مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٤٨) – أكتوبر ٢٠٢٤م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٣٢٦٨-٢٦٨٢
الموقع الالكترونى : website : https://jftp.journals.ekb.eg

خريطة بحثية مقترحة للبحث التربوي في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة للبحوث البينية

د/ محمد ماهر محمود حنفي
أستاذ مساعد أصول التربية
وقائم بعمل رئيس قسم أصول التربية
بكلية التربية جامعة بورسعيد

تاريـــخ استلام البحـث : ٢٠٢٤/٧/٢٩
تاريـــخ قبـول البحـث : ٢٠٢٤/٨/٢٩
البريد الالكتروني للباحث :maher_doctor@yahoo.com

DOI: JFTP-2407-1417

الملخص

هدف البحث إلى وضع خريطة بحثية مقترحة للبحث التربوي في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة للبحوث البينية ، وذلك من خلال تحديد الأسس الفكرية التي ترتكز عليها البحوث البينية ورصد أهم التوجهات العالمية المعاصرة التي تتناول هذه النوعية من البحوث وأخيرا تحليل واقع البحث التربوي في الجامعات المصرية ، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي لمناسبته طبيعة مشكلة البحث ، حيث قام الباحث باستعراض عددا من الخرائط البحثية لكليات التربية بجامعات (بورسعيد – دمياط – المنصورة – الزقازيق – عين شمس – سوهاج – وكلية التربية بالغردقة جامعة جنوب الوادي) للوقوف على مدى تضمينها لأي من توجهات المدخل البيني في البحث ، كما قام بحصر الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت التوجه نحو تطبيق البحوث البينية في الجامعات المصرية المتاحة على قاعدة بيانات دار المنظومة في الفترة من ٢٠١٤ حتى بداية يوليو ٢٠٢٤م والتي بلغ عددها حوالي ١٨ بحث فقط.

وقد توصل الباحث إلى أن الخطط البحثية لكليات التربية لم تُشر بشكل مباشر إلى دعم وتوظيف مدخل البحوث البينية سواء بتحقيق التكامل بين التخصصات التربوية المختلفة أو التكامل بين التخصصات التربوية وغيرها من التخصصات الإنسانية والاجتماعية الأخرى ، وعلى الرغم من إشارة الخطة البحثية لكلية التربية جامعة عين شمس إلى تنفيذ بعض مجالاتها البحثية في صورة مشروعات بحثية بالتعاون مع عدد من الشركاء إلا أنها لم تشر إلى استخدام مدخل البحوث البينية وآليات تكوين فرق العمل اللازمة في ضوء متطلبات البحوث البينية ، مما يعني غياب فكر الدراسات البينية في هذه الخطة البحثية ، وانتهي البحث بوضع ملامح خريطة مقترحة للبحث التربوي البيني وتحديد مجالاته وأولوبات البحث فيه.

الكلمات المفتاحية : **خريطة بحثية – البحث التربوي – التوجهات العالمية المعاصرة – البحوث البينية.**

A proposed research map for developing educational research in light of the trends of interdisciplinary research

Abstract

The research aimed to develop a proposed research map for educational research in light of contemporary global trends for interdisciplinary research, by identifying the intellectual foundations on which interdisciplinary research is based, monitoring the most important contemporary global trends that address this type of research, and finally analyzing the reality of educational research in Egyptian universities. The researcher followed the descriptive approach due to its suitability to the nature of the research problem, as the researcher reviewed a number of research maps for the faculties of education at the universities of (Port Said - Damietta - Mansoura - Zagazig - Ain Shams - Sohag - and the Faculty of Education in Hurghada, South Valley University) to determine the extent to which they include any of the trends of the interdisciplinary approach in the research. The researcher also limited the educational studies and research that addressed the trend towards applying interdisciplinary research in Egyptian universities available on the Dar Al-Manzouma database in the period from 2014 until the beginning of July 2024 AD, which numbered about 18 research only.

The researcher concluded that the research plans of the faculties of education did not directly refer to supporting and employing the interdisciplinary research approach, whether by achieving integration between different educational specializations or integration between educational specializations and other human and social specializations. Although the research plan of the Faculty of Education, Ain Shams University, indicated the implementation of some of its research areas in the form of research projects in cooperation with a number of partners, but it did not refer to the use of the interdisciplinary research approach and the mechanisms for forming the necessary work teams in light of the requirements of interdisciplinary research, which means the absence of the idea of interdisciplinary studies in this research plan. At the end the research concluded by setting out the features of a proposed map for interdisciplinary educational research and identifying its fields and research priorities.

KEYWORDS: Research map - Educational research - Contemporary global trends - Interdisciplinary research.

مقدمة

يعد البحث العلمي واحدا من أهم الوظائف الأساسية للجامعات ، لكونه يسهم في تحقيق الأهداف التنموية من خلال تقديم الحلول الملائمة للمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والتربوية ، كما أنه يساعد على إبقاء المجتمعات الإنسانية في حالة من التطور والتنمية المستمرة ، بشكل يضمن تحقيق الرفاهية والسعادة والاستقرار لكافة أفراد المجتمع.

وقد كان حل المشكلات قديما يقع على عاتق الفلاسفة ؛ حيث كان ينظر إلى الفلسفة على أنها أم العلوم التي تبحث في مختلف القضايا المتعلقة بالوجود ، والإنسان ، والحياة ، والمعرفة ، والقيم ، ومع تطور الحياة الإنسانية وتعقدها عجزت الفلسفة عن حل المشكلات اليومية التي تواجه الإنسان ، مما دفعه إلى البحث عن وسائل وأساليب أخرى تعينه على حل مشكلاته ومواجهة تحدياته من خلال وضع أسس تنظيم المعرفة وتوزيعها في ميادين علمية وتخصصات متنوعة ، جعلت كل تخصص يضع معالم حدوده الخاصة به ، بدءا من مصطلحاته، ونظرياته، وتقنياته (العاني ، ٢٠١٦ ، ٥٥).

ويعد ظهور مفهوم "التخصص" بالمعنى الأكاديمي فكرة حديثة نسبيًا ، ارتبط ظهورها بتطور الجامعات والأوساط الأكاديمية بشكل كبير ، حيث فرضت الظروف التي مرت بها المجتمعات الإنسانية ضرورة دراسة القضايا والمشكلات من خلال نظرة متخصصة تبحث في المشكلات بعمق (Tessaro , 2022 , 49) ، ولقد صاحب ظهور التخصصات العلمية غلبة النزعة الانفصالية والتجزؤ في دراسة كافة العلوم الإنسانية والبحث فيها ، حيث استقل كل تخصص فيها عن باقي التخصصات ذات الصلة بها ، مما أدى إلى القضاء على السياق الشمولي للمعرفة الذي نتج عنه ضعف الكثير منها وقلة فعاليتها التطبيقية ، وقد ترسخت الانفصالية والتخصصية المعرفية مع بدايات القرن العشرين ، حيث ازدادت الهوة بين هذه العلوم، وباتت هناك تخصصات مستقلة عن بعضها البعض لا تعكس الجوانب الاجتماعية والتربوية المتكاملة ، بشكل جعلها عاجزة عن تفسير واقعي للكثير من المشكلات والظواهر الاجتماعية ومن ثم وضع حلول حقيقية لها. (إبراهيم ، ٢٠١٦ ، ٥٧٨) كما أدى الاستغراق في التخصص إلى وجود مبالغات غير مبررة في تقسيم بعض المجالات العلمية إلى تخصصات جديدة مستقلة ، ومع تطور العلم ظهرت فروع علمية جديدة وكلما ظهر فرع علمي جديد سرعان ما يتحول إلى تخصص جديد (الشريف ، ٢٠٢٣ ، ٥٨٣).

وعلى الرغم من أهمية التخصصات العلمية في تنمية الفكر الإنساني ومساعدته في حل المشكلات ، إلا أن المبالغة في رسم حدود بين هذه التخصصات كان لها انعكاسات سلبية على تفكير الإنسان ، وتوجيه قدراته العقلية وتركيزها في مجال محدد ، مما جعله منغلقا على نفسه في دائرة بحثية ضيقة ومنعزلة ، كما تسببت في فقدان أهم سمات العلم وخصائصه المتمثلة في الشمول ، والانفتاح ، والتواصل

في علاقاته ومجالاته البحثية المشتركة مع التخصصات الأخرى ، وأصبحت معظم نتائج البحوث العلمية سطحية وأكثر هامشية لا تلم بالظاهرة المدروسة بكل جوانبها وأبعادها (العاني ، ٢٠١٦ ، ٥٥).

وعلى الرغم مما شهده العصر الحديث العديد من تغييرات أثرت على الحضارة الإنسانية ؛ من خلال ظهور العديد من الابتكارات التي جعلت الإنسان يقوم بممارساته الحياتية بسهولة إلا أن المشكلات الحياتية التي تواجهه زاد تعقيدها بدرجة لا يستطيع تجنبها أو التعامل معها من منظور أحادي ، مما تطلب دراسة متكاملة لحل هذه المشكلات ، من خلال الاهتمام بإعادة بناء المعرفة وإعادة هيكلة العلوم لتكون قادرة على حل المشكلات المعقدة بشكل ديناميكي (Kaharudin and et al. , 2022 , 28)**. وذلك لأن الهياكل التنظيمية للبحث العلمي القائمة على وحدات البحث التخصصية التقليدية لم تعد قادرة على الاستجابة لمثل هذه التحديات المعقدة والمتنوعة.** (Yonezawa and et al. , 2020 , 232) **كما أدت الثورة المعرفية إلى ظهور عدد كبير من المعارف والعلوم الجديدة والتطورات التي عملت على تقليص الحدود أو إزالتها بين التخصصات المختلفة ؛ ومن ثم إعادة هيكلة معظم التخصصات وإزالة الحواجز بين التخصصات ، و انتقال الباحثين والمناهج والمفاهيم النظرية بين التخصصات والميادين البحثية المختلفة، وأصبحت الرؤى المستقبلية للبحث العلمي تنادي اليوم بضرورة التكامل والشمولية لمواجهة تحديات عصر المعرفة وانعكس ذلك على جميع ميادين المعرفة بشكل عام والميدان التربوي بشكل خاص ، ومن ثم ظهر مصطلح الدراسات البينية كمرادف لمفهوم وحدة المعرفة الإنسانية (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٣).**

ونتيجة لذلك، برزت فكرة البحوث البينية لإنتاج المعرفة كمفهوم توجيهي للإصلاح التنظيمي للمؤسسات البحثية (Yonezawa and et al. , 2020 , 232) **وهو ما دفع القائمين على البحث العلمي والتعليم العالي في الدول المتقدمة إلى إعادة النظر في تنظيم مؤسساتهم الجامعية والبحثية بهدف تضمين مدخل البحوث البينية في برامج التأهيل والتعليم والبحث العلمي (الشريف ، ٢٠٢٣ ، ٥٨٧).**

وبالفعل فقد حرصت الجامعات – خاصة البحثية منها – في العقود الأخيرة على تعزيز البحوث البينية، في محاولة منها لدعم البحوث عالية التأثير من خلال تغيير هياكلها التنظيمية ووحداتها الأساسية ممثلة في : الأقسام العلمية والمراكز البحثية ، حيث قامت بعض الجامعات بتعديل هيكل الأقسام التقليدي ليكون أكثر استجابة للبيئات الاقتصادية والسياسية الجديدة ليس فقط عن طريق إلغاء الأقسام العلمية التقليدية ، ولكن عن طريق تعزيزها وتمييزها وتطويرها وتوحيدها ، مما أدى إلى ظهور أقسام جديدة وزيادة في عدد الأقسام بشكل عام وعدد الأقسام متعددة التخصصات بشكل خاص وزيادة سريعة في مراكز الأبحاث الجامعية التي توفر للجامعات وسيلة للتكيف مع الواقع الجديد دون التخلص من الهيكل الإداري التقليدي.(Leahey and Barringer , 2020 , 2) .

وبذلك فقد أصبحت البحوث البينية تمثل المستقبل الحقيقي للدراسات الأكاديمية في الجامعات ، ومن ثم فقد تزايد التوجه نحو البحوث البينية خلال العقدين الماضيين بسبب تعقد المشكلات التي تتعدى مجال تخصصي واحد، وتبني العديد من الدول للاقتصاد القائم على المعرفة الذي يتطلب مهارات نوعية ، تجعل من الانفتاح على التخصصات العلمية لمعالجة القضايا المعقدة في إطار تعدد المداخل والمنهجيات وأساليب المعالجة والتناول ضرورة ملحة لدعم تنفيذ البحوث البينية (قطيط ، ٢٠١٨ ، ٢٤٨).

ويعد مدخل البحوث البينية Interdisciplinary Research Approach من أهم المداخل الحديثة لتطوير منظومة البحث العلمي من خلال تحقيق التكامل والتداخل بين التخصصات المختلفة بشكل يؤكد على وحدة المعارف الإنسانية وتكاملها لمواجهة تعقد المشكلات الحالية والعمل على حلها . واكتساب فهم متماسك لهذه المشكلات التي تتجاوز قدرة أي تخصص واحد لمعالجتها معالجة شاملة ؛ ومن ثم فإن تنفيذ البحوث البينية يؤدي إلى مخرجات ذات جودة عالية مزودة بمعلومات تكاملية مبنية على العلوم الأساسية والطبيعية. (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٣) كما أصبح الاهتمام بإعداد البحوث البينية أمرا أساسيا لتحقيق القدرة التنافسية المستقبلية ، حيث تعد مطلبا مهما في ظل التطور المتسارع في مجالات المعرفة والبحث العلمي، كما أنها تساعد الباحثين على مواجهة المشكلات بشكل أفضل وتنمية قدراتهم على التفكير والتفاعل في المجالات العلمية المختلفة (عبد العال ، ٢٠٢٠ ، ٩٧).

ولقد تأثر البحث التربوي بالتحديات التي يشهدها العالم اليوم والتي فرضها التقدم التكنولوجي والمعلوماتي الكبير، وما نتج عنه من زيادة كبيرة في المعرفة أدت إلى تعقد المشكلات التربوية، حتى أصبحت البحوث المتخصصة عاجزة عن حلها ، مما دعا إلى ضرورة أن تتكامل المعارف والعلوم التربوية وغير التربوية لعلاج المشكلات المعقدة التي تتعدى التخصص الواحد ، و تحتاج إلى تشارك علمي ، وعبور الحواجز المعرفية بين التخصصات (علي ، ٢٠٢٤ ، ١٢٤).

والمتتبع لواقع البحث التربوي بكليات التربية في الدول المتقدمة يلاحظ بشكل واضح التوجه نحو إزالة الحدود وتقليصها بين التخصصات ، الأمر الذي تطور إلى أن أصبح موضوع البحوث البينية لا يقتصر على الجانب البحثي فقط ، حيث تحرص العديد من الجامعات الآن على إنشاء مراكز بحثية ذات طبيعة بينية تجمع بين المعارف النظرية المختلفة وإنشاء كليات تجمع بين العلوم الإنسانية والتطبيقية لتحقيق إمكانية استعارة نظريات ومناهج البحث المختلفة والعمل على تقسيم مشكلة البحث إلى عدة مستويات لتحديد منهجيات البحث الملائمة والوصول إلى حلول لهذه المشكلة بالاعتماد على التكامل بين هذه المنهجيات (الشريف ، ٢٠٢٣ ، ٥٨٧) ، وتعدى ذلك إلى استحداث برامج بينية تمتد في أكثر من قسم وأكثر من كلية بهدف الانتقال من حالة الانعزالية بين التخصصات ، وتوجد العديد من الكليات التي فعّلت

نمط الدراسات البينية في برامجها مثل برنامج الدراسات البينية بجامعة كوين بكندا وجامعة رد أيلاند في الولايات المتحدة وجامعة حلوان بمصر لتعزيز الدراسات البينية في كل من المرحلة الجامعية والدراسات العليا (العباد ، ٢٠٢٢ ، ٢٦٤).

ومن ثم فقد أدرك باحثو التربية في الجامعات العربية أن المشكلات التربوية غير قابلة إلى التفرع أو التجزؤ ، وأن التعميم ذا المعنى يحدث عند ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القديمة في سياق حقيقي لا يمكن للتخصصات المنفصلة تحقيقها. (الخطيب و الأشقر، ٢٠٢٠ ، ٢٦٩) ، إلا أن واقع البحث التربوي في الجامعات العربية عامة والمصرية خاصة يعاني التباعد بين تخصصاته ، وتصنيفه حسب التخصصات والأقسام في المؤسسات العلمية ، بما يتنافي مع طبيعة المشكلة التربوية في أنها واحدة لا تقبل التجزيء، لها متغيراتها المتعددة ، وعلاقاتها المتداخلة المتفاعلة ، المتأثرة ببعضها ، والمؤثرة في بعضها ، ولذلك فإن المؤسسات القائمة على البحث التربوى مطالبة بضرورة مواجهة تحديات العصر بمسؤولية ، وبطريقة واعية مبنية على أسس علمية لتعزيز مظاهر الثقة فى نتائج أبحاثها ودراساتها، لكى تشكل أساسا لاتخاذ القرارات ورسم السياسات التى تتصدى لقضايا ومشكلات النظام التعليمي من خلال تفعيل مدخل البحوث البينية (قطيط ، ٢٠١٨ ، ٢٤٩).

كما يعد مدخل إعداد الخرائط البحثية من المداخل المناسبة لتوجيه مسارات البحوث والدراسات مستقبلا ، حيث إنها تساعد الباحثين على اختيار الموضوعات الأجدر بالبحث والدراسة وترتبط بواقع ومستقبل العملية التعليمية وتعمل على حل المشكلات التعليمية (الموسى ، ٢٠٢٠ ، ١٤٥). وتحديد المجالات والجوانب التي تستحق الاهتمام في المجال التربوي ، ورصد أبرز المشكلات والظواهر والقضايا المهمة والأكثر احتياجا وترتيبها وفق أولوياتها ؛ ورصد أبرز التوجهات البحثية الحاضرة والمستقبلية ، وترشيد جهود الباحثين لما يعينهم على إتمام دراساتهم ، والعمل على تحقيق الأهداف البحثية للقسم العلمي ، وخدمة المجتمع من خلال تقديم حلول لمشكلات مؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية (النوح ، ٢٠١٥ ، ٢١٩).

كما أشارت دراسة أحمد (٢٠٢٣) أنه يمكن لتلك الخريطة مساعدة الباحثين على اختيار موضوعات أو مشكلات بحثية بالأقسام التربوية بما يتوافق مع المستجدات المجتمعية والقضايا المعاصرة ، مع تعزيز التنسيق والتعاون لتحديد المشكلات التي تحتاج إلى معالجة بينية مشتركة ، بما يؤدي إلى القضاء على الانفصالية بين التخصصات الدقيقة ، مع توجته البحوث والدراسات إلى " البحوث المستقبلية " وأنماط التغير المتوقعة والمستهدفة في المجتمع.

مشكلة البحث

تشير العديد من الدراسات تدني كفاءة البحث التربوي وضعف قدرته على حل المشكلات التربوية ؛ حيث أشارت دراسة حرب (٢٠١٣) إلى أن البحث التربوي في مصر يشهد تراجعا ملحوظا بسبب ضعف قدرته على مواجهة العديد من المشكلات التعليمية ، ودراسة خلف (٢٠١٥) التي أكدت على أنه بالرغم من كثرة البحوث التربوية التي تتم داخل الجامعات المصرية إلا أن العائد منها لا يزال أثره محدودا وغير ملحوظ بسبب تناولها مشكلات جزئية محدودة بمعزل عن الفهم الكلي للمنظومة التربوية ، كما تفتقر إلى الدراسات الجماعية التي تقوم على فرق بحثية لأقسام أو كليات أو مراكز بحثية ، مما أثر بشكل كبير على ضعف إجراء الدراسات التربوية البينية ، ودراسة إبراهيم (٢٠٢٠) التي أكدت على غياب الرؤية النقدية في البحوث التربوية ، كما حدد عمر (٢٠٢٣) عددا من المشكلات التي يعاني منها البحث التربوي في مصر والتي تتمثل في وجود خلط ملحوظ في المصطلحات وفي الحدود البحثية لمجال اجتماعيات التربية ، وغياب وجود خريطة بحثية لها ، وضعف المردود العلمي والاجتماعي لهذه البحوث ، فضلا عن التركيز على البحوث الفردية على حساب البحوث الجماعية.

وعلى الرغم من توجه الجامعات المتقدمة نحو استخدام وتطبيق البحوث البينية في حل القضايا الملحة وتوجه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المصرية نحو تشجيع الباحثين على استخدامه ، إلا أن الوضع الحالي لمنظومة البحث التربوي بالجامعات لا يزال يعزز تقديم دراسات منفصلة ومتخصصة ، ومن ثم ضعف القدرة على تحديد العلاقات والتداخلات بين الأفكار والمعارف (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٥) ، ومن هذا المنطلق كان من الضروري وضع صيغة لتطوير البحث التربوي من خلال التأكيد على الاهتمام بتحقيق التكامل بين فروع علم التربية ، ووضع خريطة بحثية مقترحة للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة ، وعلى ذلك يمكن تحديد أسئلة البحث فيما يلي :

١. ما الأسس الفكرية التي ترتكز عليها البحوث البينية؟
٢. ما أهم التوجهات العالمية المعاصرة لتفعيل البحوث البينية؟
٣. ما واقع البحث التربوي البيني في الجامعات المصرية؟
٤. ما ملامح الخريطة البحثية المقترحة للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى وضع خريطة بحثية مقترحة للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة للبحوث البينية ، وذلك من خلال تحديد الأسس الفكرية التي ترتكز عليها البحوث البينية ورصد

أهم التوجهات العالمية المعاصرة التي تتناول هذه النوعية من البحوث وأخيرا تحليل واقع البحث التربوي في الجامعات المصرية في ضوء هذه التوجهات.

أهمية البحث

نبعت أهمية البحث مما يتوقع أن تسهم به طبيعة البحوث البينية في تطوير البحث التربوي من خلال وضع خريطة بحثية في ضوء التوجهات المعاصرة للبحث البيني ، ومن المتوقع في ضوء نتائج البحث الحالي أن يستفيد منها كل من :

- أعضاء هيئة التدريس والباحثين ، من خلال توجيه اهتمامهم بمدخل الدراسات البحوث وأهميته في تطوير البحث التربوي ، وتوفير خريطة بحثية تساعدهم على الوصول إلى القضايا البحثية الواجب الاهتمام بها.
- المؤسسات الجامعية والبحثية ، من خلال التوجه نحو إعادة هيكلة وحداتها الأكاديمية لتتناسب مع طبيعة البحث البيني.
- المؤسسات التربوية والتعليمية ، من خلال زيادة قدرتها على حل المشكلات المعقدة التي تواجهها وتعوقها عن تحقيق أهدافها.
- الأقسام التربوية بكليات التربية ، من خلال تطوير مخرجاتها البحثية عن طريق تحقيق التكامل بين تخصصاتها المختلفة ، وبينها وبين التخصصات الأكاديمية الأخرى.

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته طبيعة البحث الحالي ، فمن خلاله قام الباحث بتحديد الأسس الفكرية التي ترتكز عليها البحوث البينية ورصد أهم التوجهات العالمية المعاصرة التي تتناول هذه النوعية من البحوث ، بالإضافة إلى تحليل واقع البحث التربوي في الجامعات المصرية في ضوء هذه التوجهات ، وأخيرا وضع خريطة بحثية مقترحة للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة.

حدود البحث ، وقد تمثلت في :

- حدود موضوعية ، حيث اقتصر البحث على تحديد ماهية البحوث البينية ودورها في حل المشكلات المعقدة بالإضافة إلى اقتصاره على عدد من التوجهات العالمية المعاصرة التي تتناول ديناميكلات تطوير هذه النوعية من البحوث ، وقد تمثلت هذه التوجهات في : التوجه نحو تحقيق التكامل المعرفي ، ومتطلبات تقييم البحوث البينية ، ومعايير تكوين فرق البحوث البينية.

- **حدود مكانية ، والتي اقتصرت على استعراض الخرائط البحثية لكليات التربية بجامعات (بورسعيد – دمياط – المنصورة – الزقازيق – عين شمس – سوهاج – وكلية التربية بالغردقة جامعة جنوب الوادي) ، بالإضافة إلى الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت التوجه نحو تطبيق البحوث البينية في الجامعات المصرية المتاحة على قاعدة بيانات دار المنظومة.**
- **حدود زمنية ، والتي تمثلت في رصد البحوث والدراسات التي تناولت البحوث البينية في الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٤م.**

مصطلحات البحث ، وتتمثل فيما يلي :

- **الخريطة البحثية ، والتي تعرف بأنها خطة منهجية طويلة المدى توجه البحث العلمي وتمكّن الباحثين من إجراء بحوث علمية مرتبطة بقضايا المجتمع ، وتعكس رؤية مراكز البحوث واستراتيجياتها ؛ ومن ثم توظيف واستثمار إمكاناتا البحثية في أداء رسالتها والقيام بدورها نحو المجتمع ، ويتم في ضوئها تحديد الاحتياجات البحثية والتي يقصد بها متطلبات النظام لعملية التجديد، وما ينجم عنها من مشكلات والتي تعرف بالقضايا البحثية. (لاشين وحمد ، ٢٠١٤ ، ٦٢) ، ويعرفها العلياني (٢٠١٦) بأنها مخطط نظري به عدد من الموضوعات موزعة على مجالاتها المختلفة والمراد بحثها ، ويتوجب القيام بها مرتبة حسب الأولوية بصورة علمية وموضوعية لبحوث الإدارة والتخطيط التربوي في ضوء الاحتياجات التعليمية للمجتمع وخططه التنموية.**

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها مخطط منهجي لتنظيم مجالات البحث التربوي البيني في الجامعات المصرية ، وتوضيح الروابط بين التخصصات المختلفة المعنية بحل مشكلاته ، وترتيب أولوليات البحث فيها.

- **البحث التربوي ، ويعرف بأنه أحد فروع البحث العلمي المعني بتطبيق المنهج العلمي في دراسة القضايا والظواهر التربوَية وإنتاج معارف تربوية جديدة (علي ، ٢٠٢٤ ، ١٢٩) ، ويعرفه السيد (٢٠٢٤) بأنه طريقة منظمة وعملية وموضوعية لدراسة المشكلات التربوية التي تتصل بالجوانب التربوية حتى لو كانت متصلة بجوانب أخرى وإيجاد الحلول التي تقضي على المشكلة بهدف اكتشاف الحقائق والمعارف وتوظيفها لتحسين مجالات العمل التربوي وتطويره لتحقيق أهداف المجتمع ، كما يعرفه قطيط (٢٠١٨) بأنه الجهود العلمية المنضبطة نحو فهم الظواهر التربوية ، والتنبؤ بها ، وضبطها بهدف الوصول إلى حلول للمشكلات وتحسين الممارسات التربوية.**

ويعرفه الباحث إجرائيا بأنه فرع من فروع البحث العلمي يهتم بدراسة الظواهر والمشكلات التربوية بهدف تحسين المنظومة التربوية والتعليمية وتطوير المعارف المرتبطة بها.

- البحوث البينية ، والتي تعرف على أنها نظام بحثي جديد يعتمد على التداخل المتبادل والتكامل بين التخصصات المتعددة، وهو النظام الذي يتميز بمفاهيم ونظريات وأنظمة منهجية تختلف عن تلك الموجودة في التخصصات الحالية .يجب أن تتعاون فرق البحث متعددة التخصصات فيما يتعلق بوجهات نظر التخصصات المتعددة ومستويات البحث لضمان حل المشكلات المعقدة أو تحقيق الابتكار (Duan and et al. , 2024 , 321) .

كما تعرف بأنها نوع من الدراسات الناتجة عن دمج تخصصين أو أكثر ؛ حيث تتداخل وتتفاعل فيما بينها لتنتج دراسة مشتركة تخدم حاجة المجتمع والمؤسسات التربوية سواء كان هذا التخصص ضمن على العلوم التربوية أو غيرها من العلوم الأخرى (العباد ، ٢٠٢٢ ، ٢٧٠) ، ويعرفها عبد العال (٢٠٢٠) بأنها أنشطة علمية في الحقول المعرفية الجديدة الناشئة من تداخل التخصصات المختلفة وتلك الأنشطة يقوم بها أعضاء هيئه التدريس ومعاونوهم لمواجهة مشكلات مستحدثة تتطلب أكثر من تخصص علمي يساعد في تحقيق التفاعل والتكامل بين فروع المعرفة.

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها مدخل جديد لتطوير البحث العلمي يقوم على تحقيق التكامل بين التخصصات التربوية المختلفة من أجل الإسهام بشكل فعلي في وضع حلول متكاملة للمشكلات التربوية المعقدة.

الدراسات السابقة

تنوعت الدراسات التي رجع إليها الباحث بين دراسات عربية وأخرى أجنبية تناولت طبيعة البحوث البينية وأهميتها في حل المشكلات المعقدة التي يشهدها العالم اليوم ، وقد روعي في ترتيبها أن تكون من الأحدث إلى الأقدم ، على النحو التالي :

الدراسات العربية ، وتتمثل في :

١-دراسة السيد (٢٠٢٤) بعنوان توظيف الدراسات البينية في تطوير البحث التربوي في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

هدفت الدراسة إلى وضع عدد من الآليات اللازمة لتوظيف الدراسات البينية في تطوي البحث التربوي من خلال تحديد الأسس النظرية للدراسات البينية وتحديد درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر على استخدام الدراسات البينية ، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ، وتم استخدام استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية بلغت ٨١ عضو هيئة تدريس بجامعة الأزهر بهدف

تحديد واقع استخدام الدراسات البينية ومعوقات توظيفها في البحث التربوي ، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على توظيف الدراسات البينية في تطوير البحث التربوي جاءت بدرجة كبيرة ، كما أشارت النتائج إلة وجود عدد من المعوقات التي تعوق توظيف هذا التوجه الجديد في تطوير البحث التربوي مثل : ضعف العمل بروح الفريق وضعف الوعي بثقافة الدراسات البينية وأهميتها وقلة الدورات التدريبية الداعمة لثقفاة الدراسات البينة ، وأخيرا توصلت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أعضاء هيئة التدريسترجع لمتغيرات : الدرجة العلمية والخبرة والنوع والتخصص.

٢- دراسة علي (٢٠٢٤) بعنوان تصور مقترح لتوظيف البحوث البينية كمدخل لتطوير البحث التربوي بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية.

هدفت الدراسة إلى تحديد ماهية وطبيعة البحوث البينية وعلاقتها ببعض المصطلحات المتداخلة معها ومبررات توظيفها في القضايا التربوية ، والوقوف على أهم الخبرات العالمية في تبني ودعم البحوث البينية والاسترشاد بها في التوصل إلى تصور مقترح لدعم توظيف البحوث البينية في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصرية ، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في تحقيق أهدافها ، وانتهت الدراسة بوضع تصور مقترح قائم على الاستفادة من خبرات بعض الدول (الولايات المتحدة الأمريكية – انجلترا – اليابان – كندا) في طرح حلول للتغلب على المعوقات التي تحول دون توظيف البحث البيني في منظومة البحث التربوي بمصر.

٣- دراسة الشريف (٢٠٢٣) بعنوان الخارطة الاستراتيجية لتفعيل مدخل الدراسات البينية في التعليم العالي لمواكبة التخصصات المستقبلية.

هدفت الدراسة إلى وضع خارطة طريق استراتيجية لتفعيل مدخل الدراسات البينية في التعليم العالي لمواكبة التخصصات المستقبلية ، من خلال تحديد مفهوم الدراسات البينية والعوامل المفسرة لها، وتحليل الخلفيات النظرية الداعمة لها ، وإبراز الخبرات العالمية والمحلية في دعمها والمعوقات التي تحول دون تفعيلها في التعليم العالي المصري ، وتحديد حجم الفجوة بين تفعيل مدخل الدراسات البينية في التعليم العالي المصري والتعليم العالي إقليميا ودوليا ، وقد اعتمدت الدراسة على المنهجين الوصفي والمستقبلي في تحقيق أهدافها ، و قد تم اتباع أسلوب القياس المقارن بالأفضل ، وذلك بعرض التجارب المتقدمة المطبقة لتفعيل الدراسات البينية في التعليم العالي ، وتحديد النقاط التي يمكن الاستفادة منها في التجربة المصرية ، وكذلك رصد تجربة الدراسات البينية في الجامعات المصرية ، وتحديد حجم الفجوة بين التجربة المصرية والتجارب العالمية والإقليمية ، وقد انتهت الدراسة بوضع خارطة استراتيجية تمثلت

عناصرها في : تحديد الهدف من العلوم البينية ، والإطار الزمني ، والمستفيدين والمسؤوليات الرئيسة لتفعيلها.

٤- دراسة محمد (٢٠٢٠) بعنوان واقع ثقافة الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان وآليات تفعيلها.

هدفت الدراسة إلى استطلاع واقع ثقافة الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان والتوصل إلى آليات لتفعيل هذه الثقافة بالجامعة ، وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي لمناسبته طبيعة الدراسة ، كما استخدمت استبانة لجمع البيانات تم تطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بلغ عددها ٢٠٠ عضوا ، وأسفرت النتائج عن انخفاض مستوى ثقافة الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ، وانتهت الدراسة بوضع مجموعة من الآليات المقترحة لتنمية ثقافة الدراسات البينية بجامعة أسوان وتفعيل مهاراتها ومتطلبات نجاحها.

٥- دراسة عبد العال (٢٠٢٠) بعنوان التخطيط لنشر ثقافة البحوث البينية لتجويد البحث العلمي بالجامعات المصرية (جامعة أسيوط نموذجا).

هدفت الدراسة إلى وضع مجموعة من الآليات اللازمة للتخطيط لنشر ثقافة البحوث البينية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسيوط من أجل تجويد بحوثهم العلمية وذلك من خلال تحديد الإطار المفاهيمي للبحوث البينية وكشف واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم للبحث البيني ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته طبيعة مشكلة الدراسة ، وقام بتطبيق استبانة على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسيوط بلغ عددهم ١٠٠ عضوا ، وانتهت الدراسة بعدد من الآليات والإجراءات اللازمة لنشر ثقافة البحث البيني بين أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة أسيوط ، تمثلت في : مراجعة اللوائح والقوانين المنظمة للبحث العلمي بجامعة أسيوط في ضوء متطلبات البحث البيني وتخصيص ميزانية كافية لدعم إجراء البحوث البينية بالجامعة وإنشاء مركز للبحوث البينية يتولى عمليات التخطيط والتنظيم اللازم لنشر هذه الثقافة ، وأخيرا اعتماد البحوث البينية ضمن متطلبات الترقي الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس.

٦- دراسة قطيط (٢٠١٨) بعنوان البحث التربوي بيني التخصصات: دراسة إبستيمولوجية.

هدفت الدراسة إلى تقديم عدد من التوصيات الموجهة لتعزيز البحث التربوي بيني التخصصات في الجامعات المصرية من خلال استكشاف أسس ومقومات البحوث البينية ومحدداتها ، كتوجه أكاديمي وبحثي معاصر ، والوقوف على واقع البحث التربوي في مصر ومعوقات تحوله نحو البحث البيني ، وقد اعتمدت الدراسة في معالجتها على المنهج الوصفي ، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج ، أهمها :

أنه على الرغم من الجهود المبذولة للارتقاء بالبحث التربوي إلا أنه يعاني قصورا في مخرجاته تقلل من إسهاماته في إيجاد حلول فاعلة لمشكلات الواقع التعليمي ، غلبة الطابع الفردي وقلة بحوث الفريق ، مما جعلها تتسم بالتقليدية والتكرارية والنظرة الضيقة للمشكلات ووسائل حلها ، إضافة إلى غياب الإبداع والابتكار والتجديد ، كما أكدت الدراسة على أهمية الحاجة إلى مزيد من الدراسة والتقصي بهدف تأصيل الأسس المعرفية والظروف والعوامل الموضوعية اللازمة لتحول البحوث التربوية إلى بحوث بينية تتناسب مع طبيعة الظواهر والمشكلات التربوية.

٧- دراسة إبراهيم (٢٠١٦) بعنوان الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس في العلوم الاجتماعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة ميدانية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى واقع ثقافة استخدام الدراسات البينية بين أعضاء هيئة التدريس في تخصص العلوم الاجتماعية بجامعة نجران ، والكشف عن أهم المعوقات التي تقف حائلا أمام تفعيلها ودور هذه النوعية من الدراسات في تحقيق التنمية المستدامة بالمجتمع ، بالإضافة إلى تحديد مستوى الاختلاف بين أفراد العينة في ثقافة هذه الدراسات ومعوقتها لدى أعضاء هيئه التدريس وفقا لمتغيرات النوع والتخصص والدرجة الوظيفية ، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي لمناسبته طبيعة الدراسة ، واستخدم الاستبانة كأداة لجميع البيانات حول مستوى ثقافة الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعوقات تفعيلها ، وتم تطبيقها على جميع أعضاء قسم العلوم الاجتماعية القائمين على رأس العمل بجامعة نجران ، وقد توصلت الدراسة إلى ضعف مستوى ثقافة الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران وارتفاع مستوى معوقات تفعيلها ، ولم تظهر النتائج فروقا بين أفراد العينة وفقا لمتغيرات النوع والتخصص والدرجة الوظيفية.

الدراسات الأجنبية ، وقد تمثلت فيما يلي :

١. دراسة فانتارد وآخرين (Vantard and et al. , 2023) بعنوان البحوث البينية: الدوافع والتحديات لمهن الباحثين.

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر مشاركة الباحثين العاملين في مجالات تخصصية مختلفة ، مثل : (العلوم الإنسانية والاجتماعية، والفيزياء، وعلوم الكمبيوتر، وعلم الأحياء، ...) داخل المركز الوطني للأبحاث العلمية بفرنسا Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) في مشاريع البحوث البينية على حياتهم المهنية. وتحديد آرائهم حول ممارسات النشر الخاصة بهم ، ومعايير التقييم المستخدمة من قبل المركز سواء في اللجان التخصصية أو بينية التخصصات التي تم تشكيلها منذ بضع سنوات ولتحقيق هذه الأهداف اتبع الباحثون المنهج الوصفي ، كما استخدموا استبانة تم تطبيقها على

عينة مكونة من ٩٧٠ شخصًا يمثلون باحثين من جميع التخصصات ويشاركون بدرجات متفاوتة في البحوث البينية ، وقد توصلت الدراسة إلى أن المشاركة في مشاريع البحوث البينية غالبًا ما تبدأ في وقت مبكر جدًا (خلال دراسة الدكتوراه، وما بعدها) ، وأن تعدد التخصصات لا يؤدي إلى إبطاء التطور الوظيفي. ومع ذلك، فإن تعدد التخصصات له خصائص معينة مثل طول مدة المشاريع ، أو عدم وجود المجلات العلمية الكافية. فيما يتعلق بتثمين النتائج العلمية، تم العثور على اختلافات في الاستخدامات التخصصية ، فضلا عن أن معايير التقييم لمشاريع البحوث البينية أو المهن البينية لا تأخذ في الاعتبار بشكل كاف هذه الخصوصيات؛ فهي غير كافية أمام تحديات التفاعل بين التخصصات وينبغي إعادة التفكير فيها ، ومن ثم قدم الباحثون عددا من المقترحات لدعم البحوث البينية والباحثين والتغلب على العوائق التي تواجههم ، تمثلت في : تطوير مجلات علمية بينية التخصصات عالية الجودة، تتيح للباحثين تقديم نتائجهم في السياق الكامل، دون الحاجة إلى اختيار موضوعات تخصصية من مشروعهم البحثي الشامل ؛ إعادة تحديد معايير التقييم المستخدمة لتقييم المشاريع البحثية والمهن البينية ؛ الأخذ في الاعتبار المعرفة والخبرة التي يتمتع بها الباحثون عند تقييم مشروعاتهم البحثية ، وأخيرا تدريب المحكمين على خصوصية المشاريع أو المهن البينية.

٢. دراسة كاربارفار وآخرين (Karparvar and et al. , 2023) بعنوان استكشاف تجارب الباحثين في الفرق البحثية الإنسانية البينية في إنتاج المعرفة: دراسة نوعية

هدفت الدراسة إلى التعرف على تجارب الباحثين بينيي التخصصات في جامعة شيراز Shiraz University في مجال العلوم الإنسانية بإيران وتصميم وشرح النموذج المفاهيمي لإنتاج المعرفة في فرق البحث البيني في العلوم الإنسانية ، وقد اتبعت الدراسة المنهج النوعي في البحث ، المرتكز على مدخل شتراوس وكوربين المنهجي Strauss and Corbin's systematic approach وتمثلت أداة الدراسة في إجراء مقابلات شبه منظمة لجمع البيانات تم تنفيذها مع ستة عشر عضوا من أعضاء هيئة التدريس بجامعة شيراز ممن لديهم خبرة واحدة على الأقل في أداء بحث بيني في أحد مجالات العلوم الإنسانية ، وقد تم تنظيم البيانات وتحليلها على ثلاث مراحل هي: التشفير المفتوح ، والترميز المحوري ، والترميز الانتقائي باستخدام الإطار المقترح لشتراوس وكوربين ، وأخيرا توصل الباحثون إلى تقديم إطار نموذجي لإنتاج المعرفة في فرق البحث البيني في مجال العلوم الإنسانية يتكون من العوامل السببية (العوامل الداخلية والخارجية) التي تؤثر على رغبة أعضاء هيئة التدريس في إنتاج المعرفة بينية التخصصات ، وتتكون العوامل الداخلية من : الحاجة إلى التآزر ، والمصداقية ، والسمعة ، وتفعيل المهارات العقلية العليا ، والكفاءة ، والقدرة على مواجهة المشكلة ، والقدرة على تنفيذ الأفكار ، وتتكون

العوامل الخارجية من عدة مهارات هي : التعاون ، والقدرة على تطبيق الأدوات والتقنيات ، وتعدد أبعاد البحث ، بالإضافة إلى استخدام الاستراتيجيات اللازمة لإنتاج المعرفة بينية التخصصات في العلوم الإنسانية وإعادة هيكلتها بحيث تشمل تصميم السيناريو وتصميم النموذج المفاهيمي للبحث ، وإجراءات المزامنة ، بما في ذلك استراتيجية الحوار، والتفكير الجماعي، وحل غموض المفاهيم التقنية ، والاحترام المتبادل ، ومعايير بناء الفريق ، بالإضافة إلى تهيئة السياق الفردي والتنظيمي اللازم لإنتاج المعرفة البينية مثل : وجود الدافع ، والسمات الشخصية ، والروح العلمية والتعاونية، والسياقات التنظيمية مثل توفير الدعم اللازم ، وإعادة هيكلة السياسات البحثية ، وتنمية ثقافة الفريق.

٣. دراسة بولجر (Bolger , 2021) بعنوان الوفاء بالوعد: كيف تعمل معاهد أبحاث الاستدامة على تمكين الأبحاث البينية؟

هدفت الدراسة إلى تحديد كيفية دمج مراكز البحوث البينية بين العديد من التخصصات من خلال الممارسة العملية الفعلية ، وأثر السلوكيات التعاونية للباحثين على جودة البحث البيني وأساليب تكوين فرق العمل ، وذلك لتوفير فهم أعمق لكيفية تمكين البحوث البينية في معاهد البحوث وتحديد كيفية تضمين التخصصات المتعددة داخل وحداتها ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي ومدخل دراسات الحالات المتعددة A multiple–case studies approach لتحقيق أهداف الدراسة ، وقد تم استخدام المقابلة كأداة لجمع البيانات ؛ حيث تم إجراء ٣٠ مقابلة مع عدد من قيادات وأعضاء هيئة التدريس في أربعة معاهد لأبحاث الاستدامة في الولايات المتحدة الأمريكية ، بلغ عددهم من ٦–٩ أفراد بكل معهد ، وتتمثل هذه المعاهد في : معهد جولي آن ريجلي العالمي للاستدامة (Julie Ann Wrigley Global Institute of Sustainability) في جامعة ولاية أريزونا، ومعهد نيكولاس لحلول السياسات البيئية (Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions) في جامعة ديوك، ومعهد الأرض (Earth Institute) في جامعة كولومبيا، ومركز كورنيل أتكينسون للمستقبل المستدام (Cornell Atkinson Centre for a Sustainable Future) في جامعة كورنيل ، وقد أظهرت النتائج حاجة المعاهد الأربعة إلى وجود مجموعة مستدامة من الاستراتيجيات لإنشاء فرق تعاونية حقيقية ؛ وأن تتكيف هذه الاستراتيجيات مع الظروف المحلية وأن تسمح لها بالتطور بشكل طبيعي مع مرور الوقت لتلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس ، كما أظهرت النتائج أن العديد من أعضاء هيئة التدريس يواجهون صعوبات حادة عند الانخراط في عمل متعدد التخصصات ، وأخيرا أشارت النتائج إلى وجود فرصة لدى مديري المعاهد الأربعة للعمل بشكل موحد للتأثير على سياسات الجامعة بشأن وضع معايير جديدة لكيفية تقييم العمل البحثي .

٤. دراسة تشانغ ووانغ (Zhang and Wang , 2021) بعنوان التعلم الجماعي في فرق البحوث البينية: السوابق والعواقب.

هدفت الدراسة إلى استكشاف ممارسات تطوير التعلم الجماعي أثرها على نتائج الفريق في فرق البحوث البينية من خلال تحديد أثر العوامل السلوكية للفريق على التعلم الجماعي وأثر التعلم الجماعي على النماذج العقلية المشتركة وجودة التنسيق وأداء الفريق ، وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي وقاما بتطبيق استبانة على ٣٠٤ عضوًا من ٣٧ فريقًا من فرق البحوث البينية في إحدى جامعات الأبحاث الصينية ، وقد أشارت النتائج إلى أن ترابط المهام والثقة والصراع البناء بين أعضاء الفريق يؤثر بشكل إيجابي على تعلمهم ، كما يعمل التعلم الجماعي على تحسين النماذج العقلية المشتركة وجودة أداء الفريق وجودة عمليات التنسيق بينهم بالإضافة إلى ذلك، فإن عدم اليقين في المهام له علاقة إيجابية مع جودة التعلم والتنسيق بين الفريق.

٥. دراسة ليهي وبارينجر (Leahey and Barringer , 2020) بعنوان التزام الجامعات بالبحوث بينية التخصصات: إلى أي نهاية؟

هدفت الدراسة إلى توضيح أثر التغييرات الهيكلية التي اتبعتها بعض الجامعات لتعزيز البحوث البينية، ومحاولة وضع تقييم كمي حول أعداد الجامعات التي نجحت في الالتزام بالبحوث البينية ، والعوامل التي ساعدتها على ذلك ، من خلال جمع عدد كبير من البيانات الرقمية والنصية المرتبطة بـ ١٥٦ جامعة بحثية على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية ، لتقييم ما إذا كانت الالتزامات الهيكلية تجاه البحوث البينية تؤثر على النشاط البحثي العام (مثل المنشورات العلمية والمنح الخارجية) بالإضافة إلى النشاط البحثي متعدد التخصصات .وأشارت النتائج إلى أن الالتزام الهيكلي بالبحوث البينية يؤدي بالفعل إلى بعض التأثيرات الإيجابية حول نوعية الدراسات والبحوث، حيث يؤدي الهيكل التنظيمي الممثل في عدد وحدات البحث الرئيسة وطبيعتها متعددة التخصصات (كالأقسام العلمية والمراكز البحثية) ، كما يعمل على زيادة تحفيز البحث العلمي ونشاط الأبحاث متعددة التخصصات.

٦. دراسة وايت وديفي (White and Deevy , 2020) بعنوان تصميم ثقافة بحثية بينية التخصصات في التعليم العالي: دراسة حالة.

هدفت الدراسة إلى توضيح كيفية استخدام أساليب التصميم لإنشاء ثقافة بحثية بينية التخصصات في بيئة التعليم العالي الناشئة حديثًا والمتطورة بسرعة ، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي وأسلوب دراسة الحالة لرصد حالة معهد كارلو للتكنولوجيا في أيرلندا The Institute of Technology Carlow ، والذي يتجه نحو التحول ليكون جامعة تكنولوجية ، ومن ثم يسعى إلى تكوين ثقافة بحثية متعددة

التخصصات ، من خلال تشكيل هوية بحثية موحدة ، وتصميم منصات النشر العلمي ، والمشاركة في تصميم السياسة البحثية للمعهد في المستقبل ، وقد توصلت الدراسة إلى أن تكوين ثقافة بحثية بينية التخصصات أمرا صعبا إلا أنه ممكن ، كما ساعدت هذه الدراسة على قيام مجتمع البحث بإنشاء مشاريع جديدة بينية التخصصات والمشاركة في تصميم سياسة المعهد البحثية لمدة أربع سنوات ، ولقد أثبتت الدراسة أن أساليب التصميم التي استخدمها المعهد قدمت فهما أعمق وأكثر شمولا للتخصصات الأخرى ، وزيادة الاهتمام والوعي بالأبحاث البينية ، كما أوصت الدراسة بضرورة البحث المستمر لتتبع تطور ثقافة البحوث البينية طوليا داخل المعهد.

التعليق العام على الدراسات السابقة

باستقراء الدراسات السابقة التي رجع إليها الباحث تبين اتفاق جميع الدراسات العربية والأجنبية حول أهمية البحوث البينية ودورها في حل المشكلات المعقدة التي تعاني منها جميع قطاعات المجتمع المختلفة كدراسة قطيط (٢٠٢٠) ودراسة إبراهيم (٢٠١٦) ، وقد تنوعت الدراسات بين : دراسات أكدت على توظيف البحوث البينية كمدخل للتطوير سواء على مستوى البرامج الدراسية لمواكبة التخصصات المستقبلية كدراسة الشريف (٢٠٢٣) أو على مستوى البحث التربوي كدراسة السيد (٢٠٢٤) ودراسة علي (٢٠٢٤) ودراسة عبد العال (٢٠٢٠) التي جعلت من التخطيط لنشر ثقافة البحوث البينية عاملا أساسيا لتطوير وتجويد البحث العلمي ، ودراسات أكدت على أهمية نشر ثقافة البحوث البينية بين الباحثين كدراسة محمد (٢٠٢٠) ودراسة وايت وديفي (White and Deevy , 2020) ، ودراسات أكدت على أثر البحوث البينية على التطور المهني للباحثين كدراسة فانتارد وآخرين (Vantard and et al. , 2023) ، ودراسات أكدت على عدد من الإجراءات الداعمة للتوجه نحو البحوث البينية كدراسة كاربارفار وآخرين (Karparvar and et al., 2023) التي أشارت إلى آليات تكوين الفرق البحثية الداعمة لإنتاج المعارف البينية ، ودراسة ولجر (Bolger , 2021) التي وضحت الإجراءات التنظيمية التي تستخدمها المؤسسات البحثية في تفعيل البحوث البينية ، ودراسة ليهي وبارينجر (Leahey and Barringer , 2020) التي أكدت على أن إعادة هيكلة المؤسسات البحثية أمر أساسي في دعم التوجه نحو البحوث البينية.

وقد اتفقت جميع الدراسات مع البحث الحالي في التأكيد على ضرورة التوجه نحو توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي ، واستخدام المنهج الوصفي ، بالإضافة إلى عدد من الأساليب المنهجية الأخرى كدراسة الشريف (٢٠٢٣) التي استخدمت المنهج المستقبلي وأسلوب القياس المقارن بالأفضل ، ودراسة وايت وديفي (White and Deevy , 2020) التي استخدمت أسلوب دراسة الحالة ، فيما

اختلفت دراسة كاربارفار وآخرون (Karparvar and et al. , 2023) في أسلوبها المنهجي ؛ حيث اعتمدت على المنهج النوعي المرتكز على مدخل شتراوس وكوربين ، وقد اختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في استعراض عدد من التوجهات العالمية المعاصرة التي تتناول ديناميكيات تفعيل البحوث البينية ، ومحاولة وضع خريطة بحثية تراعي أولويات البحث البيني في المجال التربوي وتحديد آليات تفعيلها.

خطوات البحث ، وتمثلت في الخطوات التالية :

- الخطوة الأولى ، وتمثلت في عرض الإطار النظري للبحث ويشمل الأسس الفكرية والفلسفية التي ترتكز عليها البحوث البينية ، ورصد أهم التوجهات العالمية للبحوث البينية.
- الخطوة الثانية ، وتمثلت في تحليل واقع البحث التربوي البيني كميا وكيفيا في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة.
- الخطوة الثالثة ، وقد تمثلت في تقديم خريطة بحثية للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة.

وفيما يلي عرض لهذه الخطوات.

المحور الأول ، الإطار النظري ، وقد اشتمل على ما يلي :

أولا ، الأسس الفكرية والفلسفية التي ترتكز عليها البحوث البينية

تتسم المجتمعات البشرية بالتعقيد وتتأثر بالكثير من القوى ؛ ولذلك فإنه عند دراسة ظاهرة معينة ينبغي دراسة كافة العوامل والقوى المؤثرة عليها ، ولقد دعت التحولات العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية إلى ضرورة تحقيق التكامل بين تخصصات المختلفة وتوجيه المؤسسات العلمية والأكاديمية نحو تعظيم الاستفادة من هذا التكامل في حل المشكلات المعقدة التي تواجه الفرد والمجتمع (العباد ، ٢٠٢٢ ، ٢٧٥).

ولقد ترسخت الانفصالية والتخصصية العلمية في البحث العلمي مع بداية الثورة الصناعية في عصر النهضة ، حيث أدى تعقد المجتمعات الغربية وظهور الجامعات الأوروبية إلى تعدد أنواع المعرفة وتراكمها، فكانت النزعة التخصصية نتيجة طبيعية لتطور العلوم واتجاهها نحو التعمق ، حتى ازدادت الفجوة بين التخصصات العلوم المتعددة ، وقد أدى العمل بمبدأ التخصص المنفصل إلى ميل الباحثين إلى الانغلاق داخل جزئيات علمية ضيقة جدا ، بل في كثير من الأحيان أدت الحدود النظرية والموضوعية واللغوية لتخصص معين إلى عزله عن التخصصات التي تتداخل وتتقاطع معه بشكل طبيعي (محمد ، ٢٠٢٠ ، ٣) . حتى بدأ استبدال الأساليب الناجحة تاريخياً لإنتاج المعرفة ، والتي تتميز بالاستقلالية الأكاديمية والتمييز

الواضح بين التخصصات بأساليب جديدة تركز على المعرفة البينية (Yonezawa , 2020 , 230) **والتي تعد بمثابة استجابة لتوجهات البحث العلمي التي تعزز التعاون لمواجهة التحديات المعقدة التي لا يمكن معالجتها من قبل الأفراد الذين يعملون بمعزل عن الآخرين أو ضمن تخصص واحد.** (Bolduc and etal., 2023 , 71)

والبحث البيني هو مزيج من وجهات النظر النظرية والمنهجية المختلفة التي تقدر الطبيعة الجماعية للمعرفة (Ryymin and Lamberg , 2022 , 39) ، ومن ثم فهو نوع من البحوث التي تعكس الطبيعة المتكاملة للمشكلات المجتمعية ، وتؤكد على أن الجمع بين المعرفة والفهم من مختلف التخصصات أمرًا ضروريًا لمواجهة التحديات التي تواجه المجتمع ، ومن ثم تهدف برامج البحث والتعليم البينية إلى تلبية هذه الحاجة من خلال إنتاج معرفة جديدة عن طريق التعاون البحثي عبر مجالات بحثية مختلفة ، وتطوير مهارات البحث البيني لدى جيل الباحثين المستقبلي (Carra and et al. , 2018 , 34).

ولذلك أصبح ينظر إلى البحوث البينية على أنها عامل مهم في معالجة المشكلات الاجتماعية المعقدة، بوصفها وسيلة للجمع بين مجالات المعرفة المختلفة بطريقة غير تقليدية ، فدمج المعرفة من مجالات البحث المتعددة تمثل طريقة ومصدرا للإنجاز والإبداع العلمي وأنها أساس مهم لأبحاث جديدة (Kwon, 2022 , 1)**. إذ تتغير أساليب وطرق إنتاج المعرفة باستمرار بسبب اختلاف طبيعة المشكلات العلمية والتقنية والمجتمعية المتزايدة التعقيد التي تواجه المؤسسات البحثية. والتي تعد الأساليب البينية من أفضل السبل لمواجهة مثل هذه المشكلات (Ávila–Robinson and Sengoku , 2017 , 22) ، ومن ثم تمثل البحوث البينية متعددة التخصصات ضرورة ملحة لتطوير الأنظمة المتكاملة اللازمة لإدارة القضايا المعقدة التي يواجهها صناع القرار في جميع أنحاء العالم ، حيث إن البحث متعدد التخصصات لديه القدرة على تطوير أساليب جديدة لتحديد وتحليل مشكلة البحث التي تمثل بشكل أوثق الواقع الذي تقع فيه هذه المشاكل ، ولذلك تدعو هيئات التمويل بشكل متزايد إلى تنفيذ مشاريع بحثية متعددة التخصصات لمعالجة المشكلات البحثية الأكثر تحديًا (Bark and et al. , 2016 , 1450).**

ولقد اكتسبت البحوث البينية أهمية خاصة في العقود القليلة الماضية نتيجة للاهتمام المتزايد من قبل العديد من المؤسسات البحثية بالإضافة إلى ظهور "البعد العالمي" في التعليم العالي الذي سهّل التوسع السريع في التعاون البحثي عبر الحدود والتخصصات ، وهو ما يتضح من الارتفاع في العدد الإجمالي للمنشورات المشتركة دوليًا ، وتؤكده التصنيفات المتعلقة بالبحث والابتكار والسمعة الدولية (Yonezawa , 2020 , 230)، كما تهتم المؤسسات الأكاديمية والبحثية بتنفيذ وتمويل البحوث البينية ، حيث تعطي مؤسسة العلوم الوطنية (NSF) بالولايات المتحدة الأمريكية أولوية عالية لتعزيز

البحوث البينية ، وتشجع على تقديم مقترحات بحثية بينية تتناول موضوعات جديدة أو ناشئة قد تمتد إلى ما هو أبعد من برامجها الحالية ، وفي عام ٢٠١٤، تم إطلاق برنامج Horizon 2020 الإطاري للبحث والابتكار التابع للاتحاد الأوروبي ، وهو يوفر ما يقرب من ٨٠ مليار يورو لتمويل البحوث البينية على مدار ٧ سنوات وتمول هذه المبادرة ، مجلس البحوث الأوروبي ، الذي يشجع المقترحات البحثية متعددة التخصصات التي تتناول البحوث الناشئة أو المبتكرة (Bruzzese and et al. , 2020 , 450).

فلسفة البحوث البينية

ترجع بدايات الدراسات والبحوث البينية إلى عصر الفلاسفة اليونانيين القدماء الذين تميزوا بنظرياتهم الفلسفية التي ترتكز على فكرة وحدة المعرفة وشموليتها، التي تنبع من اجتهادات الفلاسفة وتأملاتهم الفكرية التي تجتمع في نقاط معنية أحيانا وتتفرق في نقاط أخرى (العاني ، ٢٠١٦ ، ٥٦) ، وفي العصور الوسطى عُرف العلماء المسلمين بنزعتهم الموسوعية للمعرفة التي نظروا إليها على أنها كل متكامل ، فكان إنتاجهم المعرفي دليل على ذلك من خلال حرصهم على الدمج بين التخصصات المختلفة.

كما تنطلق فلسفة البحوث البينية من مبدأ التربية الشاملة الذي نادى به جون ديوي والذي يؤكد أن الإنسان ذو طبيعة مرنة قابلة للتغيير ، وأنه يولد وهو مزود بمجموعة من الاستعدادات والإمكانات القابلة للتفاعل والنمو ، وأن حل أي مشكلة لابد أن تتكامل فيه مجموعة من العلوم والمعارف والمهارات ، من منطلق أن الإنسان تجتمع في داخله ثقافات وعلوم ومفاهيم متعددة ، وبالتالي فإن دراسة الكون ودراسة الكائن البشري تسند إحداهما للأخرى ، ولا يمكن فهم الذات الإنسانية المتداخلة وعلاقاتها المتعددة المستويات مع العالم والطبيعة إلا من خلال زوايا متعددة ، والاستعانة بتخصصات كثيرة ، ووجهات نظر مختلفة (البلوي ، ٢٠٢١ ، ٦٠٣) .

ويؤكد قطيط (٢٠١٨) على أن مدخل البحوث البينية التي تتداخل فيها التخصصات يركز على طبيعة العلاقات بين المعارف الإنسانية المستمرة في تطورها وتعقدها ، وأن تناول القضايا والمشكلات في سياقها الاجتماعي والاقتصادي والنفسي يعد ضروريا لفهم الواقع في إطاره الشامل.

أهداف البحوث البينية

تعد الدراسات البينية طريقة للفهم الشامل لطبيعة الأنظمة المعقدة التي تتطلب اتباع منهج شامل ومتكامل من البناء المعرفي الذي يعزز تبادل الأفكار وتكامل الرؤى عبر التخصصات المختلفة ، مما يؤدي إلى حلول جديدة قابلة للتطبيق للعديد من المشكلات والظواهر التي لا يمكن فهمها وتفسيرها بطريقة صحيحة من منظور تخصص معين ، ومن ثم أمكن للباحث بالرجوع إلى (الشريف ، ٢٠٢٣ ، ٥٨٧ ؛

الخطيب و الأشقر، ٢٠٢٠ ، ٢٧٩ ؛ عبد العال ، ٢٠٢٠ ، ١٢٩ ؛ محمد ، ٢٠٢٠ ، ١١؛ Danermark 2019 , 380) تحديد أهداف البحوث البينية فيما يلي :

- إظهار وحدة المعرفة والعلم والتخلص من الحواجز بين التخصصات المختلفة ، بحيث يتضح التنظيم الوظيفي للمعرفة العلمية ، والعمل على معالجة الأجزاء المنفصلة في شكل وحدة معرفية متكاملة .
- إحداث تغييرات واقعية ، فإجراء البحوث البينية لا يقتصر على تطوير معارف جديدة فقط ، بل يسهم بشكل كبير في إيجاد وتطوير حلول للمشكلات المجتمعية المعقدة ، مما يؤدي إلى إحداث تغيرات ملموسة على أرض الواقع.
- الربط بين النظرية والتطبيق ، حيث تعتمد البحوث البينية على استقصاء متداخل التخصصات وتوضيح الروابط بين التخصصات المختلفة طبقا لطبيعة المشكلة ، وخاصة في المجال التربوي الذي تقتضي طبيعته الجمع بين عدة ميادين علمية وتوظيف وجهات النظر التخصصية المختلفة لتفسير قضاياه ومشكلاته للوصول إلى مخرجات ذات جودة عالية.
- الإفادة من المنهجية الاستقرائية للتفكير ، حيث تقوم البحوث البينية على استخدام مهارات التفكير العليا لتنفيذ حلول مبتكرة وتكوين فهم فوق معرفي لطبيعة التخصصات المختلفة ، بالإضافة إلى التقييم النقدي للمعرفة بهدف الوصول إلى مخرجات أفضل مما كان يمكن تحقيقه باستخدام مجالات تخصصية مستقلة.
- تجنب التكرار الذي ينشأ من تناول مشكلات بحثية وثيقة الصلة بالتخصصات المختلفة.
- استحداث مجالات معرفية جديدة للوفاء بمتطلبات المجتمع من خلال الدمج بين فروع المعرفة المختلفة.
- تطوير قدرات ومهارات الباحثين ، من خلال استخدام مهارات التفكير العليا ، كالتفكير الناقد والإبداعي لتنفيذ حلول مبتكرة ، واكتساب مهارات القيادة والتعاون وتحمل المسئولية من خلال العمل الجماعي في حل المشكلات للوصول إلى الإبداع البحثي.

أهمية البحوث البينية

لقد أكدت آليات العولمة والثورة المعلوماتية على أهمية وحدة المعرفة وتكاملها وضرورة التكامل بين التخصصات العلمية ، ومن ثم تتمثل أهمية البحوث البينية في : (الشريف ، ٢٠٢٣ ، ٥٨٥ ؛ Kwon , 2 , 2022 ؛ الخطيب والأشقر ، ٢٠٢٠ ، ٢٨٠ ؛ محمد ، ٢٠٢٠ ، ١٣)

- **أهمية إنسانية ، وتتمثل في كون الإنسان ذا طبيعة مركبة متداخلة تجتمع في داخله خصائص متعددة وبالتالي لا يمكن فهم الذات الإنسانية المتداخلة وعلاقتها المتعددة المستويات مع العالم والطبيعة إلا من خلال زوايا متعددة. والاستعانة بتخصصات كثيرة ووجهات نظر مختلفة.**
- **أهمية ثقافية ، وتتمثل في ربط وتكامل المدارس الفكرية والمهنية والتقنية للوصول إلى مخرجات ذات جودة عالية مبنية على العلوم الأساسية والطبيعية تساعد على فهم أعمق وأكثر شمولا لحل المشكلات ، وهو ما يعبر عن استجابة الدراسات البينية لمتطلبات ثقافية وضرورة فكرية وعلمية يحتاج إليها الإنسان في حياته ، فدور العلوم الإنسانية لا يكمن في إشباع الحاجات المادية للعقل الإنساني فقط ، بل يكمن دورها في المقام الأول في بناء الثقافة والفكر للمجتمع وإعداد كوادر علمية قادرة على الربط بين الأفكار والموضوعات واكتشاف العلاقات وإنشاء الروابط بينها من خلال امتلاك القدرة على فهم المنظومات في كلياتها.**
- **أهمية تنموية ، حيث تتطلب التنمية تغيرات اجتماعية وإيجابية وترسيخ للمفاهيم والقيم التقدمية لضمان مشاركة أفراد المجتمع مع نشر الوعي وتبني الجميع لها ، وتحقيق مجتمع المعرفة من أجل مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي ولتحقيق ذلك تتداخل التخصصات طبقا لاهتمامات كل تخصص.**
- **أهمية علمية ، وتتمثل في القدرة على إحداث التكامل والتوازن بين المعارف عبر التخصصات المتعددة لإنتاج معرفة جديدة لا يمكن الحصول عليها عبر تخصص مستقل ، والقدرة على تحقيق التوازن المعرفي والتدليل على صحة المعرفة وابتكار طرق جديدة لحل المشكلات من خلال إنتاج معارف مبتكرة ومخرجات ذات جودة عالية.**
- **زيادة التأثير العلمي للبحث ، فتعدد التخصصات له علاقة إيجابية مع حجم التأثير العلمي الذي يتم قياسه من خلال تأثير الاستشهاد بالأوراق البحثية وزيادة القدرة على المنافسة العلمية.**
- **المشاركة والاندماج الفعال في البحث ، وتبادل الخبرات البحثية والاستفادة من الخلفيات الفكرية والمناهج البحثية المختلفة بين الباحثين بشكل يزيد من ثقة الباحثين بأنفسهم وزيادة كفاءتهم الذاتية ومساعدتهم على مواجهة المشكلات بشكل أفضل.**

مراحل تصميم البحوث البينية

حدد دانيرمارك (Danermark , 2019) عددا من المراحل التي يمكن من خلالها تصميم البحث البيني ، وتتمثل هذه المراحل فيما يلي :

- المرحلة الأولى: تخطيط البحوث البينية : Planning interdisciplinary research ، وتتمثل في تحديد جدوى البحث البيني ومدى ضروريته ، وفي هذه المرحلة يلجأ الباحثون إلى إجراء تقدير أولي لأنواع الهياكل والآليات التي يجب تضمينها في أبحاثهم لتحقيق الهدف منها. وهذا يعني أنه يجب على الباحثين إنشاء نظام واضح يمكنهم من تحديد مجالات المعرفة التي يجب أخذها في الاعتبار وتوظيف الخبراء العلميين ذوي الصلة ، حيث يمثل توظيف الباحثين الذين هم على استعداد للالتزام بنظرية واقعية نقدية أحد المعايير الأساسية في هذه العملية.
- المرحلة الثانية: الفهم التخصصي Disciplinary understanding ، بمجرد تحديد المستويات المختلفة والخبراء اللازمين وتوظيفهم ، يواجه فريق البحث المرحلة الثانية ، ولكي يحقق النجاح، يحتاج إلى معرفة متعمقة حول الهياكل ، والآليات ، والسياق.. ومن المتوقع أن يسهم كل خبير بمعرفته المتخصصة المتعمقة. ومع ذلك ، في هذه المرحلة ، سيكون من المفيد التعليق على المفاهيم المختلفة المستخدمة في هذا السياق.
- المرحلة الثالثة : الفهم متعدد التخصصات Cross-disciplinary understanding ، ليست هناك حاجة لأن يكون الباحث خبيرًا في مجال آخر من مجالات المعرفة ، لكن العمل التعاوني الإبداعي في المرحلة متعددة التخصصات يتطلب على الأقل بعض المعرفة الأساسية بالنظريات الأخرى ، وغالبًا ما يتم تسليط الضوء في هذه المرحلة على المبادئ التوجيهية للبحث البيني ، حيث توجد خمسة عوامل مهمة خاصة بالباحثين والتي تقوم بدور حاسم في إنجاح البحث البيني : (١) الشغف بالعمل، بما في ذلك الانفتاح الحقيقي على مناهج ووجهات نظر ومواقف العلماء من التخصصات الأخرى (٢) الاحترام المتبادل للباحثين في الفريق (٣) المهارات والمعرفة التكميلية (٤) قدرة الباحثين على تطوير لغة مشتركة (٥) قدرة الباحثين على الاجتماع معًا على أساس منتظم ، إذ غالبًا ما يكون التشتت الجغرافي لأعضاء الفريق متعدد التخصصات عاملاً مثبطًا رئيسيًا ، وتتطلب هذه المرحلة أن يتعرف الباحثين على المصطلحات المستخدمة في التخصصات الأخرى، حيث يجب تعريف المفاهيم بشكل واضح لا لبس فيه لتجنب الإجماع الخاطئ والخلاف الخاطئ. ربما يكون هذا هو الجانب الأكثر تحديًا في الفهم بيني التخصصات ، إنه يمهد الطريق أمام المرحلة التالية في عملية البحث البيني، وهي التنظير الواقعي.
- المرحلة الرابعة: التنظير الواقعي Transfactual theorizing، حيث تؤكد جميع المبادئ التوجيهية للبحوث البينية على التكامل والتآزر بين التخصصات المختلفة ، مما يعني أن هناك اتفاقًا عالميًا على أن تكامل المعرفة هو جوهر البحث البيني وبدون هذا التكامل سيبقى البحث

على مستوى تعدد التخصصات **multidisciplinary level** ، فالبحث البيني مضاد للاختزال ، بمعنى أنه لا يعطي الأولوية لأي مجال من مجالات المعرفة ، وهذا أمر ضروري جانب من العمل العبرمناهجي ، ومن ثم يتوقف نجاح هذه المرحلة على نجاح المراحل السابقة.

- المرحلة الخامسة: الفهم البيني **Interdisciplinary understanding** ، المرحلة الأخيرة في عملية البحث البيني هي النتيجة، وهي معرفة متكاملة حول الموضوع ، حيث يؤدي هذا الدمج الحقيقي بين التخصصات إلى نتائج فريدة لا يمكن أن تنتجها التخصصات المكونة بشكل منفصل، كما أن إجراء البحث البيني لا يقتصر على تطوير معرفة جديدة فقط ، بل يتعدى ذلك ليسهم في تغيير الواقع المعقد وحل مشكلاته.

التحديات التي تواجه تطبيق البحوث البينية بالجامعات

تتعدد التحديات التي تواجه تطبيق البحوث البينية والتي تتمثل فيما يلي : (عبد العال ، ٢٠٢٠ ، ١٣٤)

- تحديات ثقافية ، وتتمثل في اختلاف أهداف وثقافات الباحثين التدريس داخل التخصصات العلمية المختلفة واختلاف المفاهيم والمصطلحات التربوية بينهم ، فضلا عن الاختلاف في فهمهم لنظرية المعرفة التخصصية وخصائصها.
- تحديات شخصية ، وتتمثل في ضعف قدرة بعض الباحثين على العمل الجماعي و اكتساب الثقة واحترام الزملاء من التخصصات الأخرى.
- تحديات مؤسسية ، وتتمثل في ضعف تمويل البحوث البينية أو وجودها خارج أولويات العمل البحثي بسبب ضعف التطابق بين التخصصات الأكاديمية أو كون المؤسسة ذاتها لا تقدر العمل البيني ومن ثم تكون السياسة العلمية فيها لا تشجع التعاون بين التخصصات العلمية.
- التحديات الهيكلية أو الرسمية بين التخصصات العلمية ، الممثلة في استقلالية التخصصات العلمية وضعف رغبة الباحثين فيها في التعاون البحثي.
- التحديات الخارجية ، وتتمثل في المقاومة الخارجية من الجمعيات المهنية وأرباب العمل والمدارس والهيئات الحكومية الذين يعملون في إطار نموذج تخصصي واحد وقد لا يفهمون المعنى الشمولي للبحوث البينية.

ثانيا ، أهم التوجهات العالمية في البحوث البينية

وتتمثل فيما يلي :

١- التوجه نحو تحقيق التكامل المعرفي.

يعد تحقيق التكامل المعرفي integration of knowledge أحد توجهات البحوث البينية التي تتناول العلاقة بين التخصصات المتعددة في البحث وأثرها العلمي الذي يتمثل في الجمع بين المعرفة الموجودة بطريقة غير تقليدية تسهم في حل المشكلات المعقدة بالإضافة إلى كونها مصدرا للإبداع العلمي والاكتشافات الجديدة ، من منطلق أن دمج المعرفة من مجالات البحث المتنوعة هو بمثابة مصدر للمعرفة العلمية المؤثرة (Kwon , 2022 , 2).

ويعد التكامل السمة المميزة للبحوث البينية ، إذ ينطوي على إعادة الجمع بين المعرفة من التخصصات والمدارس الفكرية المختلفة من خلال عمليات نقل المعرفة ، وعادة ما يتسم تكامل المعرفة بتنوعه وتماسكه الذي يعبر عن درجة الترابط بين المجالات المعرفية المختلفة. وبذلك يمكن القول إن تكامل المعرفة يمكن وصفه كمصدر محتمل للميزة التنافسية والابتكار ، فعلى الرغم من أن تكامل المعرفة هو نتيجة للبحوث البينية إلا أن الاهتمام المتزايد به في الآونة الأخيرة أدى إلى دعم البحوث البينية بشكل مستمر ومتسارع من خلال إنشاء مراكز بحثية وبرامج ودورات ذات أهداف بينية أدت إلى ظهور أنماط جديدة لإنتاج المعرفة التكاملية بشكل واضح (Ávila–Robinson and Sengoku , 2017 , 23) .

وقد حدد كريستوفي وآخرون (Christofi and et al. , 2023) أن هذا التكامل يتطلب تحقيق التفاعل بين الباحثين من مختلف التخصصات وأن يكون هذا التفاعل مدفوعًا بهدف مشترك لحل مشكلة أو ظاهرة يتطلب حلها وفهمها الاستفادة من مجموعة متنوعة من وجهات النظر التخصصية. (Christofi and et al. , 2023 , 2)

وتعد مراكز الأبحاث ذات الأهداف العامة المشتركة بين التخصصات نوعًا جديدًا من الابتكار المؤسسي في النظام العلمي ، حيث توفر مراكز البحوث متعددة التخصصات الأطر التنظيمية الداخلية والخارجية التي تدعم تكامل المعرفة ، ويعود وجودها إلى أوائل الثمانينيات من القرن العشرين مع إنشاء "مراكز الأبحاث الجامعية متعددة الأغراض والتخصصات" في الولايات المتحدة ، وقد تطور انتشار مراكز البحوث البينية من خلال مسارات مختلفة تمثلت في : (أ) إنشاء مراكز بحثية تضم علماء من تخصصات متباينة؛ (ب) تنظيم مراكز البحوث التي تركز على مجالات المعرفة الناشئة؛ (ج) إنشاء أقسام جديدة أو تخصصات مختلطة؛ (د) إنشاء هياكل بحثية ذات مبادئ تنظيمية مختلفة اختلافاً جوهرياً.(Ávila–Robinson and Sengoku , 2017 , 24)

خطوات تحقيق التكامل المعرفي

لقد أشار خلجي (Khilji , 2014) إلى أن تحقيق التكامل المعرفي بين عدد من التخصصات المختلفة يمر بعدة مراحل حددها فيما يلي :

- استخلاص الأفكار والأساليب من تخصصين أو أكثر ، من خلال الجمع بين الأشخاص من تخصصات مختلفة ، حيث تبدأ جميع الأبحاث البينية بالتكوين والتصور، لأنها غالبًا ما تكون مدفوعة بالحاجة إلى حل مشكلة معقدة أو فهم قضية معقدة من تخصصات متعددة. ويتضمن التصور تحديدًا متبادلًا لمشكلة تتجاوز تخصصاً واحدًا وصياغة أسئلة البحث التي تشمل التخصصات المختلفة ومن ثم، ينبغي تنفيذ التصور كجهد جماعي لتوضيح المفاهيم ، وتوضيح الاختلافات ومناقشتها، وانتقاد الأطر السائدة لصياغة أسئلة جديدة وبناء لغة وهوية مشتركة بينهم ، وخلال هذه المرحلة يبدأ الباحثون توضيح وتبادل المعرفة الواقعية حول تخصصاتهم، بالإضافة إلى توفير معلومات قيمة للآخرين عن أنفسهم والتي يمكن أن تكون مهمة للذاكرة التبادلية.
- دمج أو مزج الأفكار والأساليب لإنتاج شيء مفيد وجديد ، من خلال ربط وجهة نظر الفرد بمنظور تخصص آخر ، ثم دمج وجهات النظر للحصول على رؤى أعمق وفهم للمشكلة أو القضية أو السؤال ، وتتميز هذه العملية أيضًا بنقل وجهة النظر "الأصلية" لكل تخصص حول الظاهرة (أو طريقة دراستها) إلى طريقة جديدة في التفكير.
- تقديم مساهمة ذات قيمة مضافة لم يكن من الممكن تحقيقها بأفكار وأساليب تخصصية ، وتعد القيمة المضافة المنتج النهائي الذي يعزز الفهم الأساسي المتعلق بالظاهرة المختارة ؛ حيث لا يزال الوصول إلى "المعرفة الجديدة" بمثابة الدافع الأساسي للبحث البيني في العقود القليلة الماضية.

كما حدد زانج ووانج (Zhang and Wang , 2021) خطوات تحقيق التكامل المعرفي في ثلاثة خطوات هي :

- اكتساب المعرفة ، والتي تشير إلى الحصول على المعرفة المتعلقة بالعمل من مصادر تخصصية أخرى. خلال هذه العملية، تتاح للأفراد الفرصة للتعرف على مجال جديد والحصول على وجهات النظر والأساليب اللازمة من التخصصات الأخرى لأن كل عضو قد يكون لديه فهم جيد للجزء المحدد من المشروع الذي قد لا يكون واضحا جدا للآخرين. نظرًا لأن مشاريع البحوث البينية تتطلب جهودًا مشتركة من أعضاء ذوي خلفيات تخصصية مختلفة.

- **مشاركة المعرفة ، وتشير إلى العملية التي يسهم من خلالها الأفراد في نقل ما يعرفونه بالفعل لحل المشكلات ، حيث تعمل مشاركة المعرفة على إثراء القاعدة المعرفية للفريق وتتيح التدفق المستمر للمعرفة المهمة بين الأفراد المترابطين من خلال تبادل المعرفة ، يمكن للأفراد فهم كيفية مقارنة المنظورات النظرية والأساليب والمهارات من مختلف التخصصات مع بعضها البعض أو تكاملها أو تناقضها والحصول على فهم شامل للتحديات التي يواجهونها ، وبهذه الطريقة يمكن لأعضاء الفريق الاستفادة من الاختلافات المعرفية المخففة والانخراط في التعلم الجماعي.**
- **تكامل المعرفة ، وتشير إلى العملية التي ينجح فيها الأفراد في جلب معارفهم الفريدة وتجميع المعرفة التكميلية من خلال التنسيق الفعال ، نظرًا لأن أعضاء الفريق طوروا عوالم فكرية مختلفة وركزوا على جوانب مختلفة من المهمة، فإنهم يرون المهمة من وجهات نظر مختلفة ، وبالتالي ، يوفر تكامل المعرفة الفرصة للجمع بين النظريات ووجهات النظر والأساليب المختلفة لتوليد أفكار وحلول جديدة ومبتكرة ، كما أنها عملية حاسمة يعمل من خلالها الأعضاء بشكل مترابط لإكمال مهام الفريق وتحقيق أهداف الفريق.**

مشكلات تحقيق التكامل المعرفي

نظرًا لتعقيد مشروعات البحوث البينية ، فإن العديد من المهام في الفرق تتجاوز القدرة المعرفية لأي عضو ، ومن ثم يجب أن يعتمد الأفراد على التعاون ضمن مجموعات غير متجانسة ومتعددة التخصصات لإنجاز المهام ، ويثير هذا النوع من الاختلاف الوعي بالحاجة إلى الاستفادة الجيدة من المعرفة المتنوعة والتعلم من التخصصات الأخرى حول كيفية مقارنة الأساليب والنظريات ووجهات النظر المختلفة مع بعضها البعض أو تكاملها أو تعارضها (Zhang and Wang , 2021 , 1432).

وعلى الرغم من الفوائد التي يجلبها تكامل المعرفة، إلا أنه من الصعب تحقيق تكامل المعرفة الفعال ، ويرجع ذلك إلى الاختلافات التخصصية وتحيز أعضاء الفريق البحثي لتخصصاتهم الضيقة مما يحد من التفاعل بسلاسة وفعالية ، وتشير العديد من الدراسات إلى أن عدم تجانس المعرفة له دور حاسم في تكامل المعرفة ولكن مع نتائج متضاربة ، مما دعا بعض الباحثين إلى القول بوجود علاقة سلبية بين عدم تجانس المعرفة وتكامل المعرفة ، لأن الطبيعة الغامضة للمعرفة غير المتجانسة والأطر المعرفية المتناقضة بين الأفراد يمكن أن تمنع تطوير الحلول (Zang , 2023 , 2) ، في حين أكدت دراسة لورنزيتي وآخرين (Lorenzetti and et al. , 2022) على أن المعرفة غير المتجانسة بين أعضاء الفريق عامل مهم لزيادة فاعلية وابتكار فرق البحث العلمي ، ومع ذلك، لا تنتج الفرق متعددة التخصصات دائمًا نتائج علمية متميز نظرًا لعدم التجانس العالي بين تخصصات أعضاء الفريق، كما أكدت

دراسة فيستال وميسمير ماغنوس (Vestal and Mesmer-Magnus , 2020) على أن الاختلافات والصراعات التي تحدث داخل الفريق نتيجة عدم تجانس المعرفة تؤدي إلى مزيد من التحديات أمام العمل الجماعي ، وأن الفهم المختلف لنفس المصطلح أو الطريقة أو المنهج بين أعضاء الفريق قد يؤدي إلى تفسيرات خاطئة ، ومن ثم يجب على الأعضاء اكتساب المعرفة واستيعابها ودمجها لتحقيق الفهم المشترك للموضوع ، كما أن الافتقار إلى الإدراك المشترك والمعرفة المتداخلة بين المعرفة المتلقاة والمعرفة الموجودة لدى الجهة الفاعلة يمكن أن يؤدي إلى رفع تكاليف التنسيق ، مما يؤدي إلى التكامل المعرفي غير الفعال بسبب القصور المعرفي والاختلاف في وجهات النظر والمهارات والأولويات ، وذلك لأن المبالغة في عدم تجانس المعرفة يعمل على تحدي الفهم والتواصل بين الأعضاء ، مما يعيق اكتساب المعرفة الفعالة وتكامل المعرفة بسبب الطبيعة الغامضة للمعرفة غير المتجانسة والأطر المعرفية المتناقضة بين الأفراد يمكن أن تمنع تطوير الحلول.

ومن جانب آخر يرى أفيلا روبنسون وسينجوكو (Avila-Robinson and Sengoku , 2017) وجود علاقة إيجابية بين عدم تجانس معرفة الأعضاء وتكاملها لأن عدم التجانس المعرفي يمكن أن يثري القاعدة المعرفية ويزيد من كمية ونوعية الحلول المقترحة وأن دمج وجهات النظر من مختلف المجالات يمكن أن يعزز الإبداع ، وله دور مهم في تكامل المعرفة لأن المعلومات غير المتكررة والمختلفة تشجع على الجمع المحتمل وتلهم الحلول المحسنة والجديدة. كما أن الأفراد الذين لديهم إمكانية الوصول إلى المعرفة غير المتجانسة هم أكثر عرضة للانفتاح على آراء مختلفة والجمع بين الأفكار الجديدة وما يعرفونه بالفعل. علاوة على ذلك، نظرًا لأن المهام في فرق البحوث البينية معقدة ومتعددة الأوجه، فإن المعرفة غير المتجانسة يمكن أن تلهم التفكير خارج الصندوق وتطبيق المعرفة من مجال واحد لحل مشكلات مجال آخر. مما يشير إلى أن عدم تجانس المعرفة يؤثر بشكل إيجابي على المعرفة التكامل بسبب التعلم المتبادل وميزة المعرفة.

ومن ثم فإن عدم تجانس المعرفة في فرق البحوث البينية يعد موردًا استراتيجيًا والظاهرة الأكثر وضوحًا في هذه الفرق نظرًا لأن أعضاءها هم مصادر للمعرفة والمهارات والخبرات المهنية غير المتجانسة (Zhang , 2023 , 2) ومع ذلك، فإن عدم تجانس المعرفة الذي يُعرف بأنه درجة الاختلاف الملحوظ في خلفيات المعرفة أو هياكل المعرفة أو الأساليب المعرفية بين الأعضاء لا يؤدي دائمًا إلى تكامل المعرفة. عندما يكون عدم تجانس المعرفة مرتفعًا للغاية ، ومن ثم تتضارب نتائج الدراسات حول دور عدم تجانس المعرفة في تحقيق تكامل المعرفة ؛ حيث أكد كانونيكو وآخرون (Canonico and et al. , 2017) على أن كفاءة تكامل المعرفة تعتمد إلى حد كبير على وجود المعرفة المشتركة، والتي تُعرف بأنها

"مجموعة مشتركة من المعرفة تسمح بالتواصل بين الجهات الفاعلة". حيث تقوم المعرفة المشتركة بدور رئيس في إعادة ربط قواعد المعرفة لتحقيق التكامل المعرفي الفعال. وأن عدم تجانس المعرفة بين أعضاء فريق لا يشجعهم على استخدام قواعدهم المعرفية بشكل فعال، مما يتسبب في فشل التعاون البيني ، ومن ثم يرون أن تجانس معرفة الفريق وتخصصاتهم له دور مهم في تحقيق التكامل المعرفي وحل المشكلات البحثية المعقدة ، وأن وجود مستوى كافٍ من المعرفة المتداخلة يضمن التواصل الفعال بين أعضاء الفريق ، حيث يؤدي التفاعل بين الأفراد الذين يمتلكون هياكل معرفية متنوعة ومختلفة إلى زيادة قدرة الفريق على ابتكار روابط جديدة تتجاوز ما لا يمكن لأي فرد تحقيقه. وتتمثل المكونات الرئيسة لهذه المعرفة المشتركة في : اللغة والتواصل الرمزي والمعاني المشتركة والقدرة على التعرف على مجالات المعرفة الفردية التي يمكن استخدامها عند الحاجة.

٢- التوجه نحو تقييم البحوث البينية

على الرغم من انتشار البحوث البينية على نطاق واسع وزيادة معدلات نشرها في المجلات العلمية إلا أن تقييمها يظل أحد الجوانب التي يدور حولها جدلا كبيرا بين الباحثين حتى الآن ، إذ لم تكن المناقشات حول تقييمها تشكل أدبيات يمكن تحديدها ، فقد انتشرت هذه المناقشات عبر منتديات متعددة تعتمد في الأغلب على وجهات النظر الحدسية والمعيارية مقارنة بالدراسات التجريبية والطولية (Klein 2008, 118). : وقد أرجع هوتونيمي (Huutoniemi , 2010) ذلك إلى أن معايير تقييمها لا تزال غير واضحة بشكل جيد بسبب تجاوز البحث الحدود بين التخصصات ، الذي ينتج عنه مشكلة أن كل تخصص يحمل افتراضات محددة ومتضاربة في بعض الأحيان حول جودة البحث وأصالته. (Huutoniemi, 2010 , 309)

كما أشار روبنسون وسينجوكو (Robinson and Sengoku , 2017) إلى أنه لا تزال هناك بعض العقبات المنهجية أمام تقييم هذه النوعية من البحوث ، تتمثل في : الافتقار إلى منهجيات واضحة للتقييم والحاجة إلى تطوير أدوات قياس عملية لقياس التخصصات المتعددة والتعاون بينها كميًا وموضوعيًا، بالإضافة إلى الحاجة إلى طرق لتقييم أثر الأساليب الإدارية في المؤسسات البحثية على البحوث البينية.

وعلى الرغم من ذلك فإن تقييم البحوث البينية يعد أمرا أساسيا لفهم وتقدير قيمتها على نطاق أوسع، كما أنه يسلط الضوء على الدور الأساسي الذي يمكن أن تقوم به البحوث البينية في تحقيق التكامل والنمو المعرفي لحل المشكلات المعقدة (McLeish and Strang, 2016 , 2) ، ولذلك تعددت آراء الباحثين ووجهات نظرهم حول محتويات وإجراءات تقييم البحوث البينية وكيفية تحقيق التوازن بين

وجهات النظر المعرفية المختلفة ، وتحديد المعايير التي يمكن استخدامها لتقييمها. (Huutoniemi, 2010 , 309)

ولقد حاول كار وآخرون (Carr and et al. , 2018) وضع مجموعة من المؤشرات لتحديد جودة البحوث البينية بطرق متنوعة ، تمثلت في : تنوع المجلات التي نشر فيها الباحث ؛ درجة التكامل الناجح للمعرفة والفهم من خلال صياغة مجالات أو تخصصات جديدة أو القدرة على إنتاج معرفة جديدة ونوعية وكمية تلك المعرفة مقاسة بالمنشورات والمنح والجوائز والاستشهادات. (Carr and et. al, 2018, 36)

وفي ظل غياب مبادئ توجيهية واضحة لتقييم هذه النوعية من البحوث حاول بعض الباحثين وضع عددا من المعايير والإجراءات التي يمكن تقييم البحوث البينية على ضوئها فقد اتفق كل من (Bark and et al., 2016, 1450; McLeish and Strang, 2016, 2; Klein, 2008, 118) على وضع مجموعة من المبادئ اللازمة لتقييم البحوث البينية تتمثل في :

١- تنوع الأهداف Variability of Goals ، فالبحوث البينية ليست مدفوعة بهدف واحد. ويعد تنوع أهداف البحوث البينية من أهم المعايير التي يمكن تقييم نجاحها على أساسها.

٢- تباين المعايير والمؤشرات Variability of Criteria and Indicators ، إذ يجب عند تقييم هذه البحوث مراعاة استخدام أكثر من طريقة للحكم على جودتها مثل : عدد براءات الاختراع الناتجة عنها ، والمنشورات، والاستشهادات بها وغيرها.

٣- الاستفادة من التكامل Leveraging of Integration ، إن البحوث البينية لا تلفت الانتباه فقط إلى النتائج ولكن أيضًا إلى جودة العملية، حيث يعد التكامل على نطاق واسع هو جوهر البحوث البينية وهو المعيار الأساسي في تقييمها .

٤- تفاعل العوامل الاجتماعية والمعرفية في التعاون ، إن التواصل المستمر والمنهجي بين شركاء البحث والمشاريع الفرعية يقلل من احتمالية حدوث نقص في التكامل ، حيث إن توضيح الخلافات والتفاوض بشأنها يقلل من سوء الفهم ويعزز الظروف الملائمة لأنماط العمل التوافقية ، مما يعمل على تعزيز التكامل الفكري اجتماعيًا من خلال التعلم المتبادل والأنشطة المشتركة التي تعزز المفاهيم المشتركة لمشروع أو برنامج والتقييمات المشتركة ، ومن ثم تظهر المعرفة المتبادلة مع توليد رؤى جديدة، وإعادة تعريف العلاقات التخصصية، وبناء الأطر التكاملية.

٥- الإدارة والتدريب Management and Coaching ، يجب أن يأخذ التقييم في الاعتبار مدى نجاح الهيكل التنظيمي في تعزيز التواصل بين أعضاء الفريق ، ولذلك يجب أن يتيح المخطط التنظيمي وتوزيع المهام الوقت للتفاعل وأنشطة العمل المشتركة والأدوات المشتركة واتخاذ القرارات

المشتركة ، وذلك لأنه إذا تم دفع المجموعة بسرعة كبيرة نحو التكامل، فإن الأنشطة الحاسمة لبناء العلاقة واستكشاف طرق لفهم كيفية تعامل كل تخصص مع سؤال البحث تكون مختصرة، مما يؤدي في النهاية إلى تقصير جودة التكامل.

٦- التكرار والشفافية في نظام شامل Iteration and Transparency in a Comprehensive System ، تسلط البحوث البينية الضوء على الأهمية القصوى للتكرار لضمان المدخلات التعاونية والشفافية وأصحاب المصلحة المشتركين (التدريب والتعاون والتكامل) مما نتج عن هذه الأنشطة الأساسية أساليب وعلوم ونماذج جديدة ومحسنة يتم اختبارها وتؤدي إلى زيادة المنشورات ، وتعزز المنشورات بدورها الاعتراف وإضفاء الطابع المؤسسي على البحوث البينية.

صعوبات تقييم البحوث البينية

على الرغم من المحاولات التي قام بها عدد كبير من الباحثين لوضع معايير واضحة لتقييم جودة البحوث البينية إلا أن هناك عددا من الصعوبات التي تواجه هذه المحاولات يمكن حصرها فيما يلي : (Thelwall and et al., 2023 , 1518 ; McLeish and Strang, 2016 , 2).

- ذاتية التقييم ، قد يكون التقييم ذاتيًا بشكل مفرط إذا اتخذ المقيِّمون وجهة نظر التخصص الواحد ، مما يجعل من الصعب الحكم على أصالة البحث بشكل خاص حتى داخل التخصص الواحد، ويزداد هذا الأمر بالنسبة للبحوث البينية القائمة على الجمع بين تخصصين أو أكثر ، وقد تكون الذاتية نتيجة قيام المُقيّمين بإعطاء الأولوية لتخصص واحد أو نقص المعرفة بالتخصصات الأخرى أو أساليب تقييمها ، كما يمكن أن تتأثر التقييمات بوجهة نظر المقيم تجاه العمل ، ومن ثم ، يجب أن يتم اختيار المقيمين من تخصصات متعددة مع ضرورة التواصل بينهم بشكل يؤدي إلى فهم مشترك لقيمة العمل.
- خبرة المحكمين (المقيمين) ، تتمثل المشكلة الأساسية لتقييم البحوث البينية في ضعف قدرة بعض المحكمين على تقييم أصالة البحث في ضوء النماذج الحالية لتخصص ما، وهو ما لا يعرفه غير الخبراء ، فقد يركز مُقيِّم العلوم الإنسانية على أصالة الطريقة ، في حين قد يكون عالم الاجتماع منفتحًا على نطاق أوسع من الأنواع ، كما يمكن أيضًا الحكم على شيء ما بأنه أكثر أصالة في العلوم الإنسانية إذا كان في منطقة يُعتقد أنها لم تتم دراستها بالقدر الكافي.وبناءً على ذلك، فإن تقييم البحوث البينية يتطلب من المقيمين طريقة تقييم ممارسات بحثية لا يعرفونها، مما يؤدي إلى التقليل من قيمة هذه البحوث.

- **اختلاف معايير التقييم من تخصص لآخر، إن مقارنة دقة مراجعة الجودة بين التخصصات أمر معقد بسبب اختلاف المعايير المستخدمة وعدم وجود مبادئ توجيهية واضحة .علاوة على ذلك، من المستحيل إجراء مقارنة مباشرة بين جودة مخرجين مختلفين تم تقييمهما بمعايير مختلفة، فعلى سبيل المثال، يمكن الحكم على ورقة بحثية في مجال الفيزياء الاقتصادية بأنها جيدة في تخصص الفيزياء ولكنها ضعيفة في تخصص الاقتصاد ، وبالتالي فإن مجال تقييمها سيكون مهمًا .ولذلك من المفيد فهم الاختلافات بين التخصصات في معايير التقييم ونتائجه، ولكن معظم الدراسات المتعلقة بجودة البحث كانت نظرية أو ركزت على تخصص واحد.**

٣- التخصص الضيق لمعظم المجلات العلمية والأكاديمية ، حيث تتسم المجلات البينية بأن عدد قرائها ومعامل تأثيرها غالبًا ما يكون محدودا ، مما يشكل عاملا مثبطا للنشر فيها ، بالإضافة إلى تفضيل الباحثين النشر في المجلات رفيعة المستوى "ذات الاهتمام العام".

التوجه نحو وضع معايير لتكوين فرق البحوث البينية

لقد أصبح تشكيل فرق البحوث البينية في الآونة الأخيرة أمرا حتميا بسبب تخلي العديد من دول العالم عن دعم وتمويل جامعاتها الوطنية ، واقتصار دورها على تقديم مساعدات مالية لها فقط ، ومن ثم زاد ضغط القيادات الجامعية على أعضاء هيئة التدريس للبحث عن منح لتمويل أبحاثهم العلمية ، كما أصبحت المراجعات السنوية للجامعات لا تركز فقط على المنشورات الصادرة ، ولكن أيضًا على أموال المنح التي تم الحصول عليها ، مما أدى إلى الحد من البحوث الفردية وزيادة انتشار البحوث البينية ومتعددة التخصصات التي تحظى بتمويل العديد من المؤسسات البحثية ، ونتيجة لذلك أصبح إنشاء فرق بحثية بينية التخصصات أمرا واجبا على جميع الباحثين إذا كانوا يريدون التنافس بنجاح للحصول على التمويل ، وقد تكون هذه الفرق كبيرة الحجم تضم باحثين يتمتعون بمجموعة واسعة من المهارات ، وقد تكون صغيرة الحجم تضم من اثنين إلى ثلاثة مشاركين فقط ، وقد يتنوع أعضاء هذا الفريق ليشمل أعضاء هيئة تدريس بالجامعات أو الكليات الإقليمية ، والمؤسسات الأكاديمية الدولية، و المؤسسات الصناعية ، هذا التنوع الذي يمكن أن يؤدي إلى تجربة تعليمية مهمة لجميع المشاركين ، إذ يؤدي التواصل الفعال بينهم إلى زيادة الخبرات الضرورية اللازمة للنجاح كباحث في ظل المتغيرات الحالية. (Dodson, 2010 , 1155)

وعلى هذا ، فقد شهدت فرق البحوث البينية ازدهارا كبيرا ، وباتت تحظى باهتمام متزايد نظرا لتعقد المشكلات العالمية ، وقد اتفق الباحثون على تحديد المقصود بفريق البحث البيني بأنه مجموعة من الأشخاص ذوي خلفيات تخصصية مختلفة يدمجون معارف متخصصة مختلفة بشكل متكامل لحل المشكلات التي لا يمكن حلها بواسطة تخصص واحد. .(Zhang , 2023 , 1) كما يعرفه تشانغ

وآخرون (Zhang and and et al., 2021) بأنه مجموعة من الأشخاص من خلفيات تخصصية مختلفة يدمجون معارف متخصصة مختلفة بشكل تكاملي لحل المشكلات التي تتجاوز قدرة تخصص واحد، كما يعرفه تشانغ ووانج (Zhang and Wang , 2021) على أنه مجموعة من الباحثين ذوي الخلفيات التخصصية المختلفة الذين يعملون معًا للمساهمة بوجهات نظرهم وأفكارهم وأساليبهم لتحقيق هدف مشترك ، ومن ثم تتكون فرق البحوث البينية من أعضاء من مختلف التخصصات وتعمل على تحقيق هدف مشترك محدد للاستفادة من وجهات نظر وخبرات أصحاب المصلحة المتعددين وتجميعها، وبالتالي لديهم القدرة على التعامل مع المشكلات المعقدة (Bryant and et al. , 2017 , 119).

ويعد تقييم فعالية فرق البحث البينية في تحقيق أهدافها المقصودة أمرًا مهمًا لضمان قدرتها التنافسية مع فرق البحث التقليدية ، حيث يجب أن يأخذ التقييم في الاعتبار التحديات الفريدة لهذا النمط من البحث وتقييم الفروق الدقيقة في هذا النهج بشكل أفضل ، ويعد التقييم التكويني (الموجه نحو العملية) من أفضل أنواع التقييم لأنه يمكن أن يلفت الانتباه إلى المشكلات في ديناميكيات الفريق التي قد تعيق الوصول إلى أهداف البحث، وبالتالي إعطاء صورة أكثر شمولية لتقدم الفريق وتحديد فرص العمل. (Bolduc and etal., 2023 , 72)

ولقد تناولت العديد من الدراسات العوامل المؤثرة في تكوين فرق البحوث البينية من حيث قيم واتجاهات أعضاء الفريق ، حيث أشار دوان وآخرون Duan and et al (2024) إلى أن أعضاء التخصصات المختلفة قد يحملون قيمًا واتجاهات مختلفة تجاه البحث العلمي ، وهو ما ينعكس في عملية التعاون بين الباحثين ويؤدي إلى ضعف التوافق في الآراء وتضارب المهام وتوتر الأدوار ، ومن ثم يجب على الأعضاء تطوير فهم مشترك لقيم الفريق .ولذلك، فإن مسألة كيفية التوصل إلى فهم مشترك لتمكين أعضاء الفرق متعددة التخصصات التي تتميز بدرجة عالية من عدم التجانس من التعامل مع الاختلافات والصراعات هي مشكلة عملية كبيرة (Duan and et al , 2024 , 319) ، كما يرى بيشوب وآخرون (Bishop et al., 2014) ضعف التجانس بين أعضاء الفريق قد لا يؤدي إلى نجاح الفريق دائما حيث تؤدي إلى ظهور مشكلات إدارية حرجة ، تؤثر في النهاية على زيادة التكاليف وضعف أداء الفريق البحث البيني (Zhang , 2023 , 2) .

كما أشار تشانغ ووانج (Zhang and Wang , 2021) إلى أن غياب التعلم الجماعي من العوامل التي قد تجعل العديد من فرق البحوث البينية تواجه أداءً مخيباً للآمال ، وذلك لأن الفرد لا يستطيع إتقان كل المعرفة التي تتطلبها المهمة وعليه أن يتعلم من الآخرين، حيث يوفر التعلم الجماعي وسيلة لأعضاء الفريق للاستفادة من وجهات نظر متعددة من تخصصات مختلفة ، وعلى الرغم من أن

التعلم الجماعي يعد عاملا أساسيا في إعدادات فريق البحث البيني إلا أنه ليس مهمة سهلة بسبب الاختلافات التخصصية والتحيز التخصصي(Zhang and Wang , 2021 1430) ، ومن ثم فقد أكد خلجي (Khilji , 2014) على أهمية الجوانب الإنسانية للبحث البيني من أجل المشاركة في أبحاث متعددة التخصصات ناجحة وعالية الجودة ، إذ قد يؤدي الفشل في مراعاة العلاقات الإنسانية إلى زيادة الشكوك بين الباحثين وبالتالي ضعف اهتمامهم في تتجاوز تخصصهم الأصلي من أجل خلق معرفة جديدة.

تحديات بناء فريق البحث البيني

تواجه فرق البحوث البينية عددا من التحديات التي تؤثر على فاعليتها وكفاءتها ، تتمثل هذه التحديات فيما يلي : (Brown , 2023 , 5 ; Tkachenko and Ardichvili , 2021 , 54 ; Dodson, 2010 , 1156)

- تنوع الفريق ، حيث تمثل خبرة أعضاء الفريق ، وأوجه التشابه والاختلاف بينهم ، وتفاوت مستوى المهارات والخبرة، وتأثير التنوع واختلاف مستوى الخبرة المهنية للأعضاء على فاعلية الفريق ونتائجه.
- حجم الفريق ، يمكن أن يمثل حجم الفرق الكبيرة مشكلة كبيرة لكفاءة الفريق ، من حيث الحفاظ على توافق الأهداف والتعاون والحفاظ على أهداف الفريق ، وقد تواجه الفرق الكبيرة انحرافًا في الأهداف مع توسع الفريق، حيث يصبح الأعضاء منعزلين ومتباينين في مساهماتهم ويمكن أن يتفاقم هذا الأمر بالنسبة للفرق متعددة المؤسسات والمتواجدة في مناطق جغرافية مختلفة.
- اختلاف الهدف ، ينبع اختلاف الأهداف من عدم اطلاع أعضاء الفريق على الأهداف المشتركة ، أو ضعف تحديد ممارسات الفريق وتوقعاته ، ويمكن تعزيز الوعي بالهدف العام والترابط بين أهداف الفرق من خلال برامج التدريب والتطوير المهني.
- اختلاف ثقافة الباحثين ، فعمليات التكامل والجمع بين المفاهيم والأساليب والخبرات عبر مختلف التخصصات قد تواجه تحديات مختلفة وتتطلب جهودًا إضافية كبيرة من الباحثين والمؤسسات ، وفي الوقت نفسه، فإن عمليات التعاون البحثي متعدد التخصصات والأساليب التي من شأنها تشجيع ودعم العمل الجماعي البحثي متعدد التخصصات في مؤسسات التعليم العالي ليست مفهومة جيدًا.
- اختلاف معايير تقييم البحوث البينية عن معايير الترقي الوظيفي ، فعادةً ما يتمتع الباحثون الجدد بخبرة كبيرة في الأساليب والتقنيات التجريبية المتطورة إلا أن التركيز بشكل كبير على

التقييمات الخاصة بالترقية والتي تركز على استقلالية البحوث العلمية لأعضاء هيئة التدريس الجدد ، قد يدفع الباحثين إلى رفض المشاركة في هذه النوعية من البحوث بسبب رؤية بعض المقيمين أن عضو هيئة التدريس الذي يشارك في فريق بحث بيني لا يقوم بعمل مستقل وليس جديرًا بالترقية ، ومن ثم فإن معايير لجان الترقيات تتعارض مع أهداف تطوير البحث العلمي من خلال الاهتمام بالبحوث البينية ، ويجب وضع معايير جديدة لإجراء تقييم مهني صادق وعادل لأعضاء هيئة التدريس، كما يجب وضع معايير أو مبادئ توجيهية يمكن استخدامها لإثبات "استقلال" الأنشطة العلمية لأعضاء هيئة التدريس من خلال المشاركة المكثفة في فرق البحث.

ولذلك قد يكون من الصعب بناء فريق متماسك يتمتع بكفاءة عالية ، وتحقيقا لهذه الغاية يجب مراعاة عدة عوامل مهمة أثناء تكوين فرق البحوث البينية ، وهذه العوامل تتمثل في : تحليل خصائص أعضاء الفريق (مثل الكفاءة والمهارات الشخصية) ، وتحديد احتياجاتهم ومراعاة أهدافهم البحثية من أجل توجيه عملية ترتيب الأولويات البحثية ، بالإضافة إلى وضع جدول زمني للمشروع البحثي ، وتحديد أدوار ومهام كل عضو بشكل واضح قدر الإمكان، للحد من الغموض والسماح بالاعتراف بجهود كل عضو ، بالإضافة إلى وضع القواعد المتفق عليها حول كيفية قيام الفريق بمشاركة البيانات والمعلومات وإدارة الصراع الذي قد ينشأ بينهم (Brown , 2023 , 3) .

وقد حرص بعض الباحثين على وضع عدد من المبادئ والمعايير اللازمة لبناء فريق فعال ، وتتمثل هذه المبادئ فيما يلي :

١. قيادة الفريق Team leadership

تعد القيادة أحد العناصر الأساسية في نجاح الفريق البحثي على المدى القصير ، والقيادة هنا ليس المقصود بها القيادة الإدارية ، فقائد فريق البحث البيني هو فرد مهتم ومستعد لبذل الجهد للحفاظ على تعاون جميع أعضاء الفريق والمضي قدمًا في تحقيق أهدافه ، إذ نظرا لتعدد المشاركين وتنوع تخصصاتهم من السهل أن يحيد بعض أعضاء الفريق عن أهداف الفريق لأسباب مختلفة ، ومن ثم يكون دور القائد منع ذلك (Dodson, 2010 , 1156) ، كما تتنوع أدوار قائد الفريق ليشمل توزيع المهام ، وتوجيه الفريق، وتحفيز الأعضاء، وتعد قيادة فريق البحث البيني قيادة ديناميكية معقدة ، إذ يعتمد أسلوب القيادة فيه على أسلوب قيادة الفرد وتأثيره بشكل عام على فعالية الفريق في ظل ظروف معينة ، و قد يسعى القادة إلى تعزيز وتشجيع اقتراحات الأعضاء ووجهات نظرهم ، وتتمثل الوظائف التنفيذية لقائد فريق البحث البيني في : التخطيط الاستراتيجي ووضع المفاهيم، وتشجيع وجهات النظر المبتكرة والاستباقية لدى أعضاء الفريق ، كما يجب أن يكون القائد قادرا على تصور كيفية تداخل التخصصات المختلفة

بطرق مثمرة لتحقيق التقدم العلمي وتقديم رؤى جديدة لحل المشكلات المعقدة ، وقد يكون هناك ما يبرر اتباع القائد نهج حازم وموجه نحو المهام(Brown , 2023 , 4) .

٢. بناء الفريقTeam building

يعد اختيار أعضاء الفريق الذين يظهرون مواقف إيجابية تجاه موضوع البحث ، ويمتلكون المهارات الأساسية اللازمة للتعاون والمساعدة على نطاق أوسع من أهم العوامل الأكثر أهمية التي يجب على قائد الفريق مراعاتها عند اختيار أعضاء الفريق ، والجدير بالذكر أن قائد الفريق قد يكون لديه رؤية أولية لموضوع البحث ، ولكن بمجرد تقديمه إلى الفريق، قد يفسره الأعضاء بشكل مختلف بناءً على أبحاثهم السابقة أو خلفياتهم التخصصية ، وقد يأخذ هذا البحث في اتجاهات متنوعة ، ومن ثم يعد فهم رؤية كل عضو وأسلوب التواصل والتفضيلات من الأمور التي تساعد على تجاوز العقبات الإضافية ، ومن المهم قبول جميع الأفكار، ومناقشتها بشكل جماعي، للوصول إلى فكرة واحدة (Brown , 2023 , 3).

٣. المشاركة في تحديد مشكلة البحث

تعد مشاركة الباحثين متعددي التخصصات في تحديد مشكلة البحث أمرًا مهمًا، حيث إنه كلما زادت الأهداف المشتركة التي يحددها الأعضاء ، زاد احتمال مشاركتهم أثناء تنفيذ المشروع البحثي ، ومع ذلك يرى ريمين ولامبرج (Ryymin and Lamberg , 2022) أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث حول تفاعل الباحثين أثناء تحديد مشكلة البحث ، كما يرى عبد العال (٢٠٢٠) أن القدرة على صياغة مشكلة بحثية مشتركة ، من خلال وضع هدف جماعي مقنع لمشروع بحثي معين وتحديد أدوار ذات مغزى في مختلف التخصصات وتسهم المشكلة المشتركة في الحفاظ على التمسك بالأهداف ومواجهة حالات الفشل التي من المحتمل أن تحدث في المشروعات متعددة التخصصات.

٤. التواصل بين أعضاء الفريقModes of communication

لقد سهلت شبكة الإنترنت ووسائل الاتصالات الحديثة التعاون والتفاعل بين أعضاء الفريق حول العالم ، وعلى الرغم من ذلك يجب تحديد أساليب الاتصال بين أعضاء الفريق حتى يتمكنوا من التواصل مع بعضهم البعض ، كما أن فهم الطريقة التي يفضلها كل عضو في الفريق للعمل، وشخصيته وأسلوب التواصل أمر مهم في زيادة فاعلية أعضاء الفريق ، فقد يكون لديهم تفضيلات مختلفة للتواصل، حيث يفضل البعض البريد الإلكتروني أو التواصل النصي بينما يفضل البعض الآخر الاتصال الشخصي أو الهاتفي ، ويمكن للاجتماعات الافتراضية أن تساعد في تحقيق النجاح في الفرق البينية ، كما يمكن أن يكون استخدام تطبيقات مؤتمرات الفيديو المستندة إلى الويب مفيدًا في حالة صعوبة تنظيم اجتماعات تقليدية (Brown , 2023 , 4) كما يمكن بناء مواقع لفرق البحوث البينية على شبكة الإنترنت تضم

الأفراد الذين لديهم أهداف بحثية متشابهة معًا ، مثل مجتمع العلوم التابع لشركة ProQuest ، بشكل يؤدي إلى تقليل الحواجز أو الأعذار أو التأخير في تنفيذ المشاريع البحثية التعاونية , Dodson, 2010) 1156).

٥. تخطيط المشروع Project planning

تتمثل المهمة الأولى لفريق البحث البيني في تحديد الأهداف العلمية ومجالات التعاون ، ثم يتبع ذلك تخطيط المشروع حول موضوع البحث ، و تحديد الفجوات المعرفية الحالية في هذا المجال ، وبمجرد تحديد الأهداف والغايات العلمية يصبح الإعداد التنظيمي للمشروع أمرًا مهمًا ويمكن التعرف على الدور الذي سيقوم به كل عضو في الفريق ، ويمكن أن يتطور الإعداد التنظيمي بمرور الوقت ، حيث تتم معالجة المكونات المختلفة للمشروع (Brown , 2023 , 4) .

٦. تدريب الفريق Team training

عندما يتعلم أعضاء الفريق المهارات التي تمكن الفريق من النجاح تتحسن الشراكات البينية ، ويمكن أن يتخذ تدريب الفريق أشكالًا عديدة تزيد من كفاءة الفريق ، حيث يجب أن يركز تدريب الفريق بشكل أساسي على تحسين مهارات ومعرفة ومواقف أعضاء الفريق ، كما يمكن أن تشمل استراتيجيات تطوير الفريق ورش عمل حول مهارات بناء الفريق القائمة على الأدلة ، خاصة فيما يتعلق بالتدريب على السلامة النفسية والاستعداد للتعاون وتنمية المهارات القيادية ، ويمكن لأعضاء الفريق اكتساب مهارات وكفاءات متنوعة يتقاسمها أعضاء الفريق الآخرون بالإضافة إلى مهاراتهم الموجودة مسبقًا وهذا يعزز التفاعلات الجماعية المتماسكة والنماذج العقلية المشتركة والتكيف مع المواقف البيئية المتغيرة ، كما يمكن أن يتضمن التدريب تنمية مجموعة من الكفاءات اللازمة بالنسبة للفريق البحثي ، تتمثل في : تنمية الوعي وتبادل المعلومات ، فلكي يكون الفريق العلمي فعالا ، يجب أن يكون أعضاؤه قادرين على مشاركة معارفهم ودمجها ، ونتيجة لذلك، تعتمد الفعالية العلمية على خبرة كل عضو وخلفيته ومهاراته ، يعد هذا النهج مفيدًا بشكل خاص مع الفرق الكبيرة والفرق البعيدة جغرافيًا والمنفصلة مؤسسيًا ، لأنه يسهل التنسيق ويقلل من الاختلافات المتأصلة ، بالإضافة إلى تنمية مهارات التكيف والتصحيح ، حيث تتكيف الفرق العلمية الفعالة وتصحح نفسها باستمرار وتعيد فحص مهارات وخلفيات أعضاء الفريق. (Brown , 2023 , 5)

٧. تقديم وجهات نظر متنوعة في إطار تعاوني Diverse perspectives in collaboration

قد يؤدي العمل في تخصصات منعزلة إلى تحقيق إنجازات سريعة قصيرة المدى ولكنه يعيق النجاح المستقل على المدى الطويل ، وتعد الفرق البحثية المتنوعة المكونة من أفراد ذوي خبرات مختلفة ناجحة

نسبيًا ، وذلك لقدرتهم على تعزيز المرونة والقدرة على التحمل والابتكار من خلال تنوع المواهب والخبرات ووجهات النظر ، ومن ثم تتمثل توفر وجهات نظر وسبل مختلفة يمكن اتباعها للحصول على البيانات البحثية اللازمة إحدى فوائد العمل ضمن فريق البحوث البينية. (Brown , 2023 , 3)

٨. توفير بيئة بحثية آمنة

من المهم توفير بيئة بحثية آمنة يسهل فيها تبادل الأفكار ووجهات النظر لتحقيق قوة تنظيمية تمكن أعضاء الفريق من الشعور بالأمان في مساهماتهم والنجاح في أدوارهم ، فالفريق الناجح هو الفريق الذي يشارك فيه جميع الأعضاء بنشاط ويتفانون من أجل تحقيق هدف مشترك ، حيث يتيح مناخ الأمان النفسي داخل الفرق للأعضاء أن يكون لديهم شعور مشترك بالحرية في المشاركة دون خوف من ردود الفعل العكسية وقد ثبت أن الفرق التي تتمتع بمستويات عالية من الأمان النفسي تكون أكثر تفاعلاً وتحصل على نتائج أفضل في التعلم والأداء.(Brown , 2023 , 3)

٩. الثقة والتماسك والتواصل الإنساني Trust, cohesion, and human connection

تعد الثقة والاحترام موضوعين شاملين مهمين للتعاون الناجح بين التخصصات ، حيث تمثل العلاقات الإنسانية جوهر التواصل الفعال وبناء الفريق وتطوير الثقة والتماسك اللذين يعتمدان على ترسيخ السلامة النفسية ، حيث يعزز الأمان النفسي النجاح في تخفيف الأخطاء وممارسات التعلم دون خوف من العقاب عن طريق تحديد الأخطاء بشكل موضوعي ، والتفكير فيها وإيجاد الحلول المناسبة لها ، كما تستفيد فرق البحوث البينية من الأمان النفسي لأنه يضمن عدم حجب تفاعلاتهم من قبل زملاء ذوي قوة اجتماعية أعلى ، كما يؤثر تماسك الفريق بشكل إيجابي على فعالية الفريق ، والتي يتم تعزيزها من خلال ترابط الفريق في المهام والمهارات ولا يمكن تحقيق الهدف النهائي المتمثل في الإنتاجية العلمية المبتكرة دون تماسك أعضاء الفريق. (Brown , 2023 , 4) وتعد الثقة شرطًا مسبقًا لتبادل السلوكيات ، وخاصة لنقل المعرفة المعقدة والضمنية. كما يمكن للثقة تسهيل التواصل الفعال عن طريق الحد من التأثير السلبي للتحيز التخصصي والتوتر الناجم عن صراعات العلاقات. وبالتالي، يمكن تهيئة مناخ مفتوح وشامل يتم من خلاله تشجيع أعضاء الفريق على طرح أسئلتهم بشكل نقدي أو طرح أفكار جديدة. (Zhang and Wang , 2021, 1434)

وفي ضوء ما سبق يتضح أن توجهات البحث المرتبطة بالبحوث البينية ركزت في الأساس على ديناميكيات نجاح هذا النمط من البحوث العلمية والتي تمثلت في تحقيق الهدف الرئيس منه ، والمتمثل في تكامل المعرفة الذي يشكل الأساس الذي تقوم عليه البحوث البينية ، بالإضافة إلى تحديد معايير واضحة لتقييم هذه البحوث نظرا لاختلاف طبيعتها عن طبيعة البحوث الفردية والتقليدية ، وأخيرا وضع

مجموعة من المبادئ التي يجب توافرها في فرق البحوث البينية ؛ حيث يتوقف نجاح البحث البيني على مدى تعاون الفريق وقدرته على تحقيق أهداف البحث ، وعلى هذا فإن هذه التوجهات تمثل إطارا مرجعيا يمكن الاستفادة منه في تشكيل الفرق البينية وتقييمها وتقييم نتائجها في البحث التربوي.

ومما سبق يتضح أن إجراء البحوث التربوية البينية يحتاج إلى :

- تنظيم مؤسسي يشرف على تنفيذ هذه النوعية من البحوث بدلا من أن تكون اجتهادات فردية للباحثين ، ويمكن ذلك من خلال تأسيس مراكز للبحوث البينية بكل جامعة تقدم الدعم البشري والإداري والمادي المطلوب.
- تخصيص منصات الكترونية لنشر ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات المختلفة وتدريبهم على آليات تكوين فرق البحوث البينية.
- تخصيص مجلات علمية للبحوث البينية والعمل على تطويرها باستمرار لتحصل على معامل تأثير مرتفع يشجع أعضاء هيئة التدريس الراغبين في الترقية العلمية على النشر فيها.

المحور الثاني ، واقع البحث التربوي بالجامعات المصرية في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة للبحوث البينية.

قام الباحث برصد واقع البحث التربوي بعينة الجامعات المصرية من خلال استعراض الخريطة البحثية بكليات التربية في جامعات (بورسعيد – دمياط – المنصورة – الزقازيق – عين شمس – سوهاج – وكلية التربية بالغردقة جامعة جنوب الوادي) وتحديد مدى تضمينها لتوجهات البحوث البينية والتأكيد على استخدامها في حل المشكلات التربوية المعقدة ، وباستعراض الخطط البحثية للسبع كليات تبين الآتي :

- لم تشر الخطط البحثية للكليات بشكل مباشر إلى دعم وتوظيف مدخل البحوث البينية في مجالات أي خطة بحثية لأقسامها التربوية المختلفة سواء بتحقيق التكامل بين التخصصات التربوية المختلفة أو التكامل بين التخصصات التربوية وغيرها من التخصصات الإنسانية والاجتماعية الأخرى.
- على الرغم من إشارة الخطة البحثية لكلية التربية جامعة عين شمس إلى تنفيذ بعض مجالاتها البحثية في صورة مشروعات بحثية بالتعاون مع عدد من الشركاء ، مثل : وزارة التربية والتعليم ووزارة التضامن الاجتماعي ؛ إلا أنها لم تشر إلى استخدام مدخل البحوث البينية وآليات تكوين فرق العمل اللازمة في ضوء متطلبات البحوث البينية ، مما يعني غياب فكر الدراسات البينية في هذه الخطة البحثية.

- **أشارت جميع الخطط البحثية بشكل ضمني إلى استخدام مدخل البحوث البينية ، ويرجع ذلك إلى طبيعة بعض الأقسام التربوية التي تدعم العلوم البينية مثل أقسام : أصول التربية الذي يقوم على الدراسة البينية للظواهر والمشكلات التربوية ، والذي يتضح من عمليات التكامل بين علم التربية وعلم الاجتماع الذي نتج عنه علم الاجتماع التربوي وهو مجال مهم من مجالات البحث في أصول التربية ، والتكامل بين علمي التربية والاقتصاد الذي نتج عنه علم اقتصاديات التربية وغيرها من الدراسات البينية مثل علم الإعلام التربوي وتاريخ التعليم ، قسم تكنولوجيا التعليم الذي يقوم على التكامل بين علمي التربية والتكنولوجيا ، وقسم علم النفس التربوي الذي يقوم على التكامل بين علمي التربية وعلم النفس ، ومن ثم فقد ظهرت الإشارة إلى مستوى معين من مستويات البحوث البينية في هذه الخطط مثل تناول موضوعات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانعكاسها على تطوير البرامج الدراسية بكليات التربية والأدوار الجديدة للمؤسسات التربوية في عصر الذكاء الاصطناعي ، والتداعيات الأخلاقية والتربوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، كما هو الحال في الخطة البحثية لكلية التربية جامعة سوهاج، فمثل هذه الموضوعات تحتاج إلى جهد بيني للوصول إلى نتائج تطبيقية فعالة لحل المشكلات الناتجة عنها ، فلا يمكن لباحث التربية الوصول إلى أفضل النتائج إلا من خلال تعاونه مع متخصص في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، كما تناولت الخطة موضوعات عن دمج التكنولوجيا في التعليم من خلال اقتراح مناهج رقمية وإدارتها وتقويمها وتصميم بيئات التعلم الافتراضي ، فهذه الموضوعات تحتاج إلى جهد مشترك بين باحثي التربية وباحثي التكنولوجيا إلا أن الخطة لم تشر إلى أي نشاط بيني لإتمام هذه الموضوعات واعتمادها فقط على الجهد الفردي للباحثين ، بالرغم من أن الواقع الذي يعايشه الباحث يشير إلى اقتصار دور معظم باحثي التربية على التأصيل النظري لهذه النوعية من البرامج والمقررات وتجريبها في المؤسسات التعليمية المختلفة فقط وذلك بسبب ضعف قدرتهم على التصميم التكنولوجي لها، وهو ما يدفعهم إلى الاستعانة بمتخصصين في التكنولوجيا لتصميم البيئات التعليمية الافتراضية أو المناهج الالكترونية وغيرها ، في حين كان من الممكن الوصول إلى نتائج أفضل بكثير إذا قام البحث على التعاون بين عدد من الباحثين متعددي التخصصات ، وفي ذات السياق أشارت الخطة إلى عدد من الموضوعات مثل : علم النفس الفسيولوجي – علم النفس اللغوي) وهما من الموضوعات التي يصعب على باحث التربية منفردا أن يخرج منها بنتائج مفيدة إذ تتطلب تخصصات أخري مثل متخصص في علم الفسيولوجي الذي يهتم**

بدراسة وظائف جسم الإنسان وكيفية عملها ، أو متخصص في علم اللغة لتعظيم الاستفادة من بحث مثل هذه الموضوعات.

- خلت جميع الخطط البحثية من دراسة أي من التوجهات العالمية المعاصرة التي تمت الإشارة إليها في هذا البحث أو غيرها من التوجهات الأخرى.

وعلى الرغم من خلو هذه الخطط جميعا من الإشارة إلى البحوث البينية إلا أن الباحث استطاع من خلال مراجعته لعدد من الدراسات السابقة في البحث التربوي الوصول إلى عدد من الدراسات التي تناولت هذه النوعية من البحوث والتأكيد على أهميتها في تطوير البحث التربوي وتطوير المنظومة التربوية وحل مشكلاتها ، ولذلك قام الباحث بالرجوع إلى الدراسات العربية المرتبطة بتوجهات البحث التربوي البيني المنشورة بقاعدة بيانات دار المنظومة في الفترة من عام ٢٠١٤ حتى بداية شهر يوليو عام ٢٠٢٤م ، والتي بلغ عددها حوالي ١٨ بحث ، ومن خلال المسح الشامل لهذه البحوث أمكن استخلاص تصنيف التوجهات البحثية إلى خمسة توجهات بحثية ، تتمثل فيما يلي :

١. ماهية البحوث البينية.
٢. نشر ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.
٣. دور البحوث البينية في حل المشكلات وتحقيق التنمية المستدامة.
٤. توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي.
٥. دور البحوث البينية في تطوير التعليم العالي (البرامج الدراسية – المناهج الدراسية).

ويوضح الجدول التالي الواقع الكمي لتوجهات البحوث البينية في الجامعات المصرية خلال الفترة الزمنية (٢٠١٤-٢٠٢٤م)

جدول رقم (١)

الواقع الكمي لتوجهات البحوث البينية في الجامعات المصرية خلال الفترة الزمنية (٢٠١٤-٢٠٢٤م)

م	التوجه البحثي	عدد الأبحاث المرتبطة به	النسبة المئوية	عدد الدراسات بكل عام في فترة التحليل									
				٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
١	**ماهية البحوث البينية.**	١	٥.٥٦	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠
٢	**واقع ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات.**	٢	١١.١١	٠	٠	٠	٠	٠		٢	٠	٠	٠	٠
٣	**دور البحوث البينية في حل المشكلات وتحقيق التنمية المستدامة.**	٣	١٦.٦٦	٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	١	٠
٤	**توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي.**	٣	١٦.٦٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢
٥	**دور البحوث البينية في تطوير التعليم العالي (البرامج الدراسية – المناهج الدراسية)**	٩	٥٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢	٢	٢	٣	٠
الإجمالي		١٨	١٠٠	٠	٠	١	٠	٠	٢	٤	٢	٢	٥	٢

من خلال الجدول السابق يتضح ما يلي :

وجود تقارب بين أعداد غالبية الدراسات المرتبطة بكل توجه من التوجهات الخمسة ، فيما عدا التوجه الخاص بدور البحوث البينية في تطوير التعليم العالي (البرامج الدراسية – المناهج الدراسية) حيث بلغ عددها تسع دراسات ، كما بلغ عدد الدراسات الخاصة بالتوجه نحو في دور البحوث البينية في حل المشكلات وتحقيق التنمية المستدامة ثلاث دراسات ، في حين بلغ عدد الدراسات في التوجهات البحثية الأخرى دراستين في كل توجه من التوجهات المختلفة الممثلة في : (ماهية البحوث البينية – واقع ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية – توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي) ، وهو ما يشير إلى اهتمام الباحثين التربويين بدور البحث البيني في علاج المشكلات المعقدة التي يعاني منها التعليم الجامعي من حيث العمل على تطوير البرامج الدراسية لتتناسب مع طبيعة الدراسات البينية وتطوير المناهج والمقررات الدراسية بحيث تشمل على موضوعات تتناول هذه الأهمية ، ومن ثم تحتاج التوجهات الأربعة الأخرى إلى مزيد من الدراسات وخاصة فيما يتعلق بواقع انتشار ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات المصرية ، حيث أكدت الدراستين اللتين تم إجراؤهما على انخفاض هذه الثقافة بين أعضاء هيئة التدريس في جامعتي أسوان وأسيوط ، مما يتطلب قياس مستوى هذه الثقافة في باقي الجامعات خاصة في ظل اختلاف البيئات المصرية.

وعلى وجه العموم فقد توزعت الدراسات التربوية المرتبطة بتوجهات البحث البيني المختلفة على السنوات من ٢٠١٦ حتى ٢٠٢٤ بشكل متقارب تقريبا فيما عدا أعوام ٢٠١٤ و ٢٠١٥ و ٢٠١٧ و ٢٠١٨ الذين خلو من أي دراسات ترتبط بهذه التوجهات الخمسة بحسب الدراسات الموجودة بقاعدة بيانات دار المنظومة ، ويعد عام ٢٠٢٣ هو العام الذي شهد أكبر عدد من الدراسات المرتبطة بالبحث البيني وقد بلغ عددها خمس دراسات ، يليه عام ٢٠٢٠ بإجمالي دراسات بلغ عددها أربع دراسات ، في حين بلغ عدد الدراسات المنشورة في الأعوام (٢٠٢١ – ٢٠٢٢ – ٢٠٢٤) دراستين في كل عام ، ويعد عام ٢٠١٦ هو الأقل في عدد الدراسات حيث تم فيه نشر دراسة واحدة فقط ، وفيما يلي عرض للواقع الكمي لكل توجه بحثي على حده.

١. بلغت الدراسات المرتبطة بتوظيف البحوث البينية في تطوير البرامج والمقررات الدراسية بالتعليم الجامعي حوالي تسع دراسات بنسبة حوالي ٥٠% من إجمالي الدراسات التربوية المتعلقة البحوث البينية ، كدراسات : (الشريف ، ٢٠٢٣ ؛ ناصر ، ٢٠٢٣ ، سليمان ، ٢٠٢٣ ، أحمد ، ٢٠٢٢؛ الضبع والحنفي ، ٢٠٢١ ؛ رزق وآخرين ، ٢٠٢١ ؛ الخطيب والأشقر ، ٢٠٢٠ ؛ الجلوي ، ٢٠٢٠ ، مصطفى وآخرين ، ٢٠١٧) ، وهو ما يجعل هذا التوجه في المرتبة الأولى

من حيث اهتمام الباحثين التربويين في مجال البحوث البينية ، ويرجع ذلك إلى أهمية البحوث البينية في التطوير وحل المشكلات التي يعاني منها التعليم الجامعي ، كما يوضح الجدول أيضا أن النسبة الأكبر للبحوث البينية بحسب التوجه نحو تطوير البرامج والمقررات الدراسية بالتعليم الجامعي كانت خلال الأعوام من ٢٠٢٠ حتى ٢٠٢٣ ، موزعة على النحو التالي : ثلاثة في عام ٢٠٢٣ واثنين في كل من من الأعوام (٢٠٢٢ – ٢٠٢١ – ٢٠٢٠).

٢. جاءت الدراسات الخاصة بدور البحوث البينية في حل المشكلات وتحقيق التنمية المستدامة في المرتبة الثانية بعدد ثلاث دراسات بنسبة بلغت حوالي ١٦.٦٦% من إجمالي الدراسات التربوية المتعلقة بالبحث البيني ، وقد تمثلت هذه الدراسات في دراسة (بدير ، ٢٠٢٣ ؛ و السيد، ٢٠١٩ ؛ و إبراهيم ، ٢٠١٦) ، كما جاءت الدراسات الخاصة بالتوجه نحو توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي في نفس المرتبة الثانية بعدد ثلاث دراسات هي : (السيد ، ٢٠٢٤ ؛ و علي ، ٢٠٢٤ ؛ و إسماعيل ، ٢٠٢٣).

٣. جاءت الدراسات الخاصة بالتوجه نحو تحديد واقع ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في المرتبة الثالثة بعدد دراستين فقط بنسبة بلغت حوالي ١١.١١% من إجمالي الدراسات التربوية المتعلقة بالبحث البيني ، وقد تمثلت هاتان الدراستان في : دراسة (عبدالعال ، ٢٠٢٠) ودراسة (محمد ، ٢٠٢٠).

٤. جاءت الدراسات الخاصة بالتوجه نحو توضيح ماهية البحوث البينية في المرتبة الرابعة بعدد دراسة واحدة فقط بنسبة بلغت حوالي ٥.٥٦% من إجمالي الدراسات التربوية المتعلقة بالبحث البيني ، قد تم تحديدها في دراسة (مجاهد ، ٢٠١٩).

ومن خلال العرض الكمي السابق للدراسات التربوية التي تناولت توجهات البحث التربوي البيني في الجامعات المصرية يتضح ضعف علاقة هذه التوجهات مع التوجهات الأجنبية المعاصرة التي ركزت على ديناميكيات نجاح البحث البيني والتي تمثلت في تحقيق التكامل المعرفي وتقييم البحوث البينية ومعايير تكوين فرق البحوث البينية.

أما فيما يتعلق بالواقع الكيفي لتوجهات البحث التربوي البيني في الجامعات المصرية ، فإنه بالرجوع إلى الدراسات العربية المرتبطة بها ، أمكن استخلاص النتائج التالية :

١. بالنسبة للدراسات المرتبطة بالتوجه الخاص بتوظيف البحوث البينية في تطوير البرامج والمقررات الدراسية بالتعليم الجامعي ، فقد تنوعت الدراسات المرتبطة بهذا التوجه ما بين دراسات اهتمت بتطوير التعليم العالي بوجه عام كدراسة (الشريف ، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى

وضع خارطة استراتيجية لتفعيل مدخل الدراسات البينية في التعليم العالي لمواكبة التخصصات المستقبلية ، ودراسات اهتمت بتطوير البرامج الدراسية كدراستي (ناصر ، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى وضع برنامج مقترح في جغرافيا الاتصالات قائم على مدخل الدراسات البينية لتنمية مفاهيمها ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبة المعلمة شعبة الجغرافيا ؛ و (أحمد ، ٢٠٢٢) التي هدفت إلى وضع برنامج في التغيرات المناخية قائم على الدراسات البينية لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب كليات التربية ، ودراسات اهتمت بتطوير المناهج والمقررات الدراسية مثل دراسة (سليمان ، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى تصميم وحدة مقترحة في العلوم في ضوء مدخل الدراسات البينية لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، ودراسة (رزق وآخرين ، ٢٠٢١) التي هدفت إلى تصميم وحدة مقترحة قائمة على مدخل الدراسات البينية لتنمية الجانب المعرفي للوعي البيئي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، ودراسة (الخطيب والأشقر ، ٢٠٢٠) التي هدفت إلى تصميم وحدة مقترحة في العلوم في ضوء مدخل الدراسات البينية لتنمية الوعي المائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وأخيرا دراسة (الجلوي ، ٢٠٢٠) التي هدفت إلى بناء مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية وفق مدخل الدراسات البينية.

ومن الملاحظ على هذه الدراسات أنها ركزت على التطوير بوجه عام أو تطوير البرامج والمناهج الدراسية ولم يتناول هذا التوجه أية دراسات عن استراتيجيات تدريس هذه المناهج وأساليب التقييم المرتبطة بها ، أو تحديد العلاقة بين ضغوط العمل أو الأمان النفسي والاجتماعي وأثرها على فاعلية فرق البحوث البينية ، أو تحديد مدى فاعلية برامج التنمية المهنية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس في تنمية قدرتهم على استخدام المدخل البيني في البحث العلمي والتدريس ، كما غاب عنها أي دراسة تتناول الاستفادة من خبرات بعض الدول المتقدمة في تهيئة بيئة تعليمية تساعد على تفعيل البرامج البينية ، أو التغلب على المشكلات التي تعوق تحقيقها.

٢. بالنسبة للدراسات المرتبطة بالتوجه الخاص بدور البحوث البينية في حل المشكلات وتحقيق التنمية المستدامة ، فقد تنوعت بين دراسات تناولت دور البحوث البينية في حل مشكلات المجتمع كدراسة (بدير ، ٢٠٢٣) ودراسات تناولت دور البحوث البينية في تحقيق التنمية المستدامة كدراستي (السيد ، ٢٠١٩) و (إبراهيم ، ٢٠١٦) وتعد هاتان الدراستان تأكيدا على دور البحث البيني في حل المشكلات المعقدة في كافة قطاعات المجتمع.

كما غابت أي دراسة عن توظيف البحوث البينية في علاج مشكلات تربوية وتعليمية معينة مثل دراسة أثر البرامج الدراسية البينية في مراحل التعليم المختلفة على مستوى تحصيل الطلاب أو تقييم هذه البرامج الدراسية القائمة في ضوء متطلبات التوجه بيني التخصصات ، كما غابت أي دراسة تتناول المشكلات التي تعوق أعضاء هيئة التدريس أو المعلمين عن تدريس المقررات البينية.

٣. بالنسبة للدراسات المرتبطة بالتوجه نحو توظيف البحوث البينية في تطوير البحث التربوي فقد ركزت على تحديد دور البحوث البينية في تطوير البحث التربوي ، كدراسة (السيد ، ٢٠٢٤) التي هدفت إلى توظيف الدراسات البينية في تطوير البحث التربوي في جامعة الأزهر ، ودراسة (علي ، ٢٠٢٤) التي هدفت إلى توظيف مدخل البحوث البينية في تطوير البحث التربوي بالجامعات المصرية ، ودراسة (إسماعيل ، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى توضيح مستقبل الدراسات البينية في البحث التربوي.

٤. بالنسبة للدراسات المرتبطة بالتوجه الخاص بتوضيح ماهية البحوث البينية ، فقد تمثلت في دراسة (مجاهد ، ٢٠١٩) التي وضحت ماهية البحوث البينية من خلال عدد من التجارب والخبرات المرتبطة بها.

مما سبق يتضح أن جميع هذه الدراسات هي اجتهادات بحثية فردية لا تتضمن أي معيار من معايير البحث البيني الممثلة في تحقيق التكامل المعرفي أو حتى تكوين فرق بحثية لإجرائها ، مما يتطلب ضرورة التأسيس الأكاديمي والمؤسسي لتنفيذ مثل هذه الموضوعات البحثية ، وفي المحور التالي للبحث ، يقدم الباحث ملامح خريطة بحثية للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة ، محددا فيها مراحل وأولويات تنفيذ هذه النوعية من البحوث.

المحور الثالث، ملامح الخريطة البحثية المقترحة للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة.

بعد استعراض الباحث لماهية البحوث البينية ودورها في التغلب على المشكلات المعقدة في المجتمع، وتحديد أهم التوجهات العالمية المعاصرة لتفعيل البحوث البينية الممثلة في : تحقيق التكامل المعرفي وواقع تقييم البحوث البينية ومعايير تكوين فرق البحوق البينية ، وتحديد واقع البحث التربوي البيني في الجامعات المصرية ، يتناول الباحث في هذا الجزء من البحث ملامح الخطة البحثية المقترحة للبحث التربوي البيني ، والتي يمكن استعراضها فيما يلي :

أهداف الخطة البحية المقترحة ، وتتمثل في :

- تحديد مجالات للبحث التربوي البيني في ضوء التوجهات المعاصرة وتوجيه مساراتها.

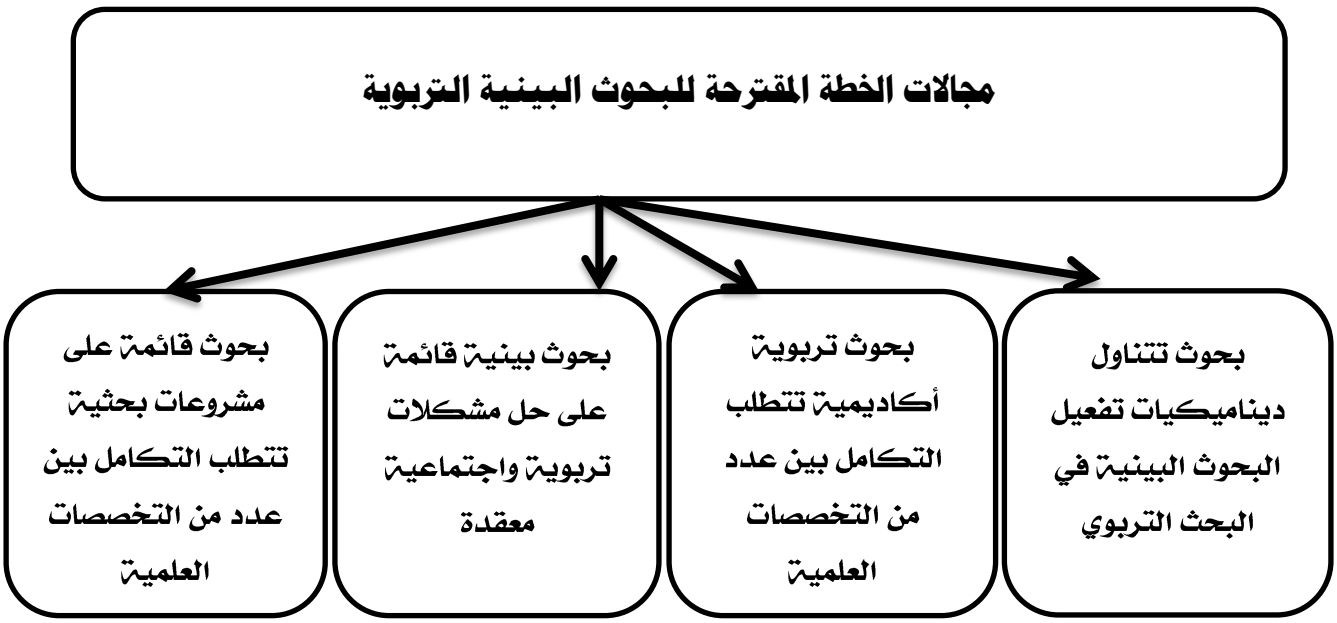
- **تحديد أولويات البحث في مجالات البحث التربوي البيني ، وتجنب التكرار عند تناول موضوعاته.**
- **مساعدة الباحثين ومتخذي القرار التربوي والتعليمي على تقديم حلول واقعية للمشكلات التي تعاني منها المؤسسات التربوية والتعليمية.**
- **تعزيز الروابط بين الأقسام التربوية المختلفة وغير من التخصصات الأخرى.**

مبررات الخطة البحثية المقترحة ،وتتمثل في :

- **مواكبة التخصصات العلمية الحديثة في حل المشكلات من خلال تحقيق التكامل بين فروع المعرفة المختلفة.**
- **الحاجة الملحة لتطوير وتحسين البحث التربوي التي أكدت عليها العديد من البحوث والدراسات.**
- **الاستجابة لتوجه وزارة التعليم العالي بمصر في تعظيم الاستفادة من مدخل البحوث البينية.**

مجالات الخطة البحثية المقترحة.

والتي يوضحها الشكل التالي :



شكل (١) مجالات الخطة البحثية المقترحة

وفيما يلي عرض لهذه المجالات بشيئ من التفصيل.

١- بحوث تتناول ديناميكيات تفعيل البحوث البينية في البحث التربوي.

م	المجال	موضوعات البحوث
١	نشر ثقافة البحوث البينية بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات المصرية	• التحديات الثقافية والمؤسسية التي تعوق تفعيل البحوث البينية في كليات التربية وكيفية التغلب عليها. • متطلبات تطوير السياسات الجامعية لتفعيل البحث التربوي البيني. • متطلبات تكوين ثقافة بحثية بينية التخصصات في كليات التربية. • دراسة مقارنة لواقع انتشار ثقافة البحث البيني بكليات التربية. • متطلبات إعادة هيكلة الأقسام التربوية في ضوء التوجه نحو تفعيل البحوث البينية. • تصورات أعضاء هيئة التدريس عن البحوث التربوية البينية دراسة مقارنة بالجامعات المصرية.
٢	تأهيل الباحثين التربويين للمشاركة في فرق البحوث البينية	• استراتيجية مقترحة لتأهيل الباحثين التربويين للمشاركة في البحوث البينية. • دور البرامج التدريبية في تعزيز كفاءة الباحثين التربويين للعمل في فرق البحوث البينية. • أثر التعاون بين التخصصات على تطوير المهارات البحثية للباحثين التربويين. • تحليل احتياجات الباحثين التربويين لتأهيلهم للعمل ضمن فرق البحوث البينية. • تصميم منهج تدريبي شامل لتنمية مهارات الباحثين على تنفيذ البحوث البينية. • دور برامج التدريب المهني في تطوير الكفاءات التربوية الداعمة للبحث البيني. • تقييم فاعلية البرامج التدريبية في تأهيل الباحثين

		لممارسة البحوث التربوية البينية.
٣	معايير تكوين فرق البحوث التربوية البينية	• نموذج مقترح لتكوين فرق البحوث التربوية البينية في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة. • أثر التنوع الأكاديمي على تكوين فرق البحوث التربوية البينية. • معايير تكوين وإدارة فرق البحوث البينية في ضوء بعض الخبرات. • أثر المعايير الأخلاقية في تكوين وإدارة فرق البحوث التربوية البينية. • المتطلبات الأكاديمية والمهنية اللازمة لتشكيل فرق البحوث التربوية البينية. • المعايير التنظيمية اللازمة لتكوين فرق بحوث تربوية بينية فعالة.
٤	معايير تقييم البحوث التربوية البينية	• معايير تقييم التفاعل والتكامل بين الباحثين المشاركين في فرق البحوث البينية. • معايير التقييم الذاتي لفرق البحوث التربوية البينية. • نموذج مقترح لتقييم نتائج البحوث التربوية البينية.
٥	تقييم فاعلية البحوث البينية في التغلب على المشكلات التربوية	• أثر البحوث البينية على مخرجات البحث التربوي في مصر. • التوجه نحو تفعيل البحوث التربوية البينية ودورها في تحقيق القدرة التنافسية للجامعات. • أثر الشراكات الأكاديمية على جودة مخرجات البحث التربوي البيني.

٢- بحوث بينية قائمة على حل مشكلات تربوية واجتماعية معقدة.

م	المشكلة	التخصصات العلمية اللازمة لحلها
١	البطالة	• الاقتصاد ، لدراسة الأسباب الاقتصادية للمشكلة وتحليل الأسواق واقتراح سياسات لتحفيز النمو الاقتصادي وتحديد القطاعات الاقتصادية الواعدة

		ووضع السياسات النقدية والمالية المناسبة. • التخطيط ، لوضع استراتيجيات طويلة المدى لتطوير القطاعات الاقتصادية المختلفة وتحسين بيئة العمل وجذب الاستثمارات. • الاجتماع ، لدراسة أثر البطالة على الفرد والمجتمع ووضع استراتيجيات لدعم الفئات الأكثر تضررا. • علم النفس ، لوضع برامج لتقديم الدعم النفسي للعاطلين عن العمل ومساعدتهم على التعامل مع الضغوط النفسية والاجتماعية المرتبطة بالبطالة وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وزيادة الدافعية لديهم نحو الحصول على فرصة عمل. • المناهج وطرق التدريس تصميم برامج تعليمية وتدريبية تتناسب مع احتياجات سوق العمل وتزويد الفرد بالمهارات والمعارف التي يتطلبها سوق العمل وتضمين ريادة الأعمال ضمن البرامج الدراسية لتشجيع الطلاب على التفكير الإبداعي وتطوير مشاريعهم الخاصة. • التخطيط التربوي ، لتحديد احتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية بشكل دوري ووضع الخطط التربوية اللازمة لتلبيتها. • أصول التربية ، لتطوير السياسات التعليمية التي تدعم التنسيق بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل.
٢	التمييز والعنصرية	• الاجتماع ، لتحديد الأسباب الاجتماعية للمشكلة والآثار الناتجة عنها ، ووضع الاستراتيجيات اللازمة لتغيير سلوكيات الأفراد والجماعات. • علم النفس ، لتحديد الآثار النفسية للمشكلة ووضع برامج علاج المتضررين ووضع برامج لتغيير السلوكيات العنصرية. • أصول التربية ، لنشر الوعي بالأضرار السلبية الناتجة عن التمييز والعنصرية ووضع استراتيجيات تربوية لتعزيز قيم التنوع والاختلاف وقبول الآخر. • المناهج وطرق التدريس ، لتنقية المناهج الدراسية من الموضوعات التي تزيد من السلوكيات العنصرية ، واقتراح استراتيجيات تدريس تدعم العمل التعاوني بين الطلاب.

		• الصحة النفسية ، لاقتراح برامج للتوعية بمخاطر التمييز والعنصرية وتأثيرها على الصحة النفسية للأفراد.
٣	التغير المناخي	• العلوم البيئية ، لتحديد أثر الأنشطة البشرية على النظام البيئي ورصد وتحليل البيانات البيئية والتغيرات المناخية واقتراح اللاستراتيجيات اللازمة للحفاظ على التنوع البيولوجي. • الهندسة البيئية ، لتطوير تكنولوجيا تعمل على التخفيف من آثار التغير المناخي ، مثل تقنيات التقاط الكربون. • الجغرافيا ، لدراسة التوزيع المكاني للتغيرات المناخية وتحليل أثرها على المناطق المختلفة. • الاقتصاد ، لتقييم التكاليف والفوائد الاقتصادية الناتجة عن زيادة الأنشطة البشرية مقارنة بأضرار التغير المناخي الناتجة عنها ، ووضع الاستراتيجيات الاقتصادية التي تقوم على أنشطة منخفضة الكربون مثل (الاقتصاد الأخضر والاقتصاد الأزرق). • الاجتماع ، لتحديد أثر التغيرات المناخية على الفرد والمجتمع ووضع استراتيجيات لتحقيق العدالة البيئية ومساعدة المجتمعات على التكيف مع التغيرات المناخية. • المنهج وطرق التدريس ، لوضع برامج تعليمية ومقررات دراسية تساعد على زيادة الوعي بأخطار التغيرات المناخية وأهمية الحفاظ على البيئة.
٤	الجرائم الالكترونية	• علوم الحاسوب ، لتحديد الأساليب المستخدمة في الجرائم الالكترونية وتصميم تقنيات للكشف عن الهجمات واستعادة البيانات المحذوفة. • علم النفس ، لتحديد دوافع وأسباب الجرائم الالكترونية ووضع برامج علاجية للتعامل مع الجناة والضحايا. • أصول التربية ، لوضع مقترحات للتوعية بطرق حماية البيانات والتعامل الصحيح مع الانترنت وتعزيز الثقافة الرقمية وتعزيز السلوكيات الإيجابية للتعامل مع الانترنت. • علم البيانات ، لتحليل البيانات واكتشاف الاتجاهات التي تشير إلى نشاطات إجرامية الكترونية ، وتطوير نماذج تنبؤية للحد من الجرائم

		الالكترونية.
٥	الفقر	• العلوم السياسية ، لتحليل السياسات الحكومية ووضع توصيات لتحقيق العدالة في توزيع الموارد والخدمات. • الاقتصاد ، لتحديد أسباب الفقر ووضع سياسات لتحفيز النمو الاقتصادي وتوزيع الثروة بشكل أكثر عدالة واقتراح برامج الدعم الاقتصادي. • الاجتماع ، لتحديد مناطق انتشار الفقر في المجتمع ، وتحليل أثر الفقر على فرص التعليم والوصول إلى التعليم الجيد، وتطوير استراتيجيات لتحسين تعليم الفئات الفقيرة. • أصول التربية ، لتحديد نسب الاستيعاب في التعليم وتحديد معدلات التسرب منه وتحسين فرص وصول الفقراء إلى الحصول على فرص تعليمية جيدة. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم برامج تعليمية تساعد الطلاب على اكتساب المهارات التي يتطلبها سوق العمل بشكل يساعد على كسر حدة الفقر. • الإدارة التعليمية ، لتحسين جودة العمليات التعليمية بشكل يحقق التوافق بين مهارات الخريجين ومتطلبات سوق العمل. • التربية الخاصة ، لاقتراح برامج تدريب مهني متخصصة لتزويد الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بالمهارات اللازمة لسوق العمل. • القانون ، من خلال وضع تشريعات تهدف إلى حماية حقوق الفقراء وتوفير الدعم الاجتماعي والاقتصادي لهم.
٦	العنف المدرسي	• الاجتماع ، لتحليل السياق البيئي والاجتماعي الذي يعيش فيه الطالب سواء على مستوى الأسرة أو المنطقة السكنية أو المجتمع ككل ، وتحديد العوامل التي تزيد من سلوك العنف ، وإجراء دراسات حول معدلات العنف داخل المدارس. • علم النفس ، لدراسة الدوافع النفسية لسلوك العنف ومعالجة جذوره وتقديم الدعم النفسي للطلاب الذين يمارسون سلوك العنف أو من يتعرضون لهذا السلوك. • أصول التربية ، لتحديد المتطلبات اللازمة لتحقيق بيئة مدرسية آمنة تدعم

		السلوك الإيجابي لدى الطلاب ، واقتراح نماذج لتدريب المعلمين على التعامل مع السلوكيات العنيفة داخل الفصل ، وتعظيم الاستفادة من الأنشطة المدرسية في الحد من سلوك العنف. • الإدارة التعليمية ، لتحديد الإجراءات التي تمنع سلوك العنف وتعزز مناخا تعليميا إيجابيا ، ومساعدة المعلمين على إدارة الصفوف بطريقة تسهم في تقليل التوتر والعنف. • الصحة النفسية ، للتعرف على علامات الضغوط النفسية لدى الطلاب ووضع برامج للتخفيف منها قبل أن تتحول إلى سلوكيات عنيفة. • المناهج وطرق التدريس ، بتطوير المناهج التعليمية بحيث تركز على القيم الأخلاقية والتربية على السلام واحترام الآخر ، وتفعيل استخدام استراتيجيات التدريس التفاعلية التي تسهم في تعزيز المشاركة الإيجابية للطلاب داخل المدرسة.
٧	الكثافة الطلابية	• التخطيط التربوي ، بوضع خطط طويلة المدى تقوم على دراسة معدلات الزيادة الطبيعية في عدد السكان وتحديد الاحتياجات اللازمة من المدارس والمعلمين ووضع استراتيجيات لتوزيع الطلاب بشكل متوازن بين المدارس. • الهندسة المعمارية ، لتقديم تصميمات هندسية لبناء مدارس جديدة أو إعادة تصميم المدارس الحالية لاستيعاب عدد أكبر من الطلاب بصورة مناسبة. • الاقتصاد ، لتحليل كلفة بناء مدارس جديدة أو توسيع المدارس الحالية واحتياجاتها من القوى البشرية سواء معلمين أم إداريين ، والعمل على اقتراح وسائل لتأمين التمويل اللازم لذلك. • أصول التربية ، لتحديد أثر الكثافة الطلابية على جودة العملية التعليمية. • تكنولوجيا التعليم ، لتصميم برامج ومواد تعليمية الكترونية تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية من بعد.
٨	التنمر	• علم النفس لتحديد الأسباب النفسية لسلوك التنمر ووضع برامج علاجية للمتنمرين والمتنمر بهم. • أصول التربية ، لاقتراح برامج توعوية حول مشكلة التنمر وفهم أبعاده

		وكيفية مواجهته وتدريب المعلمين على التعامل مع حالات التنمر وكيفية منعها ، وتقييم فعالية البرامج والاستراتيجيات المستخدمة في علاج مشكلة التنمر. • المناهج وطرق التدريس ، بتصميم مناهج تعليمية تعزز قيم التسامح واحترام الآخر وتضمينها قيما وقصصا توضح عواقب التنمر، واستخدام استراتيجيات التدريس التي تقوم على العمل التعاوني وتقييم المناهج باستمرار لتحديد فاعليتها في الحد من مشكلة التنمر. • الإدارة التعليمية ، من خلال اقتراح إجراءات لتشجيع الطلاب على الاشتراك في الأنشطة الجماعية التي تتطلب التعاون والاحترام المتبادل. • التكنولوجيا ، لتصميم منصات الكترونية تساعد على الإبلاغ عن حالات التنمر بشكل سري وتوفير الدعم النفسي للمتضررين.
٩	صعوبات التعلم	• التربية الخاصة ، لتنفيذ برامج تعليمية تتناسب مع احتياجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم ، وتدريب المعلمين على استخدام استراتيجيات التدريس الفعالة للطلاب ذوي صعوبات التعلم. • علم النفس التربوي ، لتحديد نوع صعوبات التعلم التي يعاني منها الطلاب من خلال الاختبارات والتقييمات المناسبة واقتراح طرق وأساليب لتقديم الدعم النفسي لهم. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم مناهج مرنة تراعي احتياجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم وتضمينها أنشطة تعليمية متنوعة تراعي هذه الفئات ، واقتراح أساليب تقييم متنوعة تساعد الطلاب على تحسين أدائهم بشكل تدريجي. • تكنولوجيا التعليم ، لتوفير منصات تعليمية رقمية تلبي الاحتياجات المتنوعة للطلاب وتدعم التعلم الفردي. • الإدارة التعليمية ، لاقتراح آليات تعزز التواصل الفعال بين المدرسة والأسرة والمجتمع لتوفير دعم متكامل لهؤلاء الطلاب. • التخطيط التربوي ، لتقييم الاحتياجات المستقبلية من الإمكانات المادية والبشرية ووضع الخطط اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات بما يتماشى مع

		التطورات التعليمية.
١٠	التسرب من التعليم	• الاجتماع ، لتحديد الأسباب الاجتماعية للتسرب ووضع استراتيجيات لدعم الأسر والمجتمعات التي تعاني من ارتفاع معدلات التسرب. • الاقتصاد ، لتحديد العوامل الاقتصادية المؤثرة على معدلات التسرب واقتراح سياسات دعم مالي للأسر التي تزداد فيها معدلات التسرب. • علوم التربية ، لتحسين جودة العملية التعليمية وتصميم مناهج تتناسب مع احتياجات الطلاب وتنوع استراتيجيات التدريس وتوفير بيئات تعليمية جاذبة للطلاب وتطوير أدوات تعليمية تساعد على تقديم دعم تعليمي عبر الانترنت وتقديم الدعم النفسي للطلاب ووضع استراتيجيات لتحفيز الطلاب وتعزيز ثقتهم بأنفسهم.

٣- بحوث قائمة على مشروعات بحثية تتطلب التكامل بين عدد من التخصصات العلمية.

م	المجال	التخصصات العلمية
١	تفريد التعليم	• المناهج وطرق التدريس ، لتطوير المناهج التعليمية التي تدعم تفريد التعليم وتلبي الاحتياجات الفردية للطلاب ، وتصميم استراتيجيات تعليمية تركز على المتعلم. • تكنولوجيا التعليم ، لتصميم منصات تعليمية رقمية تتيح للمتعلم التقدم في المحتوى تبعا لمستواه وقدراته. • علوم البيانات ، لتحليل بيانات أداء الطلاب وتحديد احتياجاتهم وتخصيص المواد التعليمية المناسبة لهم. • القياس والتقويم ، لتصميم أدوات تقييم فعالة تتناسب مع احتياجات الطلاب الفردية وتساعد على تتبع تقدم الطلاب وتقديم تغذية راجعة مفيدة. • أصول التربية ، لتحديد أثر الخلفيات الثقافية والاجتماعية على استراتيجيات تفريد التعليم ، وأثره على المهارات الشخصية والاجتماعية للطلاب ووضع مقترحات لتطويرها.
٢	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	• علوم الحاسوب ، لتطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتكون مناسبة لبيئات التعلم.

	في التعليم	• الاقتصاد ، لتحليل التكلفة والعائد من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم برامج ومقررات تعليمية تتوافق مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيف تطبيقاته بشكل فعال في استراتيجيات وأساليب التدريس. • تكنولوجيا التعليم ، لتصميم تطبيقات تعليمية تفاعلية تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي وتلبي احتياجات الطلاب والمعلمين. • علم النفس ، لتحديد أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العملية التعليمية وعلى السلوك الاجتماعي وعمليات التعلم والذاكرة لدى الطلاب. • أصول التربية ، لتقييم التأثيرات التعليمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي واقتراح آليات التحسين ، ودراسة القضايا الأخلاقية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، بالإضافة إلى اقتراح آليات تضمن الاستخدام المسؤول والأخلاقي للتكنولوجيا. • التربية الخاصة ، لاقتراح أدوات تربوية تلبي الاحتياجات المختلفة للطلاب • التسويق ، لتحليل احتياجات المنظومة التعليمية من هذه التطبيقات والترويج لها.
٣	تصميم منصات للتعلم الالكتروني	• التكنولوجيا ، لتصميم بيئة تعليمية الكترونية سهلة الوصول وقابلة للتوسع • المناهج وطرق التدريس ، لتطوير محتوى تعليمي يتناسب مع الطبيعة الرقمية وتنظيمه وإدارته ، واقتراح اسراتيجيات فعالة للتعليم. • تكنولوجيا التعليم ، لتطبيق أحدث التوجهات والتقنيات المستخدمة في التعلم الالكتروني ، وإنشاء مواد تعليمية مناسبة. • الاقتصاد ، لتحديد الجدوى الاقتصادية لهذه المنصات واقتراح الوسائل التي تضمن تحقيق عائد مستدام. • علم النفس ، لوضع الإرشادات اللازمة لتصميم المنصات وفقا للمرحلة

		العمرية التي تستهدفها المنصة ووفقا لاحتياجات الطلاب النفسية ، وتقديم الدعم النفسي للطلاب ومساعدتهم على تجاوز التحديات النفسية المرتبطة بالتعلم عن بعد. • أصول التربية ، لتحديد متطلبات التنمية المهنية للمعلمين اللازمة لاستخدام هذه المنصات وتقييم مدى تحقيق المنصة لأهدافها. • التسويق ، لتصميم حملات إعلانية للترويج لهذه المنصات في ضوء تحديد الفئات المستهدفة والخصائص السكانية بشكل يساعد على جذب عدد كبير من الطلاب والمعلمين ، ومتابعة تقييمات المستخدمين للمنصات والرد على ملاحظاتهم.
٤	تصميم بيئات تعليمية افتراضية	• المناهج وطرق التدريس ، لتصميم استراتيجيات تعليمية وأنشطة تعليمية مناسبة لبيئة التعلم الافتراضية. • تكنولوجيا التعليم ، تصميم الأدوات والتقنيات الرقمية المستخدمة في بيئات التعلم الافتراضية وتصميم أنظمة الكترونية مناسبة لإدارة عمليات التعلم. • البرمجة ، لتصميم البرامج والتطبيقات اللازمة لإنشاء البيئة التعليمية الافتراضية. • علم النفس ، لتحديد احتياجات الطلاب النفسية والاجتماعية وتقديم برامج تدعم هذه الاحتياجات. • القياس والتقييم ، لتصميم أدوات قياس تحدد مدى تحقيق الأهداف التعليمية بدقة. • التسويق ، للترويج للبيئات التعليمية الافتراضية واستقطاب الطلاب والمعلمين. • الاقتصاد ، لتحديد الجدوى الاقتصادية تصميم بيئات تعليمية افتراضية.
٥	تصميم ألعاب فيديو تعليمية	• المناهج وطرق التدريس ، لتطوير محتوى تعليمي مناسب للفئة العمرية المستهدفة. • البرمجة ، لعمل البرمجيات اللازمة لتشغيل اللعبة على مختلف المواقع الالكترونية والتأكد من خلو اللعبة من الأخطاء.

		• الجرافيك ، لعمل الشخصيات والخلفيات والرسوم المتحركة اللتي تجعل اللعبة جذابة. • الأدب ، لكتابة قصة اللعبة والحوار بين الشخصيات لجعل اللعبة أكثر تشويقا. • القياس والتقييم ، لوضع أساليب تقييم داخل اللعبة تقيس مدى تقدم اللاعبين وتحقيق الأهداف التعليمية. • التسويق ، للترويج للعبة وضمان تحقيق انتشار اللعبة المطلوب بين الفئة المستهدفة.
٦	تصميم برامج تعليمية لدعم التعلم في حالات الأزمات والكوارث	• علم النفس ، لتوفير برامج دعم نفسي واجتماعي للطلاب المتأثرين بالأزمات. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم مناهج ومواد تعليمية تلبي احتياجات الطلاب وتتناسب مع الظروف الطارئة. • علم الاجتماع ، لتحديد أثر الأزمات على الأفراد والمجتمعات وتقديم الدعم المناسب لهم. • تكنولوجيا التعليم ، لتصميم منصات تعليمية يمكن استخدامها في حالات الطوارئ.

٤- بحوث تربوية أكاديمية تتطلب التكامل بين عدد من التخصصات العلمية.

م	المجال	التخصصات العلمية
١	بيئة مدرسية آمنة	• الهندسة ، لتصميم مبانٍ مدرسية تتوافر فيها معايير الأمن والسلامة ومراعاة خصائص ذوي الاحتياجات الخاصة في التصميم ، وتخصيص مخارج متنوعة لحالات الطوارئ ، وتنفيذ إجراءات صيانة المباني والمرافق بانتظام. • الإدارة التعليمية ، لوضع إجراءات لضبط السلوك وتوضيح سبل التعامل مع السلوكيات غير المرغوبة ، ووضع معايير لتقييم أمن البيئة المدرسية وتحديد نقاط الضعف والتغلب عليها. • أصول التربية ، لتطوير السياسات التعليمية التي تضمن تحقيق السلامة والأمان داخل المدرسة مثل مكافحة التنمر وضبط السلوك

		والتعامل في أوقات الطوارئ ، وتحديد متطلبات تكوين ثقافة مدرسية إيجابية بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور. • الصحة النفسية ، لتحديد إجراءات الدعم النفسي للطلاب والمعلمين لضمان شعورهم بالأمن داخل المدرسة. • المناهج وطرق التدريس ، بتصميم مناهج تدعم القيم الاجتماعية ومهارات التواصل واحترام التنوع الثقافي ، وتفعيلها عن طريق استخدام استراتيجيات التدريس المناسبة. • التكنولوجيا ، لتدريب الطلاب والمعلمين على كيفية حماية أنفسهم من التهديدات السيبرانية التي قد يتعرضون لها عند استخدام التكنولوجيا.
٢	الإشراف الالكتروني	• علم الاجتماع ، لتحديد أثر التكنولوجيا على المجتمع المدرسي ، وتحليل التفاعلات الاجتماعية في البيئات الالكترونية والاستفادة منها عند بناء البرامج المستخدمة في عمليات الإشراف الالكتروني. • التكنولوجيا ، لتصميم البرامج والأنظمة التي تدعم فلسفة الإشراف الإلكتروني. • أصول التربية ، لتحديد متطلبات الإشراف الالكتروني ومتطلبات تدريب المشرفيين التربويين على تفعيله ، وتقييم عملياته لتحديد مدى تحقق الهدف منه. • القياس والتقييم ، لتطوير أدوات وأساليب تقييم تساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لدى المعلمين ، تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين ووضع معايير لتقييم أدائهم في ضوء فلسفة الإشراف الالكتروني. • الصحة النفسية ، لدعم الصحة النفسية للمعلمين الذين يخضعون لعمليات الإشراف الالكتروني ، واقتراح برامج تدخل نفسي تساعد المعلمين على التعامل مع التوتر والضغط المهني.
٣	التعليم المدمج	• الإدارة التعليمية ، لوضع مقترحات لتحسين وتطوير أنظمة إدارة التعلم لتناسب التعليم المدمج وتنفيذ التغييرات المؤسسية اللازمة لذلك. • علم النفس التربوي ، لتحليل نظريات التعلم المختلفة وتحديد كيفية تطبيقها في بيئات التعليم المدمج ، ووضع إرشادات لتحفيز الطلاب

		في هذه البيئات وتصميم تجارب تعليمية تناسب الفروق الفردية بينهم. • تكنولوجيا التعليم ، لإنشاء مواد تعليمية تفاعلية وجذابة وتطوير محتوى تعليمي رقمي. • التربية المقارنة ، لدراسة الأنظمة التعليمية المختلفة وتطبيق أفضل الممارسات العالمية في التعليم المدمج. • اقتصاديات التربية ، لتحليل تكلفة تنفيذ وتطوير التعليم المدمج ، وتقييم فعاليته من حيث التكلفة والفوائد.
٤	التنمية المهنية للمعلمين	• أصول التربية ، لتحليل وتقييم برامج التنمية المهنية للمعلمين واقتراح آليات تركز على التعلم الذاتي والتنمية المهنية المستدامة وتطوير مهارات التعامل مع التنوع الثقافي في البيئة التعليمية . وتحديد معايير تكوين مجتمعات التعلم المهنية الداعمة للتنمية المهنية للمعلمين. • علم النفس ، لوضع برامج تدريبية تساعد المعلمين على التعامل مع التوتر والضغوط المهنية. • الإدارة التربوية ، لوضع خطط استراتيجية تعمل على تعزيز التطوير المهني المستدام للمعلمين. • التربية الخاصة ، لاقتراح برامج لتطوير مهارات المعلمين لتعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بفعالية وتدريبهم على استخدام استراتيجيات تدريس مخصصة للطلاب الموهوبين أو ذوي الإعاقات أو ذوي صعوبات التعلم.
٥	العدالة التعليمية	• علم الاجتماع التربوي ، لتحليل التفاوتات الاجتماعية وتحديد أثرها على فرص التعليم والنتائج الأكاديمية ، وتعزيز المساواة في الوصول إلى الموارد والخدمات التعليمية. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم مناهج تعليمية تراعي التباين الثقافي والاقتصادي بين الطلاب وتدعم مبدأ العدالة التعليمية. • علم النفس التربوي ، لتحديد أثر الفروق الفردية بين الطلاب على تحقيق العدالة التعليمية ، ووضع برامج لتحفيز الطلاب على تحقيق النجاح الأكاديمي.

		• أصول التربية ، لتحليل السياسات التعليمية وتحديد أثرها على العدالة في توزيع الموارد والفرص التعليمية ، واقتراح استراتيجيات لتطبيق التنوع في المؤسسات التعليمية ، واقتراح أساليب لتحقيق شراكات بين المدارس والمجتمعات تعمل على دعم مبدأ العدالة في التعليم. • اقتصاديات التعليم ، لتحليل أثر السياسات الاقتصادية على تحقيق العدالة التعليمية وتوزيع الموارد التعليمية بشكل عادل. • الإدارة التعليمية ، لوضع الاستراتيجيات اللازمة لتحسين جودة التعليم وضمان تحقيق العدالة بين جميع الطلاب. • التربية المقارنة ، لدراسة كيفية تحقيق العدالة التعليمية في أنظمة التعليم في العديد من دول العالم وتحليل استراتيجياتها لتحقيق المساواة في التعليم والاستفادة منها في نظام التعليم المصري.
٦	التنمية المستدامة	• العلوم البيئية ، لدراسة الأنظمة البيئية وتحديد أثر الأنشطة البشرية على صحتها واستدامتها. • الاقتصاد البيئي ، لدراسة العلاقة بين الاقتصاد والبيئة وتحليل أثر السياسات الاقتصادية على استدامة الموارد البيئية ، وتطوير نماذج اقتصادية تدعم النمو المستدام وتقلل من أثرها السلبي على البيئة ، وتقييم فاعلية الاستثمارات التي تدعم الاستدامة البيئية ، وتطوير آليات لتوفير التمويل اللازم لدعم المشروعات الاقتصادية الصديقة للبيئة. • علم الاجتماع ، لتحديد الأبعاد الأخلاقية للتنمية المستدامة ومدى تحقيقها في الأنشطة البشرية المختلفة. • أصول التربية ، تعزيز الوعي البيئي في العملية التعليمية من خلال اقتراح أساليب لنشر ثقافة الاستدامة والحفاظ على الموارد الطبيعية ، وتقييم مدى تضمين فلسفة الاستدامة البيئية في المنظومة التعليمية. • المناهج وطرق التدريس ، لدمج مفاهيم التنمية المستدامة في المناهج الدراسية وتزويد الطلاب بالمعرفة اللازمة لفهم قضايا الاستدامة وكيفية مواجهة التحديات البيئية والاجتماعية من خلال

		تصميم وحدات دراسية خاصة بالاستدامة في مختلف المواد الأكاديمية.
٧	التعليم متعدد الثقافات	• المناهج وطرق التدريس ، لتصميم مناهج تعليمية تراعي التنوع الثقافي وتدعم الاحتياجات المختلفة للطلاب ، وتدريب الطلاب على التعامل مع القضايا العالمية والتنوع الثقافي بشكل مسؤول ومبني على الاحترام. • أصول التربية ، لتحليل القوانين والسياسات التعليمية التي تعزز التنوع الثقافي ، ورصد المبادئ الأخلاقية والفلسفية التي تدعم التعليم متعدد الثقافات. • الإدارة التعليمية ، لتطوير أساليب إدارة الفصول الدراسية المتنوعة ثقافيًا وتعزيز بيئة تعليمية شاملة. • علم النفس التربوي ، لتحليل أثر التنوع الثقافي على أساليب التعلم والتحفيز والتفاعل في البيئة التعليمية. • التربية الخاصة ، لتطوير استراتيجيات تعمل على تلبية احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من خلفيات ثقافية متنوعة. • الصحة النفسية ، لتحليل أثر التنوع الثقافي على الصحة النفسية للطلاب واقتراح برامج لتقديم الدعم المناسب لهم.
٨	التعليم المستمر مدى الحياة	• أصول التربية ، لتطوير النظريات والممارسات التي تدعم مفهوم التعلم مدى الحياة وتعزز من مشاركة الأفراد في التعليم المستمر واقتراح أساليب تضمن الوصول العادل إلى فرص التعليم المستمر لكافة الأفراد. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم برامج تعليمية تتناسب مع احتياجات الأفراد في مراحل أعمارهم المختلفة وزيادة قدرتهم على مواجهة التحديات التي تواجههم ، وتطوير طرق وأساليب التعلم الذاتي وتحديد أهدافهم التعليمية بشكل مستقل. • الإدارة التعليمية ، لتطوير استراتيجيات إدارة وتنظيم برامج التعليم المستمر.

		• تكنولوجيا التعليم ، لتصميم مواد تعليمية تدعم التعلم مدى الحياة يمكن الوصول إليها عن بُعد. • علم النفس التربوي ، لتوضيح كيفية تعلم الأفراد على مدار حياتهم وتحديد العوامل التي تؤثر على تحفيزهم للاستمرار في التعلم وتحديد كيفية التغير في التفكير والقدرات المعرفية مع التقدم في العمر ووضع البرامج النفسية والإرشادية المناسبة.
٩	التربية على المواطنة	• أصول التربية ، استكشاف المبادئ الفلسفية التي تدعم التربية على القيم والمواطنة ، وتحديد الأساليب التي تعزز فهم الطلاب لحقوقهم وواجباتهم كمواطنين وأساليب تعزيزها في مؤسسات التربية غير المدرسية ، وتقييم قيام المعلمين بدورهم في دمج مفاهيم المواطنة في العملية التعليمية. • المناهج وطرق التدريس ، لتصميم مناهج تعليمية تدعم قيم الولاء والانتماء للوطن ، وتطوير استراتيجيات وأساليب تعليمية تعزز مفاهيم المواطنة والمشاركة المجتمعية. • علم النفس التربوي ، لتحديد العوامل التي تحفز الطلاب على المشاركة في الأنشطة المجتمعية وتزيد من دافعيتهم نحو خدمة مجتمعهم ، وتحديد أثر التفاعل الاجتماعي الإيجابي بين الطلاب على تعزيز قيم المواطنة لديهم. • الصحة النفسية ، لوضع برامج لتحقيق الدعم النفسي للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وتعزيز صحتهم النفسية وتمكينهم من المشاركة الفعالة في المجتمع. • التربية الخاصة ، لتقديم برامج تربوية تراعي احتياجات الفئات الخاصة المختلفة وتدعم المهارات الاجتماعية لديهم بشكل يساعدهم على تعميق قيم الولاء والانتماء لوطنهم.
١٠	التحفيز والتفاعل الطلابي	• أصول التربية ، لتحديد الفلسفات التربوية الداعمة لتفعيل دور الطلاب وزيادة دافعيتهم نحو التعلم ، وتحليل القيم والمبادئ التي تؤثر عليها ، وتحديد أثر المستوى الاجتماعي على دافعية الطلاب وتفاعلهم.

		• الصحة النفسية ، لتقديم برامج دعم نفسي للطلاب لتعزيز صحتهم النفسية وزيادة تحفيزهم وتفاعلهم. • تكنولوجيا التعليم ، لتصميم ألعاب تعليمية تشجع على تفاعل الطلاب وتحقيق متعة التعلم ، بالإضافة إلى تحليل بيانات الطلاب وتقديم تعليم مخصص يراعي تنوع الطلاب ويعزز من تحفيزهم وتفاعلهم. • المناهج وطرق التدريس، لتصميم مناهج تعليمية واقتراح استراتيجيات للتدريس تزيد من دافعية الطلاب وتحفيزهم نحو التعلم.

متطلبات تطبيق الخريطة المقترحة ،وتتمثل فيما يلي :

متطلبات ثقافية ، وتتمثل في :

- **بناء ثقافة مؤسسية تشجع على التعاون بين التخصصات وتقدير البحث البيني كأولوية.**
- **إيمان القيادة الأكاديمية بالجامعات والكليات بدور البحوث البينية في التغلب على المشكلات التربوية المعقدة.**
- **نشر ثقافة البحث البيني بين أعضاء هيئة التدريس بالكليات من خلال الاهتمام بعقد الدورات التدريبية وورش العمل الداعمة لفكر البحث البيني.**
- **تأسيس شبكات بحثية تشجع على التعاون بين الباحثين من مختلف التخصصات ، وتحتوي على معلومات عن المشاريع البحثية البينية التي تم تنفيذها والمشروعات قيد التنفيذ والباحثين المشاركين فيها وتخصصاتهم المختلفة .**

متطلبات تشريعية ، وتتمثل في :

- **سن القوانين وإعداد اللوائح التي تدعم فكرة التوجه نحو تفعيل استخدام البحوث البينية وتنظم إجراءات العمل بها.**
- **تطوير قوانين حماية الملكية الفكرية التي تحمي الابتكارات الناتجة عن البحوث البينية وتضمن حقوق الباحثين والمؤسسات ، وتشجيعهم على التعاون دون القلق من سرقة أفكارهم.**
- **سن قوانين تضمن تخصيص جزء من ميزانيات الجامعات لدعم البحوث البينية ، ومنح تمويل تنافسي لمشروعات البحوث البينية.**
- **سن القوانين التي تلزم الجامعات ومراكز الأبحاث بنشر نتائج البحوث البينية وتقديم تقارير دورية حول تقدم هذه البحوث ومدى تأثيرها.**

- سن عدد من القوانين التي تنظم عمليات إدارة البحوث البينية ، وتضمن التنسيق الفعال بين التخصصات المختلفة.

متطلبات مؤسسية ، وتتمثل في :

- تضمين الاهتمام بالبحوث البينية ضمن الخطط الاستراتيجية للجامعات وتحديد معاييرها ومؤشرات تنفيذها.
- تطوير السياسات الأكاديمية والبحثية داخل الجامعات لتشجيع ودعم البحوث البينية.
- إنشاء مركز للبحوث البينية في كل جامعة يتبعها وحدات فرعية بكل كلية ، تعمل على دراسة جدوى مشروعات البحوث البينية التي يتقدم بها أعضاء هيئة التدريس ، وتنظيم اجتماعات دورية للفرق البحثية لتبادل الأفكار ومناقشة التحديات التي تواجههم ، وتحديد التمويل المناسب لهذه المشروعات البحثية ، بالإضافة إلى تنظيم وتوجيه جهود الباحثين عند تناول موضوعات مكررة وتقييم البحوث البينية لضمان جودتها وتقييم الأثر العلمي والاجتماعي لهذه البحوث.
- إعادة هيكلة الأقسام التربوية بالجامعات وتعزيز فرص التكامل بينها وبين غيرها من التخصصات العلمية الأخرى.
- تشكيل مجموعات بحثية تضم باحثين من مجالات مختلفة للعمل معا على تنفيذ مشروعات بحثية تتطلب تعاونا بيني التخصصات.
- تبني إجراءات تنظيمية مرنة تسمح بسهولة التعاون بين الباحثين داخل الجامعة الواحدة أو بين الجامعات والمؤسسات البحثية المختلفة.
- إنشاء حاضنات أعمال للمشاريع البحثية البينية لتحويل الأفكار البحثية إلى منتجات وخدمات مبتكرة.

متطلبات مالية ، وتتمثل في :

- توفير ميزانيات المناسبة لتمويل المشروعات البحثية البينية ، بإنشاء صناديق تمويل خاصة موجهة لدعم مشاريع البحوث البينية وتوفير الموارد اللازمة للباحثين.
- تقديم حوافز مالية لدعم المشاركين في فرق البحوث البينية.
- منح مكافآت وجوائز لفرق البحوث البينية التي تسهم في تنفيذ مشروعات بحثية ذات مردود اجتماعي واقتصادي عالٍ.
- تمويل الشراكات مع المؤسسات الأخرى ، بما في ذلك الجامعات ومراكز الأبحاث والشركات ، لتعزيز التعاون البحثي.

- **تمويل أنشطة التواصل العلمي بين الباحثين من مختلف التخصصات ، مثل تنظيم المؤتمرات والندوات العلمية وورش العمل.**
- **تخصيص ميزانية لدعم شباب الباحثين وتوفير فرص تمويل لمشروعاتهم البحثية.**
- **توفير مصادر تمويل مختلفة تضمن استدامة تنفيذ المشروعات بعد انتهاء فترة البحث الأساسية ، كالتعاون والشراكة مع المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية المعنية بنتائج هذه المشروعات.**
- **تظيم مسابقات وجوائز للبحوث البينية لتشجيع الباحثين على تقديم أفكار ومشاريع بينية جديدة.**

المراجع

أولا المراجع العربية

إبراهيم، زكريا سالم سليمان. (٢٠٢٠). تفعيل دور البحوث التربوية لتحقيق استراتيجية التنمية المستدامة للبحث العلمي: رؤية مصر ٢٠٣٠. *مجلة البحث العلمي في التربية*، المجلد ٢١ ، العدد ١، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس ٦٧ - ٨٧.

إبراهيم، محمود مصطفى محمد. (٢٠١٦). الدراسات البينية لدى أعضاء هيئة التدريس فى العلوم الإجتماعية ودورها فى تحقيق التنمية المستدامة: دراسة ميدانية. *مجلة البحث العلمي في التربية* ، كلية البنات جامعة عين شمس ، المجلد ١٧ ، العدد ٣ ، ٥٧٧-٥٩٨.

إسماعيل ، حنان أحمد.(٢٠٢٣). مستقبل الدراسات البينية في البحث التربوي. *مجلة البحث العلمي في التربية* ، المجلد ٢٤ ، العدد ١٠ ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ١-٢٥.

أحمد، شيماء أحمد محمد. (٢٠٢٢). برنامج في التغيرات المناخية قائم على الدراسات البينية لتنمية الوعي البيئي لدى طلاب كليات التربية. المؤتمر البيئي الثاني بعنوان *"التغيرات المناخية ومنظومة التعليم - رؤية مستقبلية"*، المنعقد بكلية التربية جامعة الفيوم بتاريخ ١٣ ديسمبر ، ٥٠٦ - ٥٤٠

بدير، كريمان محمد. (٢٠٢٣). الدراسات البينية كتوجه علمي لحل مشكلات المجتمع المستحدثة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، المجلد ٢٤ ، العدد ١٠ ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ، ٢٦ - ٣٩.

البلوي ، لطيفه علي. (٢٠٢١). التخصصات البينية وانعكاساتها على أنظمة التعليم دراسة تحليلية. *المجلة الأردنية الدولية أريام للعلوم الإنسانية والاجتماعية* ، المجلد (٣) ، عدد خاص ، ٥٩٤-٦١٢.

البنا، أحمد عبدالله الصغير. (٢٠١٤). بحث الفريق كمدخل لضمان جودة البحث التربوي في كليات التربية المصرية.المؤتمر العلمي العربي الثامن لجمعية الثقافة من أجل التنمية ، بعنوان *"الإنتاج العلمي التربوي في البيئة العربية - القيمة والأثر"* المنعقد في سوهاج في الفترة من٢٦-٢٧ أبريل ، ٢٣٥ - ٢٨٨.

الجلوي، محمود جابر حسن أحمد. (٢٠٢٠). بناء مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية وفق مدخل الدراسات البينية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، العدد١٢٠ ، ٢٦ - ٤٦.

حرب ، محمد خميس. (٢٠١٣). تطبيق إدارة المعرفة بالجامعات لتحقيق التميز في البحث التربوي. *مجلة دراسات تربوية ونفسية* ، العدد ٧٩ ، كلية التربية جامعة الزقازيق ، ١٣٩-٢٢٨.

الخطيب، منى فيصل أحمد، و الأشقر، سماح فاروق المرسي. (٢٠٢٠). وحدة مقترحة في العلوم في ضوء مدخل الدراسات البينية لتنمية الوعي المائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.*المجلة التربوية* ، كلية التربية جامعة سوهاج ، العدد ٧٥ ، ٢٦٣-٢٢٣.

خلف ، السيد محمد عبد الله. (٢٠١٥). تصور مقترح لتطوير البحث التربوي في ضوء معايير جودته. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس* ، العدد ٦٣ ، رابطة التربويين العرب ، ٤٨٧-٥٢٢.

رزق، دعاء جمال علي، طه، مروة حسين إسماعيل، درويش، دعاء محمد محمود، و هجرس، نعمة طلخان زكي. (٢٠٢١). فاعلية وحدة مقترحة قائمة على مدخل الدراسات البينية لتنمية الجانب المعرفي للوعي البيئي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .*مجلة بحوث*، المجلد ١ ، العدد ٧ ،٧٨-١٠٠ .

سليمان، إيمان سعيد عبدالباقي. (٢٠٢٣). وحدة مقترحة في العلوم في ضوء مدخل الدراسات البينية لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .*مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، العدد ١٧، الجزء ١ ، ٢٦٦-٣٣٨.

السيد، علياء على عيسى على. (٢٠١٩). الدراسات البينية من أجل الاستدامة ومواجهة القضايا العالمية: بين التحديات والتأصيل. المؤتمر الدولي السنوي الثالث لقطاع الدراسات العليا والبحوث بجامعة عين شمس ، بعنوان "*البحوث التكاملية طريق التنمية*" ، المنعقد في كلية البنات للآداب والعلوم والتربية في الفترة من ٢٧-٢٨ فبراير ، ٦٩٧ – ٦٩٨

السيد، محمد إبراهيم عبده. (٢٠٢٤). توظيف الدراسات البينية في تطوير البحث التربوي في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .*مجلة التربية*، العدد ٢٠١، الجزء ٤ ، ٢٨٩-٣٥٦.

الشريف، دعاء حمدي محمود مصطفى. (٢٠٢٣). الخارطة الاستراتيجية لتفعيل مدخل الدراسات البينية في التعليم العالي لمواكبة التخصصات المستقبلية. مجلة كلية التربية جامعة بنها، المجلد ٣٤ ، العدد ١٣٣ ، ٥٧١ – ٦٤٠.

الضبع، رباح رمزي عبدالجليل، والحنفي، رشا مصطفى السيد مصطفى. (٢٠٢١). الشراكة البينية للإشراف العلمي مدخل لتجويد الدراسات العليا بالجامعات المصرية .*المجلة التربوية*، المجلد ٨١ ، كلية التربية جامعة سوهاج ، ١٣-٧٥.

العباد، عبد الله بن حمد.(٢٠٢٢). توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الدراسات البينية في كلية التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية* ، العدد ٩ ، الجزء ٢ ، ٢٦٢-٣١٩.

عبد العال ، محمد عبد الرحيم علي . (٢٠٢٠). التخطيط لنشر ثقافة البحوث البينية لتجويد البحث العلمي بالجامعات المصريه ، (جامعه أسيوط نموذجا) ، *مجله الثقافة والتنمية* ، العدد ١٥٨. الجزء الثاني ، نوفمبر ، ٩٥ -١٥٠.

عبد القوي ، حنان عبد العزيز. (٢٠١٥). مقومات توطين البحث التربوي القائم على التدويل في مصر. *مجلة آفاق جدية في تعليم الكبار* ، العدد ١٨، مركز تعليم الكبار جامعة عين شمس ، ١٣٣-١٩٢.

علي، هيام عبد الرحيم أحمد. (٢٠٢٤). تصور مقترح لتوظيف البحوث البينية كمدخل لتطوير البحث التربوي بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية. *المجلة التربوية* ، العدد ١١٧ ، كلية التربية جامعة سوهاج ، ١٢١-١٨٥.

العلياني، غرم الله بن دخيل الله سابر. (٢٠١٦). خرطة بحثية مقترحة لبحوث الإدارة والتخطيط التربوي في ضوء خطة التنمية التاسعة والاحتياجات التعليمية للمجتمع السعودي. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس* ، العدد ٧٤ ، رابطة التربويين العرب ، ١٣٥-١٧٠.

عمر، عصام عطية عبدالفتاح. (٢٠٢٣). رؤية مستقبلية لتطوير البحث التربوي في اجتماعيات التربية بالجامعات المصرية. *مجلة كلية التربية جامعة العريش* ، المجلد ١١ ، العدد ٣٥ ، ١ - ٧٤.

قطيط ، عدنان محمد أحمد. (٢٠١٨). البحث التربوي بيني التخصصات: دراسة إبستيمولوجية. المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة. ٢٤٤-٣٠٠.

لاشين، محمد عبدالحميد، وحمد، عمر هاشم إسماعيل. (٢٠١٤). التجديد التربوي في سلطنة عمان ومتطلباتها البحثية: رؤية لخريطة بحثية لقسم الأصول والإدارة التربوية بكلية التربية جامعة السلطان قابوس. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية بجامعة السلطان قابوس* ، المجلد ٨ ، العدد ١ ، ٥٩-٨٤.

مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (٢٠١٩). البحوث البينية: تجارب وخبرات – رؤى وآفاق ، المؤتمر الدولي السنوي الثالث لقطاع الدراسات العليا والبحوث بجامعة عين شمس ، بعنوان *"البحوث التكاملية طريق التنمية"* ، المنعقد في كلية البنات للآداب والعلوم والتربية في الفترة من ٢٧-٢٨ فبراير ، ٣٠٨ - ٣١٥.

محمد ، شيرين حسن (٢٠٢٠). واقع ثقافه الدراسات البينية لدى اعضاء هيئه التدريس بجامعه اسوان واليات تفعيلها . مجله جامعه الفيوم علوم التربويه والنفسيه ، العدد ١٤ ، الجزء السابع ، ١-٣٩.

مصطفى، ميرفت شرف، صالح، آيات حسن، و سعودي، منى عبدالهادي حسين. (٢٠١٧). فاعلية وحدة مقترحة في التغيرات المناخية قائمة على مدخل الدراسات البينية Interdisciplinary Approach في تنمية مهارات حل المشكلات في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، المجلد ١٨، العدد ٤ ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ٣٠٩-٣٣٠.

الموسى، ناهد بنت عبدالله عبدالوهاب. (٢٠٢٠). خريطة بحثية مقترحة لأولويات أبحاث الإدارة التربوية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠. المجلة التربوية ، المجلد ٣٤ ، العدد ١٣٧ ، ١٣٧-١٧٤.

ناصر، هبة جمال إسماعيل سيد أحمد. (٢٠٢٣). برنامج مقترح في جغرافيا الاتصالات قائم على مدخل الدراسات البينية لتنمية مفاهيمها ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبة المعلمة شعبة الجغرافيا .مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، المجلد ٤٨ ، العدد ١ ، ٥٠٣-٦٠٩.

النوح، مساعد بن عبدالله. (٢٠١٥). خريطة بحثية مقترحة في أصول التربية في الجامعات السعودية.مجلة رابطة التربية الحديثة، مج،٧ ع، ٢٢ ، ٢١٥-٢٧١.

وجيهة ثابت العاني. (٢٠١٦). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الدراسات البينية في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس ، مجلد (٧) ، العدد (٣) ، ٥٣-٦٧.

ثانيا المراجع الأجنبية

Akiyoshi Yonezawa, Christopher D. Hammond, Thomas Brotherhood, Miwako Kitamura & Fumi Kitagawa.(2020). Evolutions in knowledge production policy and practice in Japan: a case study of an interdisciplinary research institute for disaster science. *Journal of Higher Education Policy and Management*, VOL. 42, NO. 2, 230–244

Ávila-Robinson, Alfonso and Sengoku , Shintaro. (2017). Multilevel exploration of the realities of interdisciplinary research centers for the management of knowledge integration. *Technovation* 62–63 , 22–41

Bark , Rosalind H. ; Kragt ,Marit E. and Robson , Barbara J. (2016). Evaluating an interdisciplinary research project: Lessons learned for organisations,

researchers and funders. *International Journal of Project Management*, Vol. 34, Issue 8, 1449-1459.

Bishop, P.Rand et al. (2014), "Impacts of an interdisciplinary research center on participant publication and collaboration patterns: a case study of the National Institute for Mathematical and Biological Synthesis", *Research Evaluation*, Vol. 23, pp. 327-340.

Bolduc , Sara ; Knox , John and Ristroph, E. Barrett. (2023). Evaluating team dynamics in interdisciplinary science teams. *Higher Education Evaluation and Development*, Vol. 17 No. 2, pp. 70-81

Bolduc , Sara; Knox, John and Ristroph , E. Barrett. (2023). Evaluating team dynamics in interdisciplinary science teams. *Higher Education Evaluation and Development*, Vol. 17 , No. 2, 70-81.

Bolger, Paul. (2021). Delivering on the promise: how are sustainability research institutes enabling interdisciplinary research? *International Journal of Sustainability in Higher Education* , Vol. 22 No. 8, pp. 167-189

Brown , Sherry-Ann and et al. (2023). Team principles for successful interdisciplinary research teams. *American Heart Journal Plus: Cardiology Research and Practice* (32) , 1-7.

Bruzzese, Jean-Marie and et al. (2020). Professional development outcomes associated with interdisciplinary research: An integrative review. *Nurs Outlook* (68) , 449 – 458.

Bryant , Lauren H. and et al. (2017). Making sense: unleashing social capital in interdisciplinary teams. *Journal of Professional Capital and Community* , Vol. 2 No. 3, pp. 118-133

Canonico , Paolo and et al. (2017). The adoption of knowledge integration mechanisms in an interdisciplinary research project. *Management Research Review* , Vol. 40 No. 5, pp. 604-622

Carr, Gemma ; Loucks, Daniel P. and Blöschl , Günter. (2018). Gaining insight into interdisciplinary research and education programmes: A framework for evaluation. *Research Policy* (47) , 35-48.

Christofi , Michael ; Kvasova , Olga and Hadjielias , Elias. (2023). Guest editorial: Interdisciplinary research in services marketing. *Journal of Services Marketing*, 37/1 , 1-11.

Danermark , Berth. (2019) Applied interdisciplinary research: a critical realist perspective, *Journal of Critical Realism*, VOL. 18, NO. 4, 368-382.

Dodson, M.V. and et al. (2010). Perspectives on the formation of an interdisciplinary research team. *Biochemical and Biophysical Research Communications* (391) , 1155–1157.

Duan , Xuening ; Chang , Yu ; Huang , Wei and Hasan , Md Moynul. (2024). How does a shared cognitive schema emerge and evolve in an interdisciplinary

research team: a case study of IAM. *Journal of Organizational Change Management* , Vol. 37 No. 2, pp. 318-339

Huutoniemi , Katri. (2010). Evaluating interdisciplinary research. In *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, Chapter 21: Evaluating interdisciplinary research. Publisher: Oxford University Press, Editors: Frodeman, Klein, Mitcham, pp.309–320.

Jacobsen, Lorenzetti and et al. (2022), Fostering learning and reciprocity in interdisciplinary research, *Small Group Research*, Vol. 53 No. 5, pp. 755-777.

Kaharudin , Rizal Gani ; Rodiah , Ita ; Razimi , Mohd Shahril Bin Ahmad and Mukri , Moh. (2022). Overview of the Philosophy of Science on the Nature of Interdisciplinary Islamic Studies. *Analisis: Jurnal Studi Keislaman* , Vol. 22, No. 1 , 27-52.

Karparvar, Zahra; Mirzabeigi, Mahdieh and Salimi, Ghasem. (2023). Exploring the experiences of researchers in the interdisciplinary humanities research teams on knowledge creation: a qualitative study. *Aslib Journal of Information Management* , Emerald Publishing Limited , 2050-3806 , 1-24.

Khilji , Shaista E.. (2014). Human aspects of interdisciplinary research. *South Asian Journal of Global Business Research* , Vol. 3 No. 1, pp. 2-10

Klein , Julie T.. (2008). Evaluation of Interdisciplinary and Transdisciplinary Research , A Literature Review. *American Journal of Preventive Medicine* , Volume 35, Number 2S , 116-123.

Kwon , Seokbeom.(2022). Interdisciplinary knowledge integration as a unique knowledge source for technology development and the role of funding allocation. *Technological Forecasting & Social Change* (181) , 1-12.

Leahey , Erin and Barringer , Sondra N. (2020). Universities' commitment to interdisciplinary research: To what end? *Research Policy* (49) , 1-14.

McLeish , Tom and Strang , Veronica.(2016). Evaluating interdisciplinary research: the elephant in the peer-reviewers' room. *Palgrave Communications* , vol. 2 , 1-8.

Ryymin , Essi and Lamberg, Laura. (2022). Multilevel boundary crossing and dialogical learning mechanisms in interdisciplinary research teams. *The Learning Organization* , Vol. 29 No. 1, pp. 38-51.

Tessaro , Lucas W.E. (2022). Science and Interdisciplinarity: A Treatise on the Philosophy of Interdisciplinary Research. *Journal of Interdisciplinary Sciences* , Volume 6, Issue 1; 46-68.

Tkachenko , Oleksandr and Ardichvili , Alexandre. (2021). Critical factors impacting interdisciplinary university research teams of small size , A

multiple-case study. *Team Performance Management: An International Journal* , Vol. 26 No. 1/2, 53-69.

Vantard , Marylin ; Galland,Claire and Knoop , Martina. (2023). Interdisciplinary research: Motivations and challenges for researcher careers. *Quantitative Science Studies*; 4 (3): 711–727

Vestal, A. and Mesmer-Magnus, J. (2020), "Interdisciplinarity and team innovation: the role of team experiential and relational resources", *Small Group Research*, Vol. 51 No. 6, pp. 738-775

White , P. J. and Deevy, Colin. (2020). Designing an Interdisciplinary Research Culture in Higher Education: A Case Study. Interchange (51) , 499–515.

Zhang , Xueyan and Wang, Xiaohong.A. (2021). Social capital and knowledge integration in interdisciplinary research teams: a multilevel analysis. *Management Decision* , Vol. 59 No. 8 , pp. 1972-1989

Zhang, Xueyan.(2023). Knowledge integration in interdisciplinary research teams: Role of social networks. *Journal of Engineering and Technology Management* (67) , 1-11.

Zhang, Xueyan and Wang , Xiaohong.B. (2021). Team learning in interdisciplinary research teams: antecedents and consequences. *Journal of Knowledge Management* , VOL. 25 NO. 6 , 1429-1455.

ثالثا المواقع الالكترونية

جامعة جنوب الوادي. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لقسم علم النفس التربوي كلية التربية بالغردقة. متاح على الرابط التالي :

https://www.svu.edu.eg/faculties/hu-edu/departments/%D9%82%D8%B3%D9%85-%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D9%88%D9%89/%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B7%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D9%8A%D8%A9/

جامعة دمياط. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة دمياط. متاح على الرابط التالي :

https://edu.sohag-univ.edu.eg/main/wp-content/uploads/2024/01/%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B7%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%AF%D8%AB%D8%A9-%D9%84%D9%84%D9%82%D8%B3%D9%85-2024-2028%D8%A2%D8%AE%D8%B1-%D8%AA%D8%B9%D8%AF%D9%8A%D9%8A%D9%84.pdf

جامعة الزقازيق. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لكلية التربية جامعة الزقازيق ٢٠١٩-٢٠٢٤م. متاح على الرابط التالي :

fadmin.zu.edu.eg/UpFiles/Articles/104621_85_154_AR_20191017092226_106.pdf

جامعة السويس. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لكلية التربية جامعة السويس. متاح على الرابط التالي :
https://suezuni.edu.eg/UNI/StaticContent/Index/38

جامعة سوهاج. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لقسم أصول التربية بكلية التربية جامعة سوهاج. متاح على الرابط التالي :
https://edu.sohag-univ.edu.eg/main/elementor-33229/

جامعة عين شمس. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لكلية التربية جامعة عين شمس. متاح على الرابط التالي :
2fbaa28d73ab1115f9292ad7bb747b4a.pdf (asu.edu.eg)

جامعة المنصورة. (٢٠٢٤). الخطة البحثية لكلية التربية جامعة المنصورة. متاح على الرابط التالي :
https://edufac.mans.edu.eg/index.php/2022-03-08-19-00-04