

منهج البحث العلمي المختلط: الأسس والتصميمات وتطبيقاتها في أصول التربية

د. أسماء عبد الفتاح نصر عبد الحميد

منهج البحث العلمي المختلط: الأسس والتصميمات وتطبيقاتها في أصول التربية

د. أسماء عبد الفتاح نصر عبد الحميد

أستاذ أصول التربية، كلية الدراسات الانسانية بتفهننا الاشراف الدقهلية، جامعة الأزهر، مصر

drasmaa_abdelfattah@yahoo.com

asmaaabdelfattah.8@azhar.edu.eg

قبلت للنشر في 29 مايو 2025

قدمت للنشر في 10 مارس 2025

ملخص: شهد البحث العلمي في مجال التربية تطورات بارزة، حيث تنوعت مناهجه وأساليبه وتوجهاته بدرجة كبيرة، وتحددت في توجهين أساسيين هما البحوث الكمية والبحوث النوعية "الكيفية"، وقد تأثرت البحوث التربوية لفترة طويلة باستخدام المنهج الكمي، وفي الربع الأخير من القرن العشرين بدأ عدد من العلماء والباحثين بانتقاد البحوث الكمية وفلسفتها، ومرجعيتها وطرق تفسير النتائج، لأنها تقدم نتائج جزئية لا تعبر عن واقع الظاهرة التربوية ولا تسهم في تطوير الممارسات التربوية، وبدأ الحديث عن البحوث النوعية "الكيفية" لكونها بديلاً أكثر ملاءمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية إلا أن معارضي البحث النوعي يرون أنه يفتقر للموضوعية، وقد ظهرت دعوات للمزج بين البحوث الكمية والنوعية للإفادة من مميزات كل منهما، لذا ظهر منهج البحث المختلط كمدخل تكاملي لدمج البيانات الكمية والنوعية في البحث التربوي، وقد هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد أسس وتصميمات منهج البحث العلمي المختلط وتطبيقاته في تخصص أصول التربية، وتوصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات أهمها: ضعف الوعي بمفهوم البحث المختلط وفلسفته وتصميماته وإجراءاته المنهجية في الدراسات العربية، ونادرة الأبحاث التي استخدمت منهج البحث المختلط في مجال أصول التربية، وهذا قد يرجع إلى عدم وجود مقررات دراسية مرتبطة بهذا المنهج في برامج الدراسات العليا، بالإضافة إلى رغبة الباحثين في تكرار مناهج تقليدية بدلا من المناهج الجديدة لقلّة وعيهم بها، وقد أوصت

الدراسة تضمين برامج الدراسات العليا في مرحلتي الماجستير والدكتوراه بعض المقررات
الدراسية النظرية والعملية المتخصصة في تصميمات البحث العلمي المختلط، ضرورة تحديد
معايير واضحة لتطبيق منهج البحث العلمي المختلط بشكل صحيح.

الكلمات المفتاحية: مناهج البحث العلمي - المنهج الكمي - المنهج النوعي - المنهج المختلط -
أصول التربية

Mixed Method Research Methodology: Foundations, designs and their applications in Foundations of education

Dr. Asmaa Abdel Fattah Nasr Abdel Hamid

Professor of Foundations of Education, Faculty of Human Studies in Dakahlia,

Al-Azhar University, Egypt

asmaaabdelfattah.8@azhar.edu.eg

Received on 10th March 2025

Accepted on 29th May 2025

Abstract: Scientific research in the field of education has witnessed prominent developments, where its curricula, methods and orientations varied greatly, and were determined in two basic directions, namely quantitative research and qualitative research "how-to", educational research has been affected for a long time using the quantitative approach, and in the last quarter of the twentieth century a number of scientists and researchers began to criticize quantitative research and its philosophy, and its reference and methods of interpreting the results, because it provides partial results that do not reflect the reality of the educational phenomenon and do not contribute to the development of educational practices And began to talk about qualitative research "how" for being a more suitable alternative to the social sciences and humanities, but the opponents of qualitative research see that it lacks objectivity, and has emerged calls to mix quantitative and qualitative research to benefit from the advantages of each, so the mixed Method research appeared as an integrated approach to integrate quantitative and qualitative data in educational research, the current study aimed to determine the foundations and designs of mixed scientific research and its applications in the specialty of pedagogy, and the study reached several conclusions The most important of which are: Weak awareness of the concept of mixed research, its philosophy, designs and methodological procedures in Arab studies.

Keywords: Scientific Research Methods – Quantitative Approach – Qualitative Approach – Mixed Curriculum – Foundations of Education.

مقدمة

يعد البحث العلمي أحد أهم الدعائم الأساسية لتقدم المجتمعات الإنسانية وتطورها، ومن أهم الوسائل لتحقيق التنمية، لما يقدمه من مقترحات وحلول لعلاج المشكلات المختلفة في كافة المجالات، لاسيما المجال التربوي، لأن العملية التربوية تهدف إلى تنمية الإنسان وهو العنصر الأساسي الذي تقوم عليه عملية التطوير في مختلف المجالات، وقد شهد البحث العلمي في مجال التربية تطورات بارزة، حيث تنوعت مناهجه وأساليبه وتوجهاته بدرجة كبيرة، وتحددت في توجهين أساسيين هما البحوث الكمية والبحوث النوعية "الكيفية"، وكلا المنهجين يسعى للوصول للمعرفة العلمية، وقد سادت البحوث الكمية ميدان البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية في عشرينيات القرن الماضي واعتمدت على البيانات الكمية الميدانية والتحليل الإحصائي لهذه البيانات.

وقد تأثرت البحوث التربوية لفترة طويلة باستخدام المنهج الكمي "Quantitative Research" القائم على الفلسفة الوضعية، ووفقا لفلسفة البحث الكمي فإن المعرفة يمكن الحصول عليها من خلال التجارب والملاحظات باستخدام أدوات قياس مقننة تتسم بالصدق والثبات، وتطبق على عينة محددة من الأفراد تمثل المجتمع الأصلي للدراسة، وتتم معالجة البيانات الكمية بأساليب إحصائية مناسبة من أجل الوصول لنتائج يمكن تعميمها على المجتمع الأصلي، ووفقا لمؤيدي البحث الكمي فإن كل خطواته تتسم بالموضوعية، كما أن تفسير البيانات لن يختلف من شخص لآخر، وبالتالي يمكن تعميم البيانات التي تم الحصول عليها من العينة، وبعد ظهور تطورات في العلوم الطبيعية مثل نظرية النسبية لأينشتاين ومبدأ عدم اليقين لهاينزبرج بدأ تقويض أسس الفلسفة الوضعية، وتشكيل نموذج فلسفي بديل وهو النموذج التفسيري، وبناء على هذا النموذج ظهر البحث النوعي القائم على الفلسفة البنائية، والذي

يستخدم أساليب نوعية كالملاحظة والمقابلة وتحليل الوثائق والأحداث بطريقة واقعية وشاملة (Şahin & Öztürk , 2019 ,302).

وفي الربع الأخير من القرن العشرين بدأ عدد من العلماء والباحثين بانتقاد البحوث الكمية وفلسفتها، ومرجعيتها وطرق تفسير النتائج، لأنها تقدم نتائج جزئية لا تعبر عن واقع الظاهرة التربوية ولا تسهم في تطوير الممارسات التربوية، وبدأ الحديث عن البحوث النوعية "الكيفية" لكونها بديلاً أكثر ملاءمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، ومن ثم فقد ظهر توجه ينتقد التوجه الكمي في البحث التربوي، ويركز على الجانب النوعي من البيانات، وبدأ اهتمام الباحثين بالبحث النوعي الكيفي "Qualitative research" الذي يعتمد على جمع وتحليل وتفسير بيانات كيفية، ويدرس الفكر والسلوك البشري في سياق اجتماعي، كما يغطي مجموعة واسعة من الظواهر من أجل فهمها ودراستها بدقة من خلال دراسة الحالة والملاحظات والمقابلات بهدف استكشاف الخبرات والتجارب الإنسانية (Lichtman , 2013, 4).

وأصبح الباحث النوعي يتجنب صياغة فروض قبل جمع البيانات، فقد يفحص ظاهرة معينة دون أن يكون لديه أي دلالات موجهة إلى ما هو صحيح أو غير صحيح، فظواهر البحث النوعي تتضح وتتطور كلما تعمق فهم الباحث لسياق البحث، كما ينظر الباحث النوعي إلى العالم الاجتماعي على أنه ديناميكي متغيراً وليس ساكناً، ومن ثم فإن منهج التحليل النوعي يهتم بعمليات التفسير والتأويل ولا يعتمد على الاستدلالات الإحصائية والرياضيات لاكتشاف مفاهيم وعلاقات من البيانات الخام وهي تفسيرات احتمالية (Johnson & Christensen, 2012 , 41).

ويعتقد مؤيدو البحث النوعي أنه أداة ملائمة ومفيدة لفهم عديد من القضايا والمشكلات التعليمية والتربوية، وأن البحوث النوعية حينما يتم إجراؤها بشكل صحيح فإنها

تكون موضوعية وغير متحيزة وتتسم بالعمق والدقة العلمية، خصوصا وأن دراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية تختلف عن دراسة الظواهر الطبيعية والفيزيائية، فهي تحتاج إلى أساليب بحث مختلفة يتم التركيز فيها على فهم السلوك الإنساني والاجتماعي من منظور داخلي يرتبط بطريقة تعايش الأفراد المشاركين مهنا في مؤسسة معينة، حيث إن السلوك الإنساني مرتبط بالسياق الذي حدث فيه والواقع الاجتماعي الذي يعيشه، (الدهشان، 2014، 47) ورغم تلك الأهمية إلا أن المعارضين للبحث النوعي يرون أنه يفتقر للموضوعية باعتباره لا يحقق شروط ومعايير الصدق والثبات بالشكل الذي توفره الأساليب الإحصائية الكمية، وندرة استخدامه في البحوث التربوية (الخنو، 2016، 186).

وفي سياق المقارنة بين المنهج الكمي والنوعي فإن المنهج النوعي يهتم بتفسير السلوك في سياق معين من حيث القيم والمعايير وثقافة المجتمع، أما المنهج الكمي يهتم بالمقاييس الإحصائية، ومن ثم فإن كلا المنهجين يسعى إلى المعرفة ودراسة الواقع واكتشاف الحقائق، ولا ينبغي النظر إلى الأساليب الكمية والنوعية على أنها أساليب منفصلة أو متعارضة، بل مكملات لبعضها البعض، فالاعتماد على المنهج الكمي منفردا يواجه عديد من أوجه النقد متمثلة في اعتماده على الأساليب الإحصائية البارامترية متجاهلا إلى حد كبير الأفراد في أطراف التوزيع الاعتدالي وأحيانا حذف القيم المتطرفة، أما البحث النوعي فيسمح بدراسة العينات الصغيرة ويتيح فرصة الكشف عن مزيد من المعلومات عن الأفراد في أطراف التوزيع " الحالات غير النمطية " وبالرغم من وجود فروق بين المناهج الكمية والنوعية فإنه لا داعي للمبالغة في ذلك، حيث ظهرت وجهات نظر متعددة تعترض على فكرة الفصل بين المنهجين انطلاقا من مبدأ أن الظاهرة الإنسانية لا يمكن فهمها أو تفسيرها باستخدام نوع واحد من البيانات (Rosenow & Rosenthal , 2013,32).

ولأن معظم الظواهر في العلوم الاجتماعية تعد مشكلات معقدة لذا كان الاعتماد على منهج بحثي واحد غير كاف لدراسة تلك الظواهر والمشكلات، وقد ظهرت دعوات للمزج بين البحوث الكمية والنوعية للإفادة من مميزات كل منهما، وتبلورت تلك الدعوات فيما يسمى بالبحوث المختلطة والتي شاع استخدامها في العشرين سنة الماضية، لأن استخدام المناهج المختلطة في البحوث الاجتماعية يعمل على توظيف منهجي البحث الكمي والنوعي بطريقة متتابعة أو متزامنة لجمع وتحليل البيانات من أجل فهم المشكلة البحثية (أحمد، 2016، 108)، ومع تزايد النقاش بين أنصار البحوث الكمية والبحوث النوعية ظهر البحث المختلط "Mixed Methods Research" كمنهج قائم على الفلسفة البرجماتية التي ترى ضرورة الإفادة من مميزات المنهج الكمي والكيفي، والجمع بين البيانات الكمية والكيفية وتحليلها بهدف فهم الظواهر وتفسيرها بشكل أعمق، ففي هذا السيناريو يبني الباحث افتراض أن جمع نوعين من البيانات يوفر فهما أفضل وأعمق لمشكلة البحث (Creswell, 2018,19).

وتأسيسا على ما سبق ظهر منهج البحث المختلط لإنهاء الصراع بين أصحاب منهجي البحث الكمي والنوعي، وخصوصا أن هناك بعض المشكلات البحثية لا يمكن حلها اعتمادا على الأرقام فقط "التحليل الكمي" أو الكلمات والنصوص فقط "التحليل الكيفي" ومن ثم أدرك مؤيدو المنهج الكمي أهمية الدور الذي يلعبه المنهج الكيفي في تفسير النتائج، كما أدرك مؤيدو المنهج الكيفي أن الاعتماد على عينات صغيرة من الأفراد لا يسمح بتعميم نتائج البحث على عدد كبير من أفراد المجتمع وبالتالي ظهرت الحاجة إلى استخدام المنهج المختلط. (Teddle & Tash Akkari, 2008, 137).

وفي هذا السياق تشير الأدبيات التربوية في مناهج البحث إلى أهمية البحث العلمي المختلط "Mixed Method Research" أو بحث الطرائق المركبة أو التصنيف البحثي الثالث

كما أطلق عليه بعض الباحثين، وأنه بدأ يحظى بجانب كبير من اهتمام الباحثين كمنهج بحثي جديد في العلوم الإنسانية وأدركوا أهمية الجمع بين منهجي البحث الكمي والنوعي لدراسة نفس الظاهرة، وحديثاً أصبح بالإمكان دمج أكثر من منهج علمي في بحث واحد، حيث يقدم البحث المختلط بتصميماته المتعددة مزايا متعددة للباحثين لأنه يساعد في زيادة موثوقية ومصداقية الإجراءات والنتائج التي تتوصل إليها البحوث التربوية، وقد توصلت دراسة (دراجي، 2024، 736) إلى أن المنهج المختلط يعد بمثابة حركة منهجية ثالثة نالت اعترافاً أكاديمياً عن طريق بناء أدواتها ومفرداتها وتقنياتها المنهجية، وفي العقدين السابقين بدأ مؤيدو البحث المختلط في الدفاع عنه حتي أنهم زعموا أن البحث أحادي الطريقة يعد أكبر تهديد لتقدم العلوم الاجتماعية وأن البحث المختلط يفيد في معالجة الظواهر التعليمية المعقدة وعلى الباحثين أن يتقنوا مبادئ البحث المختلط وكيفية دمج البيانات الكمية والكيفية وتجميع نقاط القوة في كلتا الطريقتين وتقليل نقاط الضعف في كل منهما لاستكشاف الظاهرة البحثية بشكل أفضل، مع إعطاء أولوية لإحدى الطريقتين. (Walter. et al, 2009,16).

وتتفق الأدبيات التربوية على أن توظيف واستخدام طرق وأساليب مختلطة يساعد البحث على تعميق فهمه للظاهرة، وهو ما لا يمكن تحقيقه إذا اعتمد الباحث على نوع واحد من طرق البحث، ولما كانت قضايا التعليم والتعلم التربوية معقدة في طبيعتها فإن توظيف مدخل البحث المختلط قد يحقق استقصاء فعال لتلك الظواهر المعقدة، فقد أكدت دراسة (Bergman 2011, 271-275) على أن البحث المختلط يعد حلاً جيداً عندما تتطلب مشكلة البحث استخداماً متزامناً أو متسلسلاً للطرق الكمية والنوعية، وهو أكثر قوة من الدراسات التي تستخدم طريقة بحث واحدة لأن نتائج البحث تكون بطريقة مدعومة بأكثر من منهجية.

وفي هذا السياق أشارت مقالة (Fetters & Molina, 2017, 426) إلى أنه قد زادت شعبية البحث المختلط في التسعينيات ومنذ بداية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين وقبوله كنموذج ثالث مع البحث الكمي والبحث النوعي، حيث إن البحث المختلط منهجية تغطي كل مراحل البحث بدءاً من جمع البيانات ودمجها وتحليلها وتفسير النتائج، كما أكدت دراسة (الإمام، 2020، 22) على أهمية التحول نحو المنهج المختلط في بحوث التربية والخروج من عباءة الدلالة الإحصائية الضيقة للبحوث الكمية، ولا بد أن يكون التصميم المتبع في المنهج المختلط منبثقاً عن تحليل منطقي لهدف البحث وفروضه ومتسقا معها، كما أشارت دراسة (السعيد، 2021، 8) إلى أن المنهج المختلط بمثابة مدخل تكاملي لدمج البيانات الكمية والنوعية للبحث التربوي وضرورة تطبيقه والخروج من مظلة المنهج الكمي الذي لم يقدم تطبيقات تربوية لنتائج البحوث في الميدان التربوي.

ومنذ عام 2000 فصاعداً أصبح البحث المختلط بمثابة نموذج ثالث وفقاً لمنهج بعض العلماء، وأشارت الدراسات إلى ضرورة أن يكون باحث الطريقة المختلطة مبدعاً، فالإبداع أحد السمات المهمة لباحث البحث المختلط، ويوجد شبه إجماع من العلماء الذين أيدوا المنهج المختلط أن الباحثون حينئذ لا يفهمون فلسفة وهدف البحث المختلط، فإن ذلك يضر بالبحث ولا يحقق الهدف المرجو منه، وقد أوصت معظم الدراسات بأنه ينبغي على مؤلفي المصادر التي تتناول البحث المختلط أن تقدم محتوى عملياً من شأنه أن يسلط الضوء على الباحثين الجدد في هذا المجال فيما يتعلق بالمبادئ الأساسية لهذا النموذج البحثي (Şahin & Öztürk, 2019).

ويعد مجال أصول التربية من المجالات التربوية المهمة، حيث اكتسب أهمية ومكانة تميز بها عن كثير من العلوم التربوية، نظراً لأنه العلم الذي يمثل الأسس التي تقوم عليها العملية التربوية وتشتق منها مبادئها وأهدافها وتوجه عملياتها وممارساتها، ويعكس هذا المجال فلسفة

المجتمع وغاياته، ويشارك في رسم السياسات التربوية المستقبلية وطرح الحلول ومعالجة القضايا والمشكلات الميدانية، وتحقيق التنمية المجتمعية، إضافة إلى أنه من العلوم التربوية المعنية بالبحث في الأطر المرجعية والمنطلقات الفكرية والأسس الفلسفية والثقافية والاجتماعية وغيرها من الأسس التي تحدد السياق الحضاري لماضي المجتمع وحاضره ومستقبله، وباستقراء الأدبيات التربوية فيما يتعلق بواقع مواكبة بحوث أصول التربية للتوجهات المعاصرة في استخدام منهج البحث المختلط أشارت نتائج بعض الدراسات إلى ضعف مواكبتها للاتجاهات المعاصرة وقلة تناولها لفلسفة التربية واعتمادها بشكل كبير على الاستبيانات والأسلوب الكمي، وقد أوصت العديد من الدراسات السابقة بضرورة مراجعة وتطوير مجالات البحث التربوي عامة وأصول التربية خاصة في ضوء التوجهات المعاصرة (الغفيري، 2019، 260)، (السيد، 2020، 30)، (غنيم، 2021، 1463).

وتكمن القيمة الأساسية في بحوث أصول التربية فيما يمكن أن تسهم به في تطوير الواقع التعليمي وصنع السياسات التعليمية وتحسين الممارسات التربوية، كما أن فاعلية البحث التربوي تعتمد على استقراء الواقع التعليمي والتربوي، وتحليل قضاياها، ومن ثم فإن هناك حاجة ماسة لتطوير بحوث أصول التربية في ضوء التوجهات المعاصرة واستخدامها مناهج بحثية جديدة ملائمة لطبيعة الموضوعات والقضايا التربوية، وانتقاء موضوعات بحثية تتميز بالجدّة والأصالة، ومعالجتها من خلال منهجيات بحثية جديدة تحقق دورها في الإثراء المعرفي والتطور المجتمعي، وضرورة تحقيق التكامل البحثي بين المنهجين الكمي والنوعي لتحقيق النظرة الشمولية للبحث التربوي.

مشكلة الدراسة

نظرا لأن القضايا التربوية معقدة في طبيعتها، لذا كان الاعتماد على منهج بحثي واحد غير كاف لدراسة تلك الظواهر والمشكلات، وقد ظهرت دعوات للمزج بين البحوث الكمية والنوعية للإفادة من مميزات كل منهما والتخلص من سلبياته، وتبلورت تلك الدعوات فيما يسمى بالبحوث المختلطة، لأن استخدام المناهج المختلطة في البحوث التربوية يعمل على توظيف منهجي البحث الكمي والنوعي بطريقة متتابعة أو متزامنة لجمع وتحليل البيانات من أجل فهم المشكلة البحثية، وتتفق الأدبيات التربوية على أن توظيف واستخدام طرق وأساليب مختلطة يساعد الباحث على تعميق فهمه للظاهرة، وهو ما لا يمكن تحقيقه إذا اعتمد الباحث على نوع واحد من طرق البحث وأكدوا على ضرورة تطبيق المنهج المختلط لأنه منهجية تغطي كل مراحل البحث بدءا من جمع البيانات ودمجها وتحليلها وتفسير النتائج وضرورة الخروج من مظلة المنهج الكمي الذي لم يقدم تطبيقات تربوية لنتائج البحوث في الميدان التربوي، (Fetters & Molina, 2017, 426)، (الإمام، 2020، 22)، (السعيد، 2021، 8)، ومن ثم فإن هناك ضرورة لدراسة منهج البحث العلمي المختلط وأساسه وتصميماته المختلفة للإفادة منها في مجال أصول التربية. ومن ثم تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- ما الأسس النظرية لمنهج البحث العلمي المختلط؟
- ما أهم تصميمات منهج البحث العلمي المختلط؟
- ما تطبيقات منهج البحث العلمي المختلط في الدراسات العربية والأجنبية في أصول التربية؟

أهداف الدراسة

تحدد أهداف الدراسة الحالية فيما يأتي:

- تحديد الأسس النظرية للبحث العلمي المختلط.
- تحديد أهم تصميمات البحث العلمي المختلط.
- دراسة تطبيقات البحث العلمي المختلط في بعض الدراسات في أصول التربية.

أهمية الدراسة

- تكتسب الدراسة الحالية أهميتها العلمية من أهمية موضوع منهج البحث العلمي المختلط الذي يحظى باهتمام متزايد في العصر الحالي، ويفرض نفسه بقوة على مناهج البحث العلمي كمنهجية ثالثة تسعى للدمج بين المنهج الكمي والنوعي وفق تصميمات محددة وإضفاء مزيد من الدقة والموثوقية لنتائج البحوث التربوية خصوصا في مجال أصول التربية.
- تقدم الدراسة الحالية عددا من التوصيات لنشر ثقافة منهج البحث العلمي المختلط وتأصيل نموذج فلسفي لهذا المنهج وتصميماته المختلفة في مجال أصول التربية وفق إجراءات منهجية واضحة ومحددة.

مصطلحات الدراسة

اقتصرت مصطلحات الدراسة الحالية على مصطلح منهج البحث العلمي المختلط وقد تم استعراض هذا المصطلح بالتفصيل في الإطار النظري وتعرفه الباحثة إجرائيا في الدراسة الحالية بأنه "منهج بحث يدمج بين مزايا المنهج الكمي والنوعي من أجل فهم موضوع الدراسة

بشكل أعمق وفقاً لفلسفة واضحة وتصميم مناسب مع الالتزام بالضوابط العلمية والأخلاقية عند جمع وتحليل البيانات وتفسير النتائج".

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على أسس منهج البحث العلمي المختلط، وتصميماته، وتطبيقاته في مجال أصول التربية في بعض الدراسات العربية والأجنبية.

منهج الدراسة والإجراءات

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي لكي تحقق أهدافها، وتعالج محاورها العلمية، حيث يعتمد المنهج الوصفي على جمع الحقائق والبيانات، وتصنيفها، ومعالجتها، وتحليلها لاستخلاص دلالتها، والوصول إلى نتائج بالنسبة للمشكلة المطروحة للبحث، وقد قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي وفقاً للمحاور الآتية:

- المحور الأول: الإطار الفكري للبحث العلمي المختلط.
- المحور الثاني: أسس البحث العلمي المختلط.
- المحور الثالث: تصميمات البحث العلمي المختلط.
- المحور الرابع: تطبيقات البحث العلمي المختلط في أصول التربية.

المحور الأول: الإطار الفكري للبحث العلمي المختلط

يتناول هذا المحور تحديد مفهوم البحث العلمي المختلط وبعض المفاهيم المرتبطة به، ونشأة وتطور البحث العلمي المختلط، ومميزاته، والتحديات التي تواجه الباحثين عند استخدام البحث المختلط، ومراحل تطبيق البحث المختلط، وفيما يلي عرض لتلك العناصر بالتفصيل:

أولاً: مفهوم البحث المختلط (MMR) Mixed Method Research

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.3.8>

تعددت تعريفات البحث المختلط في مختلف الأدبيات التربوية، إلا أن كثيرا منها يتفق على أن البحث العلمي المختلط مدخل تكاملي لدمج البيانات الكمية والنوعية في البحث التربوي ، واستقصاء منهجي دقيق لوصف وتفسير وتوقع ظاهرة معينة والتحكم فيها، كما يتضمن طرقا استنباطية واستقرائية تهدف لتقديم حلول لمشكلات أو اكتشاف حقائق أو صياغة تعميمات جديدة وفقا لمنهجية موضوعية وتصميمات واضحة لجمع البيانات وتحليلها والوصول إلى استنتاجات، وقد أطلقت على البحوث المختلطة أسماء عديدة منها " التصنيف البحثي الثالث، الحركة البحثية الثالثة، منهج البحث التكاملي، منهج البحث المختلط والمنهج متعدد الطرائق، وبحث الطرائق المركبة، لذا قد يوجد اختلاف في المسمى ولكن يوجد اتفاق على ماهية المنهج وأنماطه وأأسسه.

ويعد بريون وهانتر (Brewer & Hunter, 1989. 256) من الباحثين الأوائل الذين وضعوا مفهوما لهذا المنهج، حيث ركزوا على ضرورة الجمع بين طرائق وأساليب بحثية مختلفة وتم تعريفه بأنه " ذلك التصميم البحثي الذي يجمع بين طريقة كمية واحدة على الأقل، "مصممة لجمع البيانات الكمية" وطريقة نوعية واحدة على الأقل " مصممة لجمع البيانات الكيفية"، وبعد حوالي عشر سنوات من ظهور مفهوم منهج الطرائق المتعددة تطور من مجرد التركيز على الجمع بين طريقتين مختلفتين لجمع البيانات إلى كونه منهجا بحثيا يجمع بين منهجين بحثيين في كافة مراحل العملية البحثية منذ وضع أسئلة البحث مرورا بتحديد أساليب جمع البيانات ووضع إجراءات البحث وحتى تحليل النتائج وتفسيرها.

وفي عام 2007 لم ينظر إليه على أنه مجرد منهج بحثي فقط بل على أنه طريقة تمكن من تحليل ورؤية العالم الاجتماعي المحيط من زوايا مختلفة ومتعددة وقام كلا من كريس ويل وبلانو كلارك بتعريف البحث المختلط بأنه " منهج بحثي ينطوي على مسلمات فلسفية توجه عمليتي

جمع وتحليل منهجي البحث الكمي والكيفي في مراحل مختلفة من البحث وتحليلها في دراسة واحدة على نحو يمكن من الفهم الجيد لمشكلة البحث بشكل أفضل من الاعتماد على أحد المنهجين دون الآخر.

ونظرا لوجود خلاف بين رواد منهج البحث المختلط في تحديد مفهومه قام كلا من (Johnson & Turner, 2007, 123) بتحليل تسعة عشر مفهوما في منهج البحث المختلط، وقاموا بتوضيح تلك المفاهيم وتحليلها وتوضيح الاختلافات فيما بينها، واعتمادا على هذا التحليل قاما بوضع تعريف للمنهج المختلط وهو "منهج بحثي يقوم فيه الباحث بالجمع بين عناصر ومكونات منهجي البحث الكمي والكيفي على سبيل المثال أساليب جمع البيانات والتحليل والاستنتاج بهدف فهم مشكلة البحث بصورة أكثر عمقا.

وحدد Creswell منهج البحث المختلط "Mixed Research Methodolog" بأنه منهجية لإجراء البحوث التي تنطوي على جمع وتحليل ودمج البحوث الكمية كالتجارب والدراسات الاستقصائية، والبحوث النوعية كالمقابلات والملاحظة، ويستخدم هذا المنهج للبحث عندما يوفر هذا التكامل فهما أفضل لمشكلة البحث من أي منهج منها على حدة (Creswell, 2008, 22).

وقد حدد بعض الباحثين مفهوم البحث المختلط بأنه منهج بحثي يقوم الباحث من خلاله بجمع البيانات وتحليلها وعرضها وتفسيرها باستخدام كل من أساليب وطرائق منهجي البحث الكمي والكيفي (Teddle & Tashakkari, 2008, 138).

وفي عام 2011 قام كلا من كريس ويل وبلانو كلارك بتقديم مفهوم شامل للبحث المختلط نتيجة ومحصلة خبرة سنوات طويلة قضاها في مراجعة أبحاث ودراسات اعتمدت على هذا المنهج فطوروا المفهوم كمنهج وفلسفة وتصميم بحثي بشكل يعكس العناصر الأساسية

لتصميم وإجراء دراسة باستخدام البحث المختلط وذلك وفقا للخطوات التالية: (Creswell & Clark , 2011)

1. جمع البيانات الكمية والكيفية وتحليلها وفقا لأسئلة البحث.
 2. الربط بين البيانات الكمية والكيفية معا في آن واحد.
 3. إعطاء الأولوية للبيانات الكمية أو الكيفية أو كليهما.
 4. استخدام تلك الإجراءات في دراسة واحدة أو في مراحل مختلفة من الدراسة.
 5. وضع تلك الإجراءات داخل إطار نظري وفلسفي يوجهها.
 6. الجمع بين هذه الإجراءات في تصميمات بحثية توجه الخطة الموضوعية للدراسة.
- كما يعرف بأنه الدراسات البحثية التي يجمع فيها الباحث بين مناهج وتقنيات وأساليب البحث الكمي والنوعي في دراسة بحثية واحدة بهدف تحسين الجودة الشاملة للأبحاث (Johnson & Christensen, 2012, 43)
- وعرفه علام (2014)، بأنه طريقة لجمع وتحليل ومزج البيانات الكمية والنوعية في دراسة واحدة لفهم مشكلة من مشكلات البحث، يعد خطوة منهجية تكاملية تستهدف إثراء البحث العلمي بدمج الأساليب الكمية والنوعية في بوتقة واحدة بهدف الحصول على استدلالات علمية شاملة ورؤيا واضحة لكل أبعاد الموضوع البحثي.
- كما عرفه بعض الباحثين بأنه تصميم بحثي يعتمد على افتراضات فلسفية وأساليب استقصاء منهجية ومزج البيانات الكمية والنوعية في سياق دراسة واحدة من أجل تكوين فهم أشمل وأعمق للظاهرة محل الدراسة (Fusch, et. al, 2018, 20).

ويلاحظ على المفاهيم السابقة تطور مفهوم منهج البحث المختلط من مجرد كونه تصميم بحثي يجمع بين طريقتين بحثيتين مختلفتين لجمع بيانات البحث إلى منهج بحثي له فلسفته وأساليبه ومصطلحاته البحثية التي تميزه عن غيره. ويطلق على البحث المختلط بحث الطرائق المتعددة والبحث الهجين وبحث الأساليب المختلطة، وذلك نظرا لاعتماده على استخدام الأساليب الكمية والنوعية داخل المشروع البحثي الواحد.

وقام كلاك وكريس ويل بتعريف المنهج المختلط بأنه " توجه منهجي قائم بذاته له يتضمن جمع البيانات الكمية والنوعية ودمج النتائج وتحليلها باستخدام تصميمات بحثية تنطوي على افتراضات فلسفية وأطر نظرية من أجل تكوين فهم أكثر اكتمالا لمشكلة البحث والأخذ بوجهات نظر متباينة في دراسة واحدة (Cresswell & Clark, 2018, 37).

وفي عام 2023 حدد ميرتنز مفهوما للبحث المختلط بأنه منهجية تستخدم فيها الطرق المختلطة للإجابة عن أسئلة باستخدام أساليب معرفية متنوعة (9, Mertens, 2023).

كما عرفه عكاشة والخضري بأنه أسلوب لجمع البيانات وتحليلها من خلال الجمع بين الطرق الكمية والنوعية للحصول على نتائج أكثر دقة وشمولية (عكاشة & الخضري، 2023، 41).

وفي عام 2024 حدد ماكليود البحث المختلط بأنه الجمع عمدا بين البحث الكمي والنوعي لخلق الترابط والتآزر بين المنهجين، ويعد هذا التصميم أداة قوية يمكن استخدامها للإجابة على الأسئلة المعقدة كما يقدم نتائج متميزة مقارنة باستخدام منهجية واحدة (McLeod, 2024, 3).

ومن خلال العرض السابق لتلك المفاهيم، وبناء على مراجعة عديد من الدراسات والبحوث التي حاولت وضع مفهوم للبحث المختلط فترى الباحثة أن مفهوم البحث المختلط يتضمن الآتي:

- أنه منهج متكامل قائم بذاته وليس مجرد أساليب وطرائق متعددة.
- أنه يتضمن جمع البيانات الكمية والكيفية ودمجها في دراسة واحدة، والإفادة من مميزات كل نوع لتطوير البحث التربوي.
- أنه يعطي الأولوية لإحدى البيانات سواء الكمية أو الكيفية أو كليهما.
- أنه يعتمد على تصميمات بحثية متنوعة وينطوي على افتراضات فلسفية توجهه.
- أنه يهدف لتكوين فهم أعمق وأوسع لمشكلة الدراسة وتحسين نتائج البحوث.

ومن ثم يمكن تعريفه إجرائيا في البحث الحالي بأنه "منهج بحث يدمج بين مزايا المنهج الكمي والنوعي من أجل فهم موضوع الدراسة بشكل أعمق وفقا لفلسفة واضحة وتصميم مناسب مع الالتزام بالضوابط العلمية والأخلاقية عند جمع وتحليل البيانات وتفسير النتائج".

■ المفاهيم المرتبطة بالبحث المختلط

من خلال عرض مفهوم البحث العلمي المختلط تبين وجود ارتباط وتقارب بينه وبين بعض المفاهيم الأخرى ذات العلاقة، والتي كان لها ممارسات بحثية مشابهة مثل مفهوم الأساليب المختلطة أو الطرائق المتعددة، ومفهوم التثليث المنهجي، ومفهوم التكامل المنهجي، وفيما يأتي توضيح لتلك المفاهيم:

- الأساليب المختلطة Mixed methods.

ويطلق عليه أحيانا الطرائق المتعددة Multiple modalities ويفضل بيرجمان إطلاق مصطلح البحث متعدد الطرائق بدلا من المختلط لأن مفهوم الخلط يعني الدمج وهذا قد لا يحدث في بعض التصميمات لأن البيانات الكمية والكيفية تكون منفصلة وليس مختلطة وبالتالي يستخدم الباحث أسلوب كمي وأسلوب كيفي لذا يطلق عليه متعدد الطرائق. (Bergman , 2011, 274). وهذا مفهوم يشوبه القصور لأن البحث المختلط هو النموذج بكامله وليس مجرد أساليب أو طرق، فمفهوم البحث المختلط له افتراضات يقوم عليها وقيم توجهه، وترشده لاختيار الموضوع والأسئلة والواقع والأساليب، وبالتالي فالأساليب المختلطة تقتصر فقط على المعرفة النظرية وتعمل كجزء من البحث في المنهج المختلط كطرق لجمع البيانات أو تحليلها وليس مرادفا له (Timans & Outhers , 2019 , 205).

- التثليث المنهجي Triangulation Methodology

مصطلح مشتق من المثلث في علم الرياضيات وهو يعني ضمنا النظر في نقطة واحدة من مصادر مستقلة متعددة، وقد تم تكييف المصطلح من قبل باحثي العلوم الاجتماعية ليتم تعريفه على أنه استخدام لنظريات متعددة أو مصادر بيانات أو طرق ضمن دراسة ظاهرة واحدة (Donkoh& Mensah , 2023 , 7)، وتكمن وظيفة التثليث في أنه استراتيجية تعمل للتحقق من صحة النتائج من خلال المقارنة المباشرة بين النتائج المستمدة من طريقة واحدة كمية أو نوعية لمعرفة التقارب والاختلاف لتعزيز مصداقية النتائج التي توصل إليها البحث (Dawadi & Giri , 2021, 28).

- التكامل المنهجي Integration Methodology

ويطلق عليه تكامل مناهج البحث ويعني استخدام طرق متعددة للبحث لضمان الوصول إلى درجة أعلى من الدقة والمصداقية بشكل أكبر من اقتصار البحث على وسيلة مفردة واحدة (القاسم، 2021، 337) كما أنه طريقة للجمع أو المزج لسلسلة من البيانات الكمية والنوعية التي تحتاج للارتباط في دراسة تقوم على منهج مختلط في نوع من أنواع تصاميم المنهج المختلط (Fetters & Outthers, 2017, 300) ويشير كريس ويل (Cresswell & Cresswell, 2023, 257) إلى اختلاف نوع التكامل المنهجي باختلاف نوع التصميم المستخدم لأنه إجرائي يطبق إما من خلال دمج البيانات أو الربط بين البيانات من خلال البناء المرحلي للمنهج الكمي على النوعي أو العكس "التصميم التفسيري أو الاستكشافي" سواء بشكل متتابع أم متزامن. وما سبق يتضح أن الأساليب المختلطة أو التثليث أو التكامل تستخدم في الممارسة البحثية كاستراتيجيات عند استخدام المنهج المختلط وليست مرادفة له.

ثانياً: نشأة وتطور منهج البحث العلمي المختلط

بدأت منهجية البحث المختلط تظهر خلال الربع الأخير من القرن العشرين حيث هدفت للجمع بين مزايا المدخل الكمي والمدخل النوعي في العلوم الإنسانية والاجتماعية، حيث اعتقد مؤيدو الأساليب المختلطة أن هذه الطريقة الهجينة قد تكون بمثابة جسر يقضي على التناقض بين النموذج الكمي والنوعي، حيث تتمتع الطريقة المختلطة بمنظور براجماتي يجمع بين المنهجين الكمي والنوعي للإجابة عن أسئلة البحث، وأن فكرة الجمع بين الأساليب الكمية والنوعية بدلاً من استخدام طريقة واحدة سيوفر فهماً أفضل لمشكلة البحث وهذا هو الافتراض الأساسي لمنهج البحث المختلط.

وأشارت الأدبيات التربوية إلى أن البحث المختلط مر بخمس مراحل أساسية:

المرحلة الأولى: المرحلة التكوينية، حيث بدأت الأصول التاريخية لمنهج البحث المختلط من الخمسينيات وحتى أوائل الثمانينيات، وفي هذه الفترة قام الباحثون بوضع الأسس لاستخدام الأساليب الكمية والنوعية معا في البحوث، ومن أقدم الأمثلة لدراسات البحث المختلط في العلوم الاجتماعية هي استخدام الأمثلة الكمية والنوعية لدراسة الفقر في أوروبا في دراسة كامبل وفيسكي عام 1959 من خلال تطوير مصفوفة تضمنت الأسلوب الكمي والنوعي لتعزيز استنتاجات البحث في محاولة منهم للتحقق من ثبات ومصادقية بعض المقاييس الكمية، وقد بدأ استخدام البحوث المختلطة بشكل متزايد من قبل الباحثين عام 1980، حيث اهتم بعض الباحثين بالجمع بين طرائق بحثية مختلفة لدراسة ظواهر بحثية متنوعة لفهم الظاهرة بشكل أشمل وأعمق، ومن ثم تعد البحوث المختلطة حديثة نوعا ما إذا تم مقارنتها بالبحوث الكمية والتجريبية أو البحوث النوعية، ومن أبرز مؤيدي البحوث المختلطة كريس ويل حيث أشار إلى أنها تتيح المجال للباحث لبحث الظواهر بشكل أفضل مما يحدث في البحوث الكمية أو النوعية منفردة (Creswell, 2018,51).

المرحلة الثانية: مرحلة نقاش نموذجي حول إمكانية الجمع بين الأساليب الكمية والنوعية ودمج البيانات التي كان ينظر إليها على أنها من وجهات نظر فلسفية مختلفة، وبدأت هذه المرحلة في أواخر الثمانينيات، وقد كانت فترة التسعينيات مسرحا للحروب النموذجية في العلوم التربوية، حيث وجد صراع بين مؤيدي المنهج الكمي ومؤيدي المنهج النوعي بحيث دافع كل منهم عن منهجه وانتقد النموذج المضاد، وبينما استمر هذا الصراع بين أنصار المنهج الكمي والمنهج النوعي ظهر منهج البحث المختلط، وهو منهج براجماتي يعتقد أن كلا الطريقتين

من البحث ضروريتان ومفيدتان ويمكن استخدامهما معا عندما تتطلب مشكلة البحث ذلك .
(Timans & Outhers , 2019, 197).

المرحلة الثالثة: ويطلق عليها مرحلة التطوير الإجرائي حيث اهتم فيها الباحثون بتطوير الإجراءات العملية للبحث المختلط وتصميماته، واستمرت هذه المرحلة حتى نهاية القرن العشرين.

المرحلة الرابعة: مرحلة الاعتراف بالبحث المختلط كمنهجية منفصلة، وذلك من بداية القرن الحادي والعشرين، حيث بدأ التوسع في استخدام البحوث المختلطة، والاعتراف بها كمنهجية منفصلة والدعوة إلى أهمية استخدامها من خلال المؤتمرات وإنشاء مجلات لنشر بحوث الطرق المختلطة والطبعة الأولى من دليل الكتيبات المرشدة (Şahin & Öztürk, 2019, 303).

المرحلة الخامسة: المرحلة التأملية بدأت حوالي عام 2005، حيث قام كثير من المؤلفين المهتمين بالبحث المختلط بتقييم تصميماته ومستقبله، كما أطلقت بعض الانتقادات له سواء فيما يخص منهجيته أو تصميماته (Bryman , 2012, 361).

ويشهد منهج البحث المختلط تطورا كبيرا على مستوى العالم ويستمر في التطور عبر التخصصات العلمية لاسيما المجال التربوي، وقد بدأت كافة المؤسسات التعليمية بمعظم دول العالم بتقديم برامج تدريبية لطلبة الدكتوراه تهدف لتزويد الباحثين بمهارات إجراء تصميمات البحث المختلط فيما يرتبط بجمع البيانات وتحليلها ودمجها وتفسيرها، وتكوين جيل من الباحثين والعلماء المتخصصين في منهج البحث العلمي المختلط (Hou , 2023, 4 MMR).

ثالثاً: مميزات البحث العلمي المختلط

حاولت دراسة سيمبسون (29 , 2011 , Simpson) بيان المبادئ الفلسفية والأسس المنهجية للبحث المختلط، وأكدت على أهمية البحث المختلط والتوجه الإيجابي للمجتمع الأكاديمي نحو الدمج بين المنهج الكمي والنوعي في دراسة واحدة لأن المنهج المختلط ينطوي على إيجابيات ومميزات تسهم في معالجة مشكلة البحث بطريقة أكثر كفاءة وفعالية من المنهج المنفرد، كما أكدت دراسة (Mertens, 2023, 4-5) أن ما يميز البحوث المختلطة إمكانياتها لحل بعض المشكلات الموجودة في بعض البحوث النوعية أو الكمية من خلال دمج البيانات الكمية والنوعية لتحقيق فهم أعمق للمشكلة البحثية والإفادة من مميزات كل نوع في تطوير البحث التربوي، ومن ثم فإن استخدام منهج البحث المختلط يحقق للباحث عدة مميزات منها:

(McLeod, 2024, 16). (Wisdom & Creswell, 2013, 1-4)

- مقارنة البيانات الكمية والنوعية وفهم التناقضات بين النتائج الكمية والنوعية.
- يتميز بالمرونة في استخدام المنهجية من خلال الجمع بين المنهجين الكمي والنوعي.
- الحصول على بيانات متكاملة وثرية من خلال دمج البيانات الكمية مع النوعية وتوفير فهم أكثر عمقا وشمولية لمشكلة الدراسة.
- يعزز المرونة ويسمح للباحثين بتكييف مناهجهم لتناسب أسئلتهم البحثية.
- يقدم فرصة للباحث لتطوير أدواته البحثية لتكون مناسبة لسياق البحث.
- يتيح فرصة للمشاركين للتعبير عن آرائهم، ويؤكد على أن النتائج تعتمد على خبرات المشاركين في الدراسة وفهم أكبر للتجارب الفردية.

- يشجع البحث العلمي المختلط على الابتكار المنهجي لاكتشاف مجالات بحثية جديدة أو معالجة مشكلات وقضايا معقدة.
- يتطلب فريق عمل متخصص في مناهج البحث الكمي والكيفي والمختلط مما يتيح الفرصة لتبادل الخبرات بين أعضاء فريق العمل.

رابعاً: التحديات التي تواجه الباحث عند استخدام البحث العلمي المختلط

بالرغم من أن المنهج المختلط في البحث العلمي يعد أحد التوجهات الحديثة التي تساعد على دراسة الظواهر التربوية المختلفة بعمق والحصول على بيانات كمية وكيفية مناسبة للوصول إلى فهم أعمق للظاهرة محل الدراسة وله كثير من الإيجابيات والمميزات التي يحققها، إلا أن هناك عدداً من التحديات التي تواجه الباحثين عند استخدام البحث المختلط في البحث التربوي.

فقد تناولت دراسة (Bazeley , 2002) أهم التحديات التي تواجه الباحثين عند استخدام المنهج المختلط ومنها استخدام التصميم المناسب لهدف البحث، وضرورة توافر المهارات البحثية اللازمة للباحثين عند استخدام المنهج المختلط، بالإضافة إلى المتطلبات المادية والوقت والجهد التي يحتاجها البحث المختلط.

وفي هذا السياق أشارت بعض الدراسات إلى بعض التحديات المتعلقة بالنشر العلمي وندرّة المجالات العلمية المتخصصة في البحث المختلط، وأن اختيار التصميم المناسب لموضوع البحث من أهم التحديات التي تواجه البحث المختلط (Bryman , 2007)، (Wisdom & Creswell , 2013, 1-4)، (Boeije, et. al, 2015, 119-125).

وقد أشارت دراسة (السلمي، 2019، 361) والتي تضمنت مسحاً لاستخدام المنهج المختلط في أبحاث اللغة العربية في الفترة ما بين 2008 و 2018 إلى عدم وجود أي دراسة

علمية استخدمت المنهج المختلط في تعليم اللغة العربية وتعلمها في قواعد البيانات العربية الإلكترونية " الرسائل العلمية في المملكة العربية السعودية وقاعدة المعلومات التربوية EduSearch " في تلك الفترة، كما تناولت دراسة (Dawadi , et al, 2021) أساليب البحث المختلط والتحديات التي تواجه تطبيقه واستخدامه في البحث العلمي ومنها صعوبة الدمج بين البيانات الكمية والنوعية نظرا لاختلاف فلسفة كل منها، كما قد يحدث تناقض بين بعض النتائج وضرورة التأكد من امتلاك الباحث المهارات البحثية اللازمة لتطبيق المنهج المختلط.

وقد أشارت دراسة (الزايدي، 2023، 119) إلى أن من أهم تحديات تطبيق البحث المختلط في البحوث التربوية عدم القناعة بهذا النوع من الأبحاث ومقاومة التغيير لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين، وقلة أوعية النشر العربية المتخصصة في نشر الأبحاث التي تستخدم المنهج المختلط، وضعف المعرفة بمفهوم المنهج المختلط وقلة الوعي بأهميته في البحوث العلمية، وصعوبة تنفيذ البحث المختلط، كما أنه أكثر تكلفة ويستغرق وقتاً أطول، وإذا لم يجيد الباحثين مهارات البحث المختلط وعدم القدرة على ربط البيانات ومقارنتها أو عدم الوعي بتصميمات البحث المختلط فإن هذا سوف يقلل جودة إجراءات البحث، وفي هذا السياق اتفقت دراسة (Shorten, 2017, 74-75)، ودراسة (McLeod, 2024, 16)، ودراسة (السعيد، 2021، 15-18) على أن من أهم التحديات الوقت والجهد وضرورة توفر المهارات اللازمة للباحث الذي يقوم بالبحث المختلط.

وفي هذا السياق أشارت نتائج دراسة (عكاشة و الخصري، 2023، 3848) إلى قلة المراجع العربية والأجنبية التي توفرها الجامعات عن البحث العلمي المختلط، بالإضافة إلى ضعف قيام المراكز البحثية داخل الجامعات بدورها في خدمة البحث المختلط، ونقص اهتمام الجامعات بإقامة المؤتمرات والندوات وورش العمل في البحث المختلط وتصميماته، بالإضافة

إلى ضعف امتلاك أعضاء هيئة التدريس المهارات البحثية المرتبطة بالبحث المختلط، إلى جانب الافتقار لوجود معايير ثابتة لإجراء البحث المختلط، ومن ثم يفضل الباحثون البحوث الكمية المتعارف عليها لسهولة استخدامها ووضوح إجراءاتها والعزوف عن إجراء بحوث نوعية أو مختلطة.

وبناء على مراجعة الأدبيات التربوية تم رصد مجموعة من التحديات التي تواجه الباحث عند استخدام البحث المختلط وتحديدتها فيما يأتي:

- افتقار الباحثين للخبرة في دمج المنهج الكمي والنوعي.
- بعض تصميمات البحوث المختلطة يمكن أن يكون معقدا للغاية يصعب تنفيذه.
- قد يصعب على الباحث توضيح التناقضات التي تظهر عند تفسير النتائج.
- الافتقار إلى المبادئ التوجيهية الواضحة لإجراءات البحث المختلط.
- تنفيذ هذا النوع من البحوث يستغرق وقتا أطول وموارد أكثر، وفرق بحثية لتصميم وتطبيق المنهج المختلط.
- افتقار البحث المختلط إلى وضوح المصطلحات المتفق عليها عالميا.
- غياب معايير تقييم جودة البحوث المختلطة.
- اختلال التوازن في تكامل البيانات عند دمج البيانات من عينات ذات قيم مختلفة.
- قد يكون من الصعب تخطيط وتنفيذ طريقة واحدة بالاستناد إلى نتائج طريقة أخرى.
- صعوبة التخطيط والتطبيق للبحث المختلط حيث يتطلب وصف دقيق لجميع مراحل البحث وإجراءاته من حيث اختيار المنهجية المناسبة والعينة، كما أن عملية دمج البيانات الكمية والكيفية أثناء التحليل تشكل تحدي كبير للعديد من الباحثين.

- صعوبة تشكيل فريق بحثي يمتلك الخبرة الكافية في مناهج البحث الكمية والكيفية معا لأن البحث المختلط يتطلب فريق عمل من الباحثين المتخصصين.

خامسا: مراحل تطبيق البحث العلمي المختلط

حدد Johnson مراحل البحث المختلط فيما يأتي: (Johnson, 2004,24)

- تحديد أسئلة البحث الكمية والنوعية.
- تحديد ما إذا كان موضوع البحث بحاجة إلى استخدام أسلوب البحث المختلط.
- تحديد التصميم الذي سيتم استخدامه ويكون مناسباً للموضوع.
- يتم جمع البيانات وتحليلها ثم تفسير النتائج في ضوء التصميم والتقرير النهائي.

كما حدد Creswell مراحل تطبيق البحث العلمي المختلط فيما يأتي: (Creswell ,

(2014

المرحلة الأولى: إجراء دراسة جدوى للبحث بالطرق المختلطة ويجب تحديد ما إذا كانت الطريقة قابلة للتطبيق أم لا.

المرحلة الثانية: يجب تقديم مبرر لاستخدام الطرق المختلطة في البحث ومناسبتها لمعالجة مشكلة البحث.

المرحلة الثالثة: اختيار تصميم البحث واستراتيجيات جمع البيانات، وفي هذه المرحلة يتم تحديد أولوية البيانات الكمية والنوعية وترتيب جمع البيانات وتحليلها.

المرحلة الرابعة: إعداد التقارير وفقا للتحليل المتزامن أو المتسلسل، وبعد المرحلة الرابعة يتم عرض المشكلات التي واجهت البحث عند التطبيق.

ومن الملاحظ أن مراحل البحث المختلط عند Creswell تختلف عن مراحل البحث عند Johnson حيث اتفقا في المرحلتين الثانية والثالثة على ضرورة تقديم مبرر لاستخدام المنهج المختلط وضرورة اختيار التصميم الملائم للموضوع، وكانت المرحلة الأولى عند Creswell إجراء دراسة جدوى بينما كانت عند Johnson تحديد الأسئلة الكمية والنوعية، وفي المرحلة الرابعة لكليهما اتفقا على إعداد التقرير في ضوء تحليل البيانات، وأضاف Creswell بعد المرحلة الرابعة عرض المشكلات التي واجهت البحث عند التطبيق.

وبعد عرض الإطار الفكري للبحث المختلط سيتناول البحث في المحور الثاني أهم الأسس الفلسفية التي يعتمد عليها البحث المختلط والإجراءات المنهجية التي يستخدمها ومبررات استخدامه في البحوث التربوية.

المحور الثاني: أسس البحث المختلط Foundations of Mixed Research

تناولت الباحثة في هذا المحور الأسس الفلسفية لمنهج البحث المختلط ومبررات استخدامه في البحوث التربوية، والإجراءات المنهجية الأساسية التي ينبغي اتباعها في تصميم الدراسات القائمة عليه وتنفيذها، وقامت الباحثة باستخلاص مجموعة من المعايير لتطبيق البحث المختلط في أصول التربية، وفيما يلي عرض لهذه المحاور بالتفصيل:

أولاً: الأسس الفلسفية للبحث العلمي المختلط

تم تقديم البحث العلمي المختلط رسمياً في أواخر الثمانينيات، وسرعان ما تم تطويره واستخدامه كبديل منهجي للمنهج الكمي والمنهج النوعي، حيث بدا لكثير من الباحثين أن دمج الأساليب الكمية والنوعية أمر مستحيل بسبب أسسهم الفلسفية، فالمنهج الكمي يعتمد على الفلسفة الوضعية التي اهتمت بالمنهج التجريبي والجوانب المادية وانتقدت الميتافيزيقا، بينما

المنهج النوعي يعتمد على الفلسفة البنائية التي قللت من النزعة التجريبية وانتقدت المنهج التجريبي وأكدت على دور العقل الذي يسبق التجربة ويسهم في المعرفة ، لذا كانت مهمة مؤيدي البحث العلمي المختلط تحديد أسسه الفلسفية المميزة ومن ثم فإن الأساس الفلسفي للبحث العلمي المختلط يرجع للفلسفة البراجماتية والتي تفترض أن المعرفة نتاجا للتفاعل بين الشخص والبيئة، وأن الباحثين لهم الحرية في اختيار الأساليب والبيانات وإجراءات البحث التي تناسبهم وتلبي احتياجاتهم وتحقق أهدافهم على أفضل وجه ويمكنهم استخدام البيانات الكمية والنوعية عند التصميم وإجراء البحوث (Shan, 2021, 4).

إن استخدام المنهج المختلط والجمع بين الأساليب الكمية والنوعية يوفر وسيلة للحصول على البيانات من وجهات نظر مختلفة، ويحفز أن يكون هناك أكثر من طريقة علمية صحيحة لفهم الواقع وضرورة تطوير موقف واقعي نقدي يتضمن تفسيراً واقعياً للظواهر العقلية والتغلب على إهمال التنوع المنهجي في الممارسة العملية، وتسمح الأسس الفلسفية بإمكانية دمج كل من التحليل الكمي والنوعي في الأساليب الإحصائية والبيانات والتصميمات وتشجع البحوث باستخدام أساليب مختلطة، فالموقف البراجماتي يقدم أسساً فلسفية للبحث المختلط ويبرر إمكانية إجراء البحوث باستخدام أساليب مختلطة ولا يقيد استخدام الأساليب والبيانات والتصميمات الكمية والنوعية، وهناك موضوعات بحثية يكون دمج المنهج الكمي والنوعي هو أفضل منهجية وخصوصاً في البحوث الاجتماعية بظواهرها المعقدة (Tashakkari, A & Creswell, J., 2007).

وفي هذا السياق يقارن كريس ويل (2022) بين مناهج البحث الكمية والنوعية والمختلطة من حيث الافتراضات الفلسفية، واستراتيجيات الاستقصاء الموظفة والأساليب المستخدمة والممارسات البحثية التي يقوم بها الباحث كما يلي: (Creswell, 2022, 140)

- الافتراضات الفلسفية: يعتمد البحث الكمي على الفلسفة الوضعية بينما يعتمد البحث النوعي على الفلسفة البنائية، أما البحث المختلط فيعتمد على الفلسفة البراجماتية.
- استراتيجيات الاستقصاء: يعتمد البحث الكمي على التجارب بينما يعتمد البحث النوعي على دراسة الحالة والجانب الإثنوجرافي بينما يعتمد البحث المختلط على التتابع أو التزامن أو التبادل من خلال الدمج بين استراتيجيات الاستقصاء.
- الأساليب المستخدمة: يعتمد البحث الكمي على استبيانات وبيانات رقمية أما البحث النوعي يعتمد على المقابلات والأسئلة المفتوحة والبيانات التلقائية بينما يجمع البحث المختلط بين الأسئلة المفتوحة والمغلقة والبيانات المحددة والمفتوحة.
- الممارسات البحثية: في البحث الكمي يختبر الباحث النظريات والفروض ويتحقق منها دون تحيز مستخدماً معايير الصدق والثبات والأساليب الإحصائية للربط بين متغيرات الدراسة ورصد وقياس المعلومات عددياً، أما البحث النوعي يركز الباحث على ظاهرة واحدة ويدرسها في سياقها الطبيعي من خلال جمع آراء المشاركين والتعاون معهم وتحليل النصوص والتحقق من النتائج وتفسيرها ووضع أجندة التغيير والإصلاح، بينما البحث المختلط يؤكد على الجمع بين البيانات الكمية والكيفية ودمجها في مراحل مختلفة من الاستقصاء من خلال إجراءات توظيف البحث الكمي والكيفي ومن ثم فإن الفلسفة الأساسية للبحث المختلط تعتمد على الفلسفة البراجماتية، وتؤكد على أن كلا من الأساليب الكمية والنوعية يمكن تطبيقها في نطاق واسع وأنها متكاملة وليست بديلة عن بعضها البعض، بدلاً من الانخراط في نقاش حول الأساليب الكمية والنوعية، ويعتقد أن البحث المختلط يمكن الباحث من معرفة ما يريده ويحقق أهدافه بغض النظر عما إذا كانت البيانات كمية أم نوعية، وبالتالي فإنه يشجع الباحث على استخدام الأساليب الممكنة لعلاج

مشكلة ما بدلا من التفضيلات المنهجية بين المنهج الكمي والنوعي (Lakshmi , 2019,282)، وفيما يلي توضيح للنموذج الفلسفي البراجماتي الذي يشكل الأساس النظري للبحث المختلط.

▪ النموذج الفلسفي البراجماتي The pragmatic philosophical Paradigm

تشكل الأسس الفلسفية والنظرية للبحث المختلط أساسا مهما في تطور مناهج البحث، حيث إنها تزود الباحث بمرجعية فكرية وتمده بكثير من الأفكار التي توسع من خياراته البحثية ويستمد الباحث شرعية وجوده العلمي من خلالها في إطار مرجعي وفلسفة علمية ملائمة.

وتوجد أهمية كبيرة لاستخدام النماذج الفلسفية وتمثل في وضع إطار فلسفي وخارطة للبحث من أجل الحفاظ على تناسق البحث وثباته وتبرير لخطوات البحث إضافة إلى من معايير جودة البحث وتشير الأدبيات التربوية (عكاشة & الخصري، 2023، 3864)، (Bryman, 2021) إلى أن النموذج الفلسفي للأبحاث العلمية يتحدد في خمس مكونات أساسية، وهي:

- الوجود Ontology حيث يهتم الباحث بدراسة الواقع والظاهرة، الوجود وفقا للنموذج البراجماتي يرى أن الحقيقة متغيرة ويهتم بالتطبيق العملي للأفكار ويتسم بالنسبية وفقا لوجهات نظر المشاركين المختلفة في تفسيرهم للظاهرة.
- المعرفة Epistemology، وتهتم بكيفية الوصول إلى المعرفة إما عن طريق فهم القوانين والربط بين المتغيرات أو من خلال استكشاف الآراء، والمعرفة وفقا للنموذج البراجماتي أن أفضل الطرق للوصول إلى المعرفة هي كافة الطرق التي توصل لحلول.
- القيم Axiology وتهتم بقيم الباحث وآرائه وأفكاره ومبادئه، ووفقا للقيم البراجماتية فإن قيمة الباحث تكمن في فائدته للبحث وما يقدمه من نتائج.

- المنهج Methodology خطة أو استراتيجية متكاملة لتبرير استخدام واختيار طرق جمع بيانات محددة دون غيرها لتتناسب مع المنهج، ووفقا للنموذج البراجماتي فإنه يعتمد أي منهج يحقق أهداف البحث سواء أكان كمي أو نوعي أو مختلط.
- الأدوات Methods الأداة البحثية هي التي تستخدم لجمع البيانات كالاستبيانات والمقابلات والملاحظات ووفقا للنموذج الفلسفي البراجماتي لابد من اختيار الأدوات المناسبة لجمع بيانات ومعلومات سليمة من أجل الوصول إلى نتائج بحثية دقيقة.

ثانيا: مبررات استخدام البحث العلمي المختلط

في السنوات الأخيرة ساد نقاش علمي واسع بشأن مزايا الجمع بين المنهج الكمي والمنهج النوعي في البحوث، تبين أن استخدام ما يسمى بالمناهج المختلطة يعد من المتطلبات البحثية لإعداد دراسات أكثر مصداقية وعلمية، كما أن له عديد من المبررات، ومن ثم يمكن تحديد مبررات استخدام المنهج المختلط فيما يلي: (خليفة، 1126، 2022)، (السعيد، 2021، 14)، (3-7، 2007، Tashakkari & Creswell)، (5، 2024، Mcleod).

- التغلب على قيود استخدام أسلوب واحد أو مصدر واحد من البيانات.
- الحاجة لاستكشاف ظاهرة وتفسير نتائج أولية من أجل الوصول لفهم أفضل حيث يتم الاستعانة بدراسة إضافية لاحقة لتفسير النتائج.
- الحاجة لتعميم نتائج دراسة استكشافية أو تطوير واختبار أداة جديدة، فقد يجهل الباحث عددا من الأمور المتعلقة ببحثه في بعض الأحيان وذلك لأسباب مختلفة لذا يلجأ لدراسة استكشافية للظاهرة باستخدام المنهج النوعي ثم يتبعه ببحث كمي حول الظاهرة المدروسة.

- الحاجة لتحسين وتطوير مخرجات دراسة ما باستخدام أسلوب بحثي إضافي "كمي أو نوعي" إلى جانب الأسلوب الأساسي للوصول لمعلومات أولية يمكن الاستفادة منها عند جمع بيانات بطريقة البحث الأساسية.
- الحاجة لتطبيق نظرية تربوية فقد يقع بين يدي الباحث نظرية تربوية يكتنفها الغموض لذا يلجأ للمنهج الكمي والنوعي لتفسير هذا الغموض.
- تحسين وفهم أكثر عمقا لدراسة سابقة، حيث يمكن للباحث استخدام منهج مغاير لمنهج الدراسة الأصلي من أجل تحسين النتائج.
- تفسير النتائج الأولية فقد لا يكون استخدام منهجا واحدا كافيا للوصول إلى نتائج مفيدة للبحث مما يدفع الباحث لاستخدام منهج آخر ويدمج منهجين مختلفين لكي يتمكن من تفسير النتائج.
- عند حصول الباحث على بيانات ونتائج تحتاج إلى مزيد من التوضيح والتفسير يمكنه استخدام المنهج المختلط بإضافة بحث نوعي إلى البحث الكمي أو العكس
- عندما يرى الباحث أن نوعا واحدا من البيانات سواء الكمية أو النوعية لا يؤدي لمعالجة مشكلة البحث أو الإجابة على أسئلته.
- عندما تكون البيانات الكمية والنوعية اللازمة للبحث متوفرة ودمجها يقدم للباحث فهما أفضل لمشكلته البحثية.
- عندما يريد الباحث بناء أداة نوعية مثل " بطاقة الملاحظات الصفية" من خلال استخدام دراسة كمية "استبيان".

- عندما يريد الباحث بناء أداة كمية مثل "الاستبيانات" اعتمادا على دراسة نوعية تستخدم أسلوب "المقابلات الشخصية".
- إذا كانت مشكلة البحث معقدة ويصعب دراستها بطريقة بحث واحدة كمية أو نوعية
- ضعف مصادر المعلومات المتاحة للبحث.

ثالثا: الإجراءات المنهجية لتنفيذ البحث العلمي المختلط

لا شك أن منهج البحث يعد ركنا أساسيا في إنتاج المعرفة العلمية فهو يمثل الحلقة الوسطى بين النظرية والتطبيق أو بين المفاهيم والوقائع الميدانية ونظرا لتعدد الظواهر الإنسانية والاجتماعية فإن الأمر يستلزم الدمج بين المنهجين فالمناهج الكمية والنوعية وجهان لعملة واحدة يصعب الفصل بينهما، ولاشك أن رصد ظاهرة اجتماعية معينة من زوايا مختلفة يفرض ضرورة التسلح بالمنهج المختلط حتى يمكن استخلاص الدلالات الموجهة له، مع إمكانية تغليب منهج على آخر فالمنهج المختلط يتيح ربط جسور التواصل والتفاعل بين البيانات الكمية والنوعية مما يمنح قيمة ودقة أكبر للمنجز العلمي (فائق، 2021، 15)، ومن منظور التربية النقدية يرجع ضعف العلاقة بين البحث التربوي والواقع التعليمي إلى إعلاء شأن المعرفة الأكاديمية على حساب الخبرة والممارسة، حيث إن الاعتماد على الأساليب الكمية في بحوث أصول التربية والمستمدة من العلوم الطبيعية تؤدي إلى تعميمات تقيد تصورات الباحثين وتحليلاتهم مما أثر بالسلب على العلاقة بين الأكاديميين والممارسين واتسعت الفجوة بين مواقع إنتاج المعرفة ومواقع تطبيقها (يونس، 2021، 1858)

ومن ثم فإن إجراء البحوث المختلطة يتطلب مجموعة مهمة من الإجراءات المنهجية الضرورية لتنفيذ البحث العلمي المختلط، أهمها: (Lakshmi , 2019,284)، (Sahin & Ozturk , 2019,1-10).

- تحديد موضوع البحث ومبررات توضيح سبب استخدام المنهج المختلط في الدراسة.
- اختيار التصميم المختلط الأكثر ملاءمة الذي يستخدمه الباحث ويتبناه في دراسته، ومناسبته لموضوع البحث، مع مراعاة الرسم التخطيطي للإجراءات.
- تحديد استراتيجية جمع البيانات الكمية والكيفية بشكل متتابع أو متزامن وفقا للتصميم.
- صياغة الأسئلة الكمية والكيفية وتحديد الاستراتيجيات المناسبة لكل منهج.
- تحليل البيانات بشكل منفصل أو متزامن وتحديد الأولوية لنوع البيانات حسب التصميم.
- كتابة تقرير الدراسة من مرحلة أو مرحلتين ومناقشة وتفسير النتائج.
- أن يتوفر لدى الباحث الوقت والموارد والمهارات اللازمة لإجراء البحث المختلط.
- أن يختار أفضل تصميم من تصميمات البحث المختلط وهو تصميم البحث الأكثر ملاءمة ويعتمد تصميمها على عوامل مختلفة مثل الهدف من البحث والتسلسل الذي يتم فيه استخدام الأساليب الكمية والكيفية والتركيز على الأسلوب الكمي أو النوعي وما إلى ذلك.
- الإجابة على أسئلة البحث بشكل محدد ومقارنة الإجابات على أسئلة البحث المختلفة واستخلاص النتائج.

- مقارنة الباحث نتائج تحليل البيانات الكمية والنوعية والتوصل إلى نتائج عامة.

رابعاً: معايير تطبيق البحث العلمي المختلط في أصول التربية

بعد مراجعة عدد من الأدبيات التربوية في مجال البحث العلمي المختلط قامت الباحثة باستخلاص مجموعة من المعايير الأساسية اللازمة لتطبيق البحث المختلط في تخصص أصول التربية تحددت فيما يأتي:

❖ المعيار الأول: تحديد النموذج الفلسفي

ضرورة تحديد الأساس الفلسفي للدراسة فهو خطوة جوهرية ومحورية لأنه من خلالها سيتم تحديد جميع الاختيارات والقرارات المنهجية والتصميم المناسب والالتزام بالتأصيل الفلسفي.

▪ المعيار الثاني: وجود مبررات منطقية لاستخدام المنهج المختلط في الدراسة.

فالباحث لابد أن يذكر مبررات استخدام المنهج المختلط ومناسبته لموضوع الدراسة وهدفها.

▪ المعيار الثالث: تحديد التصميم البحثي المستخدم من أجل تحديد الكيفية التي سيتم بها جمع البيانات الكمية والكيفية وأي البيانات التي سيتم جمعها وتحليلها أولاً وطبيعة الأدوات التي سيعتمد عليها في الدراسة.

▪ المعيار الرابع: صياغة أسئلة محددة للمنهج الكمي وأسئلة محددة للمنهج الكيفي.

▪ المعيار الخامس: تحديد مدخل للمنهج الكمي ومدخل للمنهج الكمي يتم توظيفه في الدراسة.

- المعيار السادس: ذكر المنهج المختلط أو إحدى الكلمات المرتبطة به في منهجية الدراسة وإجراءاتها.
- المعيار السابع: الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في كل مراحل البحث.
- المعيار الثامن: استخدام مهارات البحث العلمي بصورة إبداعية واحترافية ودعم التصميم برسوم وأشكال توضيحية.
- المعيار التاسع: وجود اتساق بين التصميم المختلط المستخدم في الدراسة وإجراءات تحليل البيانات.
- المعيار العاشر: دمج البيانات الكمية والكيفية وتحليل نتائجها ومقارنتها وتفسيرها في إطار من الشمولية والعمق والتكامل.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المعايير قد تساعد الباحث في تحديد إجراءات البحث المختلط بدقة وفقا لتصميم وإجراءات منهجية محددة تحقق التكامل بين مميزات كل نوع من المناهج المستخدمة، والوصول لنتائج على درجة عالية من الدقة والموثوقية، وفيما يلي عرض لأهم تصميمات البحث العلمي المختلط:

المحور الثالث: تصميمات البحث المختلط Mixed Method Designs

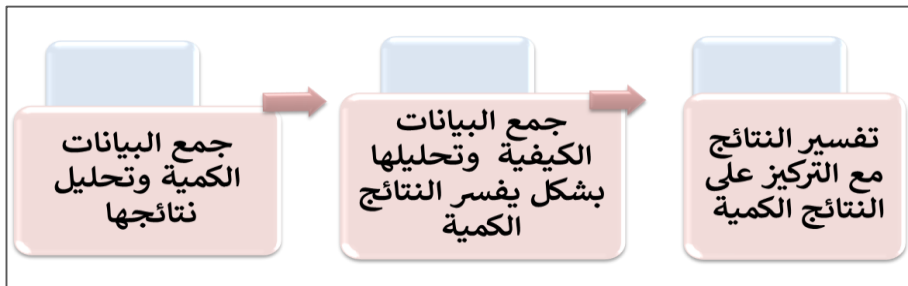
قامت الباحثة بمراجعة عديد من الأدبيات التربوية التي اهتمت بالكشف عن التصميمات البحثية المرتبطة بمنهج البحث المختلط، والتي قد حظيت باهتمام كثير من الباحثين، حيث حاول عدد من الباحثين وضع تصميمات مختلفة للبحث المختلط مثل (Cresswel , et.al, 1982)، (Tashkorey& Taddlie ,2003)، ((Ren&Zhou, Cresswel , et.al, 2003)، (7, 2024)، فمنهم من وضع ثلاث تصميمات ومنهم من وضع أربع تصميمات، (Dawadi

Cresswel , et.al, 2007) (&Giri ,2021, 29, 29) ويعد ما وضعه كريس ويل (, Cresswel , 2009,193-194) ((Creswell.J &Creswell.D , 2018 ,343-356) من أهم تصميمات البحث المختلط التي تعتمد عليها الدراسات حتى الآن، ويشتمل هذا التصنيف على ست تصميمات، وقد حدد Creswell 6 تصميمات أساسية للبحث المختلط، وفيما يلي توضيح لهذه التصميمات الستة بالتفصيل، وهي:

■ أولاً: التصميم التفسيري المتسلسل Sequential Explanatory Design

يقوم الباحث في هذا التصميم بجمع البيانات الكمية وتحليلها أولاً في المرحلة الأولى وصولاً إلى النتائج، ثم يقوم بجمع وتحليل البيانات الكيفية في المرحلة الثانية والتي تستخدم لفهم أعمق لموضوع الدراسة من خلال البيانات الكمية التي تم الحصول عليها مسبقاً، لأنه أحياناً يصعب جمع البيانات الكمية والكيفية في نفس الوقت، وبالتالي يكون من الضروري جمع البيانات الكمية والنوعية بالترتيب، وهذا التصميم يعد توضيحياً أو تفسيرياً لأن نتائج البيانات الكمية يمكن شرحها والتعمق فيها بشكل أفضل من خلال البيانات الكيفية، ويعد متسلسلاً ومتتابعاً لأن الباحث يبدأ بمرحلة البحث الكمي ثم تليها مرحلة البحث الكيفي، والافتراض الأساسي في هذا التصميم هو أن النتائج الكمية قد تسفر عن نتائج مفاجئة أو غير عادية تحتاج إلى مزيد من التوضيح، وفي هذا التصميم لا يتم مقارنة النتائج لأن العينة في البيانات النوعية تمثل مجموعة فرعية من البيانات الكمية أي هي عينة متداخلة (Creswell &Creswell , 2023) (261-262)، ويتميز هذا التصميم بوضوحه وسلاسته وسهولة تنفيذه كما تكون البيانات الكمية والكيفية منفصلة عن بعضها بطريقة واضحة، وفي هذا التصميم تكون عملية جمع وتحليل البيانات الكمية ذات الأولوية، حيث ينصب اهتمام الباحث على البيانات الكمية، وبالتالي فإنه مناسب للباحثين الذين يمتلكون مهارات المنهج الكمي والغرض من تحليل

البيانات النوعية هو تقديم النتائج التي تم الحصول عليها من البيانات الكمية بصورة أكثر وضوحاً وتفسيراً، ومن الانتقادات الموجهة لهذا التصميم أنه يتطلب من الباحث وقتاً أطول لجمع البيانات في المرحلتين، بالإضافة إلى تداخل العينات، ومن الجدير بالذكر أن هذا التصميم من أكثر تصميمات المنهج المختلط شيوعاً في البحوث التربوية ، كما يتضح في شكل رقم (1):



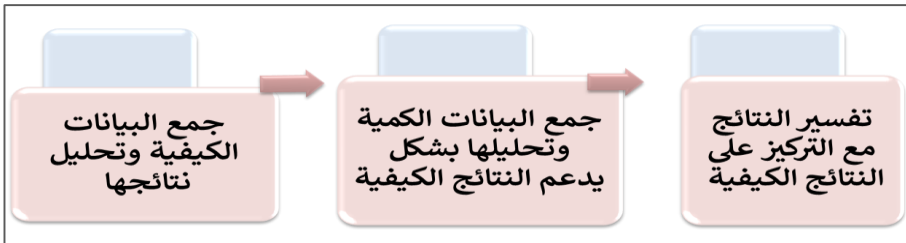
شكل (1) التصميم التفسيري المتسلسل

المصدر (Cresswell.J&Cresswell.d,2018,343)

▪ ثانياً: التصميم الاستكشافي المتسلسل Sequential Exploratory Design

يقوم الباحث خلال هذا التصميم بجمع البيانات الكيفية وتحليلها أولاً في المرحلة الأولى، ثم يقوم في المرحلة الثانية بجمع البيانات الكمية وتحليلها، حيث تساعد البيانات الكيفية في بناء وتطوير أداة جمع البيانات الكمية وذلك عن طريق استكشاف آراء المشاركين والإفادة منها في تصميم الأداة المناسبة لمرحلة البحث الكمي، وفي هذا التصميم يتم التأكيد على الطريقة النوعية أكثر من الطريقة الكمية، وقد يعد هذا مشكلة في التصميم لأن نتائج تحليل البيانات الكيفية تكون مفتوحة وأكثر تفصيلاً كما تستغرق فترة زمنية طويلة لتحليل النتائج ، ويتجه معظم الباحثين لاستخدام هذا التصميم حينما لا يوجد لديهم إطاراً نظرياً ومعرفياً يوجه الدراسة ونتائجها، أو حينما تكون متغيرات الدراسة غير معروفة، أو بسبب ندرة وجود أدوات ومقاييس يمكن الاعتماد عليها للإجابة على أسئلة الدراسة، وفي هذه الحالات يستخدم الباحث

البيانات الكيفية من أجل تطوير أداة يمكن الاعتماد عليها لجمع البيانات الكمية ، ويعد هذا التصميم عكسيا للتصميم التفسيري وتحيط به بعض الانتقادات منها أن الباحث قد لا يستطيع تطوير أداة قياس جيدة أو قد تطور أدوات لا تفيد في إثراء النتائج النوعية كما أن هذا التصميم قد يعزز خطأ تضمين نفس العينة النوعية في المرحلة الكمية لدى الباحثين المبتدئين (Creswell , 2023 , 264). ومن ثم يمكن استنتاج الفرق بين التصميم التفسيري والاستكشافي في أخذ العينة فالأول يشدد على أهمية أخذ العينة النوعية من العينة الكمية نظرا لشمولها لمجتمع البحث أما التصميم الاستكشافي يندد بذلك ويؤكد على ضرورة الاعتماد على عينة أخرى مغايرة، والشكل رقم (2) يوضح مراحل هذا التصميم.



شكل (2) التصميم الاستكشافي المتسلسل

المصدر (Cresswell.J&Cresswell.d,2018,343)

▪ ثالثاً: تصميم التثليث المتزامن Concurrent Triangulation Design

يعد هذا التصميم البحثي من أكثر تصميمات البحث المختلط شيوعاً بين الباحثين، حيث يعتمد هذا التصميم على جمع البيانات الكمية والكيفية في نفس الوقت أو في إطار زمني واحد لذا يطلق عليه التصميم المتزامن، وفي مرحلة التحليل يتم تحليل البيانات الكمية والنوعية بشكل منفصل يسمح بالمقارنة، وفي هذا التصميم يهتم الباحث بنفس القدر بالأساليب الكمية والنوعية والاهتمام المتساوي بكليهما، وتحديد حالة الاتساق أو التناقض للنتائج المستمدة من التحليل ومقارنتها من أجل تفسير النتائج الإجمالية، ويستخدم الباحث هذا التصميم عندما

يرغب في مقارنة النتائج الكمية بالكيفية أو أن يزيد من مصداقية النتائج الكمية بالنتائج الكيفية، أو عندما يرغب في جمع بيانات مختلفة لتكمل بعضها بعضا بهدف فهم مشكلة البحث بصورة أعمق وأفضل، ويعتمد على أن إحدى البيانات المجمعة يمكنها تعويض نقاط الضعف في البيانات الأخرى، والهدف من هذا التصميم مساعدة الباحث على الفهم الشامل للبيانات والتحقق من صحتها وتأكيد ما توفره دمج البيانات الكمية والكيفية من تكامل في تحليل النتائج والتفسيرات (Dawadi &Giri, 2021, 29)، ويتميز هذا التصميم بأنه يستغرق وقتا أقل من التصميمات التسلسلية ولكنه يتطلب خبرة وجهد كبير ومهارة عالية من الباحث لأنه يعتمد على طريقتين مختلفتين، فقد يكون من الصعب مقارنة البيانات الكمية والكيفية وتفسير الاختلافات التي قد تظهر بينهما، والحرص على جمع معلومات إضافية تعالج أي نقص أو خطأ يكتشف في مرحلة تحليل البيانات وتفسيرها، ومن أهم الانتقادات الموجهة لهذا التصميم أنه إذا ظهرت تناقضات عند المقارنة بين البيانات الكمية والكيفية قد يضطر البحث لجمع بيانات من جديد، بالإضافة إلى وجود صعوبة في دمج قاعدتي البيانات التي تكون إحداهما رقمية والأخرى تستند إلى نصوص مما يكون غير بديهي لكثير من الباحثين (Creswell, J, 2015, 54).

والشكل رقم (3) يوضح هذا التصميم:



شكل (3) تصميم التثليث المتزامن

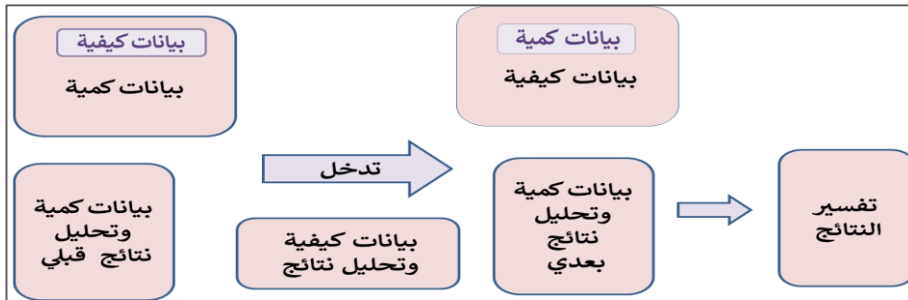
المصدر (Cresswell.J&Cresswell.d,2018,343)

▪ رابعا: التصميم المتضمن المتزامن Concurrent Embedded Design

يعتمد هذا التصميم على جمع البيانات الكمية والنوعية في مرحلة واحدة وهذا التصميم له خصائص مماثلة للطرق المتزامنة، إلا أنه يختلف من حيث الغرض وهو أن إحدى مجموعات البيانات الكمية أو النوعية التي تم جمعها تستخدم لدعم الأخرى، حيث يهدف استخدام البيانات النوعية إلى دعم البيانات التي تم الحصول عليها بالطريقة الكمية، مع التركيز بشكل أساسي على إحداها في جمع بيانات البحث العلمي وإعطاء المنهج أو الطريقة الأساسية أهمية و وزن أكبر، أما الطريقة الأخرى أو الثانوية، والتي يتم تطبيقها في نفس الوقت مع الطريقة السابقة، فتكون أقل أهمية وتدعم الطريقة الأساسية، وتطبيق هذا التصميم يساعد في جمع بيانات بحثية نوعية، مثلاً للإجابة على أحد أسئلة البحث، و جمع بيانات بحثية كمية للإجابة على أسئلة بحثية أخرى، و في هذا التصميم، لا يقوم الباحث بمقارنة نتائج البحث الكمية و النوعية و لكن يقوم بتحليلها بشكل منفصل، وقد يقوم الباحث بمناقشة النتائج من الطريقتين في قسم النقاش (Discussion) أو غيره.

ومن الجدير بالذكر أنه على الرغم من جاذبية هذا التصميم لكثير من الباحثين لما فيها من خصائص، مثل عدم التقيّد أو التركيز على المنهجين الكمي و النوعي معاً أثناء جمع البيانات، و أيضاً، عدم وجود حاجة لإيجاد تداخل ما بين نتائج التحليل بالإضافة إلى كون جمع البيانات لا يتم على مراحل بل في نفس الوقت، مع ذلك يُعاب على هذا التصميم أنه قد ينتج عنه نتائج بحثية غير متوازنة خصوصاً إذا ما أراد الباحث إجراء أي مقارنات نظراً لاختلاف أهداف كل مرحلة غالباً و كون أحد طرق جمع البيانات لها أهمية أكبر للإفادة المثل من البيانات المختلفة التي يجمعها الباحث في دراسته باستخدام هذا التصميم، قد يكون هنالك حاجة لتحويل البيانات

(Transform) أو تغييرها لتكون كافة البيانات متوافقة أو متناسبة أثناء عرضها عند التحليل، كما يتضح بالشكل رقم (4).



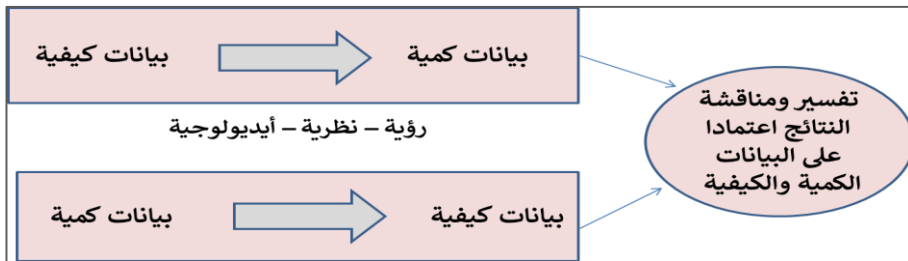
شكل (4) التصميم المتضمن المتزامن

المصدر (Cresswell.J,2009,194)

خامسا: التصميم التحويلي المتسلسل Sequential Transformative Design

ويعتمد هذا التصميم على جمع وتحليل البيانات الكمية أولا ثم يتبعها جمع البيانات الكيفية وتحليلها أو العكس، حيث يتم تحويل أحد أنواع البيانات إلى النوع الآخر ثم تحليله لاحقا كأن يجمع الباحث البيانات الكمية ثم يجمع البيانات النوعية ثم يعود لتحليل البيانات الكمية ثم يحلل البيانات النوعية، ومن ثم يمكن للباحث أن يبدأ بجمع أي نوع من البيانات أولا (كمي ثم كيفي) أو (كيفي ثم كمي) اعتمادا على موضوع البحث وأهدافه، ثم يقوم بعد ذلك بالجمع بين كل من البيانات الكمية والكيفية عند تفسير ومناقشة النتائج، كما يعتمد هذا التصميم على وضع نظرية بحثية لها علاقة بموضوع البحث كالنظرية النقدية أو غيرها، وهذه النظرية توجه الكيفية التي يتم بها تحليل بيانات الدراسة وتفسيرها، أو ارتباط الموضوع بمتغير معين (مثلا الجنس، أو العرق) أو تعتمد على أسئلة بحث المفترض أن يجيب عليها الباحث، و هنا لا بد من ذكر ميزة هذا التصميم، ألا وهي عدم التقيّد بأي تتابع في عملية جمع البيانات الكمية (Quantitative) أو النوعية (Qualitative)، ويرى (Terrell , 2012) أن من

أهم مميزات هذا التصميم وضوح خطوات ومراحل تطبيقه وتنفيذه، ومن أكثر معوقات استخدام هذا التصميم أن ما كتب عنه قليل، مما قد يتسبب في وقوع الباحث في الأخطاء بعد تبني هذا التصميم وأثناء عملية جمع البيانات، كما أنه يتطلب وقتاً وجهداً كبيراً بالإضافة إلى قلة الدراسات والمراجع التي قامت بتطبيقه ومن ثم يفترض الباحث لنماذج دراسات توجهه في الكيفية التي يمكن من خلالها تحويل البيانات من صورتها الأولية إلى صورة أخرى، ويوضح هذا التصميم الشكل التوضيحي رقم (5).



شكل (5) التصميم التحويلي المتسلسل

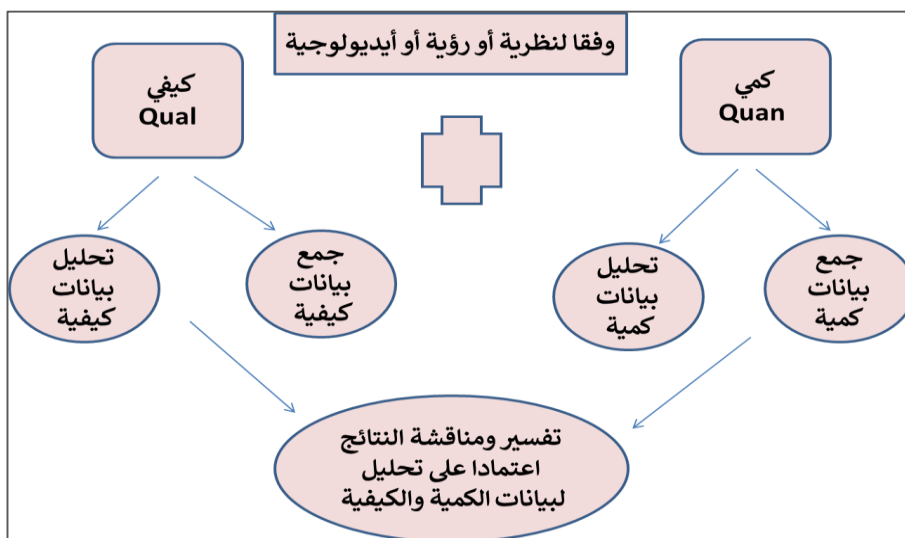
المصدر ((Cresswell, J., 2009, 193)

سادساً: التصميم التحويلي المتزامن Concurrent Transformative Design

وفقاً لهذا التصميم يقوم الباحث بجمع وتحليل البيانات الكمية والكيفية معاً بشكل متزامن في نفس المرحلة، ويعتمد هذا التصميم على استخدام نظرية بحثية بالإضافة إلى الجمع بينهما في مرحلة تفسير النتائج، فالتصميم التحويلي المتزامن توجهه دوماً نظرية في جميع مراحل البحث وعادة ما تحكم هذه النظرية في طبيعة الأساليب التي يعتمد عليها الباحث في تحليل النتائج التي توصل إليها وتفسيرها، ويمكن أن يكون للمناهج المستخدمة نفس القدر من الأهمية أو قد يكون لأحدهما أهمية أكبر، ويقوم الباحث بدمج البيانات الكمية والنوعية في مرحلة التفسير ومناقشة النتائج، ويشترك هذا التصميم مع التصميم المتضمن المتزامن في مزايا

و عيوب التطبيق، إلا أنه يتفوق عليه في كونه لديه ميزة إضافية في كون هذا التصميم يتيح للباحثين تضمين نظرية و الاستفادة من تصاميم البحث المندمج مع النظريات أو الإطارات التحويلية. (Ren& Zhou, 2024, 7).

ويوضح التصميم التحويلي المتزامن الشكل رقم (6)



شكل (6) التصميم التحويلي المتزامن

المصدر (Cresswell, J, 2009, 194)

ومن الجدير بالذكر أن التصميمات الأربعة الأولى هي الأكثر استخداما في البحث المختلط أما التصميمين الآخرين فلها بنية معقدة ولكن يعتمدان أيضا على التصميمات الأربعة، ويعد التصميم التفسيري المتسلسل هو أكثر التصميمات شيوعا لتصميم الأساليب المختلطة في البحث التعليمي لأنه يوفر فهما أفضل لموضوع البحث (Creswell , 2012, 542).

ويعد تصميم المنهج المختلط بمثابة إطار منهجي يحدده الباحث للجمع بين المنهج الكمي والنوعي، ولكن توجد عدة اعتبارات يسترشد بها الباحث عند تطبيق إحدى تصميمات البحث المختلط وهي: (دراجي، 2024، 747)، (Cresswel, 2009, 188-191)

- التوقيت: قبل أن يختار الباحث تصميم من المنهج المختلط يجب النظر في توقيت جمع البيانات الكمية والكيفية سواء كان ذلك بالتتابع أو بالتزامن.
- الأولوية: أو الوزن، ويعني الأولوية المعطاة للمنهج الكمي أو الكيفي وقد تكون الكفة متساوية، وتعتمد إعطاء الأولوية على اهتمامات الباحث وعينة الدراسة ونوعية البيانات.
- الدمج: يعد خلط البيانات أو بمعنى أدق خلط أسئلة البحث أمرا صعبا والسؤال متى يخلط الباحث، وكيف يحدث الخلط في جمع البيانات وفي تحليل النتائج؟ وهل يتم دمج البيانات الكمية والكيفية في سلسلة متصلة أم يتم الإبقاء عليها بشكل منفصل.
- التنظير: وهذا المعيار يعتمد على أن الإطار النظري هو الذي يوجه التصميم بأكمله، ويحدد من يشارك في الدراسة وكيف يتم جمع البيانات، وهذا المعيار يمثل انعطافا نظريا فتكون المقاربة النظرية التي تم تبنيها في الدراسة قد تقدم تفسيرات وتحليلات رقمية متصلة بالمنهج الكمي وأيضا تقدم تفسيرات للمنهج النوعي، فيستحضر الباحث أطره النظرية لتحقيق الشمولية في الفهم.

وبالرغم من ظهور دراسات أكدت على ضرورة تقديم دورات تدريبية للطلاب والباحثين على تصميم البحث المختلط، إلا أنه ما زال هناك نقص في التدريب على طرق وتصميمات البحث المختلط لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، هناك أيضا حاجة إلى

تصميم أداة تقييم عملية تكاملية لتحديد عناصر التصميم الفعالة والأساليب البحثية المختلطة، وتوجيههم لتصميم البحث بشكل جيد وتكوين جيل مستقبلي قادر على استخدام تصميمات البحث المختلط، بالإضافة إلى ضرورة تصميم مقرر دراسي متكامل يفيد الطلاب في تصميم البحث المختلط وتطبيقه بشكل عملي (Hou, 2021, 2)، كما أوصت دراسة (Creswell, 2012) بضرورة تدريب الباحثين الجدد على تصميمات البحث المختلط وأنه يجب على الباحثين الجدد قراءة حوالي 30 كتاب كتبها خبراء عن البحث المختلط، ويرى أن البيانات الكمية والكيفية يجب أن تدمج ولا تكون مستقلة كما أوصى الباحثين بإضافة طرقهم الخاصة بما يناسب موضوع البحث ولا ينبغي إجراء أبحاثهم ضمن الحدود الموضوعية مسبقاً لأنه قد يتطلب طريقة مختلفة عن التصميمات المحددة مسبقاً.

■ التصميم المختلط الأكثر ملاءمة لبحوث أصول التربية

إن من أهم القضايا التي تواجه الباحثين هو كيفية اختيار وتحديد نوع التصميم الملائم لموضوع البحث وأهدافه، وقد أكد Creswell وهو من أبرز الباحثين في مجال البحث المختلط على وجود عدة قضايا تؤخذ في الاعتبار حينما يتخذ الباحث قراراً باستخدام تصميم معين من تصميمات البحوث المختلطة فلا بد أن يأخذ في الاعتبار ما يلي: ((Creswell, 2012, 13-29)

1- تحديد أي من طرق البحث الكمية والنوعية ستكون ذات أولوية وأكثر هيمنة، حيث إن تحديد نوع البيانات الذي يحظى بأهمية أكبر والتركيز عليه أمر بالغ الأهمية، ومع ذلك في بعض الحالات قد تكون نوعية البيانات الكمية والنوعية على نفس القدر من الأهمية.

2- تسلسل البيانات الكمية والنوعية فمن الضروري تحديد ما إذا كان جمع البيانات الكمية والكيفية في وقت واحد أم في أوقات مختلفة بشكل متسلسل أو متتابع.

3- عملية تحليل البيانات لدى الباحث هل سيتم دمجها في تحليل واحد أو تتم التحليلات بشكل منفصل.

4- تحديد أي جزء من البحث يتم فيه دمج البيانات، ويمكن إجراء عملية الدمج في مرحلة جمع البيانات أو تحليلها أو مرحلة التفسير.

فمن الضروري تحديد هذه الحالات الأربع من أجل تحديد نوع الدراسة المختلطة. وبعد عرض التصميمات المختلفة للبحث المختلط ترى الباحثة أن التصميم التفسيري المتسلسل Sequential Explanatory Design هو أكثر التصميمات الملائمة لتخصص أصول التربية وذلك للأسباب الآتية:

- سهولة جمع البيانات بشكل متسلسل ومتتابع أكثر من التصميمات المتزامنة فهذا التصميم ينطوي على مراحل محددة وواضحة من السهل تطبيقها في دراسات أصول التربية.

- شرح وتفسير وتوضيح نتائج التحليل الكمي اعتمادا على النتائج الكيفية، وذلك مناسب لتخصص أصول التربية والتي تهتم في أطروحاتها بالنقد والتحليل والاستنباط.

- سهولة كتابة تقارير عن نتائج الدراسة، ومناقشتها بشكل أكثر وضوحا وموثوقية لأن تحليل البيانات الكمية والنوعية يتم بشكل منفصل ثم يتم الدمج في مرحلة المناقشة النهائية.

ومع ذلك لابد أن يراعي الباحث طبيعة الموضوع، وأن يتأكد من مناسبة التصميم المختلط الذي يقوم باختياره لمعالجة الموضوع البحثي وتحقيق أهدافه بشكل متكامل، وفيما يلي عرض لتطبيقات البحث المختلط في أصول التربية.

المحور الرابع: تطبيقات البحث العلمي المختلط في أصول التربية

يعد مجال أصول التربية من المجالات التربوية المهمة حيث اكتسبت مكانة تتميز بها عن باقي العلوم التربوية لأنها تمثل الأسس التي تقوم عليها العملية التربوية وتوجه عملياتها وممارساتها ويعكس هذا المجال فلسفة المجتمع وغاياته ويشارك في رسم السياسات التربوية المستقبلية، ومعالجة القضايا التربوية وحل المشكلات الميدانية، ويسهم في تحقيق التنمية المجتمعية، بالإضافة إلى أنه من العلوم التربوية المعنية بالأطر الفكرية والأسس الفلسفية والثقافية والدينية والاقتصادية وغيرها من الأسس التي تحدد السياق الحضاري للمجتمع، كما تهتم أصول التربية بدراسة القواعد والنظريات والأسس والمبادئ والممارسات التي يركز عليها النظام التربوي .

ويمكن أن يكون للبحث العلمي المختلط إسهامات متميزة للارتقاء بالبحث التربوي وتعميق الفهم العلمي للموضوعات التربوية في تخصص أصول التربية، والخروج من مظلة الدلالة الاحصائية الضيقة إلى البحث الجاد في قضايا التعليم والتعلم والارتقاء بالممارسات الميدانية.

وقد قامت الباحثة بعدد من المشاهدات البحثية للتعرف على تطبيقات البحث المختلط في تخصص أصول التربية وذلك من خلال تحليل بعض النماذج للبحوث العربية والأجنبية في مجال أصول التربية والتي استخدمت البحث المختلط ونشرت فيما بين عامي 2020-2024 في قواعد البيانات التالية (ERIC – SAGE – PROQUEST – JSTOR – SPRINGER)

(ELSEVIER- DISCOVERY EDUCATION) بالإضافة إلى بعض قواعد البيانات العربية مثل بنك المعرفة المصري ودار المنظومة والمجلة الدولية التربوية المتخصصة، ومواقع بعض المجلات التربوية المصرية والعربية، وتشير الدلائل إلى ندرة الدراسات العربية التي طبقت منهج البحث المختلط في مجال أصول التربية - على حد علم الباحثة - بالرغم من أهمية هذا المنهج، وتم اختيار عدة نماذج لبحوث في أصول التربية وفقا لعدة معايير التزمت بها الباحثة عند اختيار هذه النماذج وهي:

- أن تكون الدراسة في تخصص أصول التربية.
- أن تكون الدراسة حديثة ما بين عامي 2020 و2024.
- أن تكون منشورة في مجلة تربوية متخصصة ومحكمة ذات عامل تأثير مرتفع.
- أن تكون المنهجية المستخدمة في الدراسة هي منهج البحث المختلط ومنصوص عليها في إجراءات الدراسة، وتم التعرف على البحوث المختلطة من خلال:
 - وجود دلائل في العنوان مثل كلمة منهج مختلط أو منهج طرائق متعددة.
 - وجود دلائل في منهجية وإجراءات الدراسة.
 - وجود دلائل في أسئلة البحث بحيث تتضمن أسئلة كمية وأسئلة كيفية.
 - وجود دلائل حول التصميم الذي يستخدمه الباحث وطريقة جمع وتحليل البيانات.

وبعد عدد كبير من المشاهدات البحثية لقواعد البيانات والبحوث التربوية التي استخدمت المنهج المختلط، لاحظت الباحثة ندرة استخدام هذا المنهج في الدراسات العربية مقارنة

بالدراسات الأجنبية، وفيما يلي عرض لبعض تطبيقات البحث المختلط في تخصص أصول التربية بدءا بالدراسات العربية يليها نماذج من الدراسات الأجنبية:

أولا: تطبيقات البحث العلمي المختلط في بعض الدراسات العربية:

بعد مطالعة عدد كبير من الدراسات التربوية في تخصص أصول التربية لاحظت الباحثة ضعف استخدام البحث المختلط في الدراسات العربية، وأن الباحث حينما يستخدمه ينص على ذلك في منهجية البحث بشكل نظري ولا يلتزم بتصميم معين، ويقتصر فقط على تنوع استخدام أداة ممثلة للمنهج الكمي كالاستبانة وأداة ممثلة للمنهج الكيفي كالمقابلة دون توضيح أي إجراءات بشكل تفصيلي ومثال يوضح ذلك دراسة بدرية العنزي (2023)، ودراسة نجاح أحمد (2023)، ودراسة محمد القحطاني، وفيما يلي عرض تحليلي لهذه الدراسات في تخصص أصول التربية:

(1) دراسة بدرية العنزي (2023) بعنوان "رؤية مستقبلية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري" وهدفت هذه الدراسة إلى تقديم رؤية مستقبلية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري من خلال رصد واقعها وتحديد متطلباتها والوقوف على أبرز تحدياتها، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط وطبقت الباحثة أسلوب ندوة الخبراء على عينة من عمداء والوكلاء ورؤساء الأقسام وبعض المتخصصين في الذكاء الاصطناعي، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي موظفة بدرجة كبيرة في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود، وأوصت الدراسة بتوفير وحدة للذكاء الاصطناعي في الكلية تضم المتخصصين

والخبراء وتنظيم برامج تدريبية وورش عمل مكثفة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على التعامل الفعال مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات الأكاديمية والمهنية والإدارية".

بعد مراجعة دراسة بدرية العنزي (2023) والاطلاع على منهجية الدراسة وإجراءاتها

تبين الآتي:

- ذكرت الباحثة أنها استخدمت المنهج المختلط، ولكن لم تحدد التصميم المستخدم ولم تحدد مبررات استخدامه في الدراسة ولم تحدد إجراءاته، وإنما استخدمت أحد أساليب المنهج النوعي وهو أسلوب ندوة الخبراء، حيث طبقت هذا الأسلوب على عينة قوامها (12) من عمداء ووكلاء ورؤساء الأقسام من سبع جامعات سعودية واثنين متخصصين في الذكاء الاصطناعي من الجامعة الأمريكية بالإمارات، وتم اختيارهم بطريقة عمدية وفق معيار التخصص والخبرة الأكاديمية الطويلة، وتم تنظيم اجتماع للخبراء عبر منصة Zoom الإلكترونية وإجراء العصف الذهني والمناقشة من أجل التوصل إلى رؤيتهم حول مناقشة الواقع والمتطلبات والتحديات، كما استخدمت الباحثة أحد أساليب المنهج الكمي وهو استبانة تم إعدادها من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، وتم تطبيقها على جميع 130 من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ثم قامت الباحثة بتحليل وتفسير النتائج لكل من ندوة الخبراء والاستبانة ووضعت رؤية مستقبلية في ضوء آراء الخبراء والمتخصصين، ومن ثم فإن الباحثة لم تستخدم من منهج البحث المختلط سوى اسمه فقط فلم تبني أحد تصميماته ولم توضح الإجراءات التي اتبعتها وفقاً لهذا المنهج وإنما اكتفت فقط بإحدى أساليب المنهج الكمي وإحدى أساليب المنهج النوعي دون

مقارنة النتائج أو دمج البيانات أو تحديد المنهج ذات الأولوية أو تحديد مدى التزامن أو التابع في جمع البيانات، ومن ثم فإن هذه الدراسة تفتقد عدة معايير خاصة بتطبيق المنهج المختلط في أصول التربية.

(2) دراسة نجاح أحمد (2023) بعنوان " تنمية المهارات الحياتية وريادة الأعمال لطلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية بمصر في ضوء التحالفات الاستراتيجية" وهدفت هذه الدراسة إلى دراسة واقع تنمية المهارات الحياتية ومهارات ريادة الأعمال لطلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية واستخدمت المنهج المختلط حيث استخدمت الاستبانة كأداة كمية تم تطبيقها على عينة من الطلاب وتكونت عينة الدراسة من 60 طالب من الصف الثاني بمدرسة غبور للتكنولوجيا التطبيقية بمدينة مايو للتعرف على واقع تنمية المهارات الحياتية وريادة الأعمال من وجهة نظر الطلاب، كما استخدمت المقابلات الشخصية المفتوحة كأداة نوعية مع بعض المسؤولين عن مدارس التكنولوجيا التطبيقية بالتعليم الفني فضلا عن تحليل بعض الوثائق والمقررات لهذه المدارس، وتوصلت الدراسة إلى أهمية التحالفات الاستراتيجية في نجاح مدارس التكنولوجيا التطبيقية، وأكدت على تحقق تنمية المهارات الحياتية ومهارات ريادة الأعمال بمتوسط حسابي مرتفع في بعض المهارات ومتوسط في البعض الآخر، وأوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة التحالفات الاستراتيجية وإبراز أهميتها في دعم تجربة مدارس التكنولوجيا التطبيقية وإدخال مزيد من المقررات المتخصصة في هذه المهارات وتدريب الطلاب عليها.

وبعد مراجعة دراسة نجاح أحمد (2023) والاطلاع على منهجية الدراسة وإجراءاتها

تبين الآتي:

- ذكرت الباحثة أنها استخدمت المنهج المختلط، ولكن لم تحدد التصميم المستخدم ولم تحدد مبررات استخدامه في الدراسة ولم تحدد إجراءاته، وإنما استخدمت أحد أساليب المنهج النوعي وهو أسلوب المقابلة الشخصية مع بعض المسؤولين عن المدارس التكنولوجية للوقوف على فلسفتها وأهدافها وميزاتها، وقد أفادت الباحثة من هذه المقابلات في تصميم استبانة لدراسة واقع تنمية المهارات الحياتية ومهارات قيادة الأعمال ويلاحظ أنها بدأت بالأسلوب الكيفي أولاً واستفادت منه في تصميم الاستبانة، ومن ثم فإن الباحثة قد استخدمت إحدى إجراءات المنهج المختلط وهي الإفادة من المقابلات في تصميم الاستبانة وهذا الإجراء يتماشى مع التصميم الاستكشافي المتسلسل إلا أنها لم تشير من قريب أو بعيد إلى هذا التصميم، ومن ثم فإن هذه الدراسة تفتقد عدة معايير خاصة بتطبيق المنهج المختلط.

(3) دراسة القحطاني (2023) بعنوان " تصور مقترح لتطوير المدارس السعودية في الخارج في ضوء الثورة الصناعية الرابعة " وهدفت الدراسة إلى بناء تصور مقترح لتطوير المدارس السعودية في الخارج في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، والتعرف على المعوقات التي تحد من تطويرها، والوقوف على أبرز التجارب العالمية لتطوير المدارس وتحديد المتطلبات اللازمة لتطوير المدارس السعودية في الخارج واستخدمت الدراسة المنهج المختلط (الكمي و الكيفي) لوصف وجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وقام الباحث باستخدام المنهج الوصفي " الوثائقي " بهدف استجلاء نشأة وسياسة وأهداف المدارس السعودية في الخارج وجهود المملكة العربية السعودية في تطويرها واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي - على حد وصف الباحث - للإجابة على بعض تساؤلات الدراسة عن واقع المدارس السعودية بالخارج، كما استخدمت

الدراسة المنهج الكيفي من خلال الاستعانة بالمقابلات، واستخدمت الدراسة المقابلة المقننة مع مجموعة من الخبراء وتم تطبيق الاستبانة على "250" معلم وإداري وقيادي من العاملين بهذه المدارس وفقا لإحصائية وزارة التعليم ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن من أهم متطلبات تطوير المدارس السعودية بالخارج توظيف التطبيقات الإلكترونية الحديثة في إدارة هذه المدارس، وتحديث التشريعات وتبني خطة استراتيجية للتطوير، كما أشارت النتائج إلى أهم المعوقات المتمثلة في أن بعض المقررات الدراسية لا تتواءم مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالإضافة إلى ضعف البنية الرقمية في هذه المدارس.

ومن الملاحظ على هذه الدراسة أنها لم تحدد تصميميا مختلطاً يسمح بمقارنة النتائج الكمية والنوعية، وإنما طبقت الاستبانة كأحد أدوات المنهج الكمي والمقابلة كأحد أدوات المنهج النوعي بشكل منفصل ليس فيه دمج أو تكامل، كما أنها لم تحدد مبرر استخدام منهج البحث المختلط، ويلاحظ أيضاً أن الباحث ليس لديه وعي بمنهج البحث المختلط وتصميماته، ولكنه نص على استخدامه في منهجية البحث دون أن يلتزم بفلسفته أو يحدد تصميميا يستخدمه أو يحدد طريقة جمع البيانات هل تمت بشكل متتابع أم متزامن.

ومن الجدير بالذكر أن بعض رسائل الماجستير والدكتوراه في تخصص أصول التربية قد استخدمت المنهج المختلط، ولكن نظراً لأن قواعد البيانات لا تتيح تصفح أكثر من 14 صفحة في الرسالة لم تتمكن الباحثة من تحليل هذه الرسائل العلمية واكتفت بالأبحاث المنشورة، ويلاحظ على الدراسات العربية التي استخدمت المنهج المختلط ما يلي:

- ضعف الوعي بمفهومه وفلسفته وتصميماته وإجراءاته المنهجية، والاكتفاء فقط بذكره في المنهجية المستخدمة مع استخدام أداة قياس كمية كالاستبيانات وأداة نوعية كالمقابلات دون تحديد التصميم المستخدم أو الأولوية لأي نوع من البيانات.
- ضعف الإشارة إلى فلسفة المنهج المختلط وعدم تحديد مبررات استخدام المنهج المختلط في هذه الدراسات.
- عدم تحديد مراحل جمع البيانات هل تمت بشكل متتابع أم متزامن.
- عدم مقارنة نتائج البيانات الكمية مع الكيفية أو دمجها في مرحلة التحليل أو في مرحلة المناقشة وتفسير النتائج.

لذا من الضروري تحديد معايير واضحة لتطبيق واستخدام البحث العلمي المختلط في أصول التربية، وتدريب الباحثين على تصميماته المختلفة سواء في برامج الدراسات العليا أو تنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وإلقاء الضوء على هذه المنهجية الجديدة.

ثانيا: تطبيقات البحث العلمي المختلط في بعض الدراسات الأجنبية:

قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من الدراسات الأجنبية التي قامت بتطبيق البحث المختلط وقد كانت أكثر وضوحا من الدراسات العربية فيما يخص التصميمات والإجراءات المنهجية ومنها:

(1) دراسة (1-29 2024, Turk, et.al,) بعنوان "توقعات الطلاب وتجاربهم حول استراتيجيات المشاركة في الدورات التدريبية عبر الإنترنت" وهدفت الدراسة إلى توفير فرص تعلم ومشاركة فعالة ونشطة للطلاب في الدورات التدريبية عبر الإنترنت وتحددت أسئلة الدراسة فيما يلي:

- ما توقعات الطلاب فيما يتعلق باستراتيجيات المشاركة في دورات تدريبية عبر الإنترنت؟

- كيف يصف الطلاب تجارب مشاركتهم في الدورات التدريبية عبر الإنترنت؟

- كيف تساعد تجارب مشاركة الطلاب في الدورات التدريبية عبر الإنترنت في تفسير الاختلافات الكمية في توقعاتهم بشأن استراتيجيات المشاركة عبر الإنترنت؟

واستخدمت الدراسة منهج البحث المختلط وهي منهجية تتضمن جمعا ودمجا وتحليلا للبيانات الكمية والنوعية، وتم تحديد أحد تصميمات البحث المختلط وهو التصميم التفسيري المتسلسل، حيث تم تنفيذ المرحلة الكمية أولا عن طريق المسح وتحليل نتائجها، ثم تبعها إجراءات لربط المرحلتين الكمية والنوعية من خلال المقابلات الخاصة بالمشاركين متبوعا بأساليب ونتائج المرحلة النوعية واختتمت بدمج المرحلتين في المناقشة النهائية وكان الهدف من المرحلة الكمية الأولى دراسة توقعات الطلاب فيما يتعلق باستراتيجيات المشاركة في الدورات التدريبية عبر الإنترنت، وأوضحت الدراسة أن السبب وراء استخدام هذا الأسلوب البحثي المختلط فهم وتوضيح سياق الظاهرة التي تم الكشف عنها من خلال المسح وتم إجراء استطلاع عبر الإنترنت بعد التحكيم وقياس الصدق والثبات ركز على أربعة أبعاد هي: مشاركة الأقران - مشاركة المدرب - المشاركة الذاتية - المشاركة متعددة الوسائط باستخدام مقياس ليكرت الخماسي للتعبير عن مستوى الموافقة من أوافق بشدة إلى أختلف بشدة وتم تطبيقه على عينة عددها "52" طالب وتم جمع معلومات ديموغرافية عن الطلاب كالعمر والتخصص وحالة الطالب وعنوان بريد الكتروني، وكان هناك سؤال عن ما إذا كانوا على استعداد لإجراء مقابلة، كما ذكرت الدراسة الإجراءات التفصيلية المرتبطة بها منذ بدايتها حيث حصلوا على موافقات على التطبيق من الجامعات الخاصة بالمؤلفين الثلاثة، وبعد الحصول على الموافقات

الرسمية أجاب المشاركون على الاستبيان عبر الإنترنت، ومن الجدير بالذكر أن الدراسة ذكرت كافة الإجراءات بالتفصيل وبمنتهى الدقة حيث نصت على الآتي " حصل المؤلفون الثلاثة الأوائل على موافقات رسمية من جامعاتهم، وقد شارك المؤلف الثاني في عملية تحليل البيانات بعد أن قام المؤلف الأول بإلغاء هوية البيانات، ولم يشارك المؤلفان الرابع والخامس في جمع البيانات وتحليلها " مما يدل على تحديد المهام والإجراءات بدقة ومصداقية.

ثم بدأت الدراسة تستعرض مرحلة الانتقال من المرحلة الكمية إلى المرحلة النوعية حيث أشارت نتائج الدراسة الكمية إلى وجود تباين بين استراتيجيات المشاركة بين الطلاب، ومن ثم أصبحت المرحلة النوعية مهمة في تفسير الاختلافات، كما ذكرت الدراسة أنها اعتمدت على الإطار المفاهيمي والنتائج الكمية لتصميم المرحلة النوعية واختيار المشاركين للمرحلة النوعية وتحديد أسئلة المقابلة ومحاورها وذلك استنادا إلى الدرجات الإجمالية لكل مشارك وتم تحديد الطلاب الذين حصلوا على درجات منخفضة ومتوسطة ومرتفعة وتم أخذ عينة الدراسة باستخدام أسلوب التباين الأقصى، حيث قام الباحثون باختيار عدد "12" طالب بعد فحص المشاركين الذين أبدوا رغبتهم في إجراء المقابلة وتم دعوتهم لإجراء المقابلة وافق منهم "4" على إجراء المقابلة وتم تصميم أسئلة المقابلة لتتوافق مع إطار مشاركة الطلاب عبر الإنترنت، وتم تمييز المشاركين الذين تم تحديدهم وشاركوا في المقابلة بدائرة حمراء وذلك لتوفير مثال على تحديد المشاركين بالمقابلات.

ثم بدأت بعد ذلك المرحلة النوعية تقديم شرح وافي لتجارب الطلاب وتوقعاتهم حول استراتيجيات المشاركة في الدورات التدريبية عبر الإنترنت، وفي هذه المرحلة تم جمع البيانات من الطلاب المشاركين في المقابلات وتلقى كل طالب من المشاركين في المقابلة بطاقة هدايا أمازون بقيمة 20 دولار لمشاركته في المقابلة وتم تصميم بروتوكول المقابلة مكون من سبعة

أسئلة مفتوحة بالإضافة لأسئلة تحقيقات ومتابعة، واستغرقت المقابلات حوالي من 30-35 دقيقة وأجريت عبر زووم وتم تسجيلها صوت وفيديو بإذن من كل شخص تمت مقابلته ثم نسخ المقابلات حرفيا وفحصها من قبل المؤلفين الأول والثالث للتأكد من دقتها واتساقها ثم تحليل البيانات باستخدام تقنية التحليل الموضوعي للأسئلة المفتوحة وقد أظهرت النتائج المستخلصة من الاستجابات المفتوحة اتفاق الطلاب على بعض النقاط المرتبطة بالتوقعات مثل التواصل والتفاعل مع الأستاذ والأقران والجدول الزمني الواضح للفصول الدراسية عبر الإنترنت، والتفاعل مع المدرب ومع المحتوى بينما كان هناك اختلاف على بعض النقاط في التجارب الشخصية، حيث اشتكى بعض الطلاب من الافتقار للمرونة وإجبار بعض المعلمين للطلاب بالالتزام بقواعد معينة كما يفعلون في الفصول الدراسية العادية أو إيقاف تشغيل كاميراتهم أو السماح لهم بتناول الطعام أو الشراب أثناء الفصل.

وقد قام الباحثون بعمل مخطط توضيحي للموضوعات الرئيسية والفرعية والاختبارات ومناقشة كل عنصر بالتفصيل مع توضيح رأي كل مشارك في المقابلة على حده حيث تم وضع رمز لكل مشارك من المشاركين الأربعة p1-p2-p3-p4 لذكر استجابات كل مشارك ومناقشتها على حده ومقارنتها باستجابات الآخرين.

وفي مرحلة دمج النتائج تم جمع النتائج الكمية والكيفية للتحليل حيث قام الباحثون بإعداد جدول للنتائج الكمية والنتائج الكيفية لتوقعات الطلاب وتجاربهم حول استراتيجيات المشاركة في التعليم عبر الإنترنت ثم اختتموا الدراسة بمناقشة توضيح النتائج وارتباطها بالدراسات السابقة والأدبيات التربوية من حيث مدى التوافق والاختلاف، ومن خلال هذا التصميم للبحث المختلط تم دعم البيانات الكمية بالبيانات الكيفية، وفي نهاية الدراسة قام الباحثون بعرض مجموعة من القيود والتحديات المرتبطة بالدراسة الحالية مثل ضعف حجم

العينة وقاموا بتقديم بعض التوصيات للدراسات المستقبلية التي سوف تتناول هذا الموضوع مثل اختيار عينة أكبر حيث يمكن تعميم النتائج ومراعاة السياق والمتغيرات الديموجرافية.

ويلاحظ على تطبيق المنهج المختلط في هذا البحث عدة ملاحظات أهمها:

- اختيار فريق البحث لأحد تصميمات البحث المختلط وهو التصميم التفسيري المتسلسل والالتزام به من بداية البحث وحتى نهايته وذلك لمناسبته لموضوع الدراسة والهدف منها.
- تحديد مهام كل باحث من الباحثين ودوره في البحث بمتهى الدقة.
- توثيق كل إجراء قام به الباحثون في كل مرحلة من خلال الأدبيات التربوية والمراجع المختلفة الخاصة بمنهجية البحث المختلط.
- اعتبار عينة الدراسة التي طبق عليها الاستبيان أو المقابلة مشاركين في البحث، وتم تحفيزهم على المشاركة بهدايا مادية.
- الاهتمام بتحليل النتائج الكيفية المرتبطة بالمقابلات بشكل تفصيلي وترميزها ومقارنتها بالنتائج الكمية.
- تحديد نقاط الضعف في البحث ووضع توصيات للدراسات المستقبلية في ذات الموضوع.

(2) دراسة (Thaivalappil, et al, 2024, 55-70) بعنوان "تضمين قيم الصحة والرفاهية في بيانات القيم لمؤسسات التعليم ما بعد الثانوي في كندا" وتعد من الدراسات التي طبقت البحث المختلط وهدفت الدراسة إلى رسم خريطة للقيم التي تتبناها مؤسسات التعليم العالي الكندية ووصف وتيرة المؤسسات التي تدمج قيم

الصحة والرفاهية مع القيم التنظيمية لمؤسسات التعليم العالي والتي توجه سلوك أعضاء المؤسسة، وتحليل كيفية دمج قيم الصحة والرفاهية في قائمة القيم بشكل نوعي وتحددت أسئلة الدراسة فيما يلي:

- ما القيم التي تتبناها مؤسسات ما بعد التعليم الثانوي الكندية؟
 - كيف يتم تضمين الصحة والرفاهية في بيانات القيم المؤسسية؟
- وقد استخدمت الدراسة أحد تصميمات البحث المختلط وهو التصميم المتسلسل التفسيري مع منهج تحليل المحتوى وهدفت الدراسة إلى تحليل المحتوى المرتبط بقيم الصحة والرفاهية في قيم الجامعات، حيث استخدمت الدراسة في المرحلة الأولى تحليل المحتوى لرسم خريطة شاملة للقيم التنظيمية التي تتبناها مؤسسات التعليم ما بعد الثانوي الكندية وقد حددت أربع أنواع من القيم التنظيمية كما وردت في الأدبيات التربوية وهي:
- القيم المعتمدة التي تتبناها الإدارة العليا.
 - القيم المنسوبة والتي ينسبها الأعضاء إلى المؤسسة.
 - القيم المشتركة والتي يتقاسمها أعضاء المؤسسة.
 - القيم الطموحة وهي ما يعتقد الأعضاء أنه يجب أن تقوم عليها المؤسسة.

وقد طبقت الدراسة على 90 مؤسسة كندية حكومية عبر 11 مقاطعة، وقد قامت 64 مؤسسة بإدراج مجموعة من القيم التي تتبناها علنا وكانت أكثر القيم المؤسسية قيم الاحترام والتميز والمساواة وإمكانية الوصول وخدمة المجتمع بينما تبنى حوالي 11٪ من المؤسسات قيم الصحة والرفاهية وأشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم المؤسسات أكدت على القيم الأكاديمية التقليدية الموجهة لخدمة المجتمع وأعطت الأولوية لخدمة المجتمع على النقيض من قيم الصحة

والرفاهية وأوصت الدراسة بضرورة إضافة عبارات سلوكية للقيم المؤسسية المرتبطة بالصحة والرفاهية على سبيل المثال تقوم المؤسسة بصياغتها كالتالي " نظرا لأننا نعطي الأولوية لصحة ورفاهية الطلاب فسنقوم بتنظيم فعاليات لتعزيز الصحة والرفاهية على مستوى الحرم الجامعي والتعبير بوضوح عن القيم التي تتبناها المؤسسة وتحديد ما إذا كانت قيد التنفيذ وأوصت الدراسة بضرورة مراجعة القيم كل بضع سنوات وتطويرها بما يتناسب مع المتغيرات ورضا الطلاب وطموحاتهم .

وقد استخدمت الدراسة الإجراءات التالية:

- جمع بيانات عن القيم المؤسسية وإعداد قائمة بها وترميز هذه البيانات ومراجعة كتاب الرموز وتفسيرات الرمز والتحقق منها.
- تم جمع بيانات عن المؤسسات ومراجعتها من خلال التشاور مع فريق البحث.
- تم تحليل نتائج محتوى القيم وتحديد القيم المؤسسية الأكثر شيوعا مقابل القيم الأقل.
- قامت الدراسة برسم خريطة للقيم وضممتها الصحة والرفاهية وأن القيم لا بد أن توضحها عبارات سلوكية لتقييم التزاماتها المؤسسية.
- تعد هذه الدراسة ببنية تعاون فيها باحثين متخصصين في الصحة والتعليم.
- حددت نقاط القوة والضعف في الدراسة بأنها أول دراسة تتبنى موضوع القيم في مؤسسات التعليم ما بعد الثانوي في كندا، واستخدمت المنهج المختلط للتغلب على القيود المنهجية الناجمة عن استخدام طريقة واحدة فقط ومن جوانب الضعف عدم وجود قواعد ومعايير محددة بشأن بيانات القيم، وأن بيانات القيم تحتاج لمراجعة بشكل مستمر.

(3) دراسة (Tercan& Durdane , 2023, 70-86) بعنوان " الثقافة الرقمية لدى طلاب

المدرسة المتوسطة "، وتعد من الدراسات التي طبقت منهج البحث المختلط أيضا وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الصف الخامس والسادس والسابع بإحدى المدارس المتوسطة بمدينة كير شهير بتركيا وتمثلت تساؤلات الدراسة فيما يلي:

- هل تختلف مستويات الثقافة الرقمية حسب النوع والمستوى الدراسي والتكنولوجيا الرقمية المستخدمة ووقت الإنترنت والغرض من استخدام التقنيات الرقمية؟
- ما آراء طلاب المدارس المتوسطة حول العالم الرقمي؟

وقد استندت الدراسة إلى تصميم التثليث المتزامن وهو أحد تصميمات البحث المختلط، وفي الجزء الكمي تم تطبيق مقياس محو الأمية الرقمية على "367" طالبا تتراوح أعمارهم ما بين 10-12 عام، وبالنسبة للجزء النوعي تم إنشاء أسئلة مقابلة شبه منظمة بناء على مراجعة الأدبيات وآراء الخبراء وتم تطبيقها بعد الحصول على الموافقات الرسمية المطلوبة، وتم جمع البيانات الكيفية من خلال مقابلات مع 12 طالب بمعدل أربع طلاب لكل مستوى دراسي وقد تمت المقابلات لمدة أسبوعين وكانت مدة المقابلة تتراوح ما بين 13-18 دقيقة باستخدام جهاز تسجيل صوتي ونسخه وتحليل البيانات بشكل منفصل، وتضمنت المقابلة أسئلة محددة مسبقا تتعلق بتعريف محو الأمية الرقمية، والغرض من استخدام التقنيات الرقمية، والاحتياجات اللازمة لمواجهة تحديات البيئة الرقمية، وتضمنت أيضا أسئلة بديلة أثناء المقابلة للحصول على معلومات أكثر تفصيلا وتم تلخيص النتائج الكمية والنوعية وتفسيرها، وأشارت نتائج التحليل النوعي المتعمق تبين أنهم لا يمتلكون معرفة كافية بمفهوم معرفة القراءة والكتابة الرقمية، كما تبين أن الطلاب يستخدمون التقنيات الرقمية بغرض الترفيه

ويوجد تباين بين الطلاب وفقا للنوع والمرحلة والوقت الذي يقضونه على الإنترنت بينما اتفق جميع الطلاب على أهمية دورة الدراسات الاجتماعية تسهم في رفع مستوى الثقافة الرقمية لديهم.

وقد تم تحليل البيانات الكمية الناتجة عن تطبيق الاستبيان باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية كالنسب المئوية والتكرار والانحراف المعياري وتحليل التباين من خلال برنامج "SPSS" وقد استخدمت الدراسة تقنية تحليل المحتوى باستخدام برنامج تحليل البيانات النوعية "MAXQDA 2020" الذي يقوم بترميز النصوص وتكويد المشاركين في المقابلة مثال "6k7o" الطالبة رقم 6 في الصف السابع كما استخدمت الدراسة استراتيجية التثليث وتتضمن تنوع مصادر البيانات والأساليب المستخدمة وتوفر ما يسمى بتأكيد النتائج من قبل المشاركين في المقابلة لتضمن الصدق والموثوقية، وكانت نتيجة البيانات النوعية التي تم الحصول عليها من خلال مقابلة الطلاب تدور حول 6 موضوعات هي: تعريف الثقافة الرقمية - الاستخدام المناسب للتكنولوجيا الرقمية - اللغة والمحتوى و البيئة الرقمية - الغرض من استخدام التقنيات الرقمية - الاحتياجات اللازمة لمواجهة تهديدات البيئة الرقمية - مساهمة دورة الدراسات الاجتماعية في مستوى الثقافة الرقمية وتم تمثيل الموضوعات الستة في جدول وامام كل موضوع الإجابات المناسبة، وقامت الدراسة بعرض النتائج الكمية في مجموعة جداول وتفسيرها، ومما يميز هذه الدراسة ما يلي:

- أنها حددت تصميم البحث المختلط بدقة.
- أنها سجلت المقابلات تسجيل صوتي ونسختها نصيا بمنتهى الدقة.
- أنها استخدمت كثير من الرسوم والأشكال التوضيحية لتوضيح كيفية ترميز ومعالجة البيانات النوعية وتحليلها بشكل تفصيلي.

(4) دراسة (Krochinak , 2023 , 2247-2270) بعنوان " اتجاهات المعلمين والطلاب في المدارس الثانوية نحو التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول " وتمثلت أسئلة الدراسة فيما يلي:

أ- ما العوائق والخوافز التي تدفع الطلاب لاستخدام التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول؟

ب- ما العوائق والخوافز التي تدفع المعلمين لاستخدام التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول؟

وهدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات المعلمين والطلاب نحو التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول مع تحديد العوائق والخوافز التي تدفعهم لاستخدام التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول.

واعتمدت الدراسة على منهج البحث المختلط واعتمدت التصميم التفسيري الذي يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، وتضمن الجزء الكمي من الدراسة تطبيق استبيان لجميع المشاركين بهدف جمع بيانات ديموجرافية لكي تكمل نتائج الجزء الكيفي للدراسة، وتم اختيار المشاركين في الدراسة من أربعة مدارس في نيجيريا بالنسبة للمعلمين وفقا لعدة معايير حددها الباحثون لاختيارهم وهي أن يكون معلم ثانوي وأن يكون لديه خبرة في استخدام التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول واستخدمها مرة على الأقل في الفصل وأن يكون لديه جهاز على الأقل سواء تليفون أو هاتف محمول أو كمبيوتر لوحي أو كمبيوتر محمول وقد شارك بالمقابلة 6 معلمون 2 ذكور و 4 إناث وتم استقطاب الطلاب من فصول المعلمين المشاركين في الاستبانة وبلغ عددهم 43 تم اختيار 15 منهم عشوائيا للمقابلات. وقد تم الحصول على موافقات رسمية لتطبيق البحث وتم توزيع المهام على فريق البحث كالتالي وتدريب أعضاء فريق البحث

على تحليل البيانات النوعية وتسجيل جميع المقابلات صوتيا ونسخها حرفيا وتقديم حافز نقدي لجميع المشاركين.

وتم تطبيق استبيان على الطلاب والمعلمين المشاركين اشتمل على البيانات الديموجرافية واتجاهاتهم نحو استخدام التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول وتحليل البيانات الكمية ثم قام فريق البحث بتنظيم مقابلات مع عينة من الطلاب والمعلمين وعند تحليل البيانات النوعية التي تم نسخها من المقابلات المسجلة تم ترميزها باستخدام برنامج تحليل البيانات النوعية "MAXQDA 2020" وتم تحليل البيانات النوعية وفقا لست مراحل هي:

- تحليل نصوص المقابلات التي تم تسجيلها ونسخها ككل.
- ترميز كل تسجيل على حده، ربط الرموز بأجزاء النص.
- اجتماع فريق البحث لمراجعة الأكواد والرموز ومقارنتها بالموضوعات.
- مقارنة البيانات الخام بالموضوعات الناشئة وتحسينها بصورة أكبر عن طريق دمج وإزالة الموضوعات المكررة.
- استيراد البيانات الديموجرافية وتنظيمها.
- تطبيق احصائيات وصفية على البيانات ذات الصلة.

وبعد عرض النتائج الكمية والنوعية وتحليلها تم مناقشة النتائج ومقارنتها مع الدراسات السابقة واختتمت الدراسة بتحديد بعض القيود التي تعرض لها فريق البحث وكان أهمها تطبيق الدراسة على مشاركين من منطقة منخفضة الدخل وبالتالي يصعب تعميم النتائج كما أن عينة البحث صغيرة نسبيا ومن ثم أوصت الدراسة بأن تطبق الدراسات المستقبلية على عينة أكبر بحيث تكون ذات قوة إحصائية أكبر يمكن الباحثين من تعميم النتائج، كما أوصت

الدراسة بضرورة توعية الطلاب والمعلمين بأهمية التطبيقات التعليمية للهاتف المحمول وأنها تخلق فرصا جديدة لتعزيز عملية التعلم نظرا لسهولة استخدامها وسهولة الوصول مع ضرورة تحسين وتطوير التطبيقات الجديدة.

ومما يميز الدراسة السابقة ما يلي:

- تحديد معايير لاختيار المعلمين والطلاب المشاركين في الدراسة النوعية.
- الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي والحصول على موافقات رسمية لتطبيق البحث.
- تسجيل جميع المقابلات صوتيا ونسخها حرفيا وتقديم حافز نقدي لجميع المشاركين.
- توزيع المهام على فريق البحث بمتهي الدقة.

وبالنظر إلى الدراسات موضع التحليل تبين أن معظم الدراسات الأجنبية استخدمت التصميم التفسيري المتسلسل، وكان من أكثر التصميمات التي اعتمد عليها معظم الدراسات فقد تم تحليل البيانات الكمية والنوعية بصورة مستقلة ومتابعة ثم دمج النتائج في مرحلة المناقشة والتفسير، ما عدا دراسة (Tercan , 2023) استخدمت تصميم التثليث المتزامن.

ويمكن القول بأن منهجية البحث المختلط كانت أكثر وضوحا في الدراسات الأجنبية من الدراسات العربية سواء في التصميم أو الإجراءات، كما لوحظ أن الدراسات التي استخدمت منهج البحث المختلط تمت من خلال فرق بحثية وليس أفراد نظرا للمراحل المتعددة التي يمر بها البحث من جمع وتحليل البيانات الكمية والنوعية ثم مقارنتها وتفسيرها ومناقشة النتائج، بالإضافة إلى صياغة أسئلة متنوعة ومرتبطة بالأدوات الكمية والنوعية، والاعتماد على بعض البرامج والتطبيقات المستخدمة لتحليل البيانات النوعية، وفيما يلي محاولة من الباحثة لتطبيق المعايير الأساسية للبحث المختلط على الدراسات العربية والأجنبية في تخصص أصول

التربية والتي تم استخلاصها في المحور الثاني من البحث ص (21- 22) من خلال إعداد مصفوفة توضح تطبيق المعايير الأساسية للبحث المختلط على بعض الدراسات العربية والأجنبية كما يتضح من جدول (1).

جدول (1) مصفوفة تطبيق المعايير الأساسية للبحث المختلط على بعض الدراسات العربية والأجنبية في تخصص أصول التربية

الدراسات الأجنبية				الدراسات العربية			المعايير الأساسية لتطبيق البحث المختلط في تخصص أصول التربية
Krochinak 2023	Tercan& Durdane, 2023	Thaivalap pil ,et ,al , 2024	Turk, et.al ,2024	محمد القحطاني 2023	نجاح أحمد 2023	بدرية العنزي 2023	
×	×	×	×	×	×	×	تحديد النموذج الفلسفي
×	×	×	×	×	×	×	تحديد مبررات استخدام المنهج المختلط في الدراسة
✓	✓	✓	✓	×	×	×	تحديد التصميم البحثي المناسب
×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	صياغة أسئلة كمية ونوعية
×	×	×	✓	×	×	×	تحديد مدخل للمنهج الكمي ومدخل للمنهج النوعي

الدراسات الأجنبية				الدراسات العربية			المعايير الأساسية
Krochinak 2023	Tercan& Durdane, 2023	Thaivalap pil ,et ,al , 2024	Turk, et.al ,2024	محمد القحطاني 2023	نجاح أحمد 2023	بدرية العنزي 2023	لتطبيق البحث المختلط في تخصص أصول التربية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ذكر المنهج المختلط في منهجية الدراسة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في كل مراحل البحث
✓	✓	✓	✓	×	×	×	دعم التصميم برسوم وأشكال توضيحية
✓	✓	✓	✓	×	×	×	وجود اتساق بين التصميم المستخدم وطرق تحليل البيانات

الدراسات الأجنبية				الدراسات العربية			المعايير الأساسية
Krochinak 2023	Tercan& Durdane, 2023	Thaivalap pil ,et ,al , 2024	Turk, et.al ,2024	محمد القحطاني 2023	نجاح أحمد 2023	بدرية العنزي 2023	لتطبيق البحث المختلط في تخصص أصول التربية
✓	✓	✓	✓	×	×	×	وجود تكامل في تحليل البيانات الكمية والنوعية ومقارنتها وتفسيرها

* الجدول من إعداد الباحثة بناء على تحليل تطبيقات البحث المختلط في بعض الدراسات العربية والأجنبية في تخصص أصول التربية في الفترة من 2020 إلى 2024

ويلاحظ من خلال الجدول السابق أن جميع الدراسات لم تحدد النموذج الفلسفي ولم تحدد مبررات استخدام المنهج المختلط وكلاهما أمر مهم في تخصص أصول التربية، كما يلاحظ أن الدراسات الأجنبية قد التزمت بمعظم المعايير بشكل أكبر من الدراسات العربية التي اقتصرت على ذكر المنهج المختلط في المنهجية واستخدام أسلوب كمي مع أسلوب نوعي دون الاستناد إلى تصميم محدد أو الالتزام بإجراءات منهجية معينة، بالإضافة إلى عدم وجود اتساق وتكامل في تحليل وتفسير البيانات الكمية والنوعية أو تحديد التابع أو التزامن، وهذا يدعو إلى ضرورة الوعي بمعايير البحث المختلط والالتزام بتأصيله الفلسفي وإجراءاته المنهجية وإطار منطقي من بداية البحث وحتى نهايته.

ومن الجدير بالذكر وجود عديد من المناقشات والقضايا المرتبطة بالمنهج المختلط مثل القضايا الأخلاقية والعملية في البحث باستخدام الأساليب المختلطة، وقضية تصميمات البحث المختلط واختيار نموذج التصميم المناسب لموضوع البحث، ومن ثم فإن تصميم بحث باستخدام أساليب مختلطة هو عمل فني يتطلب مهارات متنوعة من الباحث بدلا من اتباع خطوات محددة مسبقا، ولا يزال البحث باستخدام الأساليب المختلطة مجالا متطورا يتم فيه دمج التقنيات المختلفة لتحليل البيانات بالطرق المختلطة، بشكل يحقق نتائج مفيدة للبحوث التربوية حتي تتمتع بدرجة عالية من الدقة والموثوقية، ويمكن أن يكون للبحث العلمي المختلط إسهامات متميزة للارتقاء بالبحث التربوي وتعميق الفهم العلمي للموضوعات التربوية في تخصص أصول التربية، والخروج من مظلة الدلالة الاحصائية الضيقة إلى البحث الجاد في قضايا التعليم والتعلم والارتقاء بالممارسات الميدانية، وقد حاول البحث الحالي إلقاء الضوء على مفهوم البحث المختلط وأساسه وتصميماته وتطبيقاته في أصول التربية باعتباره توجهها حديثا في منهجيات البحث العلمي مما قد يساهم في فتح آفاق جديدة للباحثين في هذا المجال.

أهم الاستنتاجات

بعد العرض السابق لمفهوم البحث العلمي المختلط وأساسه وتصميماته وتطبيقاته في بحوث أصول التربية توصلت الباحثة لمجموعة من الاستنتاجات أهمها:

- إن تطبيق البحث المختلط في أصول التربية قد يحقق قدر كبير من المصادقية وموثوقية النتائج، بسبب أنه يسمح بالمقارنة بين النتائج الكمية والنوعية، كما يقوم بتقديم دعم متبادل بين المنهجين الكمي والنوعي، فالبحث المختلط بمثابة محاولة منهجية لسد فجوة منهج بمنهج آخر، والتغلب على نقاط الضعف الموجودة في منهج بنقاط القوة الموجودة في منهج آخر.

- إن الفهم الدقيق لتصميمات البحث المختلط يوضح أن الأساليب المختلطة تعمل على جميع مراحل البحث وليس في مرحلة جمع البيانات فقط، فهو يعتمد على استراتيجية التكامل التي تحدث في كل مراحل البحث من العنوان وحتى التقرير النهائي، فكلًا من المنهج الكمي والمنهج النوعي يكمل الآخر في المنهج المختلط.
- إن منهج البحث المختلط ليس مجرد تصميم بحثي وإنما منهجا بحثيا متكاملًا يقوم على الجمع بين مميزات منهجي البحث الكمي والنوعي، ويعد البحث المختلط فلسفة وطريقة متكاملة تسهم في فهم الظاهرة من قبل المشاركين أنفسهم وفهم البيئة والإطار الذي يحدث فيه السلوك كما يتسم بالمرونة في جمع وتحليل البيانات وفهم الظاهرة التربوية بشكل أعمق وارتباطه بمضامين اجتماعية وثقافية وتاريخية.
- إن منهج البحث المختلط بحاجة إلى التنظير وتحديد الأسس الفلسفية التي يتبناها الباحث في الدراسة فيستحضر الباحث أطره النظرية لتحقيق الشمولية في الفهم وتفسير النتائج.
- ندرة الأبحاث التي استخدمت منهج البحث المختلط في مجال أصول التربية، وهذا قد يرجع إلى عدم وجود مقررات دراسية مرتبطة بهذا المنهج في برامج الدراسات العليا، بالإضافة إلى عدم وجود نماذج تطبيقية يسترشد بها الباحثون ويتم تدريبهم عليها، وكذلك رغبة الباحثين في تكرار أنماط تقليدية تم تدريبهم عليها بدلا من الأنماط الجديدة لقلّة وعيهم بها.
- ضعف الوعي بمفهوم البحث المختلط وفلسفته وتصميماته وإجراءاته المنهجية في الدراسات العربية تخصص أصول التربية، والاكتفاء فقط بذكره في المنهجية المستخدمة دون اتباع الإجراءات المنهجية السليمة أو تبني أحد تصميماته المختلفة، ويقتصر فقط

على تنوع استخدام أداة ممثلة للمنهج الكمي كالأستبانة وأداة ممثلة للمنهج الكيفي كالمقابلة دون توضيح أي إجراءات بشكل تفصيلي

- كانت منهجية البحث المختلط وتصميماته أكثر وضوحاً في الدراسات الأجنبية من الدراسات العربية، كما لوحظ أن الدراسات التي استخدمت منهج البحث المختلط تمت من خلال فرق بحثية وليس أفراد نظراً للمراحل المتعددة التي يمر بها البحث من جمع وتحليل البيانات الكمية والنوعية.

التوصيات

حددت الباحثة عدداً من التوصيات وفقاً لمحاور البحث الحالي وإجراءات تنفيذها كما يلي:

- توصيات مرتبطة بالمحور الأول "أسس البحث العلمي المختلط".
 - توصيات مرتبطة بالمحور الثاني "تصميمات البحث العلمي المختلط".
 - توصيات مرتبطة بالمحور الثالث "البحث العلمي المختلط".
- ويوضح الجدول رقم (2) توصيات البحث وإجراءات تنفيذها في كل محور من محاور البحث.

جدول (2) توصيات البحث وإجراءات التنفيذ

المحور	التوصيات	إجراءات التنفيذ
المحور الأول أسس البحث العلمي المختلط	(1) نشر ثقافة المنهج المختلط وزيادة وعي الباحثين بأهميته في بحوث أصول التربية. (2) ضرورة تأصيل النموذج الفلسفي لهذا المنهج وتوضيح إجراءاته المنهجية.	- تنظيم ندوات ومؤتمرات وورش عمل لمناقشة الأسس المنهجية للبحث العلمي المختلط ودوره في معالجة المشكلات البحثية في مجال أصول التربية. - إعداد مقالات تربوية حول أهمية البحث العلمي المختلط في مجال أصول التربية، ونشرها على المواقع الرسمية لكليات التربية. - توفير المراجع العلمية الرصينة في مجال فلسفة البحث المختلط وإجراءاته، وإتاحتها للباحثين في المكتبات بشكل ورقي أو الالكتروني للرجوع إليها عند الحاجة. - تطوير الخريطة البحثية لتخصص أصول التربية بحيث تتضمن مقترحات للقيام ببحوث تطبق المنهج المختلط في أصول التربية وفق إجراءات منهجية واضحة ومحددة .
المحور الثاني تصميمات البحث العلمي المختلط	(1) تنمية وعي الباحثين بالتصميمات المختلفة للبحث العلمي المختلط، ومميزات وسلبات كل تصميم. (2) توجيه الباحثين لاختيار التصميم المناسب لموضوع البحث وأهدافه، ومبررات استخدام كل تصميم.	- تطوير مقرر مناهج البحث ليشتمل على موضوعات عن تصميمات البحث العلمي المختلط، وتكليف الباحثين بالاطلاع على نماذج من الدراسات والبحوث التي استخدمت البحوث المختلطة بهدف فهم تصميمات البحث المختلط، وإجراءات جمع وتحليل البيانات. - تضمين برامج الدراسات العليا وخصوصاً في مرحلتي الماجستير والدكتوراه بعض المقررات الدراسية النظرية والعملية المتخصصة في تصميمات البحث العلمي المختلط. - إعداد كتيبات الكترونية توضح التصميمات المختلفة للبحث العلمي المختلط، وتكون مدعومة بالرسوم والأشكال التوضيحية الخاصة بكل تصميم ليسترشدها الباحثون، ونشرها على المواقع البحثية والأكاديمية الرسمية لكليات التربية.

المحور	التوصيات	إجراءات التنفيذ
المحور الثالث	(1) ضرورة تحديد معايير واضحة لتطبيق البحث العلمي المختلط بشكل صحيح.	- تنظيم ملتقيات تربوية في كليات التربية وتشكيل لجان من الخبراء والمهتمين بالبحث المختلط بهدف اعتماد قائمة محددة من المعايير الخاصة بتطبيق البحث العلمي المختلط في مجال أصول التربية.
	(2) إكساب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا عديد من المهارات البحثية اللازمة لتطبيق البحث المختلط في مجال أصول التربية.	- توفير البرامج الإحصائية والتطبيقات الالكترونية التي تساعد الباحثين في تحليل البيانات الكمية والنوعية والدمج بينهما من أجل سهولة تطبيق البحث العلمي المختلط.
تطبيقات البحث العلمي المختلط	أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا عديد من المهارات البحثية اللازمة لتطبيق البحث المختلط في مجال أصول التربية.	- تنظيم دورات تدريبية للباحثين وطلبة الدراسات العليا لتنمية مهاراتهم البحثية اللازمة لتطبيق البحث العلمي المختلط في تخصص أصول التربية.
	أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا على تطبيق البحث المختلط في أبحاثهم.	- تنظيم مبادرات لتمويل البحث العلمي المختلط بهدف تشجيع أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا على تطبيق البحث المختلط في أبحاثهم.

*بحوث مقترحة للبحث المختلط في مجال أصول التربية

- اتجاهات الباحثين في مجال أصول التربية نحو استخدام منهج البحث المختلط.
- دراسة نقدية لتصميمات البحث المختلط في مجال أصول التربية.
- واقع تطبيق منهج البحث المختلط في تخصص أصول التربية.
- الصعوبات التي تواجه الباحثين في مجال أصول التربية عند استخدام البحث المختلط.
- وعي أعضاء هيئة التدريس بالتصميمات المتخلفة لمنهج البحث المختلط.

المراجع

- أبو النصر، مدحت محمد محمود. (2024). دليل توثيق المراجع حسب نظام APA الإصدار السابع، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، (15)، 119-130.
- أحمد، إيمان إبراهيم الدسوقي. (2016). استخدام منهج بحث الطرائق المركبة في دراسات الإدارة التربوية، دراسة تحليلية لبعض نماذج الإنتاج الفكري المنشور بالدوريات المتخصصة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 167 (1) 107-139.
- أحمد، إيمان إبراهيم الدسوقي. (2014). دور منهج الطرائق المركبة في التغلب على مشكلات البحوث الكمية والكيفية في مجالي التربية المقارنة والإدارة التربوية، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، يونيو، 307-359.
- أحمد، نجاح رحومة. (2023). تنمية المهارات الحياتية وريادة الأعمال لطلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية بمصر في ضوء التحالفات الاستراتيجية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، 42، (200). 28-88.
- الإمام، يوسف الحسيني. (2020). منهجيات البحث المختلط في التربية تحول في النموذج، مجلة تربويات الرياضيات، 23 (9)، أكتوبر 7-72.
- الحنو، إبراهيم بن عبد الله. (2016). مدى استخدام منهجية البحث النوعي في التربية الخاصة، دراسة تحليلية لعشر مجلات عربية محكمة من 2005-2014، مجلة التربية الخاصة، 3(10)، 179-212.
- الدهشان، جمال علي. (2014). ملامح رؤية مقترحة للارتقاء بالبحث التربوي العربي، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي الثامن "الدولي الرابع" بعنوان الإنتاج العلمي التربوي في البيئة العربية القيمة والأثر، جامعة سوهاج مصر، 26-27 إبريل، 43-72.

- الزايدى، ضيف الله عواض. (2023). متطلبات وتحديات توظيف أعضاء هيئة التدريس للمنهج المختلط في بحوث الإدارة والقيادة التربوية بالجامعات السعودية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 38 (2)، إبريل 119-150.
- السعيد، رضا مسعد. (2021). المنهج المختلط، مدخل تكاملي لدمج البيانات الكمية والنوعية في البحث التربوي، مجلة تربويات الرياضيات، 24 (5)، إبريل 7-28.
- السلبي، محمد. (2019). استخدام منهج البحث المختلط في أبحاث تعليم اللغة العربية وتعلمها، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، 35 (5)، 360-380.
- السيد، محمد عبد الرؤوف عطية. (2022). منهجيات البحث في أصول التربية: توجهات معاصرة، الاسكندرية، دار الأمل للطبع والنشر والتوزيع.
- السيد، محمد عبد الرؤوف عطية. (2020). التوجهات المعاصرة للبحوث التربوية في المجالات العربية والأجنبية، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، 19 (1)، 184-215.
- العنزي، بدرية خلف حمدان (2023). رؤية مستقبلية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري، مجلة جامعة حفر الباطن للعلوم التربوية والنفسية، 6، 188-239.
- الغفيري، أحمد بن علي. (2023). تصور مقترح لتطوير واقع بحوث أصول التربية في ضوء التوجهات المعاصرة، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، (33)، سبتمبر، 367-395.
- الغفيري، أحمد بن علي. (2019). التوجهات البحثية في مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية جامعة بابل، (43)، إبريل 243-265.

- القاسم، ميادة أحمد. (2021). الفوارق بين المناهج والمناهج الكمية في البحوث الاجتماعية: دراسة لتحقيق التكامل البحثي بين المنهجين، المجلة العربية للنشر العلمي، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، (30)، 332-358.
- القحطاني، محمد بن علي. (2023). تصور مقترح لتطوير المدارس السعودية في الخارج في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، كلية الدراسات العليا للتربية، 31 (4)، 397-440.
- خليفة، حفيفة. (2022). البحوث المختلطة واستخدام المقاربتين الكمية والكيفية في الدراسات السوسيولوجية: دراسة ميدانية نموذجاً، مجلة المعيار، 26 (5)، 1111-1130.
- دراجي، ذكرى. (2024). المنهج المختلط ونقد تصاميمه البحثية في الدراسات البينية، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، 9 (1)، يونيو 736-753.
- عكاشة، محمد خالد & الحصري، محمد عبد الرازق. (2023). دور البحث العلمي في موثوقية الدراسات المختلطة والكيفية للرسائل الجامعية في علم الإدارة في الوطن العربي: دراسة تحليلية لرسائل الماجستير والدكتوراه في الفترة ما بين 2010-2022، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، 3 (13)، 3847-3911.
- علام، صلاح الدين. (2014). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. الأردن. دار الفكر
- غنيم، إبراهيم السيد. (2021). التوجهات البحثية في مجال أصول التربية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية جامعة طنطا، 84 (4)، أكتوبر 1421-1475.
- فائق، توفيق. (2021). مناهج البحث في العلوم الاجتماعية من القطيعة إلى إمكانية الاختلاط، المجلة المغاربية للدراسات الإنسانية والاجتماعية، 3 (6)، 27-42.

يونس، أسماء محمد أحمد. (2021). التكامل بين البحث التربوي والواقع التعليمي في ضوء مدخل
بحوث الفعل: دراسة تحليلية نقدية، المجلة التربوية جامعة سوهاج، 91 (5)،
نوفمبر، 1854-1906.

References

- American Psychological Association. (2024). APA Style (7th ed) common reference examples guide.
- Bazeley ,P. (2002). Issues In Mixing Qualitative and Quantitative Approaches , Paper presented At 1st Conference – Qualitative Research Marketing and Management , University Of Economic and Business Administration , Vienna, 10th April.
- Bergman , M.(2011).The good , The bad and the ugly in Mixed Methods Research and Design , Journal of Mixed Methods Research,5(4) 271-275
- Boeije ,H. Drabble, S& Ocathain ,A. (2015).Methodological Challenges of Mixed Methods Intervention Evaluation , Methodology European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Science , 11,(4),119-125.
- Brewer, J., & Hunter, A. (1989). Multimethod research: A synthesis of styles. Sage Publications, Inc.
- Bryman , A. (2021). Social Research Methods (6th ,Edition). New York.USA ,Oxford University Press.
- Bryman , A. (2012). Social Research Methods (4th ,Edition). New York.USA ,Oxford University Press.
- Bryman ,A.(2007).Barriers to Integrating Quantitative and Qualitative Research , Journal of and Mixed Methods Research , 1,(8), 8-22.
- Creswell, J.W.& Cress well , D. (2023). Research Design: Qualitative , Quantitative and Mixed Methods Approaches , (6th e d), SAGE Publications.

- Creswell, J.W.& Cress well , D. (2018). Research Design: Qualitative , Quantitative and Mixed Methods Approaches , (5th e d), SAGE Publications.
- Creswell, J.W. (2012).Educational Research , Planning , Conducting and Evaluating Qualitative , Quantitative Research , (4th e d).Boston Pearson .
- Creswell, J.W& Plano Clark, V. (2011). Designing and Conduction.Mixed Methods Research, SAGE Publications.
- Creswell, J.W.(2008). Educational Research:Planning Conducting & Evaluating Qualitative , Quantitative Research , (3rd e d).Boston Pearson .
- Creswell, J.W& Plano Clark, V. (2007). Designing and Conduction.Mixed Methods Research, SAGE Publications.
- Cropley , A. (2023). qualitative Research Methods: A Practice – Oriented Introduction. University of Hamburg.
- Daniel , E. (2016). The usefulness Of Qualitative , Quantitative Approaches and Methods in Researching Problem-Solving Ability in Science Education Curriculum, Journal of Education and Practice, 7 (15), 91-100.
- Dawadi ,S, Sherestha ,S & Giri R.(2021). Mixed Methods Research: Discussion on it is Types , Challenges and Criticisms , Journal of Practical Studies In Education , 2(2) , 25-36.
- Donkoh , S & Mensah,J. (2023). Application of Triangulation in Qualitative Research. Journal of Applied Biotechnology and Bioengineering 10(1).

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.3.8>

- Fetters, M. Molina, J. (2017). The Journal of Mixed Method Research starts Anew Decade Perspective of Past Editors on the Current state of The Field and Future Directions , The Journal of Mixed Method Research, 11 (4), 423-432.
- Fusch , p. Fusch , G & Ness , L. (2018). Denzin's Paradigm Shift: Revisiting Triangulation in Qualitative Research. Journal of Social Change , 10 , (1), 19-32.
- Hou , S. (2023). A Mixed Methods Outcome Evaluation on Mixed Methods Research (MMR) Competencies , International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning: 35(1), 20-35.
- Hou , S. (2021). "A Mixed Methods Process Evaluation of an Integrated Course Design on Teaching Mixed Methods Research," International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning: 15(2) Article 8.
- Johnson , B. & Christensen, L. (2012). Educational Research , Qualitative, Quantitative and Mixed Approach , (4th ed), SAGE Publications.
- Johnson, R. & Onwuegbuzie , A. (2004). Mixed Methods Research Paradigm Whose Time has come. Educational Research , 33(7) , 14-26.
- Johnson, R. & Turner , L. (2007). Toward A definition Of Mixed Methods Research. Journal of Mixed Methods Research , 1 (2). 112-133.
- Krochinak, S. Cui, S. 2 Ajayi , P. Egonu , R. & Esther Kim, E. (2023). A Mixed-Methods Study of Secondary Student and Teacher Attitudes to Mobile Education Apps in Lagos, Nigeria , Science Insights Education Frontiers 2023; 15(1):2247-2270.

- Lakshmi ,Y.(2019). Mixed Methods Research In Education , School of Education Central University of Gujarat, Gandhinagar, India, International Journal of Higher Education and Scientific Research,9(1), 281-290.
- Lichtman ,M. (2013). Qualitative Research in Education , A user guide , 3rd. ed. U.S.A .SAGE Publications.
- Mcleod , S.(2024). Mixed Methods Research Guide With Examples, Research Gate , 1-19.
- Merten , D. (2023). Mixed Methods Research. Great Britain , Bloomsbury Publishing.
- Ren, X. and Zhou, Y. (2024). Multifaceted challenges and opportunities: Concurrent mixed methods research to investigate Chinese exchange students' experiences in the U.S. transnational online learning ecology. Online Learning, 28(2), 405-426.
- Rosenow ,R.L & Rosenthal, R. (2013). Quantitative Methods and Ethics In T.D little , The Oxford Hand book of Quantitative Methods , 1 , chapter 3 , 32-54. Oxford Library of Psychology.
- Şahin, M. D. & Öztürk, G. (2019). Mixed methods Research: Theoretical foundations, designs and its use in educational research. International Journal of Contemporary Educational Research, 6(2), 301-310.DOI: <https://doi.org/10.33200/ijcer.574002>
- Shan,Y.(2021). Philosophical foundations of mixed methods research , Wiley Library ,Uk. 1-12.
- Shorten ,A &Smith , J.(2017). Mixed Methods Research , Expanding the Evidence base , Evid based , 20(3), 74-75.

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.8.3.8>

- Simpson , S. (2011). Demystifying The Research Process: Mixed Methods , 57(1).28-29.
- Tashakkari ,A & Creswell ,J. (2007).The New Area Of Mixed Methods , Journal of Mixed Methods Research , 1(1), 3-7.
- Teddlie , C& Tashakkari , A. (2008). Foundation of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches In The Social and Behavioral Science , Sage Publications, Los Angeles.
- Tercan Y, Durdane , O. (2023).A Mixed-Method Research on Digital Literacy of Middle School Students, International Journal of Education & Literacy Studies , 11 (2) , 70-86.
- Terrel ,S. (2012). Mixed-Methods Research Methodologies. The Qualitative Report , 17(1) , 254-280.
- Thaivalappil ,A. Stringer, J. Young , IBurnett , A. Bhattacharyya ,A. & A. Papadopoulos.(2024). Embedding Health and Well-Being in Value State- ments of Canada's Post-Secondary Institutions: A Mixed Methods Study , Canadian Journal of Higher Education , 54 (1) , 55-70.
- Timans,R. Wouter , P. Heilbron, J. (2019). Mixed methods Research: What it is ? and What it could be ? Springer ,48, 193-216.
- Turk, M., Toraman Turk, S, Muftuoglu, A.C., Karakaya, O., Karakaya, K. (2024). Students' expectations and experiences about engagement strategies in online courses: A mixed methods study. Online Learning, 28(2), 1-29.

Walters , P. Lareau ,A , Ranis , S.(2009). Education on Trial Policy Reform and the call for Scientific Rigor , New York Routledge.

Wisdom , J & Creswell ,J.(2013). Mixed Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Data Collection and Analysis while studying Patient Centered Home Models , Rockville M.D , Agency for Healthcare Research and Quality.

