

PENGAPLIKASIAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI DALAM PEMBELAJARAN DAN PEMUDAHCARAAN THIRUKURAL

THE APPLICATION OF HIGHER-ORDER THINKING SKILLS IN THE TEACHING AND FACILITATION OF THIRUKKURAL

Malathy Gnausalam¹

Muniisvaran Kumar^{2*}

¹ Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjung Malim, Perak, Malaysia,
(E-mail: malathyponnuduraj@gmail.com)

² Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjung Malim, Perak, Malaysia,
(E-mail: muniisvaran@fbk.upsi.edu.my)

*Corresponding author: muniisvaran@fbk.upsi.edu.my

Article history

Received date : 7-11-2025

Revised date : 8-11-2025

Accepted date : 6-1-2026

Published date : 7-1-2026

To cite this document:

Gnausalam, M., & Kumar, M. (2025). Pengaplikasian kemahiran berfikir aras tinggi dalam pembelajaran dan pemudahcaraaan Thirukural. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development (JISED)*, 10 (79), 843 – 852.

Abstrak: Kajian ini meneliti pengaplikasian Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam pembelajaran Thirukkural melalui Rangka Kerja Pemudahcaraaan Neo-Dialogik (NDF) bagi murid Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) di Malaysia. Thirukkural, sebagai teks sastera klasik Tamil, sering diajar secara hafalan literal tanpa membangunkan kebolehan kognitif, reflektif, dan kreatif pelajar. Kajian ini menggabungkan Taksonomi Bloom, pedagogi dialogik Freire, dan Teori Aktiviti Budaya-Sejarah Vygotsky untuk merangka model pedagogi progresif yang menghubungkan nilai tradisional dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Rangka kerja NDF menekankan empat fasa utama: Pencetus Tematik, Dialog Terbimbing, Penciptaan Semula, dan Refleksi & Penilaian, yang direka untuk mengaktifkan dimensi KBAT secara berperingkat. Kajian mendapati bahawa pendekatan ini mampu meningkatkan kemahiran analitis, penilaian nilai, penciptaan semula kandungan, serta membina laluan neural yang menyokong fungsi eksekutif otak. Implikasi kajian merangkumi pembangunan bahan bantu mengajar, latihan profesional guru, serta reformasi kurikulum sastera Tamil bagi memastikan kesinambungan warisan budaya dengan pembangunan intelek pelajar secara holistik.

Kata Kunci: Thirukkural, Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT), Rangka Kerja Pemudahcaraaan Neo-Dialogik (NDF), pedagogi dialogik, Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT)

Abstract: This study examines the application of Higher-Order Thinking Skills (HOTS) in the teaching and facilitation of Thirukkural through the Neo-Dialogic Facilitation Framework (NDF) among students in Tamil Vernacular Schools (SJKT) in Malaysia. Thirukkural, as a classical Tamil literary text, is traditionally taught through rote memorization, limiting

students' cognitive, reflective, and creative capacities. This study integrates Bloom's Revised Taxonomy, Freire's dialogic pedagogy, and Vygotsky's Cultural-Historical Activity Theory to develop a progressive pedagogical model that connects traditional values with 21st-century educational demands. The NDF framework emphasizes four sequential phases: Thematic Trigger, Guided Dialogue, Re-creation, and Reflection & Assessment, designed to progressively activate HOTS dimensions. Findings suggest that this approach enhances students' analytical skills, value assessment, content re-creation, and neural pathways supporting executive brain functions. Implications include the development of teaching aids, professional teacher training, and Tamil literature curriculum reform to ensure the continuity of cultural heritage alongside holistic intellectual development.

Keywords: *Thirukkural, Higher-Order Thinking Skills (HOTS), Neo-Dialogic Facilitation Framework (NDF), dialogic pedagogy, Tamil Vernacular Schools (SJKT)*

Pengenalan

Thirukkural ialah naskhah agung hasil karya cendekiawan dan penyair tersohor Thiruvalluvar yang mengandungi 1,330 rangkap berpasangan ("kural"). Karya ini dianggap sebagai teks klasik yang menduduki martabat tertinggi dalam kesusasteraan dan tamadun Tamil. Keunggulan *Thirukkural* bukan sahaja terserlah melalui keindahan bahasanya yang padat dan bernas, malah turut memperlihatkan kearifan falsafah yang merentas zaman merangkumi dimensi etika, moral, kepimpinan, pengurusan kekayaan, dan hubungan insani. Namun demikian, penghayatan terhadap warisan agung ini dalam ruang pedagogi arus perdana di Malaysia, khususnya di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT), masih terikat pada pendekatan pengajaran yang bersifat ekspositoris, statik, dan berorientasikan hafalan literal. Murid lazimnya hanya dikehendaki mengingatati maksud tersurat tanpa digalakkan meneroka maksud tersirat, apatah lagi menilai, mentafsir semula, atau mencipta makna baharu berasaskan realiti kehidupan semasa mereka.

Kekangan ini bukan sahaja membataskan perkembangan pemikiran murid, malah mengehadkan potensi *Thirukkural* sebagai medium pembangunan intelektual, sedangkan karya ini memiliki nilai universal yang amat sesuai diperkembangkan melalui pendekatan kognitif aras tinggi. Fenomena ini secara tidak langsung menimbulkan persoalan terhadap keberkesanan pendekatan pengajaran sedia ada dalam membentuk pelajar yang reflektif, berfikir kritis, dan berkeupayaan menyelesaikan masalah secara rasional. Dalam konteks pendidikan global yang menuntut pelajar berfikir secara analitis, evaluatif, dan kreatif, keperluan untuk menyemak semula serta mentransformasikan pendekatan PdPc terhadap *Thirukkural* menjadi semakin mendesak. Teks ini tidak seharusnya lagi dianggap sekadar teks nilai moral yang pasif, sebaliknya perlu ditanggapi sebagai alat pedagogi dinamik yang mampu menjambatani warisan budaya dengan tuntutan kognitif pendidikan kontemporari.

Tambahan pula, dalam konteks masyarakat India-Malaysia yang berdepan dengan cabaran identiti dan kesinambungan warisan sastera, memperkasa pendekatan PdPc yang progresif terhadap *Thirukkural* akan memperkukuh bukan sahaja penguasaan bahasa Tamil dan nilai etika dalam kalangan pelajar, malah memastikan kandungan warisan budaya terus relevan dalam wacana intelektual arus perdana. Oleh itu, pendekatan baharu yang menjadikan *Thirukkural* sebagai pemangkin pembentukan akal budi murid SJKT amat wajar dirangka, didokong, dan dilaksanakan. Sehubungan itu, kajian ini berhasrat mengangkat potensi pedagogi

Thirukkural ke aras yang lebih tinggi melalui penerapan Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF), sejajar dengan tuntutan Pembelajaran Abad ke-21 dan Pendidikan Holistik Berasaskan Nilai.

Latar Belakang Kajian

Dalam arus pendidikan vernakular Tamil di Malaysia, khususnya di peringkat Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT), *Thirukkural* sering ditanggapi sebagai teks moral yang dimanfaatkan secara terhad melalui penterjemahan literal, pemahaman harfiah, dan hafalan mekanikal. Pendekatan sebegini, walaupun selaras dengan kerangka kurikulum tradisional, gagal mengangkat nilai kognitif dan interpretatif *Thirukkural* yang sebenarnya amat luas dan berlapis. Kekangan ini menunjukkan bahawa pengajaran sastera klasik masih terperangkap dalam pendekatan satu hala dan tidak menyuburkan perkembangan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) yang kini menjadi tuntutan utama pendidikan moden.

Kajian terdahulu oleh Ponniah et al. (2021), meskipun menumpukan kepada inovasi teknologi dalam pengajaran *Thirukkural*, hanya meneliti aspek penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) sebagai alat penyampaian. Namun, penggunaan teknologi tanpa disandarkan pada matlamat pedagogi yang progresif tidak memberi impak signifikan terhadap pembentukan akal budi pelajar. Ketiadaan kerangka teori yang menyepadukan *Thirukkural* dengan prinsip kognitif dan etika pembelajaran menyebabkan teks ini kekal berperanan secara simbolik dan tidak dimanfaatkan sepenuhnya sebagai wahana pembangunan intelektual. Lebih membimbangkan, dalam kebanyakan persekitaran SJKT, pengajaran *Thirukkural* jarang dijadikan wahana penerokaan semantik, penilaian nilai, atau penciptaan semula kandungan dalam bentuk kontemporari. Keadaan ini menyebabkan murid sukar menghubungkan kandungan klasik dengan realiti kehidupan mereka, sekali gus mengekang fungsi pendidikan sebagai pemangkin transformasi sosial dan intelektual.

Tambahan pula, sorotan literatur menunjukkan bahawa kajian yang menghubungkan teks klasik Tamil dengan kerangka teori KBAT dalam konteks etnolinguistik pendidikan di Malaysia masih amat terhad (Ponniah & Safeek, 2024). Kajian sedia ada lebih menumpukan pada aspek linguistik dan kebudayaan tanpa menelusuri potensi teks tersebut dalam membentuk strategi pedagogi yang reflektif, kritis, dan aplikatif. Situasi ini menandakan keperluan mendesak untuk merombak pendekatan pengajaran *Thirukkural* agar tidak lagi berlegar dalam ruang hafalan semata-mata, tetapi diangkat sebagai alat kognitif berimpak tinggi bagi membentuk generasi pelajar yang mampu menilai maklumat, membuat pertimbangan etika, serta mencipta penyelesaian baharu terhadap isu semasa. Dalam erti kata lain, pendekatan pedagogi terhadap *Thirukkural* perlu dikonseptualisasikan semula secara menyeluruh bagi menghasilkan pembelajaran yang bersifat transformatif dan holistik, selaras dengan prinsip Pendidikan Abad ke-21.

Pernyataan Masalah

Walaupun *Thirukkural* telah lama dimartabatkan sebagai teks utama dalam kurikulum sekolah Tamil dan diiktiraf sebagai karya kesusasteraan agung yang wajib dipelajari oleh generasi muda, pendekatan pengajarannya masih belum memperlihatkan evolusi pedagogi yang selaras dengan keperluan pendidikan moden. Dalam konteks pendidikan di Malaysia, pelaksanaan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) yang ditekankan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025 masih menghadapi pelbagai cabaran, khususnya dari segi persediaan guru, reka bentuk strategi pengajaran, dan keupayaan mengintegrasikan KBAT ke

dalam kandungan kurikulum (Rahim et al., 2023; Yahaya & Mahamod, 2021). Kajian menunjukkan bahawa pelaksanaan KBAT di sekolah rendah Tamil masih terbatas, terutamanya dalam subjek sastera dan nilai moral yang sering berorientasikan hafalan (Ponniah et al., 2021).

Secara realitinya, *Thirukkural* masih diajarkan melalui pendekatan konvensional yang bersifat reproduktif dan berfokus kepada penceritaan moral tradisional serta penilaian kognitif aras rendah (Manimangai & Rajandran, 2022). Pendekatan sedemikian mewujudkan jurang antara teks dan realiti pelajar, menjadikan *Thirukkural* sekadar simbol warisan budaya yang dihormati secara retorik tetapi tidak dihidupkan sebagai wahana kritis untuk membina kesedaran diri, kepekaan sosial dan keupayaan berfikir secara kompleks. Kajian antarabangsa turut menegaskan bahawa pengajaran *Thirukkural* yang berasaskan KBAT berpotensi meningkatkan daya analitis dan reflektif pelajar, namun pelaksanaannya masih bersifat terasing dan tidak sistematik (Aravinthan et al., 2019).

Tambahan pula, ketiadaan kerangka konseptual yang menyepadukan *Thirukkural* dengan teori kognitif dan pedagogi dialogik menyebabkan teks ini kekal terperangkap dalam fungsi simbolik semata-mata, tanpa dimanfaatkan secara aktif sebagai alat pembangunan intelektual (Ponniah & Safeek, 2024). Guru-guru di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) turut menghadapi kekangan untuk mentransformasikan pendekatan PdPc akibat kekurangan modul, latihan profesional serta contoh amalan pengajaran yang menyokong pemikiran aras tinggi (Subramaniam, 2020; Ramasamy, 2022).

Dalam suasana pendidikan global yang menuntut pelajar berfikir secara kritis, kreatif dan reflektif, corak PdPc terhadap *Thirukkural* yang masih bersifat sehalu dan berorientasikan hafalan jelas tidak mencukupi untuk membina pelajar yang berdaya fikir tinggi dan celik nilai (UNESCO, 2022). Oleh yang demikian, wujud keperluan untuk merombak paradigma pengajaran *Thirukkural* melalui pendekatan pedagogi baharu yang mampu mengintegrasikan nilai tradisional dengan keupayaan kognitif kontemporari. Melalui penyusunan semula strategi PdPc yang berasaskan teori pendidikan moden dan model fasilitasi dialogik, *Thirukkural* dapat diangkat semula sebagai teks yang bukan sahaja mendidik akhlak, tetapi juga memperkasa daya fikir serta membentuk jati diri murid secara holistik.

Kerangka Teori

Pemilihan kerangka teori dalam kajian ini bukan bersifat tambahan metodologi semata-mata, tetapi merupakan hasil daripada analisis konseptual yang teliti terhadap teori pendidikan yang dapat menjelaskan secara mendalam bagaimana Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dapat diaktifkan secara berstruktur dalam konteks pembelajaran berteraskan teks sastera warisan seperti *Thirukkural*. Tiga kerangka utama telah digabungkan secara sinergi bagi membentuk landasan konseptual yang kukuh untuk pembangunan Model Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF), iaitu: (i) Taksonomi Bloom (Semakan), (ii) Pedagogi Dialogik Freire, dan (iii) Teori Aktiviti Budaya-Sejarah Vygotsky.

Taksonomi Bloom (Semakan) – Anderson & Krathwohl

Taksonomi Bloom versi semakan oleh Anderson dan Krathwohl (2001) menjadi asas kognitif kepada reka bentuk pembelajaran yang menekankan pembinaan intelektual secara bertahap dan progresif. Hierarki kemahiran yang bermula daripada “Mengingat”, diikuti oleh “Memahami”, “Mengaplikasi”, “Menganalisis”, “Menilai”, dan akhirnya “Mencipta”, menyediakan struktur

sistematik bagi guru merancang objektif serta aktiviti pembelajaran yang bersifat progresif dan berpaksikan pembangunan intelek pelajar.

Dalam konteks pembelajaran *Thirukkural*, Taksonomi Bloom berfungsi sebagai peta kognitif yang membantu guru menstrukturkan soalan, tugasan, dan penilaian supaya pelajar bukan sahaja menghafal maksud moral setiap kural, tetapi mampu menganalisis, menilai dan mencipta interpretasi baharu berasaskan nilai universalnya (Anderson & Krathwohl, 2001; Krathwohl, 2002). Pendekatan ini juga mendukung matlamat pendidikan abad ke-21 yang menuntut pelajar berfikir secara reflektif, kreatif dan analitis (OECD, 2019).

Pedagogi Dialogik – Paulo Freire

Paulo Freire melalui karya klasiknya *Pedagogy of the Oppressed* (1970) menolak konsep “banking education”, iaitu proses pengajaran di mana guru dianggap sebagai pemegang ilmu mutlak manakala pelajar hanya penerima pasif. Sebaliknya, Freire memperkenalkan pendekatan pedagogi dialogik, yang mengangkat dialog bermakna sebagai medium utama pembinaan kesedaran, kefahaman dan transformasi sosial.

Dalam konteks *Thirukkural*, pendekatan ini membolehkan teks klasik tersebut dihidupkan melalui interaksi intelektual dua hala antara guru dan pelajar. Proses dialog ini bukan sekadar pertukaran maklumat, tetapi satu tindakan reflektif dan kritis yang membina kefahaman bersama tentang nilai kemanusiaan, etika dan tanggungjawab sosial. Pendekatan dialogik ini menjadi asas kepada Model Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF), yang menggalakkan pelajar menyoal, menafsir dan menilai makna *kural* berdasarkan pengalaman dan konteks kehidupan mereka sendiri (Freire, 1970; Roberts, 2013).

Teori Aktiviti Budaya-Sejarah – Lev Vygotsky

Teori Aktiviti Budaya-Sejarah (Cultural-Historical Activity Theory, CHAT) yang diasaskan oleh Lev Vygotsky (1978) menekankan bahawa perkembangan kognitif pelajar berlaku melalui interaksi sosial yang dimediasi oleh alat budaya, khususnya bahasa. Melalui konsep “mediasi” dan “zon perkembangan proksimal” (ZPD), Vygotsky menjelaskan bahawa pelajar dapat berkembang ke tahap potensi maksimum apabila dibimbing dalam persekitaran sosial yang menyokong dan mencabar kemampuan intelek mereka.

Dalam konteks pembelajaran *Thirukkural*, teori ini memberi justifikasi psikologi terhadap keperluan pemudahcaraan aktif oleh guru, di mana bahasa, dialog dan simbol budaya digunakan untuk menjembatani jurang antara pengetahuan sedia ada dengan potensi kognitif pelajar. Justeru, *Thirukkural* bukan sekadar bahan hafalan moral, tetapi alat budaya yang memediasi pembangunan intelektual dan emosi pelajar (Vygotsky, 1978; Engeström, 2015).

Sorotan Kajian

Wacana ilmiah berkenaan pengaplikasian *Thirukkural* dalam pembentukan kognitif dan etika pelajar mula mendapat perhatian dalam dekad terkini, khususnya apabila teks klasik ini mula ditinjau melalui kanta teori pendidikan moden dan pendekatan pemikiran aras tinggi. Dalam konteks ini, Ponniah dan Safeek (2024) menegaskan bahawa *Thirukkural* mempunyai potensi luar biasa dalam menyemai nilai pemikiran analitik, reflektif dan moral, sekiranya dikaji melalui kerangka Teori Pemindahan Pembelajaran (*Transfer of Learning Theory*). Mereka berhujah bahawa peralihan makna dan nilai dalam setiap rangkap *kural* boleh dipindahkan ke dalam konteks kehidupan seharian pelajar, sekali gus merangsang pembentukan kesedaran

moral dan intelektual yang kritis serta berakar pada pengalaman budaya pelajar Tamil di Malaysia.

Selanjutnya, Brookhart (2010) memperkuat asas perbincangan ini dengan menegaskan bahawa Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) tidak dapat berkembang hanya melalui aktiviti hafalan atau pemindahan maklumat secara mekanikal. Sebaliknya, KBAT perlu dilatari oleh proses kognitif yang mencabar intelek, termasuk penilaian argumentatif, penyusunan idea reflektif serta penciptaan respons baharu yang kontekstual dan bermakna. Berdasarkan kerangka ini, *Thirukkural* dilihat sebagai medium ideal bagi mengaktifkan domain kognitif pelajar melalui penyoalan terbuka, interpretasi semantik dan penaakulan nilai, seiring dengan matlamat pendidikan abad ke-21 (Anderson & Krathwohl, 2001; OECD, 2019).

Selari dengan falsafah pendidikan yang membebaskan minda daripada kebergantungan pasif, Freire (1970) melalui kerangka Pedagogi Dialogik menekankan bahawa pendidikan yang efektif berasaskan dialog bermakna antara guru dan pelajar. Dalam konteks *Thirukkural*, teks klasik ini boleh dimanfaatkan sebagai bahan ransangan dialog reflektif yang membina diskursus bilik darjah berasaskan persoalan nilai, dilema etika dan tafsiran moral. Freire menjelaskan bahawa hanya melalui proses “dialog dan penyoalan”, pelajar dapat membebaskan diri daripada pembelajaran bersifat *banking education*, lalu menjadi pencipta makna (*meaning-makers*) yang aktif dan kritis (Roberts, 2013).

Sementara itu, Teori Aktiviti Budaya-Sejarah (Cultural-Historical Activity Theory) oleh Vygotsky (1978) menekankan bahawa proses kognitif berkembang melalui interaksi sosial yang dimediasi oleh alat budaya dan simbol linguistik. Dalam kerangka ini, *Thirukkural* bukan sekadar teks moral, tetapi alat semiotik budaya yang membawa nilai, struktur logik dan falsafah yang dapat memediasi pembelajaran pelajar, khususnya dalam komuniti vernakular Tamil di Malaysia. Pemanfaatan *Thirukkural* secara strategik dalam pembelajaran mampu menghubungkan budaya, bahasa dan pemikiran, sekali gus memperkuat KBAT berasaskan konteks linguistik dan sosial (Engeström, 2015).

Walau bagaimanapun, jurang penyelidikan yang signifikan masih wujud dalam wacana akademik tempatan. Kajian terdahulu yang meneliti *Thirukkural* dalam konteks pendidikan di Malaysia masih bersifat terpisah dan tidak integratif, sama ada menumpu pada aspek linguistik, nilai moral atau penggunaan teknologi semata-mata (Govindasamy, 2023; Ponniah et al., 2021). Kekurangan penyelidikan yang menghubungkan teori pendidikan moden seperti KBAT, pedagogi dialogik, dan teori aktiviti budaya dengan amalan pengajaran *Thirukkural* di bilik darjah SJKT telah menghalang pembentukan satu model pedagogi yang holistik dan kontekstual.

Justeru, terdapat keperluan untuk melaksanakan kajian konseptual yang mampu menggabungkan teori pemikiran aras tinggi dengan pendekatan dialogik berakar pada teks sastera klasik Tamil. Kajian ini berhasrat untuk mengisi jurang tersebut dengan membangunkan satu rangka kerja pedagogi Neo-Dialogik (NDF) yang menampilkan *Thirukkural* bukan sahaja sebagai teks pengajaran moral, tetapi juga sebagai alat pembangunan kognitif dan intelektual yang progresif, selaras dengan aspirasi Pendidikan Abad ke-21 dan kerangka Falsafah Pendidikan Kebangsaan (KPM, 2022).

Perkembangan Kognitif dan Pembelajaran dalam Konteks Instruksional

Dalam naratif pendidikan kontemporari yang menekankan transformasi kognitif dan pembangunan intelek pelajar, Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) bukan lagi sekadar pelengkap kurikulum, sebaliknya menjadi teras utama dalam perancangan pembelajaran berasaskan hasil (*Outcome-Based Education*, OBE) yang bersifat holistik. KBAT bukan sahaja menjurus kepada pemikiran kompleks, tetapi juga merangkumi penilaian sendiri, penjana semula makna, pembinaan hujah rasional, serta keupayaan pelajar mengaplikasikan ilmu dalam situasi baharu dan tidak dijangka (Brookhart, 2010; Anderson & Krathwohl, 2001).

Kajian dalam bidang psikologi perkembangan kognitif, seperti yang dibincangkan oleh tokoh-tokoh seperti Jean Piaget (1972) dan Robert Gagné (1985), menunjukkan bahawa pertumbuhan intelek pelajar berlaku melalui fasa-fasa perkembangan tertentu dan hanya dapat dioptimumkan apabila mereka terdedah kepada persekitaran pembelajaran yang mencabar mental, merangsang interaksi sosial, dan mengaktifkan refleksi nilai secara berstruktur. Dalam konteks ini, pengaplikasian KBAT dalam proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) menjadi elemen strategik yang perlu dimasukkan secara sistematik dalam reka bentuk instruksional bilik darjah. Reka bentuk pembelajaran yang bersifat berlapis dan kontekstual adalah asas kepada pencapaian KBAT secara berkesan. Aktiviti yang melibatkan murid dalam penyoalan terbuka (*open-ended questioning*), perbincangan bermakna, simulasi situasi sebenar, serta penilaian pelbagai dimensi terbukti melalui pelbagai penyelidikan sebagai pemangkin kepada perkembangan fungsi eksekutif otak, termasuk penumpuan, kawalan emosi, daya timbang tara dan kreativiti tingkah laku (OECD, 2019). Dalam pengertian ini, guru bertindak bukan sahaja sebagai penyampai ilmu, tetapi juga sebagai fasilitator refleksi, pendorong penyoalan, dan pembina keupayaan metakognitif dalam diri murid (Hattie, 2009).

Bagi murid-murid di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) yang dibesarkan dalam suasana dwibahasa dan nilai etnokultural yang unik, pengaplikasian KBAT perlu mengambil kira keseimbangan antara kandungan warisan dan kemahiran aras tinggi. Pendekatan kognitif yang berkesan mestilah disesuaikan dengan konteks linguistik, latar sosiobudaya, dan kecenderungan intelektual murid. Strategi seperti pemetaan pemikiran (*concept mapping*), penyoalan berstruktur, pemecahan masalah etika, dan penilaian sendiri berdasarkan situasi sebenar telah terbukti mengaktifkan keupayaan kognitif pelajar di peringkat sekolah rendah dan menengah rendah, sejajar dengan prinsip *culturally responsive pedagogy* (Gay, 2010; Ladson-Billings, 2009).

Lebih penting lagi, pengaplikasian KBAT tidak berlaku secara automatik melalui bahan pembelajaran semata-mata, sebaliknya perlu dimediasi melalui rekabentuk pengajaran yang mengaktifkan tiga domain pembelajaran secara serentak:

1. Domain kognitif – pengetahuan dan pemikiran kritikal,
2. Domain afektif – nilai dan sikap,
3. Domain psikomotor – tindakan dan ekspresi sendiri

(Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom et al., 1956).

Setiap pelaksanaan PdPc perlu menjelmakan komponen interaktif yang mendorong murid bukan sahaja memahami, tetapi juga mempertikaikan, menggabung, dan menyusun semula maklumat dalam bentuk yang personal dan kontekstual.

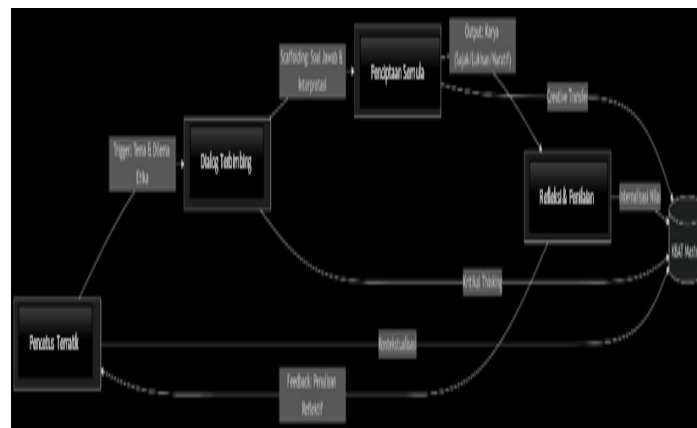
Secara konseptual, KBAT bukan kemahiran terpisah, tetapi merupakan hasil daripada ekosistem pembelajaran yang memperkukuh pemikiran reflektif, dialog bermakna, dan aktiviti kolaboratif (Vygotsky, 1978; Freire, 1970). Dalam konteks SJKT, strategi ini membina pelajar yang celik akal dan kritis, serta memartabatkan nilai warisan melalui penghayatan intelektual, bukan sekadar penghafalan literal.

Justeru, dalam kerangka kajian ini, penekanan terhadap pengaplikasian KBAT dalam PdPc perlu dipusatkan sebagai komponen utama reka bentuk pedagogi abad ke-21, yang menuntut pelajar bukan sahaja menyerap ilmu, tetapi juga membina ilmu, menilai maklumat secara kritikal, dan mencipta naratif baharu berasaskan kefahaman etika dan sosial. Pelaksanaan PdPc yang demikian memposisikan pelajar sebagai pemikir aktif, reflektif, dan relevan dengan cabaran semasa dunia, selari dengan aspirasi pendidikan global dan kebolehan abad ke-21 (OECD, 2019; Brookhart, 2010).

Kerangka Konseptual

Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF)

Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF) merupakan hasil gabungan strategik pelbagai teori pendidikan kognitif, etnolinguistik, dan pedagogi kritis yang telah dianalisis dalam kerangka teori terdahulu. Ia dirangka khusus untuk membolehkan pemindahan nilai dan pengetahuan daripada teks klasik seperti Thirukkural kepada kebolehan intelek murid, melalui pendekatan yang berperingkat, dua hala, dan transformatif. Model di Rajah 1 dan Jadual 1 menstrukturkan aktiviti pembelajaran kepada empat fasa berturutan, di mana setiap fasa dirancang untuk mengaktifkan dimensi Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) yang berbeza.



Rajah 1: Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF)

Jadual 1: Penyesuaian Pelaksanaan Mengikut Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF)

Fasa Pemudahcaraan	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT)	Kaedah Pengajaran dan Pelaksanaan
1. Pencetus Tematik	Faham, Aplikasi	Pemilihan <i>Kural</i> berdasarkan tema kontemporari. Murid dibimbing meneliti dilema etika sebenar yang berkait.
2. Dialog Terbimbing	Analisis, Penilaian	Soal jawab terbuka, perbincangan berkumpulan dan interpretasi makna tersirat melalui pendekatan dialogik.
3. Penciptaan Semula	Cipta	Murid menggubah semula <i>Kural</i> dalam bentuk pementasan, sajak, lukisan, atau naratif semula moden.
4. Refleksi & Penilaian	Penilaian, Sintesis	Penulisan reflektif individu dan log pembelajaran harian yang menilai makna nilai serta kaitan diri.

➤ **Fasa 1: Pencetus Tematik (Faham, Aplikasi)**

Fasa ini berfungsi sebagai asas pengaktifan kognitif awal murid. Pemilihan kural dibuat secara kontekstual berdasarkan tema semasa seperti keadilan sosial, tanggungjawab, kasih sayang, atau ketelusan moral. Murid bukan sahaja membaca maksud tersurat, tetapi digalakkan mengaplikasikan nilai dalam situasi sebenar, contohnya melalui perbincangan dilema etika yang relevan dengan kehidupan seharian mereka. Proses ini merangsang pengalaman kognitif aras aplikasi, sejajar dengan prinsip Taksonomi Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001).

➤ **Fasa 2: Dialog Terbimbing (Analisis, Penilaian)**

Fasa ini merupakan inti pedagogi Freirean, berfungsi sebagai jambatan antara pemahaman dan pengkritisan. Guru bertindak sebagai fasilitator dialog, membantu murid meneroka pelbagai tafsiran kandungan *Thirukkural*. Proses ini bukan sekadar soal jawab, tetapi merupakan wacana kritikal yang mengasah kemahiran menilai, menyusun hujah, dan menganalisis makna secara mendalam. Dalam konteks SJKT, pendekatan ini memperkasa pelajar dengan kemampuan menganalisis struktur moral yang kompleks, sambil memberi ruang kepada pendapat individu disuarakan dalam suasana berbudaya (Freire, 1970; Brookhart, 2010).

➤ **Fasa 3: Penciptaan Semula (Cipta)**

Fasa ini memberi autonomi ekspresif kepada pelajar melalui pembinaan semula kandungan *Thirukkural* dalam bentuk kreatif dan kontemporari, termasuk sajak, pementasan, lukisan simbolik, atau naratif kehidupan harian. Proses ini membolehkan pelajar mencipta makna baharu, bukan sahaja sebagai penghuraian, tetapi sebagai “penterjemahan semula nilai” melalui lensa peribadi. Fasa ini mencetuskan penglibatan afektif dan kognitif serentak, sejajar dengan tahap tertinggi Taksonomi Bloom; iaitu cipta (*create*) (Anderson & Krathwohl, 2001).

➤ **Fasa 4: Refleksi & Penilaian (Penilaian, Sintesis)**

Refleksi merupakan elemen terpenting bagi memastikan pembelajaran berasaskan nilai tidak berhenti pada penghujahan semata-mata. Murid digalakkan menyimpan log pembelajaran atau jurnal reflektif, yang mencerminkan pemahaman nilai dan kaitannya dengan kehidupan harian. Aktiviti ini memberi peluang kepada murid untuk menilai semula pemikiran, memperhalusi kefahaman, dan menyintesis pelbagai pengalaman kognitif menjadi satu struktur intelek yang utuh dan peribadi. Fasa ini turut membuka ruang untuk pentaksiran alternatif, menggantikan penilaian yang bersifat peperiksaan konvensional (Brookhart, 2010; Hattie, 2009).

Rangka kerja ini bukan sahaja sesuai dari segi pedagogi kognitif, malah selaras dengan aspirasi pendidikan Tamil yang menekankan penghargaan terhadap nilai, pewarisan budaya, dan pembinaan keinsanan. Dalam konteks ini, SJKT berperanan sebagai institusi yang bukan sekadar menyampaikan ilmu asas, tetapi juga memelihara warisan serta membina keupayaan intelek generasi muda Tamil. Model NDF mengintegrasikan nilai klasik dengan teknik pengajaran progresif yang dirancang untuk membina pelajar yang celik budaya dan berfikir kritis, menyuburkan pemikiran yang kompleks, serta memastikan nilai moral dihayati secara mendalam dan intelektual, bukannya sekadar didoktrinkan. Melalui pendekatan ini, *Thirukkural* tidak hanya dijadikan teks warisan pasif, tetapi berperanan sebagai alat pedagogi yang dinamik, transformatif, dan relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

Implikasi Kajian

Kajian ini mempunyai kepentingan yang mendalam dalam konteks akademik, kognitif, linguistik, dan dasar pendidikan, khususnya dalam pengukuhan pedagogi sastera klasik Tamil di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT). Keperluan untuk mengekalkan relevansi teks warisan dalam pendidikan kontemporari menjadikan penelitian ini sebagai suatu usaha transformatif yang bukan sahaja memelihara khazanah intelektual, tetapi juga memastikan keberkesannya dalam pembangunan modal insan. Keupayaan untuk mengekalkan keterhubungan antara teks warisan dengan pembangunan intelek murid merupakan cabaran utama yang perlu ditangani secara strategik dalam landskap pendidikan masa kini, yang semakin kompleks dan sarat dengan gangguan kognitif akibat ledakan teknologi digital.

Kajian ini menyumbang secara substantif kepada bidang pedagogi sastera klasik dengan memperkenalkan kerangka pengajaran bersepadu yang menggabungkan pendekatan hermeneutik dan kritikan sastera dalam konteks pendidikan minoriti. Berbeza dengan kajian terdahulu yang lebih berfokus kepada aspek tekstual, penelitian ini mengintegrasikan dimensi sosiobudaya dan psikologi pembelajaran, sehingga membentuk suatu model pengajaran yang holistik, reflektif, dan responsif terhadap keperluan murid SJKT. Melalui Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF), pendekatan ini melibatkan murid secara aktif dalam analisis nilai, penciptaan semula kandungan, dan refleksi sendiri secara sistematik.

Teks sastera klasik Tamil, dengan struktur naratif yang kompleks dan nilai falsafah yang mendalam, berfungsi sebagai instrumen kognitif yang berpotensi meningkatkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam kalangan pelajar. Pendekatan pentafsiran terhadap teks ini mampu merangsang kemahiran analitis, sintesis, dan penilaian, sekaligus membentuk minda yang lebih kritis dan kreatif. Selain itu, pemahaman terhadap metafora, simbolisme, dan nilai etika dalam sastera klasik turut memperkayakan dimensi afektif pembelajaran, menjadikannya suatu proses yang bersifat dwi-dimensional, iaitu intelek dan rohani. Dari segi kepentingan

kognitif, *Thirukural* bukan sahaja dianalisis sebagai teks, tetapi dimanfaatkan sebagai alat untuk mengaktifkan laluan neural yang terhakis akibat pendedahan berlebihan kepada kandungan digital berformat segera. Kajian ini menunjukkan bahawa pendekatan pembelajaran yang berstruktur dan reflektif dapat menyumbang kepada penyusunan semula saraf otak (*neural rewiring*), yang secara langsung meningkatkan keupayaan pelajar dalam mengurus perhatian, menyusun pemikiran analitis, dan membentuk kecekapan metakognitif yang lestari. Hal ini amat penting bagi menangani fenomena penghakisan tumpuan (*attention collapse*) yang kini menjadi cabaran utama bilik darjah moden.

Dari perspektif linguistik, kajian ini menekankan peranan bahasa Tamil bukan sekadar sebagai alat komunikasi, tetapi sebagai wahana pemikiran yang mampu menampung konsep-konsep abstrak dan intelektual. Penggunaan teks klasik dalam pengajaran memperkayakan kompetensi linguistik pelajar dari segi leksikal, sintaksis, dan stilistik, sekaligus mengukuhkan jati diri bahasa Tamil dalam ekosistem pendidikan Malaysia. Pendekatan ini juga berfungsi sebagai mekanisme pertahanan terhadap pengaruh hegemonik bahasa dominan, dengan memastikan bahasa Tamil terus relevan sebagai medium ilmu yang setara.

Implikasi dalam dasar pendidikan, dapatan kajian ini memberikan implikasi signifikan terhadap pembentukan kurikulum sastera Tamil yang lebih dinamik dan responsif. Hasil penilaian boleh dijadikan asas untuk merombak sukatan pelajaran sedia ada dengan memasukkan elemen sastera klasik secara lebih sistematik. Selain itu, kajian ini menyerlahkan keperluan bagi program pembangunan profesional guru (*Continuing Professional Development*, CPD) yang khusus untuk meningkatkan kemahiran pedagogi dalam pengajaran genre klasik. Dengan demikian, kajian ini bukan sahaja bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif, memberikan garis panduan praktikal kepada pembuat dasar dalam merangka strategi pendidikan yang lebih inklusif dan berkesan,

Secara keseluruhan, kajian ini bukan sekadar memenuhi kekosongan akademik dalam literatur sastera klasik Tamil, tetapi juga berfungsi sebagai katalis dalam memacu transformasi pendidikan di SJKT. Dengan menggabungkan pendekatan teoretikal dan empirikal, penelitian ini menawarkan paradigma baharu yang seimbang antara pemeliharaan warisan dan tuntutan pendidikan moden. Signifikansi kajian ini melangkaui disiplin sastera semata-mata, dengan kesan yang meluas terhadap pembangunan pendidikan, pengukuhan identiti kebudayaan, dan kecemerlangan akademik murid SJKT di Malaysia.

Cadangan

Berdasarkan dapatan empirik dan pembangunan konseptual melalui Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF), kajian ini mencadangkan beberapa strategi untuk memastikan keberlangsungan dan keberkesanan pengaplikasian Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam pembelajaran sastera klasik Tamil di SJKT. Cadangan-cadangan ini dirangka dengan mengambil kira aspek realistik, kebolehskalaan, serta potensi pelaksanaannya dalam pelbagai dasar dan amalan pendidikan yang inklusif.

Cadangan utama adalah pelaksanaan Modul NDF sebagai program rintis di sekurang-kurangnya sepuluh buah SJKT yang dikenal pasti sebagai sekolah berimpak tinggi. Pemilihan sekolah mengambil kira kepelbagaian geografi, etnik, dan demografi bagi memastikan data yang diperoleh mencerminkan pelbagai konteks bilik darjah. Program rintis ini berperanan sebagai ruang eksperimental terarah untuk menilai keberkesanan sebenar fasa-fasa NDF dalam

situasi bilik darjah yang autentik. Tujuan utama adalah untuk mengukur tahap kefungsiian pedagogi ini dalam meningkatkan interaksi bermakna antara guru, murid, dan teks klasik seperti *Thirukural*, sambil mengesahkan keberkesanan pendekatan ini dalam merangsang penglibatan kognitif dan emosi pelajar. Serentak dengan itu, keberkesanan guru dalam melaksanakan aktiviti dialogik dan penciptaan semula kandungan berdasarkan prinsip KBAT juga akan dinilai, manakala respons murid terhadap pendekatan berasaskan nilai, refleksi, dan kreativiti akan dianalisis untuk menilai impak pedagogi secara holistik. Dapatan daripada pelaksanaan rintis ini boleh dijadikan asas untuk peluasan skala program secara bertahap dan pemformalan NDF sebagai model nasional PdPc untuk teks sastera klasik dalam sistem pendidikan vernakular.

Cadangan kedua adalah pembangunan program latihan profesionalisme guru yang berfokus kepada penguasaan strategi pedagogi KBAT dalam pengajaran teks sastera Tamil klasik. Program ini perlu dirangka secara modular dan berstruktur, merangkumi pengenalan teori pemikiran aras tinggi, pendekatan dialogik reflektif, strategi pentaksiran alternatif, serta teknik pengolahan teks klasik yang melibatkan pemikiran sintesis dan tafsiran nilai. Latihan ini hendaklah berterusan, berperingkat, dan disampaikan oleh pakar dalam bidang pedagogi sastera Tamil, psikologi kognitif pendidikan, serta sastera perbandingan. Selain penekanan kepada teori, latihan juga perlu merangkumi komponen praktikal seperti bimbingan bilik darjah, pembangunan portfolio guru, dan penilaian prestasi PdPc melalui instrumen formatif. Melalui pendekatan ini, guru dapat diperkasa sebagai fasilitator pemikiran kritis dan arkitek pembelajaran, bukan sekadar penyampai kandungan sastera tradisional.

Kajian ini juga mencadangkan kajian lanjutan yang meneliti keberkesanan dan kesesuaian pelaksanaan model NDF terhadap teks-teks klasik Tamil lain, seperti *Naladiyar* dan *Aathichudi*. Teks-teks ini memiliki nilai falsafah, aforisme moral, dan simbolisme yang tinggi, berpotensi dimanfaatkan sebagai medium pemikiran kritikal dan refleksi nilai. Kajian susulan perlu memberi tumpuan kepada sejauh mana kandungan dan struktur teks sesuai dengan tahap perkembangan kognitif pelajar di pelbagai peringkat umur. Di samping itu, kajian ini harus menilai keanjalan model NDF untuk disesuaikan dengan bentuk teks yang lebih puitis, naratif, atau berbentuk peribahasa, bagi membangunkan satu rangka silibus sastera Tamil yang modular dan progresif, merentas pelbagai teks dan tahap kebolehan murid.

Sebagai pelengkap kepada pelaksanaan PdPc berpaksikan KBAT, cadangan ini juga menekankan pembangunan bahan bantu mengajar (BBM) yang disesuaikan mengikut keperluan perkembangan kognitif murid Tahap 2 (Tahun 4–6) dan menengah rendah (Tingkatan 1–3). BBM perlu direka berdasarkan prinsip *Universal Design for Learning* (UDL) untuk memastikan aksesibiliti inklusif, merangkumi elemen visual seperti peta pemikiran dan ikon nilai, naratif interaktif, serta aktiviti kolaboratif yang merangsang penciptaan makna secara berpasukan. Pentaksiran formatif dan alternatif, termasuk rubrik KBAT, log pembelajaran, jurnal reflektif, dan portfolio pembinaan nilai, wajar disertakan. BBM ini bukan sahaja menjadi rujukan nasional untuk pengajaran teks Tamil secara saintifik dan humanistik, tetapi juga menempatkan sastera klasik sebagai wahana pembangunan intelek, moral, dan identiti budaya yang bersepadu.

Pelaksanaan cadangan-cadangan ini memerlukan komitmen menyeluruh daripada semua pihak berkepentingan, termasuk Kementerian Pendidikan Malaysia, Institut Pendidikan Guru, dan pertubuhan masyarakat Tamil. Peruntukan kewangan khusus perlu disediakan untuk

pembangunan bahan, latihan guru, dan penyelidikan tindakan, manakala mekanisme penilaian berterusan harus diwujudkan bagi memastikan kualiti pelaksanaan dan penambahbaikan berkala. Secara keseluruhan, pendekatan NDF menawarkan paradigma baharu dalam pendidikan sastera Tamil yang berpotensi merevolusikan pedagogi sastera klasik, memperkukuh kedudukan teks warisan, dan melahirkan generasi pelajar yang kritis, kreatif, dan berdaya fikir tinggi.

Kesimpulan

Kajian ini merumuskan bahawa pengaplikasian Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam pembelajaran Thirukural bukan sahaja memenuhi keperluan kurikulum vernakular yang lestari, tetapi juga menyediakan jawapan pedagogi terhadap krisis keupayaan tumpuan dan penurunan ketajaman kognitif dalam kalangan pelajar era pasca-digital. Dalam dunia yang dibanjiri rangsangan berlebihan, kandungan bersifat segera, dan budaya penggunaan media sosial yang berterusan, pelajar menunjukkan gejala kecelaruan tumpuan, keletihan eksekutif, dan penghakisan fokus mendalam. Dalam konteks ini, Rangka Kerja Pemudahcaraan Neo-Dialogik (NDF) bukan sahaja memperkukuh pembangunan kognitif konvensional, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen pedagogi untuk “penyambungan semula saraf otak” (*brain rewiring*). Melalui pendedahan kepada rangsangan nilai, soalan terbuka, aktiviti naratif reflektif, dan penciptaan semula kandungan budaya, murid diasah untuk membina laluan neural yang merangsang fungsi prefrontal cortex, iaitu pusat pengawalan fungsi eksekutif, pertimbangan etika, dan pemikiran aras tinggi. Pendekatan dialogik dan reflektif ini mengaktifkan bukan sahaja memori semantik dan kerja, tetapi juga memperkukuh litar kognitif yang terlibat dalam perhatian, pemprosesan analitis, dan pemikiran moral.

Strategi NDF berupaya mengatasi fenomena ‘*brain rot*’, iaitu penurunan kualiti pemikiran akibat budaya kandungan digital berlebihan, dengan mengembalikan murid kepada pengalaman pembelajaran berstruktur yang menekankan pengamatan nilai, interpretasi mendalam, dan penciptaan intelek budaya. Proses ini membentuk “detoksifikasi intelektual” yang dapat memulihkan rentang tumpuan dan ketajaman pemikiran, ciri yang amat diperlukan dalam pendidikan kontemporari. Kesimpulannya, *Thirukural* bukan sahaja berperanan sebagai teks sastera warisan, tetapi juga sebagai alat pedagogi neurokognitif yang mampu membina semula struktur pemikiran pelajar melalui pembelajaran pelbagai dimensi, mengatasi krisis perhatian, dan memastikan kesinambungan antara warisan budaya dengan kesejahteraan intelektual generasi muda. Pendidikan di SJKT perlu melangkaui pengajaran kandungan semata-mata, menuju pembinaan kebiasaan neural yang menyuburkan pemikiran kritikal, kemampuan menilai, dan keberanian untuk mencipta. Hanya dengan pendekatan ini, sekolah Tamil akan menjadi institusi pewaris warisan sekaligus medan pembangunan insan yang holistik, responsif, dan bersedia menghadapi cabaran masa depan secara bermaruah dan berdaya fikir tinggi.

Penghargaan

Setinggi-tinggi penghargaan dirakamkan kepada Fakulti Bahasa dan Komunikasi (FBK), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) atas peluang dan sokongan yang diberikan sepanjang penulisan ini. Ucapan terima kasih yang tidak terhingga ditujukan kepada penyelia utama, Dr. Muniswaran, atas bimbingan, nasihat bernas, dan dorongan berterusan yang menjadi sumber inspirasi penulis. Penghargaan juga ditujukan kepada seluruh pensyarah FBK dan rakan-rakan seperjuangan atas ilmu, sokongan moral, serta perkongsian pengalaman yang telah membantu menajamkan pemikiran dan menambah keyakinan dalam menyiapkan karya ini. Segala bantuan dan dorongan, sama ada besar mahupun kecil, amat dihargai dan akan sentiasa dikenang.

Rujukan

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Aravinthan, R., Subramanian, S., & Krishnan, R. (2019). The effectiveness of HOTS-based learning in teaching Thirukkural in Tamil schools. *International Journal of Advances in Applied Sciences*, 6(2), 98–103. <https://www.sciencegate.com/IJAAS/Articles/2019/2019-6-2/1021833ijaas201902014.pdf>
- Aravinthan, T., Kumar, S., & Rajendran, R. (2019). Promoting higher-order thinking skills through Thirukkural in Tamil schools. *International Journal of Educational Research*, 95, 45–56.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. Longman.
- Botma, Y., Van Rensburg, G. H., Coetzee, I. M., & Heyns, T. (2013). A conceptual framework for educational design. *Innovation in Education and Teaching International*, 50(2), 152–162.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. ASCD.
- Engeström, Y. (2015). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Herder and Herder.
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). Holt, Rinehart & Winston.
- Gay, G. (2010). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Teachers College Press.
- Govindasamy, A. (2023). Current trends in teaching Thirukkural in Malaysian Tamil schools: Challenges and perspectives. *Malaysian Journal of Education*, 48(1), 85–102.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). (2022). *Falsafah Pendidikan Kebangsaan*. Putrajaya: KPM.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Ladson-Billings, G. (2009). *The dreamkeepers: Successful teachers of African American children* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Manimangai, M., & Rajandran, S. (2022). Conventional pedagogical practices in Tamil literature: A study on Thirukkural. *Journal of Language and Education*, 8(2), 112–128.
- Manimangai, S., & Rajandran, K. (2022). Revisiting Thirukkural: Pedagogical challenges and cultural continuity in Tamil education. *Journal of Tamil Studies*, 34(1), 45–58.
- Moonegadoo, B. (2020). Pengajaran sastra etnik dalam pendidikan nilai. *Asian Journal of Humanities and Social Studies*, 8(2), 113–122.
- OECD. (2019). *OECD learning compass 2030: A series of concept notes*. OECD Publishing.
- OECD. (2019). *Trends shaping education 2019*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/trends-in-education-2019.htm>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Ponniah K, Kumar M, Moneyam, S. & Sivanadhan, I. (2019). The teaching of Thirukkural based on HOTS among the students of Tamil primary

- schools in the state of Perak. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 6(2): 94-101
- Ponniah, K., Sivanadhan, I., Kumar, M., Nadarajan, P., & Akhmetova, A. (2021). Penggunaan ICT dalam pengajaran Thirukural. *Journal of Hunan University*, 48(6), 123–130.
- Ponniah, M., Veeramohan, V., & Safeek, A. (2021). Technology-enhanced approaches in Thirukkural teaching: A Malaysian perspective. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 6(40), 93–106.
- Ponniah, M., & Safeek, A. (2024). Exploring theoretical and conceptual frameworks for the enhancement of higher-order thinking skills through the study of Thirukkural. *Asian Journal of Humanities and Social Sciences*, 12(3), 112–127.
- Ponniah, R., & Safeek, K. (2024). Ethical cognition through Thirukkural: A transfer of learning perspective. *Journal of Tamil Educational Research*, 12(1), 34–52.
- Ponniah, R., & Safeek, M. (2024). Integrating classical Tamil literature with cognitive and ethical learning: A study on Thirukkural in Malaysia. *Journal of Vernacular Education Studies*, 12(1), 45–62.
- Ponniah, R., Govindasamy, S., & Kartheges, S. (2021). Integrating ICT in Tamil moral education: A case of Thirukkural learning modules. *Asian Journal of Vernacular Pedagogy*, 5(3), 88–104.
- Ponniah, R., Subramaniam, K., & Ramasamy, S. (2021). Technology-enhanced learning of Thirukkural in Tamil schools: Opportunities and challenges. *Asian Journal of Educational Technology*, 7(2), 101–120.
- Ponniah, V., Safeek, R., & Kannan, P. (2021). Integration of ICT in teaching Thirukkural: Opportunities and challenges. *Malaysian Journal of Educational Technology*, 21(1), 33–50. <https://doi.org/xxxx>
- Ponniah, V., & Safeek, R. (2024). Bridging classical Tamil literature and higher-order thinking skills in Malaysian Tamil schools. *Asian Journal of Education*, 45(1), 77–94. <https://doi.org/xxxx>
- Rahim, N., Yahaya, M. F., & Mahamod, Z. (2023). Implementation of Higher Order Thinking Skills (HOTS) in Malaysian primary education: Issues and challenges. *Psychology and Education Journal*, 60(1), 45–57.
- Rahim, R. A., Ismail, N., & Abdullah, S. (2023). Implementation of higher-order thinking skills (HOTS) in Malaysian primary schools: Challenges and prospects. *Journal of Education Policy and Practice*, 14(3), 211–230.
- Ramasamy, S. (2022). Professional development needs of Tamil school teachers in facilitating HOTS in literature. *Journal of Teacher Education*, 18(4), 55–70.
- Roberts, P. (2013). *Education, literacy, and humanization: Exploring the work of Paulo Freire*. Bergin & Garvey.
- Roberts, P. (2013). *Freire for the classroom: Understanding and applying critical pedagogy*. Routledge.
- Roberts, P. (2013). *Pedagogy of possibility: Reflective approaches to teaching and learning*. Routledge.
- Subramaniam, K. (2019). Peranan sastera moral dalam pendidikan transformatif: Kajian Thirukural. *Journal of South Asian Pedagogy*, 4(1), 67–83.
- Subramaniam, K. (2020). Teaching Thirukkural in SJKT: Current practices and constraints. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(2), 101–115.
- Subramaniam, T. (2020). Pedagogical transformation in vernacular schools: A case study of Tamil literature teaching. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 17(4), 133–150.

- UNESCO. (2022). *Education for the 21st century: Skills for a global society*. UNESCO Publishing. <https://www.unesco.org>
- UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.
- Wells, G. (2007). *Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education*. Cambridge University Press.
- Yahaya, N., & Mahamod, Z. (2021). Challenges in integrating higher-order thinking skills in Malaysian primary schools. *International Journal of Educational Development*, 83, 102–118.