مقال بعنوان(مقومات البحث العلمي الرصين)

أ.د. حمدان على نصر
أستاذ مناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها
كلية التربية – جامعة اليرموك

مقدّمة:

يعرّف البحث العلمي بانه تلك العملية العقلية الادائية التي يقوم بها الباحث بهدف الكشف عن الحقيقة ، والتحقق من صحة عدد من الفروض ذات الصلة، وذلك باتباع احد مناهج البحث المعروفة التي تتفق وطبيعة المشكلة مدار البحث، والامكانات المتاحة ، والخطوات والقواعد العلمية اللازمة لاجراء ذلك البحث. وتقاس فاعليته وسلامة اجراءاته وصحة نتائجة بتوفر عدد من الضوابط ،والمؤشرات الأدائية ذات الصلة بالشكل والتنظيم من ناحية ، وبالبناء والمعالجة ونتائجها من ناحية ثانية، وفي ما يلي توضيح لذلك.

مقومات البحث العلمي:

١–وجود مشكلة اصيلة، محددة، مرتبطة بمجال معين من مجالات المعرفة، قابلة للدراسة، ويسهم تناولها في تذليل صعوبات وحل مشكلات تواجه عينة البحث والمجتمع المدروس، وكلما كانت المشكلة جديدة ولم يسبق تناولها من قبل كلما كان البحث اكثر جودة ورصانة ، واختيار مشكلة البحث وتحديدها يعدُّ ابرز مقومات البحث العلمي ، ولذا يحرص الباحث الجيد على بذل مزيد من الجهد في الاختيار والتحديد ، ويتّبعُ في ذلك عديد الاجراءات ابرزها الاتية :

– الاطلاع على الادب النظري موضع الاهتمام ، والمتعلق بمجال المشكلة ، بالقراءة الموسعة في المراجع الحديثة المتخصصة ، التي كتبت باللغتين العربية والانجليزية ، للاطلاع على احدث النظريات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة موضع الاهتمام والبحث وتعميق الوعي بالمفاهيم والقواعد التي تتعلق بجوانب المشكلة وذلك ليتمكن الباحث من

تحديد ابعاد المشكلة، ومتغيراتها التابعة والمستقلة، والوقوف على المبررات العلمية لتناول المشكلة، وتكوين اطار نظري معرفي ذي صلة بجوهر المشكلة مدار البحث.

– اجراء مسح لعدد من الدراسات والابحاث العربية والاجنبية المتعلقة بصورة مباشرة او غير مباشرة بمجال مشكلة البحث ، للوقوف على الابعاد التي جرى تناولها ومالم يجر تناوله منها، او للوقوف على سعة وحجم البحث العلمي السابق لمجال المشكلة وتحديد المتغيرات والعناصر التي لم يجر تناولها من قبل ، وفي ذلك ما يساعد الباحث على تحديد ما يمكن تناوله من متغيرات للمشكلة موضوع التناول. وتكوين تصوّر عملي للجهد المبذول ، وما يمكن ان يبذل استكمالا او ما يمكن ان يجرى بصورة غير متناولة من قبل، كما يسهم المسح والاطلاع على البحوث السابقة في السنوات سالعشر الاخيرة ، في تحديد مجتمع البحث ، وعينته، وفي تصميم ادوات البحث، وتصميمه .ومعرفة النتائج التي اسفرت عنها عملية البحث السابقة ومدى التباين في النتائج المحصلة، وتقدير فاعلية الابحاث المحلية التي اجريت في مجال مشكلة البحث التي بصدد دراستها لتكون مرجعًا وسندًا لتبرير تناول تلك المشكلة .

– ولمزيد من التثبت اهمية تناول المشكلة في اطار البحث عن حول ناجعة؛ يمكن لباحث اجراء مقابلات مع متخصصين ذي علاقة بالجوانب العملية للمشكلة، وذلك بحسب نوع المشكلة ، وتعد المعلومات المقدّمة مهمة جدا في تبرير اجراء البحث لانها معلومات حية ناتجة عن التجربة والتطبيق وليست مصادر ظنية او تخيلية او تاريخية.

– ونتيجة للاجراءات العملية البحثية السابقة ، يجري تحديد مشكلة البحث في صورة موجزة ، ودقيقة . وتصاغ في الغالب اما في شكل سؤال بحثي واحد، ويشتق منه عددا من الاسئلة القابلة للبحث وفق اجراءات البحث وقواعده المعروفة . او تصاغ المشكلة في شكل فروض بصيغة صفرية (لا توجدفروق ذات دلالة) او صيغ ايجابية (توجد فروق ذات دلالة) ، وتصاغ الفروض في ضوء علاقة متغير او متغيرات تابعة مع متغير مستقل، وضمن ضوابط تتمثل في مستوى الدلالة (٠.٠٥)، او اكثر ، حيث يجري التحقق

من صحة الفروض بمعالجة البيانات المتحصلة نتيجة تطبيق المعالجة، واخذ البيانات ذات الصلة واجراء التحليلات الاحصائية المناسبة لذلك. ويمكن تحديد مشكلة البحث وصوغها بلغة دقيقة مناسبة مع الاخذ بالاعتبار تحديد المتغير/ المتغيرات التابعة والمستقلة والمتدخلة في الدراسات التجريبية وشبه التجريبية وكذلك في حالة الدراسات الارتباطية . ويراعى في صوغ المشكلة: الايجاز ، واستيفاء المتغيرات موضع البحث، وابراز مكان اجراء البحث، والمجتمع المدروس. ومراعاة الصحة في المفاهيم والمصطلحات، والبعد عن الحشو اللغوي باشكاله المختلفة. والصحة اللغوية لعبارة المشكلة الذي هو في الغالب عنون البحث الذي بصدد الدراسة. ولابد من الاشارة الى ان تصميم البحث والمنهج الذي سيتبع له تاثيره في تحديد مشكلة البحث وصوغها، ويكون ذلك معروفًا ومحددا من الباحث خلال قيام الباحث بالدراسة الاولية للادب النظري والدراسات السابقة . وجدير بالذكر ان هوية البحث العلمي الرئيسة تكمن في وجود مشكلة قابلة للبحث او عدم وجودها، فلا نسمي العمل العلمي بحثًا علميًا الا اذا قام على تناول مشكلة من نوع ما ترتبط بمجال من مجالات البحث العلمي المختلفة ، والتي تمسُّ جانبًا من جوانب المعرفة وحياة الانسان .

٢- تحديد منهج البحث الذي سيعتمد في تناول المشكلة، فهناك مناهج بحثية عديدة ومتنوعة، منها التجريبي، وشبه التجريبي، والوصفي، والتاريخي، والمقارن، وغيرها ، ولكل منهج مشكلاته البحثية المناسبة ، ولابد من مراعاة الدقة في اختيار المنهج الذي يتواءم وطبيعة المشكلة ، ومتغيراتها، ومجتمع الدراسة وعينتها مجال التطبيق والتجريب، وتعتمد فاعلية البحث ودقة النتائج المنتظرة على عوامل عديدة منها منهج البحث والتناول وطبيعة المشكلة في معظم الاحيان هي التي تفرض ذاتها على المنهج العلمي المناسب. وعليه فلابد للباحث من تحليل عبارة المشكلة وتحديد مشتملاتها لتحيد منهج البحث ، فإذا تضمن عنوان البحث اي المشكلة متغيرات تابعة ومستقلة ومتغيرات متدخلة (معدلة)، ففي هذه الحالة لابد من استخدام المنهج التجريبي او شبه التجريبي، وفي حالة غياب

المتغيرات المستقلة والتابعة ، ووجود علاقة ارتباطية بين متغيرين ، كالعلاقة بين التحصيل والمستوى الاقتصادي لاسرة الطالب ، فإن مشتملات المشكلة تقضي اتباع المنهج التحليلي الارتباطي الذي يكشف عن حجم العلاقة بين متغيرين لا يخضعان للتجريب بل لقياس مستوى التحصيل بادوات التحصيل الدراسي المعروفة الصادقة الثابتة، وقياس مستوى دخل اسرة الطالب باداة معينة تصمم لهذه الغاية ، ويجري معالجة البيانات باساليب الاحصاء المناسبة ، وحساب معامل الارتباط في ضوء المعايير ذات العلاقة ، ولابد للباحث ان يطبق المنهج العلمي في البحث بخطواته الصحيحة ، وبإجراءات الدقيقة، وبما امانة وموضوعية ، لتاتي النتائج علمية من حيث الكم والكيف، وتتوفر فيها الثقة للبناء عليها لاحقًا. ولابد من تحديد عينات الدراسة المناسبة للمنهج المعتمد في البحث ، حيث تكون في الدراسات التجريبية وشبه التجريبية (افراد الدراسة) ممثلة في شعبتين او اكثر من طلبة صف مع مراعاة مواصفات افراد الدراسة وعدد المجموعات التجريبية والضابطة. اما في حالة الدراسات المسحية والمنهج الوصفي فيختار من مجتمع الدراسة (عينة)اي نسبة من المجتمع المدروس شريطة ان تكون ممثلة اي يتوفر فيها ضوابط مثل الجنس، والمهنة ، والعمر والمؤهل، والخبرة ، وعوامل اخرى تحددها مشكلة البحث. وكلما كبر المجتمع زادت نسبة العينة الممثلة ، ويجري اختيارها وفق ضوابط وقواعد علمية ذات صلة.وتختلف باختلاف خصائص مجتمع الدراسة. كما يحدد عينة الدراسة من حيث العدد وظروف الاختيار نوع التصميم المعتمد في الدراسة ، فهناك تصاميم مختلفة ، يجب ان تظهر واضحة في تقرير البحث ابرزها في المنهج التجريبي وشبه التجريبي :

– تصميم المجموعتين؛ التجريبية والضابطة، ويستخدم التصميم هذا في حالة قياس اثر طريقة تدريس او اثر تنظيم محتوي معين ،او تطبيق تجربة من نوع ما على تنمية او تحسين مهارات التفكير او مهارات ادائية معينة مقارنة بمجموعة ضابطة. وتحدد عدد المجموعات التجريبية بعدد المتغيرات التابعة ونوعها، مثال: اثر تطبيق استراتيجية الكتابة

التشاركية في تنمية مهارات التحدث، والكتابة لدى طلبة الصف العاشر في الاردن. فتصميم المجموعتين يقضي اختيار شعبة من الصف العاشر في مدرسة معينة مجموعة ضابطة تدرس موضوعات التعبير الكتابي كما هو في تعليمات دليل المعلم وشعبة تجريبية اولى، وشعبة تجريبية ثانية من المدرسة ذاتها او من مدرسة اخرى في نفس البيئة ومكافئة، تدرسان التعبر الكتابي باستراتيجية الكتابة التشاركية (المعالجة)، مع ضبط العوامل المتدخلة، واجراء القياسات القبلية والبعدية في مهارات التحدث والكتابة بادوات القياس المعتمدة بعد الانتهاء من التجربة العملية ، واجراء التحليل لتحديد عامل الاثر ومدى قوته مقارنة باداء المجموعتين بالمجموعة الضابطة.

– ويمكن استخدام تصميم المجموعة الواحدة قبل التجريب وبعده ، حيث تختار مجموعتين فقط من المدرسة ، ويجري قياس قبلي للمهارات المستهدفة بالتنمية ثم يجري تطبيق تجربة تدريس التعبير بطريقة الكتابة التشاركيةعلى طلاب المجموعتين (ذكورا) او اناثا فقط ، ثم يجري قياس بعدي بذات الادوات المستخدمة في القبلي ثم يجري تحليل البيانات ومقارنة النتائج بعد التجريب بما قبل التجريب ومعرفة مدى الفرق ولصالح اي القياسين .

–اما في حالة الدراسات المسحية فيجري قياس اراء معلمي اللغة العربية على سبيل المثال الذين يدرسون الصف العاشر نحو تنظيم نصوص القراءة المقررة في شكل قصص قصيرة ، او موقفهم من اعتماد كتب مختارة بدلا من كتاب مقرر لتعليم مهارات القراءة العربية. وهذا يتطلب اعداد استبانة بعدد من البنود والبيانات والمعلومات الخاصة بعينة الدراسة والوقوف على مدى موافقتهم او عدمها من مصادر التعليم البديلة ويجري توزيع الاستبانات، ثم تفريغها، ومعالجة البيانات في ضوء اسئلة الدراسة او فروضها، ومتغيراتها مدار البحث .

ولابد من الاشارة الى ان منهج البحث المستخدم يؤثر بصورة مباشرة على كل عنصر من عناصر البحث الاخرى ، استنادًا الى الوحدة والتكامل بين عناصر البحث ضمن وحدة البحث العلمي، الامر الذي يتطلب من الباحث مراعاة الدقة في اختيار منهج البحث

الاكثر مناسبة ، وتطبيقه بصورة صحيحة ، والاخذ بالاعتبار في كتابة تقرير البحث طبيعة العلاقة القائمة بين منهج البحث وعناصر البحث السابقة واللاحقة في التقرير .

٣- مدى الاخذ بالتجديدات البحثية في اساليب تناول مشكلة البحث من الناحيتين النظرية والعملية ، وكتابته بصورة متكاملة .ولا شك ان قيام الباحث او مجموعة الباحثين بتفعل التجديدات ، والاخذ بها بصورة فعلية هو ما يميز البحث المعاصر ويسهل اجراءات قبوله لنشره في المجلات العلمية المحكمة ذات الصلة والمصنفة ، والتي تنتمي الى مجموعة سكوبس، وغيرها من المجلات المصنّفة ، وذات السمعة والمنزلة الاكاديمية الراقية .ويمكن تحديد هذه التجديدات عبر اجراءات البحث وخلال كتابة تقريره في الاتية:

- التقديم بفقرة مدخلية قصيرة لكل فصل من فصول البحث تبين منهجية تناول العناصر الخاصة بكل فصل، تساعد القاريء المتابع على تكوين صورة اولية عما سيتناوله كل فصل من الناحيتين الاسلوبية والتنظيمية مما يسهم في فهم القاريء لكيفية تناول كل عنصر من عناصر البحث وعلاقة كل واحدة بما قبلها وبما بعدها، وتعمق وعيه بالبحث العلمي من الناحيتين النظرية والادائية .

- يجري تناول المتغير/ المتغيرات التابعةمن مشكلة البحث يليه تناول المتغي/ المتغيرات المستقلة وليس العكس كما هو شائع خطأ اذ ان تقديم المتغير التابع على المستقل وفي الفصول جميعها ما هو الا لابراز اهمية المتغير او المتغيرات التابعة المستهدفة بالدراسة والتي تعد الاكثر اهمية في التناول والكتابة . ويتفق هذا التقديم مع المنطق والتفكير العلمي واعلاء شان النتاج على الوسيلة او ما نطلق عليه بمفهوم (المعالجة) الذي قد يكون في شكل برنامج او تنظيم او استراتيجية او شكل من اشكال الضبط او تجربة ضمن ظروف معينة.

- يجري التحليل الاحصائي للبيانات الكمية في ضوء اسئلة أو فرضيات ، مع تحديد معيار مستوى الدلالة ، بعيدًا عن الجمع بينهما، ويبرز ذلك في تحديد اسئلة الدراسة ، وفي تناول المتغيرات ذات الصلة في اثراء الاطار النظري وكذلك في مجال المعالجات

الاحصائية وعرض النتائج ومناقشتها وكذلك الامر في اشتقاق التوصيات والمقترحات المتعلقة بها. وان كان الجمع بينهما ما زال مقبولا في اعداد رسائل الماجستير والدكتوراه ، وان كنت اميل الى اعتماد احدهما تلافيًا للتكرار والاطالة في تقرير البحث ، حيث تميل المجلات العلمية المتخصصة والاجنبية منها خاصة الى التقليل من عدد صفحات تقرير البحث بما لايزيدعلى خمس عشرة صفحة .

– توظيف ابرز نتائج الدراسات السابقة العربية والاجنبية في التمهيد للمشكلة ، وتقديم التبريرات العلمية لتناولها او تناول بعض جوانبها ، فضلا عن ابراز الجهد البحثي السابق ودور الباحث في استكمال الصورة البحثية ، وبيان ما يمكن ان يقدمه البحث مدار الاعداد في تناول المشكلة.

ويمكن الافادة من نتائج الدراسات ذات الصلة في تدعيم الادب النظري في الفصل الثاني ذي الصلة، وفي مواقف تفسير النتائج ومناقشتها ، بدلا من سرد ملخصات عدد من هذه الدراسات في الفصل الثاني تحت عنوان ومسمى الدراسات السابقة بعيدا عن تدخل الباحث سوى العرض والذي لا يضيف شيئًا للبحث ولا يعكس وعيًا جديدًا لدى الباحث مقارنة بالمنهجية التي اشير اليها ، والمتتبع للدراسات الاجنبية يلاحظ هذا النوع من التجديدات جليًا في تقرير البحث، في حين ما زال منهج سرد ملخصات الدراسات السابقة ذات الصلة يسيطر على اداء معظم الباحثين العرب وعلى كثير من قواعد النشر في المجلات اوعية النشر ذات العلاقة، منا ادى الى جمود البحث وبطء انتشار الابحاث واستخدامها مقارنة بالابحاث في المجلات ذات العلاقة التي تاخذ بالمنحى المشار اليه في توظيف نتائج الدراسات السابقة وفق ما اشرت سابقًا.

– ومن التجديدات التي نطالب بها في تناول فصل عرض النتائج عدم الاطالة في التعليق على الجداول الاحصائية ، وعلى النتائج التي اسفرت عنّا التحليلات والاكتفاء باشارات وتوضيحات قصيرة ومحدودة لان الجداول الاحصائية تتحدث عن ذاتها عندما تكون البيانات مرتبة بصورة صحيحة وفق عناصر الجدول ومحتوياته وفي ضوء العلاقات

المتبادلة التي تحددها نوع التحليلات والاساليب الاحصائية المستخدمة ، وهذا الايجاز يتفق والمطالبة ، بالتحرر من اشكال الحشو والتفاصيل والتوضيحات التي لا تفيد غير الاطالة واعاقة قبول نشر البحث احيانا حيث يعاد البحث ليجري اختصاره لعدد محدود من الصفحات.

– ولعل ابرز هذه التجديدات وهو ما اقترحته ، وعملت مع عدد من الزملاء على تطبيقه في اثناء الاشراف الاكاديمي على طلبة الماجستير والدكتوراه في مجال المناهج والتدريس خلال تناول الفصل الخامس تحت عنوان مناقشة النتائج والتوصيات ، اذ ان المنهج القديم في تناول النتائج ما زال يجري في صورة تفسير نمطي للنتائج ومقاربتها بمدى الاتفاق او عدمه مع نتائج عدد من الدراسات السابقة دون ابراز(نص) النتيجة او الجزئية منها موضع الاتفاق. اما الجديد الذي جرى اعتماده في معظم الدراسات والابحاث التي اشرفت عليها، او اعددتها، او قمت بتحكيمها لاغراض النشر فقد اعتمدت ان يعرض الباحث النتيجة وفق السؤال البحثي او الفرضية ، ويجتهد معتمدًا على خبراته ورؤيته في المجال المعرفي للنتيجة حيث يفسّرُ النتيجة مراعيًا المنطق وربط النتيجة باسباب وعوامل محتملة ذات علاقة تاثيرية من نوع ما وبتاثير معين، ثم يدعّمُ تفسيره الخاص – والذي يعد الاضافة والاسهام الفعل للباحث، بالاشارة الى معلومات ومعارف نظرية مرتبطة مستلة من مراجع ومؤلفات متخصصة وحديثة ، لمؤلفين ذوي سمعة اكاديمية رفيعة، وتوثيقها بحسب قواعد التوثيق في المتن، بما يعزز تفسير الباحث سلبا او ايجابًا، وهو ما نسميه بتفسير النتائج، ثم يلي ذلك مناقشة النتيجة حيث يقوم الباحث مباشرة بعد التفسير بعمل مقاربة بين تلك النتيجة الكمية او الكيفية، وما توصلت اليه عدد من الدراسات السابقة المتوفرة لديه من نتائج ايجابًا ام سلبًا ، والاشارة لذلك بعبارة وتتفق هذه النتيجة من حيث (يجري كتابة المشترك باختصار) مع ما توصلت اليه دراسة كذا ودراسة كذا (دراسات سابقة) وتوثيق ذلك بحسب الاصول . وقد يشار الى معارضة النتيجة موضع المناقشة مع نتائج دراسة او عدد من الدراسات السابقة باتباع المنهجية ذاته في بيانها كتابة. وبذلك

يكون الباحث بهذه المنهجية قد اسهم في توظيف رؤيته وابراز ذاتيته، في تفسير النتيجة وفي مناقشتها ، والهدف من ذلك توسيع وتعميق فرص تفعيل قدرات الباحث واستقلاليته واضافة ما يمكن الى مجال البحث.

– ومن ملامح التجديد في اعداد اوراق العمل والبحوث لغايات النشر او الاشتراك في المؤتمرات والندوات العلمية دمج الفصلين الرابع والخامس تحت مسمى عرض النتئج ومناقشتها، حيث يجري عرض النتائج مجدولة او تالية لنص السؤال او الفرضية في حالة غياب الجداول الاحصائية في بعض مناهج البحث ، حيث يجري تفسير كل نتيجة على حدة ثم مناقشتها تاليًا على وفق ما جرى توضيحه في التجديد السابق، وذلك في محاولة لاختصار تقرير البحث، والتقليل من عدد صفحات البحث.

٤– الالتزام باستخدام نظام التوثيق الدولي ((APA في نسخته الاخيرة في توثيق المعلومات المقتبسة في المتن وفي القائمة ، ومراعات قواعد توثيق الاقتباسات المختلفة من حيث المصدر، والية الاقتباس، وموقعه من متن البحث ،وعدد الاقتباسات المرتبطة بالفكرة ، وما اذا كانت بلغة واحدة ام مختلفة ، وليس التوثيق بهذا النظام عملية سهلة كما يظن بعضهم فهي عملية فنية تتطلب مزيدًا من الدقة والوعي ، ويمكن توضيح ذلك على النحو الاتي:

– كيفية التوثيق في المتن وفي القائمة ، حيث يجري التوثيق في القائمة باعتماد اسم عائلة المؤلف، ثم اسمه الاول فالثاني، ثم السنة بين قوسين، ثم اسم الكتاب ، والطبعة، والمدينة ، ثم دار النشر . وفي حالة توثيق المجلة او الدورية ، او عندما يكون المصدر دراسة او اطروحة دكتوراه فهناك بعض الاختلافات في توثيقها في القائمة حيث يكون توثيق المجلةافقيًا :اسم عائلة الباحث ثم اسمه الاول فالثاني، ثم سنة النشر بين قوسين،ثم عنوان البحث، ثم اسم المجلة، والكلية او الجامعة التي تصدر عنّها، ثم العدد ثم المجلد، ثم عدد صفحات البحث في المجلة من الى.هذا عندما يكون مؤلف الكتاب ،

والباحث بمفرده ، ويختلف الامر قليلا عندما يكون المؤلف او الباحث اكثر من واحد. ويراعى في ترتيب المراجع في القائمة التسلسل بحسب حروف الهجاء.

– اما التوثيق في متن تقرير البحث فيختلف باختلاف مضمون الاقتباس ان كان حرفيًا اوبالمعنى، او كان الاقتباس من مرجع واحد ام من مرجعين او اكثر ، اذ يلى التوثيق الاقتباس او يسبقه وفقًا لسياق الكلام فإذا كان الاقتباس حرفيًا ويلي كلام يحصر. بين علامتي تنصيص ". " يليه اسم عائلة الباحث وفصله، وسنة النشر ورقم الصفحة للاقتباس من البحث المنشور في المجلة. واذا كان الاقتباس بداية فقرة والباحث او المؤلف اجنبيا يجري البدء بالصيغة العربية للاسم يري كيم ، ثم بين قوسين(Keem, 2019: 45).

– وتختلف صيغة التوثيق لاقتباس من مرجعين مختلفين في سنة النشر فيفضل تقديم الاحدث فالاقدم ، واذا كان احدهما اجنبي والثاني عربي لبحث واحد او كتاب فيقدم الباحث العربي على الاجنبي داخل قوسي التوثيق.

– ويختلف التوثيق في المتن عندما يكون الاقتباس من بحث لباحثين ستة او اكثر وورد اكثر من مرة فيكون التوثيق بالعربي(سليم واخرون، ٢٠١٨). وباللغة الانجليزية يوثق (White et al.)..

وهناك بعض الجوانب الفنية في استخدام هذا النظام في توثيق المعلومات من مصادر مجهولة المؤلف او سنة النشر. او مستلة من مواقع الكترونية، او من الصحف اليومية والمخطوطات ،الامر الذي يتطلب الاطلاع من الباحث على جميع التفاصيل المتعلقة بذلك ، ومتابعة احدث نسخة مطورة عن هذا النظام الدولي في التوثيق . وهناك اختلاف كبير بين هذا النظام وانظمة التوثيق التي ما زالت مستخدمة في الابحاث والتي تعتمد في الابحاث التي يجري نشرها كنظام التوثيق في الحواشي ، ونظام التوثيق بالارقام داخل المتن مع شيء من الاختلاف في توثيق المراجع في رالقائمةًوالتي ما زالت تعتمد الاسم الاول للمؤلف بدل العائلة ، وتعتمد الارقام الهندية في التوثيق بدلا من الارقام العربية .

ويجمع كثير من الباحثين والاكاديميين على ان اتباع نظام التوثيق الدولي الذي اشرت اليه وجرى توضيحه ، هو احد مؤشرات الجودة للبحث العلمي المعاصر.

٥- بروز شخصية الباحث في البحث الذي يقوم به، وفي مجال تخصصه او اهتماماته ، وهو ما نطلق عليه مفهوم الذاتية ، ويقصد بذلك ان يكون للباحث رأيٌ وموقفٌ من القضايا والمشكلات موضع التناول ، ويعبر عن ذلك كتابة عبر تقرير البحث ، ويبدو ذلك جليًا في اشكال التعقيب والتعليق والقبول والرفض، والاتفاق والاختلاف ضمن اطار احترام الراي والراي الاخر، ويمكن ان نلمس هذا في عدة مواضع من جسم البحث ويتضح ذلك في :

-بناء مقدّمة لموضوع البحث ، وبلورة المشكلة ، وايراد مبررات منطقية من احساسه بالمشكلة وتقديره لاهميتها في مجال البحث من ناحية وفي ما يتعلق بمجتمع الدراسة من ناحية ثانية ، وقدرته على تعزيز وجهات نظره وتدعيمها بالمعلومات المنتقاة من المراجع ذات العلاقة .

- كذلك يستدل على بروز هذه الشخصية في القدرة على بناء مقدمات قصيرة ومرتبطة بماهية فصول البحث وعناصره الاساسية التي يبرز فيها للقراء على مختلف مستوياتهم منهجية تناول كل فصل ، وطريقة بناء عناصره مع الاخذ بالاعتبار ما بينها من علاقات ضمت الفصل الواحد. ويتطلب ذلك قدرات بحثية وصياغات لغوية خاصة ضمن الزمان والمكان والكيفية ، حيث يستخدم صيغة الماضي في كتابة وترجمة اجراءات البحث التي استخدمت في بناء وتنفيذ البحث.

- وتظهر شخصية الباحث جلية في مجال صوغ اسئلة البحث واشتقاق فروضه وصوغها بلغة صحيحة ومناسبة ، فضلا عن قدرته على بناء الاطار النظري الفلسفي لمشكلة البحث، والافادة في ذلك من مصادر الادب السابق ذي الصلة. وقدرة الباحث في التعليق على آراء ومواقف العلماء والخبراء اصحاب الكتب والابحاث ذات الصلة ، وقدرته على

التوليف بين الاراء المختلفة ، في تقديم ما يقنع القاريء ويجعله على اتفاق مع الباحث في توجهاته ووجهات نظره.

– وتعد الاجراءات التي يقترحها الباحث في توظيف نتائج الدراسات السابقة وكيفية تنفيذ خطوات البحث ، وبناء ادواته ، وحساب معاملات الصدق والثبات ومعاملاتالصعوبة والتمييز لفقرات الاختبارات موضع القياس والتقويم

– كما تظهر شخصية الباحث في نوعية التعليقات على النتائج التي تظهرها جداول التحليلات الاحصائية ، وقدرته في صوغها في صورة موجزة ومركزة تقيس قدرته على التفاعل مع هذه النتائج .

– ولعل اكبر مساحة يتحرك فيها الباحث ويوظف اراءه وخبراته تكمن في الفصل الخامسة في مجالي تفسير النتائج ومناقشتها، وتدعيم التفسيرات والمناقشات بالمعلومات والبيانات ونتائج البحث العلمي السابق سواء من حيث التكامل والربط والتعزيز المعلوماتي او من حيث الصياغة اللغوية واستخدام اللغة الذاتية بصورة مناسبة ومقنعة للقاريء، ويعد تدخل الباحث ومداخلاته في هذا الفصل من فصول البحث اكثرها اهمية ، وصعوبة في ذات الوقت ، ويتطلب ذلك امتلاك الباحث لقدرة عالية في مجال تحليل النتائج الكمية ، وربطها بالاسباب المحتملة مع مراعاة المنطق والواقعية في ذلك. كما يتطلب ذلك قدرات لغوية ومعرفية ، ومهارات فنية في استخدام نظام التوثيق APA المعتمد.

– وتظهر ذاتية الباحث محاولته اشتقاق التوصيات المرتبطة، وتقديم المقترحات البحثية الممكنة من النتائج ممثلة بعدد من الدراسات والابحاث والمشاريع ذات العلاقة .

ويجيء الاهتمام بوجوب ابراز ذاتية الباحث في تقرير البحث استنادًا الى دور الباحث الرئيس في البحث وانعكاس ذلك على تعميق وعيه في مجال البحث بابعاده النظرية والاسلوبية والتطبيقية، وتمكينه من لغة البحث التي توصف بالعلمية ، والمباشرة ، بعيدًا عن اللغة العاطفية واستخدام المجاز وفنون البلاغة .

٦- ومن مؤشرات جودة البحث ورصانته هو الالتزام بهيكلة تقرير البحث، وتنظيم محتويات البحث ومعالجاته في شكل فصول وعناصر منتمية لكل فصل . حيث يجري تنظيم البحث في خمسة فصول مترابطة متسلسلة ، يضم كل فصل عددا من العناصر الخاصة بكل فصل ، والتي يجري تنظيمها كذلك بصورة متسلسلة بنائية اخذا بالاعتبار العلاقات القائمة بين كل عنصر والذي يليه، اذ يعمل هذا التنظيم على لفت انتباه القاريء ومتابعته لاجراءات التنفيذ والبناء حيث يجري عرض الفصول والعناصر وفق التنظيم :

- الفصل الاول بعنوان" خلفية الدراسة ومشكلتها"؛ ويضم عناصر: * الفقرة المدخليةً تمهيدا وبيانًا لكيفية تنظيم العناصر بعد بنائها ، *خلفية البحث او الدراسة، حيث يجري بيان اهمية المتغير او المتغيرات التابعة تباعًا، ثم تناول المتغير او المتغيرات المستقلة ثم العلاقة بينهما في اطار ابراز امكانية تحسين مستويات اداء عينة الدراسة في المتغيرات التابعة مدار البحث في ضوء تاثير المتغير المستقل، وتدوين توقعات الباحث من دراسته لهذه المتغيرات بما في ذلك المتغيرات المعدلة او المتدخلةً، كالجنس، او الصف او خصائص محددة مرتبطة بعوامل التحصيل او الخبرة وما شابه ذلك.

* مشكلة الدراسة حيث تحديدها وصوغها في ابسط صورة ، وتقديم ما يبرر دراستها ، بعرض نتائج عدد من الدراسات السابقة التي اجريت في البيئة المحلية لمجتمع الدراسة ، وبيان خطورتها على اداء عينة البحث في مجال المتغير او المتغيرات التابعة.

* اسئلة الدراسة ، أو فرضياتها.

حيث يجري صياغة المشكلة في شكل سؤال بحثي رئيس ويتفرع عنه اسئلة فرعية في ضوء المتغيرات مدار البحث.

وفي حالة اعتماد الفروض عوضًا عن الاسئلة ، يجري اشتقاق الفروض من طبيعة علاقة المتغير التابع مع المتغير المستقل. ويراعى ان تصاغ الفروض صياغة صفرية (لا توجد فروق)، او صياغة ايجابية (توجد فروق). وتحدد في حالتي الاسئلة والفروض مستويات دلالة التحقق من صحة الفرضيات او الاجابة عن الاسئلة.

* اهمية الدراسة حيث يجري بيان دور تطبيق المتغير المستقل على اداء العينة في المتغير او المتغيرات التابعة،وما يمكن ان يسهم فيه البحث من تحسين في نوع الاداء المستهدف بالتحسن او التنمية. ويفضل وضعها في نقاط موجزة.

* حدود الدراسة ومحدداته، حيث يجري تحيد عدد من الضوابط الزمانية والمكانية للمعالجة، والمتغيرات المتدخلة، وعدد اخر يتعلق بمستويات الاداء ونوعه مدار البحث. ولهذا العنصر اهمية في تفسير النتائج ومناقشتها.

* التعريفات الاجرائية حيث يجري تقديم تعريفات اصطلاحية ، وتعريفات اجرائية تقاس بالدرجات المتحققة على ادوات البحث التي اعدت لقياس التحسن او النمو في عدد من الاداءات ذات الصلة بالمتغيرات التابعة مدار البحث، ويمكن التمهيد بالتعريف الاصطلاحي لكل مفهوم او مصطلح رئيس ورد في عنوان البحث ثم يليه التعريف الاجرائي .

– الفصل الثاني ، الاطار النظري للبحث، وفيه يجري تعميق الوعي بالاطار الفلسفي للمتغير المستقل ، ثم توضيح كل متغير من المتغيرات التابعة ثم المستقلة بالرجوع الى عدد من المراجع الموثوقة والحديثة والتي الفها مؤلفون ثقاة ، وللباحث دور مهم في بناء هذا الفصل ، واعادة صياغة المعلومات والمعارف المقتبسة، بما يوفر إطارًا نظريًا متماسكًا ، ويتضمن احدث ما الف في مجال مشكلة البحث ومتغيراتها.ولا يجب الاطالة والتوسع في ذلك الا بمقدار ما يثري خلفية الباحث والقراء.

– الفصل الثالث، الطريقة والاجراءات ويتضمن عناصر:

* فقرة مدخلية.

* منهج البحث ، حيث يحدد منهج البحث الاكثر مناسبة ، ثم تصميم البحث في ضوء ابعاد المشكلة ومتغيراتها، ولابد من التاكد من منهج البحث المختار هو الاكثر ملاءمة وفاعلية في دراسة مشكلة البحث.

* مجتمع البحث وعينته ، حيث في ضوء منهج البحث يجري تحديد المجتمع المدروس، واختيار العينة او العينات اللازمة . ففي الدراسات وفق المنهج التجريبي وشبه التجريبي ، تختار العينة او افراد الدراسة في شكل شعب من الطلبة ضمن مجتمع الدراسة ، او قد يجري دراسة جميع افراد المجتمع عندما يكون محدودًا . ويراعى في الدراسات المسحية اختيار عينة الدراسة نسبة من المجتمع المدروس كان تحدد بنسبة ١٠% من مجتمع الدراسة ، ويراعى في اي اسلوب من اساليب اختيار العينة ان تكون ممثلة للمجتمع المدروس في ضوء المتغيرات المتدخلة.

* ادوات البحث حيث يستخدم الباحث ادوات لقياس الاداءات المدروسة ، وقد تكون الادوات اختبارات موضوعية او مقالية ، او موقفية ، او يجري بناؤها من طرف الباحث ، او انها جاهزة اعادها باحثون سابقون وطقبقت في ابحاث مشابهة .

* تصميم الدراسة حيث يجري عمل التصميم المناسب وفق منهج البحث ومتغيراته ، فقد يتبع الباحث تصميم المجموعتين، تجريبية وضابطة وقياسين قبلي وبعدي بعد تطبيق المعالجة التي تكون في شكل تجربة، او برنامج ، او تنظيم من نوع ما، او طريقة او استراتيجية تدريس او استراتيجية تقويم او معالجة، وما شابه ذلك .

وقد يستخدم تصميم المجموعة الواحدة حيث يجري قياس قبل التجريب وقياس بعد تطبيق المعالجة باستخدام ادوات بحث معدة لغاية قياس اداء المجموعة في المتغير او المتغيرات التابعة مدار البحث.

وقد يتطلب البحث اجراء دراسة ارتباطية بين متغيرين لمعرفة مري الارتباط ، وفاعليته ، حيث تجري عمليات مسح اراء نسبة من المجتمع المدروس في متغيرين احدهما مستقل والاخر تابع مع وجود ضوابط تتعلق بالمتغيرات المتدخلة ، وتستخدم التحليلات والمعالجات الاحصائية ذات العلاقة.

* المعالجات الاحصائية المقترحة وهي العنصر الاخير في هذا الفصل حيث يوضح الباحث نوع الاحصائي اللازم للاجابة عن كل سؤال او كل فرض على حدة ، وتختلف

هذه المعالجات باختلاف الاسئلة والفروض والمتغيرات المتدخلة . ويقدم هذا العنصر في شكل موجز .

– الفصل الرابع ، نتائج البحث ويتضمن ذلك ، التقديم للفصل بفقرة مدخلية، ثم عرض نص السؤال او نص الفرض ، مع الاشارة الى التحليل الاحصائي الذي استخدم ، والتمهيد للجدول بعبارة وذلك كما هو مبين في الجدول (١) ثم يعنون الجدول بالاشارة الى نتائج تحليل التباين الاحادي او الثنائي(على سبيل المثال) لدرجات. العينة على اختبار كذا .

يلى ذلك البيانات المعالجة مجدولة وفق نوع التحليل المستخدم ، يلي ذلك تعليقًا موجزًا للباحث على النتيجة او نتائج التحليل المحسوبة ، اذ ان الارقام في الجدول تتحدث عن ذاتها.

وهكذا يتناول بالعرض نتائج السؤال او الفرض الذي يليه بالكيفية ذاتها ، مراعيا التسلسل في عرض النتائج والابتعاد عن الحشو اللغوي والتفصيل غير اللازم .

– الفصل الخامس بعنوان مناقشة النتائج والتوصيات. ويجمع المختصون في مجال البحث العلمي ان هذا الفصل هو اكثر فصول البحث على جميع مستوياته، اهمية ، اذ هو الاطار الذي يتمكن فيه الباحث من التفاعل بإيجابية مع النتائج التي توصل اليها البحث ، عبر تفسير النتائج ومناقشتها واشتقاق التوصيات وتقديم المقترحات ذات العلاقة ، وكل ذلك بصورة مستقلة . ويجري بناء الفصل كالاتي:

م– بعد التمهيد بفقرة مدخلية قصيرة ، يجري الاشارة لنتيجة سؤال او فرضية الدراسة (١) بعبارة موجزة ، يلي ذلك محاولة تقديم ما بييفسر سبب ظهور النتيجة المرتبطة متعمق لمكونات مرتبة او كالمتغير،المستقل، ويجتهد الباحث في باالسببي بين النتيجة كسلوك او تغير من نوع ما لدي عينة الدراسة، وتحديد العامل او مجموعة العوامل الملموسة او غير الملموسة التي قد تؤثر في احداث التغيير الذي جاءت به النتيجة مدار التناول.

– تدعيم وتقوية التفسير المحتمل باراء ومعلومات من كتب ومؤلفات مرتبطة وحديثة ومعتبرة ومؤلفها له مكانة علمية عالية، وتوثيقها بحسب الاصول.

– مناقشة النتيجة المتعلقة بالفرض الاول بعمل مقاربة بين هذه النتيجة ونتائج دراسات عربية واجنبية مماثلة ، وابراز الفكرة او المشترك بكتابتها في عبارة لغوية موجزة ، وتوثيق ذلك بحسب نظام التوثيق المعتمد.

– تحليل النتيجة الى ابعادها الحقيقية ومحاولة اشتقاق توصية يمكن الاخذ بها وتطبيقها على عينات ومواقف مماثلة . وكذلك الحال بالنسبة الى التفكير في اقتراح دراسة من هذه النتيجةً يمكن تطبيقها على عينة مكافئة من مجتمع الدراسة . مع مراعات صياغة التوصيات وتقديم المقترحات بلغة علمية موجزة . وعلينا ان تذكر ان ما يقارب من ٩٠% من هذا الفصل هو جهد الباحث ولغته ، وهو المجال الخصب لابراز دوره وشخصيته في البحث وفق ما ورد في بند التجديدات التي اشير لها من قبل .

٧– كفاءة ادوات البحث، وهو احد مقومات البحث الرصين ، وهي من ابرز اساسيات البحث التي بها يجري جمع البيانات من عينة الدراسة ، والتي بدونها يصعب في البحوث الكمية خاصة اختبار اي من الفرضيات موضع البحث.

بدون توفر البيانات الرقمية، ومن بين هذه الادوات التي يشيع استعمالها في البحوث التربوية: الاستبانة، واختبارات التحصيل بانواعها المختلفة، واختبارات الاداءات. والاختبارات الموقفية ، ويفضل ان يقوم الباحث ببناء الادوات بنفسه ان امكن ، وحساب ومعاملات الصدق والثبات اللازمة لان في ذلك ما يزيد من الثقةً بالبحث. وتختلف كفاءة الادوات من اداة لاخرى ، وقد تسهم استخدامات الادوات بطريقة غير دقيقة الى خفض كفاءتها، مما يقلل من جودة البحث والثقة بنتائجه. ويمكن عرض ما يتعلق بها كما يلي:

– اختبارات ومقاييس مقننة.

– ادوات يجري بناؤها من الباحث في شكل استبانة او اختبارات موضوعية او مقالية .

– ادوات اخرى كالملاحظة.

– استخدام ادوات مثل سجل اداء الطالب (البورتفوليو Portfolio، حيظ يقوم الباحث او مطبق التجربة العملية حفظ اعمال الطالب المشارك في البحث وانشطته الكتابية والفنية بعد تصويبها ومناقشة الطالب فيها، وتصويب الاخطاء بطريقة تشاركية تفاعلية ، يدون ملحوظاته في شكل عبارات قصيرة على كل عمل ينجزه الطالب في المجموعة التجريبية ، وتاريخ المتابعة ، وتحفظ الاعمال في صورة متسلسلة ، لملاحظة مدى التحسن والتقدم في الاداء.

– وقد تكون الادوات في البحث اجنبية جرى تعريبها، واجريت عليها الدراسات التي تسهم في جعلها صادقة وثابتة، لتطبيقها في البيئة المحلية.

وتقاس كفاءة الاداة بمقدار فاعليتها في التطبيق ، وقد يتعرض التطبيق احيانا الى مهددات خارجية، تجعل النتائج غير دقيقة وتعتمد ذلك على مدى ضبط الباحث لعينة الدراسة ، ومدى وضنوح تعليمات الاجابة والالتزام بها. اذ ان فاعلية الاداة تقاس ليس فقط بسلامة بناء الاداة بل كذلك بقدرة الباحث او المشرّف على تطبيق الاختبار او المقياس من حيث ضبط الطلبة وتقديم اشكال العون الفني لهم اثناء الاجابة لضمان تفاعل كل فرد من افراد الدراسة مع فقرات الاختبار والاجابة باقصى درجة من الاهتمام والدقة . وياتي التاكيد على بناء الادوات بصورة دقيقة ومحاولة عزل اي من المهددات المتدخلة ، استنادا الى ضرورة ان تاتي البيانات المطلوبة عن طريق الاداة بصورة طبيعية بعيدة عن الغش والتلاعب ، اذ ينعكس ذلك على سلامة البيانات وصحتها، حيث ان اي خلل في البيانات سينتج عنه خلل في النتائج وينعكس ذلك على انخفاض كفاءة البحث وعدم الثقة في نتائجه التي هي محور تحقيق الفروض ، والتحقق من صحتها.

٨– دور البحث في اغناء المعرفة في مجال مشكلة البحث، وابعادها، وفي مجال التخصص الدقيق للباحث ، فليس هدف الباحث من بحثه تقصي بعض الحقائق والتثبت من صحة الفروض المشتقة من مشكلة البحث، ولكن يذهب ابعد من ذلك ليسهم في صناعة المعرفة من ناحية ، واغناء التخصص الدقيق بما يسفر عنه البحث، وما يجمع

الباحث من معلومات ومفاهيم وافكار جديدة وغير مالوفة لدى الباحث، ولذا نحرص ان نوجه الباحثين المبتدئين الى الابحار في اعماق المعرفة ذات الصلة بمشكلة البحث ومتغيراتها والعلاقة فيما بينها ، لبلورة بعض المفاهيم الجديدة ذات العلاقة ، وتعميق الوعي بجوانب مشكلة البحث، وتوفير فرص الاستيعاب والتامل وممارسة عمليات الدمج والتكامل بين ما لدي الباحث من معارف وخبرات سابقة وما يقع تحت يديه وبصره من معارف جديدة ، وحديثة مصدرها الكتب والمؤلفات العربية والاجنبية المتخصصة في مجال مشكلة البحث موضوع التناول. ويمكن تلخيص ابرز اجراءات البحث والتقصي لمصادر المعرفة ونتائج البحث العلمي في اغناء المعرفة مدار التناول عبر المواقف والاجراءات الاتية :

-ما يسفر عنه البحث من نتائج كمية ونوعية ،في مجال المعرفة المتخصصة ، فالنتائج وتفسيرها ومناقشتها هو اثراء واضافة لميدان التخصص للباحث، ولمشكلة البحث.

- ويعد الادب النظري وما صاحبه من اسس فلسفية واضافات معرفية من مصادر المعرفة الجديدة ، وما يرافق ذلك من عمليات تلاقح وتكامل وتعميق الفهم هي اجراء آخر من اجراءات اثراء المعرفة المتخصصة للباحث.

-اضف الى ان ما يتوصل اليه الباحث من معلومات ومعارف عملية بفعل التجارب العملية ذات العلاقة بمشكلة البحث ، هي مصادر عالية المستوى لانها نتاج التجريب وليست معلومات وصفية نظرية ، وهذا النوع من المعلومات الناتجة عن التجريب هي اكثر موثوقية، وصحة وحداثة من المعارف المستلة من الكتب والمؤلفات الاخرى. وهي بذلك اضافة نوعية للادب ذي الصلة بالمتغيرات المختلفة.

- اضف الى ان خبرات الباحث في معالجة البيانات الكمية ، ومراجعة المعارف المتخصصة رفيعة المستوى ، وما يجري من استخدام اشكال الاسناد وتدعيم الافكار الذاتية من معلومات ومعارف مختلفة يسهم كل ذلك في اثراء بعض جوانب المعرفة وتطوير منظومة من المفاهيم والمصطلحات التي تغني القاموس التربوي في مجال مشكلة

البحث وعناصرها الاساسية ، وهو رافد آخر من رفد المعرفة المتخصصة وتعميق الوعي بها وهذا شكل من اشكال الاغناء والاثراء المعرفي.

مراجع المقال

– ابـو زينـة، فريدوالمـداني، موفـق(٢٠٠٤)، دليـل اعـداد اطروحـة الـدكتوراه، منشـورات جامعـة عمـان العربية للدراسات العليا، عمان ، الاردن

–وسـالمة، يوسـف وجـودات، ضـراروالعتوم، عـدنان(٢٠٠٥)، دليـل كتابـة الرسـائل الجامعيـة فـي كليـة التربية، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.

–American Psychological Association(2010),Publication manual of American Psychological Association 6 ed. Washington,DC.USA.

-Mx Millan, J.S Schumacher, S.(2001) Research inEducation:A Conceptual Introduction.New York :Addison Wesley Long-man, Inc.