المبني على الخبرة في مجال التخصص، والجدارة في البحث العلمي، أما وظيفة تعليم الطلبة فكانت تأتي في المرتبة الثانية بحيث تعتبر نتيجة حتمية للخبرة العلمية للأكاديميين.

وذكر (محمد البربري، 2014) أن التعليم الجامعي يواجه عدداً غير قليل من التحديات التي تؤخر من تحوله إلى مجتمع تعلم مهني، وأكد البربري على ضرورة تبني مشروع إصلاحية للتكاتف الأكاديمي كفكرة تطويرية مضمونها إعادة التفكير ومحاولة الابتكار فيما يتعلق بالأوضاع السائدة في التعليم الجامعي وأكد أشوين أن المتطلبات الجديدة في مجال التعليم العالي تنادي بضرورة تطوير الكادر الأكاديمي من حيث استراتيجيات وطرق التدريس، وأساليب التقييم، وتوظيف التقنية في التعليم، وبالتالي تظهر الحاجة للتدريب، وتطوير مهارات الهيئة التدريسية وصولاً إلى معايير مهنية التدريس في التعليم العالي. وأضاف سعودي (٢٠١٨) ضرورة أن يتقن المعلم الدمج بين النظرية والممارسة، بحيث تعين المتعلم لاكتساب معارف جديدة، وتطور معارفه، وتنميتها، وتعزيزها أكاديمياً ومهنياً، وهو ما يطلق عليه التعلم المتمركز أو المعتمد على العمل. وأن أهم ما يميز هذا النوع من التعلم هو دمج المعرفة مع العمل، ويشترط فيه المشاركة في مجتمع الممارسة المهنية، والتعرض إلى طرق للتعلم متنوعة، كالحوار والنقاش، مع دفع المتعلمين ليتحملوا مسؤولية تعلمهم. (البربري، 33، 2014)

ومن أبرز التحديات التي تعيق تحول بيئة التعليم الجامعي إلى مجتمع تعلم مهني هو ضعف عناصر بيئة التعلم أو وجود خلل في بعض منها، فتقويم البيئة التعليمية يُركز على مدى ملائمتها لاحتياجات المتعلمين والمعلمين مثل المباني والمرافق والتجهيزات وغيرها، ومدى اقتراب أو ابتعاد عناصر، ومكونات تلك البيئة من النماذج المعيارية المتعارف عليها دولياً (الحريري، ٢٠١١، ١٤٣). وتصبح تلك العناصر تحدياً عندما لا تحقق مبادئ، ومتطلبات مجتمع التعلم المهني.

فالتعلم يعتبر تحدياً حينما لا تتحقق "ثقافة التعلم" التي تعمل على تهيئة الفرص المناسبة لتعلم جميع المنتسبين للمؤسسة التعليمية من الإداريين، والمعلمين، والمتعلمين فيصبحون متعلمين مدى الحياة، فينهمكون في تعلم تشاركي يوظفون من خلاله التفكير، والاستقصاء الجماعي، ويتبادلون المعارف حول ممارساتهم المهنية، والشخصية بهدف تحسين التعلم" (حيدر ومحمد، ٢٠٠٦، ٣٥)

كما أن المعلم قد يُعتبر تحدياً كبيراً يُعيق التحول لمجتمع التعلم المهني، فتطوير المعلم مهنيًا يُعد أحد أسس الجودة وأبرز متطلبات مجتمعات التعلم المهنية. ومن هنا ينبغي التركيز على تقويم أداء المعلم مهنيًا، والحكم على مدى كفاءة أدائه، وتحديد مدى اقترابه، وابتعاده عن النموذج المثالي للمعلم، بما يمتلكه من صفات شخصية ومهنية (سعودي، ٢٠١٨).

إضافة إلى أن تطوير أداء المعلم مهنيًا يستلزم التدريب المستمر تحت إشراف المؤسسة التعليمية بهدف تحسين وتطوير أدائه المعرفي، والمهاري، والمهني ليتمكن من الوفاء بمتطلبات مهنته بشكل أفضل، كما ينبغي نشر ثقافة العمل التعاوني والجماعي بين مجتمع المعلمين، فالخبرات التعليمية والتعلمية الفردية تعتبر عائقاً إن لم تمزج بالتبادل، والتشارك، والنقاش، والتقييم قبل تطبيقها في مجتمع التعلم (محمد وموسى، ٢٠١٧). يضاف لمكونات البيئة التعليمية السابقة، المحتوى التعليمي الذي قد يعتبر تحدياً نحو التحول إلى مجتمع تعلم مهني في حالة إعداده وتصميمه بحيث يقتصر على مجموعة من الخبرات المعرفية، أو الانفعالية، أو الحركية والتي لا تتفق مع مخرجات التعلم المطلوب تحقيقها. كما تستلزم عملية التحول ضرورة توافق معايير تصميم المحتوى التعليمي مع نواتج التعلم، وأنشطة، وطرق التدريس، وأساليب التقييم وغيرها. كما ينبغي أن تكون الخبرات التعليمية المخطط لها مصممة بناءً على قدرات، وحاجات، وميول الطلبة، لكي تساعدهم على معايشة الموقف التعليمي، والإحساس به، والتفكير فيه باستخدام تلك الخبرات وصولاً إلى خبرات جديدة لها معنى ووظيفة لديهم.

وتعتبر استراتيجيات وطرق التدريس أحد التحديات التي تؤثر في عملية بناء مجتمعات التعلم المهنية عندما لا تصمم على شكل خطة منظمة لتحقيق نواتج التعلم، أو حينما لا تتسم بالتفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم، وعناصر البيئة التعليمية بهدف التشارك في مجموعة من الخبرات والمهارات والمعلومات والحقائق لبناء القيم والاتجاهات الإيجابية المخطط لها مسبقاً.

وذكر أشوين (٢٠٠٩) أن ممارسة أساليب التقييم التقليدية كالاختبارات التحصيلية بأنواعها يُعتبر تحدياً يُعيق التحول إلى مجتمع التعلم المهني وذلك لعدم قدرتها على قياس جوانب متعددة في المتعلم مثل التفكير النقدي، والإبداعي، لكن التقييم الجيد الفاعل هو الذي يساعد المتعلمين على فهم إمكاناتهم، ويوضح لهم القيمة المضافة أثناء دراستهم. فأساليب التقييم لا بد أن تتميز بالتنوع، والاستمرارية، والأصالة بحيث يستطيع المعلم والمتعلم اكتشاف العقبات، والصعوبات، ودراساتها، والتفكير في حلول لها. كما أن أساليب التقييم التكوينية التي تطبق في مجتمعات التعلم تعتمد على التغذية الراجعة البناءة التي يتشارك فيها المعلمون والمتعلمون على حد سواء. إلا أن الواقع يخالف ذلك، حيث ذكر العنزي (٢٠١٦) أن تطبيق أساليب التقييم الأصيل يواجه عدداً من المعوقات منها الوقت والجهد المبذولين؛ وضعف إمكانات بيئة التعلم، ويوازيها قلة خبرة المعلمين في تطبيقها لتقييم أداء الطلبة، مع ارتفاع الأنصبة التدريسية، والتي يقابلها كثرة أعداد الطلبة في الفصول التدريسية.

كما أن المناخ المؤسسي العام في البيئة التعليمية يُعتبر أيضاً تحدياً لعملية التحول إذا لم تركز بيئة التعلم على مدى احتياجات المتعلمين والمعلمين المختلفة (الحريري، ٢٠١١)، أو حينما يكون المناخ المؤسسي العام غير مشجع للإبداع والتميز، والتعاون، وتبادل الخبرات.

وعلق سليمان (٢٠١٠) أن تكوين مجتمعات التعلم داخل الجامعات يستلزم ممارستها لأنشطة أساسية تتمثل في الشراكة الفكرية عن طريق تبادل المعارف، والممارسات المهنية بثتى صورها؛ بالإضافة إلى تطوير المجالات المعرفية، وتيسير طرق الابتكار والإبداع مما يجعلها مصدراً للتجديد في مجال التعليم والتعلم. كما أكد العمري (٢٠١٩) بأن مجتمعات التعلم المهنية ليست مجرد لقاءات بين الكادر التعليمي؛ إنما تعد مدخل إلى التنمية المهنية والتطوير المستمر، وعلى المؤسسة التعليمية أن تقوم بتطوير الآليات والاستراتيجيات التي تساعد العاملين فيها على امتلاك القدرة على التجديد، والابتكار مما يؤهلها لتكون مجتمعاً للتعلم المهني، ولكي يكون هناك مناخاً مؤسسياً يسوده ثقافة التعاون، والمشاركة، والدعم المهني، ينبغي أن تتحول المؤسسة التعليمية من النمط التقليدي الذي يركز على التدريس، إلى منظمة تربوية تركز على التعلم.

الخاتمة

في الختام نجد أن مجتمعات التعلم المهنية تمثل مؤسسات تعليمية يشارك فيها الجميع ويتعاونون في صياغة وبناء رؤيتهم ورسالتهم وأهدافهم وقيمهم. ويعملون على تطوير أدائهم بشكل مستمر داخل المؤسسة التعليمية، بشكل تعاوني وتشاركي، ويسعون جاهدين لتحقيق العملية التعليمية. والتعلم للطلاب باستخدام كافة الوسائل المعرفية والتكنولوجية المتاحة.

المراجع

- الإطار العام لسياسة التنمية المهنية المستدامة للمعلمين (2011) في وزارة التربية والتعليم في الأردن.
- البربري، محمد أحمد عوض (٢٠١٤) مجتمعات التعلم وتحقيق التكاتف الأكاديمي بالأقسام العلمية بالجامعات دراسة مقارنة بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٣٦، ١-٤٢.
- البشير، أكرم، برهم، أريج عصام(٢٠١٢). استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأدلة مجلة العلوم التربوية والنفسية كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية. مجلد ٣ (١). ٢٤٢ - ٢٧٠.
- الشامي، نجلاء، (2021). التنمية المهنية لمعلم المعلم في ضوء مجتمعات التعلم المهنية "تصور مقترح"، مجلة التجديد العربي، 2٤.
- العمري، حياة رشيد، (٢٠١٩). تحديات مجتمع التعلم المهني في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر طلاب وطالبات جامعة طيبة، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية.
- العيدروس، أغادير سالم (٢٠١٢). رؤية مقترحة لتحقيق جودة التعليم العالي بتطبيق مبدأ المسؤولية على الهيئة التدريسية. بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني: "التربية ومهارات التعلم والتعليم". جامعة الإسراء، الأردن (١-٢٩).
- النبوي، أمين محمد، (2008). مجتمعات التعلم والاعتماد الأكاديمي للمدارس، تقديم د. محمد عمار، ط1، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع.
- حسن بت، حسين بن قاسم (٢٠١٦). الكفايات المهنية المنشودة لدى القيادات المدرسية لتطبيق معايير مجتمعات التعلم بمؤسسات التعليم العام السعودية: نموذج مقترح. مجلة الثقافة والتنمية، ١٦ (١٠٣)، ١-٦١.

- حيدر، عبد اللطيف محمد، محمد المصيلحي (٢٠٠٦). دور المدرسة كمجتمع تعلم مهني في بناء ثقافة التعلم وتنميتها. مجلة كلية التربية بجامعة الإمارات العربية المتحدة، 21 (23)، 31-58.

- سعودي، علاء الدين حسن (٢٠١٨). برنامج قائم على مدخل مجتمعات التعلم المهنية لتنمية مهارات تدريس القواعد والاتجاه نحوها لدى معلمي اللغة العربية مجلة القراءة والمعرفة مصر، ١٩٥، ٨٧-١٣٢.

- سليمان، هالة عبد المنعم أحمد (٢٠١٠). آليات عمل المنظمات غير الحكومية وتعليم الكبار دراسة تحليلية في ضوء مفهوم مجتمعات التعلم ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السنوي الثامن بعنوان: "المنظمات غير الحكومية وتعليم الكبار في الوطن العربي الواقع والرؤى المستقبلية"، في الفترة ٢٤-٢٦ أبريل ٢٠١٠ م (ص ٩٦٤-1000). جمهورية مصر العربية، القاهرة.

- هلال، منتصر عثمان صادق (2017). برنامج تدريبي مقترح لإكساب مهارات العمل في بيئات التعلم الافتراضية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي وأثره على التنمية المهنية المستدامة لهم، مجلة العلوم التربوية، مج 25، ع 3.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بين الفرص والتحديات

د. عزة يوسف رحمة

كبير معلمين ورئيس وحدة قياس الجودة

بإدارة بركة السبع التعليمية

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وفرص وتحديات استخدامها؛ حيث تسارعت تقنيات الذكاء الاصطناعي في التقدم والظهور في السنوات الأخيرة؛ وقد حظيت باهتمام كبير في التعليم العالي، وسعت الدراسة إلى توضيح قدرة هذه التكنولوجيا المتقدمة على تعزيز التعليم، بما في ذلك قدرتها على توفير الوصول إلى تعليم متميز، وتعزيز فهم التأثير المحتمل الذي قد تحدثه على التعليم العالي، وتوصلت الدراسة إلى أن ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد صاحبه فرصًا وتحديات في التعليم العالي، كما أنها لديها القدرة على تعزيز البيئات التعليمية ونتائج التعلم وخبرات الطلاب بشكل كبير في التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي- التعليم العالي

Artificial Intelligence Applications in Higher Education Between Opportunities and Challenges

Dr. Azza Youssef Rahma

**Senior Teacher and Head of the Quality Measurement
Unit at Berkat Al-Sabaa Educational Administration**

Abstract:

The study aimed to identify the applications of artificial intelligence in higher education and the opportunities and challenges of their use; as artificial intelligence technologies have accelerated in progress and emergence in recent years; and have received great attention in higher education, and the study sought to clarify the ability of this advanced technology to enhance education, including its ability to provide access to distinguished education, and to enhance understanding of the potential impact it may have on higher education, and the study concluded that the emergence of artificial intelligence applications has been accompanied by opportunities and challenges in higher education, and it also has the potential to significantly enhance educational environments, learning outcomes and student experiences in higher education.

Keywords: Applications of Artificial intelligence, Higher Education.

مقدمة:

إن العلم وثيق الصلة بالمجتمع، والمجتمع يتطور بتأثير العلم وتطبيقاته، الأمر الذي يؤكد حاجة الفرد في عصر يتميز بالعلم والتكنولوجيا إلى أن يتعلم العلوم ويتعلم كيف يطبقها ليسهم تعلمه هذا في حل المشكلات التي تواجهه، ومن ثم أصبح تطويره والارتقاء به ضرورة ملحة في ظل ما فرضه الواقع المعاصر والتوقعات المستقبلية، وذلك لتوظيف العلم والتكنولوجيا الحديثة لخدمة التعليم وقضاياها، والتطوير المستمر لجودة أداء المنظومة التعليمية.

يعد التعليم العالي هو المصدر الرئيس لتكوين المهارات العليا في المورد البشري باعتباره أهم الموارد المطلوبة واللازمة لإحداث التنمية ومسايرة التطورات المعاصرة، ويقوم التعليم العالي بثلاث وظائف أساسية، وهي: التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وتفرض كل وظيفة ممارسات وأنشطة خاصة تنهض بها مؤسسات التعليم العالي من أجل تحقيق أهداف معينة مكتوبة تحددها السلطات المسؤولة (البلعوطي، 2024: 9).

في عالمنا المعاصر تُحدث التكنولوجيات سوق عمل ديناميكية، يحتاج فيها المستخدمون إلى إعادة تعليم أنفسهم، وقد يستلزم ذلك رفع مستوى المفاهيم الحالية لتصبح نموذجًا للتعليم المستمر، بما في ذلك تطوير أنواع أخرى من الدرجات والشهادات العلمية، ويتطلب ذلك نظامًا تعليميًا يمكن الناس من أن يكونوا متعددي المواهب وعلى قدر من المرونة، تمكنهم من مزاوله مهن متعددة وليس مهنة واحدة محددة، (اليونسكو، 2019: 25)

إن الذكاء الاصطناعي (AI) ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP) ظهرت كتقنيات لديها القدرة على إحداث ثورة في المشهد التعليمي؛ حيث تم استخدام أنظمة توليد المعرفة بشكل نشط لتوصيل المعلومات في جميع المجالات، ويوفر ظهور الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل مساعدي التدريس الافتراضيين فرصة فريدة لسد الفجوة بين ممارسات التدريس التقليدية والاحتياجات المتطورة للطلاب، من الدعم الشخصي والتغذية الراجعة الفورية، وبالتالي تعزيز مشاركة الطلاب ونتائج تعلمهم (Baydaroglu & et. al., 2023: 16).

كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أظهرت فرصًا وافرة في مختلف المجالات؛ خاصة التعليم العالي، فمن المهم إدراك التحديات والمخاطر المحتملة للذكاء الاصطناعي؛ حيث يظل الذكاء البشري والإبداع والتفكير النقدي مكونات

أساسية لتطوير التعليم، وينبغي النظر إلى أدوات الذكاء الاصطناعي باعتبارها مكملة وليست بديلاً للخبرة البشرية (Jeyaraman, & et. al, 2023: 173).

استناداً على ما سبق يمكن القول: إن الذكاء الاصطناعي أصبح أكثر قوة يوماً بعد يوم، وذلك بفضل إنترنت الأشياء والبيانات الضخمة وتوليد المعلومات، ويمكن رؤية آثار التقدم في العديد من القطاعات؛ حيث يشكل الذكاء الاصطناعي تطور المجتمعات بناءً على الإبداع والمعرفة، كما يعمل التعليم بمساعدة الذكاء الاصطناعي على خلق بيئة تعليمية أكثر جاذبية وتفاعلية من خلال توظيف الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

➤ مشكلة الدراسة:

يعد التعليم بصفة عامة، والتعليم العالي بصفة خاصة، من أهم الركائز التي تقود نهضة الأمم؛ حيث تسهم مؤسسات التعليم العالي بدور أساسي في تعظيم القدرة المعرفية للمجتمع، بحثاً واستحداثاً وتطبيقاً، من خلال ممارسة أنشطتها من تدريس وبحث علمي، وخدمة المجتمع، ومن هذا المنطلق أصبح التعليم العالي يبحث عن نسخته المطورة لمواكبة العصرنة، إذ تعتبر التطورات التكنولوجية أهم قوة دافعة للتطوير في التعليم العالي، فقد برز في الجامعات المتطورة أشكالاً متنوعة للاعتماد على التكنولوجيا الحديثة، من خلال استخدام الأجهزة المحمولة لتحسين دقة الحصول على البيانات، واستخدام تحليلات البيانات الضخمة المتقدمة لتحديد الأنماط الإحصائية المطلوبة، واستثمار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في جمع المعلومات وتنظيمها واكتشاف المعرفة (المكاوي، 2023: 364).

دخل الذكاء الاصطناعي عالم التعليم؛ حيث يتم تطوير أنظمة التعلّم «الذكائية» و«التكيفية» و«المُخصصة» بشكل متزايد لنشرها في المدارس والجامعات حول العالم، لا مفر من أن يطرح تطبيق الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي أسئلة عميقة، حول ما يجب تدريسه وكيف، والدور المنظور للمُعَلِّمين، والآثار الاجتماعية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي. (اليونسكو، 2021: 8).

وتؤكد اليونسكو (2021) أن هناك العديد من التحديات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، بما في ذلك قضايا مثل المساواة في التعليم، وهناك أيضًا إجماع ناشئ على أن أسس التدريس والتعلّم يمكن إعادة تشكيلها من خلال نشر الذكاء الاصطناعي في التعليم (اليونسكو، 2021: 8).

أوضحت بعض الدراسات مثل دراسة (Baskara. 2023)، ودراسة (Opara. & et. al. 2023)، ودراسة (Alqahtani, & et. Al: 2023)، وأن الفوائد المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي كبيرة، إلا أنه يجب موازنتها مقابل عيوبها المحتملة، وعلى هذا النحو، يجب النظر بعناية في تصميم وتنفيذ وتقييم تدخلات التعليم العالي القائمة على ChatGPT؛ حيث تشير النتائج إلى التدخلات القائمة على ChatGPT للتعليم الذاتي في التعليم العالي يتطلب نهجًا دقيقًا ومتعدد التخصصات ينبغى أن يؤخذ في الاعتبار.

لقد فتح ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي مجموعة من الاحتمالات للتعليم العالي، مما يسمح بتطوير تجارب التعلم الشخصية والموجهة ذاتيًا في التعليم العالي؛ حيث تم دمج الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في القطاع التعليمي، باستخدام تطبيقات وأنظمة ذكية أخرى لتسهيل التدريس والتعلم، إن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي يوضح قدرته على تعزيز التعلم المنظم ذاتيًا؛ وهو منهجية تركز على الطالب وتركز على الحرية الفردية والقرار والتأمل في عملية التعلم، يتحمل الطلاب المنظمون ذاتيًا المسؤولية عن تعلمهم ويبحثون بشكل استباقي عن الأصول والنقد الذي يمكن أن يحسن قدراتهم ومعلوماتهم، وفي حين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على دعم التعلم الذاتي من خلال تزويد المتعلمين بملاحظات وموارد ودعم شخصي، إلا أن استخدامها يثير أيضًا مخاوف أخلاقية وعملية، على سبيل المثال، مثل قضايا الخصوصية وأمان البيانات والتحيز، مما قد يعرض فعالية وموثوقية تطبيقات الذكاء الاصطناعي للخطر (Baskara, 2023: 95).

ومما سبق ذكره، ورغبة في مواكبة أبرز الاتجاهات الحديثة في مؤسسات التعليم العالي، تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الحاجة إلى تعظيم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، والتعرف على فرص وتحديات وإمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي، استنادًا إلى مبررات نابعة من مستحدثات التعليم، مع ضرورة ارتباط العلوم والمعارف الإنسانية بالتطورات التكنولوجية.

لذا تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: كيف يمكن تعظيم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بين فرص وتحديات استخدامها؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

1. ما الأسس النظرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
2. ما ملامح الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
3. ما أهم فرص استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
4. ما أهم تحديات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
5. ما مقترحات تعظيم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟

➤ أهداف الدراسة.

تحددت هذه الأهداف فيما يلي:

1. تعرف الأسس النظرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
2. توضيح ملامح الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
3. التعرف على أهم فرص وتحديات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
4. اقتراح توصيات يمكن من خلالها تعظيم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

➤ أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة في كونها تدرس موضوعًا سيظل من المواضيع المتجددة والمهمة بالنسبة للتعليم في الأوساط التعليمية، وهو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؛ حيث تقديم الخدمات التعليمية بشكل إلكتروني، وتحديد كيفية تفاعل مستقبل التعلّم مع الذكاء الاصطناعي، لذا يؤمل أن تكون هذه الدراسة إضافة للإنتاج الفكري في موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، كما تتضح أهميتها فيما يلي:

1. قد تسهم هذه الدراسة في إبراز دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي
2. قد تقدم هذه الدراسة مقترحات لتعظيم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي.

3. قد تسهم هذه الدراسة في تطوير وتحسين العملية التعليمية بما يجعلها مواكبة لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.

4. قد تسهم هذه الدراسة في التعرف على أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفية توظيفها في مؤسسات التعليم العالي.

➤ محددات الدراسة.

1. المحددات الموضوعية: تعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وفرص وتحديات استخدامها.

2. المحددات البشرية: متخذو القرار بالتعليم العالي والأوساط الأكاديمية.

3. المحددات المكانية: المؤسسات التعليمية (التعليم العالي).

4. المحددات الزمنية: نوفمبر عام 2024

➤ منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتحقيق أهدافه، والإجابة عن تساؤلاته؛ عن طريق ما تناولته بعض الدراسات والكتابات المتخصصة في هذا المجال والتعبير عنها، بهدف الوصول إلى المعلومات والأفكار التي تلتقي بتطبيقات قائمة، أو قد تجد لها قواعد في الميدان، على مستوى مؤسسات التعليم العالي، إضافة إلى وضع المرغوب من الآراء والاستنتاجات ذات الصلة، بغية التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وفرص وتحديات استخدامها.

إن المنهج الوصفي يحدد طبيعة الظاهرة موضع الدراسة، ويشمل ذلك تحليل بنيتها، وبيان العلاقات بين مكوناتها، والآراء والاتجاهات حولها، والعمليات التي تتضمنها، والآثار التي تحدثها (أبو حطب، صادق، 2010: 104-105)؛ حيث جاء المنهج الوصفي للحصول على معلومات دقيقة عن الواقع القائم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأهميتها في التعليم العالي، وذلك عن طريق جمع البيانات والمعلومات اللازمة للدراسة من خلال الدراسات المتعلقة بالموضوع، وصولاً إلى مقترحات وتوصيات الاستفادة منه في التعليم العالي.

➤ مصطلحات الدراسة:

✘ الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

تعددت المفاهيم حول مصطلح "الذكاء الاصطناعي"، ولكن يميل الباحثون إلى التركيز على الآلات التي تستطيع تقليد أو محاكاة بعض وظائف الذكاء البشري، ومنها مثلاً بعض سمات الإنسان كالإدراك والتعلم والتفكير المنطقي وحل المسائل الحسابية أو حل المشكلات، وكذلك التواصل أو التفاعل اللغوي، وحتى القدرة على إنتاج عمل إبداعي (اليونسكو، 2019: 7).

يقصد بالذكاء الاصطناعي: مجال من مجالات علوم الحاسب الآلي وأنظمتها، قادر على أداء مهام محددة تحاكي الذكاء البشري وسلوكه، وله تطبيقات متعددة في شتى المجالات، ويمكن توظيف تطبيقاته في مساعدة الباحثين في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وسرعة، مع الارتكاز إلى معيار أخلاقي ليلئم الباحثين في الحقل التربوي في المجتمعات العربية والإسلامية (المكاوي، 2023: 404).

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه أحد أهم العلوم الحديثة التي نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة؛ وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، لتزويد الحاسب الآلي بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما، وعليه فالذكاء الاصطناعي هو قيام برامج الحاسب الآلي بإيجاد الطريقة التي تسمح بالتوصل إلى القرار الملائم بالرجوع إلى العمليات الاستدلالية المتنوعة؛ التي غُذي بها التطبيق وسرعته الفائقة في إعطاء الاستدلالات التي تفوق القدرة البشرية (رقيق، سفاري، 2015: 14).

إن الغرض من الذكاء الاصطناعي هو (Opara, & et. al. 2023: 35):

1. إنشاء أنظمة خبيرة: أنظمة ذكية تتعلم وتعرض وتشرح وتنصح مستخدميها.
2. إنشاء آلات ذات ذكاء بشري: تفهم وتفكر وتتعلم وتتصرف مثل البشر.

لذا يمكن تعريف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها: برامج حاسوبية تستخدم طريقة المقارنة بالأسلوب البشري في حل المشكلات، كما أنها تقوم على التعامل مع الفرضيات بشكل متزامن بدقة وسرعة متناهية (أبو النضر، 2023: 449).

من التعريفات السابقة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي إجرائيًا بأنه: علم من علوم الحاسب ويعنى بقدرات وإمكانات الحاسب في تنفيذ مهام تحاكي الذكاء البشري في اتخاذ قرارات مشابهة في التفكير.

كذلك تعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إجرائيًا بأنها: برامج لها القدرة على محاكاة الذكاء البشري في معالجة الأمور والقضايا ومجالات العلم المختلفة.

✦ مؤسسات التعليم العالي: Higher Education Institutions

يعرف التعليم العالي بأنه: أعلى مرحلة في التعليم، وهو الجهود والبرامج التعليمية المتطورة التي تتم على مستوى الجامعات والكليات والمعاهد والمراكز المرتبطة بها (البلعوطي، 2024: 8).

كما يعرف بأنه: قمة الهرم التعليمي الذي يتم من خلاله إعداد الثروة البشرية اللازمة لخدمة المجتمع وتحقيق تقدمه (الدالي، المرسي، 2023: 221).

يعرف أيضًا بأنه: أشكال الدراسة التي تلي المراحل المدرسية وتوجد في مؤسسات يعمل بها أولئك المهتمون أو المطلعون على نواتج المعرفة المشتقة من البحث والثقافة (غنتيوي، آخرون، 2020: 18).

من خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف مؤسسات التعليم العالي إجرائيًا بأنها:

كل أنواع التعليم الذي يلي المرحلة الثانوية أو ما يعادلها، والتي تهدف إلى تنمية فكر ومهارات الطالب الجامعي في العديد من المجالات التي تؤهله لسوق العمل وخدمة المجتمع:

الدراسات السابقة:

1. دراسة أبو عصر (2023). بعنوان: تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في المناهج وطرق التدريس (الفرص المتاحة والتحديات المحتملة).

في السنوات الأخيرة، كان لظهور نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة تأثيرًا عميقًا على العديد من مجالات الحياة، بما في ذلك مجالي التعليم والبحث التربوي. وأحدث هذه النماذج هو نموذج ChatGPT، وهو نموذج ذكاء لغوي تم تطويره بواسطة Open AI. ويوفر هذا النموذج فرصًا متعددة ومثيرة للطلاب والمعلمين، بما في ذلك فرص إضافة التعليقات الشخصية، وزيادة إمكانية الوصول الي

المعلومات، والمحادثات التفاعلية، وإعداد الدروس، والتقييم، وطرق جديدة لتدريس المفاهيم المعقدة. ورغم ذلك، ربما يصاحب هذا النموذج تهديدات مختلفة لنظام التعليم والبحث التقليدي، بما في ذلك إمكانية الغش في الاختبارات عبر الإنترنت، وتوليد نص علمي شبيه بالنصوص التي يجتهد الإنسان كثيرا للوصول إليها، وتضاؤل مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب، وصعوبات تقييم المعلومات التي تم الحصول عليها بواسطة هذا النموذج وتستكشف هذه الدراسة الفرص والتهديدات المحتملة التي يفرضها هذا النموذج على التعليم العام من منظور الطلاب والمعلمين.

2. دراسة (Alqahtani, & et. Al: 2023). بعنوان: الدور الناشئ للذكاء الاصطناعي ومعالجة التعلم الطبيعي ونماذج اللغة الكبيرة في التعليم العالي والبحث العلمي

هدفت هذه الدراسة إلى المساهمة في المناقشة الجارية حول دور الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث وتبسيط الضوء على إمكاناته في تحقيق نتائج أفضل للطلاب والمعلمين والباحثين، كما تقدم دراسة متعمقة للذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية ونماذج اللغة الكبيرة، وتناقش تأثيرها المحتمل على التعليم والبحث، من خلال استكشاف مزايا وتحديات وتطبيقات هذه التقنيات المبتكرة؛ حيث أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في مجالات مختلفة، بما في ذلك التعليم والبحث، لقد أدت تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) ونماذج اللغة الكبيرة (LLMs) مثل GPT-4 و BARD إلى تقدم كبير في فهم وتطبيق الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات، وتمنح هذه المراجعة المعلمين والباحثين والطلاب والقراء رؤية شاملة لكيفية تشكيل الذكاء الاصطناعي للممارسات التعليمية والبحثية في المستقبل، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين النتائج، تشمل التطبيقات الرئيسية التي تمت مناقشتها في مجال البحث إنشاء النصوص وتحليل البيانات وتفسيرها ومراجعة الأدبيات والتنسيق والتحرير ومراجعة الأقران، كما تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية والتعليم الدعم التعليمي والملاحظات البناءة والتقييم والتصنيف والمناهج الدراسية المخصصة والتوجيه المهني الشخصي ودعم الصحة العقلية، إن معالجة التحديات المرتبطة بهذه التقنيات مثل المخاوف الأخلاقية والتحيزات الخوارزمية، أمر ضروري لتعظيم إمكاناتها لتحسين نتائج التعليم والبحث.

3. دراسة (Baskara. 2023) بعنوان: الوعود والتحديات المترتبة على استخدام ChatGPT للتعلم الذاتي في التعليم العالي: مراجعة جدلية

هدفت هذه الدراسة فحص الأسئلة والبيانات المركزية للمشكلات المتعلقة باستخدام ChatGPT للتعلم الذاتي في التعليم العالي، وتلخص وتقيم الأدبيات الحالية بشكل نقدي حول إمكانات ChatGPT لدعم التعلم الذاتي والموجه ذاتياً وتسلط الضوء على التحديات والمخاوف الرئيسية المرتبطة باستخدامه؛ حيث حظيت إمكانات نماذج لغة الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT لدعم التعلم الذاتي في التعليم العالي باهتمام متزايد من جانب المعلمين والباحثين وصناع السياسات. ومع ذلك، تظل الوعود والتحديات المترتبة على استخدام ChatGPT للتعلم الذاتي موضع نقاش وتستحق المزيد من الاستكشاف، وتوصلت الدراسة إلى أن ChatGPT يسهم في تحسين التعلم الذاتي من خلال تقديم ملاحظات وموارد ومساعدة فردية للمتعلمين يمكنها تعزيز اكتسابهم للمعرفة والمهارات، ومع ذلك، فإن استخدام ChatGPT في التعلم الذاتي يثير أيضاً مخاوف أخلاقية وعملية، وتشمل هذه القضايا المتعلقة بالخصوصية، وأمن البيانات، والتحيز الخوارزمي، والتي قد تعرض فعالية وموثوقية التدخلات القائمة على ChatGPT للخطر، ففي حين أن الفوائد المحتملة لـ ChatGPT للتعلم الذاتي كبيرة، إلا أنه يجب موازنتها مقابل عيوبها المحتملة، وعلى هذا النحو، يجب النظر بعناية في تصميم وتنفيذ وتقييم تدخلات التعليم العالي القائمة على ChatGPT؛ حيث تشير النتائج إلى التدخلات القائمة على ChatGPT للتعلم الذاتي في التعليم العالي يتطلب نهجاً دقيقاً ومتعدد التخصصات يأخذ في الاعتبار وجهات نظر المعلمين والباحثين والمتعلمين وغيرهم من أصحاب المصلحة المهتمين.

4. دراسة (Bahrini, & et al, 2023) بعنوان: ChatGPT التطبيقات والفرص والتحديات.

هدفت هذه الدراسة، بعد مراجعة الأدبيات الحالية، فحص تطبيقات ChatGPT وفرصها وتهديداتها في (10) مجالات رئيسية، مع تقديم أمثلة مفصلة للأعمال والصناعة وكذلك التعليم، وتم إجراء دراسة تجريبية، للتحقق من فعالية ومقارنة أداء GPT-3.5 و GPT-4؛ حيث تم تطوير (Generative Pre-trained Transformer) بواسطة Open AI، وهي تقنية ذكاء اصطناعي يتم ضبطها بدقة باستخدام تقنيات التعلم الآلي الخاضع للإشراف والتعلم التعزيزي، مما يسمح للكمبيوتر بإنشاء محادثة باللغة الطبيعية بشكل مستقل

تمامًا، تم بناء ChatGPT وتم تدريبه على ملايين المحادثات من مصادر مختلفة، يجمع النظام بين قوة نماذج التعلم العميق المدربة مسبقًا وطبقة قابلية البرمجة لتوفير قاعدة قوية لإنشاء محادثات باللغة الطبيعية، وتوصلت الدراسة إلى أن الأخير يعمل بشكل أفضل بكثير، على الرغم من قدرته الاستثنائية على توليد استجابات تبدو طبيعية، يعتقد المؤلفون أن ChatGPT لا يمتلك نفس مستوى الفهم والتعاطف والإبداع مثل الإنسان، ولا يمكنه استبدالهم بالكامل في معظم المواقف.

5. دراسة (Opara. & et. al. 2023) بعنوان: ChatGPT للتدريس والتعلم والبحث: الآفاق والتحديات.

استعرضت هذه الدراسة الأدبيات المتعلقة بالآثار التعليمية للذكاء الاصطناعي . من خلال تقييم بعض قدرات ChatGPT؛ حيث قامت الدراسة بتقييم إمكانيات وقيود ChatGPT الخاصة بـ OpenAI في التدريس والتعلم والبحث، وأشارت النتائج إلى أن ChatGPT يقدم استجابة سريعة وفورية لاستعلامات البحث، بالإضافة إلى إنتاج نص تلقائي يشبه استجابة المحادثة. كما سلط المقال الضوء على بعض الصعوبات التي تمت مواجهتها، مثل نقص الاستشهاد والمراجع، ولقد نتج إدخال الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم عن استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات كأداة لتحسين التدريس والتعلم. تتمتع الأنظمة المتخصصة والذكاء الآلي بالقدرة على إحداث ثورة في التعليم من خلال توفير تجارب تعليمية مخصصة، وأتمتة المهام المتكررة، والسماح للمعلمين بالتركيز على المهام الأكثر أهمية مثل توفير الاهتمام الفردي للطلاب. يتم استخدامه في مجموعة من التطبيقات التعليمية، بما في ذلك أنظمة التعلم التكيفية التي قد تغير تعقيد المحتوى اعتمادًا على أداء الطالب.

6. دراسة المالكي. (2023)، بعنوان: دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي، كما تناولت الفوائد الاستراتيجية التي يمكن أن تحصل عليها المؤسسات التعليمية من دمج الذكاء الاصطناعي فيها، مثل تحسين الوظائف الإدارية والقدرات التعليمية والقدرات البحثية وبيانات التعلم المحسنة، فضلاً عن العوائق المحتملة أمام تنفيذها والتي قد تحد من فعاليتها، مثل المقاومة للتغيير والقيود التقنية، اعتمدت الدراسة على منهجية مراجعة الأدبيات السردية على عشرون دراسة، وكان من أهم النتائج أن للذكاء الاصطناعي دور

مهم في تعزيز دور المعلمين وتحسين أداء المتعلمين وجعل عملية التعلم أكثر كفاءة، كما توصلت النتائج إلى أن هناك ضرورة ملحة لتوعية أصحاب المصلحة في التعليم بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعليم، وعدم جعل التحديات عائقاً في سبيل توظيفه فيها.

7. دراسة خليل (٢٠٢٢). بعنوان: تصور مقترح لتحويل جامعة أسوان إلى جامعة ذكية في ضوء مستجدات الثورة الصناعية الرابعة

هدف البحث تقديم تصور مقترح لتحويل جامعة أسوان إلى جامعة ذكية في ضوء مستجدات الثورة الصناعية الرابعة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسوان من مختلف كليات الجامعة بلغ عددهم 247 عضواً، وتم تطبيق استبانة كأداة للبحث مكونة من أربعة محاور هي : إدارة ذكية، أشخاص أذكاء، أبنية ذكية، بيئة تعليمية ذكية تقيس في مجملها مدى توافر متطلبات التحول إلى جامعة ذكية بجامعة أسوان في ضوء مستجدات الثورة الصناعية الرابعة، وتوصل البحث إلى أن متطلبات التحول إلى جامعة ذكية تتوافر بدرجة ضعيفة في جامعة أسوان، وتوجد محاولات جادة وحيثية من قبل الجامعة للتحول إلى جامعة ذكية، لذا قدّمت الباحثة في هذا البحث تصورًا مقترحًا لتحويل جامعة أسوان إلى جامعة ذكية في ضوء مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.

8. دراسة (Alshater. 2022) بعنوان: استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأداء الأكاديمي: دراسة حالة ChatGPT.

هدفت الدراسة إلى استكشاف إمكانات الذكاء الاصطناعي، وخاصة معالجة اللغة الطبيعية، في تعزيز الأداء الأكاديمي باستخدام الاقتصاد والتمويل كمثال توضيحي . تستخدم الدراسة منهج دراسة الحالة، باستخدام ChatGPT كمثال محدد لأداة البرمجة اللغوية العصبية التي لديها القدرة على تطوير البحث، كشف التحليل لتطبيقات ChatGPT وقدراته وقبوده عن أنه لديه القدرة على تعزيز البحث الأكاديمي بشكل كبير بشكل عام، وفي مجالات الاقتصاد والمالية بشكل خاص، ويمكن لـ ChatGPT وأدوات الذكاء الاصطناعي الأخرى مساعدة الباحثين في تحليل البيانات وتفسيرها، وتوليد السيناريوهات، وتوصيل النتائج، ومع ذلك، هناك العديد من القيود التي يجب مراعاتها عند استخدام روبوتات الدردشة أو الأدوات المماثلة في البحث، بما في ذلك قابلية التعميم، والاعتماد على جودة البيانات وتنوعها، ونقص الخبرة في المجال، والقدرة المحدودة على فهم السياق،

والاعتبارات الأخلاقية، والقدرة المحدودة على توليد رؤى أصلية. لذلك من المهم النظر بعناية في هذه القيود عند استخدام ChatGPT واستخدامه جنباً إلى جنب مع التحليل والتفسير البشري.

9. دراسة الشحنة (٢٠٢١). بعنوان: تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي.

هدفت الدراسة إلي الوقوف علي محددات وأبعاد الذكاء الاصطناعي، واستعراض أهم مظاهر تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر، وتوضيح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر، والوصول إلي تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسة إلى توصيات ومقترحات لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي، ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم وضع تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة استعرضت الباحثة عددًا من الدراسات العربية والأجنبية، ورغم أن هذه الدراسات أجريت في بيئات وأنظمة تعليمية مختلفة إلا أن مجتمع الدراسة الحالية هو مؤسسات التعليم العالي، وقد تبين من العرض السابق للدراسات السابقة؛ والتي على الرغم من اختلاف أهدافها وعينتها والأزمة والأماكن التي أجريت فيها إلا أنها تشابهت في إثبات بعض القضايا المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، ويمكن استخلاص بعض أوجه الاتفاق والاختلاف والاستفادة من الدراسات السابقة، مثل ما يلي:

✦ اتفق البحث الحالي في هدفه مع العديد من الدراسات السابقة مثل: دراسة (Alshater. 2022)، ودراسة الشحنة (٢٠٢١)، دراسة المالكي. (2023)، واتفق أيضًا البحث الحالي في هدفه جزئيًا مع بعض الدراسات السابقة مثل: دراسة خليل (٢٠٢٢)، دراسة (Opara. & et. al. 2023)، دراسة أبو عصر (2023). كذلك اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في بيئة التطبيق ومجتمع الدراسة.

استفادات الدراسة الحالية من الدراسات السابقة فيما يلي:

1. إدراك أبعاد مشكلة الدراسة، مما انعكس بدوره على تحديد أهدافها.
2. بناء الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة الحالية.
3. الاهتمام إلى بعض المصادر المعرفية المهمة للدراسة الحالية.
4. اختيار الموضوعات التي سيتم تناولها في الإطار النظري للدراسة الحالية.
5. تمثل بما احتوته من معلومات تراكمًا معرفيًا، للتوسع في الموضوعات المتعلقة بالدراسة الحالية.

➤ الإطار النظري للدراسة:

لا يبدو أن هناك فهمًا موحدًا للذكاء الاصطناعي، ولكن بوجه عام يتسنى القول بأن الذكاء الاصطناعي يسعى لتطوير آلات وبرمجيات يمكنها محاكاة مهام العقل والمشاعر البشرية بكفاءة عالية، وفي هذا المضمار فإن الذكاء الاصطناعي يمتلك مواصفات فارقة تشمل القدرة على التعلم الذاتي، وتحليل بيانات ضخمة وإيجاد علاقات فيما بينها، ومن ثمَّ اتخاذ قرارات بناءً على المعطيات المتحصلة من ذلك، وهذا يفتح الباب واسعًا لتغييرات جذرية في التعليم، بحيث يمكن أن تمتد مساهمات الذكاء الاصطناعي من قبول الطلبة وإرشادهم، وطرق تقييم الأداء، وإدارة العملية التعليمية وضمان جودتها، وحتى مطابقة نوعية الخريج المطلوب مع فرص العمل المتوفرة (شهبان، 2021).

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا أساسيًا في المجتمعات الحديثة؛ حيث أحدث ثورة في مجالات مختلفة مثل التعليم والبحث، وقد شهدت تقدمًا كبيرًا في السنوات الأخيرة؛ حيث يتم تدريب نماذج اللغة الكبيرة على كميات هائلة من مجموعات البيانات النصية باستخدام البيانات المتاحة للجمهور والبيانات المرخصة من أطراف ثالثة، واستخدام خوارزميات التعلم المعزز من ردود الفعل البشرية، ويمكنها إنتاج لغة تشبه لغة الإنسان وأداء مهام معالجة اللغة المختلفة، ومن الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي (GPT) OpenAI و BARD من Google، تركز معالجة اللغة الطبيعية -وهي إحدى القدرات الأساسية للذكاء الاصطناعي- على كيفية تفاعل أجهزة الكمبيوتر واللغات البشرية، فهي تسمح لأجهزة الكمبيوتر بفهم وتحليل وتوليد اللغة البشرية مع تطبيقات عملية عبر العديد من المجالات مثل التعليم والإدارة والاستثمار والقانون والهندسة المعمارية والنقل، وتحمل معالجة

اللغة الطبيعية وعدًا هائلًا بتحسين جودة التعليم والبحث، بالإضافة إلى ذلك، فهي تؤثر بشكل عميق على الحياة اليومية؛ حيث يزداد وجودها قوة كل يوم، Alqahtani, (& et. Al: 2023. 1236).

أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا فعالًا بميدان التعليم والتدريب، ويوجد اتجاه عالمي نحو الاعتماد على هذه التطبيقات بشكل كبير في معظم المجالات التعليمية؛ وذلك لما تتسم به من سهولة في التعامل، وقلة التكلفة، والقدرة على تخزين كم هائل من المعلومات؛ حيث تعتمد هذه التطبيقات على التعلم الآلي أو التعلم العميق. ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence بأنه ذلك العلم الذي يهتم بجعل الأنظمة الإلكترونية ذات ذكاء مشابه للذكاء الإنساني، بما يمكن الأنظمة من التفكير واتخاذ قرارات، والعمل وفقًا لها، بشكل يتناسب مع طبيعة المهام المحددة لها. (شحاته، 2022: 207)

(أ) توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يشهد نظام التعليم تحولًا كبيرًا، مدفوعًا بالتقدم السريع في التكنولوجيا الرقمية والاحتياجات المتطورة لمجموعة متنوعة من الطلاب، لذا فإن طرق التدريس التقليدية على الرغم من فعاليتها في العديد من السياقات غالبًا ما تكافح من أجل توفير الدعم الشخصي والتغذية الراجعة الفورية، لا سيما في المجالات التي تتطلب قدرًا كبيرًا من التعلم القائم على النصوص، والتفكير النقدي، والمهارات التحليلية، يمكن أن تشكل هذه المجالات، مثل الإبداع والتحليل النقدي والمجتمع والثقافة، تحديات أمام الطلاب لإتقانها دون دعم كافٍ.

إن الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال متنامي يقع عند تقاطع علوم الكمبيوتر والرياضيات والهندسة، ويركز على إنشاء آلات قادرة على السلوك الذكي، وتطور الذكاء الاصطناعي على مر السنين من الأنظمة القائمة على القواعد إلى الأساليب القائمة على البيانات، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور أنظمة الذكاء الاصطناعي القادرة على القيام بمهام معقدة مثل التعرف على الأنماط، ومعالجة اللغة الطبيعية، واتخاذ القرار (Verma, 2023: 355).

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة التعليم العالي يمكن أن يتم من خلال تطبيقات مختلفة مثل ChatGPT، فمثلًا يمكن من خلاله ترجمة النصوص في مختلف اللغات، وترجمة المقالات والنصوص، فمن خلال ما يعرف بالتعلم الآلي- الذي يتعرف على النصوص باللغة الأصلية- يمكن اختيار التركيبات واللغة

المناسبة بشكل يستوعبه القارئ؛ الأمر الذي يمكن أن يسهم في توفير الوقت والجهد المبذول في ترجمة العديد من المؤلفات من قبل الباحثين (الدهشان، ٢٠٢٠: 9).

تتمثل أهم خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي في: السرعة الكبيرة، والدقة العالية، والعمل لفترات طويلة بصورة مستمرة، كذلك تتميز بالكفاءة العالية في إدارة البيانات، والقدرة على الاستنباط والاستقراء والاستنتاج، والتعامل مع البيانات المتضاربة، فضلاً عن قدرتها على التعلم واكتساب المعارف وتطبيقها، والاستجابة السريعة للظروف والمواقف الجديدة، والتعامل مع الحالات الغامضة والمشكلات المعقدة مع عدم توافر المعلومات، فهي توفر حلاً متخصصاً مناسباً لكل مشكلة، وذلك بالتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن بدقة عالية؛ حيث تستخدم الأسلوب التجريبي، المقارب للأسلوب البشري في حل المشكلات، كما يعد الفهم والتعلم من الخبرات والتجارب السابقة واستخدامها في مواقف جديدة، والمساعدة في تقدير المواقف والعلاقات واستنتاج القرارات المنطقية السليمة المناسبة للمواقف بشكل علمي من الخصائص المميزة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (شحاته، 2022: 209).

وقد أدى ذلك إلى تزايد الاهتمام باستكشاف الحلول المبتكرة التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم ونتائجه لطلاب في كافة المجالات (Sajja, & et. al. 2023: 12).

(ب) دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي:

أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي قدرات ملحوظة في إنشاء نص يشبه لغات الإنسان، وقد أثرت هذه التطورات بشكل كبير على مختلف المجالات، بما في ذلك الأوساط التعليمية والأكاديمية، ففي مجال التعليم، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تقدم للطلاب تجارب تعليمية فردية، والمساعدة في تعلم لغات جديدة، والدروس الخصوصية والواجبات المنزلية، ومع ذلك لا بد من الاعتراف بأهمية مشاركة الإنسان، فالإنسان مسؤول عن طرح الفرضيات، وتصميم التجارب، وتفسير النتائج، قامت Open AI و Deep Mind بتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي القادرة على إنتاج أسطر من التعليمات البرمجية، وعلى الرغم من أن هذه الأنظمة لديها القدرة على أتمتة مهام معينة، إلا أن فهم الاحتياجات البشرية قد يكون أمراً صعباً (Jeyaraman, & et, Al. 2023: 171- 172).

هناك ثلاث مكونات أساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي هي (شحاته، 2022: 207):

1. قاعدة معرفية Knowledge base: وهي عبارة عن مكتبة إلكترونية ذاتية الخدمة تحتوي على معلومات مطلوبة لأداء مهام مخصصة للنظام، وقد تتضمن

- الأسئلة الشائعة والكتيبات وأدلة استكشاف الأخطاء وإصلاحها وغيرها من المعلومات، وهي تمكن النظام من التفاعل والاستجابة لمدخلات المستخدم.
2. إجراءات مبرمجة تتكون من عمليات استنباط واستقراء واستنتاج؛ لمحاكاة الذكاء الإنساني، وأداء المهام المطلوبة.
3. واجهة المستخدم للتفاعل مع النظام.
- وفيما يلي توضيح أوجه الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

(1) المعلمين:

- تتمتع تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT بالقدرة على إحداث ثورة في التدريس والمساعدة في عمليات التدريس، ومن أمثلة استفادة المعلمين من هذه النماذج ما يلي: (Kasneji & et. al., 2023: 3)
1. مساعدة المعلمين في إنشاء خطط وأنشطة الدروس، يمكن للمدرسين إدخال مجموعة المستندات التي يريدون بناء الدورة التدريبية على أساسها، ويمكن أن يكون الناتج عبارة عن منهج دراسي يتضمن وصفاً قصيراً لكل موضوع.
 2. توليد أسئلة ومحفزات تشجع على مشاركة الأشخاص على مختلف مستويات المعرفة والقدرة، وتثير التفكير النقدي وحل المشكلات.
 3. إنشاء اختبارات تدريبية، للمساعدة في ضمان إتقان الطلاب للمادة.
 4. تزويد المعلمين بوسائل تكيفية وشخصية لمساعدة الطلاب في رحلة تعلم اللغة الخاصة بهم، مما قد يجعل تعلم اللغة أكثر جاذبية وفعالية للطلاب.
- يمكن للمعلمين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على تعليقات حول الاختبارات، ووضع الدرجات بناءً على معايير محددة، وعلى الرغم من موثوقية هذه المعايير ستكون التعليقات أو الدرجات قابلة للنقاش (Loos, & et. al. 2023: 4).

ومن أجل التطوير المهني للمعلمين، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد المعلمين من خلال تزويدهم بالموارد والملخصات والشروحات لمنهجيات وتقنيات ومواد التدريس، والبقاء على اطلاع بأحدث التطورات والتقنيات في التعليم، والمساهمة في فعالية تدريسهم، وكذلك استخدامها لوحدات التدريب أثناء العمل التي تتطلب العرض والتواصل (Kasneji, & et. al., 2023: 3).

كما يسمح للمعلمين بالعمل كمحفزين للتعلم، فنظرًا لأن الذكاء الاصطناعي يتولى دورًا تدريسيًا أكبر من خلال تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية، كذلك يمكن تغيير دور المعلمين في الفصل، سينتقل المعلمون إلى دور الميسر أو محفز للتعلم ومساعد للحصول على الإجابة على بعض الأسئلة الصعبة التي تظهر في الدرس، كذلك إن تقديم المساعدة الشخصية سيوفر أيضًا دروسًا مخصصة للطلاب خارج الفصل الدراسي. (العزب، النشار، 2022: 21).

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في تقييم أعمال الطلاب والتعليق عليها، تقليديًا، يستثمر المعلمون وقتًا كبيرًا في مراجعة عمل الطلاب وتقديم الملاحظات، ومع ذلك، تتيح تقنية التعرف على الصور وتحليلها إجراء تقييم سريع ودقيق لعمل الطلاب، مصحوبًا بتعليقات واقتراحات شخصية. وهذا لا يخفف من عبء عمل المعلمين فحسب، بل يسهل أيضًا تقديم الملاحظات للطلاب في الوقت المناسب، مما يعزز نتائج التعلم ويفتح مجالًا للنمو (Ke, 2023: 61).

مما سبق يمكن القول بأن تنفيذ الأدوات والبرامج التعليمية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكّن المعلمين من تصميم التجربة التعليمية وفقًا للاحتياجات والاهتمامات الفردية لكل طالب.

(2) الطلاب:

يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في مهام البحث والكتابة، وكذلك في تطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات، والتي يمكن أن تساعد الطلاب على فهم النقاط الرئيسية للنص بسرعة وتنظيم أفكارهم للكتابة؛ كما يمكن أن تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضًا في تطوير مهارات البحث من خلال تزويد الطلاب بالمعلومات حول موضوع معين والتلميح إلى الجوانب غير المستكشفة وموضوعات البحث الحالية، مما يمكن أن يساعدهم على فهم المادة وتحليلها بشكل أفضل (2) (Kasneji, & et al., 2023).

وتقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي مجموعة من المزايا لطلاب التعليم العالي، يمكن عرض بعضها منها فيما يلي:

(Sajja, & et. al. 2023: 5-6) (Opara, & et. al. 2023: 35)

1. تجربة تعليمية محسنة: توفير تجربة تعليمية مخصصة وتفاعلية، حيث يمكن للطلاب طرح الأسئلة وطلب التوضيحات والوصول إلى الموارد ذات الصلة في الوقت الفعلي.

2. الوصول الفوري إلى المعلومات: تمكين اكتساب المعرفة بكفاءة من خلال استرجاع المعلومات بسرعة من موارد الدورة التدريبية المختلفة.
 3. الدعم عند الطلب: تقديم المساعدة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، وتعزيز التعلم الموجه ذاتيًا، وتمكين الطلاب من تولي مسؤولية تعليمهم.
 4. الاتساق والدقة: تقديم معلومات موثوقة، والحد من مخاطر الإجابات غير الصحيحة أو المتضاربة.
 5. التعلم التكيفي: تسهيل مسارات التعلم الشخصية، وتلبية الاحتياجات المتنوعة، وتعزيز الاحتفاظ الفعال بالمعرفة.
 6. الدعم متعدد اللغات: إمكانية دعم لغات متعددة، مما يضمن أن الطلاب من خلفيات لغوية متنوعة يمكنهم التفاعل بشكل فعال مع المساعد المدعوم بالذكاء الاصطناعي والاستفادة منه.
 7. توسيع نطاق الوصول: الاندماج في المنصات الرقمية للوصول على نطاق أوسع إلى التعليم الجيد، وتمكين التعلم عن بعد للطلاب في جميع أنحاء العالم.
 8. أتمتة المهام الإدارية: تحرير وقت المعلمين للقيام بالأنشطة ذات القيمة الأعلى، مثل تسهيل المناقشات وتوفير التوجيه الشخصي للطلاب.
 9. التعلم الشخصي والتقييم المستمر والتغذية الراجعة: استخدام آليات التعلم الذاتي التكيفية، وتوفير التوجيه البناء في الوقت المناسب؛ ليتمكن الطلاب من القيام بدور نشط في رحلة التعلم الخاصة بهم.
- إن الطلاب بحاجة إلى تعزيز المهارات أو إتقان الأفكار، وسيكون الذكاء الاصطناعي قادرًا على تزويد الطلاب بالأدوات الإضافية التي يحتاجونها للنجاح في المستقبل، فلن تصبح القنوات خارج الفصل الدراسي أكثر انتشارًا فحسب، بل ستصبح قادرة على دعم مجموعة من أساليب التعلم، كل ذلك أثناء معالجة الأسئلة والمخاوف الشائعة لدى الطلاب حيث لا يمكن تناولها بسهولة من قبل المعلمين أو المدرسين أو أولياء الأمور (العزب، النشار، 2022: 21).

(3) البحث العلمي:

قد تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT مصدرًا قيمًا للأكاديميين في مجموعة من المجالات، فيما يلي بعض الأمثلة على كيفية استخدامها لتحسين البحث (Opara, & et. al. 2023: 38).

1. معالجة اللغة الطبيعية: من خلال التعرف على الأنماط والاتجاهات في اللغة المستخدمة، قد تساعد نماذج لغة الذكاء الاصطناعي الباحثين في تحليل وفهم كميات هائلة من البيانات النصية، مثل منشورات وسائل التواصل الاجتماعي أو المقالات الإخبارية.

2. إنشاء النص: يمكن للباحثين استخدام نماذج لغة الذكاء الاصطناعي لإنشاء نص يبدو واقعيًا، والذي يمكن أن يكون ذا قيمة لمهام مثل الترجمة الآلية أو التلخيص.

3. زيادة البيانات: قد يستخدم الباحثون نماذج لغة الذكاء الاصطناعي لتوفير بيانات تدريب إضافية لنماذج التعلم الآلي، والتي يمكن أن تساعد في تحسين أدائهم.

لقد غيرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كيفية صياغة النص العلمي، يمكن تدريب هذه النماذج على كميات كبيرة من البيانات العلمية وإنتاج نصوص علمية عالية الجودة بناءً على المطالبات أو بيانات الإدخال؛ حيث يمكن للباحثين إدخال بيانات مثل أوراق البحث والمقالات لإنشاء نص علمي، بعد ذلك، يقوم تطبيق الذكاء الاصطناعي بتحليل البيانات وتلخيصها لإنشاء نص علمي متماسك وذو صلة يمثل بدقة بيانات الإدخال، ويتم ذلك كما يلي (Alqahtani, & et. AI: 2023. 1239):

أ) تسهيل إنشاء النصوص:

إن النصوص العلمية التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي عالية الجودة بشكل عام؛ حيث يتم تدريبها باستخدام كميات كبيرة من البيانات العلمية، ويمكنها استخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية المتطورة.

1. يمكن أن يساعد هذا الباحثين في توفير قدر كبير من الوقت والجهد؛ حيث لم يعد عليهم قراءة أوراق البحث أو كتابة فقرات محددة.

2. يواجه أعضاء هيئة التدريس المبتدئين المهمة الصعبة المتمثلة في موازنة البحث والنشر والتدريب للحفاظ على وظائفهم أو السعي إلى الترقية والتثبيت في المؤسسة؛ حيث يُطلب منهم نشر عدد معين من المقالات البحثية سنويًا.

3. يمكن أن يوفر استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد نص علمي نقطة انطلاق وتحسين جودة المنشورات العلمية.

4. يمكن أن تكون النصوص العلمية التي يتم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي فعالة من حيث التكلفة أيضًا. قد يستغرق كتابة مقال علمي وقتًا طويلاً ويكون

مكلفًا، ويتيح استخدام هذه التقنيات للباحثين خفض النفقات؛ خاصة إذا كان على الباحث توظيف محررين أو كتاب.

ب) المساعدة في تحليل البيانات وتفسيرها:

أحدثت تقنيات الذكاء الاصطناعي ثورة في مجال استخراج البيانات وتحليلها عبر مختلف التخصصات، وقد أظهرت هذه الأدوات المتقدمة إمكانات كبيرة في مجالات كثيرة ومتعددة. (Alqahtani, & et. Al: 2023. 1239)

1. في مجال المعلوماتية الحيوية، تسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية إدارة وتحليل البيانات البيولوجية واسعة النطاق، مما يسهم في فهم الأنظمة البيولوجية المعقدة، من خلال أتمتة تحليل البيانات.
2. تعمل هذه التطبيقات على تسريع الاكتشافات العلمية وتوفير رؤى قيمة لتوليد الفرضيات وتصميم التجارب.

ج) تسريع مراجعة الأدبيات بمساعدة الذكاء الاصطناعي :

إن عملية مراجعة الأدبيات العلمية ضرورية لأي مشروع بحثي، لأنها تتضمن تحديد الدراسات ذات الصلة بسؤال بحثي معين، يمكن أن تكون هذه العملية مستهلكة للوقت، وقد جعلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الممكن أتمتة هذه العملية، مما يجعلها أسرع وأكثر كفاءة. (Alqahtani, & et. Al: 2023. 1240)

1. تتمثل الميزة الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراجعة الأدبيات العلمية في قدرته على معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة وكفاءة، مما يوفر للباحثين الوقت ويسمح لهم بالتركيز على جوانب أخرى من مشاريعهم.
2. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحديد الدراسات ذات الصلة بدقة باستخدام خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية للتعرف على الكلمات الرئيسية والمفاهيم، والعثور على المقالات التي قد يتجاهلها الباحثون البشريون .
3. يمكن أيضًا تحديد الأنماط والاتجاهات، وتبسيط الضوء على اتجاهات البحث الجديدة أو الثغرات في الأدبيات.
4. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقييم جودة الأدبيات العلمية من خلال تحليل تصميم الدراسة وحجم العينة والأساليب الإحصائية، مما يساعد الباحثين على تقييم موثوقية الدراسة وأهميتها لمراجعتهم.

مما سبق يمكن القول بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تسهم بشكل كبير في زيادة كفاءة التعلم، والتخفيف من عدم المساواة التعليمية؛ بالإضافة إلى ذلك، تضمن آليات توسع قنوات الاتصال المختلفة إمكانية الوصول للطلاب من خلفيات متنوعة، مما يزيد من تعزيز المساواة في التعليم الجامعي، وتشكيل المسار المستقبلي للتعليم الجامعي، وتمكين الجيل القادم من المهنيين.

(ج) الفرص والتحديات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

(1) الفرص:

يعتبر تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي مهماً من أجل موازنة تأثيراته على جميع المجالات التنموية في المجتمع والخاصة بالتعليم؛ حيث يمكن للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي إنشاء بيئات تعليمية تتمحور حول الطالب، وتخصيص المحتوى والبيئة بناءً على خصائص الطالب، وتحفيز الطلاب غير القادرين على الالتحاق بالتعليم العالي، وتقديم مساعدة إضافية لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، ويمكن بناء بيئات تعليمية عالية الكفاءة يتفاعل فيها الطلاب مع معلمهم الافتراضيين من خلال إعدادات التدريس المصممة وتلبي احتياجاتهم من مجموعة متنوعة من السياقات والتخصصات (Mustafa, 2023: 75).

يمكن تصنيف فرص الذكاء الاصطناعي في التعليم إلى ما يلي:

(أ) تحويل التعليم من خلال التعلم الشخصي:

يتضح ذلك فيما يلي: (Alqahtani, & et. Al: 2023. 1237)

1. يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة المعلمين في الدعم التعليمي والتعلم الشخصي من خلال تحليل البيانات حول أداء الطلاب وسلوكهم، وتحديد المجالات التي قد يواجه فيها الطلاب صعوبات، وتقديم توصيات شخصية للتحسين.
2. يتم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تطوير أنظمة التعلم التكيفية التي تعدل مستوى صعوبة المهام والتقييمات بناءً على الاحتياجات والقدرات الفردية لكل طالب، مما يوفر تجربة تعليمية مخصصة، والتي من شأنها أيضًا أن تسمح للمعلمين بتقييم إنجازات التعلم الفردية للطلاب بدقة.
3. يمكن أن يساعد هذا في ضمان مواجهة الطلاب للتحديات ولكن ليس إرهاقهم، مما يؤدي إلى مشاركة وتحفيز أفضل.

4. علاوة على ذلك، يوفر الذكاء الاصطناعي ملاحظات مستهدفة، وتحديد مجالات التحسين والتوصية بالاستراتيجيات، ومساعدة الطلاب على فهم نقاط القوة والضعف لديهم أثناء تطوير عادات الدراسة الفعالة.
5. تعمل تجربة التعلم المخصصة والتدريب المركّز على تعزيز الاستقلالية والكفاءة والارتباط، مما يعزز بشكل كبير دعم الطلاب وبناء بيئة تعليمية أكثر فعالية.
6. يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير خطط التعلم الفردية، مع مراعاة أسلوب التعلم لكل طالب واهتماماته وأهدافه، مما يحافظ على تحفيز الطلاب ويؤدي إلى نتائج أكاديمية أفضل.
7. يمكن للذكاء الاصطناعي مواكبة أحدث وأكثر استراتيجيات ومنهجيات التدريس والتعلم فعالية بسبب تقدم البحث في المجال التعليمي؛ وبالتالي، يمكن للمتعلمين الاستفادة من استراتيجية شخصية وفعالة للتعلم والإنجاز الأمثل.
8. يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحويل كيفية تقديم المعلمين للتعلم والدعم الشخصي، وتحسين النتائج لجميع الطلاب. علاوة على ذلك،
9. غالبًا ما تواجه الدروس الخصوصية التقليدية عقبات بسبب نقص المعلمين المؤهلين والمتطلبات الخاصة بالرسوم بالساعة لتوفير الدعم التعليمي الكافي. على سبيل المثال، يعالج GPT-4 هذه العقبات من خلال تقديم إجابات دقيقة وشروحات شاملة على الفور، يمكن لروبوتات الدردشة التي تستخدم معالجة اللغة الطبيعية الإجابة بسرعة على الأسئلة الأساسية حول الموضوعات أو الموضوعات، مما يجعل المعرفة الأساسية أكثر سهولة في الوصول إليها.

(ب) تصنيف مهام الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي:

يتضح ذلك فيما يلي: (Alqahtani, & et. Al: 2023. 1237).

1. يمكن أن يوفر للمعلمين قدرًا كبيرًا من الوقت والجهد مقارنة بالتصنيف اليدوي التقليدي.
2. يمكن أن يكون تصنيف الذكاء الاصطناعي أكثر اتساقًا ومنهجية، دون تأثير التعب، على عكس التصنيف البشري، وبالتالي، يساعد في تقليل الذاتية والتحيز.

3. تصنيف الذكاء الاصطناعي أسرع بكثير من التصنيف اليدوي، مما يمكن أن يساعد المعلمين على تقديم ملاحظات للطلاب بشكل أسرع، مما يسمح لهم بقضاء المزيد من الوقت في مهام مهمة أخرى.
4. يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات حول أداء الطلاب وتقديم رؤى حول المجالات التي قد يعاني فيها الطلاب أو يتفوقون فيها.
5. يمكن أن يساعد المعلمين على تحديد المجالات التي قد يحتاج فيها الطلاب إلى دعم إضافي أو حيث يجب تعديل أساليب التدريس.

في حين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقدم مزايا عديدة، إلا أنها تقدم أيضاً بعض التحديات، ومن بين المخاوف الملحوظة إمكانية استخدام الطلاب لهذه النماذج لتوليد إجابات للمهام أو الاختبارات، بدلاً من الانخراط في التعلم الحقيقي، وقد يؤدي هذا إلى موقف حيث لا يفهم الطلاب حقاً المادة أو يتقنونها، بل يبحثون فقط عن طرق لاستغلال النظام، لذلك، في حين أن هذه التقنيات لديها إمكانات كبيرة لدعم التدريس والتعلم، فيجب إدارة استخدامها بعناية واستكمالها باستراتيجيات تشجع الفهم الحقيقي والتفكير النقدي، ومن الأهمية بمكان أيضاً تهيئة بيئة تعليمية تقدر النزاهة الأكاديمية وتنشط إساءة استخدام مثل هذه التقنيات.

ج) تعزيز تصميم المناهج الدراسية لنجاح الطلاب في سوق العمل:

يتضح ذلك فيما يلي (Alqahtani, & et. Al: 2023. 1238):

1. تتمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بإمكانية تيسير تطوير المناهج ومواءمتها في الوقت نفسه مع احتياجات سوق العمل؛ من خلال تحديد أهداف التعلم، ووضع منهجيات التقييم.
2. يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في تحقيق أهداف محددة للبرنامج مع معالجة تحديات أصحاب المصلحة في مواكبة المناهج التربوية الناشئة وسوق العمل المتطورة.
3. يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أيضاً المساهمة في تطوير خطط التعلم الشخصية، وضمان اكتساب الطلاب للمهارات والمعرفة اللازمة لمهنتهم المختارة.

4. يمكن لهذه الخطط أن تتكيف بمرور الوقت مع تغير احتياجات الطلاب وظروفهم، حيث توفر أدوات الذكاء الاصطناعي موارد مستهدفة لدعم رحلة التعلم الخاصة بهم .

5. يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تسهيل اتخاذ القرارات المهنية وتقديم الدعم الشخصي من خلال تقديم المشورة المخصصة بشأن مسارات العمل المحتملة بناءً على قدرات الفرد وتفضيلاته وأهدافه.

د) التدريس عن بعد:

يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوليد الأسئلة تلقائيًا، وتقديم مشكلات تدريبية وتفسيرات وتقييمات مصممة خصيصًا لمستوى معرفة الطلاب حتى يتمكنوا من التعلم بسرعة التي تناسبهم، كما يحمل دمجهما في المحاضرات العديد من المزايا منها ما يلي(Ke, 2023: 61):

1. يسهل تجارب التعلم الشخصية من خلال تصميم المحتوى ودعم احتياجات الطلاب المتميزة وأساليب التعلم.

2. يعمل التعليم بمساعدة الذكاء الاصطناعي على خلق بيئة تعليمية أكثر جاذبية وتفاعلية من خلال توظيف الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

3. يمكن للطلاب المشاركة في الممارسة العملية والإبداع داخل المعامل والمعارض الافتراضية والنماذج ثلاثية الأبعاد والأدوات الافتراضية، مما يؤدي إلى توسيع مجالات التعلم وإثراء التجربة الشاملة.

هـ) تمكين المتعلمين ذوي الإعاقة:

يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع تحويل الكلام إلى نص أو النص إلى كلام لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من إعاقة بصرية، من المهم ملاحظة أن استخدام هذه التطبيقات يجب أن يكون مصحوبًا بمساعدة المتخصصين مثل معالجي النطق وغيرهم من المتخصصين الذين يمكنهم تكييف التكنولوجيا مع الاحتياجات المحددة لإعاقات المتعلم (Kasneci, & et al., 2023: 2)

وخلاصة القول إن انتشار منصات التعليم عبر الإنترنت المدعومة بتقنيات مثل ChatGPT جعل التعليم الجيد في متناول الجميع، بغض النظر عن الموقع أو الظروف الشخصية. يوفر التعليم عبر الإنترنت للطلاب المرونة للتعلم بالسرعة التي تناسبهم ومن أي مكان، مما يمكنهم من تنسيق مساعيهم التعليمية مع

المسؤوليات الأخرى، بما في ذلك التزامات العمل والأسرة، دون المساس بحياتهم الشخصية أو المهنية.

وفي هذا الإطار من المهم ملاحظة أنه على الرغم من أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT لديها القدرة على تحسين التعليم، إلا أنه لا ينبغي استخدامها كبديل للمعلمين البشريين، وينبغي النظر إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأدوات لدعم العملية التعليمية وتعزيزها، وليس كبديل لها.

بشكل عام، يسمح تطبيق الذكاء الاصطناعي بمستوى شخصي وموحد من التميز في التعلم على قدم المساواة في جميع أنحاء العالم، وبالتالي، يتخرج المتعلمون بكفاءة عالية، وجاهزين لسوق العمل العالمية، بغض النظر عن التركيبة السكانية التعليمية الخاصة بهم. واختيار الوظائف وتوجيههم نحو مسارات مهنية محققة.

(2) التحديات

إن ظهور واعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد لفت الانتباه إلى الحاجة إلى تنظيم إدارة البيانات بين أصحاب المصلحة والقيم والحقوق، والمساهمة في الجهود المبذولة لإزالة البيانات السامة من مجموعات البيانات لأدوات مثل ChatGPT، فالضرورة الآن هي ضمان أن الذكاء الاصطناعي العام يفيد البشرية جمعاء، والعمل بجد لبناء أنظمة ذكاء اصطناعي آمنة ومفيدة تحد من التحيز والمحتوى الضار.

في حين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT لديها القدرة على تعزيز التعليم، إلا أنه لا ينبغي استخدامها كبديل للمعلمين البشريين، فحقيقة أن المحادثة مع ChatGPT تبدو بشرية تقريباً، لكنها تحمل خطر عدم علم المستخدم بأنه على اتصال بنظام الذكاء الاصطناعي، والذي تكون وظائفه ومجموعة بيانات التدريب الدقيقة المستخدمة غير معروفة، نظراً لأن ChatGPT ليس لديه أي مشاعر ولديه فهم سياقي محدود فقط، فلن يكون قادراً على تفسير الصراعات العاطفية للطالب فيما يتعلق بعملية التعلم بالطريقة التي يستطيع بها المعلمون البشر، فغياب العواطف أو الانعكاسات على ارتباطات الطلاب، علاوة على ذلك، يأخذ ChatGPT السياق الذي يقدمه الطالب داخل الدردشة في الاعتبار عند تقديم الإجابات؛ لذا، إذا قام الطالب بإدخال معلومات ChatGPT غير صحيحة قد يؤدي ذلك إلى إجابات خاطئة وتوجيهات سيئة، يمكن أن تؤثر التحيزات في البيانات

أيضًا سلبيًا على التدريس للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم حيث قد لا تكون نتائج ChatGPT شاملة أو حساسة ثقافيًا (Loos, & et. al. 2023: 4).

على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يوفر العديد من المزايا في التعليم والتدريب، إلا أنه لا يخلو من بعض التحديات التي يجب مراعاتها منها: (الشريف وآخرون. 2023)

1. **مشكلات الأمان والخصوصية:** يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي جمع الكم الهائل من البيانات الشخصية والمعرفية للأفراد، مما يرفع تحديات الأمان والخصوصية، فتسرب أو استغلال هذه البيانات قد يؤدي إلى انعكاسات سلبية.

2. **البطالة التعليمية:** يمكن أن يؤدي الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى تخفيض حاجة الأفراد إلى تعلم مهارات جديدة أو الاستثمار في تطوير ذاتهم بشكل مستمر، مما يؤدي في المجمل إلى البطالة التعليمية في بعض المجالات.

3. **نقص التفاعل الإنساني:** قد يتمتع البعض بالتفاعل والتواصل الأفضل مع المدرسين والمعلمين البشر، بالمقارنة مع الآلات الأمر الذي قد ينتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تجاهل هذا الجانب الإنساني من التعليم والتدريب.

4. **القيود التقنية:** قد يواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي بعض القيود التقنية، حيث يتطلب تركيب وصيانة الأجهزة المعقدة والبنية التحتية اللازمة لتشغيله مما قد يكون ذلك صعبًا أو مكلفًا في بعض الأماكن.

إن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمساعدة التعليم ينطوي على بعض التحديات، منها (Ke, 2023: 62):

1. **التحدي الأول؛** يتعلق بالدور المتطور للمعلم تاريخيًا؛ حيث لعب المعلمون دورًا حيويًا في التعليم، ليس فقط من خلال نقل المعرفة، ولكن أيضًا من خلال تقديم التوجيه وتحفيز الإبداع لدى الطلاب، ومع ذلك، ففي نموذج الذكاء الاصطناعي، قد يتحول دور المعلم من دور ناقل المعرفة التقليدية إلى دور الميسر والدليل،

2. **التحدي الثاني؛** ينطوي على الموثوقية التقنية، فعلى الرغم من التقدم المستمر في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لا تزال هناك أخطاء في التعرف على الصور

وتحليل المشاعر، مما قد يؤثر على تقييم عمل الطلاب والتدريس الشخصي.

3. **التحدي الثالث؛** تبرز حماية الخصوصية باعتبارها مصدر قلق بالغ الأهمية، وتتطلب أنظمة الذكاء الاصطناعي جمع وتحليل بيانات الطلاب، مما يؤثر قضايا تتعلق بحماية الخصوصية والامتثال، وتعتبر إدارة البيانات الصارمة وتدابير حماية الخصوصية ضرورية لمعالجة هذه المخاوف بشكل مناسب.

جدير بالذكر أن تحقيق التوازن بين إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحديات المرتبطة به يستلزم اتباع نهج شامل، يتضمن الشفافية والعدالة واللوائح القوية والبحث المستمر، مع التركيز على أهمية تطوير الذكاء الاصطناعي المسؤول لضمان إحداث تأثير إيجابي على المجتمع مع تخفيف المخاطر والتحديات.

تتطلب مواجهة هذه التحديات اتباع نهج متعدد التخصصات يشمل مطوري التكنولوجيا، وصناع السياسات، وعلماء الأخلاق، والباحثين، وعامة الناس لضمان تطوير الذكاء الاصطناعي ونشره بشكل مسؤول، إن تحقيق التوازن بين الفوائد والتحديات المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أمر بالغ الأهمية لخلق مستقبل أكثر شمولاً وأخلاقية وأمنًا.

يجب أن تنظم تطورات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بحيث تتوافق مع الحقوق الأساسية، ودعوة العديد من الجهات الفاعلة مثل الشركات ومراكز البحوث وأكاديميات العلوم والدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الدولية وجمعيات المجتمع المدني إلى إطار أخلاقي لتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فبينما يتزايد الفهم للقضايا فإن المبادرات ذات الصلة تحتاج إلى تنسيق أكثر قوة، هذه المشكلة عالمية، ويجب أن يتم التفكير فيها على المستوى العالمي لتجنب اتباع نهج "الانتقاء والاختيار" في الأخلاقيات (أودري أزولاي، 2023).

استناداً لما سبق يمكن القول بأنه من خلال التركيز على هذه المجالات الرئيسية، يمكن للتطورات المستقبلية في الذكاء الاصطناعي أن تساعد في معالجة التحديات الحالية، وضمان استخدام التكنولوجيا بطريقة مسؤولة وأخلاقية، ومن خلال هذا النهج، يمكن تسخير الذكاء الاصطناعي لتحسين التعليم والبحث العلمي، كل ذلك مع الحفاظ على أهمية الذكاء البشري والتفكير النقدي.

➤ نتائج الدراسة:

1. يقدم ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي فرصًا وتحديات في التعليم العالي، في مجالات التعليم والكتابة العلمية والبحث.
2. يمكن أن تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سد فجوة الإنجاز بين الطلاب والتعليم الممتاز، لأنه يوفر للطلاب تعليمًا فرديًا متاحًا بسهولة.
3. إن تنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئات التعليمية لديه القدرة على تعزيز نتائج التعلم وخبرات الطلاب بشكل كبير.
4. هناك فرصًا للتنفيذ الناجح لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، وأن تأثير الذكاء الاصطناعي يعتمد على كيفية استخدامه.
5. إن إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المحتملة في الانتحال تثير مخاوف تراجع النزاهة الأكاديمية، مما يقوض مصداقية البحث العلمي.
6. يظل الذكاء البشري والإبداع والتفكير النقدي مكونات أساسية للبحث العلمي والتقدم، وينبغي النظر إلى أدوات الذكاء الاصطناعي باعتبارها مكملة وليست بديلاً للخبرة البشرية.

➤ التوصيات:

1. وضع المبادئ التوجيهية واللوائح والسياسات بشكل استباقي، لتحقيق الفوائد المحتملة للمحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي؛ مع تقليل المخاطر المرتبطة بإساءة استخدامه على المعلومات المملوكة.
2. تطوير المناهج، وتضمينها مهارات التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي.
3. التأكيد على مسؤولية شركات التكنولوجيا مثل Open AI في توفير حلول لإدارة سوء الاستخدام المحتمل وضمان الاستخدام الأخلاقي لنماذج الذكاء الاصطناعي القوية.
4. وضع سياسات تحريرية تواكب التكنولوجيا المتطورة لضمان الاستخدام الآمن والأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
5. ضرورة وضع إرشادات وسياسات استخدام واضحة لضمان التكامل المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعدادات التعليمية الأكاديمية والمهنية،

ويشمل ذلك الحفاظ على الشفافية في المحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي، والاعتراف بإمكانية التضليل والسرقفة الأدبية، وتعزيز الالتزام بمعايير الجودة.

6. تطوير المصطلحات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي باللغة العربية؛ لأنها تمكن من بلورة الأفكار ونماها.

7. ينبغي للباحثين والمطورين بذل الجهود لتعزيز موثوقية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنع انتهاكات الخصوصية المحتملة وإساءة استخدام البيانات، وأن تتعاون مؤسسات التعليم العالي مع الطلاب وأولياء الأمور لوضع سياسات خصوصية شفافة وتعزيز مراقبة وتقييم أمان وموثوقية أدوات الذكاء الاصطناعي.

خلاصة القول إنه ينبغي أن تتضمن التوصيات المستقبلية إجراء المزيد من الأبحاث لفهم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التعليم العالي، ومن المهم التأكد من أن مزايا وفرص هذه التطبيقات يتم تسخيرها بفعالية مع تقليل التحديات ومواجهتها، وفي نهاية المطاف، يجب أن يكون الهدف هو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفير فرص تعليمية أكثر إنصافاً وفعالية للجميع.

المصادر والمراجع:

أبو عصر، رضا مسعد. (2023). تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في المناهج وطرق التدريس (الفرص المتاحة والتحديات المحتملة). مجلة تربويات الرياضيات. 26(4). 10-23.

أبو النضر، هاني. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والطلاب. مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية. 6(4). 438-488.

أودري أزولاي. (2023). نحو أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. الأمم المتحدة. 2/10/2023. <https://www.un.org/ar/44267>.

البلعوطي، شريف علي. (2024). منظومة التعليم العالي والتنمية الاقتصادية. مجلة البحوث القانونية والإقتصادية (المنصورة). 14(87). 1-37.

خليل، سحر عيسى محمد. (2022). تصور مقترح لتحويل جامعة أسوان إلى جامعة ذكية في ضوء مستجدات الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية، ج103 . 1102-1025.

الدالي، شيماء. المرسي، ابتسام. (2023). دور الجودة الشاملة لمؤسسات التعليم العالي في تلبية احتياجات سوق العمل. مجلة كلية التربية في العلوم الإنسانية والأدبية. 29(2). 209-281.

الدهشان، جمال علي. (2019). حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، مصر. 10(10). 1-23.

رقيق، أصالة. سفاري، أسماء. (2015). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم البواقي. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. الجزائر.

شحاته، نشوى رفعت. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي. 10(2). 205-214.

الشحنة، عبد المنعم. (2021). تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي. مجلة كلية التربية. بورسعيد. 36(36). 174-233.

الشريف، حسن. وآخرون. (2023). الذكاء الاصطناعي التوليدي وانعكاسه على التعليم والتدريب. أسبار. لجنة الشؤون التعليمية والتدريب

شهوان، طلال. (2021): التعليم العالي والذكاء الاصطناعي؛ وعود كبرى ومحاذير!، س 10: 8. <https://www.birzeit.edu/ar/blogs/ltlym-lly-wldhk-lstny-wwd-kbr-wmhdhyr>

العزب، محمد. النشار، غادة. (2022). الذكاء الاصطناعي وانعكاساته في التعليم. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب. 2(2). 13-30.

غنثيوي، فاطمة. كابوية، كريمة. لعربي، أحمد. (2020). متطلبات جودة التعليم العالي دراسة ميدانية لميدان الحكامة. رسالة ماجستير. الجزائر: أدرار. جامعة أحمد دراية. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

المالكي، وفاء فواز. (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي (مراجعة الأدبيات). مجلة العلوم التربوية والنفسية. 7(5). 93-107.

الماكوي، إسماعيل خالد علي. (2023). نحو ميثاق أخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي. المجلة التربوية. جامعة سوهاج. ج110. 391-442.

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). (2021). الذكاء الاصطناعي والتعليم، إرشادات لواقعي السياسات. فرنسا.

هيئة الحكومة الرقمية. (2023). دراسة مختصرة للذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT. /10 /4 /2023. 3:18 م. متاح على.
<https://dga.gov.sa/ar/node/1117>

اليونسكو. (2019). الدراسة الأولية لإمكانية وضع وثيقة تقنية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي. المؤتمر العام. الدورة 40. باريس.

Alanoğlu, M., & Karabatak, S. (2020). Artificial intelligence in education. *Educational Research (1st ed., pp. 175-186)*. Ankara: EYUDER Publications Inc.

Alqahtani, T., Badreldin, H. A., Alrashed, M., Alshaya, A. I., Alghamdi, S. S., bin Saleh, K., ... & Albekairy, A. M. (2023). The emergent role of artificial intelligence, natural learning processing, and large language models in higher education and research. *Research in Social and Administrative Pharmacy, 19(8)*, 1236-1242.

Alshater, Muneer, Exploring the Role of Artificial Intelligence in Enhancing Academic Performance: A Case Study of ChatGPT (December 26, 2022). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4312358>.

Baskara, F. R. (2023). The promises and pitfalls of using chatGPT for self-determined learning in higher education: an argumentative review. In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai. 2. 95-101.

Baydaroğlu, Ö., Yeşilköy, S., Sermet, Y., & Demir, I. (2023). A Comprehensive Review of Ontologies in the Hydrology towards Guiding Next Generation Artificial Intelligence Applications. *Journal of environmental informatics*, 42.

Gamage, K. A.A. , Dehideniya, S. C.P., Xu, Z. and Tang, X. (2023) ChatGPT and higher education assessments: More

- opportunities than concerns? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(2), pp. 358-369. (doi: 10.37074/jalt.2023.6.2.32)
- Jeyaraman, M., Ramasubramanian, S., Balaji, S., Jeyaraman, N., Nallakumarasamy, A., & Sharma, S. (2023). ChatGPT in action: Harnessing artificial intelligence potential and addressing ethical challenges in medicine, education, and scientific research. *World Journal of Methodology*, 13(4), 170-178.
- Kasneji, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneji, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and individual differences*, 103, 102274.
- Ke, M. F. (2023). Applications and Challenges of Artificial Intelligence in the Future of Art Education. *Pacific International Journal*, 6(3), 61-65.
- Loos, E., Gröpler, J., & Goudeau, M. L. S. (2023). Using ChatGPT in Education: Human Reflection on ChatGPT's Self-Reflection. *Societies*, 13(8), 196.
- Mustafa, Y. (2023). Artificial Intelligence's Impact on Children Education, Health, and Children's Rights. *Romanian Journal of Psychological Studies*, Hyperion University. 70-87.
- Opara Emmanuel Chinonso, Adalikwu Mfon-Ette Theresa, Tolorunleke Caroline Aduke (2023). ChatGPT for Teaching, Learning and Research: Prospects and Challenges. *Glob Acad J Humanit Soc Sci*; Vol-5, Iss-2 pp- 33-40, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4375470>
- Rahman, M.M.; Watanobe, Y.; Nakamura, K. A bidirectional LSTM language model for code evaluation and repair. *Symmetry* 2021, 13, 247.
- Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwiertyny, D., & Demir, I. (2023). Artificial Intelligence-Enabled Intelligent Assistant

for Personalized and Adaptive Learning in Higher Education.
arXiv preprint arXiv:2309.10892.

Singh, H. Singh, B. P. (2023). Artificial Intelligence for the Future of Learning: A Conceptual Study .3rd International Conference on Educational Technology and Online Learning. ICETOL. 20-23rd of June. Canada.

Verma, M. (2023). Artificial Intelligence Role in Modern Science: Aims, Merits, Risks and Its Applications. Artificial Intelligence, 7(5). 335- 342.

Bahrini, A., Khamoshifar, M., Abbasimehr, H., Riggs, R. J., Esmaili, M., Majdabadkohne, R. M., & Pasehvar, M. (2023, April). ChatGPT: Applications, opportunities, and threats. In 2023 Systems and Information Engineering Design Symposium (SIEDS) (pp. 274-279). IEEE.

دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)

تفيده سيد أحمد غانم

أستاذ دكتور باحث

قسم بحوث بناء وتصميم المناهج

شعبة بحوث تطوير المناهج

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

prof.tafida.ghanem@ncerd.edu.eg

مستخلص

هدفت هذه الورقة البحثية إلى الكشف عن إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) في التعليم، وتقديم مقترح لآليات دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وقامت الباحثة بتعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي، واستعرضت إمكانات دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج (STEM)، كما أوضحت ماهية استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، والتي تقوم على تطبيقات روبوتات الدردشة، وعلى تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، وعلى تطبيقات الروبوتات التعليمية؛ وأظهرت الأدوار التي تقوم بها هذه التطبيقات، والممارسات التعليمية المرتبطة بها. وقدمت الباحثة آليات مقترحة لدمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، ودعت الباحثة إلى إجراء البحوث والدراسات حول فاعلية دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وتدريب معلمى (STEM) على أدائها بكفاءة.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ استراتيجيات التدريس الذكية؛ مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM).

Integrating Smart Teaching Strategies Based on Generative AI Applications into Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Curricula

Tafida Sayed Ahmed Ghanem

Professor Researcher, Curriculum Development Research Division
National Center for Educational Research and Development
prof.tafida.ghanem@ncerd.edu.eg

Abstract

This research paper aims to reveal the potential of generative artificial intelligence (GenAI) applications in education and to present a proposal for integrating smart teaching strategies based on generative artificial intelligence applications into science, technology, engineering, and mathematics (STEM) curricula. The researcher defined generative artificial intelligence, reviewed the potential of integrating artificial intelligence applications into STEM curricula, and explained the nature of smart teaching strategies based on generative artificial intelligence applications, which are based on chatbot applications, virtual reality and augmented reality applications, and educational robotics applications; and showed the roles played by these applications and the educational practices associated with them. The researcher presented proposed mechanisms for integrating smart teaching strategies based on generative artificial intelligence applications into science, technology, engineering, and mathematics (STEM) curricula, and called for conducting research and studies on the effectiveness of integrating smart teaching strategies based on generative artificial intelligence applications into science, technology, engineering, and mathematics (STEM) curricula, and training STEM teachers to perform them efficiently.

Key Words: Generative artificial intelligence applications; Smart teaching strategies; Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) curricula.

مقدمة:

أظهرت التقنيات الجديدة إمكانات واعدة في المجال التعليمي عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI)، حيث تنتج المنصات التعليمية والبرامج التي تتيح للمعلم وللطالب القيام بعمليات تعليمية متعددة بسهولة وفعالية.

أن الأدوات المصممة بالذكاء الاصطناعي التوليدي تركز على استخدامات المعلم واختياراته لطرق واستراتيجيات التدريس الفعالة بناء على بيانات تعلم الطلاب، وأتمتة المهام التشغيلية، وإنشاء التقييمات، وأتمتة عملية التصنيف والتغذية الراجعة؛ مما يوفر وقت المعلمين بشكل كبير ويعزز كفاياتهم التدريسية (Chaudary & Kazim et al., 2022).

كما أن أنظمة التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي ستكون قادرة على تزويد المعلمين بمعلومات مفيدة حول أساليب تعلم طلابهم وقدراتهم، وتقديم اقتراحات حول كيفية تخصيص أساليب التدريس الخاصة بهم بما يتناسب مع احتياجاتهم الفردية (Rouhiainen, 2019).

أن مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، يجب أن تحظى بالاهتمام في النظام التعليمي الحالي؛ حيث أن هذه المناهج يعقد عليها الآمال لتحقيق التنمية المستدامة، وتخريج جيل متعلم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفنون ذو كفاءة عالية في حل المشكلات والتحديات المعاصرة.

كما أن المعلم في مناهج (STEM) يتميز بقدرته على تنويع استراتيجيات وأساليب التدريس لتناسب أسلوب التعلم بالبحث والمشروعات، التي يقوم بها الطلاب في تعلم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات؛ حيث يتطلب ذلك منه مساعدة الطلاب على حل المشكلات المفتوحة، وابتكار النماذج الجديدة لمواجهة التحديات التي تواجه الطلاب في الحياة.

لذلك أهتم العديد من الباحثين بالكشف عن إمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ودراسة فعالية الطرق التدريسية والاستراتيجيات التعليمية التي يمكن تنفيذها في مناهج (STEM) من خلال قدراته المتعددة؛ حيث قدمت دراسة ايليك، وايفانوفيك، وكلاسنا ميليسيفيك (2024) مقترحاً لإمكانية تنفيذ التعلم القائم على الألعاب الرقمية (DGBL) في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) كأحد الاتجاهات الجديدة في التعليم، ودراسة التأثيرات التي تؤثر على زيادة دافع الطلاب في تدريس تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات باستخدام (DGBL)، وكشفت النتائج عن اهتمام متزايد من البحوث التربوية باستخدام الألعاب الرقمية في المراحل الدراسية المختلفة من مرحلة الروضة وحتى الصف الثاني عشر، حيث تعد الألعاب التعليمية الرقمية، وتكنولوجيا المحاكاة من

أكثر الأدوات الواعدة المستخدمة في التعليم. وأظهرت الدراسات فاعليتها في زيادة تحفيز الطلاب في تعلم مجالات (STEM). كما أن لها تأثير إيجابي في زيادة اكتساب المعرفة، ونمو دافعية الطلاب للتعلم (Ilic, Ivanovic, & Klašnja- (Milicevic, 2024).

كما أقرت دراسة أجريت على طلاب (STEM) بالصف الأول الثانوى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI)، وخاصة (ChatGPT)، له العديد من الاستخدامات المبتكرة في فصول العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. حيث تحقق الباحثين من تصورات الطلاب لاستخدام (ChatGPT) في فصل الفيزياء كأداة مساعدة لمعالجة أسئلة الفيزياء من خلال الإجابة على أسئلة الفيزياء، والعلاقة بين مستويات ثقة الطلاب ودقة الإجابة، وتأثير الثقة على تصورات الطلاب نحو (ChatGPT) وأشارت النتائج إلى أنه على الرغم من عدم دقة الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإجابة على الأسئلة، فإن معظم الطلاب يتقنون في قدرتها على تقديم الإجابات الصحيحة. وترتبط الثقة في (GenAI) أيضاً بتصورات الطلاب عن (ChatGPT)، كما تم تحديد بعض المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب تجاه الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتقدم اقتراحات للاعتبارات المستقبلية في تدريس العلوم ومجال الذكاء الاصطناعي (Lu, Tong, Shiyang, & Albert, 2023).

لذلك هدفت الباحثة من خلال هذه الورقة إلى الكشف عن إمكانات دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟
- 2- ما آليات دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)؟

الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative Artificial Intelligent

يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على التعلم الآلي، والتعلم العميق، وتقنيات الشبكات العصبية لإنشاء المحتوى الذى يستند إلى الأنماط التي يلاحظها في مجموعة واسعة من المحتويات الأخرى، ويعتمد على عمليات محاكاة الذكاء البشرى، وهو مصمم لإنتاج محتوى جديد مثل: النصوص، والصور، والفيديو، والموسيقى، وذلك عن طريق نماذج لغوية كبيرة وخوارزميات متقدمة لتحليل الأنماط في مجموعات البيانات، ومحاكاة نمط أو بنية أنواع معينة من المحتوى، ويعتبر إنشاء

المحتوى والتصميم من أهم مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي (مصطفى جودت، 2023).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative Artificial Intelligent Applications

تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي هي حلول لتوليد محتوى أصلي يعتمد على التدريب من نماذج الذكاء الاصطناعي الضخمة. وتصدر أكبر شركات التكنولوجيا في العالم في الولايات المتحدة الأمريكية والصين، والشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي في الهند واليابان وكوريا الجنوبية على حد سواء حلولاً جديدة لتوليد الذكاء الاصطناعي. (لمياء محسن، 2023).

يعتمد الذكاء الاصطناعي التوليدي على خوارزميات متقدمة للتعلم العميق، حيث يتم تدريب النماذج على كميات كبيرة من البيانات لتحليل الأنماط والعلاقات الموجودة فيها، وذلك يسمح للنموذج بفهم اللغة بطريقة تشبه الفهم البشري؛ مما يمكنه من إنتاج محتوى جديد يكون متسقاً مع السياق والمعلومات المتاحة. وتقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بالوظائف التالية:

- **إنشاء المحتوى:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي التوليدي في كتابة المقالات والنصوص الإبداعية. مما يُساعد الكتاب والمحررين على إنتاج محتوى أسرع وأكثر كفاءة.
- **التسويق:** تعتمد الشركات على الذكاء الاصطناعي التوليدي لتوليد حملات إعلانية ملائمة تقدم رسائل مخصصة لجمهور مستهدف، مما يعزز من فعالية استراتيجيات التسويق.
- **الترجمة الآلية:** باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، تمكنت الأنظمة من تحقيق دقة عالية في ترجمة النصوص بين اللغات المختلفة بشكل يتسم بالسلاسة.
- **الفنون والإبداع:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في إنتاج أعمال فنية جديدة، مثل: الموسيقى واللوحات، مما يفتح آفاقاً جديدة للفنانين والمبدعين.
- **الدعم الفني وخدمة العملاء:** تساعد نماذج الذكاء الاصطناعي في تقديم إجابات سريعة ودقيقة لأسئلة العملاء، مما يعزز من تجربة المستخدم (أسماء السيد، وكريمة محمود، 2020).

دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)

يمكن تحقيق دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بطرق عديدة منها:

1. استخدام تحليلات البيانات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتعزيز نتائج التعلم. فمن خلال تحليل كميات هائلة من البيانات، يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط والرؤى التي تساعد في صياغة استراتيجيات التدريس. ويساعد هذا النهج القائم على البيانات المعلمين على فهم ما يناسب الفئات المختلفة من الطلاب، وبالتالي تصميم أساليب التدريس وفقاً لذلك.
2. يمكن للأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أن توفر تجارب تعليمية مخصصة، وتتكيف مع احتياجات الطلاب الفردية، وتقدم ملاحظات في الوقت الفعلي. وتضمن هذه التخصيصات أن الطلاب ليسوا مجرد متلقين سلبيين للمعلومات، بل مشاركين نشطين في رحلات التعلم الخاصة بهم.
3. يمكن للذكاء الاصطناعي تسهيل التعلم متعدد التخصصات من خلال دمج مواضيع العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات مع مجالات أخرى مثل علوم الكمبيوتر وتحليل البيانات. هذا النهج الشامل يعد الطلاب لمهن مستقبلية تتطلب بشكل متزايد المعرفة عبر مجالات متعددة (Bhose, 2024).

لذلك يمكن عن طريق دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج (STEM) تحسين المناهج وطرق التدريس وطرق تعلم الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة. حيث توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي للطلاب تعليماً أكثر جاذبية من خلال إمكانات المحاكاة والواقع الافتراضي والواقع المعزز، كما تزيد من فاعلية التعلم لديهم، وتمكنهم من الوصول للمعلومات بسهولة، وتحليلها ومعالجتها بطرق متنوعة، وتطبيق المعرفة النظرية بشكل عملي، كذلك تعمل على تنمية مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات المرتبطة بتحديات واقعية من العالم الحقيقي المحيط بالطلاب، وتقدم تعليم مخصص وتقويم مستمر لمعالجة نقاط الضعف والقصور لدى الطلاب بسهولة؛ مما يحقق نواتج التعلم المرغوبة بكفاءة (Bhose, 2024).

حيث أشارت دراسة يانج، وزانج، وشين Yang, Zhang, and Shen (2024) إلى أنه مع التطور المستمر للمعلوماتية، أصبح تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) هو الاتجاه العالمي للتعليم، والذي يمكن تطبيقه في فصول المدارس المتوسطة بالاعتماد على طريقتين نموذجيتين للتدريس وهما: التعلم القائم على المشروعات، والتعلم القائم على حل المشكلات. بحيث يتأسس هذا الاتجاه على التمحور حول المتعلم، وتطبيق المعرفة متعددة التخصصات بطريقة شاملة، وتعزيز مجال تكنولوجيا المعلومات، وتدريس المفاهيم الأساسية لمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وممارستها التطبيقية (Shen, 2024) Yang, Zhang, & .

كما أظهرت دراسة مينج ليونج ووي لونغ دافيد Meng-Leong, Wei Loong David (2019) أهمية تعليم مهارات التفكير في الذكاء الاصطناعي

(AI-Thinking) لدى الطلاب في مجال المناهج متعددة التخصصات (STEAM) عن طريق استخدام برامج تحليلات الذكاء الاصطناعي، واستخدام طرق التعلم الألى بالمشاركة أو الخاضعة للإشراف، والتي تعمل كسقالات تعليمية عن طريق المحاكاة التنبؤية مما يتيح للمتعلمين تطوير مهارات طرح الأسئلة وحل المشكلات (Meng-Leong, & Wei Loong David, 2019).

بالإضافة إلى دراسة واتسون Watson (2023) التي أفرت أن هناك حاجة إلى تطوير قدرات الطلاب الموهوبين في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) في المجتمعات المتنوعة عن طريق التعلم باستخدام الانترنت حيث أعد معهد (Du Bois Scholars) بولاية نيوجيرسي الأمريكية، برنامجاً تابع لأكاديمية التعلم السريع (Accelerated Learning Academy) (ALA) في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات عبر الإنترنت لمدة ثلاثة أسابيع في عام (2021)، لطلاب الصف العاشر والحادي عشر والثاني عشر من خلال ورش عمل تفاعلية عبر الإنترنت في أربع مسارات هي: الرياضيات التطبيقية، والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا، والعلوم الطبية، والهندسة الطبية الحيوية والتكنولوجيا. وتألقت ورش عمل من عروض تقديمية للضيوف في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ومجموعة من المحاضرات، والأنشطة الجماعية التفاعلية للتطبيق العملي، وورش عمل عن منهج "التفكير الجديد" لتعزيز التعاون في استكشاف طرق معالجة قضايا العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات المعاصرة. أظهرت نتائج الاستطلاع زيادة وعي الطلاب بمهن العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بعد المشاركة في ورش العمل، وزيادة معارفهم ومهاراتهم في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من خلال المناهج وورش العمل عبر الإنترنت، ومن خلال العمل التعاوني مع الآخرين، والتعلم من المتخصصين ذوي الخبرة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (Watson, 2023).

لذلك ترى الباحثة أن استراتيجيات التدريس الذكية تعتبر عاملاً مساعداً لتطوير تدريس مناهج (STEM) بفعالية لما تتيحه من منصات وتطبيقات وأدوات تعليمية مبتكرة للمعلم؛ كما يمكنها تدعيم البحث والمشروعات والعمل التعاوني للطلاب، ومساعدتهم في إنتاج الأفكار الجديدة لحل المشكلات والتحديات التي تتمركز حولها هذه المناهج. ويمكن أن يعتمد معلم (STEM) على ثلاث فئات من استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي كما يلي:

إمكانات دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج (STEM):

هناك العديد من الإمكانيات لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج (STEM) كالتالي:

1. **التعلم المخصص:** يقوم الذكاء الاصطناعي بتكييف المواد التعليمية والأنشطة لتلبية المتطلبات والقدرات الخاصة بكل طالب على حدة.
2. **التدريس الذكي:** يمكن للطلاب الذين يواجهون صعوبة في فهم مفاهيم (STEM) الحصول على ملاحظات فورية من أنظمة التدريس المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
3. **تحليل البيانات:** يكتسب الطلاب القدرة على تقييم البيانات وفهمها بفعالية، وهي مهارة أساسية في مجالات (STEM)، ويقوم الذكاء الاصطناعي بمعالجة مجموعات البيانات الضخمة.
4. **المحاكاة والنمذجة:** يمكن للطلاب المشاركة في استكشاف مواضيع (STEM) بشكل آمن وتحت إشراف بفضل قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء محاكاة ونماذج واقعية.
5. **التعلم المحفز بالألعاب:** يجعل الذكاء الاصطناعي من الممكن إنشاء محاكاة ونماذج واقعية، مما يسمح للطلاب بتجربة أفكار (STEM) في بيئة آمنة ومدارة بشكل جيد.
6. **تحسين المناهج الدراسية:** يساعد الذكاء الاصطناعي المعلمين في ترقية وتحسين دورات (STEM) بما يتماشى مع أحدث الأبحاث والتطورات.
7. **أتمتة العمليات الإدارية:** يمكن أتمتة مهام التقييم، والجدولة، وإدارة الموارد بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يتيح للمعلمين المزيد من الوقت للتركيز على التدريس والإرشاد.
8. **مساعدة البحث:** يقدم الذكاء الاصطناعي المساعدة للباحثين في مجالات (STEM) في تحليل البيانات، ومراجعة الأدبيات، واختبار الفرضيات، مما يسرع من عملية البحث.
9. **الاعتبارات الأخلاقية:** تشمل الاعتبارات الأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم في مجالات (STEM) خصوصية البيانات، والتحيز، وتوفير وصول متساوٍ إلى موارد الذكاء الاصطناعي.
10. **الإعداد للعمل:** يوفر الذكاء الاصطناعي للطلاب تجارب عملية ويعرضهم لمواقف واقعية أو حل المشكلات، مما يساعد في إعدادهم لمهن مستقبلية في مجالات (STEM).
11. **التعاون:** يسهل الذكاء الاصطناعي التعاون بين الطلاب والباحثين في جميع أنحاء العالم، مما يساعد في تعزيز منظور دولي في تعليم (STEM).
12. **التعلم مدى الحياة:** يمكن الذكاء الاصطناعي من التعلم المستمر من خلال توفير دورات عبر الإنترنت، ودروس تعليمية، وأدوات متاحة بسهولة

للمحترفين العاملين في مجالات (STEM) (Nuangchalerm & Prachagool, 2023).

استراتيجيات التدريس الذكية **Smart Teaching Strategies**:

تعرف استراتيجيات التدريس الذكية على أنها استراتيجيات تدريسية مدعومة بالتكنولوجيا الذكية القائمة على تكييف التعليم والذكاء الاصطناعي، وتوفر الدعم المناسب للطلاب حسب قدراتهم الفردية، والتي يتم تحديدها من خلال تحليل سلوكيات وأداءات الطلاب اعتمادًا على تحليل البيانات الضخمة من سياقات التعلم (Colomo-Palacios, & Garcisa-Penalvo, Casado- Lumbreras,) (Yadav, 2020).

بالنظر إلى تطور إمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وقدرته على دعم التعليم؛ ترى الباحثة أن هناك ثلاث فئات من استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتي يمكن دمجها في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM).

1) استراتيجيات التدريس الذكية باستخدام روبوت الدردشة (ChatGPT):

يعد روبوت الدردشة (ChatGPT) من أحد أفضل روبوتات الدردشة (Chat Bots)، والذي يساعد المعلم في تخصيص تجارب التعلم، وإنشاء برامج تعليمية تفاعلية، والعمل كمدرس افتراضي، وتسهيل التعلم التعاوني، وتقديم تعليقات وتقييمات فورية، وتكييف المحتوى التعليمي وتصميم الوحدات التعليمية، وتصميم وتخطيط الدروس لمجموعة واسعة من الموضوعات، وباستخدام مجموعة من استراتيجيات التدريس الفعالة مثل: استراتيجيات البحث، وحل المشكلات The Five-Step Problem Solving، والنموذج الخماسي للاستقصاء Model of Inquiry، وخرائط المفاهيم concept maps، والتعلم التعاوني Cooperative Learning.

كما يساعده في تخصيص التعلم، وتقديم التعلم المناسب لقدرة كل طالب في الفصل، كما يمكنه من دمج المحادثة التفاعلية في الفصول الدراسية المقدمة من خلال الإنترنت، مما يزيد تفاعل الطلاب مع الخبراء في مجال الدرس وتعميق المعرفة والتعلم لديهم.

لذلك نجد أنه هناك العديد من الأدوار لروبوت الدردشة (ChatGPT) في التدريس كما يلي:

1. **تخصيص التعليم:** تعزيز مشاركة الطلاب من خلال التعليم المخصص الذي يسمح لروبوت الدردشة بتكييف الاستجابات تبعًا لملفات الطلاب الفردية وأنماط التعلم المفضلة لديهم، وتوفير الملاحظات والإرشادات الفردية.
2. **دعم التعلم النشط:** من خلال المحادثات التفاعلية، يمكن تشجيع الطلاب على المشاركة بنشاط في عملية التعلم. فيمكن أن يطرح أسئلة مثيرة للتفكير، ويحفز المناقشات، ويتحدى الطلاب للتفكير بشكل نقدي.
3. **التغذية الراجعة والدعم الفوري:** تقديم التعليقات والدعم الفوري على استجابات الطلاب، مما يساعدهم على تحديد الأخطاء وتصحيحها في الوقت الفعلي. وهنا تعمل حلقة التغذية الراجعة الفورية على تحسين نتائج التعلم وتقليل الأخطاء والإحجام عن التعلم.
4. **التعلم متعدد الوسائط:** عن طريق دمج الوسائط التعليمية المتعددة يمكن لروبوت الدردشة (ChatGPT) دمج عناصر الوسائط المتعددة، مثل الصور ومقاطع الفيديو وعمليات المحاكاة التفاعلية، في استجاباته. هذا النهج متعدد الوسائط يجعل التعلم أكثر جاذبية ويلبي تفضيلات التعلم المختلف (Shah, 2023).

أن لروبوت الدردشة (ChatGPT) أدوارًا متعددة أخرى في تدريس العلوم، حيث يمكن تقديم تفسيرات مصحوبة بالرسوم البيانية أو مقاطع الفيديو أو عمليات المحاكاة التفاعلية ذات الصلة. ويساعد هذا المحتوى المرئي والتفاعلي الطلاب على تصور المفاهيم المعقدة ويعزز فهمهم (Firman, Ruth, Paas, & Iwan, 2023).

كما يساعد روبوت الدردشة (ChatGPT) في الممارسات التعليمية، فيمكن للمعلم الاستفادة من إمكانيات المحادثة لتعزيز المزيد من المشاركة النشطة من قبل الطلاب، مما يثرى التعلم ويجعله أكثر فعالية. كما يمكنه من تنويع الطرق والأساليب المتضمنة في استراتيجيات التعليم للطلاب من خلال ما يلي:

1. **مناقشات الفصل الافتراضية:** يمكن محاكاة مناقشات الفصل الدراسي من خلال التفاعل مع الطلاب وطرح الأسئلة وتقديم الأفكار ذات الصلة. وهذا يمكن أن يعزز التفكير النقدي، ويشجع الطلاب على التعبير عن أفكارهم، ويخلق بيئة تعليمية تعاونية.
2. **جلسات الأسئلة والأجوبة:** يمكن للطلاب طرح الأسئلة على روبوت الدردشة، مما يسمح لهم بتوضيح الشكوك والبحث عن تفسيرات إضافية. ويمكن توفير استجابات فورية، مما يوفر الوقت.
3. **المناظرات والحجج:** يمكن أن يعمل روبوت الدردشة كميسر للمناظرات وتمارين الجدل، حيث يقدم وجهات نظر مختلفة ويشجع الطلاب على التعبير عن أفكارهم والدفاع عن حججهم.

4. التعلم المبني على الألعاب: من خلال دمج روبوت الدردشة في الألعاب التعليمية وعمليات المحاكاة، يمكن للطلاب المشاركة في تجارب تعليمية غامرة وتفاعلية. على سبيل المثال، في لعبة التاريخ، يمكن لروبوت الدردشة أن يلعب دور شخصية تاريخية، حيث يشرك الطلاب في المحادثات لتعميق فهمهم للموضوع.
5. مجموعات الدراسة الافتراضية: يمكن أن يعمل روبوت الدردشة كمجموعة دراسة افتراضية حيث يمكن للطلاب التعاون ومناقشة المفاهيم وحل المشكلات معاً عن بعد (Stan, 2023).

(2) استراتيجيات التدريس الذكية باستخدام الواقع الافتراضي Virtual Reality، والواقع المعزز Augmented Reality:

1. المحاكاة البيئية: تستخدم هذه الطريقة نظارات الواقع الافتراضي لإنشاء بيئات تعليمية تحاكي الواقع، مما يتيح للطلاب استكشاف مواقف وأماكن لا يمكن زيارتها في الواقع العادي. على سبيل المثال، يمكن للطلاب زيارة متحف تاريخي أو استكشاف النظام الشمسي دون مغادرة الفصل الدراسي.
2. التعلم التفاعلي: هذه الطريقة تتضمن استخدام التجارب الافتراضية التي تعزز التفاعل بين الطلاب والمحتوى. يمكن للطلاب التفاعل مع العناصر داخل البيئة الافتراضية، مما يعزز تحفيز الخيال ويساعد في تنمية المهارات الرقمية.
3. برامج تعليمية افتراضية: تشمل هذه البرامج استخدام الواقع المعزز والألعاب التعليمية الرقمية لتقديم محتوى تعليمي بطريقة جذابة ومثيرة. تسمح هذه البرامج للطلاب بالتعلم من خلال اللعب والتجربة، مما يجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية ومتعة.
4. تجارب افتراضية محفزة للخيال: تستخدم هذه الطريقة الغمر في بيئات افتراضية لتوفير تجارب تعليمية لا تنسى تحفز الخيال، وتشجع على التفكير الإبداعي، فيمكن للطلاب استكشاف عوالم افتراضية تحاكي الأحداث التاريخية أو الظواهر العلمية (Malik, 2024) (Chaudhary, Sharma, &).

لكنه هناك ضرورة لتدريب المعلمين على كيفية استخدام نظارات الواقع الافتراضي والمحتوى المرتبط بها. هذا يتضمن فهم كيفية التنقل في البيئات الافتراضية وكيفية دمجها في خطط الدروس. كما يجب تصميم الخطط الدراسية بطريقة تدمج التعلم التفاعلي والغمر في البيئات الافتراضية. كما ينبغي التأكد من أن الأنشطة المستخدمة تعزز تنمية المهارات الرقمية وتحفز الخيال لدى المتعلم.

3) استراتيجيات التدريس الذكية باستخدام الروبوتات التعليمية Educational Robots

يمكن للمعلم الاستفادة من إمكانات الروبوتات التعليمية في تحقيق أبعاد التعلم التالية:

1. **تعليم المفاهيم العلمية:** يمكن استخدام الروبوت التعليمي لشرح وتوضيح المفاهيم العلمية المختلفة. يمكن للروبوت تقديم دروس تفاعلية، وإجراء تجارب واستعراض نماذج لشرح المفاهيم بشكل مرئي وتطبيقي.
2. **توفير تجارب عملية:** يتيح الروبوت التعليمي للطلاب التعلم من خلال التجارب العملية والتفاعل مع الروبوت بشكل مباشر. يمكن للطلاب تجربة البرمجة والتحكم ومشاهدة النتائج على الفور.
3. **تعليم البرمجة:** يمكن للروبوت التعليمي أن يكون معلمًا للبرمجة. يمكنه تقديم دروس تعليمية لتعلم لغات البرمجة المختلفة وتوجيه الطلاب في كتابة الشفرة وتطبيق المفاهيم البرمجية.
4. **تطوير المهارات العملية:** يمكن استخدام الروبوت التعليمي لتطوير المهارات العملية مثل البرمجة والتصميم والهندسة. يمكن للروبوت توفير مشاريع وتحديات تطبيقية للطلاب لتنمية مهاراتهم عن طريق العمل الفعلي مع الروبوت.
5. **تعزيز التفكير النقدي والمشكلة:** يمكن للروبوت التعليمي تعزيز التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات لدى الطلاب. يحتاج الطلاب إلى تطوير استراتيجيات وبرمجة لحل التحديات والمشاكل المطروحة أمامهم.
6. **تعليم المهارات الاجتماعية والتعاونية:** يمكن للروبوتات التعليمية أن تساهم في تعليم المهارات الاجتماعية والتعاونية، حيث يتعاون الطلاب في بناء وبرمجة الروبوت وحل مشاكل معقدة كفريق واحد.
7. **تعزيز الإبداع والابتكار:** يمكن للروبوت التعليمي أن يشجع الطلاب على التفكير الإبداعي والابتكار في عملية التعلم. يمكن للطلاب تصميم وتنفيذ مشاريع إبداعية تستخدم الروبوت وتطبيق أفكار جديدة لحل المشاكل.
8. **تعليم المهارات الحركية:** يمكن للروبوت التعليمي تعليم الطلاب المهارات الحركية، مثل التحكم في الروبوت عن بُعد أو تعلم الحركات والتفاعل مع البيئة المحيطة.
9. **تعليم اللغات:** يمكن للروبوت التعليمي تعليم اللغات الأجنبية من خلال تقديم دروس تفاعلية ومحادثات طبيعية.
10. **التعلم المخصص:** يمكن للروبوت التعليمي تلبية احتياجات ومتطلبات الطلاب بشكل فردي، ويمكن تخصيص برامج التعليم والأنشطة لتناسب مستوى وقدرات كل طالب.

11. التعلم متعدد التخصصات: يمكن أن يستخدم الروبوت التعليمي في التعليم متعدد التخصصات والمتنوع حسب الاحتياجات والأهداف التعليمية. ويجب تخصيص البرمجة والمحتوى لتلبية احتياجات الطلاب المستهدفين وتعزيز عملية التعلم بطرق مبتكرة وتفاعلية (Lepuschitz, Merdan, Koppensteiner, Balogh,) (Obdržálek, 2019).

هنا وترى الباحثة في سبيل الاستفادة من إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتعددة والمتنوعة في مجال التعليم عامة، وفي مجال مجال مناهج (STEM) خاصة؛ وبالنظر إلى تعدد قدرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في دعم وتعزيز عملية التعليم والتعلم من خلال العديد من البرامج والمنصات والأنظمة الذكية؛ فإنه يجب أن يستفيد معلمى (STEM) من هذه الإمكانيات الهائلة في تعزيز التدريس معتمداً على مجموعة من الآليات المقترحة كما يلي:

آليات دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تدريس مناهج (STEM):

1. استخدام الأدوات التكنولوجية مثل: الحواسيب، والأجهزة اللوحية، والاتصال بشبكة الانترنت لإعداد لخطط تدريس العلوم في المراحل التعليمية المختلفة.
2. تقديم محتوى تعليمي متنوع يناسب القدرات المختلفة للطلاب بدعم التدريس الابتكارى في فصول العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
3. تركيز عملية التدريس على استراتيجيات التدريس القائمة على البحث والاكتشاف، وحل المشكلات، والتعلم التعاونى.
4. الاستفادة من الإنترنت والبرامج والتطبيقات التعليمية الإلكترونية للوصول إلى محتوى تعليمي تفاعلي يلائم خطط التدريس المختلفة.
5. استخدام بيئة تعليمية تكنولوجية لتقديم مصادر التعلم الإلكترونية المتنوعة.
6. الاستفادة من تطبيقات التعلم الإلكتروني لإعداد مواد تعليمية إلكترونية متنوعة تتضمن الصور، ومقاطع الفيديو، والصوت والنص، والنماذج ثلاثية الأبعاد.
7. استخدام منصات التعلم الافتراضية لتقديم محتوى تعليمي متزامن وغير متزامن من خلال نظم إدارة التعلم الإلكترونية، وخدمات السحابة الإلكترونية لحفظ ملفات المحتوى التعليمي.
8. تضمين أدوات منصات التعلم الإلكترونية المتنوعة في التدريس وهي: مؤتمرات الفيديو، وغرف الدردشة، ولوحات المناقشة، ومشاركة الملفات، وأدوات التقييم الشامل.

9. تعزيز عملية التعلم بدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تتيح للمعلم القيام بالعمليات التالية: التقييم الآلي، والتغذية الراجعة الآلية، وتحليلات التعلم المرتبطة بأداء الطلاب أثناء التعلم.
10. دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس والتعلم التي تتيح استخدام الصور، والفيديوهات التعليمية، والمحاكاة، والألعاب التعليمية، واختبارات التقييم التفاعلية.
11. تخطيط عملية التعلم وتصميم استراتيجيات التدريس القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال إمكانات أنظمة التعلم التكيفية، وأنظمة التدريس الذكية.
12. استخدام منصات الذكاء الاصطناعي لتطوير روبوت دردشة متخصص يعتمد على الذكاء الاصطناعي ومصمم خصيصاً لتدريس وحدة دراسية محددة من المنهج الدراسي.
13. استخدام إمكانات محول الدردشة (ChatGPT) في تصميم وحدات العلوم ونماذج التقييم والاختبارات.
14. إجراء تقييم نقدي لأي مورد يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي وتكييفه مع سياقات التدريس الخاصة بعملية التدريس.
15. الاستفادة من أنظمة التعلم الذكية المتاحة، والتي يسهل الوصول إليها عبر الإنترنت، والتي تتضمن العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتطبيقات التعلم الإلكتروني المجانية سهلة الاستخدام.
16. استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة في تقديم المختبرات الافتراضية، والمحاكاة، والرحلات الميدانية الافتراضية لتعزيز تعلم مفاهيم العلوم المرتبطة بعلم الفلك والفيزياء والكيمياء والعلوم البيئية والإحيائية.
17. استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز، والألعاب التعليمية التفاعلية، والروبوتات التعليمية كمعززات لعملية التدريس.
18. استخدام الأدوات الذكية المتاحة للقيام بعملية التعليم والتقييم للطلاب بفاعلية من خلال استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس، استراتيجيات التعلم المصغر.

خاتمة:

ختامًا، اتضح من العرض السابق إمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي في استخدام المعرفة لتوليد مخرجات جديدة وفريدة من نوعها، كما أظهرت نتائج البحوث والدراسات السابقة وتقارير منظمة اليونسكو قدرة الذكاء الاصطناعي على تعزيز عملية التعليم والتعلم؛ حيث أن تعدد أدوات التعليم الإلكتروني الذكية والمدمجة؛ التي تستخدم في إطار أنظمة التعلم الذكية مثل: روبوتات الدردشة، والواقع الافتراضي والواقع المعزز، والروبوتات التعليمية؛ يمكن أن تزيد مشاركة

الطلاب في فصول العلوم، وتزيد من دافعيتهم للتعلم النشط الممتع، مما يسهم في تعزيز عملية التعلم الفعال. كما أنه يمكن لمعلمي العلوم تعظيم الاستفادة من محول الدردشة (ChatGPT)، وكذلك من المنصات والبرامج التي تدمج الذكاء الاصطناعي في التدريس الفعال. وقدمت الباحثة مجموعة من الآليات المقترحة لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تدريس مناهج (STEM)، وتوصي الباحثة بإجراء البحوث والدراسات حول فاعلية استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تدريس مناهج (STEM)، وتدريب معلمي (STEM) لزيادة مهاراتهم وكفاءاتهم على استخدام هذه الاستراتيجيات الجديدة.

المراجع والمصادر

أسماء السيد محمد عبد الصمد، وكريمة محمود محمد أحمد (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم. مراجعة وتحرير محمد إبراهيم الدسوقي على. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
لمياء محسن محمد (2023). مجالات الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وأخلاقيات. العربي للنشر والتوزيع.
مصطفى جودت صالح، (2023). الذكاء الاصطناعي والتعليم: الفرص والتحديات. بوابة تكنولوجيا التعليم. تم الدخول للموقع في 6 نوفمبر 2024م من الرابط التالي:
<https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/17559>

- Bhose, M. (2024). AI In STEM Education: Transforming Learning. E-Learning Industry. Retrieved in 9th November 2024 from: <https://elearningindustry.com/ai-in-stem-education-transforming-learning>
- Chaudhary, P., Sharma, A., & Malik, R. (2024). *Transforming Education with Virtual Reality*. John Wiley & Sons.**
- Chaudary, M. I. & Kazim et al., (2022). Artificial Intelligent in Education (AIED): A high-level academic and industry note 2021. AI and Ethics, 2 (1), 157-165.
- Garcisa-Penalvo, F. J., Casado- Lumbreras, C., Colomo-Palacios, R., & Yadav, A. (2020). Smart Learning. Apply Science, 10 (6965).
- Ilić, J, Ivanović, M, Klačnja-Milićević, A (2024). effects of digital game-based learning in stem education on students' motivation: a systematic literature review. Journal of Baltic Science Education, 23 (1), 20-36.
- Iwan, P., Firman, E., Ruth, R., Paas, M. & Tiok, W. (2023). ChatGPT for Teachers and Students in Science Learning: A

- Systematic Literature Review. *Journal of Research in Science Education*. 9 (10), 760 -765.
- Lepuschitz, W., Merdan, M., Koppensteiner, G., Balogh, R., Obdržálek, D. (2019). Robotics in Education: Methods and Applications for Teaching and Learning. the 9th International Conference on Robotics in Education (Rie 2018) held in Malta, Apr 18, 2018 - Apr 20, 2018.
- Lu D.; Tong L.; Shiyan J.; & Albert G. (2023). Students' Perceptions of Using ChatGPT in a Physics Class as a Virtual Tutor. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 63.
- Meng-Leong, H.; Wei Loong David, H. (2019). Educing AI-Thinking in Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM) Education. *Education Sciences*, 9 Article 184.
- Nuangchalerm, P. & Prachagool, V. (2023). AI-Driven Learning Analytics in STEM Education. *International Journal of Research in STEM Education (IJRSE)*, 5 (2), 77 – 84.
- Rouhiainen (2019). How AI and data could personalize higher education. *Harvard Business Review*.
- Shah, P. (2023). AI and the Future of Education: Teaching in the Age of Artificial Intelligence. Jossey-Bass; 1st edition. September
- Stan, S. (2023). *80 Ways to Use ChatGPT in the Classroom: Using AI to Enhance Teaching and Learning*. Stanley A. Skrabut.
- Watson, C. (2023). An Online STEM Program for Gifted Students of Color Amidst COVID-19. *Journal of STEM Outreach*, 6 (2).
- Yang, H.; Zhang, Q.; & Shen, M. (2024). The Practice and Research of Junior High School Information Technology Project-Based Learning Based on Stem Education Concept. *International Journal of Technology in Education and Science*, 8 (1),63-74

دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي من وجهة نظر مدراء ورؤساء الأقسام في الثانويات الخاصة (طرابلس نموذجاً)

إبراهيم محمد العبيد

أستاذ تعليم ثانوي
مدير مركز العبيد التعليمي
طرابلس- لبنان

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي من وجهة نظر مدراء ورؤساء الأقسام في الثانويات الخاصة في طرابلس. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تطبيق استبيان على عينة مكونة من 120 فرداً من الهيئة الإدارية في 25 ثانوية خاصة من أصل 48 ثانوية في طرابلس، أي ما يقارب 50% من إجمالي الثانويات. تم استخدام أدوات إحصائية لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج أن التكنولوجيا تسهم بشكل كبير في تعزيز وضوح الرؤية، الرسالة، القيم، والأهداف الاستراتيجية في المؤسسات التربوية. كما تبين أن التأهيل الأكاديمي المستمر والتدريب على استخدام التكنولوجيا يعدّان عاملين أساسيين في تحسين الأداء الإداري والتربوي. وتوصي الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتوفير التدريب المستمر للكوادر الإدارية والتعليمية لضمان فاعلية التخطيط الاستراتيجي باستخدام التكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، التخطيط الاستراتيجي التربوي، مدراء الثانويات، رؤساء الأقسام، التعليم الخاص.

The Role of Technology in Improving Educational Strategic Planning from The Point of View of Directors and Heads of Departments in Private Secondary Schools (Tripoli as A Model)

brahim Mohammed Al-Obeid

Secondary Education Teacher
Director of Al-Obeid Educational Center
Tripoli-Lebanon

Abstract:

This study aims to examine the role of technology in enhancing educational strategic planning from the perspective of principals and department heads in private secondary schools in Tripoli. The study adopted a descriptive-analytical approach, utilizing a questionnaire distributed to a sample of 120 administrative staff members from 25 private secondary schools out of a total of 48, representing approximately 50% of the schools. Statistical tools were used to analyze the data, and the results indicated that technology significantly contributes to clarifying the vision, mission, values, and strategic objectives in educational institutions. The findings also highlighted that continuous academic training and proficiency in using technology are key factors in improving both administrative and educational performance. The study recommends enhancing technological infrastructure and providing ongoing training for administrative and teaching staff to ensure the effectiveness of strategic planning through technology.

Keywords: Technology, educational strategic planning, school principals, department heads, private education.

المقدمة

يُعتبر التخطيط الاستراتيجي التربوي حجر الأساس لتحقيق أهداف التعليم والتطوير في المؤسسات التعليمية، إذ يتيح وضع رؤية واضحة وخطط مُحكمة لضمان جودة العملية التعليمية واستدامتها. ومع التقدم السريع في التكنولوجيا، ظهرت فرص كبيرة لإحداث نقلة نوعية في طريقة إدارة وتنفيذ الخطط الاستراتيجية داخل المؤسسات التربوية. في هذا السياق، أظهرت دراسة حسن وآخرون (2024) أن التكنولوجيا الرقمية أصبحت أداة حاسمة في تطوير التعليم الجامعي، حيث ساهمت في تحسين الرؤية الاستراتيجية للمؤسسات التعليمية وفَعَلت القدرة على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة، مما عزز من جودة التعليم.

في ظل التنافس المتزايد بين الثانويات الخاصة، أصبح من الضروري توظيف التكنولوجيا كأداة فعّالة لتحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي، سواء في جمع البيانات وتحليلها، أو في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة، أو في تعزيز التواصل بين الإدارات التعليمية وأصحاب المصلحة المختلفين. وتؤكد دراسة السيد وآخرون (2023) على أهمية تطوير استراتيجيات تعليمية تعتمد على التخطيط الاستراتيجي في المدارس الثانوية، مشيرة إلى دور التكنولوجيا في تحسين الأداء الإداري وزيادة كفاءة استراتيجيات التعليم في ظل التحديات الحالية.

يتناول هذا البحث دور التكنولوجيا كمتغير مستقل في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي، حيث يتم قياس تأثيره على متغيرات متعددة مثل جودة اتخاذ القرارات، الكفاءة الإدارية، فعالية التواصل بين الأطراف المعنية، والقدرة على استشراف التحديات المستقبلية. كما يسلط الضوء على المعوقات التي قد تواجه عملية دمج التكنولوجيا، مثل التكلفة، مقاومة التغيير، والفجوات التقنية، مع اقتراح حلول لتعزيز الاستفادة من هذه الأدوات الرقمية.

يهدف هذا البحث إلى تقديم رؤية متكاملة حول كيفية دمج التكنولوجيا بشكل فعال لتحسين العمليات الإدارية والتعليمية في الثانويات الخاصة، بما يسهم في تحقيق أهداف التنمية التربوية وتلبية تطلعات المجتمع التعليمي الحديث.

مشكلة الدراسة

تتناول هذه الدراسة دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي من وجهة نظر مدراء ورؤساء الأقسام في الثانويات الخاصة في طرابلس، حيث تسعى إلى استكشاف مدى تأثير التكنولوجيا على تحديد الرؤية والرسالة والقيم والأهداف الاستراتيجية، إضافةً إلى تحليل العوامل التي تسهم في تعزيز الأداء الإداري والتربوي من خلال توظيف الأدوات التكنولوجية الحديثة. كما تسلط الدراسة

الضوء على التحديات والفرص المرتبطة باستخدام التكنولوجيا في هذا المجال، بهدف تقديم توصيات من شأنها تعزيز فعالية التخطيط الاستراتيجي التربوي.

تجيب الدراسة على السؤال الرئيس التالي:

السؤال الرئيس:

هل يمكن للتكنولوجيا أن تلعب دورًا محوريًا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي في المدارس الثانوية الخاصة؟ وما هي التحديات والفرص المرتبطة باستخدام التكنولوجيا في هذا السياق؟

ويتفرع من السؤال الرئيس للبحث الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هو دور التكنولوجيا في تحسين فعالية التخطيط الاستراتيجي التربوي في المدارس الثانوية الخاصة؟
2. كيف تؤثر التكنولوجيا على وضوح الرؤية، الرسالة، والأهداف الاستراتيجية في هذه المؤسسات؟
3. ما هي العوائق والتحديات التي تواجه المدارس الثانوية الخاصة في تطبيق التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي؟
4. ما هي الفرص التي تتيحها التكنولوجيا لتحسين جودة العملية التعليمية والتربوية؟

أهداف الدراسة

تناقش هذه الدراسة دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي من وجهة نظر مدراء ورؤساء الأقسام في الثانويات الخاصة في طرابلس. وتهدف الدراسة إلى ما يلي:

- تحليل دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي في المدارس الثانوية الخاصة.
- التعرف على تأثير التكنولوجيا على وضوح الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية في هذه المدارس.
- دراسة العوائق التي تواجه تطبيق التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي وتقديم حلول للتغلب عليها.
- استكشاف الفرص التي توفرها التكنولوجيا لتحسين الأداء الإداري والتعليمي في المدارس الثانوية الخاصة.

أهمية الدراسة

تحدد أهمية الدراسة في الأهمية النظرية والتطبيقية كما يلي:

1- الأهمية النظرية

تتبع الأهمية النظرية لهذا البحث من دوره في توسيع المعرفة حول العلاقة بين التكنولوجيا والتخطيط الاستراتيجي التربوي، حيث يسهم في:

- أ- تسليط الضوء على الأسس النظرية التي تربط بين التكنولوجيا وتطوير التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات التربوية.
- ب- توفير مرجعية أكاديمية تسهم في دعم الدراسات المستقبلية التي تتناول دور التكنولوجيا في تحسين جودة التعليم وتطوير الرؤية المؤسسية.
- ج- تعزيز الفهم العلمي حول كيفية استخدام التكنولوجيا كأداة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات التربوية في بيئات متغيرة ومتطورة.

2- الأهمية التطبيقية

تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث في أثره المباشر على تحسين الممارسات الإدارية والتربوية في الثانويات الخاصة في طرابلس، من خلال:

- أ- تقديم حلول عملية لتوظيف التكنولوجيا في تعزيز كفاءة وفعالية التخطيط الاستراتيجي.
- ب- تمكين الإدارات التربوية من وضع رؤى وخطط استراتيجية متكاملة تعتمد على الأدوات التقنية الحديثة.
- ج- مساعدة المؤسسات التربوية على مواكبة التطورات التكنولوجية لتحسين الأداء الإداري والتعليمي، مما ينعكس إيجابياً على جودة العملية التعليمية.
- د- تقديم توصيات قابلة للتطبيق تساعد صناع القرار في القطاع التربوي على تحسين استراتيجياتهم بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي.

حدود الدراسة

تحدد الدراسة بالحدود التالية:

1. **الحدود الموضوعية:** يتناول البحث دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي، مع التركيز على العناصر الأساسية للتخطيط

- الاستراتيجي مثل تطوير الرؤية، الرسالة، والأهداف الاستراتيجية، وذلك ضمن سياق المؤسسات التربوية الخاصة.
2. **الحدود المكانية:** يقتصر البحث على دراسة الثانويات الخاصة في مدينة طرابلس، لبنان، بهدف تسليط الضوء على واقع استخدام التكنولوجيا في هذه المؤسسات ضمن هذا النطاق الجغرافي.
3. **الحدود الزمانية:** تُجرى الدراسة خلال العام الدراسي (حدد العام)، بما يتيح تحليل البيانات ضمن إطار زمني محدد يعكس الوضع الحالي لتوظيف التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي.
4. **الحدود البشرية:** يشمل البحث إدارات الثانويات الخاصة في طرابلس، بما في ذلك المديرين، المخططين الاستراتيجيين، والمعلمين، باعتبارهم الفئات الأكثر ارتباطاً بالتخطيط الاستراتيجي التربوي وتوظيف التكنولوجيا.
5. **الحدود المنهجية:** يعتمد البحث على منهجية وصفية تحليلية، تجمع بين الدراسة النظرية والتحليل الميداني لتحديد واقع وأثر استخدام التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي.

مصطلحات الدراسة

تتناول الدراسة الحالية المصطلحات التالية:

1. **التكنولوجيا:** هي مجموعة من الأدوات والبرمجيات والتقنيات الرقمية المستخدمة لتسهيل العمليات الإدارية والتعليمية. (زام، 2013: 165)
- في هذا البحث، تشير التكنولوجيا إلى الأدوات التقنية التي تُستخدم في تعزيز التخطيط الاستراتيجي التربوي داخل الثانويات الخاصة.
2. **التخطيط الاستراتيجي التربوي:**

هو عملية إدارية تهدف إلى وضع رؤية ورسالة وأهداف طويلة الأجل للمؤسسة التربوية، مع تحديد استراتيجيات التنفيذ لتحسين الأداء التعليمي والإداري. يشمل ذلك تطوير السياسات التعليمية، وتحديد الأولويات، ووضع خطط استراتيجية تعتمد على التكنولوجيا لتحقيق رؤية ورسالة المؤسسة وتعزيز جودة التعليم.

3. الثانويات الخاصة:

هي المؤسسات التعليمية غير الحكومية التي تقدم التعليم الثانوي وتُدار بشكل مستقل عن القطاع العام، مع مراعاة القوانين والأنظمة التربوية الوطنية.

الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي، سواء على المستوى العربي أو الأجنبي، حيث سلطت الضوء على أهميتها في تحسين جودة التعليم وتعزيز الكفاءة الإدارية. أجمعت الدراسات بين التركيز على أهمية التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات التعليمية وبين التحديات التي تواجه تطبيقها. أظهرت دراسة حسن وآخرون (2024) أهمية التكنولوجيا الرقمية في تطوير التعليم الجامعي من خلال تحسين الرؤية الاستراتيجية وتقديم حلول للتغلب على ضعف البنية التحتية ونقص التدريب. في السياق ذاته، ركزت دراسة السيد وآخرون (2023) على الحاجة إلى تطوير استراتيجيات تعليمية وإدارية تعتمد على التخطيط الاستراتيجي في المدارس الثانوية، مشيرة إلى أوجه القصور في الكوادر المؤهلة واستخدام الأساليب التقليدية. من جهة أخرى، سلطت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) الضوء على أهمية تفعيل التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي في سلطنة عمان، من خلال تحسين البنية التحتية وتدريب الموظفين لدعم صياغة وتنفيذ ومتابعة الاستراتيجيات.

على الصعيد العالمي، أظهرت دراسة (Garima et al. (2024 دور التكنولوجيا في تحسين جودة التعليم وتعزيز التفاعل، مؤكدة على ضرورة تطوير البنية التحتية وتوفير التدريب. أما دراسة (Chima (2024، فقد ركزت على تحقيق المساواة في التعليم من خلال تخصيص المحتوى التعليمي وتحفيز التعلم الذاتي، مع الإشارة إلى تحديات البنية التحتية. في حين تناولت دراسة (Jennifer et al. (2016 تأثير التكنولوجيا الفردية على التحصيل الأكاديمي، حيث أظهرت تحسناً في أداء الطلاب وزيادة تحفيزهم، مؤكدة على أهمية توفير الأجهزة والتدريب المستمر للمعلمين لضمان الفعالية. أظهرت هذه الدراسات جميعها توافقاً حول أهمية التكنولوجيا في تحسين الأداء التعليمي والإداري، مع التشديد على معالجة التحديات المتعلقة بالبنية التحتية ونقص التدريب لضمان تحقيق النتائج المرجوة. ومن خلال هذه الدراسات، يتضح أن التكنولوجيا تمثل أداة فعالة لتحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي، مع ضرورة التغلب على التحديات التي تعترض استخدامها لتحقيق أقصى استفادة منها.

التعليق على الدراسات السابقة

من حيث الأهداف والموضوع: تتقاطع الدراسات السابقة حول أهمية التكنولوجيا في تحسين العملية التعليمية وتعزيز التخطيط الاستراتيجي للمؤسسات التعليمية، مع اختلاف التركيز حسب السياق والمستوى التعليمي. تناولت الدراسات العربية مثل

دراسة حسن وآخرون (2024) تحسين التعليم الجامعي في مصر من خلال التكنولوجيا الرقمية بهدف تعزيز التخطيط الاستراتيجي ومواجهة تحديات البنية التحتية ونقص التدريب والدعم الفني. وفي الإطار المدرسي، ركزت دراسة السيد وآخرون (2023) على تطوير التعليم الثانوي العام من خلال التخطيط الاستراتيجي والتغلب على ضعف الكوادر واستخدام أساليب تقليدية، بينما بحثت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) متطلبات استخدام التكنولوجيا الإدارية في وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان لتطوير صياغة وتنفيذ ومتابعة الاستراتيجيات. على الصعيد الأجنبي، تنوعت الأهداف بين تحسين جودة التعليم كما في دراسة (Garima et al. (2024، وتحقيق المساواة في الوصول إلى التعليم باستخدام التكنولوجيا كما تناولت دراسة (Chima (2024). كما ركزت دراسة (Jennifer et al. (2016 على تأثير توفير التكنولوجيا الفردية على التحصيل الأكاديمي وتحفيز الطلاب. جميع الدراسات، سواء العربية أو الأجنبية، أجمعت على أهمية التكنولوجيا في تعزيز الأداء التعليمي والإداري، لكنها أيضاً كشفت التحديات المتصلة بالبنية التحتية والتدريب، مما يبرز الحاجة إلى تدخلات متكاملة ومستدامة.

من حيث المنهج المستخدم: تنوعت المناهج البحثية المستخدمة في الدراسات بين الوصفي التحليلي والاستقصائي: اعتمدت دراسة حسن وآخرون (2024) على منهج وصفي تحليلي لفحص الواقع الحالي للتعليم الجامعي المصري واقترح سيناريوهات مستقبلية. بينما لجأت دراسة السيد وآخرون (2023) إلى دراسة وصفية استكشافية لتقييم الكوادر التعليمية والإدارية وتحديد العوائق التي تواجه المدارس الثانوية العامة. وركزت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) على المنهج الاستقصائي باستخدام استبيانات لجمع البيانات وتحليل الفروقات في مستويات التخطيط الاستراتيجي. على المستوى الأجنبي، استخدمت دراسة (Garima et al. (2024) منهجاً وصفيًا تحليليًا لبحث تأثير التكنولوجيا على التعليم والإدارة، بينما استندت دراسة (Chima (2024) إلى مراجعة أدبية وميدانية في مناطق متنوعة لفهم استراتيجيات تكامل التكنولوجيا. من جهة أخرى، استخدمت دراسة (Jennifer et al. (2016) منهجاً شبه تجريبي لقياس التحصيل الأكاديمي وتحفيز الطلاب عبر استخدام التكنولوجيا الفردية.

من حيث الأدوات المستخدمة: تعددت الأدوات البحثية المستخدمة في الدراسات لتعكس تنوع المناهج: اعتمدت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) على الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات من الموظفين في وزارة التربية والتعليم. في دراسة السيد وآخرون (2023)، تم استخدام المقابلات والملاحظات المباشرة لتحديد مشكلات الكوادر الإدارية والتعليمية. بينما اعتمدت دراسة (Jennifer et al. (2016) على سجلات الأداء الأكاديمي للطلاب واختبارات الرياضيات لتقييم أثر

التكنولوجيا الفردية. أما الدراسات الأجنبية الأخرى مثل (Garima et al. (2024) و(Chima (2024)، فقد استندت إلى مراجعات أدبية مكثفة وبيانات ميدانية لاستكشاف دور التكنولوجيا في تحسين التعليم وتحقيق المساواة.

من حيث العينات: اختلاف حجم وتنوع العينات يعكس تنوع الأهداف البحثية والسياقات الجغرافية: تناولت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) عينة مكونة من 112 موظفًا في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، مع التركيز على المناصب الإدارية. ركزت دراسة (Jennifer et al. (2016) على عينة صغيرة من طلاب الصف الرابع في مدرسة ابتدائية في ولاية إلينوي، مما ساعد على فهم تأثير التكنولوجيا الفردية على فئة محددة. أما دراسة (Chima (2024)، فقد شملت عينات ميدانية من مناطق جغرافية متعددة لدراسة تكامل التكنولوجيا في سياقات متنوعة، بينما اعتمدت دراسة (Garima et al. (2024) على عينات من مؤسسات تعليمية مختلفة لتقييم جودة التعليم والإدارة باستخدام التكنولوجيا.

تشترك الدراسات السابقة في إبراز أهمية التكنولوجيا في تعزيز التعليم والتخطيط الاستراتيجي، مع التفاوت في الأهداف والمنهجيات والعينات. تركز الدراسات العربية على التحديات الإدارية واللوجستية لتطبيق التكنولوجيا في التعليم، في حين تهتم الدراسات الأجنبية بتأثير التكنولوجيا على التحصيل الأكاديمي والمساواة. ورغم تنوع السياقات، تتفق جميع الدراسات على أهمية تحسين البنية التحتية وتوفير التدريب المستمر لتعزيز فعالية التكنولوجيا في التعليم وتحقيق أهدافها بشكل مستدام.

تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي في الثانويات الخاصة بمدينة طرابلس، لبنان، وهو ما يختلف عن الدراسات السابقة التي تناولت التعليم الجامعي أو التعليم العام. كما أن الدراسة الحالية تقدم حلولاً عملية قابلة للتطبيق في السياق المحلي، بينما كانت الدراسات السابقة أكثر عمومية في توصياتها. كما تركز هذه الدراسة على التحديات التقنية والإدارية الخاصة بالمدارس الخاصة في طرابلس، مما يتيح رؤى جديدة لم تُتناول في الدراسات السابقة.

فرضيات الدراسة

1. الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، تعزى إلى المتغيرات الديمغرافية للمشاركين

- (الجنس، العمر، الشهادة الجامعية، عدد سنوات الخبرة وعدد الدورات التدريبية).
2. **الفرضية الثانية:** يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح الرؤية الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس.
3. **الفرضية الثالثة:** يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح الرسالة الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس.
4. **الفرضية الرابعة:** يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح القيم الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس.
5. **الفرضية الخامسة:** يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح الأهداف الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس.

الإطار النظري للدراسة

التكنولوجيا: مفهومها وأهميتها

التكنولوجيا ليست مجرد أدوات أو أجهزة تُستخدم لحل المشكلات، بل هي منظومة شاملة تتضمن الفكر، والأداء، والمنهجية العلمية. تُستخدم التكنولوجيا لتحقيق تقدم نوعي في حياة الإنسان عبر توظيف المعرفة، والمهارات، والخبرات المتاحة بفعالية. وفقًا لتعريف (فضيل، 2010: 19)، تُعرّف التكنولوجيا بأنها نشاط إنساني واسع يربط بين العلم والتطبيق لتلبية احتياجات الإنسان وحل مشكلاته. ويضيف (Krutkak, 2021, p.422) أنها جهد إنساني قائم على التفكير المنهجي واستخدام الموارد المتاحة لتطوير حلول تقنية مبتكرة تساهم في تحسين حياة الإنسان وتعزيز قدراته.

إن التكنولوجيا في المجال التعليمي تُركّز على تحسين الأداء المهني للمعلمين من خلال اعتماد الأساليب المنهجية والنظامية التي تُوجّه استخدام الأدوات لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفعالية. (Venkatesh et al., 2012, p. 157–178)

التخطيط الاستراتيجي: تعريفه ومفهومه

التخطيط الاستراتيجي هو عملية منظمة تهدف إلى تحديد الأهداف طويلة المدى ووضع الخطط لتحقيقها بطريقة تضمن الكفاءة والفعالية. (القاضي، 2012: 18)

يُعد التخطيط الاستراتيجي أداة أساسية للإدارة التربوية لتوجيه الموارد المتاحة نحو تحقيق أهداف محددة. يُعرف (جرجر، 2015:192) التخطيط الاستراتيجي بأنه أسلوب علمي يعتمد على إدارة الموارد بذكاء لتحقيق الأهداف بأقل تكلفة وفي أقصر وقت. بينما يُضيف (البركي، محمود، 2016:102) أن التخطيط الاستراتيجي يشمل صياغة أهداف مستقبلية بعيدة المدى ووضع سياسات لتنظيم الموارد اللازمة لتحقيق هذه الأهداف. كما يصفه (محمود، 2024:40) بأنه عملية علمية تتطلب رؤية مستقبلية واضحة، تبدأ بتحليل الاحتياجات وتحديد الأولويات لتحقيق التطور وضمان الجودة في الأداء.

أهمية التخطيط الاستراتيجي في الإدارة التربوية

إن التخطيط الاستراتيجي يُعتبر أحد الركائز الأساسية لنجاح الإدارة في تحقيق أهدافها. أهميته تتجلى في عدة نقاط، منها: (الحريب وآخرون، 2020، 18)

- **تحقيق الأهداف الرئيسية:** يساعد التخطيط الاستراتيجي المؤسسات التربوية على تحديد أهدافها بدقة وتوجيه الجهود نحو تحقيقها بطريقة منظمة بعيداً عن التشتت.
- **تسهيل الرقابة والمتابعة:** من خلال وضع خطط واضحة، يُمكن للإدارة مراقبة التقدم بشكل منظم وتقييم الإنجازات وفقاً للمعايير الموضوعية.
- **استشراف المستقبل:** يُساعد التخطيط الاستراتيجي في تحليل البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، مما يُمكنها من توقع التغيرات المستقبلية (مثل تطورات التقنية أو احتياجات السوق) والاستعداد لها.
- **تقليل الأخطاء:** عبر وضع رؤية واضحة وخطط مدروسة، يُقلل التخطيط الاستراتيجي من القرارات العشوائية، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء التنفيذية.
- **تعزيز الكفاءة الإنتاجية:** يُسهم التخطيط الاستراتيجي في تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية بطريقة فعالة لزيادة الإنتاجية وتقليل الهدر.
- **ضمان رقابة فعالة:** يوفر التخطيط الاستراتيجي أساليب دقيقة للرقابة على تنفيذ الخطط، مما يضمن تحقيق الأهداف بكفاءة وجودة عالية.

التكنولوجيا ودورها في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي

للتكنولوجيا دور أساسي في تحسين عملية التخطيط الاستراتيجي في الثانويات الخاصة. فهي توفر الأدوات والتقنيات التي تُساعد على تنفيذ الخطط بكفاءة أعلى. أحد أهم جوانب استخدام التكنولوجيا هو تحليل البيانات، حيث تُسهم في جمع وتحليل كميات كبيرة من المعلومات المتعلقة بالطلاب، المدرسين، والموارد المتاحة. هذا التحليل يساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة مبنية على معلومات دقيقة. بالإضافة إلى ذلك، توفر التكنولوجيا منصات فعالة للتواصل بين جميع الأطراف في المؤسسة التربوية، مما يُعزز من التنسيق والتنفيذ السلس للخطة الاستراتيجية. (Harris, 2015, p.580)

التكنولوجيا تُساهم أيضًا في أتمتة العمليات الإدارية، مثل جدولة الأنشطة وتخصيص الموارد، مما يُسرّع من تنفيذ الخطط ويُحسن الكفاءة العامة. علاوة على ذلك، توفر تقنيات تحليل البيانات الضخمة القدرة على التنبؤ بالتغيرات المستقبلية واحتياجات المؤسسة، مما يُمكن الإدارة من التكيف مع هذه التغيرات بفعالية.

تعزيز الجودة والإنتاجية من خلال التكنولوجيا

يساعد دمج التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي التربوي على تحسين جودة التعليم وزيادة الإنتاجية. من خلال استخدام نظم إدارة التعليم (LMS) وبرمجيات التخطيط، يمكن للإدارات التربوية متابعة سير الأنشطة التعليمية وضمان تحقيق الأهداف بكفاءة عالية. كما تُسهم التكنولوجيا في وضع معايير ومؤشرات أداء تُساعد في قياس التقدم وتحسين الأداء بشكل مستمر.

تُعتبر التكنولوجيا أداة حيوية لتحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي في الثانويات الخاصة، حيث تُعزز من كفاءة العملية الإدارية وتُساعد في تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفعالية. من خلال استغلال التكنولوجيا، يمكن للمؤسسات التربوية مواجهة التحديات المستقبلية وتحقيق التطور المستدام في جودة التعليم. (اسماعيل، 2012: 24)

6- مكونات التخطيط الاستراتيجي

– الرؤية:

الرؤية هي وصف طموحي للمستقبل الذي تسعى المؤسسة إلى تحقيقه. تمثل الرؤية الصورة المثالية للمستقبل الذي يرغب القادة في الوصول إليه، وتعكس

ما تريد المؤسسة أن تكون عليه في السنوات القادمة. تعد الرؤية عاملاً حاسماً في توجيه القرارات الاستراتيجية وتحديد الاتجاه العام للأهداف طويلة الأمد. (Bryson, 2018, p. 65)

– الرسالة:

الرسالة هي بيان يحدد الغرض الأساسي للمؤسسة، ويوضح لماذا توجد، وما الذي تقدمه، وكيف تسعى لتحقيق أهدافها في الحاضر. تركز الرسالة على الأنشطة الحالية والقيم الأساسية التي توجه العمل داخل المؤسسة. تقدم الرسالة فهماً واضحاً لمهمة المؤسسة وكيفية تنفيذها في الوقت الراهن لضمان تحقيق الأهداف المحددة (Eden, 2024, p.2-3)

– القيم

القيم في التخطيط الاستراتيجي تُشير إلى المبادئ الأخلاقية والمعتقدات التي توجه اتخاذ القرارات وتحديد الأهداف داخل المنظمة أو المؤسسة. تمثل القيم الأساس الذي يبني عليه الاستراتيجية ويدعم القرارات التي يتم اتخاذها على جميع المستويات. في سياق التخطيط الاستراتيجي، تساعد القيم على تحديد السلوكيات التي يجب أن تتبناها المؤسسة لتحقيق أهدافها، كما تحدد كيفية التعامل مع التحديات الداخلية والخارجية. (Gomes & Romão, 2025, p. 290).

– الأهداف الاستراتيجية

تمثل الأهداف بيانات واضحة وقابلة للقياس تُحدد ضمن أطر زمنية محددة لتحقيق النتائج أو الإنجازات المطلوبة. كما تعكس مستويات مستهدفة ومحددة بدقة تسهم في تحقيق الغايات الاستراتيجية، وتعد تفصيلاً أكثر تحديداً لهذه الغايات. غالباً ما تكون الأهداف مصحوبة بمؤشرات أو أدلة تقيس النتائج المنتظرة خلال فترة زمنية محددة. وتعد عملية صياغة الأهداف الاستراتيجية الخطوة الأولى والأساسية في التخطيط الاستراتيجي، حيث تجيب عن السؤال: "أين ترغب المنظمة أن تكون؟" (زكي، 2019: 627)

الإجراءات المنهجية الدراسة

قام الباحث بعرض الاجراءات الميدانية على الشكل الاتي:

منهج الدراسة: يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم جمع البيانات من خلال استبيان موجه إلى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس. يهدف هذا المنهج إلى فهم وتفسير العلاقة بين توظيف التكنولوجيا في التخطيط التربوي وتحقيق وضوح الرؤية، الرسالة، القيم، والأهداف الاستراتيجية في هذه المؤسسات. سيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات البحث.

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من مديري ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في مدينة طرابلس. يشمل المجتمع جميع أفراد الهيئة الإدارية في الثانويات الخاصة في طرابلس، والبالغ عددها 48 ثانوية، والذين يمثلون الفئة المستهدفة لجمع البيانات اللازمة للبحث.

عينة الدراسة: تتكون عينة البحث من مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، والذين يمثلون الفئة المستهدفة التي يتم جمع البيانات منها. تم اختيار العينة باستخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة، حيث شملت العينة عددا من الهيئة الادارية في الثانويات الخاصة في طرابلس. وقد تراوحت العينة الكلية للبحث 120 من الهيئة الادارية 25 ثانوية خاصة في طرابلس من أصل 48 ثانوية (اي ما يقارب 50% من الثانويات). والجدول الاتي يوضح ذلك:

- توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس:

جدول 1 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للتخصصات المختارة

الجنس	عدد العينة	النسبة المئوية
ذكر	19	15.9%
انثى	101	84.1%
المجموع	120	100.0%

يبين الجدول اعلاه أن نسبة مدراء ورؤساء الاقسام الاناث بلغت 84.1% وهي أكثر من نسبة الطلاب الذكور التي بلغت 15.9%.

- توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الدورات التدريبية:
جدول 2 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للدورات التدريبية

عدد الشهادات التدريبية في السنة	عدد العينة	النسبة المئوية
أقل من 1	51	42.5%
1-2	53	44.2%
4	16	13.3%
المجموع	120	100.0%

وفيما يتعلق بعدد الشهادات التدريبية السنوية، تبين أن 42.5% من المشاركين يحصلون على أقل من شهادة تدريبية واحدة سنوياً، مما يعكس محدودية فرص التدريب المتاحة لهم. بالمقابل 44.2% يحصلون على 1-2 شهادة. بينما 13.3% فقط يحصلون على 4 شهادات تدريبية سنوياً.

- توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص:

جدول 3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للتخصصات المختارة

المؤهلات التعليمية	عدد العينة	النسبة المئوية
إجازة	82	68.3%
ماجستير	35	29.2%
دكتوراه	3	2.5%
المجموع	120	100.0%

بالنسبة للمؤهلات العلمية، فإن 68.3% من المشاركين يحملون شهادة إجازة، مما يدل على أن معظمهم في المراحل الأولى من مسيرتهم المهنية. في حين أن نسبة المشاركين الحاصلين على شهادة ماجستير منخفضة نسبياً 29.2%، بينما شهادة دكتوراه كانت شبه منعدمة بمعدل بلغ 2.5%، مما يظهر تبايناً واضحاً في المستوى الأكاديمي للعينة.

العينة الاستطلاعية

قام الباحث الى اختيار 24 عينة من مدراء ورؤساء من افراد مجتمع العينة وذلك للتحقق من صلاحية الاداة التي ستجرى بها الدراسة على افرادها ومعرفة الجوانب التي يجب تصحيحها.

أدوات الدراسة

تم استخدام أداة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث يتم تصميمه ليشمل مجموعة من الأسئلة التي تقيس تأثير توظيف التكنولوجيا على مختلف جوانب التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات التعليمية الخاصة. يتضمن الاستبيان أسئلة

تتعلق بالرؤية، والرسالة، والقيم، والأهداف الاستراتيجية، بالإضافة إلى أسئلة حول استخدام التكنولوجيا في العمليات الإدارية والتربوية. كما سيتم تحليل نتائج الاستبيان باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة مثل التكرارات، والنسب المئوية، وتحليل الفروق باستخدام اختبار t-test أو تحليل التباين (ANOVA) حسب الحاجة.

1. تحديد مصادر بناء الاستبانة: قام الباحث بتصميم أداة الدراسة من خلال اطلاعه الكامل على الكتب والمجلات والابحاث المتعلقة ببحثه وذلك من أجل جمع معلومات وتكوين صورة شاملة عن دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي في الثانويات الخاصة وايضا أخذ آراء المختصين والمهتمين في هذا الصدد لإعداد فقرات الاستبانة.

- **إعداد الصورة الميدنية للاستبانة:** تألفت الاستبانة بشكلها الاولي من 29 فقرة مقسمين على أربعة محاور.

جدول 4 محاور الاستبانة وعدد فقراتها بشكلها المبدي

ت	عنوان المحاور	عدد الفقرات
1	الرؤية	7
2	الرسالة	7
3	القيم	8
4	الاهداف الاستراتيجية	7
المجموع		29

2. مفتاح التصحيح: قام الباحث الى استخدام مقياس ليكرت الخماسي تسهيلا للمعالجة الاحصائية عبر تحديد بدائل رقمية لاجابات أفراد العينة، وذلك على النحو التالي:

جدول 5 درجات استجابات المدراء ورؤساء حسب مقياس ليكرت

غير جدا موافق	موافق	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
1	2	3	4	5	

3. محك تقييم إجابات الاستبانة: تم تحديد محك تقييم إجابات عينة الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي بناءً على الأوزان الرقمية المعطاة لكل بديل من البدائل. ولتفسير النتائج، تم تقسيم الفئات إلى نطاقات تمثل مستوى الاتفاق وفقاً للأوزان الرقمية كما يلي:

- غير موافق جداً: يتراوح متوسط الإجابات بين (1.80 – 1.00)
 - غير موافق: يتراوح متوسط الإجابات بين (2.60 – 1.81)
 - محايد: يتراوح متوسط الإجابات بين (3.40 – 2.61)
 - موافق: يتراوح متوسط الإجابات بين (4.20 – 3.41)
 - موافق جداً: يتراوح متوسط الإجابات بين (5.00 – 4.21)
4. **صدق المحكمين:** عرض الباحث هذا الاستبيان على بعض المحكمين المختصين الذين قد أوصوا ببعض التعديلات عليها فأصبح العدد النهائي للفقرات 25 فقرة.

5. **صدق الأداة:** كان التحقق منها من خلال الاساليب الاتية:
- **الصدق الظاهري للأداة:** تم عرض الاستبانة على المحكمين من 4 من ذوي الخبرة في دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي التربوي وذلك من أجل أبداء آرائهم وفحص مضمون الاداة من حيث الشكل واللغة والوضوح وبناء على ملاحظات المحكمين قام الباحث بالتعديلات المقترحة ليخرج الاستبيان في شكلها النهائي المكون من 18 فقرة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 6 جدول مواصفات الاستبانة

ت	عنوان المحاور	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	الرؤية	6	0.955
2	الرسالة	6	0.952
3	القيم	6	0.920
4	الاهداف الاستراتيجية	7	0.976
المجموع		25	0.951 (معامل الثبات الكلي)

- **صدق الاتساق الداخلي:** قام الباحث بقياس درجة ارتباط كل فقرة بالمحور التابعة له وذلك عبر استخدام اختبار بيرسون الذي جاءت نتائجه ملاءمتها الى حد كبير في تطبيقها.
- 6. **ثبات الأداة:** استخدم الباحث معامل الفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبانة والتي جاءت نتائجها تؤكد الثبات مما سمح للباحث بتطبيقها على عينة الدراسة الاساسية.

الأساليب الإحصائية: اعتمدت الوسائل على برنامج spss لمعالجة البيانات وقد قام الباحث باستخدام الاختبارات التالية:

- اختبار بيرسون للتأكد من صدق الاستبانة.
- اختبار الفا كرونباخ للتأكد من الثبات.

- استخدام المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري واختبار Anova للتأكد من صحة الفرضيات.
- استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين واستخدام اختبار تحليل التباين الاحادي للتأكد من وجود فروق تعزى للمتغيرات.

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

الاجابة على السؤال الرئيسي

وينص هذا الافتراض الأول على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس"،

تعزى إلى المتغيرات الديمغرافية للمشاركين (الجنس، العمر، الشهادة الجامعية، عدد سنوات الخبرة وعدد الدورات التدريبية). تسهلا لعملية الاجابة على هذا السؤال قسم الى 4 أقسام على النحو التالي:

القسم الأول: الفروق الخاصة بمتغير الجنس: استخدم الباحث اختبار Independent-Samples-Test الاجابة على هذا الافتراض بقياس الفروق الإحصائية بين إجابات المدراء والرؤساء المُستطلعين حول اتجاهاتهم نحو تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، تعزى إلى المتغيرات الديمغرافية للمشاركين تُعزى لمتغير الجنس، وقد بيّنت النتائج ما يلي:

جدول 7 الفروق بين اجابات عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الجنس

المتغير	الجنس	الوسط الحسابي	قيمة ت	قيمة الدلالة	الاستجابة
دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي	ذكر	93.84	-0.657	0.512	غير دالة
	انثى	96.61			

أظهر الجدول اعلاه من خلال نتائج اختبار Independent-Samples T-Test بين الذكور والإناث في تقييم دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي أظهرت أن المتوسط الحسابي للذكور بلغ 93.84 وللإناث 96.61. ومع قيمة Sig. التي بلغت 0.512، وهي أكبر من 0.05، فإن الفروق بين الجنسين ليست ذات دلالة إحصائية. وبالتالي، نقبل الفرضية الصفرية التي تشير إلى عدم وجود فرق حقيقي بين الذكور والإناث في تقييم هذا الدور.

القسم الثاني: الفروق الخاصة بمتغير الدورات التدريبية: استخدم الباحث الاختبار المعلمي تحليل التباين الأحادي One-Way Anova للإجابة على هذا السؤال الخاص بقياس الفروق الإحصائية بين إجابات المدراء المستطلعين حول اتجاهاتهم نحو تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وقد بينت النتائج ما يلي:

جدول 8 الفروق بين إجابات عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الدورات التدريبية

المتغير	عدد الدورات	الوسط الحسابي	قيمة ت	قيمة الدلالة	الاستجابة
دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي	أقل من 1	95.75	0.386	0.862	غير دالة
	1-2	95.94			
	4	98.31			

أظهر الجدول اعلاه من خلال نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) التي أجريت على متغير عدد الدورات التدريبية أن الفروق بين إجابات عينة الدراسة في تقييم دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي ليست ذات دلالة إحصائية. تم حساب قيمة t لتكون 0.386 وقيمة الدلالة (Sig.) هي 0.862، وهي أكبر من مستوى الدلالة التقليدي 0.05. هذا يشير إلى أنه لا توجد فروق معنوية بين المجموعات المختلفة المتعلقة بعدد الدورات التدريبية. ويحلل الباحث هذه النتيجة على أنه يمكننا قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات المختلفة بناءً على عدد الدورات التدريبية.

القسم الثالث: الفروق الخاصة بمتغير العمر: استخدم الباحث الاختبار المعلمي تحليل التباين الأحادي One-Way Anova للإجابة على هذا السؤال الخاص بقياس الفروق الإحصائية بين إجابات المدراء عينة الدراسة حول اتجاهاتهم نحو تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، تعزى لمتغير العمر، وقد بينت النتائج ما يلي:

جدول 9 الفروق بين اجابات عينة الدراسة التي تعزى لمتغير العمر

المتغير	العمر	الوسط الحسابي	قيمة ت	قيمة الدلالة	الاستجابة
دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي	أقل من 30 سنة	95.89	0.173	0.914	غير دالة
	31-40 سنة	96.50			
	41-50 سنة	96.45			
	أكثر من 50 سنة	108.00			

تشير نتائج اختبار ANOVA لمتغير العمر إلى أن الفروق بين المجموعات العمرية المختلفة في تقييم دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي ليست ذات دلالة إحصائية. حيث كانت قيمة الدلالة $(Sig.) = 0.914$ ، وهي أكبر من 0.05، مما يعني أنه لا توجد فروق معنوية بين الفئات العمرية في هذه الدراسة. وبالتالي، يمكننا استنتاج أن الأعمار المختلفة (أقل من 30 سنة، 31-40 سنة، 41-50 سنة، وأكثر من 50 سنة) لم تؤثر بشكل كبير على تقييم تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس. ويحلل الباحث هذه النتيجة بقبول الفرضية الصفرية التي تفيد بعدم وجود فروق بين المجموعات العمرية في هذا السياق.

القسم الرابع: الفروق الخاصة بمتغير الشهادة الجامعية: استخدم الباحث الاختبار المعلمي تحليل التباين الأحادي One-Way Anova للإجابة على هذا السؤال الخاص بقياس الفروق الإحصائية بين إجابات المدراء المستطلعين حول اتجاهاتهم نحو تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي بالمؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس، تعزى لمتغير الشهادة الجامعية، وقد بينت النتائج ما يلي:

جدول 10 الفروق بين اجابات عينة الدراسة التي تعزى لمتغير الشهادة الجامعية

المتغير	الشهادة الجامعية	الوسط الحسابي	قيمة ت	قيمة الدلالة	الاستجابة
دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي	إجازة	97.61	1.19	0.244	غير دالة
	ماجستير	93.86			
	دكتوراه	84.00			

بناءً على التحليل في الجدول أعلاه، تظهر الفروق بين متوسطات الشهادات الجامعية (إجازة، ماجستير، دكتوراه) في استجابة دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي، حيث سجلت إجازة أعلى متوسط (97.61) مقارنةً بماجستير (93.86) ودكتوراه (84.00). ومع ذلك، أظهرت قيمة الدلالة (0.244) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعات، ويحلل الباحث هذه النتيجة على أن الشهادة الجامعية لا تؤثر بشكل كبير على التصورات حول دور التكنولوجيا في التخطيط التربوي. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الشنفري وآخرون (2022) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور والمناصب العليا (مثل المدير العام ومساعديه) في مختلف مجالات التخطيط الاستراتيجي. كما كشفت الدراسة عن حاجة إلى تطوير الأنظمة التكنولوجية في المجالات الأربعة: تشخيص الوضع الراهن، صياغة الاستراتيجية، تنفيذ الاستراتيجية، والمتابعة والتقييم. توصلت الدراسة إلى ضرورة تحسين البنية التحتية التكنولوجية، تدريب الموظفين، وتعزيز التعاون بين الأقسام لتعزيز استخدام التكنولوجيا في عمليات التخطيط الاستراتيجي.

لإعداد جدول يظهر درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على محاور الاستبانة وفقاً للإفترض الرئيس حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير توظيف التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي، يمكن ترتيب البيانات كما يلي:

جدول 11 درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على محاور الاستبانة

ت	المحاور	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	الرؤية	2	3.899	0.852	مرتفعة
2	الرسالة	1	3.978	0.763	مرتفعة
3	القيم	4	3.710	0.983	مرتفعة
4	الأهداف	3	3.808	0.976	مرتفعة
	المتوسط الحسابي الكلي		3.849		
	الانحراف المعياري الكلي		0.894		

أشارت نتائج المحور المتعلق بـ "الرؤية" إلى أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بشدة على أهمية وضوح الرؤية الاستراتيجية في المؤسسات التعليمية. حصل هذا المحور على درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي قدره 3.899. يمكن ربط هذه النتائج مع ما ذكرته دراسة حسن وآخرون (2024)، حيث أكدت الدراسة على أن استخدام التكنولوجيا الرقمية يعزز وضوح الرؤية الاستراتيجية للمؤسسات التعليمية. فالتكنولوجيا توفر وسائل فعالة للتخطيط وتنفيذ الرؤى المستقبلية بشكل منظم ومدروس، مما يساعد في تعزيز جودة التعليم وتحقيق التوجهات المستقبلية بشكل دقيق.

فيما يتعلق بـ "الرسالة"، كانت درجة الموافقة مرتفعة بشكل ملحوظ، حيث سجلت أعلى متوسط حسابي بين المحاور (3.978). يعكس ذلك توافق أفراد العينة مع أهمية وضوح الرسالة التعليمية في المؤسسات. هذه النتائج تتماشى مع دراسة الشنفرى وآخرون (2022) التي شددت على أن الرسالة التعليمية تلعب دورًا محوريًا في توجيه الأهداف والأنشطة التعليمية، وضرورة تفعيل التكنولوجيا الإدارية لتعزيز وضوح الرسالة. استخدام التكنولوجيا يساعد في تحسين التواصل الداخلي بين أعضاء الهيئة التدريسية، وبالتالي يعزز فاعلية الرسالة.

أما فيما يخص "القيم"، فقد حصل هذا المحور على درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي قدره 3.710، على الرغم من أنه جاء في المرتبة الرابعة بين المحاور. تعكس هذه النتيجة أهمية القيم التربوية في التخطيط الاستراتيجي التربوي، وهو ما يتوافق مع ما ذكره Garima et al. (2024) حول أن التكنولوجيا يمكن أن تعزز القيم التربوية، مثل العدالة والمساواة، من خلال تطوير بيانات تعليمية تعكس هذه القيم. استخدام التكنولوجيا في التعليم يوفر فرصًا جديدة لتفعيل القيم في العملية التعليمية، حيث تساعد الأدوات الرقمية في تعزيز التواصل والنزاهة والشفافية بين الطلاب والمعلمين.

أما بالنسبة لـ "الأهداف"، فقد سجل هذا المحور درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي قدره 3.808. يعكس ذلك اتفاق أفراد العينة على أهمية تحديد أهداف استراتيجية واضحة في المؤسسات التعليمية. هذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه Chima (2024) حول أن استخدام التكنولوجيا يساعد في تحديد وتحقيق الأهداف التعليمية بشكل أكثر فعالية. حيث تساهم التكنولوجيا في صياغة أهداف تعليمية واضحة ومحددة، وتنفيذها بطرق مرنة وقابلة للتقييم بشكل مستمر.

يشير المتوسط الحسابي الكلي المرتفع (3.849) إلى أن أفراد عينة الدراسة يتفقون بشكل عام على أهمية المحاور الأربعة (الرؤية، الرسالة، القيم، الأهداف) في التخطيط الاستراتيجي التربوي. ويعكس الانحراف المعياري الكلي (0.894) تباينًا محدودًا في الآراء، مما يعني أن الآراء حول هذه المحاور تتسم بالاتفاق العام. هذه النتائج تظهر أن جميع المحاور تساهم بشكل كبير في تحسين فعالية التخطيط الاستراتيجي، وهو ما يتوافق مع الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين التخطيط الاستراتيجي التعليمي.

تعكس النتائج المستخلصة من هذه الدراسة تطابقًا مع العديد من الدراسات السابقة التي تناولت دور التكنولوجيا في تحسين التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات التعليمية. على سبيل المثال، أكدت دراسة حسن وآخرون (2024) على أهمية التكنولوجيا الرقمية في تعزيز الرؤية الاستراتيجية للمؤسسات التعليمية. وأشارت دراسة الشنفرى وآخرون (2022) إلى دور التكنولوجيا الإدارية في تعزيز الرسالة التعليمية وضمان وضوح الأهداف. كما أظهرت دراسة Garima et al. (2024) كيف يمكن للتكنولوجيا تعزيز القيم التربوية داخل بيئات التعلم. وأكدت دراسة Chima (2024) أن التكنولوجيا تساهم في تحديد وتحقيق الأهداف التعليمية بشكل أكثر دقة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن التكنولوجيا تمثل أداة فعالة في تحسين كل من الرؤية، الرسالة، القيم، والأهداف في التخطيط الاستراتيجي التربوي، مع ضرورة التغلب على التحديات المتعلقة بالبنية التحتية ونقص التدريب لتحقيق أقصى استفادة من هذه الأدوات في المؤسسات التعليمية.

الإجابة على الافتراض الفرعي الأول

وينص على " يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح الرؤية الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس."

قام الباحث بالإجابة على هذا الافتراض من خلال القيم الوصفية (المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لمحورَي الاستبانة والاستبانة ككلّ التي تقيس درجة مساهمة التكنولوجيا في تحسين التخطيط التربوي، تمهيدًا لإعطاء إجابات للعينة المستطلعين درجة موافقتهم عليها، على النحو الآتي:

جدول 12 القيم الوصفية الخاصة بالمحور الأول للاستبانة وإعطاء درجة موافقة لكل فقرة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة	المحور الأول الرؤية
3.58	0.929	24	درجة متوسطة	تساهم التكنولوجيا في تعزيز وضوح رؤية التخطيط التربوي وتكريس الشفافية عند تنفيذها
3.67	0.963	24	درجة مرتفعة	تستخدم التكنولوجيا في نشر رؤية المؤسسة داخليًا وخارجيًا
3.46	0.932	24	درجة متوسطة	تساهم التكنولوجيا في تحسين دقة الأهداف المحددة في رؤية التخطيط التربوي
3.71	0.806	24	درجة مرتفعة	يوظف استخدام الأدوات التكنولوجية تحليل البيانات بشكل أفضل لتحقيق رؤية التخطيط التربوي
3.63	0.711	24	درجة متوسطة	يكرس التكنولوجيا في تعزيز الشفافية عند تنفيذ رؤية التخطيط التربوي
3.58	0.881	24	درجة متوسطة	يراقب استخدام التكنولوجيا تحقيق الأهداف المرتبطة برؤية التخطيط التربوي
3.605			درجة متوسطة	الوسط الحسابي ككل
0.870				الانحراف المعياري ككل

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها من جدول 12، يُلاحظ أن التقييم العام لفقرات المحور الأول "الرؤية" يعكس موافقة متوسطة إلى مرتفعة من قبل أفراد العينة. تشير هذه النتائج إلى أن التكنولوجيا تلعب دورًا ملحوظًا في تعزيز وضوح الرؤية الاستراتيجية في التخطيط التربوي، لكن هناك حاجة لتحسين هذا الدور في بعض الجوانب. وفيما يلي تحليل كل فقرة مع ربطها بالدراسات السابقة:

في الفقرة الأولى: "تساهم التكنولوجيا في تعزيز وضوح رؤية التخطيط التربوي وتكريس الشفافية عند تنفيذها" توضح هذه النتيجة أن هناك موافقة متوسطة على دور التكنولوجيا في تعزيز وضوح الرؤية التربوية. على الرغم من أهمية هذه الأداة، إلا أن المشاركين يرون أن تحسين استخدامها في تكريس الشفافية في التنفيذ أمر يستحق المزيد من الاهتمام. دراسة حسن وآخرون (2024) أظهرت كيف يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تحسن التخطيط الاستراتيجي في التعليم الجامعي عبر تحسين الشفافية والوضوح في تنفيذ الاستراتيجيات التعليمية، وهو ما يتفق مع ما أظهرته نتائج الدراسة الحالية.

وتُظهر النتيجة في الفقرة الثانية: "تُستخدم التكنولوجيا في نشر رؤية المؤسسة داخليًا وخارجيًا" درجة موافقة مرتفعة على أن التكنولوجيا تُستخدم بشكل جيد في نشر الرؤية داخليًا وخارجيًا. يُعتبر هذا إيجابيًا ويؤكد على أهمية التكنولوجيا في تعزيز التواصل داخل المؤسسة وبينها وبين المجتمع الخارجي. هذه النتيجة تتوافق مع دراسة الشنفرى وآخرون (2022) التي أكدت على أن استخدام وسائل الإعلام الرقمية يساعد المؤسسات التعليمية في توصيل رؤيتها إلى الجميع بشكل فعال، وهو ما يساهم في وضوح الرؤية وتحقيق الأهداف.

في الفقرة الثالثة: "تساهم التكنولوجيا في تحسين دقة الأهداف المحددة في رؤية التخطيط التربوي"، يظهر أن التكنولوجيا تساهم بشكل معتدل في تحسين دقة الأهداف المحددة في رؤية التخطيط التربوي. ومع ذلك، قد يكون هناك مجال لتحسين هذه المساهمة بشكل أكبر. هذه النتيجة تتفق مع دراسة Garima et al. (2024) التي أشارت إلى أن الأدوات التكنولوجية تساهم في تحسين تحديد الأهداف ولكنها بحاجة إلى تكامل أفضل لتطوير دقة الأهداف في التخطيط التربوي.

أما الفقرة الرابعة: "يوظف استخدام الأدوات التكنولوجية تحليل البيانات بشكل أفضل لتحقيق رؤية التخطيط التربوي" تشير إلى درجة موافقة مرتفعة على دور الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات بشكل أفضل لتحقيق رؤية التخطيط التربوي. وهذا يتماشى مع دراسة Chima (2024) التي أكدت أن الأدوات التكنولوجية تساعد بشكل كبير في تحسين عملية التحليل وتحقيق الأهداف

الاستراتيجية بشكل أكثر فعالية. مما يعكس أهمية استخدام التكنولوجيا في تحسين الأداء التعليمي.

توضح نتيجة الفقرة الخامسة: "يكرس التكنولوجيا في تعزيز الشفافية عند تنفيذ رؤية التخطيط التربوي" أن التكنولوجيا تساهم بشكل معتدل في تعزيز الشفافية أثناء تنفيذ رؤية التخطيط التربوي. على الرغم من وجود تأثير إيجابي، إلا أن درجة الموافقة المتوسطة تشير إلى أن هناك حاجة لتحسين استخدام هذه الأدوات في زيادة الشفافية بشكل أكبر. هذا يتفق مع نتائج دراسة حسن وآخرون (2024) التي أبرزت أهمية استخدام الأدوات التكنولوجية لتعزيز الشفافية، ولكن قد تحتاج المؤسسات إلى تدريب مستمر لتحسين هذه الممارسة.

في الفقرة السادسة: "يراقب استخدام التكنولوجيا تحقيق الأهداف المرتبطة برؤية التخطيط التربوي" يشير هذا إلى أن استخدام التكنولوجيا في مراقبة تحقيق الأهداف المرتبطة برؤية التخطيط التربوي يعد ذا تأثير معتدل. وبالرغم من أهمية هذه الأدوات، إلا أن المراقبة تحتاج إلى تطوير أكثر لتحقيق فعالية أعلى في تتبع الأهداف. هذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة السيد وآخرون (2023) التي أظهرت الحاجة إلى تحسين استخدام التكنولوجيا في المراقبة والتقييم لضمان تحقيق الأهداف التربوية.

بناءً على النتائج الإجمالية، يمكننا أن نستنتج أن درجة موافقة أفراد العينة على فقرات المحور الأول "الرؤية" كانت بشكل عام متوسطة. وهذا يشير إلى أن التكنولوجيا لها تأثير ملحوظ في تعزيز وضوح الرؤية الاستراتيجية في التخطيط التربوي، ولكن هناك بعض الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز لتحسين فاعليتها.

التكنولوجيا تسهم بشكل إيجابي في تعزيز وضوح الرؤية الاستراتيجية، لكنها تحتاج إلى تحسين في بعض الجوانب مثل المراقبة وتحليل البيانات.

توجد تباين طفيف في آراء المشاركين حول تأثير التكنولوجيا في نشر الرؤية داخلياً وخارجياً، وتحقيق الأهداف التربوية.

الإجابة على الافتراض الفرعي الثاني

وينص على "يؤدي استخدام التكنولوجيا دوراً هاماً في وضوح الرسالة الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس".

جدول 13 القيم الوصفية الخاصة بالمحور الثاني للاستبانة وإعطاء درجة موافقة لكل فقرة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
3.67	0.816	24	درجة مرتفعة
3.54	0.977	24	درجة متوسطة
3.54	0.977	24	درجة متوسطة
3.71	0.859	24	درجة مرتفعة
3.58	0.929	24	درجة متوسطة
3.58	0.974	24	درجة متوسطة
3.603			الوسط الحسابي ككل
0.922			الانحراف المعياري ككل

من خلال الجدول 13، نلاحظ أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات في المحور الثاني "الرسالة" يعكس موافقة متوسطة من قبل أفراد العينة. هذه النتيجة تشير إلى أن التكنولوجيا لها دور في تعزيز وضوح الرسالة التربوية، لكنها قد تحتاج إلى تحسين في بعض الجوانب لتحقيق نتائج أكبر في المؤسسات التعليمية. وفيما يلي تحليل كل فقرة مع ربطها بالدراسات السابقة:

فيما يتعلق في الفقرة الأولى: "تعزز التكنولوجيا صياغة رسالة واضحة للمؤسسة التربوية": تُظهر هذه النتيجة موافقة مرتفعة على أن التكنولوجيا تعزز صياغة رسالة واضحة للمؤسسة التربوية. يدل ذلك على أن التكنولوجيا تُستخدم بشكل فعال في صياغة الرسائل التعليمية وتوضيح الأهداف التربوية. يتوافق ذلك مع دراسة شريف (2023) التي أظهرت كيف تساهم التكنولوجيا في تعزيز وضوح الرسائل التربوية داخل المؤسسات التعليمية، مما يساعد في تحديد الأهداف بوضوح أكبر.

في الفقرة الثانية: "تبرز التكنولوجيا وضوح الرسالة التربوية للمؤسسة التعليمية": تُظهر هذه النتيجة موافقة متوسطة على تأثير التكنولوجيا في وضوح الرسالة التربوية. هذه النتيجة تشير إلى أن استخدام التكنولوجيا قد لا يكون له تأثير كبير على وضوح الرسالة في بعض الأحيان، ويحتاج إلى تحسين. دراسة شيما (2024) أشارت إلى أن التكنولوجيا تساهم في تحسين الأداء الأكاديمي عن طريق تخصيص المحتوى التعليمي، ولكنها قد تحتاج إلى تكامل أكبر مع أساليب التعليم التقليدية لزيادة وضوح الرسالة التربوية بشكل أفضل.

اما الفقرة الثالثة: "تنقل التكنولوجيا رسالة المؤسسة التربوية بفعالية إلى جميع المعنيين (طلاب، معلمين، أولياء الأمور)": نجد موافقة متوسطة على قدرة التكنولوجيا في نقل الرسالة التربوية بفعالية لجميع المعنيين. وهذا يشير إلى أنه بالرغم من وجود إمكانية لنقل الرسالة، قد تكون هناك تحديات في التأكد من وصولها لجميع الأطراف المعنية بشكل فعال. دراسة جاسم (2023) تتفق مع هذه النتيجة، حيث أظهرت أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يكون ذا تأثير إيجابي في نقل الرسالة، ولكن يحتاج إلى استراتيجيات فعالة لضمان وصولها للجميع، خاصة في المجتمعات المتنوعة.

أظهرت نتيجة الفقرة الرابعة: "تساعد التكنولوجيا في نقل رسالة المؤسسة بفعالية إلى الأطراف المعنية" موافقة مرتفعة على أن التكنولوجيا تُسهم في نقل الرسالة التربوية بشكل فعال. هذا يدل على أن معظم المشاركين يرون أن التكنولوجيا تلعب دورًا كبيرًا في تحسين تواصل الرسائل بين جميع الأطراف المعنية. هذا يتماشى مع دراسة شيما (2024) التي أكدت على دور التكنولوجيا في خلق بيئات تعليمية تفاعلية، وبالتالي تعزيز التواصل الفعال بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

في الفقرة الخامسة: "ترسخ التكنولوجيا العناصر المرتبطة بالرسالة التربوية ضمن الأنشطة اليومية" النتيجة تشير إلى موافقة متوسطة على أن التكنولوجيا ترسخ العناصر المرتبطة بالرسالة التربوية في الأنشطة اليومية. هذا قد يعني أن هناك حاجة لتحسين دمج التكنولوجيا في الأنشطة اليومية بشكل أكبر لتقوية الرسالة التربوية. يتفق مع دراسة السعدي (2023) التي أكدت أن استخدام التكنولوجيا بشكل متكامل في الأنشطة اليومية يعزز فعالية التعليم وتوصيل الرسالة، لكن التطبيق قد لا يكون موحدًا في جميع المؤسسات.

الفقرة السادسة: "تدعم الأدوات التكنولوجية تعزيز الانسجام بين الرسالة التربوية وأهداف التخطيط هذه النتيجة تشير إلى موافقة متوسطة على دور الأدوات التكنولوجية في تعزيز الانسجام بين الرسالة التربوية وأهداف التخطيط

التربوي. يمكن القول أن هناك تبايناً في تطبيق الأدوات التكنولوجية في سياقات مختلفة. دراسة حسن (2024) أظهرت أهمية استخدام التكنولوجيا لضمان التوافق بين الرسالة التربوية والأهداف التعليمية، ولكن أكدت أيضاً على ضرورة تدريب المعلمين والإداريين على كيفية دمج الأدوات التكنولوجية في التخطيط الاستراتيجي بفعالية.

بناءً على النتائج، يمكننا القول إن درجة الموافقة العامة على فقرات المحور الثاني "الرسالة" كانت متوسطة، مما يشير إلى أن التكنولوجيا تُستخدم في المؤسسات التعليمية لتحسين وضوح الرسالة التربوية ولكن هناك بعض التحديات التي تحتاج إلى تحسين في بعض الجوانب مثل التكامل في الأنشطة اليومية وضمان وصول الرسالة إلى جميع الأطراف المعنية بشكل أكثر فعالية.

التكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في تعزيز وضوح الرسالة التربوية، ولكن تحتاج إلى تحسين في بعض الجوانب مثل تفاعل جميع الأطراف المعنية. هناك تباين في الآراء حول فعالية التكنولوجيا في تعزيز الانسجام بين الرسالة التربوية وأهداف التخطيط التربوي، مما يستدعي تحسين استخدامها في هذا المجال.

الاجابة على الافتراض الفرعي الثالث

وينص على: يؤدي استخدام التكنولوجيا دوراً هاماً في وضوح القيم الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس. جدول 14 القيم الوصفية الخاصة بالمحور الثالث للاستبانة وإعطاء درجة موافقة لكل فقرة

درجة الموافقة	الترتيب	Std. Deviation	Mean	
درجة متوسطة	24	0.885	3.5	تعمق التكنولوجيا القيم التربوية داخل المؤسسة التعليمية
درجة متوسطة	24	1.09	3.33	دمج التكنولوجيا القيم التربوية بشكل استراتيجي في الخطط التربوية للمؤسسة
درجة متوسطة	24	1.062	3.46	تفعل الأدوات التكنولوجية قنوات فعالة لنقل القيم التربوية بطرق مبتكرة
درجة مرتفعة	24	0.702	3.67	تُسهم الأدوات التكنولوجية في تعزيز قيم الشفافية والإبداع داخل المؤسسة التعليمية.
درجة مرتفعة	24	0.779	3.79	تُدفع التكنولوجيا في تصميم أنشطة

درجة الموافقة	الترتيب	Std. Deviation	Mean	
				تعليمية تكرر قيم المؤسسة التربوية
درجة متوسطة	24	0.977	3.46	تعالج التكنولوجيا بذكاء المشكلات السلوكية والاخلاقية ضمن المؤسسة
درجة متوسطة			3.535	الوسط الحسابي ككل
			915	الانحراف المعياري ككل

من خلال الجدول 15، يظهر أن المتوسط الحسابي الكلي لجميع الفقرات في المحور الثالث "القيم الاستراتيجية" هو 3.535، مما يشير إلى أن درجة الموافقة العامة على فقرات المحور هي "درجة متوسطة". يشير هذا إلى أن المشاركين يوافقون بشكل معتدل على تأثير التكنولوجيا في وضوح القيم الاستراتيجية داخل المؤسسات التعليمية. أما بالنسبة للانحراف المعياري الذي بلغ 0.915، فهو يعكس تفاوتاً معقولاً في الإجابات بين الأفراد، مما يعني أن معظم المشاركين أبدوا آراء متقاربة إلى حد ما حول تأثير التكنولوجيا على القيم الاستراتيجية.

أشارت نتيجة الفقرة الأولى: "تعمق التكنولوجيا القيم التربوية داخل المؤسسة التعليمية" إلى أن المشاركين يوافقون بشكل معتدل على أن التكنولوجيا تساهم في تعميق القيم التربوية داخل المؤسسة. وهذا يتوافق مع دراسة جارياً (2024) التي أظهرت أن التكنولوجيا تساهم في تعزيز الأداء الإداري وزيادة التفاعل بين مختلف الأطراف التعليمية، مما يساهم في تعزيز القيم التربوية بشكل عام.

الفقرة الثانية: "تدمج التكنولوجيا القيم التربوية بشكل استراتيجي في الخطط التربوية للمؤسسة": تُظهر هذه النتيجة موافقة متوسطة، مما يشير إلى أن التأثير الاستراتيجي للتكنولوجيا على دمج القيم التربوية في الخطط التربوية قد لا يكون ملحوظاً بشكل قوي. تشير دراسة جارياً (2023) إلى أنه رغم وجود جهود لدمج التكنولوجيا في الخطط التربوية، إلا أن تنفيذ هذه الجهود قد يواجه تحديات تتعلق بالموارد والتدريب المناسب.

أظهرت نتيجة الفقرة الثالثة: "تفعل الأدوات التكنولوجية قنوات فعالة لنقل القيم التربوية بطرق مبتكرة" موافقة متوسطة على دور الأدوات التكنولوجية في تفعيل قنوات فعالة لنقل القيم التربوية. يشير ذلك إلى أن الأدوات التكنولوجية قد لا تكون فعالة بشكل كامل في تقديم القيم التربوية بطرق مبتكرة، ويحتاج الأمر إلى مزيد من التحسين في استخدام هذه الأدوات. في هذا الصدد، تؤكد دراسة ماير (2022)

أن التكنولوجيا تحتاج إلى تخطيط دقيق لتفعيل قنوات تعليمية مبتكرة تساهم في تحقيق أهداف القيم التربوية.

الفقرة الرابعة: "تُسهم الأدوات التكنولوجية في تعزيز قيم الشفافية والإبداع داخل المؤسسة التعليمية" تُظهر هذه النتيجة موافقة مرتفعة على أن الأدوات التكنولوجية تسهم في تعزيز قيم الشفافية والإبداع. يبرز هنا الدور الإيجابي للتكنولوجيا في تحسين بيئات العمل التربوي من خلال تعزيز الشفافية بين المعنيين في العملية التعليمية وتشجيع الإبداع في الطرق التدريسية. يتماشى ذلك مع دراسة جاريمما (2024) التي أظهرت أن التكنولوجيا يمكن أن تساهم في تحسين الأداء الإداري وزيادة التفاعل داخل المؤسسات التعليمية.

الفقرة الخامسة: "تُبدع التكنولوجيا في تصميم أنشطة تعليمية تركز على قيم المؤسسة التربوية" النتيجة تدل على موافقة مرتفعة على قدرة التكنولوجيا في إبداع الأنشطة التعليمية التي تركز على القيم التربوية. هذا يشير إلى أن التكنولوجيا توفر فرصاً عديدة لتصميم أنشطة تفاعلية وابتكارية تساهم في ترسيخ القيم التربوية داخل المؤسسات. ويدعم هذا دراسة سليم (2023) التي أفادت بأن استخدام التكنولوجيا في تصميم الأنشطة التعليمية يُسهم في تعزيز القيم التربوية من خلال تقديم أنشطة مبتكرة تشجع على التفكير النقدي.

الفقرة السادسة: "تعالج التكنولوجيا بذكاء المشكلات السلوكية والأخلاقية ضمن المؤسسة" تُظهر هذه النتيجة موافقة متوسطة على قدرة التكنولوجيا في معالجة المشكلات السلوكية والأخلاقية داخل المؤسسة. بينما يمكن للتكنولوجيا أن تقدم حلاً مبتكرة للتعامل مع هذه المشكلات، إلا أن هناك حاجة إلى مزيد من الدعم والتدريب لتحقيق نتائج أفضل في هذا المجال. تتفق دراسة حسن (2024) مع هذه النتيجة حيث أظهرت أن التطبيقات التكنولوجية قد تكون فعالة في معالجة مشكلات سلوكية محددة، لكنها تتطلب استراتيجيات مدروسة لتنفيذها بشكل ناجح.

من خلال هذا التحليل، يمكن القول إن تأثير التكنولوجيا على وضوح القيم الاستراتيجية داخل المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس هو تأثير معتدل. على الرغم من أن التكنولوجيا تساهم بشكل ملحوظ في تعزيز بعض القيم التربوية مثل الشفافية والإبداع، فإن استخدامها لا يزال بحاجة إلى تحسين في بعض الجوانب مثل الدمج الاستراتيجي في الخطط التربوية وتفعيل قنوات مبتكرة لنقل القيم.

التكنولوجيا تساهم في تعزيز بعض القيم التربوية داخل المؤسسات التعليمية، لكن يحتاج تطبيقها في بعض الجوانب الاستراتيجية إلى المزيد من التطوير. يمكن أن تكون التكنولوجيا أداة فعالة في تحسين الأداء الإداري وتعزيز التفاعل بين مختلف الأطراف التعليمية، كما أظهرت دراسة جاريمما (2024).

الإجابة على الافتراض الفرعي الرابع

وينص على "يؤدي استخدام التكنولوجيا دورًا هامًا في وضوح الأهداف الاستراتيجية لدى مدراء ورؤساء الأقسام في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس".

جدول رقم 15: القيم الوصفية الخاصة بال محور الثالث للاستبانة وإعطاء درجة موافقة لكل فقرة

درجة الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
درجة مرتفعة	24	0.816	3.67	تسرع التكنولوجيا في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة التربوية
درجة مرتفعة	24	0.963	3.67	تحدد التكنولوجيا بدقة الأهداف الاستراتيجية المطلوبة
درجة مرتفعة	24	0.69	3.71	تيسر التكنولوجيا عملية تحقيق الأهداف الاستراتيجية بكفاءة وفعالية.
درجة مرتفعة	24	0.897	3.75	تعزز التكنولوجيا في تحسين التواصل بين أعضاء الفريق المسؤول عن تنفيذ الأهداف الاستراتيجية
درجة مرتفعة	24	0.794	3.75	ترشد التكنولوجيا عملية ترتيب الأولويات بين الأهداف الاستراتيجية
درجة متوسطة	24	0.929	3.58	تخطط الأدوات التكنولوجية المستخدمة لاستباق الأزمات وإدارتها بفعالية
درجة مرتفعة	24	0.737	3.75	تسهم التكنولوجيا في متابعة أداء العاملين لضمان توجيه جهودهم بشكل فعال نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية.
درجة مرتفعة			3.967	الوسط الحسابي ككل
			0.832	الانحراف المعياري ككل

من خلال تحليل نتائج جدول رقم 15، نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لفقرات المحور الرابع "الأهداف الاستراتيجية" هو **3.967**، مما يشير إلى أن درجة الموافقة العامة على فقرات المحور هي "درجة مرتفعة". كما أن الانحراف المعياري بلغ **0.832**، مما يعني أن تباين الإجابات بين المشاركين كان معتدلاً، مما

يعكس توافقاً نسبياً بين المشاركين حول دور التكنولوجيا في وضوح الأهداف الاستراتيجية في المؤسسات التعليمية.

الفقرة الأولى: "تسرع التكنولوجيا في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة التربوية" تشير النتيجة إلى أن التكنولوجيا تسهم بشكل كبير في تسريع تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة التربوية. هذه النتيجة تتماشى مع دراسة جارياً (2024)، التي أكدت أن التكنولوجيا تساعد في تسريع تنفيذ الأهداف الاستراتيجية عن طريق تحسين سير العمل الإداري والتنظيمي في المؤسسات التعليمية.

الفقرة الثانية: "تحدد التكنولوجيا بدقة الأهداف الاستراتيجية المطلوبة" تظهر النتيجة موافقة مرتفعة على دور التكنولوجيا في تحديد الأهداف الاستراتيجية بدقة. مما يدل على أن التكنولوجيا تسهم في وضوح الأهداف بشكل ملموس، مما يساعد في تحسين التخطيط الاستراتيجي داخل المؤسسات التعليمية. هذه النتيجة تدعم دراسة جنيفير (2016) التي أشارت إلى أن التكنولوجيا تعزز من وضوح الأهداف وتساهم في تحسين استراتيجيات التعلم.

الفقرة الثالثة: "تيسر التكنولوجيا عملية تحقيق الأهداف الاستراتيجية بكفاءة وفعالية" النتيجة تشير إلى أن التكنولوجيا تسهم في تحسين كفاءة وفعالية تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وهو ما يعكس دورها الفعال في تسريع العمليات الإدارية والتعليمية ضمن المؤسسة. دراسة حسن (2023) تشير إلى أن استخدام أدوات تكنولوجية فعالة يمكن أن يسهم في تسريع تنفيذ الخطط الاستراتيجية وتحقيق الأهداف بكفاءة أكبر.

الفقرة الرابعة: "تعزز التكنولوجيا في تحسين التواصل بين أعضاء الفريق المسؤول عن تنفيذ الأهداف الاستراتيجية" تشير هذه النتيجة إلى موافقة مرتفعة على دور التكنولوجيا في تحسين التواصل بين أعضاء الفريق المسؤول عن تحقيق الأهداف الاستراتيجية. يعكس ذلك كيف تساعد التكنولوجيا في تعزيز التفاعل والتنسيق بين الأفراد العاملين في المؤسسات التعليمية، مما يسهم في تسريع تنفيذ الأهداف الاستراتيجية.

الفقرة الخامسة: "ترشد التكنولوجيا عملية ترتيب الأولويات بين الأهداف الاستراتيجية" تُظهر النتيجة أن التكنولوجيا تساهم بشكل فعال في تنظيم وترتيب الأولويات بين الأهداف الاستراتيجية. هذه النتيجة تعكس كيف يمكن للتكنولوجيا أن تساهم في تحسين عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات التعليمية، مما يسهل ترتيب وتنفيذ الأهداف بناءً على الأولوية.

الفقرة السادسة: "تخطط الأدوات التكنولوجية المستخدمة لاستباق الأزمات وإدارتها بفعالية" النتيجة هنا تظهر موافقة متوسطة على دور التكنولوجيا في استباق الأزمات وإدارتها بفعالية. على الرغم من أن التكنولوجيا يمكن أن تساعد في الاستجابة للأزمات، إلا أن هناك حاجة إلى تحسين الأدوات التكنولوجية المستخدمة في هذا المجال، وهو ما يتطلب تطوير استراتيجيات أكثر تخصصًا في هذا الجانب.

الفقرة السابعة: "تسهم التكنولوجيا في متابعة أداء العاملين لضمان توجيه جهودهم بشكل فعال نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية" تُظهر النتيجة موافقة مرتفعة على أن التكنولوجيا تساعد في متابعة أداء العاملين، مما يعكس دورها الكبير في تحسين الأداء وضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية بشكل فعال. دراسة ماير (2022) أظهرت أن استخدام التكنولوجيا في متابعة الأداء يساعد في تعزيز الإنجاز المؤسسي وتحقيق الأهداف التربوية بشكل أسرع.

من خلال هذا التحليل، يتضح أن التكنولوجيا تؤدي دورًا مهمًا في وضوح الأهداف الاستراتيجية في المؤسسات التعليمية الخاصة في طرابلس. تُظهر النتائج موافقة مرتفعة على أن التكنولوجيا تُسرّع من تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وتحسن الكفاءة، وتعزز التواصل بين الأفراد المسؤولين عن تنفيذ هذه الأهداف. كما أن التكنولوجيات المستخدمة تسهم في ترتيب الأولويات، وتساعد في متابعة الأداء، رغم أن دورها في استباق الأزمات يحتاج إلى مزيد من التطوير.

تسهم التكنولوجيا بشكل كبير في وضوح الأهداف الاستراتيجية، من خلال تسريع تحقيق الأهداف، تحسين الكفاءة، وتعزيز التواصل. تعتبر التكنولوجيا أداة أساسية في تحسين ترتيب الأولويات ومتابعة الأداء، مما يعزز من فعالية تنفيذ الأهداف الاستراتيجية.

توصيات الدراسة

أوصى الباحث في ضوء نتائج الدراسة بما يلي:

1. تعزيز استخدام التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي:
 - توصي الدراسة بتوفير البنية التحتية التكنولوجية المتطورة في الثانويات الخاصة في طرابلس، بما في ذلك توفير الأجهزة الحديثة والبرمجيات المتخصصة مثل أنظمة إدارة التعلم (LMS) لتحسين فعالية التخطيط الاستراتيجي.
2. تدريب الكوادر التعليمية والإدارية:
 - ضرورة تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية موجهة للمعلمين والإداريين حول كيفية استخدام التكنولوجيا في صياغة وتنفيذ الاستراتيجيات

التعليمية، وتعزيز القدرة على اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على البيانات.

3. الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ والتخطيط:

- التوصية باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات التعليمية وتقديم رؤى استراتيجية حول الاتجاهات المستقبلية في التعليم، وتوقع احتياجات الطلاب والمعلمين مما يسهم في تحسين قرارات التخطيط الاستراتيجي.

4. تطوير أنظمة إدارة البيانات:

- تشجيع استخدام أنظمة متطورة لتحليل وتخزين البيانات التربوية (مثل بيانات أداء الطلاب) بشكل يساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة وسريعة تسهم في تحسين جودة التعليم والتخطيط.

5. حماية البيانات وحفظ خصوصيتها:

- يجب وضع سياسات واضحة لضمان حماية البيانات الحساسة في المؤسسات التعليمية من الاختراقات أو إساءة الاستخدام، بما في ذلك تأمين المعلومات المتعلقة بالطلاب والمعلمين.

مقترحات الدراسة

إقترح الباحث في ضوء نتائج الدراسة المقترحات التالية:

1. دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على التخطيط الاستراتيجي التربوي:

- اقتراح إجراء دراسة لتقييم مدى تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين التخطيط الاستراتيجي في المدارس الخاصة في طرابلس، وكيفية الاستفادة منها في تحليل البيانات وتحديد الاحتياجات المستقبلية.

2. بحث دور التكنولوجيا في تحسين الشفافية والمساءلة في المؤسسات التعليمية:

- يمكن إجراء دراسة لاستكشاف كيف يمكن للتكنولوجيا أن تساهم في تعزيز الشفافية في إدارة المدارس الخاصة، وتحسين آليات المساءلة في القرارات الاستراتيجية.

3. دراسة العلاقة بين التدريب التكنولوجي وفعالية التخطيط الاستراتيجي:

- إجراء دراسة حول كيفية تأثير برامج التدريب المستمر للمعلمين والإداريين في استخدام التكنولوجيا على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمدارس الخاصة.

4. تحليل دور أنظمة إدارة البيانات في تحسين اتخاذ القرارات التربوية:

- دراسة تأثير أنظمة إدارة البيانات المتطورة على اتخاذ القرارات التربوية في المدارس الخاصة، وتحليل كيفية استخدام هذه الأنظمة في تحسين استراتيجيات التعليم.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع العربية:

1. إسماعيل، ل. ش. م. (2012). دليل التخطيط الاستراتيجي للقيادات الشبابية . مؤسسة التنمية الشبابية، 23-27.
2. جرجر، إ. ب. ع. (2015). متطلبات تطبيق التخطيط الاستراتيجي .المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية - كلية التجارة بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس، 6(1)، 192-194.
3. الحريب، ز. م. ح.، و الحاج الأمين، ح. (2020). أهمية التخطيط الاستراتيجي في تطوير الإشراف التربوي في الجمهورية اليمنية (دراسة تحليلية وثائقية) . مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، 1(5)، 1-21.
4. زكي، م. ح. (2019). المرونة التنظيمية ودورها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة: دراسة ميدانية على الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظة مطروح .المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، 49(4)، 609-660.
5. زمام، ن.، وسليمان، ص. تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية.
6. سليم، أ.، وحسن، م. ح. (2024). توظيف التكنولوجيا الرقمية في تحسين التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعي المصري: سيناريوهات مقترحة .مجلة كلية التربية - جامعة طنطا، 90(4)، 1-121.
7. السيد، ج. م.، جهاد، م.، مراد، م. ص.، حسين، أ.، و عويس، ر. (2023). التخطيط الاستراتيجي كمدخل للتحسين المستمر بالمدارس الثانوية العامة بمحافظة الفيوم .مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 17(6)، 631-664.
8. الشنفرى، س.، لاشين، م.، العاني، و.، و إبراهيم، م. (2022). متطلبات تفعيل التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان .مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية.
9. فضيل، د. (2010). التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال: المفهوم - الاستعمالات - الآفاق .عمان: دار الثقافة.
10. القاضي، ف. م. (2012). التخطيط الاستراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية والمحافظة عليها .جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 136، 18-19.
11. لبركي، ف. ع. م. (2016). دراسة سردية لواقع التخطيط الاستراتيجي .مجلة الاقتصاد والتجارة - جامعة الزيتونة، العدد التاسع، 101-103.
12. محمود، ع. ع. (2024). استثمار الإنتاج المعرفي الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس مدخل لتحقيق الميزة التنافسية لجامعة بنها (تصور مقترح) .مجلة كلية التربية (أسيوط)، 40(5)، 1-96.

المراجع الأجنبية:

- Bryson, J. M. (2018). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. John Wiley & Sons.
- Eden, C. A., Chisom, O. N., & Adeniyi, I. S. (2024). Harnessing technology integration in education: Strategies for enhancing learning outcomes and equity. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 11(2), 1-8.
- Garima, Bhati, & Dr. Jyoti Dahiya. (2024). The impact of technology on education planning and administration. *Migration Letters*, 21(S7), 995-1006. <https://www.migrationletters.com>
- Gomes, J. V., & Romão, M. J. B. (2025). Balanced Scorecard Promotes the Strategic Alignment. In *Entrepreneurial Ecosystems Driving Economic Transformation and Job Creation* (pp. 281-312). IGI Global
- Harris, J., & Al-Bataineh, A. (2015, April). One to one technology and its effect on student academic achievement and motivation. In *Global Learn* (pp. 579-584). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Krutka, D. G., Smits, R. M., & Willhelm, T. A. (2021). Don't be evil: Should we use Google in schools? *TechTrends*, 65(4), 421-431.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.

Blended Learning in Palestinian Public Schools: A Study of the Perspectives of Principals and Teachers

Dr. Sherine Adnan Hashaikah

Assistant Professor, Faculty of Humanities and Educational Sciences, AL-Najah National University, Nablus, Palestine
sherinehashaykeh@gmail.com

Abstract

This study aimed to assess the implementation of blended learning in Palestinian public schools in the Nablus area, based on principals and teachers' perspectives. The study also examined whether this level varied by gender, school location, and educational stage. The study involved a random sample of 82 principals (57 males and 25 females) and 422 teachers (117 males and 305 females). An electronic questionnaire covering seven domains used to collect data on the extent of blended learning implementation. The results revealed a moderate level of blended learning implementation, with principals reporting slightly higher levels compared to teachers. Female teachers expressed a more positive view of blended learning compared to their male counterparts. Significant differences found based on school location, with urban schools having better access to technological resources and thus higher implementation levels. However, no significant differences observed across different educational stages. The study highlights several challenges in implementing blended learning, including limited technological infrastructure, poor internet access, and the need for continuous teacher training. The findings suggest that while blended learning implemented at a moderate level, further support needed to address these challenges, particularly in rural schools. The study recommends that the Ministry of Education improve resources in rural areas, provide more professional development for teachers, and enhance access to digital tools for both students and educators.

Key words: *blended learning, public schools, principals, and teachers.*

التعلم المدمج في المدارس الحكومية الفلسطينية: دراسة من وجهة نظر المديرين والمعلمين

الدكتورة/ شيرين عدنان حشايسة
أستاذ مساعد كلية العلوم الإنسانية والتربوية
جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم درجة تطبيق التعليم المدمج في المدارس الحكومية الفلسطينية بمنطقة نابلس، وفقاً لتصورات المديرين والمعلمين، واستكشاف ما إذا كان هذا التطبيق يختلف بناءً على متغيرات الجنس، موقع المدرسة، والمرحلة التعليمية. وتم اختيار عينة عشوائية تتكون من 82 مديراً (57 من الذكور و25 من الإناث) و422 معلماً (117 من الذكور و305 من الإناث)، وتم استخدام استبانة الكترونية تتضمن سبعة مجالات لقياس مدى تطبيق التعليم المدمج في المدارس الحكومية الفلسطينية بمنطقة نابلس. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة تطبيق التعليم المدمج كانت متوسطة وفقاً لتقييمات المديرين والمعلمين. وقد أشار المديرون إلى تطبيق أعلى للتعليم المدمج مقارنة بالمعلمين، كما أظهرت النتائج أن المعلمات قيمن تطبيق التعليم المدمج بشكل إيجابي أكثر من المعلمين الذكور. وتبين أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية بين مدارس المدينة والقرية في نابلس، حيث كانت مدارس المدينة تتمتع بمستوى أعلى لتطبيق التعليم المدمج، وذلك لتوفر الموارد التكنولوجية والإنترنت بشكل أفضل مقارنة بمدارس القرية، ومن ناحية أخرى، لم تظهر نتائج الدراسة أي فروق ذات دلالة إحصائية بناءً على المرحلة التعليمية للمدرسة. كما أظهرت نتائج الدراسة بعض التحديات التي تعيق تطبيق التعليم المدمج، ومن هذه التحديات نقص البنية التحتية التكنولوجية، وضعف الوصول إلى الإنترنت، مما يتطلب دعماً إضافياً وخصوصاً في مدارس القرى. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التدريب المهني للمعلمين، وتوفير المزيد من الموارد الرقمية لتحسين تطبيق التعليم المدمج في المدارس الحكومية الفلسطينية.

الكلمات المفتاحية: التعليم المدمج، المدارس الحكومية الفلسطينية، المديرون، المعلمون.

Introduction

We live in an era of remarkable scientific advancements and a revolution in information and communication technology. A defining characteristic of this era is the rapid dissemination of information and the widespread sharing of experiences. Consequently, education systems must adapt to these rapid changes to remain effective. Technological progress has brought about significant transformations in educational environments, marked by the increased integration of modern technologies and multimedia in classrooms worldwide (Caner, 2012). In this context, the teaching and learning process has evolved beyond the traditional teacher-student dynamic. Education now emphasizes how students acquire, interact with, and apply knowledge, as well as their ability to communicate effectively. Education is increasingly viewed as a communicative process, where all elements—sender, receiver, and communication channels—interact dynamically. Advances in communication technologies have enhanced teacher-student interactions, whether synchronous or asynchronous, through diverse media such as text, audio, images, and other digital tools (Yau & Cheng, 2012).

The widespread adoption of e-learning systems, as noted by Bismala (2022), has generated positive outcomes in educational practices, encouraging many institutions to embrace this approach. However, E-learning also faces notable limitations, such as social isolation, reduced face-to-face interaction, and challenges in ensuring quality and reliability (Yau & Cheng, 2012). These challenges have underscored the need for a hybrid educational model that integrates the strengths of both e-learning and traditional education—known as blended learning. This approach aims to optimize the educational process by combining the best elements of each system (Alammary et al., 2014).

The rapid development of information and communication technologies has led to innovative teaching methods that reduce reliance on traditional approaches while leveraging modern strategies aligned with technological advancements (Tossavainen & Faarinen, 2019). Blended learning has emerged as a cornerstone of educational reform, offering significant benefits and addressing critical challenges, particularly during crises like the COVID-19 pandemic. As a result, educational institutions have increasingly embraced blended learning to achieve optimal outcomes in a rapidly changing educational landscape.

1. Problem Statement

We are currently in an age of significant scientific advancements and a revolution in information and communication technology. A defining characteristic of this era is the rapid pace at which information circulates and experiences are exchanged. As a result, education systems need to adapt to these fast-paced changes. Driven by technological progress, educational environments have undergone numerous transformations, with the increased use of modern technologies and multimedia in schools across the globe (Caner, 2012).

These developments and crises have led educational systems across the globe to utilize all available resources and capabilities to adapt to these changes and manage these crises. One of the approaches has been the implementation of a blended learning system. This approach combines traditional in-person classroom education with remote online learning, integrating the two as needed and depending on the type of crisis, as discussed (Harida, 2020). The goal is to ensure continuity, achieve desired educational objectives effectively, and attain the best possible outcomes, as elucidated by (Al-Fodeh et al., 2021). Given that the experience of blended learning in Palestine is relatively recent, studying its

effectiveness, challenges, difficulties, and obstacles is crucial. This is especially true considering the implementation took place amid evident weaknesses in the infrastructure and a lack of necessary expertise and qualifications for using technological tools and platforms for education. Additionally, there is a deficiency in psychological readiness for employing such a mode of education. The aim is to identify the strengths and difficulties of this new experience and subsequently propose a model that used and consulted in the future within Palestinian government schools. Hence, the current study attempts to assess the extent to which the blended learning system employed in government schools under the supervision and management of the Directorate of Education in Nablus. This assessment done from the perspectives of both administrators and teachers. The study also investigates whether the assessment varies among administrators and teachers based on gender, the location of their school, the educational stage of the school, and their level of technological expertise.

2. The importance of the study

Education is undoubtedly the key foundation for the progress and development of societies and nations. In the context of the Arab world, including Palestine, it is apparent that the education system is still depend on traditional face-to-face teaching, where teachers bear most of the responsibility, and students tend to adopt a passive role. In light of the limitations of this traditional approach, many educational institutions—particularly in the current era and following the COVID-19 pandemic—have been working to improve their systems by diversifying teaching methods and introducing new approaches. The aim is to make students more active, engaged, and self-reliant. At the same time, there is an increasing demand for teachers to be more innovative, modern, and well prepared. Teachers are now expected to not only deliver lessons but also design and plan the educational process,

evaluate its outcomes, and serve as mentors and guides to their students, as highlighted by Jaeger et al. (2020).

The emergence of modern educational concepts has encouraged institutions, schools, and universities to explore the adoption of blended learning as a key educational strategy, as noted by Mphahlele et al. (2021). This shift became more pronounced, especially after the global spread of the COVID-19 virus in 2019. The pandemic significantly accelerated the implementation of blended learning by the end of 2019 in many countries, including Palestine, as observed by Santhanasamy (2022).

The importance of this study lies in its attempt to examine the adoption of this relatively new and vital educational approach, which increasingly embraced by Palestinian educational institutions, leveraging technological advancements as pointed out by Harida (2020). This shift has gained even more significance during the period marked by the COVID-19 pandemic, which prompted social distancing and a greater reliance on online and distance learning. The study aims to provide valuable insights into blended learning, contributing to the Arab academic community in general and the understanding of its application in Palestine, especially during this era of rapid change and innovation.

3. Theoretical Background

The world is undergoing a significant scientific and technological revolution, profoundly affecting various aspects of life, including agriculture, industry, commerce, health, economy, and education. Given the education system's critical role in shaping skilled individuals, there is an urgent need to adopt educational methods aligned with the electronic revolution (Stosic et al., 2020). This revolution is characterized by the emergence of educational computers, diverse technological educational tools, electronic platforms, multi-faceted applications, and more, as pointed out by (Caner,

2012). These advancements aim to address the emerging educational challenges posed by the technological revolution, such as the explosion of information and knowledge, the increase in the student population, and the development and diversification of technological tools and communication methods. Consequently, new educational strategies needed to prepare students who are skilled, creative, and capable of contributing positively to society.

The importance of leveraging instructional technology has become even more apparent in the aftermath of the COVID-19 pandemic, given the significant educational challenges it posed to students, teachers, administrators, supervisors, and others within the education system. The most prominent of these challenges was maintaining the continuity of education at various levels despite the lockdown measures that forced people to stay at home and disrupt many daily activities. Many countries around the world sought to mitigate the pandemic's effects, and the education sector attempted to minimize the potential disruptions caused by the suspension of traditional face-to-face learning while maximizing the use of remote learning (e-learning) and blended learning, as discussed by (Ayasrah et al., 2022), to achieve the desired educational goals.

Both E-learning and blended learning have their advantages, and as educational challenges, and environmental, political, and social crises can arise at any time, educational institutions worldwide have embraced the integration of these systems. This integration, known as blended learning, entails updating educational systems, and moving away from traditional teaching strategies where the teacher is the central figure controlling most of the elements and aspects of the teaching process, transmitting knowledge in a didactic manner. In the modern educational systems, the role of the teacher has evolved. They have become planners, designers, supervisors, and motivators of the educational process, encouraging students to interact, engage, and contribute to enriching the

content from various sources. The teacher evaluates outcomes, and with the advent of computers, the internet, and technological developments, along with the adoption of remote education systems by some, the teacher's role has become more effective, active, and responsible for their teaching performance and the student's achievements (Frederick, 2017)

In this context, the role of the student has also changed in the 21st century, becoming more positive, active, and engaged, moving from a passive recipient of information to a proactive participant responsible for their learning.

The student is expected to interact with multimedia educational materials, explore various learning sources, and effectively use technology for learning and communication, utilizing social media platforms and technological applications such as Zoom and Teams, among others.(Sansone et al., 2021). This is a significant shift from the traditional role of the student, which was limited to receiving, memorizing, and recalling information without much critical thinking, critique, or contribution to the preparation of content.

Moreover, in the Palestinian context, the role of the teacher and their responsibilities in the blended learning system, which combines traditional face-to-face lessons with the meaningful use of technological tools inside the classroom, as well as virtual lessons and synchronous and asynchronous learning via the internet, have been redefined. In the academic year 2022-2023, a new performance evaluation model introduced for Palestinian teachers, emphasizing their updated role in the blended learning environment.

Overall, the integration of technology in education has led to changes in the roles and responsibilities of both teachers and students, driven by the necessity to adapt to the evolving technological landscape and prepare individuals who can thrive in a modern, technology-driven world. The blended learning system considered synonymous with modern education,

combining traditional face-to-face methods with contemporary electronic methods. It defined differently by educators. For example, (Al-Bazar et al., 2021) viewed it as an alternative approach compared to traditional e-learning, characterized by educational flexibility, learner control over the learning environment and interaction within it, and the enhancement of an effective learning atmosphere.

Ghimire (2022) referred to it as a hybrid model that allows the use of traditional teaching methods alongside modern electronic resources and activities simultaneously. (Cronje, 2020) and (Frederick, 2017) Defined it as a blend of interactive face-to-face learning in traditional classrooms and synchronous and asynchronous remote learning, integrated effectively. (Dziuban et al., 2018) Viewed it as the integration of traditional face-to-face methods with remote learning through optimal utilization of modern technology and the internet.

(Kumar et al., 2021) Defined blended learning as an organized integration of e-learning and traditional face-to-face learning methods. It employs computer and internet-based technological tools and applications, combining face-to-face interaction between teachers and learners simultaneously. (Lim & Yoon, 2008) Described it as a mixture of traditional roles of teachers in physical classrooms and complementary roles in virtual classrooms for electronic learning. (Noroozi et al., 2021) Characterized it as a method that organizes the combination of e-learning advantages with traditional education's interaction, direct engagement, practice, and application of various skills for maximum educational benefit.

Blended learning emerged strongly in response to excessive use of technology or exclusive reliance on traditional methods. This approach combines resources, activities, and technological tools to achieve educational goals. It offers flexibility, diverse strategies, and multiple avenues for learning. It is seen as a model capable of developing cognitive

processes and enhancing the learner's personality. The integration of traditional and electronic teaching methods within the blended learning system has garnered substantial attention from educators and researchers. This approach believed to lead to better learning outcomes by accommodating diverse learning styles and strategies.

Considering the importance and effectiveness of the blended learning system, it is adopted in educational institutions, especially during crises such as pandemics or emergencies, to ensure continuity and success in achieving educational objectives. It combines both traditional and electronic methods to optimize learning experiences and outcomes.

4. Methodology

The descriptive-analytical methodology employed in this research due to its alignment with the study's nature, objectives, issues, tools, description, and evaluation.

Population

The study's population consisted of all male and female principals and teachers working in government schools within the Directorate of Education in Nablus. The data collection conducted during the academic year 2021-2022. The population included 182 principals and 2967 teachers, as reported by the Research, Development, and Quality Department in the Directorate of Education in Nablus for the mentioned academic year.

Table 1
The Original Population distributed according to gender among male and female principals and teachers in Palestinian government schools in the Nablus Directorate, based on records from the Palestinian Ministry of Education for the year 2021-2022.

Job title	Social gender		Total
	Male	female	
principal	86	96	182
Teacher	1251	1716	2967
Total	1337	1812	3149

From the previous table, it is evident that the numbers of female principals and teachers are greater than the numbers of male principals and teachers.

Sample of the Study

A random sample selected from the original population of principals and teachers in the schools of the Directorate of Education in Nablus, based on the variable of job title. The sample size for the questionnaire was (504): (82) principals and (422) teachers, of which (174) were males and (330) were females.

Study Questionnaire

After reviewing the educational literature and a sample of relevant previous studies on the topic of blended learning, and also referring to the Palestinian Ministry of Education's guide on school improvement based on standards (Educational Institute, 2010), the researcher constructed the questionnaire of the current study using a five-point Likert scale. This was done with the aim of exploring the perspectives of principals and teachers regarding the extent of implementing blended learning in Palestinian government schools under the supervision of the

Directorate of Education in Nablus. The final version of the questionnaire consisted of (49) items distributed across the following seven domains:

1. Domain of Blended Learning Planning, consisting of 6 items.
2. Domain of Managing the Learning and Teaching Process, consisting of 12 items.
3. Domain of Efficient Management of Educational Resources, consisting of 6 items.
4. Domain of Technology Integration, consisting of 7 items.
5. Domain of Collaboration within and outside the School, consisting of 5 items.
6. Domain of Utilizing Appropriate Assessment Tools, consisting of 6 items.
7. Domain of School Psychological Climate, consisting of 7 items.

The Questionnaire's Validity

The credibility of the reviewers:

After developing the initial version of the questionnaire, which comprised 54 items covering the seven studied domains related to the implementation of blended learning, the researcher verified its validity and its ability to measure what it was intended to measure. This was achieved by presenting it to a panel of experts in the field of education, teaching, and educational technology. This panel included 5 university professors, 2 principals, and 2 teachers, making a total of 9 experts.

The reviewers were provided with a definition of blended learning to guide them during their assessment of the questionnaire's items. They were given instructions on how to respond to the questionnaire and how to evaluate each item by assigning an appropriate weight to it. They were also asked to determine whether each item truly reflected the reality of

blended learning and whether it pertained to the seven domains being measured from their perspective. The reviewers were encouraged to express their opinions, suggest modifications, deletions, additions, or rephrasing of items whenever they deemed it necessary.

Furthermore, the reviewers were requested to share their observations and opinions regarding the precision of item formulation, the clarity of content, the relevance to the measured topic, and the linguistic accuracy and educational terminology of the words used in the items. After collecting the feedback from the reviewers and considering their suggestions, the researcher finalized the questionnaire, resulting in a total of 49 items.

Following this, the Content Validity Ratio (CVR) of the questionnaire was calculated using the Lawshe's formula.

$$CVR = (N1 - N2) / N$$

Where: CVR is the Content Validity Ratio. N1 is the number of reviewers who consider the item relevant to the studied topic. N2 is the number of reviewers who consider the item not relevant to the studied topic. N is the total number of reviewers.

After statistically processing the responses of the reviewers to the questionnaire items, a CVR value of 0.91 was obtained, which is considered high.

The reliability of the questionnaire

The questionnaire's reliability was assessed using the Cronbach's Alpha coefficient, which reflects the internal consistency within the questionnaire items as a whole and within each of its domains, concerning both principals' and teachers' responses.

The overall reliability coefficient of the questionnaire reached (0.90) for the responses of principals, with a range

across each domain of (0.77-0.89). As for the teachers' responses, the reliability coefficient was (0.92), with a range across each domain of (0.71-0.88). All of these are high reliability coefficients that fulfill the requirements of scientific research purposes.

5. Results

Question 1: "What is the overall degree of blended learning implementation for both principals and teachers in Palestinian government schools in the Directorate of Education in Nablus?"

Upon referring to the mean scores for both principals and teachers on the survey items that assessed the implementation of blended learning in government schools within Nablus Directorate, the mean score for principals was (M=3.33) out of a possible five points, indicating a percentage of (66.6%) and a moderate average estimation. As for the teachers, their mean score was (M=3.16), representing a percentage of (63.2%) with a moderate average estimation as well.

Question 2: Do principals and teachers in Palestinian government schools in the Directorate of Education in Nablus differ in their perception of blended learning implementation with a statistically significant difference attributed to the gender variable?

The analysis of variance, using the "F" test, revealed a statistically significant difference indicating that the perception of principals towards blended learning implementation was higher (M=3.33) with a statistically significant difference (p=0.00) compared to the teachers' perception (M=3.16). However, this difference was not observed between male (M=3.15) and female (M=3.21) teachers' perceptions.

Moreover, the "F" test showed a statistically significant interaction (p=0.02) between the job title (principal, teacher) and the gender variable (male, female). This indicated that there was a difference in male teachers' perception of blended

learning implementation ($M=3.05$) compared to female teachers' perception ($M=3.21$), favoring female teachers. On the other hand, there was no difference in male principals' perception of blended learning implementation ($M=3.35$) and female principals' perception ($M=3.28$).

Question 3: Do principals and teachers in Palestinian government schools in the Directorate of Education in Nablus differ in their perception of blended learning implementation with a statistically significant difference attributed to the school location variable?

The two-way analysis of variance using the "F" test showed a statistically significant difference ($p=0.00$) for the job title variable, indicating that the perception of principals towards blended learning implementation was higher ($M=3.33$) with a statistically significant difference compared to teachers' perception ($M=3.16$). Additionally, for the school location variable ($p=0.03$), the analysis revealed that the perception of principals and teachers in Nablus city schools towards blended learning implementation ($M=3.24$) was higher than the perception of principals and teachers in villages under its jurisdiction ($M=3.15$). However, this difference did not appear in the interaction between the job title variable and the school location variable.

Question 4: Do principals and teachers in Palestinian government schools in the Directorate of Education in Nablus differ in their perception of blended learning implementation with a statistically significant difference attributed to the educational stage of the school?

The two-way analysis of variance using the "F" test showed a statistically significant difference ($p=0.00$) for the job title variable, indicating that the perception of principals towards blended learning implementation was higher ($M=3.33$) with a statistically significant difference compared to teachers' perception ($M=3.16$). However, no statistically significant

difference was observed in the perception related to the educational stage of the school ($p=0.12$) between elementary lower-stage schools ($M=3.14$), elementary upper-stage schools ($M=3.22$), and secondary schools ($M=3.14$).

Furthermore, an interaction effect between the job title variable and the educational stage of the school was found to be statistically significant ($p=0.03$). Subsequent post hoc analysis using the Scheffe test indicated that the perception of blended learning implementation by principals in secondary stage schools ($M=3.91$) was higher with a statistically significant difference (0.028) compared to principals in elementary lower stage schools ($M=3.33$), without significant differences between elementary upper stage schools ($M=3.30$). No such statistically significant differences were observed among teachers' perceptions, whether in elementary lower-stage schools ($M=3.04$), elementary upper-stage schools ($M=3.21$), or secondary schools ($M=3.08$).

Table 2
Results of Post Hoc Analysis using Scheffe Test for the Evaluation of Principals' and Teachers' Perception of Blended Learning Implementation Considering the Educational Stage in Palestinian Government Schools in Nablus Directorate.

principals	Elementary lower	Elementary upper	Secondary
Elementary lower		0.14	* - 0.028
Elementary upper	0.14		0.60
Secondary	* 0.028	0.60	
Teachers			
Elementary lower		0.15	0.07
Elementary upper	0.15		0.63
Secondary	0.07	0.63	

The previous table shows the existence of differences in favor of principals in secondary schools.

Discussion

The results indicated that the degree of utilizing blended learning in Palestinian government schools under the Directorate of Education in Nablus, both from school principals and teachers, was moderate according to the researcher's established rating scale. The overall average for principals was ($M=3.33$) with a percentage of (66.6%), and for teachers, it was ($M=3.16$) with a percentage of (63.2%), with a significant statistical difference ($p=0.00$) favoring principals.

The reason behind this moderate degree could be attributed to the novelty of the experience, especially as it emerged during the COVID-19 pandemic that swept the world at the end of 2019, disrupting most countries, and institutions, including the Palestinian education system that was not accustomed to this new experience. Additionally, there were shortcomings in the skills of using technological tools, applications, and various programs, along with the inadequacy of the internet network and its unavailability for many students and teachers. Many students and even teachers lacked computers at their homes with internet connectivity. Furthermore, there was a lack of acceptance by students for this mode of education, and their motivation towards it was low, mainly due to their unfamiliarity with it, especially among primary and secondary-level students. This also coupled with a lack of awareness among parents regarding the importance of using this type of education and supervising their children during it. All these factors contributed to the utilization of blended learning resulting in a moderate degree.

Despite this moderate degree, there are still diverse stories and successful instances amidst the many obstacles, challenges, and difficulties, particularly given the scarcity of necessary resources and material and technological

requirements, along with the shortage of experience and skills. However, this experience has been steadily strengthening day by day, especially during the COVID-19 pandemic and beyond, confirming that blended learning has become a reality. The need to employ it in this technological age has become an urgent necessity that tops the priority list, as emphasized (Harida, 2020). Despite its novelty and the challenges, it accompanied, this experience encouraged the Palestinian educational apparatus to seek insights from the educational experiences of other countries, to keep abreast of the latest technological educational developments, and to utilize them to the best of their abilities. Implementing these strategies in our schools to enhance the education system's development and elevate it from a moderate to a high degree in the future, in a manner that achieves the desired educational objectives, as indicated by (Aji et al., 2020) when discussing blended learning and its potential to improve educational outcomes and outputs.

As for whether the degree of assessment of school principals and teachers regarding the utilization of blended learning differs based on the social gender variable, the study's results indicated no statistically significant differences between the assessment scores of males, whether they were principals or teachers, and the assessment scores of females. This result explained by the fact that both male and female principals and teachers equally engaged in the experience of blended learning and worked towards its success. They adhered to the methods and procedures defined by the ministry for implementing blended learning and its instructions.

Furthermore, the problems that school principals and teachers might face could be similar regardless of their gender. Especially since most of these problems are related to infrastructure and are not gender-specific. The experience itself posed a significant challenge for both male and female teachers and principals alike. Each of them tried to make the experience

a success within the framework of their school environment. They collaborated with their colleagues in other schools, shared experiences, and especially utilized media platforms and social networking sites to connect with their peers and discuss common educational issues. This has made blended learning one of the most important topics that school principals and teachers, regardless of their gender, engage with, discuss, and express their opinions about, as it becomes a shared concern and priority in the educational context. Regarding the interaction between the job title variable and the social gender variable, the study revealed a statistically significant difference ($p=0.02$), indicating that female teachers' assessment of the utilization of blended learning was better than that of male teachers. However, such a difference not observed in the assessment of male principals and female principals. This result explained by the fact that female teachers often tend to be more precise and careful in mastering the tasks assigned to them. Additionally, the teaching profession generally aligns well with their nature and constitutes a significant part of their professional lives. Therefore, they put in extra effort in their work and cope with work-related pressures.

Regarding the result related to the degree of blended learning utilization by teachers and principals in schools under the Nablus Directorate, based on the school's location, the results indicated a statistically significant difference in relation to the school location variable ($p=0.03$) in favor of city schools. The researcher explained this result by the proximity of city schools to the Education Directorate office, facilitating access in case of technical problems or malfunctions, and easing the implementation of blended learning. Additionally, the majority of city schools have the required financial support to purchase the necessary devices and technological tools for using and activating technology in classrooms, which contributes to the utilization of blended learning.

In contrast, most village schools struggle with limited financial support due to economic conditions in many villages within the Nablus Directorate. The majority of villagers are engaged in government jobs with limited salaries, while city residents are involved in trade and the private sector, leading to better overall financial situations. This circumstance may encourage city residents to provide the necessary educational devices for students to use at home, with the support, supervision, and oversight of their schools.

As for the extent of blended learning utilization by school principals and teachers considering the educational stage of the school (primary lower, primary upper, or secondary), the results revealed no statistically significant differences among them. This result rationalized from a perspective that suggests that both principals and teachers in all schools within the directorate are equally engaged in the utilization of blended learning, regardless of the educational stage of the school (lower primary, upper primary, or secondary). From another viewpoint, this experimental approach is still new for all schools across their various educational stages. Additionally, the majority of schools in the directorate have similar resources and receive the same instructions from the ministry. The experience of both principals and teachers, along with the students, in blended learning is nearly identical. All these reasons might explain the absence of statistically significant differences attributed to the variable of the school's educational stage where principals and teachers work.

Recommendations:

Based on the results of the current study, the researcher has formulated the following recommendations:

1. It is essential to work on enhancing the performance of the school staff in collaboration with students and their families to improve the utilization of blended learning in Palestinian government schools. This is particularly important since the

- degree of utilization found to be moderate. Additionally, given that these schools have begun implementing this type of education, especially during times of crisis, there is a need for improvement.
2. Conduct training courses on the mechanisms, methods, and requirements of employing blended learning for both male and female principals and teachers, regardless of the educational stage of the schools they work in and the geographical location of their schools.
 3. Increase the attention of the Directorate of Education in Nablus and the Ministry of Education in Palestine towards schools in rural areas, providing them with electronic devices and supporting tools for e-learning, as well as ensuring access to the internet.

References

- Aji, W. K., Ardin, H., & Arifin, M. A. (2020). Blended Learning During Pandemic Corona Virus: Teachers' and Students' Perceptions. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 8(2), 632–646. <https://doi.org/10.24256/ideas.v8i2.1696>
- Al-Bazar, H., Abdel-Jaber, H., Labib, E., & Al-Madi, M. (2021). Impacts of Blended Learning Systems on Aou Students' Satisfaction: an Investigational Analysis of Ksa's Branch. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(3), 213–235. <https://doi.org/10.17718/tojde.961839>
- Al-Fodeh, R. S., Alwahadni, A. M. S., Abu Alhaija, E. S., Bani-Hani, T., Ali, K., Daher, S. O., & Daher, H. O. (2021). Quality, effectiveness, and outcome of blended learning in dental education during the COVID pandemic: Prospects of a post-pandemic implementation. *Education Sciences*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/educsci11120810>
- Alammary, A., Sheard, J., & Carbone, A. (2014). asclite Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian*, 30(4), 440–454.
- Ayasrah, S., Alnasraween, M. S., Alshorman, A., & Aljarrah, A. (2022). Attitudes of Teachers and Outstanding Students towards Blended Learning in Light of the Covid-19 Pandemic in Jordan. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(1), 249–255. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.26>
- Bismala, L. (2022). The Impact of E-Learning Quality and Students'

- Self-Efficacy toward the Satisfaction in the Using of E-Learning. Malaysian Online Journal of Educational Technology, 10(2), 141–150. <https://doi.org/10.52380/mojet.2022.10.2.362>
- Caner, M. (2012). The definition of blended learning in higher education. Blended Learning Environments for Adults: Evaluations and Frameworks, April 2012, 19–34. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-0939-6.ch002>
- Cronje, J. C. (2020). Towards a new definition of blended learning. Electronic Journal of E-Learning, 18(2). <https://doi.org/10.34190/EJEL.20.18.2.001>
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). Blended learning: the new normal and emerging technologies. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Frederick, H. (2017). Blended learning in entrepreneurship education in the Asia-Pacific: a grounded theory approach to entrepreneurship pedagogy. Deakin Research Online, 2001, 1–16. <http://dro.deakin.edu.au/view/DU:30022216>
- Harida, E. S. (2020). Students' Learning in Corona Virus Diseases 2019 (Covid-19) Situation. ENGLISH EDUCATION English Journal for Teaching and Learning, 08(01), 25–37. <http://jurnal.iainpadangsidimpuan.ac.id/index.php/EEJ>
- Jaeger, M., Yu, G., & Adair, D. (2020). Project Based Learning versus Traditional Learning -- Comparing Perspectives of Arab Managers with Chinese Managers. Journal of Problem Based Learning in Higher Education, 8(2), 1–24.
- Kadirbayeva, R., Pardala, A., Alimkulova, B., Adylbekova, E., Zhetpisbayeva, G., & Jamankarayeva, M. (2022). Methodology of application of blended learning technology in mathematics education. Cypriot Journal of Educational Sciences, 17(4), 1117–1129. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i4.7159>
- Katasila, P., & Poonpon, K. (2022). The Effects of Blended Learning Instruction on Vocabulary Knowledge of Thai Primary School Students. English Language Teaching, 15(5), 52. <https://doi.org/10.5539/elt.v15n5p52>
- Kumar, A., Krishnamurthi, R., Bhatia, S., Kaushik, K., Ahuja, N. J., Nayyar, A., & Masud, M. (2021). Blended Learning Tools and Practices: A Comprehensive Analysis. IEEE Access, 9. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3085844>
- Lim, D. H., & Yoon, S. W. (2008). Team learning and collaboration between online and blended learner groups. Performance Improvement Quarterly, 21(3), 59–72.

- <https://doi.org/10.1002/piq.20031>
- Mphahlele, R., Seeletso, M., Muleya, G., & Simui, F. (2021). The influence of COVID-19 on students' learning: Access and participation in higher education in southern Africa. *Journal of Learning for Development*, 8(3), 501–515. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v8i3.515>
- Noroozi, A., Rezvani, E., & Ameri-Golestan, A. (2021). Students' Perceptions of the Incorporation of Flipped Learning Into L2 Grammar Lessons. *Teaching English with Technology*, 2021(1), 112–130.
- Sansone, N., Cesareni, D., Bortolotti, I., & McLay, K. F. (2021). The designing and re-designing of a blended university course based on the tribological learning approach. *Education Sciences*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/educsci11100591>
- Santhanasamy, C. (2022). European Journal of Educational Research. *European Journal of Educational Research*, 11(1), 127–139.
- Sefriani, R., Sepriana, R., Wijaya, I., Radyuli, P., & Menrisal. (2021). Blended learning with Edmodo: The effectiveness of statistical learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 293–299. <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I1.20826>
- Stosic, L., Dermendzhieva, S., & Tomczyk, L. (2020). Information and communication technologies as a source of education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(2), 128–135. <https://doi.org/10.18844/wjet.v12i2.4815>
- Tossavainen, T., & Faarinen, E. C. (2019). Swedish fifth and sixth graders' motivational values and the use of ICT in mathematics education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(12). <https://doi.org/10.29333/ejmste/108533>
- Yau, H. K., & Cheng, A. L. F. (2012). Gender Difference of Confidence in Using Technology for Learning. *The Journal of Technology Studies*, 38(2), 74–79. <https://doi.org/10.21061/jots.v38i2.a.2>



المجلة التربوية الشاملة

THE COMPREHENSIVE EDUCATIONAL JOURNAL

مجلة علمية تربوية شاملة
تصدرها المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب **NRCT**

