

د. سفيان الجنابي

توجيهات في أسلوب البحث العلمي لطلبة الدراسات العلمية والهندسية

العراق - الأنبار

٢٠١٤ م

توجيهات في أسلوب البحث العلمي لطلبة الدراسات العلمية والهندسية

تأليف:

د. سفيان الجنابي

العراق- الأنبار

٢٠١٤م

١

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

(أَوْلَمْ يَنْظُرُوا فِي مَلَائِكَةِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا خَلَقَ
اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ وَأَنْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَدْ اقْتَرَبَ أَجْلُهُمْ
فَبِأَيِّ حَدِيثٍ بَعْدَهُ يُؤْمِنُونَ)

(سورة الأعراف: ١٨٥)

إهداء

إلى أساتذتي الأفاضل ..

من مرحل عنا ومن ينتظر،

مكاتبكم في القلب باقية،

واحترامكم فرض واجب ..

لم ينزل لنا فخراً .

ابنكم المحبّ

سفيان

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد سيد الأولين والآخرين، وعلى آله الطاهرين، وصحبه الغر الميامين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.. وبعد..

ففي أواخر التسعينيات من القرن الميلادي الماضي، لاحظ أحد أختوتنا الأفاضل (وهو الأخ والصديق أبو عمر صهيب محسن) أن هناك مشكلة منهجية متكررة يواجهها أكثر طلبة الدراسات العلمية والهندسية في الجامعات العراقية، وخصوصاً طلبة الدراسات العليا-مرحلة الماجستير. وهذه المشكلة تتعلق بكيفية إجراء البحث العلمي الرصين، والتقدم فيه بدءاً بتحديد المشكلة البحثية، ومروراً بإختيار الأسلوب الأمثل لحلها، وتطبيق المنهج التجريبي المنضبط عليها، وصولاً إلى استخلاص النتائج والحلول والاستنتاجات الصحيحة

منها، إضافة لمسألة كتابة الرسالة العلمية (الأطروحة) بالصورة الصحيحة والمضمون المميز لتقديمها للقسم العلمي لأغراض المناقشة ومنح الشهادة أو الدرجة.

والحقيقة أن هذه المشكلة لم تكن مقصورة على طلبة الماجستير، بل هي موجودة بدرجات متفاوتة، على مستوى طلبة الدكتوراه، وطلبة السنوات المنتهية لمرحلة البكالوريوس الذين يتوجب عليهم إعداد بحث أو مشروع للتخرج. ولسنا نبالغ إذا ما قلنا أن بعضاً (أو كثيراً) من التدريسيين الجدد في الجامعات لا يزالون يواجهون مشاكل من هذا القبيل عند محاولتهم إنجاز البحوث المطلوبة لأغراض الترقية العلمية.

وقد أحسن ذلك الأخ الفاضل ظنه بي عندما طلب من أن أقوم بإعداد خلاصة مختصرة أضع فيها أهم التوجيهات والنصائح التي أراها مناسبة لكي يستطيع

الطلبة تجاوز المشاكل المنهجية التي يواجهونها في إنجاز بحوثهم العلمية والهندسية، وكتابة التقارير العلمية (الرسائل أو الأطاريح) المتعلقة بها، وما يخص ذلك من سياقات وإجراءات أكاديمية معتمدة. وفعلاً أجبته إلى ذلك وأعددت مختصراً مركزاً في الموضوع، ومن ثمّ تمّ توزيع نسخ منه على عدد من الطلبة لأجل الاستفادة. ورغم بساطة محتوى ذلك المختصر واقتضابه، وخلوّه من اسم المؤلف أو المعدّ، فقد لقي صدىً طيباً عند الطلبة الذين تداولوه فيما بينهم.

وبعد مدة تمتد حوالي عقد ونصف من الزمن منذ ذاك التاريخ، قمت خلالها بالإشراف ومناقشة العشرات من طلبة الماجستير والدكتوراه، فضلاً عن مشاريع التخرج لطلبة الدراسات الأولية، وفي عدة جامعات عراقية، لا أجد مفراً من الاقرار بأن هذه المشكلة المنهجية في

البحث العلمي والكتابة العلمية ما زالت حاضرة وموجودة لدى كثير من الطلبة.. وأعتقد أن حلها ينبغي أن يكون أولوية لمن يتولون مناصب القيادة والتوجيه في الكليات والجامعات.

وخلال السنوات السابقة كان بعض طلبة الدراسات العليا والأولية ممن يعملون تحت إشراف تدريسيين آخرين، يحضرون لمقابلي أو يتصلون بي طلباً للنصيحة بشأن بعض المشاكل البحثية التي يواجهونها، وهذا شمل طلبتنا الدارسين في الجامعات العراقية وطلبتنا المبتعثين للدراسة في الجامعات العالمية المختلفة أيضاً.

وأنا لا أقول ذلك مناً ولا أذى، ولا تفاخراً أو تكابراً، فالطالب أو الزميل الذي يتصل بي طلباً للمشورة أو النصيحة إنما هو المتفضل عليّ من بعد فضل الله تعالى، وقد ورد في الأثر أن زكاة العلم هي تعليمه.. وعلمي

المحدود وخبرتي المتواضعة (إن جاز أن أنسب إلى نفسي
علماً أو خبرةً من حيث مظهرهما لا مصدرهما) إنما هما
من فضل الله تعالى عليّ وعلى الناس، فلا شيء مني ولا
لي كي أمُنَّ به على أحد.. والله تعالى المنة والفضل.

وقد سقت هذا الكلام لأؤكد وجود هذه المشكلة
المنهجية التي نحن بصددتها في مجال البحث العلمي،
والجوانب الأكاديمية الأخرى المتعلقة بها، وأنه من
الضروري أن نسعى لمعالجتها بشكل سليم وجذري إذا ما
أردنا أن نحقق انطلاقة بحثية حقيقية.

وقبل بضعة أسابيع وبينما كنت أرتب بعض أوراقى
القديمة، وقع بصري على نسخة من المختصر الذي
أعدته قبل حوالي خمسة عشر عاماً، فقررت أن أقوم
بتنقيحه وتطويره إكمالاً للفائدة المرجوة منه. فكان هذا
الكتاب (أو الكتيب) الذي بين يديك، والذي أرجو

بنشره الاسهام ولو جزئياً بحل هذه المشكلة التي هي أكبر من مجرد وضع مقرر دراسي يخص منهجية البحث العلمي في بعض الكليات، أو وضع مقرر دراسي آخر للكتابة العلمية في كليات أخرى. وبالتأكيد فأنا لا أحاول هنا في هذا المختصر رصد جميع أبعاد المشكلة ولا وضع حلول شاملة متكاملة لها. فالأمر يحتاج إلى جهود أكبر، وتعمق واستقصاء يتعدى كل المختصرات. غير أنني سأثير في هذا الكتاب جانباً مهماً وجوهرياً من جوانب المشكلة، قلّ الانتباه له في الكتب المتداولة حول منهجيات البحث العلمي الحديثة. وهذا الجانب يتعلق بأهمية وخطورة جانب التفاعل الإنساني-المعرفي بين الأجيال المتعاقبة للمعلمين والمتعلمين، أو للأساتذة والطلبة، وبما يضمن تواصل البناء العلمي والتراكم المعرفي والتوريث المنهجي، كون ذلك يعد شرطاً لازماً للإنتاج الحضاري المستدام.

كما أن هذا الكتاب يحتوي على توجيهات ونصائح عملية وتطبيقية تتعلق بمنهجية البحث العلمي والكتابة العلمية والجوانب الأكاديمية المتعلقة بهما. وبذلك فالكتاب لا يغطي الجوانب النظرية المتعلقة بمنهجيات البحث العلمي أو أساليب الكتابة العلمية. فلا غنى للطالب أو الباحث من الإطلاع وقراءة الكتب المتخصصة في هذه المواضيع، وهي كثيرة في المكتبات. ونأمل أن يكون هذا الكتاب مساعداً للقارئ في تغطية الجوانب العملية للموضوع والتي لا يتم عادة تغطيتها في غيره من الكتب.

ولا أنسى أخيراً أن أتوجه بالشكر والامتنان للأخ أبي عمر الذي كان سبباً في كتابة هذا المختصر، والشكر موصول إلى كافة أساتذتي الذين تتلمذت على أيديهم، وإلى كافة الزملاء والطلبة الذين من خلال استشارتهم لي

أو نقاشهم معي نضجت الأفكار، وتبلورت حلول
المشاكل، وتوضحت جوانب الصورة، شيئاً فشيئاً..

وما توفيقني إلا بالله تعالى، عليه توكلت وإليه أنيب.

وتم الفراغ من تنقيحه

ليلة الجمعة ٢٩ شعبان ١٤٣٥ هـ

الموافق ٢٦/٦/٢٠١٤ م

د.سفيان الجنابي

العراق - الأنبار

القراء الموجه إِيهم هذا الكتاب

هذا الكتاب موجه أساساً إلى طلبة الدراسات العليا (مرحلة الماجستير) الذين هم في سنة البحث، ممن يدرسون في التخصصات العلمية والهندسية والحاسوبية المختلفة في الجامعات العراقية.

وهو أيضاً موجه إلى طلبة الدكتوراه، وإلى طلبة السنوات المنتهية في الدراسات الجامعية الأولية في الكليات العلمية والهندسية والحاسوبية في كافة الجامعات. كما أرجو أن تكون فيه الفائدة لكافة الزملاء التدريسيين والباحثين، ولجميع أبنائنا الطلبة، ولكل من يهتم بشؤون البحث العلمي.

ترتيب الكتاب وخطته

بعد مقدمة هذا الكتاب وإيضاح من هم القراء الموجه إليهم، فإن ما تبقى منه يبدأ بطرح موضوع أظنه مهماً لكافة المهتمين بشؤون التعليم والبحث العلمي. وهذا الموضوع يتعلق بضرورة إحياء منهجية التلقي المعرفي المتفاعل بين النخبة من الأساتذة والطلبة. وهذا ما من شأنه أن يوازن كفة الميزان بصناعة نماذج محدودة العدد من العلماء المتميزين نوعياً في مختلف التخصصات، بعد أن طغى معيار الكم على النوع في جامعاتنا ومدارسنا.

وبعد ذلك سوف نضع أنموذجاً تقريبياً لفعاليات البحث العلمي وكتابة الرسالة العلمية لطلبة الدراسات العليا، ونوضح من خلاله الجدولة الزمنية المقترحة لفعالياته الرئيسية المختلفة. وسوف نرسم مخططاً تبسيطياً لذلك، وسيكون هذا المخطط هو الأساس لتوضيح تسلسل

وترابط فعاليات البحث العلمي والكتابة العلمية في مراحلها المتعاقبة. وفي كل مرحلة من هذه المراحل (الثمانية الرئيسية) سوف نضع توجيهاتنا ونصائحنا على شكل نقاط مختصرة، وبالشكل الذي يسهل للقارئ الرجوع إليها في مواضعها المناسبة.

كما أننا سنعلق باقتضاب على المنطلق الذي ينبغي أن يشرع منه طالب الدراسات العليا أو الباحث سيره. وسننبه أيضاً إلى المآل الذي يفترض أن يؤول إليه أمر ذاك الطالب بعد رحلته المضنية للحصول على الشهادة أو الدرجة العلمية.

وبعد اكتمال توضيحنا للتوجيهات التي تخص جميع المراحل الرئيسية التي يمر بها طالب الدراسات العليا في بحثه، سنضع بعض التوجيهات التي تخص الأمانة العلمية للباحثين، قبل أن نختتم كتابنا بفقرة نهائية مختصرة.

إتصال السندِ ضرورة لأصالة العلم^{٢٨}

إن من يستقرأ تأريخ الحضارة الإنسانية سيجد أن مما كادت أن تجمع عليه كافة الأمم الحية في المراحل التاريخية المختلفة هو أن يسعى النوابغ من طلاب العلوم المتنوعة إلى التلمذ المباشر على أيدي من اشتهر علمه وبرزت عبقريته من الأساتذة. وكان الطالب منهم يهجر الأوطان ويترك الأهل ويلتزم الأستاذ سنياً طويلاً. كما أن الأستاذ كان ينتقي دوماً بعضاً ممن برز بين أقرانه من الطلاب وبأن تفوقه عليهم، ليختصه بمزيد من الرعاية والقرب والصحبة، حتى لكأن الأستاذ يصنع من ذلك الطالب النابغ المبرر خليفة له يورثه علومه ومعارفه.

ولقد كان للمسلمين في القرون التي قادوا فيها الحضارة الإنسانية قصب السبق في هذا المضمار والقدر المعلى فيه. وقد كان سمت طلب العلم الرفيع هذا عندهم،

والذي نبع من عقيدة التوحيد الناصع التي ملأت صدورهم، سبباً رئيساً للقفزة الحضارية العظمى التي حققوها دون مثيل سابق أو لاحق. وكانت رحلات طلب العلم التي تستغرق السنين والأعمار حالة مألوفة ومعروفة في المجتمعات الإسلامية..

بل أن شدة اهتمام المسلمين بطلب العلم بالتلقي المباشر عن العلماء المبرزين جعلهم يصوغون آداباً خاصة وأخلاقاً مميزةً لهذا الطلب والتلقي، ويتوسعون في ذلك، وهو ما عُرف بأدب العلم والمتعلم. وبسبب شدة اهتمام العرب بالأنساب، كانت هممة التلقي بالإسناد العالي كابراً عن كابر لدى علماء المسلمين في جميع العلوم سائدةً، حتى عابوا وشنعوا على من يأخذ علمه من قراءة الكتب فقط دون الجثو على الركب بين أيدي العلماء، وعدّوا الأسانيد أنساباً للكتب.

قال الإمام الحافظ ابن حجر في مقدمة كتابه فتح الباري: (وقد رأيت أن أبدأ الشرح بأسانيدي إلى الأصل بالسمع أو بالإجازة وأن أسوقها على نمط مخترع، فإني سمعت بعض الفضلاء يقول الأسانيد أنساب الكتب، فأحببت أن أسوق هذه الأسانيد مساق الأنساب)^(١).

أما في مجال تلقي الدين وعلوم الشرع الحنيف من القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف وما يتصل بهما، فقد عُدَّ التلقي بالإسناد المتصل من خواص الأمة الإسلامية. قال الإمام ابن تيمية: (وَعِلْمُ الْإِسْنَادِ وَالرَّوَايَةِ مِمَّا خَصَّهُ اللَّهُ بِهِ أُمَّةَ مُحَمَّدٍ ﷺ) وجعله سلماً إلى الدراية، فأهل الكتاب لا إسناد لهم يأترون به المنقولات، وهكذا المبتدعون من هذه الأمة أهل الضلالات، وإنما الإسناد لمن أعظم الله

(١) فتح الباري شرح صحيح البخاري، الإمام الحافظ ابن حجر العسقلاني (ت ٨٥٢هـ).

عليه المنّة من أهل الإسلام والسُنّة يفرّقون به بين الصحيح والسقيم والمعوج والمقيم، وغيرهم من أهل البدع والكفار إنما عندهم نقولات يأترونها بغير إسنادٍ وعليها من دينهم الاعتماد، وهم لا يعرفون فيها الحقّ من الباطل ولا الحاليّ من العاطل. وأما هذه الأمة المرحومة وأصحاب هذه الأمة المعصومة فإنّ أهل العلم منهم والدين هم من أمرهم على يقين، فظَهَرَ لَهُم الصّدق من الميّن كما يَظْهَرُ الصُّبْحُ لذي عَيْنَيْنِ^(٢).

وأنا هنا في الحقيقة لست مهتما بالخوض في تفاصيل مسألة الإسناد وما يتعلق بها من علوم كما هي بالعرف الاصطلاحي المنضبط لدى أهل الحديث النبوي الشريف، ولكني مهتم فقط بالتنبيه إلى ضرورة إحياء

(٢) مجموعة الفتاوى، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحلیم بن تيمية

الحراني (المتوفى: ٧٢٨هـ).

أسلوب ومنهجية التلقي النوعي المباشر لنوابغ الطلبة من الأساتذة المبرزين في كل علم. هذا الأسلوب الذي لا زال حياً بشكل أو بآخر في جامعات ومدارس الغرب العريقة والمميزة، بينما انقرض أو كاد من مدراسنا وجامعاتنا.

وأنا لا أنكر وجود محاولات هنا وهناك لمقاربة هذا الأسلوب في التعلم، إلا أن معظمها (إن لم نقل كلها) كان يفتقد إلى الشروط اللازمة للديمومة والنجاح، بسبب حمى الإنتاج الكمي للشهادات (على حساب النوع) التي سادت مجتمعاتنا في العقود الأخيرة، حيث أصبح الشهادة تُطلب لذاتها لغرض الوظيفة، بغض النظر عن الحقيقة العلمية لتلك الشهادة.

وما وصل إليه الحال في أغلب جامعاتنا في عموم الدول العربية الإسلامية، هو أن معظم القائمين على توجيه

تلك الجامعات وعلى التدريس فيها لم يتلقوا أنفسهم العلم بالأسلوب الصحيح وعلى المنهجية المثلى. ولذلك فهم لا يستطيعون إحياء هكذا منهجية في جامعاتنا اليوم لأن فاقد الشيء لا يمكن له أن يعطيه. وعلى هذا المنوال فإن الخلل في مؤسساتنا التعليمية عموماً يزداد يوماً بعد يوم، وجميع المعالجات الترقية لا تجدي نفعاً كبيراً، فنحن كمن يدور في حلقة مفرغة..

ولا ريب أن معالجة هذه المسألة برمتها تحتاج إلى جهود دولة كاملة وربما إلى جهود دول مجتمعة، غير أن ما لا يُدرك كَلِّه لا يترك جُلِّه، ولعلي بالتنبيه إلى هذا الخلل أجد من يحمل الراية إلى مسافة أبعد، ولعل جهوداً مخلصَةً خفيةً تتكاتف، فيصبح الجدول الضعيف نهرًا عظيمًا، به ينفع الله تعالى البلاد والعباد.

وقد كان من المميزات الكبرى في الجامعات العراقية (فيما نحن بصدده)، والتي استمرت ربما حتى السبعينيات أو الثمانينيات من القرن الميلادي المنصرم، هو أن التعيين في الكليات (كمعيدين) كان غالباً ما يقتصر على الأوائل من الطلبة فقط. ثم أن ذلك المعيد يقضى مدة مناسبة من الزمن في عمله في الكلية قبل أن يسمح له بإكمال دراسته العليا (سواء الماجستير أو الدكتوراه)، وخلال تلك المدة يتعلم الكثير والكثير من أساتذته، وتتاح له فرصة كبيرة لبناء شخصيته العلمية والأكاديمية على النهج السليم، ولتشبع روحه بالعرف الأكاديمي المنضبط.

وحتى بعد إكمال الطالب للماجستير أو الدكتوراه، لم يكن يسمح له غالباً بتدريس المواد النظرية (بل أحياناً ولا حتى العملية) بشكل مستقل. بل كان ينضم كمساعد لأحد التدريسيين ذوي الخبرة في المختبر أو ساعات

المناقشة للمواد النظرية، ويستمر زمناً على يكتسب الخبرة
ممن سبقه، حتى يتأهل ليكون تدريسياً أو باحثاً
متمكناً.. وهكذا كان يأخذ اللاحق عن السابق. لذلك
كانت الجامعات العراقية متميزة بشكل كبير. وأنا لا
أدعي أن الوضع فيها كان مثالياً، لكن الجميع من أهل
السلك الأكاديمي متففين على الحالة الصحية العامة التي
كانت سائدة آنذاك.

وأنا أزعم أنني كنت من ضمن آخر دفعات طلبة
الجامعات العراقية الذين حضوا بفرصة التلقي المعرفي
المتفاعل من أكابر من أدركنا من الأساتذة. وقد كان
السبب في ذلك من بعد فضل الله تعالى وتوفيقه تجربة
عراقية رائدة معروفة انطلقت في أواخر الثمانينيات من
القرن الميلادي الماضي، كان الهدف منها الارتقاء بمستوى
نخب مختارة من الطلبة في بعض التخصصات ذات

الأهمية العلمية والتقانية الإستراتيجية للدولة إلى مستوى الإبداع العالمي من خلال التفاعل الحي والتلقي المباشر والرعاية الخاصة من قبل المتميزين من الأساتذة.

ورغم أن تلك التجربة قد أفل الكثير من نورها لاحقاً بسبب الانتكاسات المتتالية التي أصابت العراق عموماً بدءاً بدخول الكويت وما تلاه، فقد أتاحت تلك التجربة لبعض من الطلبة الذين شملتهم فرصة نادرة لبناء شخصياتهم العلمية والأكاديمية على النمط الأوسط الراقي. وأنا أجزم بأنها كانت تجربة تستحق الإهتمام، وأنها جديرة بالدراسة على مستوى عموم الدول العربية والإسلامية، وأنه يمكن استلهام الكثير من الدروس منها لغرض الانطلاق بمشروع جديد مماثل يتجاوز سلبيات التجربة الأولى.

وأني لأفخرُ بأنه قد أتيح لي مجال رحب متميز قياساً بأقراني، بل قياساً إلى كثير ممن سبقني من الطلاب، نهلنا من خلاله بنهم من منابع العلم والمعرفة الصافية لجملة من الأساتذة الأفاضل، حتى إني لأشعر بأنني ابن لهم في درب العلم والمعرفة ولست مجرد طالب. وأنا اليوم أحس بعمق أن بناء شخصيتي العلمية والأكاديمية، قد تمت هندسته بدقة على أيدي أولئك الجهابذة.. وأنا أرجو أن أكون حسنة من حسناتهم.

فكم قضيت من أوقات رائعة معهم في قاعات الدرس وخارجها، وأثناء وقت الدوام الرسمي وبعده، آخذ عنهم العلم التخصصي الدقيق، والأفق المعرفي الواسع، والخلق الأكاديمي الرصين. وكم كانت تلك النقاشات الحامية محفزة للعقل ليتجاوز ما هو مسطور في الكتب وصولاً إلى فلسفة راقية، وذوق وجداني ثاقب.

ولو لا مخافة أن يفوتني ذكر أحدهم، لسطرت أسمائهم جميعاً هنا تبرّكاً. وإنهم ليستحقون أن تسطر أسماءهم بماء الذهب، فكم عملوا بدأب، وكم بذلوا بصمت، ثم مضوا في طريقهم، فله ذرهم من قوم قلّ نظيرهم في هذا الزمن الذي نطق فيه الرويضة. وأنا على يقين بالله تعالى وحسن ظن به جلّ شأنه أن يكون مقامهم عنده خيراً مما ذكرتُ.

وقد توسعتُ في هذا الشأن ليس لكي أنبه إلى الخلل الواقع حالياً في جامعاتنا فحسب، بل لأنبّه أبناءنا الطلبة وزملائي من التدريسيين الجدد أن ما ذكرته في هذا الكتاب وفي غيره إنما هو حصيلة المعرفة والخبرة اللتان صبّهما فيّ أساتذتي صبّاً. فأنا أؤدي لهم بعض الأمانة التي تحملتها عن سبقي، راجياً أن يأخذوا بقوة بأحسنها، لتتواصل الوراثة المعرفية، كبذرة الخير المدفونة في

تربة طيبة، تنتظر موسم الخير والمطر لتنمو شجرتها المثمرة من جديد، فيميز الخبيث من الطيب، ويعم الخير في الآفاق، ويومئذ يفرح المؤمنون بنصر الله تبارك وتعالى.

وأخيراً فلا بد لي هنا من أن أنبه إلى أن ما ذكرته من التلقي المعرفي المتفاعل للنخبة لا يتعارض مطلقاً مع نمط المدارس والجامعات الحديثة، بل أن من شأنه تطوير هذه الجامعات والمدارس والإرتقاء بها. والدليل الحي على ذلك هو بعض الكليات والجامعات العالمية العريقة والمتميزة في أوروبا والولايات المتحدة، التي تعد عندهم أماكن لنخبة النخبة (إن جاز التعبير)، والتي لا زال نمط التعليم النوعي النخبوي الذي ذكرناه فيها مطبقاً.

الجدولة الزمنية للبحث

إن مما ينبغي أن لا يغيب عن ذهن طالب العلم أو الباحث هي الأهمية الكبرى والقيمة الخطيرة للوقت. فلم يجانب الصواب من قال بأن الوقت هو الحياة. وإن التخطيط والتنظيم هما من ضرورات العمل الناجح. ويجب تحقيق الموازنة بين حجم الإنجاز والوقت اللازم له. ولا يختلف أحد على أن إنجاز أي مشروع حقيقي غالباً ما يخضع لجدولة زمنية ذات توقيتات محددة وملزمة للأطراف المنفذة.

لذلك وضعنا هنا مخططاً مبسطاً للجدول الزمني الذي يفترض أن يسير وفقه البحث العلمي وإنجاز الرسالة العلمية المتعلقة به، وكما في الشكل رقم (١). وهذا

الجدول الزمني تنطبق توقيتاته على طلبة الدراسات العليا- مرحلة الماجستير بشكل مباشر، حيث أن المدة الزمنية بين (خط الشروع) في البحث و(خط الإنجاز) هي سنة تقويمية كاملة (١٢ شهراً)، وكما هو النظام المعمول به في الجامعات العراقية، التي تضع لدراسة الماجستير سنتين، الأولى تتضمن مقررات دراسية، والثانية مخصصة لإنجاز البحث العلمي والرسالة العلمية المتعلقة به.

أما بالنسبة لطلبة الدكتوراه فإن فقرات المخطط تبقى هي نفسها، لكن المدة الزمنية للبحث ستكون أكبر، ففي العادة تكون المدة الزمنية التي تعطى لطالب الدكتوراه (بين خط الشروع في البحث وخط الإنجاز) بحدود

سنتين (٢٤ شهراً). لذا فإن بعض الفقرات ستأخذ وقتاً أكبر، وخصوصاً تنفيذ المراحل النظرية والعملية لإنجاز البحث (الفقرة خامساً في المخطط في الشكل رقم ١) فإنها قد تأخذ حوالي ضعف المدة المقابلة في حالة الماجستير. وهذا يشير بوضوح إلى أن إنجاز طالب الدكتوراه ينبغي أن يكون أكثر عمقاً وأصالة من طالب الماجستير.

وأما بالنسبة لطلبة السنوات المنتهية لمرحلة الدراسات الأولية (البكالوريوس)، فإن إنجاز مشاريع تخرجهم يكون خلال سنة دراسية واحدة (المدة الزمنية بين خط الشروع في البحث وخط الإنجاز تكون بحدود ٨ أشهر). لذلك فإن فقرات المخطط ستستغرق وقتاً أقل من حالة

الماجستير، لأنه لا يشترط بإنجازهم العلمي أن يصل إلى مستوى طلبة الماجستير، حيث أن التدريب على أسلوب البحث العلمي وتعلم فنون إيجاد حلول المشاكل البحثية يعتبر الأهم في هذه المرحلة.. ومع ذلك فإننا نظل نسعى إلى الإبداع.

وفي جميع الأحوال يُفترض التعامل مع هذا الجدول الزمني بمرونة كافية، حيث أن هناك خصوصيات لكل حالة لا يمكن ضبطها دوماً وفق قاعدة تامة الإطار. ومما ينبغي أن ينتبه طالب الدراسات العليا له بشكل دقيق هو الاستمرار بقياس نسبة تقدمه الفعلية قياساً بالجدول المخطط له مسبقاً.

وفي حالة إدراك طالب الدراسات العليا لعدم قدرته على الإيفاء بمتطلبات بحثه ضمن التوقيتات المطلوبة لسبب أو آخر، فعليه أن يلاحظ مدى إمكانية الحصول على تمديد زمني بشكل رسمي من الكلية أو القسم العلمي المعني. وعليه أيضاً أن يقدر جيداً الفترة الإضافية التي يحتاجها، ويضع في حسابه التأخيرات غير المحسوبة. ثم يقوم بطلب التمديد في الوقت المناسب والظرف المناسب، وبما يضمن له الحصول على تأييد المشرف والقسم العلمي، وعدم الوقوع في إشكال إداري.

وفي الصفحات التالية من هذا الكتاب سوف نقوم وبشكل متتابع بتثبيت أهم التوجيهات والملاحظات التي تخص كل فقرة أو مرحلة من الجدول الزمني للبحث المبين

في الشكل رقم (١). وسنكتفي بإدراج توجيهاتنا ونصائحنا على هيئة نقاط معبرة ومختصرة دون مزيد من التعليق أو التفصيل حفاظاً على طبيعة الكتاب وحجمه والهدف المراد منه.

الشكل رقم (١): مخطط الجدولة الزمنية

(التوقيتات تناسب بحثاً لمدة سنة كاملة- كما في حالة الماجستير)



المنطلق:

+ وضوح المنطلق ورسوخ أبعاده في النفس هما الأساس الذي تُبنى عليه الغايات وتُدرك منه الوسائل المؤدية إليها.
+ مَن صحّت بداياته أشرقت نهاياته.

أولاً: اختيار موضوع البحث (التخصص)

+ هذه الفقرة يفترض أن يتم إنجازها قبل الموعد الرسمي للشروع في البحث، أي أنه يتم تحديد موضوع البحث وتسجيله رسمياً أثناء السنة التحضيرية (سواء في الفصل الدراسي الأول أو الثاني منها).
+ استشر أصحاب التخصص والدراية وكلّ من تعول عليه في هذا الصدد.

حاول أن توسع اطلاعك على التوجهات العالمية
الأخيرة في تخصصك العام.

أربط ذلك بتوجهات البلد وإمكانياته الحالية
والمستقبلية.

فكر بدورك المستقبلي وأهمية موقعك.

ثق بالله تعالى، ولا تقلل من شأنك واعلم أنه منك
تنطلق المسيرة وعليك المعوّل.

احسب بشكل دقيق رغباتك وإمكاناتك الذاتية،
واعلم أنه كلّ ميسّر لما خُلق له.

ضع في اعتبارك انه لا فائدة من تكديس الكثيرين
في تخصص معين وترك التخصصات الأخرى
مهملة، فالحياة كلّ متكامل.

حاول أن تبحث عن مشرف جيد مناسب،
واعرض عليه أفكارك، واستمع لافكاره كإستشارة
في بادئ الأمر قبل أن تقرر.

✚ لاحظ الاجراءات الإدارية المعمول بها في كليتك أو قسمك العلمي في هذا الشأن، ولا تنس الذوقيات. ولاحظ أيضاً مسألة وجود عقد مع جهة مساندة لدعم المشروع، وما يتصل بها من سلبيات أو إيجابيات.

ثانياً: ايجاد المصادر

✚ بعد إقرار البحث رسمياً، تكون الإنطلاقة من خط الشروع بجمع كافة المصادر ذات الأهمية فيما يتعلق بموضوع البحث.

✚ ابحث عن المصادر العلمية المتعلقة ببحثك باستخدام مختلف الوسائل، مثل:

- ✓ خدمات شبكة الأنترنت
- ✓ خدمات البحث في قواعد المعلومات المختصة

- ✓ المؤسسات العلمية والبحثية
- ✓ المكتبات (كتب، دوريات، مؤتمرات، رسائل
جامعية، ...)
- ✓ العلاقات والمقابلات الشخصية والمراسلات
المحلية والخارجية
- ✚ يعاد البحث عما استجد من المصادر دورياً بين
فترة وأخرى (كل شهر أو شهرين كأقصى حد)
- ✚ لاحظ تكثيف المراسلات والاستشارات مع
الأصدقاء والزملاء وبقية المختصين.
- ✚ يمكنك أن تعد جدولاً بالمصادر التي حصلت
عليها وتصنيفها وأماكن وجودها أو نشرها وبعض
النقاط المهمة الموجودة فيها لأجل التوثيق (لاحظ
فقرة كتابة التقارير لاحقاً).

ثالثاً: تحديد أبعاد المشكلة ووسائل المعالجة

✚ يجب أن يكون بحثك عن المصادر قد أعطاك فكرة عامة حول المشكلة التي ترغب معالجتها.

✚ ومن النصائح البحثية المهمة خلال مرحلة تحديد مشكلة البحث وطريقة أو وسيلة معالجتها (وهي مرتبطة بالمرحلة السابقة -مرحلة إيجاد المصادر- لكننا نصصنا عليها هنا بسبب غفلة بعض الباحثين عنها) هي أن يقوم الباحث بإجراء بحث شامل عن كافة المصادر الحديثة في موضوع البحث، حيث توفر شبكة الأنترنت فرصة كبيرة في هذا الصدد. ومن أهم المصادر التي يُنصح الباحث بالإطلاع عليها هي رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه التي تم إنجازها مؤخراً في الجامعات العالمية المعروفة، حيث تقوم بعض

الجامعات (وخصوصاً في الولايات المتحدة) بنشر النصوص الكاملة لمثل هذه الأطاريح والرسائل العلمية لطلبها على شبكة الأنترنت، وهناك مواقع معروفة تسهل الوصول إلى هذه الأطاريح. ومن هذه المصادر أيضاً البحوث العلمية التي نُشرت مؤخراً في المجلات والمؤتمرات العلمية الرائدة. وهناك مكاتب إلكترونية مميزة متخصصة في المجالات العلمية المختلفة يعرفها أهل كل تخصص، ويمكن الوصول إليها عبر الأنترنت بحسب الإشتراكات المؤسسية. فمثلاً في مجال الهندسة الألكترونية والكهربائية والاتصالات وهندسة وعلوم الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات هناك مكتبة (IEEE Xplore) ومكتبة (ACM Digital Library) لا غنى للباحث في هذه المجالات من الإطلاع على ما هو منشور فيهما قبل تحديد مشكلته البحثية

وأبعادها ووسائل معالجتها. ومن خلال الإطلاع على الاسهامات والاستنتاجات وتوصيات العمل المستقبلي في أمثال هذه المصادر، يمكن للباحث أن يحدد بدقة عالية مشكلته البحثية وأسلوب معالجتها وأفق الإسهام البحثي المتوقع له.. وهذه النصيحة أو الخطوة التي ذكرناها في هذه الفقرة غالباً ما تكون أساسية وضرورية كي يكون العمل البحثي مواكب للمسار العالمي في مجاله، بحسب قدرة وإطلاع الباحث. وهنا على الباحث أن لا ينسى أيضاً المصادر الأخرى التي يمكن أن تتوفر لديه مما يعينه في هذا الصدد.

واصل المناقشات مع المختصين وأصحاب الخبرة والزملاء حول مشكلة البحث ووسائل المعالجة.

اعرض ما تتوصل إليه من أفكار بشكل مستمر
ومكثف على المشرف حيث أن كثرة التواصل مع
المشرف في هذه المرحلة ضرورة بحثية.

وبعد الاستماع إلى نصائح المشرف وآرائه يتم
الاتفاق بينكما حول طبيعة المشكلة ووسائل
المعالجة ومراحل البحث بشكل واضح ومحدد.

لاحظ ما يمكن أن يتوفر لديك من امكانيات عند
اختيار وسائل المعالجة.



تابع الإداريات المتعلقة بوسائل البحث لتوفير
الأجهزة والمتطلبات اللازمة.

رابعاً: العلاقات العامة

العلاقة الطيبة القائمة على التعاون والإحترام
المتبادل مع الجميع هو خُلُق ينبغي أن يتحلى به

طالب العلم دائماً، قبل البدء بالبحث، وفي أثناءه،
وبعد انتهائه. وفي الفقرات الآتية نورد بعض
التوجيهات التي تخص العلاقة مع مختلف الأطراف.
العلاقة مع المشرف (المشرفين):

- ✓ اصنع صلة إجتماعية طيبة مع المشرف وبما لا
يخل بعلاقة الأستاذ مع تلميذه
- ✓ من غير تملق أشعر المشرف باحترامك لآراءه
العلمية
- ✓ إلتزم بالسلوك الأكاديمي المحمود مع المشرف
- ✓ إذا كان هناك أكثر من مشرف فاحرص على
مقابلتهم جميعاً بانتظام قدر الإمكان
- ✓ لا تنتقص من أحد المشرفين أمام الآخر
- ✓ لا تنتقص من قدر أحد المشرفين أمام الآخرين
خصوصاً كادر القسم والطلبة

- ✓ اعرض ما تنجزه على المشرف بشكل واضح
واستشره فيما سيأتي بعد ذلك
- العلاقة مع كادر القسم التدريسي والفني والإداري: 
- ✓ حافظ على علاقة طيبة مع الجميع وتجنب
الاصطدام بأحد قدر الإمكان
- ✓ أظهر احترامك للقسم والكادر التدريسي في
تصرفاتك ولا تخرق التعليمات
- ✓ استفد من خبرة الأستاذة الآخرين عند
مواجهتك للمشاكل البحثية حتى وإن كانوا
في غير إختصاصك الدقيق
- ✓ وطمصلتك مع الموظفين والفنيين وحاول
الإستفادة من إمكانيات القسم المتوفرة
- العلاقة مع أصحاب الخبرة والزملاء: 
- ✓ وطمصلة مع كل من يعمل في إختصاص
قريب من إختصاصك

- ✓ استفد من خبرة وإمكانيات من سبقوك
وتناقش معهم في تطور مراحل عملك
- ✓ حاول عقد حلقات نقاشية مصغرة مع
زملائك يطرح كل واحد منكم أسلوب بحثه
ومشاكله ويستمع إلى آراء الآخرين فيها
- ✓ واصل المراسلة (بمختلف الوسائل) مع
المختصين في الخارج واطرح آرائك وأسئلتك
عليهم

المؤتمرات والندوات: 

- ✓ عند وصولك إلى نتائج تعتقد أنها مهمة في
أحد مراحل البحث، اعرض ذلك في ورقة
بحثية (بالتنسيق مع المشرف) في أحد المؤتمرات
واسمع آراء الحاضرين بها، واستفد منهم في
تطوير عملك

✓ احضر ما يمكنك من الندوات والمناقشات
والمحاضرات العلمية القريبة من تخصصك

خامساً: جوانب البحث النظرية والعملية

الجانب النظري هو الأساس فاعمل على بنائه
لديك بناءً رصيناً، بل حاول أن تكون فيلسوفاً في
تخصصك.

الحواسيب وتقنيات المعلوماتية المختلفة هي علامة
فارقة وسمّة أساسية من سمات العصر فاستفد منها
قدر ما تستطيع في بحثك.

عند توافر المواد والإمكانات، حاول أن يكون في
بحثك جانب عملي تطبيقي، فعلى الرغم من
مشاكل الجانب العملي، فإنه يضيف إلى
شخصيتك العلمية بُعداً مهماً.

✚ حاول الوصول إلى موازنة بين الجوانب البحثية النظرية والعملية المختلفة، ليخرج بحثك بالصورة الرصينة المتكاملة المرجوة.

✚ تذكر أن الجدية في العمل والهمة العالية هما ضرورتان لإنجاز كل مرحلة أو كل جانب من جوانب البحث في وقتها المحدد.

سادساً: كتابة التقارير

✚ كتابة التقارير العلمية هو أسلوب ينبغي أن يعتمد عليه طالب الدراسات العليا منذ بداية خط الشروع في بحثه وحتى وصوله إلى مرحلة كتابة رسالته العلمية.

✚ تعود أن تكتب تقاريراً علمية مختلفة عند كل مما يأتي:

✓ عند قراءتك حول الموضوع معين له علاقة
ببحثك

✓ عند مراجعتك للبحوث السابقة في موضوعك

✓ عند قيامك بتطوير إنجاز نظري أو تحليل
رياضي معين أثناء سير البحث

✓ عند إنجازك لجانب عملي أو برنامج حاسوبي
رئيسي

✓ عند حصولك على نتائج مهمة لتطور بحثك
يلاحظ في هذه التقارير أن تكون وافية و متكاملة،
وكأنها مقدمة إلى جهة رسمية لتقييمها. ويراعى فيها
أسلوب وقواعد الكتابة الفنية والعلمية المعروفة
وكذلك قواعد اللغة (نصح الطالب هنا بالإطلاع
على بعض المؤلفات التي تخص أسلوب الكتابة
العلمية وطريقة كتابة البحوث والتقارير).

احتفظ بنسخ من هذه التقارير وأطلع المشرف عليها، وهذه التقارير ستكون اللبنة الأساسية لكتابة رسالتك العلمية لاحقاً.

يجب أن تعد هذه التقارير باستخدام برامج الطباعة المتوافرة على الحاسوب مع عمل كافة الأشكال والمخططات اللازمة.

ستساعدك هذه التقارير أيضاً على تقييم مستوى تقدمك في عملك، حيث ينبغي أن تنجز تقريراً واحداً منها في الأقل بين فترة وأخرى (كل شهر مثلاً).

حاول أيضاً إنجاز أوراق بحثية لنشرها في الدوريات أو عرضها في المؤتمرات، فهي ستساعدك كثيراً لتوضيح الرؤية حول كيفية صياغة رسالتك العلمية (الأطروحة) بشكلها العام.

سابعاً: كتابة الرسالة العلمية (الأطروحة)

عند وصول العمل إلى المرحلة النهائية، أعد قائمة تفصيلية بمحتويات الرسالة (الأطروحة) واعرضها على المشرف واتفق معه على صيغتها النهائية.

يمكنك الآن الاستفادة من التقارير التي كتبتها سابقاً بشكل كبير جداً.

قم باستلام نسخة من تعليمات كتابة الرسائل العلمية والأطاريح المعتمدة في كليتك أو جامعتك، وتفيد بما فيها من ضوابط.

تدرج في طرح مادة الرسالة حسب الفصول بدءاً من التقديم، إلى مراجعة البحوث السابقة، مروراً بالخلفية والصياغات النظرية، إلى وصف أسلوب العمل وخطوات التقويم، إلى النتائج ومناقشتها، وحتى الاستنتاجات النهائية والتوصيات.

❖ لاحظ عند كتابة كل فصل من الرسالة ما يلي
(وكلامنا هنا يخص بشكل دقيق نظام كتابة
الرسائل والأطاريح المعتمد في أغلب الكليات
الهندسية والحاسوبية، والذي يكون فيه معدل عدد
الفصول بحدود ٥-٧ فصول):

✓ أن يكون الترابط واضحاً بينه وبين الفصول
الأخرى

✓ أن يكون ذا استقلالية نسبية حيث يبدأ
بمقدمة بسيطة وينتهي بشيء أشبه بالخاتمة أو
الإستنتاج

✓ أن تكون الفصول متقاربة في وزنها وحجمها
(عدا الفصلين الأول والأخير اللذين يكونان
عادة أصغر حجماً)

✓ أن يكون أسلوب الكتابة موحداً في كافة
الفصول

اهتم كثيرا بالفصل الأول (المقدمة) والفصل الأخير
(الاستنتاجات والتوصيات).

بعد إنجاز فصول الرسالة، اكتب ملخص الرسالة
ليكون دسماً ومعبراً.

احرص عند الكتابة على ما يلي:

- ✓ إبراز نقاط القوة في عملك
- ✓ أشر إلى ما يمكن أن تعده نقطة ضعف أو
قصور بأسلوب علمي موجز
- ✓ عند وجود جوانب لها علاقة بموضوع البحث
لكنك لم تستطع التطرق إليها، بين ذلك
باعتبارها خارج نطاق بحثك، أو باعتبار أن
الوقت المتاح للعمل لم يكن كافياً لتغطيتها،
ويجب عليك ان تكون مقنعاً وصریحاً وواضحاً
في ذلك.. كما ويمكن أن تشير إلى بعض هذه
الجوانب في التوصيات في الفصل الأخير

✓ عند الحاجة، استفد من بعض التفاصيل
كملاحق

✓ احرص على الإشارة إلى مصادر البحث
بشكل واضح ومنظم، وحرص على أن يكون
هناك عدد كاف من المصادر الرصينة الحديثة

✚ صفحة الشكر والتقدير صفحة مهمة فاكتبها
بذوق.

✚ اعرض كل ما تكتبه على مشرفك بانتظام، وخذ
آراءه بعين الاعتبار.

✚ استغل الفترة التي يراجع المشرف فيها الجزء الذي
قدمته له من الرسالة في كتابة الجزء التالي.

✚ اطلعك على الرسائل والأطاريح الجيدة الأخرى
وحضورك المناقشات يساعدك كثيراً في الكتابة.

✚ استفد من آراء الأساتذة والزملاء في أسلوب
الكتابة وعرض الأفكار.

يفضل أن تطلع قبل المباشرة بالكتابة على كراس أو كتاب في أسلوب الكتابة العلمية الفنية.

ويفضل أيضا أن تكون قد طورت مسبقاً إمكانياتك في قواعد ومفردات اللغة التي تكتب بها.

وبانتهاء هذه المرحلة تكون قد وصلت إلى خط الإنجاز. وإذا ما كنت قد قمت بعملك البحثي بشكله الصحيح، فما عليك سوى أن تحسن خاتمة كل ذلك وتجنّي ثمرته بمناقشة رسالتك العلمية بالطريقة المثلى، وكما موضح في الفقرة اللاحقة.

ثامناً: مناقشة الرسالة (الإمتحان)

يمكنك التداول مع المشرف بشأن لجنة المناقشة، ولكن لا يجذب كلامك بشكل مباشر مع رئيس

القسم أو المقرر في هذا الشأن، إلا إن قام أحدهما
بمفاتحتك بذلك.

احرص قدر الإمكان أن تكون مواصفات
المناقشين كما يلي:

✓ القرب من التخصص وموضوع البحث ما
أمكن

✓ النفسية والخلق السليم

✓ عدم وجود مشاحنات سابقة بينهم وبينك أو
مع مشرفك

✓ يفضل أن يكونوا ممن استشرتهم سابقاً بقضايا
تخص بحثك ووجدت منهم تفهماً واضحاً

أوصل نسخ الرسالة إليهم في الوقت المحدد وأسألهم
فيما إذا كانوا يرغبون باللقاء بك قبل المناقشة.

إذا حددت موعداً مع أحدهم فاحرص على حضوره في الوقت المحدد وتصرف معهم تصرف التلميذ مع أستاذه.

تصرف بلباقة وذوق فيما يخص تهيئة ظروف المناقشة.

اهتم بالعرض الذي تقدمه في بداية المناقشة، وقم بأكثر من محاولة تجريبية وتدريبية أمام زملائك واسمع لنصائحهم، وقم باعداد العرض بصورة متقنة وجذابة ومؤثرة.

خلال الفترة التي تسبق المناقشة يمكنك القيام بما يلي:

✓ راجع أساسيات بحثك مثلما تراجع تفاصيل العمل والنتائج

✓ تأكد جيداً من أنك تفهم كل مصطلح أو موضوع أشرت إليه في رسالتك

✚ لا تكثر من دعوة الأقارب والأصدقاء الذين لا صلة لهم بالجانب العلمي لتخصصك لحضور المناقشة، ويمكنك أن تدعوهم لاحقاً بعد المناقشة إلى البيت أو إلى أي مكان عام مناسب.

✚ تذكر أن اهتمامنا بالجواهر لا يعني الغاء أهمية المظهر، حيث أن كثيراً من الناس قد لا يتجاوزن المظاهر في تقييمهم لك ولعملك.

✚ وضعك أثناء مناقشة الرسالة:

✓ كن هادئاً وواثقاً من عملك
✓ استمع إلى المقابل بشكل جيد، وقلل من مقاطعتك له، ثم أجب بشكل واضح ولغة سليمة

✓ لا تظهر بمظهر المتعالي ولا مظهر الضعيف المسكين

- ✓ إذا محاول أحدهم استفزازك فلا تنجرف وراء الاستفزاز وحافظ على إتيانك
- ✓ اعلم أنه لا أحد يعرف كل شيء عن أي شيء، فلا تتحرج في استخدام كلمة (لا أعرف) في بعض الأحيان
- ✓ إذا اكتشف أحدهم وجود نقطة ضعف في عملك، فدافع عن بحثك بأسلوب مقنع ولا تغالي في ذلك، واعترف بالقصور إن وجد فهو من طبيعة البشر
- ✓ دافع عن إنجازاتك بأسلوب علمي رصين
- ✓ عند نهاية المناقشة، قدم شكرك لرئيس وأعضاء لجنة المناقشة وللمشرف أمام الحضور
- بعد انتهاء المناقشة وإعلان النتيجة بقبول الرسالة أو الأطروحة، لا يفوتك الآتي:
- ✓ اشكر مشرفك وأساتذتك فرداً فرداً

✓ اترك انطباعاً طيباً عنك لدى أعضاء لجنة

المناقشة

✓ تذكر أن منح الشهادة أو الدرجة العلمية لا

يتم إلا بعد صدور الأمر الجامعي، وحتى ذلك

الحين فانت لا زلت طالباً من الناحية الرسمية

✓ أكمل التعديلات والتصحيحات التي طُلبت

منك في المناقشة، وسلّم نسخ الرسالة النهائية

إلى القسم العلمي في الوقت المحدد

بعد صدور الأمر الجامعي بمنحك الشهادة أو

الدرجة العلمية، تذكر الآتي:

✓ وثّق صلتك أكثر بمشرفيك وتواصل معهم

✓ استمر بالتواصل مع قسمك وأساتذتك

وزملائك

حصلتَ على الدرجة العلمية فماذا بعدُ؟

وبعد كل هذا الجهد الذي بذلته في دراستك وبجثك وكتابة رسالتك أو اطروحتك العلمية، فلا بد لك من وقفات صريحة مع نفسك تتفكر فيها بالآتي:

➤ حصولك على الشهادة أو الدرجة العلمية هل هو غاية أم وسيلة؟

➤ شهادتك أو درجتك العلمية التي نلتها هي مجرد خطوة واحدة (حتى وإن كانت كبيرة) على طريق بناء شخصيتك العلمية الواعية!

➤ وكل هذا الجهد من أجل ماذا؟ ليقال عنك؟ من أجل المال؟ من أجل المنصب؟ أم لهدف أسمى من ذلك كله؟

الأمانة العلمية

إن موضوع الأمانة العلمية هو من المواضيع التي ينبغي أن تكون جزءاً لا يتجزأ من شخصية وأخلاق الباحث العلمي وطالب العلم. كما أن الأمانة العلمية هي جزء مرتبط وملتص بشكل وثيق بموضوع الأمانة في كل شيء بكليته العامة. ولا يخفى الاشتقاق اللفظي والارتباط المعنوي والاصطلاحي للأمانة مع الإيمان.

ولأن الموضوع ذو أبعاد كثيرة ومتشعبة، فإننا ننصح القارئ بالرجوع إلى الأدبيات العديدة الموجودة حول الأمانة العلمية وضوابط الاستلال التي ينبغي أن يتقيد بها الباحث العلمي عند استفادته من البحوث السابقة لغيره ومن المصادر الأخرى. أما نحن فسوف نكتفي هنا ببعض التوجيهات المهمة لطلبة الدراسات العليا وللباحثين عموماً في هذا الصدد. وهذه التوجيهات هي:

تجنب قدر المستطاع الاستلال النصي من المصادر السابقة. وعند وجود ضرورة لاستلال فقرة (أو فقرات) بنصها (كأن يكون تعريفاً مهماً أو نص نظرية علمية أو رياضياتية)، فعليك أن تضع النص المستل بين قوسين وتشير بشكل واضح إلى مصدره.

أشر إلى المصادر التي استفدت منها بصورة صحيحة في المواضيع المتعلقة بها من بحثك أو رسالتك العلمية (وهذا لا يعني النقل النصي منها)، وضع قائمة بهذه المصادر في نهاية البحث أو الرسالة، وتفيد بالسياق المعتمد في كتابة عناوين المصادر وتفاصيلها (هناك سياقات متعددة لكيفية كتابة المصادر والإشارة إليها، وعلى الطالب أو الباحث التأكد من السياق المعتمد لدى الكلية أو الجهة التي سوف يسلم بحثه أو رسالته لها).

لا تبخس حق مصدر استفدت منه وتترك الإشارة إليه، ولا تبالغ في ذكر مصادر لم تستفد منها فعلياً فتحشوها في رسالتك أو بحثك.

كن منصفاً في تقويم أعمال وجهود من سبقك، ولا تعتقد أن انتقاص جهود الآخرين كفيلاً برفع شأن عملك.

تجنب ما يفعله البعض من تشكيل مجاميع أو فرق بحثية وهمية. حيث يقوم هؤلاء بالإتفاق على أنه كلما أنجز أحدهم بحثاً يضيف أسماء الآخرين معه على أنهم مؤلفين مشاركين في بحثه، دون أن يسهم أي منهم حقيقة في هذا البحث.. فتكون الحصيصة الظاهرة هي أنه بدل أن يكون لكل منهم بحثاً واحداً، سيكون لهم جميعاً بحوث عديدة مشتركة كأنها أنجزت بعمل مشترك لفريق بحثي حقيقي. وللأسف فهذا مسلك منتشر في بعض الجامعات

في دول معينة يعرفها أهل الخبرة بهذا الشأن.
وتعارض هذا السلوك مع الأمانة العلمية أمر لا
اختلف عليه.

لا تبالغ في الإطراء على عملك، وكن موضوعياً في
تقويم النتائج التي توصلت إليها، واعلم أن كل
عمل ابن آدم لا يخلو من نقص.

الخاتمة

في نهاية هذا الكتاب المختصر، لا أجد مسكاً أختتم به الكتاب خيراً من حديث رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حيث يَقُولُ: (مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أَجْنِحَتَهَا رِضًا لِطَالِبِ الْعِلْمِ، وَإِنَّ طَالِبَ الْعِلْمِ يَسْتَغْفِرُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ، حَتَّى الْحَيَاتِ فِي الْمَاءِ، وَإِنَّ فَضْلَ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ عَلَى سَائِرِ الْكَوَاكِبِ، إِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، إِنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يُورَثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا، إِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّ وَافِرٍ) (٣).

(٣) أخرجه ابن ماجه في سننه بابُ فضلِ العلماءِ والحثِّ على طلبِ العلمِ من طريقِ أبي الدرداءِ رضي اللهُ تعالى عنه، وصححه الألباني.

فمن وفقه الله تعالى إلى طلب العلم فقد وفقه إلى خير كثير، ولكن التوفيق الأعظم هو أن يرزق الله تعالى طالب العلم إخلاص النية لوجهه تعالى في طلبه هذا، وأن يكرمه بالقبول وسلامة الوصول.

وإنما تتحقق الخلافة في الأرض بالعمل الطيب النافع، والجهد الرصين الهادئ، القائم على العلم الصحيح والمتحقق بالقصد المليح. وقد كادت أمتنا أن تضل طريقها في العقود الأخيرة في وسط الشعارات الرنانة الفارغة والجعجعات الجوفاء والأمانى الخرقاء. وقد بلغ السيل الزبي، وبلغت القلوب الحناجر، وآن أوان التصحيح الجذري، وإلا وقعت سنة الاستبدال، قال تعالى: (..وَإِنْ تَتَوَلَّوْا يَسْتَبَدِلْ قَوْمًا غَيْرَكُمْ ثُمَّ لَا يَكُونُوا أَمْثَالَكُمْ) (سورة محمد: ٣٨).

وقد حاولت في هذا الكتاب أن أخلص النصيحة والتوجيه لأبنائي وإخواني من طلبة الدراسات العليا والباحثين العلميين من خلال إيراد ملاحظات وتوجيهات يغلب عليها الطابع التطبيقي فيما يخص أسلوب البحث العلمي والكتابة العلمية والأكاديمية، على الوجه الذي تلقيته عن أساتذتي الأفاضل.

وإني لأرجو أن تكون الأنفاس المخلصة الطيبة للإساتذة ممن تلقينا على أيدهم أصول العلم والبحث العلمي ماثرة في ثنايا هذا الكتاب، حتى لَأَنَّ عبقها الفواح يملأ روح القارئ عبيراً وشذىً فوق ما تستطيعه كل الكلمات.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

المحتويات

٥	الإهداء
٧	المقدمة
١٥	القراء الموجه إليهم هذا الكتاب
١٦	ترتيب الكتاب وخطته
١٨	إتصال السندِ ضرورةً لأصالة العلم
٣٠	الجدولة الزمنية للبحث
٣٦	الشكل رقم (١): مخطط الجدولة الزمنية
٣٧	المنطلق
٣٧	أولاً: اختيار موضوع البحث (التخصص)
٣٩	ثانياً: ايجاد المصادر
٤١	ثالثاً: تحديد أبعاد المشكلة ووسائل المعالجة

- ٤٤ رابعاً: العلاقات العامة
- ٤٨ خامساً: جوانب البحث النظرية والعملية
- ٤٩ سادساً: كتابة التقارير
- ٥٢ سابعاً: كتابة الرسالة العلمية (الأطروحة)
- ٥٦ ثامناً: مناقشة الرسالة (الإمتحان)
- ٦٢ حصلتَ على الدرجة العلمية فماذا بَعْدُ؟
- ٦٣ الأمانة العلمية
- ٦٧ الخاتمة
- ٧٠ المحتويات

* * * * *